ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ДальГеоПроект»

Заказчик – Министерство транспорта и дорожного хозяйства Приморского края

«Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с. Камень – Рыболов от Сибирцево – Жариково – Комиссарово на участке км 15+300 – км 25+550 в Приморском крае»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

493/20-ИЭИ

Том 4

2021

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«ДальГеоПроект»

Заказчик – Министерство транспорта и дорожного хозяйства Приморского края

«Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с. Камень – Рыболов от Сибирцево – Жариково – Комиссарово на участке км 15+300 – км 25+550 в Приморском крае»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

493/20-ИЭИ

Том 4

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Генеральный директор В.В. Кисленко

Начальник ОИИ И.И. Терещенко

2021

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№подл.

СОДЕРЖАНИЕ

Состав отчета 6
Введение 7
Задачи инженерно-экологических изысканий 7
Сроки проведения работ, исполнители. 8
Краткие сведения о проектируемом объекте 8
1. Состав и виды работ, методика их выполнения 9
1.1. Состав и виды работ 9
1.2. Методы исследования 11
1.2.1. Рекогносцировочное обследование территории 11
1.2.2. Исследование компонентов природной среды 12
Атмосферный воздух 12
Ландшафт. 12
Биологические (флористические, фаунистические) исследования 13
Эколого-гидрогеологические исследования 13
Эколого-гидрологические исследования 13
Почвенный покров 14
Исследования опасных экзогенных геологических процессов и гидрологических явлений .. 14
1.2.3. Геохимическое опробование 15
Отбор проб почвогрунтов: 15
Отбор проб воды 15
Отбор проб донных отложений 16
1.2.4. Лабораторные работы 16
2. Изученность экологических условий. 16
2.1. Обзор материалов специально уполномоченных органов в сфере охраны окружающей среды. 16
3. Краткая характеристики природных и техногенных условий 18
3.1. Климатические условия 18
3.2. Геоморфологические условия 19
3.3. Геологические условия 21
3.4. Гидрогеологические условия 22
3.5. Гидрологические условия 22
3.6. Неблагоприятные инженерно-геологические процессы 23
3.7. Почвенный покров 23
3.8. Растительный покров 24
3.9. Животный мир 25
3.10. Особо охраняемые территории, территории с особым режимом использования 28
3.10.1. Особо охраняемые природные территории 28
3.10.2. Территории с особым режимом использования 30
4. Социально-экономические условия территории. 37
5. Медико-биологические условия, заболеваемость 38
6. Современное экологическое состояние района изысканий. 39
6.1. Характеристика участков строительства 39
6.2. Качество атмосферного воздуха 42
6.3. Качество почвенного покрова 42

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Запорожцева			03.09.20
Гл спец		Цыганкова			03.09.20

493/20- ИЭИ-С

Содержание

Стадия	Лист	Листов
ДПТ	1	3

ООО «ДальГеоПроект»
г. Хабаровск

6.3.1. Агрохимические показатели 42
6.3.2. Загрязнение тяжелыми металлами и нефтепродуктами 43
6.3.3. Радиоактивность почвенного покрова 45
6.4. Качество подземных вод 46
6.5. Качество поверхностных вод 47
6.6. Качество донных отложений 47
6.7. Техногенные поля 48
6.7.1. Шумовые (акустические) поля 48
6.7.2. Электромагнитные поля 48
7. Предварительный прогноз возможных неблагоприятных изменений природной и техногенной среды 49
7.1. Краткий перечень неблагоприятных воздействий на окружающую среду 49
Механические нарушения 50
Загрязнение 50
Аварийные ситуации 50
7.1.1. Воздействие на земельные и водные ресурсы 50
7.1.2. Воздействие на ландшафты 51
7.1.3. Воздействие на атмосферный воздух 51
7.1.4. Физические факторы воздействия 52
7.1.5. Воздействие на почвенный покров 52
7.1.6. Воздействие растительный покров 52
7.1.7. Воздействие на животный мир 53
7.1.8. Воздействие на геологическую среду и подземные воды 53
7.1.9. Воздействие на поверхностные воды 54
8. Анализ возможных непрогнозируемых последствий строительства и эксплуатации объекта 54
9. Рекомендации и предложения по предотвращению и снижению неблагоприятных техногенных последствий, восстановлению и оздоровлению природной среды. 54
10. Предложения к программе экологического мониторинга 56
10.1. Мониторинг атмосферного воздуха 56
10.2. Мониторинг поверхностных водотоков 57
10.3. Мониторинг подземных вод 57
10.4. Мониторинг опасных экзогенных геологических процессов и гидрологических явлений 57
10.5. Геоботанический мониторинг 58
10.5.1. Мониторинг почв 58
10.5.2. Мониторинг растительности 58
10.5.3. Мониторинг животного мира 58
Заключение 59
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ 61

ПРИЛОЖЕНИЯ

Обозначение	Наименование	Страница
Приложение А	Техническое задание	62
Приложение Б	Программа работ	70
Приложение В	Выписка СРО	80
Приложение Г	Аттестат аккредитации лаборатории	82
Приложение Д	Аттестат аккредитации лаборатории	83
Приложение Е	Протоколы испытаний воды	84

Обозначение	Наименование	Страница
Приложение Ж	Протоколы испытаний почв и грунтов	104
Приложение И	Протокол радиационного контроля	130
Приложение К	Сведения о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе	133
Приложение Л	Сведения о животном мире. Рыбохозяйственная характеристика	136
Приложение М	Справки уполномоченных органов в сфере охраны окружающей среды	152
Приложение Н	Карта почв и фактического материала	170

Состав отчета

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	493/20-ИГДИ	Технический отчёт по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки документации по планировке территории	книга
2	493/20-ИГИ	Технический отчёт по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки документации по планировке территории	книга
3	493/20-ИГМИ	Технический отчёт по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки документации по планировке территории	книга
4	493/20-ИЭИ	Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки документации по планировке территории	книга

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Гл. спец		Цыганкова			03.09.20
Гл. спец		Медяников			03.09.20

493/20- ИЭИ-СД

Состав отчетной документации

Стадия	Лист	Листов
ДПТ	1	1

ООО «ДальГеоПроект»
г. Хабаровск

Введение

Основанием к производству работ по объекту **«Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с. Камень – Рыболов от Сибирцево – Жариково – Комиссарово на участке км 15+300–км25+550 в Приморском крае»**

Вид строительства: реконструкция

Стадия проектирования: документация по планировке территории,

Местоположение: территория Камень-Рыболовского сельского поселения, Ханкайский район, Приморский край

Заказчик: Министерство транспорта и дорожного хозяйства Приморского края.

Исполнитель: Общество с ограниченной ответственностью «ДальГеоПроект»

Почтовый адрес: 680031,г.Хабаровск пер. Дежнева 18а, оф.404

ИНН / КПП 2724106140 /272401001,

ОГРН1072724003593

Генеральный директор: Кисленко Виктор Васильевич

на основании Устава

.**Категория дороги**: III. категория участка дороги Михайловка-Турий Рог -Алексеевка-IV

Расстояние от участка реконструкции до ближайшей жилой застройки - 511м (с Новоселище ул. Школьная, 11)

Срок сдачи технического отчёта Заказчику в соответствии с календарным графиком к государственному контракту.

Работы включали в себя сбор исходных данных, полевые исследования, отбор проб и лабораторные исследования.

Инженерно-экологические изыскания выполнены в соответствии с СП 47.13330.2016 и СП II -102-97

Задачи инженерно-экологических изысканий

Целью инженерно-экологических изысканий для строительства, и является получение исходных данных о природных условиях района намечаемого строительства, необходимых для принятия проектных решений. Оценка современного состояния окружающей среды района строительства по основным компонентам: атмосферный воздух (фоновые концентрации загрязняющих веществ, климатические параметры); геологическая среда и подземные воды; поверхностные водные объекты; растительность и животный мир; почвы и породы. Разработка рекомендаций по организации природоохранных мероприятий и экологического мониторинга состояния природно-технических систем и динамики экологической ситуации.

Сроки проведения работ, исполнители.

Полевые изыскания выполнены с 15.08.2020г по 30.08.2020г специалистами ООО «ДальГеоПроект». Начальник партии Еремин М.К.

Лабораторные исследования выполнены ФГБУ ЦАС «Хабаровский» с 20.10.2020 по 17.12,2020г (Аттестат аккредитации от 21 ноября 2011 года № РОСС.RU.0001.21ПЦ62) (Приложение Д).

Камеральные работы выполнены ведущим инженером-экологом Запорожцевой Т.Л. в декабре 2020г

Краткие сведения о проектируемом объекте

В административном отношении объект находится на территории Камень-Рыболовского сельского поселения, Ханкайский район, Приморский край

Основные технические показатели объекта проектирования:

Протяженность участка трассы проектируемой автомобильной дороги 11,75 км с учетом дороги Михайловка – Турий Рог – Алексеевка на участке км 0 – км 1,5.

Число полос движения – 2.

Количество мостов – 5.

Количество водопропускных труб – 2.

Уровень ответственности: II (нормальный).

Начало участка изысканий ПК 0+00 соответствует км 15+224 автомобильной дороги Подъезд к с. Камень – Рыболов от Сибирцево – Жариково – Комиссарово в Приморском крае.

Конец участка изысканий ПК 102+80,01 соответствует км 25+550 автомобильной дороги Подъезд к с. Камень – Рыболов от Сибирцево – Жариково – Комиссарово в Приморском крае.

Проектируемый объект расположен в пределах земельного участка с кадастровым номером 25:19: 030301:17 Категория земель: Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для использовалась для сельскохозяйственных нужд в качестве пашни.

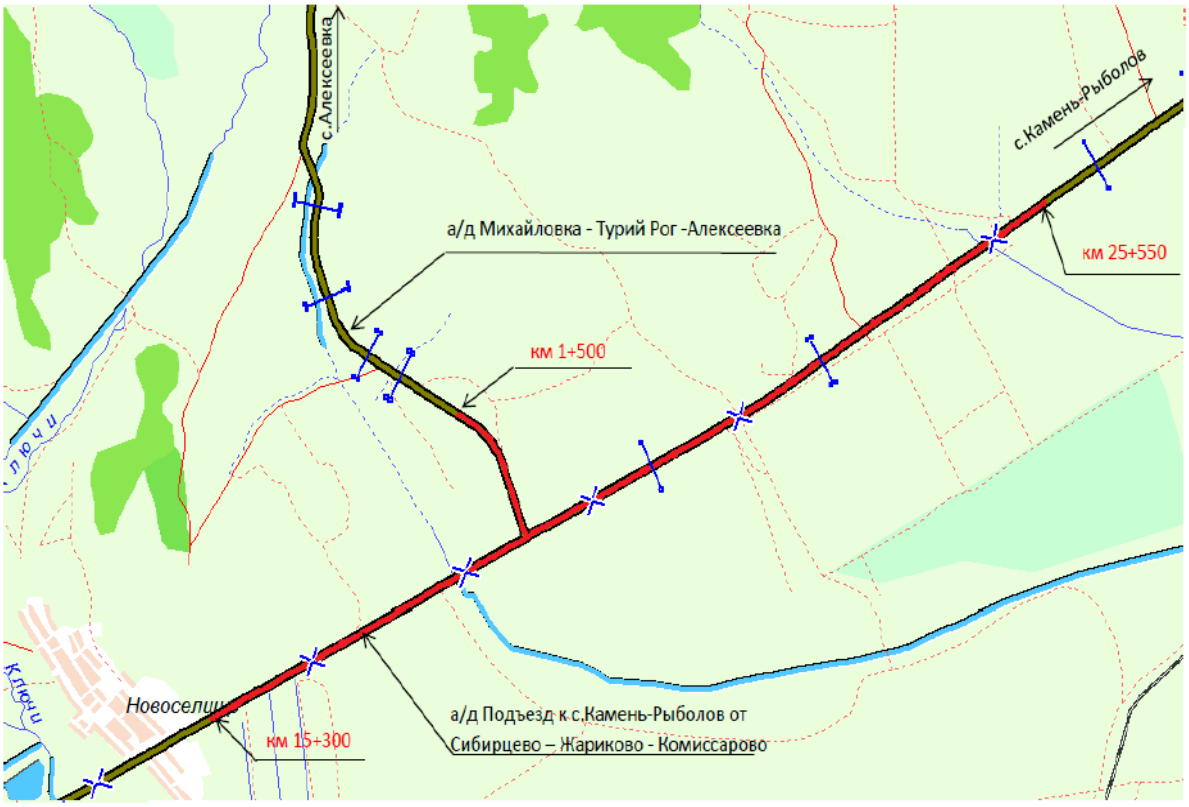


Рисунок.1 Обзорная схема.

Участок реконструкции

1. Состав и виды работ, методика их выполнения

1.1. Состав и виды работ

Инженерные изыскания для подготовки документации по планировке территории, являются видом строительной деятельности, обеспечивающей комплексное изучение природных условий и факторов техногенного воздействия в целях рационального и безопасного использования территорий и земельных участков в их пределах, подготовки данных, необходимых для архитектурно-строительного проектирования, составления прогнозов взаимодействия объектов капитального строительства с окружающей средой, обоснования их инженерной защиты и безопасных условий жизни населения.

Необходимость выполнения инженерных изысканий для подготовки документации по планировке территории, объектов капитального строительства изложена в ст.47 Градостроительного Кодекса РФ. Постановлением Правительства Российской Федерации N 20 от 19.01.2006. «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства»

Федеральным Законом от 30.12.2009. №384-ФЗ «Технический регламент безопасности зданий и сооружений» в статье 15 установлены общие требования к результатам инженерных изысканий и проектной документации:

При выполнении инженерных изысканий соблюдались требования законодательства Российской Федерации, нормативных технических документов федеральных органов

исполнительной власти, обязательные требования действующих строительных норм и правил в части, не противоречащей Федеральному закону "О техническом регулировании" и Градостроительному кодексу Российской Федерации.

Для обеспечения достоверности изысканий использовались аккредитованные лаборатории, систему аккредитации которых предусматривает Федеральный Закон РФ №184-ФЗ от 27.12.2002 «О техническом регулировании»

Состав работ при инженерно-экологических изысканиях определялся исходя из следующих нормативных документов: СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства», а также Санитарных правил СП 2.6.1.799-99. «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ-99) и Методических указаний МУ 2.1.7.730-99 «Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест».

СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» более четко обозначил требования по оценке загрязнения почвы и грунтов, в т.ч. на земельных участках под строительство объектов.

Согласно СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания» назначение и необходимость отдельных видов работ и исследований, условия их взаимозаменяемости и сочетания с другими видами изысканий устанавливаются в зависимости от вида строительства, характера и уровня ответственности проектируемых зданий и сооружений, особенностей природно-техногенной обстановки, степени экологической изученности территории и стадии проектно-изыскательских работ и определяются Техническим заданием заказчика.

Объемы выполняемых работ определялись видом проектируемого сооружения (линейный объект), зоной предполагаемого воздействия от строительства и эксплуатации объекта, актуальными нормативными документами.

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

- сбор и обобщение опубликованных и фондовых сведений, о состоянии компонентов природной среды, наличии территорий с особым режимом использования, объектах культурного наследия, возможных источниках загрязнения атмосферного воздуха почв подземных и поверхностных вод, донных отложений, подбор картографического материала;
- рекогносцировочное обследование территории;
- маршрутные наблюдения с описанием различных компонентов природной среды и ландшафтов в целом, состояния наземных и водных экосистем, возможных источников загрязнения и визуальных признаков загрязнения.
- исследование и оценка загрязнения почв и грунтов.
- исследование и оценка загрязнения грунтовых вод.
- исследование и оценка загрязнения поверхностных вод.
- исследование и оценка загрязнения донных отложений
- изучение растительности:
- изучение опасных природных и природно-антропогенных процессов экологического характера.
- экологическое опробование компонентов природной среды.
- лабораторные исследования проб.
- социально-экономических исследования,
- медико-демографических исследования;
- камеральная обработка материала.
-составление технического отчета.

Газохимические исследования не проводились в связи с отсутствием насыпных газогенерирующих грунтов мощностью 2,0-2,5м.

Характеристика животного мира принята по данным уполномоченного органа и рекогносцировочного обследования. В таблице 1.1 приведены сведения о проведенных видах и объемах работ

Таблица 1.1 Виды и объемы выполненных работ

Наименование и характеристика работ	**Единицы измерения**	**Объем**
Полевые работы с камеральной обработкой		
Инженерно-экологическая рекогносцировка удовлетворительной проходимости маршрута, III кат.	км/га	11,75/117
Рекогносцировочное почвенное обследование удовлетворительной проходимости	км/га	11,75/117
Маршрутные наблюдения для составления инженерно-экологических карты в М 1:2000	км/га	11,75/117
Отбор проб почвы и грунтов на химическое. загрязнение	проба	7
Отбор проб почвы на агрохимические показатели	проба	7
Отбор проб почвы на радиологические показатели	проба	7
Отбор проб донных отложений на химическое загрязнение	проба	4
Отбор проб воды из геологических скважин.	проба	3
Отбор проб воды из поверхностных источников	проба	4
Лабораторные работы		
Камеральные работы		
Обработка результатов полевых работ		
Обработка результатов лабораторных работ	проба	32
Обработка справочных данных от организаций, уполномоченных в сфере охраны окружающей среды	справка	14
Составление технического отчета	отчет	1

1.2. Методы исследования

1.2.1. Рекогносцировочное обследование территории

Маршрутные инженерно-экологические наблюдения выполнялись для получения качественных и количественных показателей и характеристик состояния всех компонентов экологической обстановки (геологической среды, поверхностных и подземных вод, почв, растительности и животного мира, антропогенных воздействий), а также комплексной ландшафтной характеристики территории с учетом её функциональной значимости и экосистем в целом.

Во время инженерно-экологической рекогносцировки описывался рельеф местности, геоморфологические условия, ландшафтно - геоботанических условия, естественные и искусственные обнажения горных пород, в том числе техногенные, описываются выходы подземных вод, техногенные явления. Выявлялись и наносились на карты визуальные признаки загрязнения (пятна мазута, химикатов, нефтепродуктов, места хранения химикатов, несанкционированные свалки пищевых и бытовых отходов, источники резкого химического

запаха), участки проявления опасных геологических, инженерно-геологических процессов, с оценкой площади поражения и активности. Обследовано прибрежная полоса ручья без названия с выявлением процессов абразии и аккумуляции, наличия загрязнения и зарастания.

Описание сопровождалось фотодокументированием.

1.2.2. Исследование компонентов природной среды

Атмосферный воздух

Информация о фоновом загрязнении атмосферного воздуха представлена по данным ФГБУ «Приморское УГМС».

Ландшафт.

Эколого-ландшафтные исследования в составе инженерно-экологических изысканий проводились согласно пп.4.1и 6.12 СП11-102-97 для уточнения границ природных комплексов и описания современной активности опасных экзогенных геологических процессов и гидрологических явлений. Описание сопровождалось фотодокументированием.

.При исследовании ландшафтов и антропогенной нарушенности территории уточнялось положение границ природно- территориальных комплексов (ПТК), зон антропогенной нарушенности и фиксировались:

- геологическая и геоморфологическая ситуация;
- режим миграции вещества, тип, степень и режим увлажнения;
- характер растительности;
- характер почвенного покрова;
- современное использование угодий;
- степень нарушенности территории.

Во время полевых работ особое внимание уделялось нарушенным территориям, учитывался характер и степень антропогенной трансформации ПТК. Дополнительно фиксировались местоположение зон загрязнения, несанкционированных свалок бытовых и промышленных отходов.

При оценке степени антропогенной нарушенности структуры ландшафта природные комплексы подразделялись на:

условно коренные: структура природного ландшафта не изменена;

слабо измененные: структура природного ландшафта слабо изменена;

вторично-производные: изменение характера почвенно-растительного покрова;

антропогенно-модифицированные: трансформация почвенно-растительного покрова, изменение структуры и рисунка ландшафта;

техногенные: трансформация литогенной основы, водного режима и характера почвенно-растительного покрова, перестройка структуры и рисунка ландшафта.

По материалам исследований на основе топографической карты составлена карта эколого-ландшафтного районирования, с учетом требований ГОСТ 17.8.1.01-86, ГОСТ 17.8.1.02-88., содержащая оценку состояния природных комплексов.

Биологические (флористические, фаунистические) исследования

Растительность

Исследование растительного покрова проводилось на основе сбора, обобщения и анализа опубликованных материалов и фондовых данных профильных учреждений и организаций, дешифрирования аэрокосмических снимков, анализа справок уполномоченных органов, результатов полевых исследований.

Исследование растительного покрова изучаемого района проведено маршрутным рекогносцировочным методом. В ходе работ проведено описание растительного покрова в основных типах растительных сообществ, встречающихся в районе исследований. Для оценки числа индивидуумов или степени покрытия и оценки жизненности (виталитета) растений использовали шкалу проективного покрытия Браун-Бланке:

Сделаны фотографии растительности. Особое внимание уделялось выявлению охраняемых и редких видов растений. При составлении картографического материала использовали космический снимок района, географические карты, материалы полевых исследований.

Сведения, полученные в ходе полевого геоботанического обследования, а также фондовые данные были использованы для оценки современного состояния растительного покрова, составления прогноза возможных изменений растительного покрова вследствие строительства и эксплуатации проектируемого объекта и выработки предложений по организации производственного экологического мониторинга.

Животный мир.

Работы по исследованию животного мира выполнялись в соответствии с СП 11-102-97 (п. 4.82–4.84).

При прохождении и проезде маршрутов отмечены все следы пребывания животных и проведена их идентификация по характерным признакам: встречи, голоса, норы, убежища, отпечатки следов, тропы, погрызы, поеди, задиры, покопки, экскременты, остатки пищи и т.д.

Материалы по изучению животного мира включают: перечень видов животных в зоне воздействия объекта, в том числе подлежащих особой охране (занесенных в Красные книги РФ и Приморского края ; сведения об особо ценных видах животных, местах их обитания; оценку состояния популяций функционально значимых видов, типичных для данных мест, характеристику и оценку состояния миграционных видов животных, пути их миграции; запасы промысловых животных в районе размещения объекта; характеристику биотопических условий (мест размножения, пастбищ и др.).

Эколого-гидрогеологические исследования

Данный вид исследований согласно п.4.21 СП-11-102-97 выполнялся в комплексе с инженерно-геологическими изысканиями

Эколого-гидрологические исследования

Данный вид исследований выполнен в комплексе с инженерно - гидрометеорологическими изысканиями для оценки экологического состояния водного

бассейна и определения качества воды, не используемой для водоснабжения, но являющейся компонентом природной среды, подверженным загрязнению, а также агентом переноса и распространения загрязнений.

Почвенный покров

Почвенные и грунтовые исследования на данном объекте выполнены с целью получения характеристик и параметров типов почв на основе сбора, обобщения и анализа: материалов, имеющихся в региональных центрах; мелко- и среднемасштабных ландшафтных, почвенных и других карт; опубликованных материалов. Выделение контуров, границ почвенных разностей и подготовка почвенной карты проводились в соответствии с существующими нормативными документами для крупномасштабного картирования (Общесоюзная инструкция по почвенным обследованиям…,1973), утвержденными рекомендациями (Методические рекомендации по выявлению деградированных и загрязненных земель, 1995), руководствами по почвенной съемке и почвенно – биогеоценотическим исследованиям (Почвенно - гидрологические исследования, 1963; Евдокимова, 1988). Объектами картографирования послужили мелко контурные мезо-структуры почвенного покрова, в ряде случаев элементарные почвенные структуры.

Полевые почвенные исследования и описание разрезов выполнялись по общепринятым руководствам (Общесоюзная инструкция по почвенным обследованиям…,1973; Розанов, 1984; Евдокимова, 1988). Каждый разрез и полуяма привязывались на местности при помощи GPS. Пункты заложения разрезов фиксировались номерами. Проводилось изучение и описание морфологии почв, вскрытых каждым разрезом. Для определения систематического положения почвивы деления диагностических горизонтов в качестве базового использовался «Единый государственный реестр почвенных ресурсов России» (2014г) с применением «Классификацим и диагностики почв России»(2004), «Классификации и диагностики почв СССР» (1977).

Проведено фотографирование растительности в месте заложения почвенных разрезов и сами почвенные разрезы.

Исследования опасных экзогенных геологических процессов и гидрологических явлений

Исследования опасных экзогенных геологических процессов и гидрологических явлений (ОЭГП и ГЯ) проводились согласно п.п.4.1 и 6.12СП11-102-97.

Полевые инженерно- геоморфологические исследования ОЭГП и ГЯ проводились согласно существующим методикам (Симонов и др.1993; Спиридонов, 1975; Жучкова, Раковская, 2004) с учетом действующих нормативных документов (СП11-102-97; СП11-103-97; СП11-105-97 (Часть II); ГОСТ22.0.03- 95; ГОСТР22.1.06-99, ГОСТР22.1.08-99).

Полевые работы включали: 1)рекогносцировочное обследование зоны возможного влияния объекта на предмет выявления участков развития ОЭГП и ГЯ; 2) маршрутное обследование участков развития ОЭГП и ГЯ с описанием точек наблюдения.

При маршрутном обследовании территории основное внимание уделялось следующим видам ОЭГП и ГЯ:

- подтопление и заболачивание;
- криогенные процессы;
- эрозионные процессы;
- склоновые процессы.

Описание точек наблюдения производилось в следующем порядке:

– геоморфологическое описание участка наблюдения, включая фиксирование морфометрических характеристик форм рельефа;

– описание грунтовых условий участка наблюдения;

– описание современных проявлений ОЭГП и ГЯ, включая фиксирование количественных показателей их состояния и динамики;

– фиксирование характеристик почвенно-растительного покрова, техногенных объектов. Особое внимание при полевом обследовании уделялось техногенной оценке современного состояния и прогнозу развития экзогенных процессов в полосе земельного отвода проектируемых сооружений и прилегающих территориях, на переходах через водные объекты, крутых склонах и т.п.

1.2.3. Геохимическое опробование

Для изучения современного экологического состояния почвенного покрова и водной экосистемы проведено геохимическое опробование. Места отбора проб фотографировались.

Отбор проб почвогрунтов:

Отбор проб выполнен по требованиям ГОСТ Р 58595-2019 . Отбор проб почв и грунтов осуществлялся из поверхностного слоя (0,0 - 0,3 м) и нижней границе плодородного слоя в соответствие с ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ17.4.4.02-84, ПНД Ф 12.1:2:2. 2:2.3.2-2003.

В почвогрунтах определялись соли тяжелых металлов (Pb, Zn, Cu, Ni, Hg Cd,), нефтепродукты, бенз(а)пирен, гумус, концентрации водных ионов (pH), натрий обменный. Масса одной пробы составляла 300г. Пробы паковались в емкости из полиэтилена, а на содержание нефтепродуктов в стеклянные емкости, снабжались этикетками с указанием места и даты пробоотбора.

Отбор проб воды

Для оценки загрязненности поверхностных и грунтовых вод не используемых для водоснабжения, но находящихся в зоне влияния хозяйственных объектов производится их опробование.

- отбор поверхностных вод выполнен из временного водотока. Пробы отбирались в соответствии с п.4.34-4,35 СП 11-102-97, ГОСТ 17.1.5.04-81, ГОСТ 31861-2012, ГОСТ 17.1.5.05-85.

В поверхностных водах определялись: содержание солей тяжелых металлов, нефтепродуктов, нитраты, сухой остаток, АПАВ, На каждый вид анализа пробы отобрались в отдельную тару. На СХА и тяжелые металлы объем отбираемых проб составил– 1,5 л, на

нефтепродукты - 0,1л. При отборе пробы из скважины произведено описание пробы, вынесение места отбора на полевую карту, доставка и передача в лабораторию.

Отбор проб донных отложений

Отбор донных отложений поверхностных водотоков производился с целью оценки загрязненности донных отложений и оценки состояния водной экосистемы; Отбор проб донных отложений производился в точках отбора поверхностных вод. Отбор пробы донных отложений выполнялся по ГОСТ 17.1.5.01-80.

Отбор пробы производится на определение содержания тяжелых металлов, нефтепродуктов, бенз(а)пирена. Проба на бенз(а)пирен отбиралась в отдельную упаковку.

Отобранная проба зарегистрирована в журнале, с указанием: места взятия пробы, целевого назначение территории, вида загрязнения, даты отбора.

1.2.4. Лабораторные работы

Лабораторные химико-аналитические исследования выполняются для оценки загрязнения грунтов, поверхностных и подземных вод, донных грунтов, а также определения агрохимических показателей.

Все химико-аналитические исследования проведены в лабораториях, прошедшей государственную аккредитацию и получивший соответствующий аттестат. Копии этих документов приведены в Приложении Д. Протоколы исследования воды представлены в Приложении Е, Протоколы исследования почв и донных отложений приведены в Приложении Ж,

2. Изученность экологических условий.

2.1. Обзор материалов специально уполномоченных органов в сфере охраны окружающей среды.

Перечень материалов специально уполномоченных органов, министерств и ведомств, краткий анализа материалов приведен в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1. Анализ материалов специально уполномоченных органов, в сфере охраны окружающей среды.

№ п/п	Наименование документа	Резюме
1.	Информация Министерства природных ресурсов и экологии РФ	Объект не находится в пределах ООПТ федерального их охранных зон и территорий зарезервированных под создание новых ООПТ федерального значения приведенных в перечне утвержденном распоряжением

№ п/п	Наименование документа	Резюме
		правительства РФ от 22.12.2011 №2322-р.
2.	Справка Министерства лесного хозяйства и охраны объектов животного мира	Участок строительства не располагается на территории государственных природных заказников краевого значения.
3.	Справка Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края №37-05-50/6449 от 08.09.2020г	В районе проектируемого объекта отсутствуют ООПТ регионального значения. (дендрологические парки, ботанические сады)
4.	Справка администрации Ханкайского муниципального района №3952/20/22-9 от 27.08.2020г	В районе проектируемого объекта отсутствуют ООПТ местного значения.
5.	Заключение Департамента по недропользованию по Дальневосточному федеральному округу о наличии/отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком застройки.	Приведены сведения об отсутствии полезных ископаемых в пределах участка строительства
6.	Заключение \Инспекции по охране объектов культурного наследия по Приморскому краю. №65-03-17/3606 от 15.09.2020г.	На участке строительства объекты культурного наследия федерального и регионального значения - отсутствуют. Объект находится вне защитных м охранных зон объектов культурного наследия.
7.	Справка администрации Ханкайского муниципального района	На участке строительства объекты культурного наследия местного значения - отсутствуют.
8.	Справка КГБУ «Краевая ветеринарная противоэпизоотическая служба».	На участке реконструкции и 1000м в радиусе от него ветеринарно-санитарных объектов не зарегистрировано.
9.	Информация ФГБУ «Приморское УГМС» о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, климатических характеристиках	Приведены фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, климатические характеристиках.
10.	Справка Управления по охране контролю и регулировании использования объектов животного мира Министерства природных ресурсов Приморского края.	Представлена характеристика охотничьих видов животных обитающих на территории Ханкайского района.
11.	Рыбохозяйственная характеристика водотока	Представлена гидрологическая характеристика пересекаемого водотока. Информация об отсутствии ихтиофауны.
12.	Справка администрации Ханкайского муниципального района	В районе проектирования объекта отсутствуют кладбища, здания и сооружения похоронного значения и санитарно-защитная зона кладбищ.

№ п/п	Наименование документа	Резюме
13.	Справка администрации Ханкайского муниципального района	В районе проектирования отсутствуют особо ценные сельскохозяйственные угодья использование которых в других целях не допускается.
14.	Справка администрации Ханкайского муниципального района	В районе проектирования отсутствуют приаэродромные территории (включая данные затрагиваемых подзонах приаэродромных территорий).
15.	Справка администрации Ханкайского муниципального кого района	В районе проектирования отсутствуют округа санитарной (горно-санитарной) охраны, а также территории лечебно-оздоровительной местности и курортов регионального и местного значения.

Изученность: ООО «ДальГеоПроект» инженерно-экологические изыскания в этом районе не проводились

3. Краткая характеристики природных и техногенных условий

3.1. Климатические условия

Территория входит в климатическую область муссонов умеренных широт. Расположена она в центре лесостепной зоны Приморского края и меньше, чем прибрежные зоны, подвержена влиянию моря, поэтому лето здесь менее влажное и облачное, а зима более морозная, чем на побережье. Район характеризуется суровой малоснежной зимой, увеличение скорости ветра до 15 м/сек ведет к формированию очень и крайне суровых погод. Весна холодная, сухая, с устойчивой погодой; лето – умеренно влажное, с изменчивой погодой; осень холодная, умеренно сухая с устойчивой погодой

Климатические характеристики района изысканий приводятся по метеостанции Тимирязевский, расположенной в 15 км южнее участков изысканий.

Многолетняя средняя годовая температура воздуха составляет плюс 3^0С. Среднемесячная температура января достигает минус $19,5^0$С, при абсолютном минимуме минус 46^0С.

Температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 составляет минус 34^0С. Среднемесячная температура наиболее тёплого месяца августа поднимается до плюс $20,8^0$С, при абсолютном максимуме плюс 38^0С.

Первые заморозки начинаются в начале октября и заканчиваются в начале мая. Средняя продолжительность безморозного периода – 150 дней. Период устойчивых морозов длится с конца ноября до начала марта. В это время преобладает солнечная погода, осадки выпадают редко. Средняя декадная высота снежного покрова в защищенном месте – 16 см, максимальная – 48 см, минимальная – 3 см.

Летом морские муссоны приносят влагу, в связи с чем, лето умеренно влажное и облачное, с туманами и моросящими дождями. Среднемесячная относительная влажность воздуха в течение года изменяется от 64 до 86 %. Наиболее влажные месяцы – июнь – август. Суточный ход относительной влажности характеризуется большой амплитудой: в середине дня она на 20 – 30 % ниже, чем ночью, максимальная её величина ночью и в утренние часы – до 95 %.

В холодный период года преобладают северные и северо-западные ветра, в теплый – южные, юго-восточные, наиболее сильные ветра – в мае. Направление ветров совпадает с направлением долины р. Раздольной. Средняя годовая скорость ветра – 3, 9 м/сек; весной – 5,0 м/сек; зимой – 2,4 м/сек; максимальная - 24 м/сек; порывы ветра – 32 м/сек.

Территория входит в климатическую область муссонов умеренных широт. Расположена она в центре лесостепной зоны Приморского края и меньше, чем прибрежные зоны, подвержена влиянию моря, поэтому лето здесь менее влажное и облачное, а зима более морозная, чем на побережье. Район характеризуется суровой малоснежной зимой, увеличение скорости ветра до 15 м/сек ведет к формированию очень и крайне суровых погод. Весна холодная, сухая, с устойчивой погодой; лето – умеренно влажное, с изменчивой погодой; осень холодная, умеренно сухая с устойчивой погодой

Самый холодный месяц в году - январь (среднемесячная температура – минус 20,30 С), самый теплый – август (среднегодовая температура – плюс 20,20 С), абсолютный минимум – минус 46,0 С. Первые заморозки начинаются в начале октября и заканчиваются в начале мая. Средняя продолжительность безморозного периода – 150 дней. Период устойчивых морозов длится с конца ноября до начала марта. В это время преобладает солнечная погода, осадки выпадают редко. Средняя декадная высота снежного покрова в защищенном месте – 16 см, максимальная – 48 см, минимальная – 3 см.

Летом морские муссоны приносят влагу, в связи с чем лето умеренно влажное и облачное, с туманами и моросящими дождями. Среднемесячная относительная влажность воздуха в течение года изменяется от 64 до 86 %. Наиболее влажные месяцы – июнь – август. Суточный ход относительной влажности характеризуется большой амплитудой: в середине дня она на 20 – 30 % ниже, чем ночью, максимальная её величина ночью и в утренние часы – до 95 %.

В холодный период года преобладают северные и северо-западные ветра, в теплый – южные, юго-восточные, наиболее сильные ветра – в мае. Направление ветров совпадает с направлением долины р. Раздольной. Средняя годовая скорость ветра – 3, 9 м/сек; весной – 5,0 м/сек; зимой – 2,4 м/сек; максимальная - 24 м/сек; порывы ветра – 32 м/сек.

3.2. Геоморфологические условия

Территория приурочена к Хорольскому мелкогорью, западной части Ханкайской и северной части Раздольненской равнин. Для данной территории характерен постепенный переход от низкогорных хребтов к зоне мелкогорного и холмисто-увалистого, останцово-денудационного рельефа и далее к высоким и низким аккумулятивным равнинам.

Абсолютными отметками рельефа мелкосопочника - 100-300 метров; расчлененного низкогорья до 800 метров. Абсолютными отметками рельефа Приханкайская низменности до 150 метров.

Участок реконструкции расположен в средней части Западно-Приморской равнины. Поверхность носит, преимущественно, выровненный характер. Преобладающим ландшафтом

Пойменно-луговой тип местности включает в себя пойменные территории и обвоненные участки долин рек среднего порядка: Выделяется два вида урочищ отличающихся размером долин водотока:

- долины малых равнинных рек среднего порядка затапливаемые на ограниченный срок с разнотравно-вейниковыми сообщества и древесно-кустарниковой растительностью вдоль русел рек на поймоземах слоистых (аллювиально-луговых почвах) – к ним относятся долины пересекаемых ручьев

- поймы равнинных рек затапливаемые на ограниченный срок с разнотравно-вейниковыми сообществами переувлажненных лугов на поймоземах слоистых (аллювиально-луговых почвах) – долина реки Мельгуновка.

Антропогенные ландшафты Исследуемая территория в значительной степени антропогенезирована хозяйственной деятельностью человека, преимущественно сельским хозяйством и транспортной инфраструктурой.

Поэтому наряду с природными ландшафтами на исследуемой территории сформировались антропогенные ландшафты различных классов и геотехнические системы (ГТС). В классификационном отношении они представлены несколькими классами и типами.

В основе выделения и формирования антропогенных ландшафтов лежат воздействия, направленные на изменение природных геосистем. Антропогенные ландшафты различаются между собой по глубине и интенсивности воздействия на природную среду, по характеру использования самих созданных неоландшафтов и по степени нарушений всех компонентов природы.

Таблица 3.2.1 Классификация антропогенных ландшафтов

Класс антропогенных ландшафтов	**Тип антропогенных ландшафтов**	**Тип антропогенной местности**	**Подтипы антропогенной местности**	**Объекты**
Промышленный	Линейно-транспортный	Дорожный	Дорожный с покрытием	автодороги с различными твердым покрытием и отсыпным основанием
			Дорожный без покрытия	автодороги с без покрытием и отсыпного основания
Селитебный класс	Малоэтажный	-	-	территории поселений, жилые и хозяйственные постройки, АЗС сельскохозяйственные строения
Сельскохозяйственный	Полевой	-	-	пашни

Промышленный класс антропогенных ландшафтов представлен дорожным типом антропогенной местности состоящим из действующей автодорогой «Подъезд к с. Камень –

Рыболов от Сибирцево – Жариково – Комиссарово и прочими автодорогами инфраструктурно связывающими населенные пункты и сельскохозяйственные объекты.

Селитебный класс антропогенных ландшафтов представлен **малоэтажным типом антропогенной местности** населенных пунктов и сельскохозяйственных построек, преимущественно села Новоселище села Алексеевка и поселка Камень - Рыболов.

Сельскохозяйственный класс антропогенных ландшафтов представлен **полевым типом антропогенной местности** являющимся наиболее распространенным по площади на изучаемой территории. Под пашни заняты основные части **водораздельно-склоновго типа местности,** с заменой лугово-разнотравных и разнотравно-вейниковыми сообществ на монокультуры и появлением в верхнем слое почвы пахотного горизонта ($А_{пах}$).

В целом специфической особенностью ландшафтов изучаемого участка является их значительная устойчивость к техногенным воздействиям, способности природных систем к самоочищению, тенденцией к выносу загрязнений в «нижележащие» геохимические уровни.

3.3. Геологические условия

В тектоническом отношении регион представляет собой кайнозойскую наложенную впадину, которая характеризуется двухъярусным строением. В основании ее залегают континентальные угленосные отложения молассовой формации позднего эоцена-миоцена мощностью от 50 до 1000 м. Верхний структурный ярус впадины образован плиоцен-четвертичными аллювиальными и озерными отложениями мощностью 20-200 м.

Аллювиальные плиоценовые отложения залегают под покровом четвертичных отложений мощностью 30-80 м. Представлены они переслаиванием уплотненных косослоистых галечников, гравийников, песков с линзами глин. Доминируют галечники и гравийники с включением валунов до 10-15%. Галька хорошо окатана. Гранулометрический состав заполнителя неоднородный. Доминируют тяжелые песчаные супеси, суглинки, иногда глины с содержанием глинистой фракции от 10 до 40%. Увеличение глинистости заполнителя явилось, вероятно, следствием значительной выветрелости его полевошпатовой части.

Пески кварц-полевошпатовые, красноцветные, нередко туфогенные, гравелистые, крупные. Для всех песков характерны включения гравия от 10 до 25%. Пески отличаются повышенным содержанием (8-10%), иногда до 25% глинистой фракции в зоне активного выветривания, т.е. пески в процессе гипергенеза превращены в тяжелые супеси, иногда даже суглинки.

Глубже 10-15 м количество глинистой фракции не превышает 5-7%. Все пески сильно уплотнены. Таким образом, плиоценовые аллювиальные отложения подверглись, с одной стороны, процессам эпигенеза (гравитационному давлению), что привело к сильному уплотнению осадков, с другой стороны, процессам гипергенеза, что значительно изменило их вещественный состав в зоне активного выветривания.

Аллювиальные средне-верхнеплейстоценовые и голоценовые отложения распространены в днищах долин рек, где они слагают низкую и высокую поймы, I и II надпойменные террасы. Аллювиальные отложения чаще характеризуются двучленным строением. На поймах преобладают мелкие пылеватые пески, перекрытые слоем 1-3.5 м взаимозаменяющихся супесей, суглинков и глин. I терраса в низах разреза сложена галечниками, в средней и верхней частях – крупными песками с включением гравия, с

прослоями песков средней крупности. Отложения II террасы представлены гравелистыми песками с прослоями галечников. В долинах рек распространены галечники. Супеси обычно встречаются с поверхности.

В районе прохождения трассы значительные площади занимает интрузивный массив гранитоидов палеозойского возраста. Палеозойские гранитоиды имеют площадную кору выветривания (от глин до дресвы и весьма выветрелого щебня), имеющую мощность до 70 м.

3.4. Гидрогеологические условия

Рассматриваемая территория располагается в пределах межгорного артезианского бассейна наложенной кайнозойской впадины, в строении чехла которого выделяются два этажа.

Верхний плиоцен-четвертичный этаж содержит грунтовые и слабонапорные воды пластово-порового типа. К нижнему палеоген-миоценовому этажу приурочены артезианские пластово-поровые и пластово-трещинно-поровые воды.

Грунтовые воды заключены преимущественно в отложениях аллювиальных фаций четвертичного и плиоценового возраста, представленных песками и галечниками. Они образуют горизонт мощностью от 10 до 120м, глубина залегания которого 0,1-1м на поймах, на надпойменных террасах от 1-+3м у русла и до 10м у тылового шва, а на высокой плиоценовой террасе от 3 до 45м.

Уровень вод в пределах аллювиальных террас, как правило, свободный. Годовые амплитуды колебания уровня вблизи русла 2-3м, на расстоянии от реки 1,5км- до 1,5м, в 8км – 0,5-1,0м.

Коэффициенты фильтрации гравийно-галечников достигает 100-120 м/сут. Воды пресные, гидрокарбонатные кальциево-магниевые, обладающие углекислой агрессивностью.

В зоне аэрации глинистых грунтов и подошве насыпной толщи формируется сезонная верховодка в виде линз.

3.5. Гидрологические условия

Реки Приморского края по условиям водного режима относятся к Дальневосточному типу с хорошо выраженным преобладанием дождевого стока. Основные черты водного режима определяет муссонный тип климата. Преобладающими в питании рек являются дожди, их доля составляет в среднем 50-70%. На снеговое питание приходится 10-20%, на подземное питание - 10-30%. Весеннее половодье начинается во второй половине апреля, заканчивается в третьей декаде мая. Нередко в разгар половодья выпадают дожди, и тогда оно принимает снего-дождевой характер. Максимальные расходы смешанных половодий значительно превышают расходы воды половодий снегового происхождения. Максимальные уровни воды смешанных снего-дождевых половодий в отдельные годы могут быть наивысшими в году.

Главной фазой водного режима рек района являются дождевые паводки, наблюдающиеся в тёплое время года. Паводочный период начинается в мае. В течение тёплого периода может пройти от 6 до 10 паводков. Наивысшие в году паводки могут наблюдаться в любой из месяцев тёплого периода, но чаще всего в июле-августе. Подъём уровней дождевых паводков

составляет 0,7-1,5 метра над меженным уровнем воды. Летняя межень у рек района обычно не выражена, что объясняется частым выпадением осадков. При отсутствии дождей могут наблюдаться периоды низкого стока. В октябре паводочный период заканчивается, средняя продолжительность его около 150 дней. Осенью с уменьшением количества осадков дождевое питание рек заметно снижается, к концу осени уменьшается и грунтовое питание.

При установлении ледостава в реках происходит сравнительно небольшой, но резкий подъем уровня воды. Зимой уровни медленно понижаются, достигая своего наименьшего значения в конце марта - начале апреля. В феврале - марте в руслах больших и средних рек наблюдаются наледи мощностью до 40 см.

Весенний подъем уровней начинается в середине апреля. Если водотоки в течение осени не пересохли, то в начале половодья вода течет по льду, размывая его поверхность.

3.6. Неблагоприятные инженерно-геологические процессы

На территории проведенных работ установлен следующий спектр негативных геологических процессов и явлений, которые необходимо учитывать при строительстве проектируемого объекта.

К установленным - отнесены следующие явления и процессы: - сезонное оттаивание и промерзание грунтов, пучения, заболачивание.

При обильном снеготаянии и интенсивных осадках в теплый период возможно заболачивание территории. Причинами заболачивания являются наличие глинистых покровов, являющихся водоупором, слабая сточность поверхностных вод и большое количество осадков, приходящихся на летний период.

3.7. Почвенный покров

По почвенно-географическому районированию Приморского края рассматриваемая территория входит в суббореальный почвенно-климатический пояс Восточно-буроземной лесной области, в Уссуро-Ханкайскую провинцию округ Приханкайской-Сунгачинский плоскоравнинный.

Согласно классификации Иванова Г.И. (1986г) в районе исследования развиты Буроземно-луговые типичные и **отбеленные** (лугово-бурые) почвы расположенные в пределах 2 и 3 надпойменных террас на уровне 80–150 м. Формируются на озерно-аллювиальных отложениях тяжелого механического состава под злаково-разнотравной растительностью. Для морфологического строения характерны серо-бурая окраска профиля , наличие различных по мощности гумесированных прослоек черного цвета, глыбисто-призматической структуры тяжелого механического состава.

Профиль почв имеет следующее **морфологическое строение**:

A_1 — гумусовый горизонт мощностью 10-20 см, темно-серый или серый, тяжелосуглинистый, глыбистой и комковато-порошистой

A_1A_2 — переходный горизонт мощностью 5-7 см, неоднородно окрашенный, серый, со светло-серыми пятнами, тяжелосуглинистый

A_{2g} — оподзоленный, оглеенный горизонт мощностью 15-20 см, пепельный или серовато-пепельный, суглинистый, пластинчатой структуры, слабо-пористый

отмечается много ортштейнов; переход постепенный

B_{ig} — иллювиальный горизонт мощностью 20-25 см, буро-серый, тяжелосуглинистый или глинистый, плитчато-призматической, иногда творожисто-порошистой или зернисто-порошистой структуры; глянцевая пленка по граням структурных отдельностей; белесая мучнистая присыпка также по граням структурных отдельностей и слабовыраженным трещинам; слабовыраженные признаки оглеения в виде сизоватых и ржавых пятнышек; отмечается небольшое количество мелких ортштейнов

BC_g — переходный горизонт мощностью 20-70 см, светлее предыдущего, серовато-бурый, иногда сизо-бурый, тяжелосуглинистый или глинистый, призматической структуры; отмечается белесая присыпка; часто встречаются линзы сапропеля

C_g — сизо-бурый, глинистый, плотный, при близком к поверхности (100-120 см) стоянии верховодки обычно сильно оглеен

Содержание **гумуса** в горизонте A_1 достаточное (4-6%), уменьшение содержания гумуса вниз по профилю значительное; в составе гумуса горизонта A_1, как показывает отношение Сг : Сф = 1 -1,3, гуминовые кислоты и фульвокислоты находятся в равных соотношениях или несколько преобладают гуминовые кислоты; реакция почв в гумусовом горизонте A_1 слабокислая (pH_{KCl} 4,9-5,7), в оподзоленном горизонте A_{2g} несколько более кислая (pH_{KCl} 3,9-4,7); горизонт A_1 характеризуется высокой емкостью обмена (25-30 мг-экв на 100 г почвы) и почти, полной насыщенностью поглощающего комплекса основаниями (85-97%); в оподзоленном горизонте A_{2g} отмечается наименьшая по профилю емкость поглощения (13-15 мг-экв на 100 г почвы) при высокой насыщенности поглощающего комплекса основаниями (83-94%); гидролитическая кислотность почв, особенно в верхних горизонтах, высокая (7-14 мг-экв); в валовом составе наблюдается заметный вынос окислов алюминия из верхних горизонтов почвы и накопление их в иллювиальном горизонте B_{ig}; перераспределение валовых окислов железа незначительное; отмечается также обеднение верхних горизонтов почвы A_1, A_1A_2 и A_{2g} илистой фракцией и накопление ее в иллювиальном горизонте.

Лугово-бурые оподзоленные почвы (луговые подбелы оподзоленные) **широко используются** в сельском хозяйстве, по своим свойствам нуждаются в минеральных и органических удобрениях и в известковании

3.8. Растительный покров

Растительность вдоль участка реконструкции представлена луговой растительностью представленной разнотравно-вейниковой, а в пониженных местах осоковой группировками.

Характеристика растительного покрова

Древесная и кустарниковая растительность представлена отдельно растущими ивами (*Sálix*)в травяном ярусе доминирует пыре́й ползу́чий (*Elytrígia répens*) встречается полынь горькая (*Artemísia absínthium*), чередá трёхразде́льная (*Bídens tripartíta*), вейник Лангсдорфа (*Calamagrostis), к*левер ползучий (*Trifolium repens*) , в пониженных местах Чистец болотный (*Stáchys palústris*) Проективное покрытие 100%

Редкие и исчезающие виды растений

По данным Департамента по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира Приморского края в Ханкайском районе могут произрастать следующие виды редких растений, занесённых в Красную книгу Приморского края,:

Бубенчик узкоцветковый - Adenophora stenanthina Альдрованда пузырчатая - Aldrovanda vesiculosa Молочай Леона Круаза - EuphorЬia leoncroizatii Леспедеца даурская - Lespedeza davurica Остролодочник ханкайский - Oxytropis chankaensis Дуб зубчатый - Quercus dentata Дизофилла Ятабе - Dysophylla yatabeana Тимьян ханкайский - Thymus chankoanus, Тимьян Пржевальского - Thymus przewalskii Шлемник байкальский - Scutellaria baicalensis Пион молочноцветковый - Paeonia lactiflora Мак аномальный - Papaver anomalum Таран Валерии - Асподопоп valerii Прострел Турчанинова - Pulsatil1a turczaninovii Абрикос маньчжурский - Armeniaca mandshurica Струноплодник пильчатолистный - Exochorda serratifolia Водяной орех японский - Trapa japonica, Виноградовник японский - Ampelopsis japonica Шерстестебельник Комарова - Eriocaulon komarovii Шерстестебельник уссурийский - Eriocaulon ussuriense Валлиснерия азиатская - Vallisneria asiatica, Касатик мечевидный - Iris ensata, Касатик вздутый - Iris ventricosa Касатик приземистый - Iris humilis Касатик гладкий - Iris laevigata, Гусиный лук малоцветковый - Gagea pauciflora, Лилия мозолистая - Lilium callosum Каулиния восточная - Caulinia orientalis, Венерин башмачок пятнистый - Cypripedium guttatum

Венерин башмачок крупноцветковый - Cypripedium macranthon Венерин башмачок настоящий - Cypripedium calceolus Венерин башмачок вздутый - Cyphpedium venthcosum Бородатка японская - Pogonia japonica, Ковыль байкальский - Stipa baicalensis Можжевельник твердый - Juniperus rigida Сосна густоцветковая - Pinus densiflora Пирозия длинночерешковая - Pyrrosia petiolosa, Лептолепидиум (Алевритоптерис) Куна - Leptolepidium kuhnii

В ходе полевых исследований на площадке изысканий видов растений, занесённых в Красную книгу Приморского края, не обнаружено. По данным Департамента по охране контролю и регулированию объектов животного мира Приморского края на данном участке отсутствуют виды растений занесенных в Красные книги Приморского края и Российской Федерации .(Приложение И).

3.9. Животный мир

Животные, обитающие в районе рассматриваемой территории, представлены следующими видами:

Класс земноводные. Отряд бесхвостые:

Семейство Жаб (род Жабы): *Дальневосточная жаба;*

Семейство Круглоязычные (Род Жерлянки): *Дальневосточная жерлянка;*

Семейство Квакши (Род Квакши): *Дальневосточная квакша;*

Семейство Лягушки: *Сибирская лягушка*;

Класс пресмыкающиеся. Отряд чешуйчатые:

Семейство Ужи. Семейство Гадюки (Род щитомордники): Обыкновенный *(Палласов) щитомордник; Уссурийский щитомордник;*

Техногенное воздействие на природную среду предприятий, окружающих район изысканий, также внесло свои коррективы в видовое разнообразие птиц. Помимо птиц, характерных для данного типа рельефа и растительности, на данной территории встречаются птицы, характерные для урбанизированных территорий.

Класс птицы.

Птицы, встречающиеся в районе рассматриваемой территории, представлены следующими видами:

Сизый голубь; Белопоясничный стриж; Удод; Вертишейка; Деревенская ласточка; Серый скворец; Сорока; Черная ворона; Большеклювая ворона; Чернобровая камышевка; Желтоспинная мухоловка; Восточноазиатская синица; Обыкновенный поползень; Полевой воробей; Ошейниковая овсянка; Полевой жаворонок;

Класс насекомые.

На сегодня в Приморском крае уже выявлено около 12 тыс. видов насекомых, и, принимая изученность фауны за 60 %, можно предполагать, что здесь обитает не менее 20 тыс. их видов. Такое богатство местной энтомофауны объясняется многообразием ландшафтно-средообразующих условий региона, обуславливающих существование на территории края различных зонально-экологических группировок насекомых, сложившихся в результате длительного развития местной биоты. В южных районах Приморского края наиболее многочисленны различные виды жуков-пьявиц, листогрызов, из прямокрылых – кобылок

Класс млекопитающие.

По данным Министерства лесного хозяйства и охраны, объектов животного мира Приморского края (справка №38/5328 от 24.08.2020г) на территории Ханкайского муниципального района определена следующая плотность охотничьих ресурсов

Плотность охотничьих ресурсов на территории Ханкайского муниципального района

№ п/п	Вид охотничьих ресурсов	Плотность, особей/1000 га		
		Лес	Поле	Болото
1	Фазан	82,39	0	0
2	Лисица	0,39	1,03	0
3	Косуля	13,92	6,02	0
4	Колонок	0,64	0,36	0
5	Кабарга			
6	Кабан	5,61	0,27	0
7	Олень благородный	2,11	0	0
8	Заяц-русак	0,85	0	0
9	Ондатра	17,49	0	0
10	Лисица	0,39	1,03	0
11	Волк	0,46	0,13	0

Участок реконструкции пересекает 4 постоянных водотока;

Ручей Ерик-1й (в верхнем течении) здесь проходят пути сезонных миграций и нагул таких видов рыб как: серебряный карась, сазан амурский, конь пестрый, краснопер монгольский, горбушка ханкайская, змееголов. Места нереста и зимовки отсутствуют.

Ручей без названия (8) пересекается дорогой в 3 км от устья. Ихтиофауна представлена такими видами рыб как: головешка-ротан (Pe,·ccortus glenii), амурский вьюн (Misgurnus anguillicaudatus), щиповка (CoЬItis taenia).. Места нереста и зимовки отсутствуют

Ручей без названия (4) дорогой пересекается в 1,5км от устья Ихтиофауна представлена такими видами рыб как: головешка-ротан (Pe,-ccottus glenii), амурский вьюн (Misgumus anguillicaudatus), щиповка (CoЬIris taenia).).. Места нереста и зимовки отсутствуют

Ручей без названия (6) дорогой пересекается в 2,5км от устья Ихтиофауна представлена такими видами рыб как: головешка-ротан (Pe,-ccottus glenii), амурский вьюн (Misgumus anguillicaudatus), щиповка (CoЬIris taenia).).. Места нереста и зимовки отсутствуют

Редкие и исчезающие виды животных

В Ханкайском муниципальном районе возможно обитание редких животных, занесённых в Красную книгу Приморского края, к ним относятся:

Молюски

Кульменелла Бульдовского - Culmenella buldowskii Даурская жемчужница - Dahurinaia dahurica, Уссурийская миддендорффиная - Middendorffinaia ussuriensis Ханкайская ланцеолярия - Lanceolaria chankensis Уссурийская ланцеолярия - Lanceolaria ussuriensis Ланцеолярия Богатова - Lanceolaria bogatovi Бугорчатая гребенчатка - Cristaria tuberculate Анемина Бульдовского - Anemina buldowskii Хенсловиана ханкайская - Henslowiana chankensis

Насекомые

Шмель-отшельник - Bombus anachoreta, Шмель редчайший - Bombus unicus, lllмель Черского - Bombus czerskii Перламутровка зенобия - Argynnis zenoЬia , Коготус Тиунова - Kogotus tiunovi, Ханкайское водное животное-Anagenesia (Chankagenesia) natans

Пресмыкающиеся

Дальневосточная черепаха - Pelodiscus sinensis

Птицы

Амурская вьmь - Ixobrychus eurhythmus Мандаринка - Aix galericulata Скопа - Pandion haliaetus Черный коршун - Milvus migrans Пегий лунь - Circus melanoleucos Камышовый лунь - Circus spilonotus Ястребиный сарыч - Butastur indicus Беркут - Aquila chrysaetos Черный гриф - Aegypius monachus, Маньчжурская бородатая куропатка - Perdix dauurica suschkini Большой погоныш - Porzana paykullii, Дрофа - Otis tarda dybowskii, Кулик-сорока - Haematopus ostralegus osculans Охотский улит - Tringa guttifer, Малая крачка - Stema alЬifrons Филин - Bubo bubo, Острокрылый дятел - Dendrocopos canicapillus Японский сорокопут - Lanius bucephalus Тигровый сорокопут-Lanius tigrinus Тростниковая сутора - Paradoxomis heudei Косматый (черноголовый) поползень - Sitta villosa, Малый черноголовый дубонос - Eophona migtatoria

Млекопитающие.

Маньчжурский цокор - Myospalax psilurus epsilanus, Солонгой - Mustela altaica, Дальневосточный лесной кот - Felis euptilura

В ходе полевых исследований на площадке изысканий виды животных, занесённых в Красную книгу Приморского края, отсутствуют..

В ходе полевых исследований установлено, что в пределах полосы отвода объекта реконструкции виды животных, занесённых в Красные книги РФ и Приморского края – отсутствуют,

3.10. Особо охраняемые территории, территории с особым режимом использования

3.10.1. Особо охраняемые природные территории

Исходя из данных и Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края (письмо от 19.08.2020 № 37-05-50/5863) на участке реконструкции отсутствуют памятники природы регионального значения и их охранные зоны. На территории Приморского края отсутствуют дендрологические парки и ботанические сады.

Ближайшим к участку реконструкции является Заповедник «Ханкайский» образованный в 1990 г. для сохранения и изучения уникальных экосистем оз. Ханка и Приханкайской низменности. По видовому разнообразию птиц, обитающих в умеренных широтах, заповедник занимает одно из лидирующих положений не только среди заповедников России, но также Европы и Азии. Приханкайская низменность — единственное в России место гнездования тростниковой суторы и средней белой цапли.
Ханкайский заповедник совместно с китайским заповедником «Синкай-Ху» образуют международный российско-китайский заповедник «Озеро Ханка», территория которого входит в Список водно-болотных угодий международного значения «Озеро Ханка» как важнейшее место концентрации водоплавающих птиц в период сезонных миграций и гнездования.
С 2005 г. Ханкайский заповедник включен во Всемирную сеть биосферных резерватов. Находится на территории Ханкайского, Хорольского, Черниговского, Спасского, Кировского и Лесозаводского районов Приморского края.
Состоит из 5 участков: «Сосновского» (375 га), «Мельгуновского» (300 га), «Речного» (12,5 тыс. га), «Журавлиного» (9,5 тыс. га), «Чертова болота» (16,6 тыс. га). Общая площадь заповедника составляет 39,3 тыс. га, в том числе площадь акватории — 5,7 тыс. га. Площадь охранной зоны — 75,5 тыс. га. Ближайшими к участку реконструкции находятся участки «Сосновский» -14,5 км на СВ и участок «Мельгуновский» - 13,7км на ЮВ.

Рисунок 2 Схема расположения заказника «Ханкайский»

Участок реконструкции Участки заказник «Комиссаровский»

Рисунок 3 Схема расположения заказника «Комиссаровский»

По информации администрации Ханкайского муниципального района (письмо №4160 от 19.08.32020г) в районе проектируемого объекта отсутствуют ООПТ местного значения.

Защитные леса

По информации администрации Ханкайского муниципального района (письмо №4161 от 19.08.32020г) в районе проектируемого объекта защитный статус лесов (земли гослесфонда и леса, расположенные на землях иных категорий, которые могут быть отнесены к защитным лесам), а также лесопарковых зеленых поясов, расположенных в районе размещения проектируемого объекта отсутствуют.

3.10.2. Территории с особым режимом использования

Ветеринарно-санитарные объекты

По данным КГБУ «Краевая ветеринарная противоэпизоотическая служба» зарегистрированные санитарные объекты (скотомогильники, биотермические ямы, сибиреязвенные захоронения) на участке проектируемого объекта и 1000м в каждую стороны от него – отсутствуют (письмо №АИ-352 от 24.08.2020г).

Объекты культурного наследия

По информации Инспекции по охране объектов культурного наследия Приморского края (Письмо №65-03-17/3553 от 09,09,2020г на испрашиваемой территории объекты культурного наследия федерального значения, в том числе объекты археологического наследия, регионального и местного значения, включенные в реестр, выявленные объекты культурного наследия, в том числе выявленные объекты археологического наследия, а также объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия – отсутствуют. Испрашиваемая территория располагается вне

утвержденных границ территории выявленных объектов культурного наследия, в том числе объектов археологического наследия, регионального и местного значения, включенных в реестр, вне утвержденных границ зон охраны, в том числе объектов археологического наследия, и вне защитных зон объектов культурного наследия федерального и регионального значения, включенных в реестр.

Согласно письма администрации Ханкайского муниципального района №4167 от19.08.2020г в районе участка реконструкции объекты культурного наследия местного значения - отсутствуют

Месторождения полезных ископаемых

Разведанные месторождения полезных ископаемых и подземных вод под участком строительства – отсутствуют. (Заключение «Дальнедра №09-20-96 от 27.08.2020г)

Водоохранные зоны

Водоохранные зоны водных объектов территории определяются нормативными требованиями в зависимости от их гидрографических параметров протяженности водотока (закон РФ от 03.06.06 № 74-ФЗ. Водный Кодекс Российской Федерации ст.65).

Источники хозяйственно-питьевого водоснабжения

Согласно письма администрации Ханкайского муниципального района №4166 от19.08.2020г в районе участка реконструкции отсутствуют источники подземного и поверхностного водоснабжения и зоны их санитарной охраны.

Придорожные полосы автомобильных дорог

Согласно пункту 16 Статьи 3 Федерального закона от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» придорожные полосы автомобильной дороги - это территории, которые прилегают с обеих сторон к полосе отвода автомобильной дороги и в границах которых устанавливается особый режим использования земельных участков (частей земельных участков) в целях обеспечения требований безопасности дорожного движения, а также нормальных условий реконструкции, капитального ремонта, ремонта, содержания автомобильной дороги, ее сохранности с учетом перспектив развития автомобильной дороги.

Строительство, реконструкция в границах придорожных полос автомобильной дороги объектов капитального строительства, объектов, предназначенных для осуществления дорожной деятельности, объектов дорожного сервиса, установка рекламных конструкций, информационных щитов и указателей допускаются при наличии согласия в письменной форме владельца автомобильной дороги. Это согласие должно содержать технические требования и условия, подлежащие обязательному исполнению лицами, осуществляющими строительство, реконструкцию в границах придорожных полос автомобильной дороги таких объектов, установку рекламных конструкций, информационных щитов и указателей. Лица, осуществляющие строительство, реконструкцию в границах придорожных полос автомобильных дорог объектов капитального строительства, объектов, предназначенных для осуществления дорожной деятельности, объектов дорожного сервиса, установку рекламных конструкций, информационных щитов и указателей без разрешения на строительство (в случае, если для строительства или реконструкции указанных объектов требуется выдача разрешения на строительство), без согласия в письменной форме владельца автомобильной

дороги или с нарушением технических требований и условий, подлежащих обязательному исполнению, по требованию органа, уполномоченного на осуществление государственного строительного надзора, и (или) владельцев автомобильных дорог обязаны прекратить осуществление строительства, реконструкции объектов капитального строительства, установку рекламных конструкций, информационных щитов и указателей, осуществить снос незаконно возведенных объектов и сооружений и привести автомобильные дороги в первоначальное состояние.

Порядок осуществления владельцем автомобильной дороги мониторинга соблюдения технических требований и условий, подлежащих обязательному исполнению, устанавливается федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере дорожного хозяйства.

Порядок установления и использования придорожных полос автомобильных дорог регионального значения на территории Приморского края определен постановлением Администрации Приморского края от 24.09.2012 № 266-па «Об утверждении Порядка установления и использования придорожных полос автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения».

Допускается использование гражданами или юридическими лицами земельных участков в границах полос отвода автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения в целях строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов дорожного сервиса, их эксплуатации, установки и эксплуатации рекламных конструкций на условиях частного сервитута в порядке, установленном Федеральным законом от 08 ноября 2007 года № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее - Федеральный закон № 257-ФЗ).

Допускается использование гражданами или юридическими лицами земельных участков в границах полос отвода автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения в целях прокладки, переноса, переустройства инженерных коммуникаций, их эксплуатации на условиях публичного сервитута в порядке, установленном Федеральным законом № 257-ФЗ.

В границах полос отвода автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения, за исключением случаев, предусмотренных Федеральным законом № 257-ФЗ, запрещается:

1) выполнение работ, не связанных со строительством, реконструкцией, капитальным ремонтом, ремонтом и содержанием автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения, а также с размещением объектов дорожного сервиса;

2) размещение зданий, строений, сооружений и других объектов, не предназначенных для обслуживания автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения, их строительства, реконструкции, капитального ремонта, ремонта и содержания и не относящихся к объектам дорожного сервиса;

3) распашка земельных участков, покос травы, осуществление рубок и повреждение лесных насаждений и иных многолетних насаждений, снятие дерна и выемка грунта, за исключением работ по содержанию полос отвода автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения, или ремонту таких автомобильных дорог, их участков;

4) выпас животных, а также их прогон через автомобильные дороги регионального или межмуниципального значения вне специально предусмотренных для указанных целей мест, согласованных с Департаментом транспорта и дорожного хозяйства Приморского края (далее – департамент);

5) установка рекламных конструкций, не соответствующих требованиям технических регламентов и (или) нормативным правовым актам о безопасности дорожного движения;

6) установка информационных щитов и указателей, не имеющих отношения к обеспечению безопасности дорожного движения или осуществлению дорожной деятельности.

Осуществление деятельности в границах полос отвода автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения допускается при условии, что такая деятельность не повлечет за собой:

1) загрязнение полос отвода автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения, включая выброс мусора вне специально предусмотренных для указанных целей мест;

2) использование водоотводных сооружений автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения для стока или сброса вод;

3) выполнение в границах полос отвода автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения, в том числе на проезжей части таких автомобильных дорог, работ, связанных с применением горючих веществ, а также веществ, которые могут оказать воздействие на уменьшение сцепления колес транспортных средств с дорожным покрытием, а также без соблюдения требований пожарной безопасности;

4) создание условий, препятствующих обеспечению безопасности дорожного движения;

5) повреждение автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения, или осуществление иных действий, наносящих ущерб таким автомобильным дорогам либо создающих препятствия движению транспортных средств и (или) пешеходов;

6) нарушение других установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации и Приморского края требований к ограничению использования автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения и их полос отвода, а также к обеспечению их сохранности.

Запрещается вырубка лесных насаждений, расположенных на земельных участках в границах полос отвода автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения, отнесенных к категории земель транспорта, за исключением случаев, когда такая деятельность осуществляется в рамках выполнения работ по:

- ремонту и содержанию автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения;
- строительству и реконструкции автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения в соответствии с утвержденными проектами строительства, реконструкции, капитального ремонта таких автомобильных дорог.

В пределах полос отвода автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения допускается прокладка, переустройство, перенос инженерных коммуникаций и их эксплуатация, устройство пересечений автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения железнодорожными путями на одном и на разных уровнях, строительство, реконструкция, капитальный ремонт являющихся сооружениями пересечения автомобильной дороги регионального или межмуниципального значения с другими

автомобильными дорогами (далее - пересечение) и примыкания автомобильной дороги регионального или межмуниципального значения к другой автомобильной дороге (далее - примыкание), размещение объектов дорожного сервиса и рекламных конструкций.

Прокладка, переустройство или перенос инженерных коммуникаций, их эксплуатация в границах полос отвода автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения осуществляется владельцами таких инженерных коммуникаций или за их счет на основании договора, заключаемого владельцами таких инженерных коммуникаций с департаментом, и разрешения на строительство, выдаваемого в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации и Федеральным законом № 257-ФЗ (в случае, если для прокладки, переноса или переустройства таких инженерных коммуникаций требуется выдача разрешения на строительство). В указанном договоре предусматриваются технические требования и условия, подлежащие обязательному исполнению владельцами таких инженерных коммуникаций при их прокладке, переносе, переустройстве, эксплуатации.

Существенные условия договора, заключаемого владельцем инженерных коммуникаций с департаментом в случае прокладки, переноса, переустройства инженерных коммуникаций, их эксплуатации в границах полос отвода автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения, определяются в соответствии с частью 6.2 статьи 19 Федерального закона № 257-ФЗ.

При проектировании прокладки, переноса или переустройства инженерных коммуникаций в границах полос отвода автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения владельцами таких инженерных коммуникаций или за их счет департамент согласовывает в письменной форме планируемое размещение таких инженерных коммуникаций.

В случае, если прокладка, перенос или переустройство инженерных коммуникаций в границах полос отвода автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения влечет за собой реконструкцию или капитальный ремонт автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения, их участков, такие реконструкция, капитальный ремонт осуществляются владельцами инженерных коммуникаций или за их счет.

Условия переноса, переустройства инженерных коммуникаций, их эксплуатации в границах полос отвода автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения в случае реконструкции или капитального ремонта таких автомобильных дорог определяются договорами, заключаемыми владельцами этих инженерных коммуникаций с департаментом. При этом положения пункта 4 статьи 6 Федерального закона от 07 июля 2003 года № 126-ФЗ «О связи» применяются, если указанными договорами не определены иные условия переноса, переустройства инженерных коммуникаций, их эксплуатации.

Порядок установления и использования полос отвода автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения на территории Приморского края определен постановлением Администрации Приморского края от 25.07.2012 № 205-па «Об утверждении Порядком установления и использования полос отвода автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения».

На территории в границах разработки проекта планировки территории выявлены придорожные полосы следующих автомобильных дорог:

- Автомобильная дорога общего пользования Подъезд к с. Камень – Рыболов от Сибирцево – Жариково – Комиссарово на участке км 15+300 – км 25+550 -50 м.

Зоны затопления и подтопления

Режимы использования территории в границах зон затопления, подтопления регламентированы статьей 67.1 Водного кодекса Российской Федерации. Установление зон затопления, подтопления регламентированы Постановлением Правительства РФ от 18.04.2014 № 360 «Об определении границ зон затопления, подтопления».

В целях предотвращения негативного воздействия вод (затопления, подтопления, разрушения берегов водных объектов, заболачивания) и ликвидации его последствий проводятся специальные защитные мероприятия в соответствии с Водным кодексом РФ и другими федеральными законами.

Размещение новых населенных пунктов и строительство объектов капитального строительства без проведения специальных защитных мероприятий по предотвращению негативного воздействия вод в границах зон затопления, подтопления запрещаются.

В границах зон затопления, подтопления запрещаются:

1) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;

2) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов хранения и захоронения радиоактивных отходов;

3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами.

Собственник водного объекта обязан осуществлять меры по предотвращению негативного воздействия вод и ликвидации его последствий. Меры по предотвращению негативного воздействия вод и ликвидации его последствий в отношении водных объектов, находящихся в федеральной собственности, собственности субъектов Российской Федерации, собственности муниципальных образований, осуществляются исполнительными органами государственной власти или органами местного самоуправления в пределах их полномочий в соответствии со статьями 24 - 27 Водного кодекса.

Границы зон затопления определяются в отношении следующих территорий:

1) территорий, которые прилегают к незарегулированным водотокам, затапливаемых при половодьях и паводках однопроцентной обеспеченности (повторяемость один раз в 100 лет) либо в результате ледовых заторов и зажоров. В границах зон затопления устанавливаются территории, затапливаемые при максимальных уровнях воды 3, 5, 10, 25 и 50-процентной обеспеченности (повторяемость 1, 3, 5, 10, 25 и 50 раз в 100 лет);

2) территорий, прилегающих к устьевым участкам водотоков, затапливаемых в результате нагонных явлений расчетной обеспеченности;

3) территорий, прилегающих к естественным водоемам, затапливаемых при уровнях воды однопроцентной обеспеченности;

4) территорий, прилегающих к водохранилищам, затапливаемых при уровнях воды, соответствующих форсированному подпорному уровню воды водохранилища;

5) территорий, прилегающих к зарегулированным водотокам в нижних бьефах гидроузлов, затапливаемых при пропуске гидроузлами паводков расчетной обеспеченности.

Границы зон подтопления определяются определяются в отношении территорий, прилегающих к зонам затопления, указанным в выше, повышение уровня грунтовых вод которых обусловливается подпором грунтовых вод уровнями высоких вод водных объектов.

В границах зон подтопления определяются:

1) территории сильного подтопления - при глубине залегания грунтовых вод менее 0,3 метра;

2) территории умеренного подтопления - при глубине залегания грунтовых вод от 0,3 - 0,7 до 1,2 - 2 метров от поверхности;

3) территории слабого подтопления - при глубине залегания грунтовых вод от 2 до 3 метров.

Границы зон затопления, подтопления определяются Федеральным агентством водных ресурсов на основании предложений органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, подготовленных совместно с органами местного самоуправления, об определении границ зон затопления, подтопления (далее - предложения) и карты (плана) объекта землеустройства, составленной в соответствии с требованиями Федерального закона "О землеустройстве" (далее - карта (план)).

При подготовке предложений учитываются:

1) геодезические и картографические материалы, выполненные в соответствии с Федеральным законом "О геодезии и картографии", а также данные обследований по выявлению паводкоопасных зон;

2) данные об отметках характерных уровней воды расчетной обеспеченности на пунктах государственной наблюдательной сети;

3) данные об отметках характерных уровней воды расчетной обеспеченности из фондовых материалов гидрологических и гидрогеологических изысканий под размещение населенных пунктов, мелиоративных систем, линейных объектов инфраструктуры, переходов трубопроводов, мостов;

4) данные проектных материалов, подготовленные в целях создания водохранилищ;

5) сведения, содержащиеся в правилах использования водохранилищ;

6) расчетные параметры границ затоплений пойм рек, определенные на основе инженерно-гидрологических расчетов;

7) параметры границ подтоплений, определенные на основе инженерно-геологических и гидрогеологических изысканий.

Границы зон затопления, подтопления отображаются в документах территориального планирования, градостроительного зонирования и документации по планировке территорий в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности.

Границы зон затопления, подтопления могут быть изменены в порядке, предусмотренном настоящими Правилами, по следующим основаниям:

1) возникновение аварий и (или) иных чрезвычайных ситуаций, сложившихся вследствие ливневого паводка, сложной ледовой обстановки, пропуска вод в катастрофически большом количестве. При этом изменение границ зон затопления, подтопления осуществляется не реже одного раза в 10 лет;

2) внесение изменений в документы территориального планирования, градостроительного зонирования и документацию по планировке территорий.

Зоны затопления, подтопления считаются определенными с даты внесения в государственный кадастр недвижимости сведений об их границах.

Кладбища и объекты похоронного ь значения

По данным Администрации Ханкайского муниципального района (письмо №4159 от 19.08.2020г) в районе проектирования объекта отсутствуют - кладбища, здания и сооружения похоронного значения и санитарно-защитная зона кладбищ;

Особо ценные сельскохозяйственные угодья

По данным Администрации Ханкайского муниципального района (письмо №4164 от 19.08.2020г)в районе проектирования объекта отсутствуют - особо ценные сельскохозяйственные угодья, использование которых в других целях не допускается;

Лечебно-оздоровительные местности и курорты

По данным Администрации Ханкайского муниципального района (письмо №4162 от 19.08.2020г) в районе проектирования объекта отсутствуют - округа санитарной (горно-санитарной) охраны , а также территории лечебно-оздоровительной местности и курортов регионального и местного значения.

Праэродромные территории

По данным Администрации Ханкайского муниципального района (письмо №4165 от 19.08.2020г) в районе проектирования объекта отсутствуют - приаэродромные территории(включая данные затрагиваемых подзонах приаэродромных территорий);

4. Социально-экономические условия территории.

Ханкайский район расположен в северо-западной части Приморского края. Границы территории Ханкайского муниципального района установлены Законом Приморского края от 06.12.2004 N 186-КЗ. Общая протяжённость границы Ханкайского муниципального района составляет примерно 390,3 км, из которых 252,0 км — сухопутная часть и 138,3 км — водная часть границы, при этом 92,6 км является Государственной границей Российской Федерации, водная часть границы проходит по побережью озера Ханка.

Ханкайский район граничит: на севере и северо-западе — с Китайской Народной Республикой; на западе — с Пограничным муниципальным районом; на юге — с Хорольским муниципальным районом; на востоке — с озером Ханка. Общая площадь территории Ханкайского муниципального района составляет 2689 км²[6].

Численность населения						
1926[11]	1929[12]	1931[13]	1933[14]	1939[15]	1959[16]	1970[17]
25 493	↗30 378	↗36 800	↗40 000	↘18 407	↗23 566	↗28 835
1979[18]	1989[19]	1992[20]	2002[21]	2005[22]	2008[23]	2009[24]
↗29 452	↗31 122	↘30 800	↘28 939	↘28 426	↘27 600	↘27 043
2010[25]	2011[26]	2012[27]	2013[28]	2014[29]	2015[30]	2016[31]
↘24 666	↘24 584	↘24 009	↘23 686	↘23 287	↘22 992	↘22 563
2017[32]	2018[10]	2019[33]	2020[4]			
↘22 288	↘22 047	↘21 637	↘21 335			

Ханкайский муниципальный район является сельскохозяйственным со слабо развитой промышленностью. Ханкайский район — крупнейший муниципальный район в крае по количеству вырабатываемой сельскохозяйственной продукции; ранее было широко развито скотоводство, овощеводство, выращивание риса и сои; отсутствие крупных заводов делают продукцию экологически чистой. Основными транспортными магистралями на территории района являются железная дорога и автомобильная дорога регионального значения «Турий Рог — Михайловка», которые пересекают весь район с севера на юг.

Важными свойствами территории района являются:

— её территориально-сопряжённое экономико-географическое положение относительно северо-восточных провинций Китая;

— в близости железнодорожной Транссибирской магистрали (от районного центра села Камень-Рыболов до узловой ж/д станции Сибирцево около 70 км);

— в ближайшем соседстве с крупнейшими на Дальнем Востоке России портовыми комплексами Владивостока и Находки, обеспечивающих значительный объём экономических связей между Россией, СНГ, Европейским союзом и странами Азиатско-Тихого региона[6].

5. Медико-биологические условия, заболеваемость

Данные статистики свидетельствуют, что за последние годы наблюдается рост показателей заболеваемости практически по всем классам болезней. Анализ структуры первичной заболеваемости показывает, что первое место в структуре заболеваемости у наиболее восприимчивой части населения (детей и подростков) занимают болезни органов дыхания (от 48,3% у детей, 31% у подростков, до 12% у взрослых), второе место у детей и третье место у подростков – болезни органов пищеварения (7,2% и 9,5%), у взрослых на них приходится 11,2% (3 ранговое место), на болезни системы кровообращения приходится 15,2% (1 ранговое место).

Уровень первичной заболеваемости за последние 5 лет вырос на 15%, уровень общей заболеваемости – на 16%.

Экологический риск заболеваний органов дыхания от загрязнения воздуха автотранспортом в 4-5 раз выше, чем от выбросов промышленных предприятий. Повышенное содержание в атмосферном воздухе взвешенных веществ, диоксидов азота, бенз(а)пирена в воздухе городов Приморского края определяет рост инвалидизации и смертности населения, увеличение онкологической заболеваемости

Наблюдается тесная взаимосвязь между запыленностью и концентрацией тяжелых металлов в воздухе, а следовательно и в почве. Загрязнение атмосферного воздуха приводит к загрязнению почв. Отмечается увеличение удельного веса проб почвы с превышением ПДК по тяжелым металлам, причем удельный вес проб почвы с превышением ПДК в селитебной зоне составил 57%, на территориях детских учреждений – 53%.

Качество питьевой воды оказывает влияние на общее состояние здоровья, обусловливая заболеваемость болезнями органов пищеварения и мочеполовой системы. Исследования, показали четкую взаимосвязь между заболеваниями и содержанием в питьевой воде: железа (желудочно-кишечного тракта и печени); хлоридов (ишемической болезнью сердца, болезнями печени, поджелудочной железы, мочекаменной болезнью); сульфидов (желчных путей, ишемической болезнью сердца); цинка (болезни крови, желудочно-кишечного тракта).

Уровень смертности населения края продолжает расти, значительно превышая уровень рождаемости, в результате чего сохраняется отрицательное значение естественного прироста. Продолжает наблюдаться тенденция роста смертности населения по большинству основных классов причин смерти, в том числе:

• от болезней органов пищеварения - 15,4 %;

• от инфекционных и паразитарных заболеваний - 13,9 %;
• от болезней органов дыхания - 8,1 %;
• болезней системы кровообращения - 4,2 %.
• острых отравлений алкоголем - 2,6 %.

Процессы естественного и механического движения населения Приморского края, выраженные в показателях рождаемости, смертности и миграции позволяют оценивать демографическую ситуацию в крае как неблагополучную. При этом главную роль в сокращении населения играет естественная (64,3%) убыль, а не миграционная (35,7%).

Показатели инвалидизации у сельских и городских жителей отличаются незначительно.

Риск инвалидизации взрослого населения увеличивается после достижения пенсионного возраста. Уровень первичной инвалидности среди лиц пенсионного возраста превышает более чем в 4 раза показатель инвалидности лиц трудоспособного населения.

К основным классам болезней, влияющим на формирование первичной инвалидности взрослого населения края относятся - «Болезни системы кровообращения», «Злокачественные новообразования», «Болезни костно-мышечной системы», «Последствия травм и отравлений», туберкулез.

Сложившаяся тенденция формирования инвалидности взрослого населения края характерна и для Российской Федерации: Уровень первичной инвалидности в крае ниже, чем по России на 10,2-21,3%.

Учитывая, что характер тенденции общей заболеваемости взрослого населения, в том числе и экологически обусловленной, имеет стабильный рост и отсутствие резких изменений в экологии Приморского края можно предположить, что снижение первичной инвалидности обусловили факторы социально-экономического характера.

- в группе приоритетных причин инвалидизации взрослого населения края на пятом ранговом месте - туберкулез, в РФ - психические заболевания.

Территориальная неравномерность распространенности инвалидности среди взрослого населения, вероятно, связана с социально-экономическими различиями административных территорий края, а также с различной доступностью квалифицированной медицинской помощи.

При условии сохранения существующих тенденций, учитывая сохраняющийся рост общей заболеваемости и процессы постарения населения, следует ожидать увеличение уровня первичной инвалидности взрослого населения края.

6. Современное экологическое состояние района изысканий.

6.1. Характеристика участков строительства

На всем протяжении участка существующая автомобильная дорога *«Подъезд к с. Камень – Рыболов от Сибирцево – Жариково – Комиссарово»* построена, в основном, в насыпи высотой от 0,5 до 1,5м и частично в выемке, за исключением участков на подходах к мостам, где насыпь достигает 2-3 метров. Поверхностный слой земляного полотна состоит из гравийного грунта. Ширина земляного полотна в основании колеблется от 18 до 21м, ширина по проезжей части составляет от 10 до 13м.

Обочины частично заросли травой. Откосы не укреплены и частично размываются под воздействием атмосферных осадков.

От км 15+300 до км 16+100 автомобильная дорога проходит по равнинной местности с луговой, растительностью, представленной следующими видами пырéй ползу́чий (*Elytrígia*

répens) вейник Лангсдорфа (*Calamagrostis), к*левер ползучий (*Trifolium repens*) , в пониженных местах Чистец болотный (*Stáchys palústris*) редким кустарником ивы (*Sálix*).

Далее до км16+420 пойменный участок местности с луговой, высокотравной растительностью, пересекая ручьи без названия. На ручье, логах и ложбинах заболоченные участки. Растительность представлена осоками

От км 16+420 до км 17+050 существующая автомобильная дорога проходит по склону справа и слева с луговой высокотравной растительностью, кустарником. На (км 16+718) организован съезд вправо в поле не оснащенный знаком уступи дорогу. На (км 17+020) организован съезд влево в поле, не оснащенный знаком уступи дорогу.

Далее от км17+050 до км 17+190 существующая автомобильная дорога проходит по седловине холма с луговой, высокотравной растительностью. На (км 17+166) организован съезд влево в поле, не оснащенный знаком уступи дорогу.

От км 17+190 до км 18+180 существующая автомобильная дорога проходит по склону справа и слева с луговой высокотравной растительностью, На (км 18+05) организован съезд вправо в поле и влево в поле не оснащенные знаком уступи дорогу.

Далее от км 18+180 до км 18+520 существующая автомобильная дорога проходит по пойме ручья с луговой высокотравной растительностью, на км 18+300 пересекает руч. Ерик 1-й. Ширина русла 2-3м, глубина составляет от 0,2 до 0,5м. Вдоль русла произрастает тальник и кустарник.

От км 18+520 до км 19+200 существующая автомобильная дорога проходит по склону справа и слева с луговой высокотравной растительностью, кустарником. На (км 18+550) организован съезд вправо в поле не оснащенный знаком уступи дорогу. На (км 19+115) организован съезд влево к с. Алексеевка, оснащенный знаком уступи дорогу.

Далее до км 19+600 существующая автомобильная дорога проходит по склону справа и слева с луговой высокотравной растительностью, кустарником.

От км 19+600 до км 19+850 и км существующая автомобильная дорога проходит пойменный участок местности с луговой, высокотравной растительностью, пересекая ручьи без названия. На ручье, логах и ложбинах заболоченные. Растительность представлена осоками, редким кустарником ивы (*Sálix*).

От км 19+850 до км 20+160 существующая автомобильная дорога проходит по склону справа и слева с луговой высокотравной растительностью, кустарником.

Далее до км 20+470 автомобильная дорога проходит по равнинной местности с право заросли кустарника слева луговая, высокотравная растительность с редким кустарником.

От км 20+470 до км 20+770 пойменный участок местности с луговой, высокотравной растительностью, с лево и право заболоченные участки. На км 20+600 существующая автомобильная дорога оснащена ж/б водопропускной трубой диаметром 0.8м.

Далее от км 20+770 до км 21+100 автомобильная дорога проходит по равнинной местности с лево заросли кустарника справа луговая, высокотравная растительность с редким кустарником.

От км 21+100 до км 21+500 существующая автомобильная дорога проходит по склону справа и слева с луговой высокотравной растительностью, кустарником.

Далее от км 21+500 до км 21+770 существующая автомобильная дорога проходит пойменный участок местности с луговой, высокотравной растительностью, пересекая ручьи без названия. На ручье, логах и ложбинах заболочены.

Далее от км 21+770 до км 22+650 автомобильная дорога проходит по склону вверх. Справа от дороги заросли тальника слева луговая, высокотравная растительность

На км 22+610 организован съезд влево и вправо в поле.

Далее от км 21+770 до км 22+650 автомобильная дорога проходит по склону в верх справа от дороги заросли кустарника слева луговая растительность.

От км 22+650 до км 23+100 автомобильная дорога поднимается по склону справа и слева от дороги произрастает луговая растительность с редким кустарником. В районе км 22+900 автомобильная дорога оснащена ж/б водопропускной двух очковой трубой диаметром 1м.

Далее на км 23+450 автомобильная дорога также поднимается по склону справа заросли кустарника слева луговая высокотравная растительность.

От км 23+450 до км 24+000 существующая автомобильная дорога проходит по склону справа и слева от дороги с луговой высокотравной растительностью, заросли кустарника. Далее до км 24+700 автомобильная дорога спускается по склону справа и слева от дороги с луговой растительностью, кустарником.

От км 24+700 до км 25+150 существующая автомобильная дорога проходит по пойме ручья без названия, русла 6-8м, глубина составляет от 0,2 до 0,5м. Пойма реки заболочена, вдоль русла произрастает тальник и кустарник

Далее от км 25+150 до км 25+150 автомобильная дорога поднимается по склону поросшим лесом лиственных пород (береза, дуб, осина).

От км 25+150 до км 25+600 автомобильная дорога проходит по равнинной местности с право от дороги расположена пашня слева луговая, высокотравная растительность.

Участок автомобильной дороги Михайловка-Турий Рог-Алексеевка.

Начало трассы ПК 0 соответствует км0 автомобильной дороги Михайловка-Турий Рог-Алексеевка, конец трассы ПК 15+00 соответствует км 1+500 этой же дороги.

ПК0+00-ПК15+00.Существующая автомобильная дорога проложена по пологоволнистой равнине, покрытой луговой растительностью и редким кустарником. Покрытие автомобильной дороги – грунтовое. На всем протяжении участка, вдоль дороги отмечены кюветы, заросшие травой

На участке существующей автомобильной дороги построено пять малых мостов:

1. На ПК 12+47.51 (км 16+550) - железобетонный двух пролётный мост через суходол , длиной 12.07 метров. Длина пролетного строения 12+12 метра. Пролетные строения состоят из 11 железобетонных балок. Ширина проезжей части 10,6 метров. Тротуарный блок 1.45 метра, перила металлические. Высота бордюра 0,60 метра. Опоры скомпонованы из 7 столбов диаметром 0,35м х 0,35м и расстоянием в осях 1.8 м, на которых установлены сборные ригели – 14,0 – 11,0 – 0,70м. Откосы конуса укреплены бетонными плитами мощения размером 1,0х1,0х0,16м.

2. На ПК30+24,48 (км 18+300) - железобетонный мост через ручей Эрик 1, длиной 30,0 метров, трех пролётный, длина металлических балок пролетного строения - 10 метров. Пролетное строение состоит из 4 поперечных железобетонных конструкций. Ширина проезжей части 9,5 метров. Перила металлические. Опоры скомпонованы из 4 столбов 0.3м х 0.3м и расстоянием в осях 3,0м, на которых установлены сборные ригели – 9,5 – 0,50 – 0,70м. Откосы конуса укреплены камнем.

3. На ПК 44+78.40 (км 19+744) - железобетонный мост через ручей, приток Эрик1, длиной 12,14 метров, двух пролетный, длина балок пролетного строения – 1 х13, 1 х 11 метров. Пролетное строение состоит из 11 железобетонных балок. Ширина проезжей части

10,6 метров. Тротуары – 2х 0,75 метра, перила металлические. Высота бордюра 0,5 метра. Опоры скомпонованы из 7 столбов диаметром 0,4м х 0.4м и расстоянием в осях 1,8 м, на которых установлены сборные ригели – 13,9 – 0,70м.

4. На ПК 63+19.68 (км 21+600) - железобетонный двух пролётный мост через русей без названия , длиной 14.00 метров. Длина пролетного строения 12+12 метра. Пролетные строения состоят из 11 железобетонных балок. Ширина проезжей части 10,5 метров. Перила металлические. Опора 1поперечная ж/б конструкция , на которых установлены продольные ж/б плиты шириной 1м и длиной12м.

5. На ПК 94+84.98 (км 24+950) - железобетонный одна пролётный мост через ручей без названия , длиной 15.00 метров. Длина пролетного строения 15 метра. Пролетные строения состоят из 7 железобетонных балок установлены на кордонные камни. Ширина проезжей части 10,2 метров. Тротуары – 2х 1,3 метра. Высота бордюра 0,7 метра. Перила металлические.

6.2. Качество атмосферного воздуха

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе приняты по письму ФГБУ «Приморское УГМС» (Приложение К)

Таблица 6.2.1 Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Примесь	**Концентрация, мг/м^3**
Диоксид серы	0,018
Оксид углерода	1,8
Диоксид азота	0,055
Оксид азота	0,038
Бенз(а)пирен	0,0000021

Скорость ветра , повторяемость превышения которой 5% -7,5м/с

6.3. Качество почвенного покрова

6.3.1. Агрохимические показатели.

По механическому составу почвы среднесуглинистые В сельскохозяйственном производстве используются под пашню и кормовые угодья.

Таблица 6.3.1.1 Агрохимические показатели почв на участке

№ точки	Глубина отбора, м	№ протокола	pH	Массовая доля органического вещества, %	Емкость катионного обмена, мг-эк/100г	Обменный натрий, ммоль/ 100г	Сумма токсичных водорастворимых солей , %	Сумма фракций менее 0,01мм
т.1	0,1	12710	4,3	4,22	28,0	<0,1	0,07	
т.2	0,1	12711	4,8	4,40	26,0	<0,1	0,03	
т.3	0,1	12712	5,4	3,61	36,0	<0,1	0,06	

№ точки	Глубина отбора, м	№ протокола	pH	Массовая доля органического вещества, %	Емкость катионного обмена, мг-эк/100г	Обменный натрий, ммоль/ 100г	Сумма токсичных водорастворимых солей , %	Сумма фракций менее 0,01мм
т.4	0,1	12713	5,6	3,63	32,0	<0,1	0,07	
т.5	0,1	12714	4,7	5,76	12,0	<0,1	0,10	
т.6	0,1	12715	5,5	2,40	16,0	<0,1	0,08	
т.7	0,1	12716	5,8	2,46	18,0	<0,1	0,07	

Таблица 6.3.1.2 Результаты механического анализа почв

№ точки	Обозначение горизонта	Глубина отбора (см)	Содержание фракций в %% от абсолютно сухой почвы						Наименование механического состава почвы
			0,25мм	0,25- - 0,05мм	0,05 - 0,01мм	0,01- 0,005мм	менее 0,00 5мм	Сумма фракций менее 0,01мм	
1	А	0-30	8,25	8,90	43,79	22,25	11,41	39,06	средний суглинок
1	АВ	30-40	11,02	30,12	39,43	10,58	7,68	19,43	легкий суглинок

Почвы имеют кислую и слабокислую реакцию, содержание гумуса в верхнем слое колеблется от 2,4% до 5.76%. Показатели состава и свойств плодородного слоя почвы соответствуют требованиям к определению норм снятия плодородного слоя почвы по ГОСТ17.5.3.06.85.

6.3.2. Загрязнение тяжелыми металлами и нефтепродуктами

1. Выбор химических веществ – показателей загрязнения определялся требованиями ГОСТ 17.4.1.02–83 «Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения» и СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» содержат: - Гигиенические нормативы содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений.

К высоко опасным химическим веществам неорганическим (тяжелым металлам) относятся вещества 1 класса опасности: кадмий, свинец, цинк; к умеренно опасным 2 класса опасности – никель, медь, кобальт, хром. К органическим веществам 1 класса опасности – бенз(а)пирен.

В таблице 6.3.2.1 приведены данные результатов анализа проб почвы и грунтов по участкам.

Таблица 6.3.2.1 Результаты химического анализа почв на валовое содержание химических элементов.

№точки	№протокола	**Глубина отбора**	**Cd**	**Cu**	**Ni**	**As**	**Pb**	**Zn**	**Hg**	**pH**
1	12710	0,1	0,27	21,5	21,1	9,6	27,1	60,2	0,021	4,3
2	12711	0,1	0,24	22,3	14,0	5,3	18,6	57,9	0,013	4,8
3	12712	0,1	0,28	25,0	23,6	13,4	20,7	56,5	0,025	5,4
4	12713	0,1	0,25	21,7	20,9	10,3	18,6	58,7	0,02	5,6
5	12714	0,1	0,11	31,4	8,1	4,2	8,2	49,3	<0,005	4,7
6	12715	0,1	0,19	14,4	10,5	6,8	16,3	41,4	0,014	5,5
7	12716	0,1	0,23	15,7	15,3	10,1	18,6	50,1	0,012	5,8
	ПДК		-	55	85	2	30	100	2,1	
	ОДК pH>5,5		2,0	132	80	10	130	220	-	
	ОДК pH<5,5		1,0	66	40	5	65	110	-	

При опробовании почв выявлены превышения ПДК (ОДК) мышьяка

6.3.2.1. Оценка уровня химического загрязнения почв.

Оценка уровня химического загрязнения почв проводится по *коэффициенту концентрации химического вещества* (Кс).

Кс определяется отношением фактического содержания определяемого вещества в почве (Сi) в мг/кг почвы к региональному фоновому (Сфi):

Кс=Сi / Сфi:

и *суммарному показателю загрязнения* (Zc).

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

$$Zc = Kc_1 + ... + Kc_i + ... + Kc_n - (n-1),$$

где n — число определяемых компонентов,

Kc_i — коэффициент концентрации i-го загрязняющего компонента, равный кратности превышения содержания данного компонента над фоновым значением.

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

Фоновые концентрации загрязнителей приняты по фоновой пробе отобранной южнее участка в 3км северо-западнее автодороги в точке с координатами 44° 41' 56,82″С 131 °54' 20,87″В

Таблица 6.3.2.1.1 Фоновые концентрации загрязнителей в почвах, мг/кг

Элемент	**Hg**	**Zn**	**Pb**	**Ni**	**Cd**	**Cu**	**As**
Фоновое значение	0,009	40,30	8,30	7,30	0,21	11,1	3,6

Таблица 6.3.2.1.2 Расчет коэффициента суммарного загрязнения почв и грунтов тяжелыми металлами.

№ точки	№ протокола	Cd	**Кс**	Cu	**Кс**	Ni	**Кс**	As	**Кс**	Pb	**Кс**	Zn	**Кс**	Hg	**Кс**	**Zc**
1	12710	0,27	1,29	1,94	21,1	2,89	9,6	2,67	27,1	3,27	1,94	60,2	1,49	0,021	2,33	9,87
2	12711	0,24	1,14	2,01	14	1,92	5,3	1,47	18,6	2,24	2,01	57,9	1,44	0,013	1,44	5,66
3	12712	0,28	1,33	2,25	23,6	3,23	13,4	3,72	20,7	2,49	2,25	56,5	1,40	0,025	2,78	11,21
4	12713	0,25	1,19	1,95	20,9	2,86	10,3	2,86	18,6	2,24	1,95	58,7	1,46	0,02	2,22	8,79
5	12714	0,11	0,52	2,83	8,1	1,11	4,2	1,17	8,2	0,99	2,83	49,3	1,22	<0,005	-	2,84
6	12715	0,19	0,90	1,30	10,5	1,44	6,8	1,89	16,3	1,96	1,30	41,4	1,03	0,014	1,56	4,17
7	12716	0,23	1,10	1,41	15,3	2,10	10,1	2,81	18,6	2,24	1,41	50,1	1,24	0,012	1,33	7,23

Категорию загрязнения почв на участке можно определить как допустимую Zc<16

Таблица 6.3.2.2 Содержание в почвах нефтепродуктов и бенз(а)пирена, пестицидов.

№протокола	Нефтепродукты, мг/кг	Бенз(а)пирен, мг/кг
12710	9,4	<0,005
12711	15,8	<0,005
12712	9,7	<0,005
12713	16,9	<0,005
12714	20,3	<0,005
12715	9,1	<0,005
12716	8,1	<0,005

По содержанию токсикантов почва относится к категории «чистая»

6.3.3. Радиоактивность почвенного покрова

Для определения радиоактивности почв и грунтов на участке были отобраны пробы почв и грунтов. Протоколы измерений приведены в Приложении Е. Результаты исследований отображены в таблице 6,3.3.1

Таблица 6.3.3.1 Исследование почво-грунтов на радиоактивность

№п/п	№ протокола	Глубина отбора	ЕРН, Бк/кг	+/-	Cs-137	+/-	K40	+/-	Ra226	+/-	Th--32	+/-
1	12710	0,1	55	9	3,4	1,8	237	57	11	3	20	5
2	12711	0,1	57	14	3,5	3,5	255	86	7,6	5,7	20	8
3	12712	0,1	58	10	<3	-	232	65	8,5	4,1	22	6
4	12713	0,1	54	8	<3	-	208	53	12	4	18	4
5	12714	0,1	46	9	<3	-	307	72	<7	-	10	4

6	12715	0,1	19	10	<3	-	280	76	<7	-	13	5
7	12716	0,1	42	8	<3	*	245	60	7,0	3,1	10	4

В качестве критерия для принятия решения об использовании строительных материалов, в том числе почв и грунтов, использован ГОСТ 30108, который устанавливает пороговую величину удельной эффективной активности ЕРН, составляющую 370 Бк/кг. При значениях удельной эффективной активности ЕРН, не превышающих этой пороговой величины, почвы и грунты можно использовать при любых видах строительных работ.

Уровень радиоактивности отобранных образцов почвы (грунтов) удовлетворяет установленным нормам радиационной безопасности для строительных материалов.

6.4. Качество подземных вод

Грунтовые воды вскрыты на глубине 5,4-7м Протоколы измерений приведены в Приложении Д. Результаты исследований отображены в таблице 6,4.1

Таблица 6.4.1 Показатели химического состава грунтовых вод мг/дм3

Показатели химического состава воды	ПДК мг/дм^3 ГН 2.1.5.1315-03	Скважина №35 мг/дм^3	Скважина №40, мг/дм^3	Скважина №41 , мг/дм^3
№ протокола		12654	12653	12652
Бикарбонаты	-	97,7	109,9	85,5
Хлориды	350	14,2	14,2	14,2
Сульфаты	500	46,2	45,0	55,0
Нитрат-ион (NO_3^{2+})	45	0,3	0,3	1,0
Водородный показатель pH	6-9	6,52	6,46	6,33
Сухой остаток	1000	160,8	168,5	163,4
Жесткость общ , ˚Ж	7	2,4	2,6	2,4
Железо	0,3	0,2	0,1	0,2
Аммоний	1,5	0,1	0,1	0,1
АПАВ	0,5	<0,025	<0,025	<0,025
Фенолы	0,001	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Нефтепродукты	0,3	0,04	0,015	0,019
Кальций	180	22,5	24,5	20,4
Калий+натрий	200	12,6	12,3	12,7
Кадмий	0,001	0,0002	0,00011	0,0022
Магний	50	15,8	17,0	17,0
Медь	1,0	0,036	0,175	0,27
Никель	0,1	0,019	0,075	0,146
Свинец	0,01	0,057	0,396	0,594
Цинк	1	0,029	0,139	0,245

6.5. Качество поверхностных вод

Трасса проектируемой улицы пересекает временный водоток. Вода по составу гидрокарбонатно-сульфатно-натриево- -кальциевая,

Качество поверхностных вод соответствует требованиям норм ПДК для водотоков рыбохозяйственного значения за исключение ручья на км 21+800, где зафиксированы превышения по меди -13ПДК, свинца7,8ПДК, цинка 1,6ПДК.

Показатели химического состава воды, мг/дм3	ПДК для рыбохозяйственных водоемов	Ручей км18+700	Ручей км19+800	Ручей км21+800	Ручей км 24+700
Гидрокарбонаты	-	73,2	-	97,7	73,2
Хлориды	300	14,2	-	14,2	21,3
Сульфаты	100	40,0	-	40,0	45,0
Нитраты	40	0,3	-	1,7	1,0
Аммоний и аммоний-ион	0,5	0,1	-	0,3	0,1
Железо	0,1	0,1	-	0,1	0,1
Кадмий	0,005	<0,0001	<0,0001	0,0001	<0,0001
Калий+натрий	200	0,6	-	5,4	2,2
Кальций	180	20,4	-	26,6	22,5
Магний	40	17,0	-	15,8	18,8
Медь	0,001	0,001	0,005	0,013	0,001
Никель	0,01	0,003	0,004	0,012	0,004
Свинец	0,006	0,001	0,002	0,047	0,003
Цинк	0,01	<0,005	<0,005	0,016	<0,005
pH	6-9	6,68	-	6,64	6,61
Сухой остаток мг/дм3	1000	129,4	-	152,9	147,7
Фенол	0,0001	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Нефтепродукты	0,05	0,02	0,018	0,03	0,018
АПАВ	0,5	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
Окисляемость		18,88		19,65	18,1
Взвешенные вещества		30,4	42,4	1767	95,8
Минерализация		166,0	-	201,8	184,3
Жесткость общая	7	2,4	-	2,6	2,65

В целом, состояние водной экосистемы можно признать – относительно удовлетворительной.

6.6. Качество донных отложений

На участке пересечения с проектируемой трассой фидерной кабельной линии русло ручья слабо выражено, заболочено и поросло болотной растительностью.

Содержание бенз(а)пирена и нефтепродуктов в донных отложениях не превышает ПДК

Оценка уровня химического загрязнения донных отложений по *коэффициенту концентрации химического вещества* (Кс).

Кс определяется отношением фактического содержания определяемого вещества (Ci) в мг/кг к региональному фоновому (Сфi) в почве:

Кс=Ci / Сфi:

и *суммарному показателю загрязнения* (Zc).

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

$$Zc = Kc_1 + ... + Kc_i + ... + Kc_n - (n-1),$$

где n — число определяемых компонентов,

Кс— коэффициент концентрации i-го загрязняющего компонента, равный кратности превышения содержания данного компонента над фоновым значением.

Таблица 6.6.1 Расчет коэффициента суммарного загрязнения донных отложений

Водоток	№ протокола	Cd	**Кс**	Cu	**Кс**	Ni	**Кс**	As	**Кс**	Pb	**Кс**	Zn	**Кс**	Hg	**Кс**	Zc
км18+700	12722	0,11	0,52	9,5	0,86	4	0,55	2,7	0,75	7,2	0,87	21,1	0,52	0,029	3,22	3,22
км21+800	12723	0,56	2,67	31,6	2,85	32,8	4,49	31,3	8,69	40,8	4,92	71,2	1,77	0,024	2,67	22,05
Км24+700	12724	0,12	0,57	16,7	1,50	6,7	0,92	4,3	1,19	7,6	0,92	36,1	0,90	<0,005	0,56	1,70
км19+800	12725	0,19	0,90	12,6	1,13	9,6	1,32	7,7	2,14	13,7	1,65	35,6	0,88	0,009	1,00	3,24

Категория загрязнения донных отложений пересекаемых водотоков относится к допустимой - Zc <16, за исключением донных отложений ручья на км 21+800 категория загрязнения донных отложений, которого, умеренно опасная 16<Zc<32. Экологическое состояние водной экосистемы остальных пересекаемых водотоков - удовлетворительное.

6.7. Техногенные поля

6.7.1. Шумовые (акустические) поля

Основными источниками шумового воздействия на рассматриваемой территории на момент изыскания являлись: автодороги районного и местного значения.

Уровни шума, создаваемые при движении автотранспорта по автодорогам не превышают 67дБА в дневное время (в ночное время движение транспортного потока на автодорогах практически отсутствует);

Соответственно уровни шума в пределах обследованной территории не превышают допустимых по санитарным нормам (СН2.2.4/2.1.8.562-96) уровней.

6.7.2. Электромагнитные поля

Значимые источники электромагнитных полей в настоящее время на рассматриваемой территории, отсутствуют. Возможными источником электромагнитного излучения могут являться высоковольтные линии электропередач, а также передающие антенны сотовой связи.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п.3.3 для высоковольтных линий электропередач устанавливается санитарный разрыв. Допускается принимать границы санитарных разрывов вдоль трассы ВЛ с горизонтальным расположением проводов и без средств снижения напряженности электрического поля по обе стороны от нее на следующих расстояниях от проекции на землю крайних фазных проводов в направлении, перпендикулярном к ВЛ:

-20м- для ВЛ напряжением 330кВ;

-30м- для ВЛ напряжением 500кВ;

-40м-д ля ВЛ напряжением 750кВ;

-55м- для ВЛ напряжением 1150кВ.

На рассматриваемой территории проходит только линии электропередач 150 и 110кВ, не имеющие санитарного разрыва.

Для антенн сотовой связи с эффективной излучаемой мощностью от 1000 до 5000Вт должна быть обеспечена невозможность доступа людей и отсутствие соседних строений на расстоянии не менее 25м от любой точки антенны не зависимо от ее типа и направления излучения, мощностью 100Вт до 1000Вт–на расстоянии не менее 10м.

7. Предварительный прогноз возможных неблагоприятных изменений природной и техногенной среды.

7.1. Краткий перечень неблагоприятных воздействий на окружающую среду

Виды деятельности ,связанные со строительством, группируются в 4основные категории технологических процессов, являющихся основными источниками воздействия на окружающую природную среду.

К *основной производственной деятельности* относят все работы, связанные со строительством объекта и сопутствующей инфраструктуры в частности:

- расчистку территории от растительности, планировку местности;
- обустройство площадных объектов бытового и хозяйственного назначения;
- строительство объектов;
- инженерно-технологические работы;
- рекультивационные работы;
- отвод сточных вод от производственных площадок.

К *материально- техническому обеспечению* относят транспортировку, хранение, погрузку и разгрузку сырья, материалов, реагентов, энергоносителей, обеспечение автотранспортом и спецтехникой.

Вспомогательная деятельность включает проведение различных видов изысканий, включая инженерно-экологические.

Воздействие окружающей среды на объекты деятельности подразумевает воздействие различных природных явлений и процессов (эрозии почв, развитие опасных экзогенных процессов, экстремальных природных явлений и т.д.) на производственные объекты, технологические процессы ,материалы.

Виды оказываемых на окружающую среду воздействий можно сгруппировать следующим образом:

- использование земельных, ресурсов;
- изменение внешнего облика ландшафта;
- воздействие на атмосферный воздух (химическое, акустическое, электромагнитное);
- физико-механические трансформации рельефа, почвенного покрова, грунтового основания и нарушения растительного покрова;
- химическое загрязнение почвенного покрова, поверхностных водных объектов, геологической среды и связанные с этим стрессовые состояния растительного покрова, , наземной фауны;
- воздействие на социальную среду, социально- экономическую обстановку в районе размещения объекта.

Механические нарушения

Использование существующих технологий, строительной и транспортной техники предполагает создание механических нагрузок, многократно превышающих предельно допустимые для окружающей среды.

Растительный покров полностью уничтожается в полосе землеотвода сооружений.

Вокруг участка, где растительный покров отсутствует, формируются зоны, где растительный покров в разной степени нарушен. По завершении строительства на большей части территории формируются вторичные сообщества, далекие по составу и структуре от исходных. Формирование растительности начинается и на вновь созданных техногенных субстратах. Характер и скорость процессов восстановления /формирования растительности зависит от зонального положения нарушенной территории, характера осваиваемого субстрата.

В процессе эксплуатации сооружений могут происходить новые нарушения, связанные с обслуживанием, ликвидацией аварийных ситуаций, и, зачастую, с непредусмотренной проектом деятельностью. Самым широко распространенным видом механических нарушений растительности является внедорожное движение техники, вызывающее наиболее значительные нарушения почвенно- растительного покрова.

Загрязнение

Основными факторами влияния автодороги на компоненты окружающей среды являются сбросы сточных вод, выбросы токсичных газов при движении автотранспорта,

Аварийные ситуации

Наибольший ущерб окружающей среде возможен при авариях с разливом ГСМ.

При пожарах в результате выбросов продуктов горения в атмосферу возможно превышение приземной концентрации загрязняющих веществ на расстоянии до 3-5км от очага возгорания.

Масштаб экологической катастрофы при аварийных ситуациях зависит от начальной массы загрязняющих веществ, поступившими в окружающую среду, и площади загрязнения.

7.1.1. Воздействие на земельные и водные ресурсы

Размещение трассы автодороги планируется вне пределов особо охраняемых природных территорий.

Согласно заключению управления по недропользованию по Приморскому краю в районе обустройства автодороги отсутствуют месторождения полезных ископаемых, учитываемые Кадастром и Государственным балансом запасов.

Согласно письму Министерства культуры Приморского края на участке намечаемой деятельности не выявлены объекты культурного наследия, археологические объекты и культурный слой.

7.1.2. Воздействие на ландшафты

Строительство автодорог приведет к изменению рельефа, и возникновению и/или активации опасных экзогенных процессов.

При реконструкции объекта будут значительные изменения существующего рельефа не прогнозируются.

Основными видами работ, оказывающими воздействие на рельеф и динамику ОЭГП и ГЯ в зоне строительства, будут являться:

- планировочные работы (создание временных площадок для складирования стройматериалов, стоянок техники и др.);
- строительные работы (комплекс землеройных работ, сопутствующие работы по устройству временных отвалов грунта и др.);
- работы по инженерной и биологической рекультивации территории после завершения строительства (восстановление нарушенного микрорельефа, высадка травянистой растительности для закрепления открытых участков грунта).

Основными процессами, активизация и развитие которых, ожидается в ходе строительства проектируемых сооружений, является эрозия почв, подтопление и заболачивание территории.

7.1.3. Воздействие на атмосферный воздух

Проектируемый объект располагается на освоенной территории, в непосредственной близости от селитебной территории с Новоселище территории, с нормируемым качеством среды обитания.

Расстояние до ближайших жилых домов в восточном направлении - 0,511км Период наиболее неблагоприятного влияния на загрязненность приземного слоя атмосферы приходится на стадию эксплуатации. В это время источниками загрязняющих веществ, поступающих в воздушный бассейн, являются автотранспорт, Выбросы в атмосферу выхлопных газов приведут к увеличению содержания в воздухе взвешенных веществ, оксидов азота, оксида углерода, углеводородов, диоксида серы.

Превышение предельно допустимых концентраций этих веществ наиболее вероятно при неблагоприятных метеорологических условиях (слабые скорости ветра и штиль, температурные инверсии, туманы), в особенности в понижениях рельефа.

Отрицательные социальные и экономические последствия, связанные с воздействием намечаемой деятельности на атмосферный воздух, не прогнозируются ввиду локального масштаба и невысокого уровня воздействия,

7.1.4. Физические факторы воздействия

Основными факторами физического воздействия автодороги являются внешний шум, но ввиду отсутствия объектов с нормируемыми уровнями шума, данное воздействие является допустимым.

Поскольку: - при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта отсутствуют источники электромагнитного излучения радиочастотного диапазона и промышленной частоты,

- техногенных источников ионизирующего излучения при строительстве и эксплуатации проектом не предусматривается,

- на период строительства и эксплуатации не предусматривается использования оборудования, являющегося источником ультразвукового и инфразвукового излучения,

эти факторы физического воздействия не являются значимыми.

Физические факторы воздействия не могут являться причинами ограничений намечаемой деятельности.

7.1.5. Воздействие на почвенный покров

Прогноз воздействия на почвенный покров территории в ходе строительства

Основными источниками негативного воздействия на почвенный покров в ходе строительных работ являются:

– работа строительной и землеройной техники;

– уничтожение растительного покрова;

– атмосферные выбросы от автотранспорта и строительной техники.

При строительстве сооружений возникнет технологическая деградация почв, которая обусловлена нарушением почвенного покрова при строительных работах. На стадии строительства должно быть предусмотрено осуществление рекультивации нарушенных в процессе строительства земель.

Прогноз воздействия на почвенный покров при эксплуатации

Основными источниками негативного воздействия на почвенный покров в ходе эксплуатации объекта отсутствуют.

7.1.6. Воздействие растительный покров

В результате хозяйственной деятельности значительная часть растительного покрова района исследовании уже разрушена.

Удаление древесной и кустарничковой растительности не предвидится ввиду ее отсутствия.

Помимо прямого уничтожения или повреждения растительного покрова в процессе строительства возможно привнесение загрязняющих веществ техникой. Существенным видом воздействия на растительный покров на этапе эксплуатации проектируемых объектов будет повышение пожарной опасности.

7.1.7. Воздействие на животный мир

В процессе строительства и эксплуатации объекта представители животного мира будут испытывать *прямое* и *опосредованное* воздействие.

Прямое воздействие негативных факторов на фауну обуславливается шумом транспортных и строительных средств, созданием искусственных препятствий на местах сезонных миграций, разрушением кормовых и защитных биотопов животных.

Косвенное воздействие проявляется в сокращении площадей кормовых стаций, загрязнении природной среды, нарушении трофических связей, усиления действия фактора беспокойства возможному аккумулированию токсикантов в организме животных и др.

Воздействие на животный мир в процессе строительства и эксплуатации проектируемых объектов обусловлено , в первую очередь, нарушением растительного и почвенного покрова. Основными факторами воздействия на популяции позвоночных животных в процессе строительства и эксплуатации проектируемых объектов являются:

1. Трансформация местообитаний;
2. Беспокойство – эффект присутствия человека и шум работающей техники (для млекопитающих и птиц);
3. Возможное загрязнение бытовыми и промышленными отходами;

Согласно рыбохозяйственной характеристики пересекаемого водотока ихтиофауна в нем отсутствует.

7.1.8. Воздействие на геологическую среду и подземные воды

При оценке техногенного воздействия на подземную гидросферу на этапе строительства можно выделить следующие основные возможные последствия:

- нарушение условий питания, циркуляции, разгрузки грунтовых подземных вод в результате механического воздействия при инженерном строительстве приведет к изменениям баланса подземных и поверхностных вод в процессе их взаимодействия и к перестройке гидродинамической сетки движения грунтовых вод в данном районе;
- локальное загрязнение грунтов зоны аэрациии грунтовых вод от работы строительной техники, автомобильного транспорта при случайных разливах, утечках и сбросах горюче - смазочных материалов, загрязнение грунтового водоносного горизонта различными сточными водами и буровыми растворами на строительных площадках
- организация дренажных систем с целью локализации стока и осушения переувлажненных участков приводит к понижению уровня грунтовых вод.

Таким образом, воздействие на грунтовые воды будет проявляться в изменении их уровня и загрязнении, что значимо на этапе строительства сооружений, но является кратковременным. На этапе эксплуатации вероятность загрязнения вод незначительна. Опасность загрязнения сохраняется лишь при возникновении аварийных ситуаций (разлив ГСМ).

7.1.9. Воздействие на поверхностные воды

В период производства работ по строительству автодороги возможно загрязнение поверхностных вод в результате неорганизованного выноса (сброса) загрязняющих веществ с территории площадки строительства за пределы ее с дождевыми сточными водами по естественному уклону местности. Поэтому при проведении строительных работ необходимо организовать сбор поверхностного стока в пределах водоохранной зоны.

В период эксплуатации при условии сбора и очистки стока с полотна дороги воздействие на поверхностные воды будет отсутствовать.

8. Анализ возможных непрогнозируемых последствий строительства и эксплуатации объекта

Наибольший ущерб окружающей среде представляющий угрозу для животных и людей происходит при однофазном заземлении на землю

Минимизация и исключение аварийных ситуаций регламентируется общими и специальными требованиями по безопасному производству работ, соблюдению персоналом регламентных требований по эксплуатации и обслуживанию оборудования.

9. Рекомендации и предложения по предотвращению и снижению неблагоприятных техногенных последствий, восстановлению и оздоровлению природной среды.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

п*ри строительных работах* на объекте в общем виде включают:

- организацию строительства в строгом соответствии с планировочными технологическими и техническими решениями ПОС;
- проведение работ в соответствии с надлежащей практикой, соблюдение правил производства работ, привлечение для производства работ персонала, обладающего необходимой квалификацией;
- запрет на сжигание отходов и строительного мусора на стойплощадке и прилегающей территории;
- контроль за исправным техническим состоянием оборудования, автомобильной и строительной техники, соответствие строительных и дорожных машин установленным нормативным требованиям по содержанию загрязняющих веществ в отработавших газах (техника, не отвечающая требованиям по уровню эмиссии загрязняющих веществ, к эксплуатации не допускается);
- строгое соблюдение правил противопожарной безопасности при выполнении всех работ запрещение сжигания в полосе отвода и за ее пределами отслуживших свой срок резинотехнических изделий, а также сгораемых отходов;
- при выполнении погрузо-разгрузочных операций, автотранспорт находится на стройплощадке с выключенными двигателями;

Мероприятия по охране недр, геологической среды и подземных вод

Мероприятия по охране недр, геологической среды и подземных вод обеспечивают охрану недр на стадии строительства и эксплуатации:

- предотвращение водной и ветровой эрозии земляного полотна по трассе проложения кабеля за счет укрепления откосов насыпи из обыкновенных грунтов засевом многолетних трав по слою плодородного грунта;

- проектные отметки формируемой насыпи должны быть определены в увязке с высотными отметками окружающей территории, и трубами для пропуска ручьев, что позволит избежать образования перехватывающих форм рельефа, и не будет сопровождаться активизацией неблагоприятных (опасных) геологических процессов.

Природоохранные мероприятия по предотвращению физических воздействий:

- при превышение допустимого уровня шума в период строительства, для снижения негативного воздействия, необходимо соблюдение календарного плана работ, ограничение временного интервала работ, запрещение проведения работ в ночное время (с 23 до 7 часов).

- при проектировании и строительстве объекта необходимо создать защиту от возможного однофазного замыкания на землю в сети.

Мероприятия по охране и восстановлению почв

Общие рекомендации по снижению уровня воздействия на почвенный покров можно свести к следующим положениям.

- следует использовать плодородный слой почв, снятый при строительстве траншеи.

- загрязнение почвенного покрова также может быть предупреждено системой мероприятий по предотвращению разливов ГСМ.

На стадии строительства объекта проводятся мероприятия по селективной выемке и складированию ПСП, сохранению и рационального использования плодородного слоя почвы.

Во избежание загрязнения почвенного покрова и захламления территории необходимо:

- организация временного накопления отходов производства предусматривается в специально отведенных местах.

- обеспечение вывоза отходов на постоянное складирование или утилизацию с периодичностью, исключающей образование неорганизованных свалок.

Мероприятия по сохранению и восстановлению растительности

Для минимизации воздействия на растительный покров необходимо:

- осуществлять проведение строительных работ в строго отведенной по генплану зоне;

- максимально использовать существующие дороги;

Необходимо исключить случаи:

– повреждения растительного покрова и почв за пределами предоставленного участка;

– захламления территории, отведенной под строительство, и прилегающих территорий строительным и бытовым мусором, различными видами отходов;

– загрязнения территории, отведенной под строительство и прилегающих территорий химическими веществами;

Участки, нарушенные или загрязненные во время строительства, подлежат рекультивации. При проведении биологической рекультивации следует учитывать свойства видов, используемых для восстановления поврежденного растительного покрова.

Мероприятия по сохранению и восстановлению животного мира

Минимизации негативного воздействия на животный мир будет способствовать соблюдение строительными организациями норм, предусмотренных при возведении подобных объектов.

Мероприятия, направленные на предотвращение структурных преобразований населения животных сильно нарушенных местообитаний:

- производство работ должно быть строго ограничено территорией, предоставляемой под размещение предприятия;
- перемещение техники допускать только в пределах специально отведенных дорог;
- минимизировать ущерб растительности, исключить вероятность возгорания участков на территории, прилегающей к хозяйственному объекту, строго соблюдая правила противопожарной безопасности;
- исключить вероятность запыления, загрязнения горюче-смазочными материалами прилегающей к строительной площадке территории.
- при производстве работ рекомендуется избегать резких шумовых воздействий.
- в целях предотвращения гибели объектов животного мира в результате изменения среды их обитания запрещается выжигание растительности.

С целью выявления и минимизации негативных воздействий на окружающую среду при проведении строительных работ и эксплуатации учитывая уязвимость существующих ландшафтов, необходимо проводить экологический мониторинг.

10. Предложения к программе экологического мониторинга

10.1. Мониторинг атмосферного воздуха

Стадия строительства

Производственный контроль, который предусматривается осуществлять на стадии строительства, включает проверку перед началом работ наличия действующего сертификата (свидетельства) о соответствии автотранспорта и строительной техники нормативным требованиям по содержанию загрязняющих веществ в отработавших газах. Контролируемыми параметрами при этом являются диоксид азота, диоксид серы, оксид углерода, пыль и углеводороды

Точки наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха должны выбираться на границах, устанавливаемых на период строительства санитарно- защитных зон и (или) в расчетных зонах влияния проектируемых объектов на территории населенного пункта.

На стадии эксплуатации производственный контроль не требуется.

10.2. Мониторинг поверхностных водотоков

Производственный контроль не требуется.

10.3. Мониторинг подземных вод

При соблюдении природоохранных мероприятий в период строительства производственный контроль не требуется.

10.4. Мониторинг опасных экзогенных геологических процессов и гидрологических явлений

Основной задачей мониторинга геологической среды является своевременное выявление и прогнозирование развития опасных экзогенных геологических процессов и гидрологических явлений, влияющих на безопасное состояние природной среды, в целях разработки и реализации мер по предупреждению и ликвидации ЧС (ГОСТР22.1.06-99).

Методы наблюдения и контроля динамики опасных экзогенных геологических процессов и гидрологических явлений, представлены в таблице.10.4.1.

Таблица 10.4.1 Методы наблюдения и контроля динамики ОЭГП и ГЯ

Эрозия	Маршрутно - визуальное обследование территории на предмет выявления участков активизации эрозионных процессов; Инструментальный контроль изменения плановых очертаний и линейных параметров эрозионных форм
Подтопление/ заболачивание	Маршрутно - визуальное обследование территории на предмет выявления участков развития/активизации подтопления/заболачивания; гидрогеологический метод с использованием режимных скважин

Регулярному мониторингу, в первую очередь, подлежат участки в пределах зон возможного воздействия, на которых ожидается активизация ОЭГП и ГЯ в ходе строительства и дальнейшей эксплуатации объекта. Кроме того, мониторинговой сетью должны быть охвачены участки развития ОЭГП и ГЯ, имеющие место в пределах ЗВВ до начала строительства.

В период эксплуатации объекта мониторинг процессов эрозии и подтопления/заболачивания рекомендуется проводить дважды в год: в период активного снеготаяния (апрель) и во влажный сезон (июль - август). Дополнительные наблюдения выполняются после выпадения существенно превышающей климатическую норму величины атмосферных осадков, а также при возникновении внештатных ситуаций.

10.5. Геоботанический мониторинг

10.5.1. Мониторинг почв

В результате строительства и эксплуатации проектируемых объектов часть почвенного покрова будет претерпевать необратимые изменения, связанные с механическими нарушениями и химическим загрязнением почв. Для минимизации последствий необходимо в полном объеме проводить мероприятия по снижению техногенного воздействия на почвенный слой.

Стадия строительства

На стадии строительства мониторинг охраны земель должен включать:

- контроль соответствия принятых проектом границ земельного отвода и фактически используемых земель;
- контроль применения исправного, отвечающего экологическим требованиям оборудования, строительной техники и автотранспорта;
- ограничение зон проведения строительно-монтажных работ промплощадками, запрет использования прилегающих территорий для целей стоянки и ремонта техники, складирования грунтов и отходов, разработки грунтов для планировочных работ.

Данные мероприятия не являются специализированными и проводятся в рамках производственного контроля за выполнением строительных работ.

10.5.2. Мониторинг растительности

Важнейшей целью мониторинга растительности является выявление последствий строительства и эксплуатации инфраструктуры проектируемого объекта на растительный покров, его состояние, структуру и видовой состав.

10.5.3. Мониторинг животного мира

Мониторинг состояния животного населения в первую очередь складывается из наблюдений за популяциями охраняемых федеральным (региональным) законодательством видов животных и популяциями широко распространенных (фоновых) видов. Мониторинг последствий строительства и эксплуатации объекта предусматривает сбор информации о характере данного антропогенного воздействия на фауну территорий, непосредственно затронутых им, а также территорий, прилегающих к объекту.

В задачи мониторинга животного мира входят: слежение за состоянием объектов животного мира и среды их обитания; предупреждение о создающихся критических ситуациях, вредных или опасных для населения животного мира; разработка и принятие необходимых мер, предупреждающих нарушение естественной пространственно-экологической структуры населения животного мира в результате влияния антропогенных факторов воздействия; прогноз состояния животного мира и среды его обитания.

Заключение

Проведенные инженерно-экологические изыскания, позволяют сделать следующие выводы:

1. Территория представляет собой природно - техногенную систему с частичной или полной деструкцией естественных экосистем. Техногенные ландшафты характеризуются различным экологическим состоянием, устойчивостью к воздействию природных физико-химических процессов и факторов, влиянием на сопряженные геосистемы.
2. Нарушение естественных природных ландшафтов в пределах исследуемой площади связано с уже существующими источниками техногенного воздействия: на окружающую среду: селитебной застройкой сельскохозяйственным освоением территории.
3. Фоновые концентрации основных загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, в районе изысканий, не превышают ПДК.
4. Формирование химического состава поверхностных водотоков происходит под воздействием климатических факторов данного региона с большой долей влияния ландшафтной обстановки. Коэффициент суммарного загрязнения тяжелыми металлами донных отложений Zc <16, то есть, уровень загрязнения тяжелыми металлами – незагрязненный, до умеренно загрязненного. Экологическое состояние водной экосистемы на момент обследования - удовлетворительное.
5. Подземные воды во время изысканий вскрыты на глубине 5,4-7м Качество грунтовых вод соответствует нормам ПДК
6. В результате проведенных исследований, установлено, что на участке строительства развиты лугово-бурые почвы. Уровень радиоактивности отобранных образцов почвы (грунтов) удовлетворяет установленным нормам радиационной безопасности для строительных материалов. Категорию загрязнения почв тяжелыми металлами на участке 2 можно определить как допустимую Zc<16. Показатели состава и свойств плодородного слоя почвы соответствуют требованиям к определению норм снятия плодородного слоя почвы по ГОСТ17.5.3.06.85.
7. Из неблагоприятных инженерно-геологических процессов на участке развиты, сезонное оттаивание и промерзание грунтов, пучения, заболачивание местности в пойме пересекаемого водотока,
8. На территории работ, особо охраняемые природные территории местного, регионального и федерального значения отсутствуют.
9. По заключению Управления по охране контролю и регулированию использования объектов животного мира на исследуемой территории путей миграции, зимних и летних скоплений диких животных не отмечается.
10. По заключению Инспекции по охране объектов культурного наследия Приморского края объекты культурного наследия и объекты обладающие признаками объектов культурного наследия (в т.ч и археологические) федерального и регионального значения внесенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия - отсутствует.
11. По данным администрации Ханкайского муниципального района объектов культурного наследия местного значения отсутствуют.

12. По сведениям КГБУ«Краевая ветеринарная противоэпизоотическая служба» ветеринарно-санитарные объекты (скотомогильников в том числе и сибиреязвенных) и зоны их санитарной охраны на территории участка строительства и 1000м в каждую сторону от него – отсутствуют.

13. По сведениям министерства природных ресурсов Приморского края в границах участка строительства отсутствуют утвержденные запасы общераспространенных полезных ископаемых и подземных вод.

14. По данным Управления по недропользованию по Приморскому краю в недрах под испрашиваемым участком полезные ископаемые – отсутствуют.

15. По данным администрации Ханкайского муниципального района в районе проектирования объекта отсутствуют кладбища, здания и сооружения похоронного значения и санитарно-защитная зона кладбищ.

16. По данным администрации Ханкайского муниципального района в районе проектирования отсутствуют особо ценные сельскохозяйственные угодья использование которых в других целях не допускается.

17. По данным администрации Ханкайского муниципального района в районе проектирования отсутствуют приаэродромные территории (включая данные затрагиваемых подзонах приаэродромных территорий).

18. По данным администрации Ханкайского муниципального района в районе проектирования отсутствуют округа санитарной (горно-санитарной) охраны , а также территории лечебно-оздоровительной местности и курортов регионального и местного значения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Водный кодекс (ВК РФ) от 3июля 2006г №74 -ФЗ
2. ГОСТ Р 58486-2019 Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей санитарного состояния
3. ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы Общие требования к отбору проб
4. ГОСТ 17.4.3.02-2017 Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ
5. ГОСТ 17.5.3.06-85 Охрана природы, земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.
6. ГОСТ 17.6.1.01-83 Охрана природы. Охрана и защита лесов. Термины и определения
7. ГОСТ 17.8.1.01-86 Охрана природы. Ландшафты. Термины и определения
8. ГОСТ 30108-94. Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов (с Изменениями N 1, 2)
9. ГОСТ 12071-2014 Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов.
10. ГОСТ 17.4.2.03-86 Охрана природы. Почвы. Паспорт почв.
11. ГОСТ 17.4.4.02-2017Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа
12. ГОСТ 17.1.5.04-81 Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод. Общие технические условия
13. ГОСТ Р 58595-2019 «Почвы. Отбор проб»
14. ГОСТ 31861-2012 Вода. Общие требования к отбору проб.
15. МУ 2.1.7.730-99 «Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест»
16. 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
17. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» содержат: -Гигиенические нормативы содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений.
18. СанПиН 2.6.1.2523-09,НБР-99/2009 Нормы радиационной безопасности (НРБ-99-2009)
19. Сборник санитарно-гигиенических нормативов и методов контроля вредных веществ в объектах окружающей среды. М., МФК ЦЭП, 1991.
20. СП 11–102–97 «Инженерно–экологические изыскания для строительства».
21. СП 2.6.1.2612-10 ОСПОРБ 99/2010 Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности
22. СП 47.13330.2016 “СНиП 11-02-96” Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция.
23. СП 131.13330.2018 . Строительная климатология Актуализированная версия СНиП 23-01-99*. Гольдберг В.М. Оценка условий защищенности подземных вод и построение карт защищенности. Гидрогеологические основы охраны подземных вод. М.: Недра, 1984. 177 с
24. Почвенно-географическое районирование СССР сайт www.ecosystema.ru

СОГЛАСОВАНО

Министр транспорта и дорожного хозяйства Приморского края

_____ В.Ю. Свяченовский

«_____» _____ 2020 года

УТВЕРЖДАЮ

Министр строительства Приморского края

_____ В.И. Блоцкий

«_____» _____ 2020 года

ЗАДАНИЕ № 73/20

на выполнение инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории по объекту «Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с. Камень-Рыболов от Сибирцево – Жариково - Комиссарово на участке км 15+300 – км 25+550 в Приморском крае»

п/п	Наименование разделов	Содержание
1.	Основания для выполнения инженерных изысканий	Постановление Правительства РФ от 31.03.2017 № 402 «Об утверждении Правил выполнения инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, перечня видов инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 19 января 2006 г. № 20». Приказ Минстроя России от 25.04.2017 № 739/пр «Об утверждении требований к цифровым топографическим картам и цифровым топографическим планам, используемым при подготовке графической части документации по планировке территории»
2.	Цель выполнения инженерных изысканий	Выполнение инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, осуществляется для решения следующих задач: а) оценка природных условий территории, в отношении которой осуществляется подготовка документации по планировке территории, и факторов техногенного воздействия на

		окружающую среду, прогнозирование их изменения в целях обеспечения рационального и безопасного использования указанной территории; б) определение границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, уточнение их предельных параметров; в) обоснование проведения мероприятий по организации поверхностного стока вод, частичному или полному осушению территории и других подобных мероприятий и по инженерной защите и благоустройству территории.
3.	Границы территории проведения инженерных изысканий	Приморский край, территория Ханкайского муниципального района. Территория, равная 75 м по обе стороны от оси автомобильной дороги. Начало проектируемого участка км 0 принять на км 15+300 автомобильной дороги Подъезд к с. Камень – Рыболов от Сибирцево – Жариково – Комиссарово (принять по результатам инженерных изысканий, выполненных подрядчиком). Конец проектируемого участка принять на км 25+550 автомобильной дороги Подъезд к с. Камень – Рыболов от Сибирцево – Жариково – Комиссарово (принять по результатам инженерных изысканий, выполненных подрядчиком).
4.	Сведения об объекте инженерных изысканий	Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с. Камень-Рыболов от Сибирцево – Жариково - Комиссарово на участке км 15+300 – км 25+550 в Приморском крае. Техническая категория автомобильной дороги – III (подрядчик принимает по результатам инженерных изысканий и расчетной перспективной интенсивности автомобильного движения); Количество полос движения – 2; Строительная длина участка – 11,75 км с учетом дороги Михайловка – Турий Рог – Алексеевка на участке км 0 – км 1,5, в том числе мосты 5 шт. длиной 98,80 м (принять по

		результатам инженерных изысканий и обоснованию выбранного варианта трассы). Длину участка и мостовых сооружений уточнить по результатам инженерных изысканий и обоснованию выбранного варианта трассы.
5.	Виды, состав и объем инженерных изысканий	При подготовке документации по планировке территории необходимо выполнение следующих видов инженерных изысканий: 1. инженерно-геодезические изыскания; 2. инженерно-геологические изыскания; 3. инженерно-гидрометеорологические изыскания; 4. инженерно-экологические изыскания. Состав и объем инженерных изысканий для подготовки документации по планировке территории и метод их выполнения устанавливаются с учетом требований технических регламентов программой инженерных изысканий, разработанной на основе задания на выполнение инженерных изысканий в зависимости от вида и назначения объектов капитального строительства, размещение которых планируется в соответствии с такой документацией, а также от сложности топографических, инженерно-геологических, экологических, гидрологических, метеорологических и климатических условий территории и степени изученности указанных условий. Программа инженерных изысканий разрабатывается исполнителем на основании задания на выполнение инженерных изысканий и представляется Заказчику на согласование. В составе инженерно-геодезических изысканий могут выполняться (необходимость указать в программе инженерных изысканий): - создание опорных геодезических сетей; - геодезические наблюдения за деформациями и осадками зданий и сооружений, движениями

		земной поверхности и опасными природными процессами; - создание и обновление инженерно-топографических планов; - трассирование линейных объектов; - инженерно-гидрографические работы. В составе инженерно-геологических изысканий могут выполняться (необходимость указать в программе инженерных изысканий): - сбор и обработка материалов и данных прошлых лет; - дешифрирование аэрокосмических материалов и аэрофотоснимков; - инженерно-геологическая рекогносцировка территории; - инженерно-геологическая съемка; - проходка инженерно-геологических выработок с их опробованием; - лабораторные исследования физико-механических свойств грунтов и химический анализ подземных вод; - гидрогеологические исследования; - геокриологические исследования; - инженерно-геофизические исследования; - изучение опасных геологических и инженерно-геологических процессов с разработкой рекомендаций по инженерной защите территории; - сейсмологические и сейсмотектонические исследования территории; - поиск и обследование существующих объектов культурного наследия и археологические исследования; - поиск, обнаружение и определение мест воинских захоронений; - поиск и обследование территории на наличие взрывоопасных предметов в местах боевых действий и на территориях бывших воинских формирований. В составе инженерно-гидрометеорологических

		изысканий могут выполняться (необходимость указать в программе инженерных изысканий): - сбор и анализ материалов ранее выполненных инженерно-гидрометеорологических изысканий и исследований; - рекогносцировочное обследование рек и водосборных бассейнов; - проведение наблюдений за характеристиками гидрологического режима водных объектов, а также за развитием опасных гидрометеорологических процессов и явлений. В составе инженерно-экологических изысканий могут выполняться (необходимость указать в программе инженерных изысканий): - сбор информации о состоянии окружающей среды и экологических ограничениях природопользования; - дешифрирование имеющихся аэро- и космоснимков; - рекогносцировочное обследование территории с опробованием почв, поверхностных и подземных вод для установления фоновых характеристик состояния окружающей среды; - лабораторные исследования отобранных проб.
6.	Основные требования к представляемым материалам. Сроки выполнения работы.	Подрядчик должен выполнить инженерные изыскания (инженерно-геологические, инженерно-геодезические, инженерно-гидрометеорологические, инженерно-экологические) согласно СП 47.13330.2016. «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96» (утв. Приказом Минстроя РФ от 30.12.2016 № 1033/пр), СП 47.13330.2012 «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96» (утв. приказом Госстроя России от 10.12.2012 № 83/ГС) в объеме, необходимом для подготовки документации по планировке территории. Подготовить программы проведения

		инженерных изысканий, необходимых для разработки документации по планировке территории и согласовать с заказчиком. Топографические планы и карты выполнить: - в соответствие с требованиями Приказа Минстроя России от 25.04.2017 № 739/пр «Об утверждении требований к цифровым топографическим картам и цифровым топографическим планам, используемым при подготовке графической части документации по планировке территории»; - с учетом требований Приказа Минэкономразвития России от 27.02.2017 № 1с/МО, которым утвержден «Перечень сведений, подлежащих засекречиванию, Министерства экономического развития Российской Федерации. Часть пятая. Сведения в области геодезической, топографической, картографической деятельности и дистанционного зондирования земли». Результаты инженерных изысканий оформляются в виде технического отчета о выполнении инженерных изысканий, состоящего из текстовой и графической частей, а также приложений к нему в текстовой, графической, цифровой и иных формах. Материалы и результаты инженерных изысканий с приложением документов, подтверждающих соответствие лиц, выполнивших инженерные изыскания, являются приложением к разделу 4 «Материалы по обоснованию проекта планировки территории» документации по планировке территории. Сроки выполнения работы определяются календарным планом. Материалы (технические отчеты) инженерных изысканий передать заказчику в переплетенном виде в количестве 4 экземпляров; 6 экземпляра в электронном

		виде. Документы в электронном виде необходимо представить в форматах, возможных для дальнейшего использования, а именно: для текстовых и табличных документов (Word, Excel), графических материалов (AutoCad .dwg/.dxf, содержащий в себе точки рельефа с координатами и высотными отметками и .pdf) на дисках CD или DVD. Подрядчик прикладывает удостоверяющий лист соответствия документов в электронном виде бумажному носителю и объема записанной информации.
7.	Основные требования к результатам инженерных изысканий	Исполнитель обязан при выполнении инженерных изысканий применять средства измерений, прошедшие в соответствии с законодательством Российской Федерации поверку (калибровку). Работы должны быть выполнены в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами, регулирующими данный вид деятельности. Результаты проведенных инженерных изысканий являются частью инженерных изысканий, используемых для разработки проектной документации, и должны быть учтены при разработке проектной документации с последующим прохождением государственной экспертизы.
8.	Гарантийные обязательства	Срок гарантийных обязательств - 5 (пять) лет со дня подписания итогового акта приема-сдачи работ по государственному контракту. В объем гарантийных обязательств входят следующие работы: - устранение в выполненных работах опечаток, ошибок в текстовых и графических материалах; - предоставление устных и письменных консультаций, рекомендаций и разъяснений, а также иной информации, касающейся

		результатов работ; - устранение замечаний при прохождении государственной экспертизы проектной документации. Подрядчик в течение всего гарантийного срока обязан хранить на своих серверных ресурсах с обеспеченным для Заказчика доступом результаты работ, сданные Заказчику, и другие необходимые данные, сформированные в ходе выполнения работ.

Согласовано
Первый заместитель министра
транспорта и дорожного хозяйства
Приморского края
_____ А.В. Игнатенко
«_____» _____2020 года

Начальник отдела
перспективного развития
и территориального планирования
автомобильных дорог министерства
транспорта и дорожного хозяйства Приморского края
_____Л.М. Еременко
«_____» _____2020 года

ПРОГРАММА

на выполнение инженерно-экологических изысканий для разработки документации по планировке территории по объекту: «Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с. Камень – Рыболов от Сибирцево – Жариково – Комиссарово на участке км 15+300 – км 25+550 в Приморском крае»

2021 г

«СОГЛАСОВАНО»

Первый заместитель министра
транспорта и дорожного хозяйства
Приморского края

_____ А.В.Игнатенко

«_____» _____ 202 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
ООО «ДальГеоПроект»

_____ В.В.Кисленко

«_____» _____ 202 г.

«СОГЛАСОВАНО»

Директор
КГКУ «Примуправтодор»

_____ К.Н.Дунаевский

«_____» _____ 202 г.

ПРОГРАММА

на выполнение инженерно-экологических изысканий для разработки документации по планировке территории по объекту: «Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с. Камень – Рыболов от Сибирцево – Жариково – Комиссарово на участке км 15+300 – км 25+550 в Приморском крае»

Заказчик: Министерство транспорта и дорожного хозяйства Приморского края

Исполнитель: ООО «ДальГеоПроект»

2021 г

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 4
2. ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ 6
2.1. Цель и задачи инженерно-экологических изысканий 6
2.2. Виды и объемы выполняемых работ 6
2.3. Лабораторные работы 7
2.4. Контроль выполнения работ 7
3. КАМЕРАЛЬНЫЕ РАБОТЫ. 8
4. ПРЕДСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКУ МАТЕРИАЛЫ 8
5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ 9

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Наименование объекта: «Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с. Камень – Рыболов от Сибирцево – Жариково – Комиссарово на участке км 15+300 – км 25+550 в Приморском крае».

Основание для составления программы: Государственный контракт № 0820500000820000868 от 05.08.2020 г, задание 72/20.

– Комиссарово на участке км 15+300 – км 25+550 в Приморском крае»

Заказчик Министерство транспорта и дорожного хозяйства Приморского края.

Подрядчик: Общество с ограниченной ответственностью «ДальГеоПроект» (ООО «ДальГеоПроект»), ОГРН1072724003593, ИНН2724106140, осуществляет свою деятельность на основании:

Свидетельство о государственной регистрации юридического лица №1072724003593, выдано инспекцией Федеральной налоговой службы по Железнодорожному району г. Хабаровска, от 17 мая 2007 г.

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 2376 от 09 июля 2020, регистрационный номер записи СРО-И-003-14092009.

Категория дороги: – III

Вид строительства: реконструкция.

Стадия проектирования: документация по планировке территории.

Местоположение объекта: Камень-Рыболовское сельское поселения Ханкайского муниципального района Приморского края

Краткая техническая характеристика объекта:

Строительная длина участка – 11,75 км с учетом дороги Михайловка – Турий Рог – Алексеевка на участке км 0 – км 1,5

Число полос движения – 2.

Уровень ответственности: II (нормальный).

Начало участка изысканий ПК 0 соответствует км 15+300 автомобильной дороги Подъезд к с. Камень – Рыболов от Сибирцево – Жариково – Комиссарово.

Конец проектируемого участка принять на 25+550 автомобильной дороги Подъезд к с. Камень – Рыболов от Сибирцево – Жариково – Комиссарово.

Срок сдачи технического отчёта Заказчику в соответствии с календарным графиком к государственному контракту.

1.1. Задачи, виды и сроки инженерных изысканий

Задачей инженерных изысканий является комплексное изучение природных условий района строительства объектов для получения исходных данных, обеспечивающих разработку технически правильных и экономически целесообразных решений при подготовке документации по планировке территории.

Настоящей программой предусмотрены следующие виды изысканий:

- инженерно–экологические;

Срок сдачи технического отчёта Заказчику в соответствии с календарным графиком к государственному контракту.

1.2. Краткая физико-географическая характеристика района работ

Площадка строительства расположена на территории Камень-Рыболовского сельского поселения Ханкайского муниципального района Приморского края.

Территория Ханкайского района расположена в области Приханкайской равнины, где преобладают низкогорные мягкоконтурные гряды с уплощенными водоразделами и сравнительно пологими склонами. Например, Сергеевский массив, расположенный юго-западнее с. Камень-Рыболов. Абсолютные высоты 300-700 м. Значительную часть территории района занимают увалы, которые постепенно переходят в долину. Широкая долина реки Комиссаровки и ее притоков захватывает центральную часть района, здесь

наблюдаются надпойменные террасы. Они тянутся узкими лентами вдоль русла реки, где поверхность заболочена, покрыта кочками. На территории района представлена разветвленная сеть оврагов и балок.

В периферийной части равнины абсолютные высоты достигают 150-200 метров. К центральной части, где развиты озерно-аллювиальные террасы, высота равнины понижается до 30 метров. Окраина равнины имеет холмисто- увалистый характер. На западном берегу озера Ханка террасы располагаются близко друг к другу и обрываются в отдельных местах отвесно к узкой полосе пляжа.

Западная часть района гористая: г. Синюха – 726 м над уровнем моря; г. Скалистая – 495 м; г. Башлык – 484 м, г. Маяк – 427 м.

Район расположен в пределах умеренного климатического пояса. Климат имеет ярко выраженный муссонный характер, особенностью которого является смена направлений ветра. В зимнее время здесь господствует холодный и сырой континентальный воздух западного и северо-западного направлений. Зимы холодные, бесснежные, солнечные. Летом ветер дует с востока и юго-востока и приносит влажный воздух, часто обильные дожди. Среднегодовое количество осадков в теплое время года – 480-490 мм, в холодное время – 40 мм. Продолжительность вегетационного периода 186-190 дней

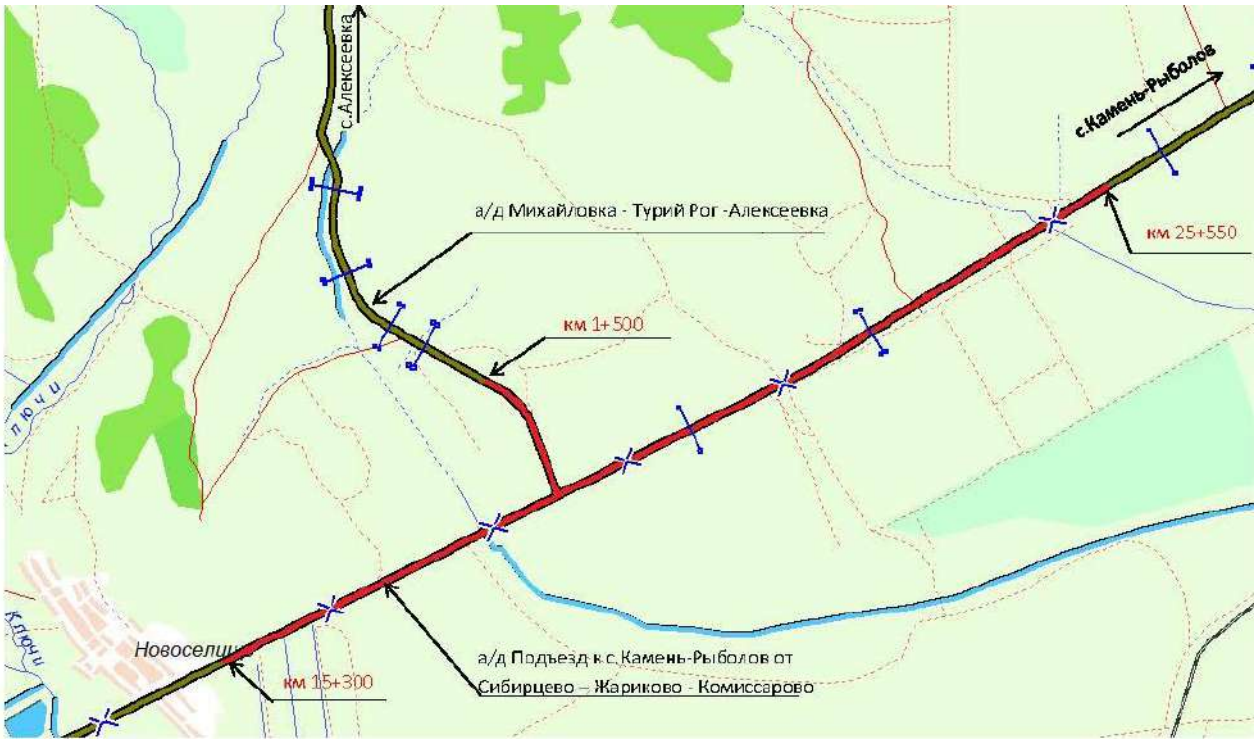
Реки Ханкайского района относятся к бассейну реки Уссури, так как озеро Ханка, куда все они впадают, соединено с рекой Уссури вытекающей из озера рекой Сунгач.

Реки имеют в основном дождевое питание, поскольку снежный покров невелик. Зимой, когда почва сильно промерзает и снега мало, подземное и поверхностное питание рек прекращается полностью. Во время летних паводков уровень воды в реках поднимается, заливаются пойма и долины.

Наиболее крупные реки района: Комиссаровка (длина 78 км), Большие Усачи (46 км) и Мельгуновка (31 км).

Реки района не имеют транспортного значения из-за мелководности. Используются для орошения сельскохозяйственных угодий, являются зоной отдыха населения.

Рисунок 1. Обзорная схема



2.
Рисунок.1. Обзорная схема.

.

2. ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

2.1. Цель и задачи инженерно-экологических изысканий

Цель инженерно-экологических изысканий для подготовки документации по планировке территории выполняется с целью получения материалов и данных об экологическом состоянии территории необходимых для принятия оптимальных градостроительных решений, выделения элементов планировочной структуры и границ территорий с особыми условиями использования.

2.2. Виды и объемы выполняемых работ

Виды и объемы работ определяются стадией проектирования, техническим заданием, видами и объемом ранее выполненных работ.

Согласно Постановления правительства РФ от31.03.2017г №402 Об утверждении правил выполнения инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, перечня видов инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории; и о внесении изменений в постановление правительства РФ от 19.01.2006г №20 и п.8.2.9 СП 47.13330.2016 в состав инженерно-экологических изысканий для экологического обоснования документации по планировке территории входят:

Сбор, обработка и анализ опубликованных и фондовых материалов и данных о состоянии природной среды; дешифрирование аэрокосмических материалов; рекогносцировочное обследование территории с опробованием почв поверхностных и подземных вод с целью получения фоновых характеристик состояния окружающей среды (Точки описания маршрутных наблюдений и отбора проб должны быть привязаны к существующей опорной геодезической сети); Лабораторные химико-аналитические исследования.

Объемы выполняемых работ приведены в таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1 Виды и объемы выполняемых работ

Наименование и характеристика работ	**Единицы измерения**	**Объем**	**Характеристики, получаемые в ходе изысканий и расчетов.**
Подготовительные работы			
Сбор и анализ сведений о территории проектирования	га	117	Сведения о зонах экологических ограничений и зонах с особыми условиями использования территории, наличие ООПТ различного значения, объектов культурного наследия включенных в реестр министерства культуры России и зонах их охраны. Получение сведений о гидрометеорологических условиях территории и фоновых концентрациях загрязняющих веществ.
Полевые работы			
Инженерно-экологическая рекогносцировка	га	117	Описание рельефа, растительности, выявление

			опасных геологических и техногенных процессов, выявление и описание жилой застройки
Опробование почв	проба	6	Опробование компонентов окружающей среды
Опробование грунтовых вод	проба	3	
Опробование поверхностных вод	проба	4	
Опробование донных отложений	проба	4	
Лабораторные работы	проба	17	Получение аналитических характеристик компонентов окружающей среды.
Камеральные работы			
Обработка результатов подготовительных, полевых и лабораторных работ. Составление технического отчета	отчет	1	Изученность экологических условий, характеристика природных и антропогенных условий, методика выполнения работ, результаты проведения работ, зоны с особым режимом природопользования, оценка современного экологического состояния территории, прогноз возможных неблагоприятных изменений природной среды, рекомендации по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий, восстановлению и улучшению состояния окружающей среды.

2.3. Лабораторные работы

Лабораторные химико-аналитические исследования выполняются для оценки загрязнения грунтов, поверхностных и подземных вод, донных грунтов, вредными химическими и радиоактивными веществами, а также определения агрохимических показателей.

Лабораторные химико-аналитические исследования будут выполняться с использованием средств измерений, входящих в Государственный реестр средств измерений, унифицированными методиками, прошедшими аттестацию по ГОСТ Р 8.563-2009, подтвержденными сертификатом и внесенными в Федеральный реестр (перечень) методик. Все химико-аналитические исследования проводятся в лабораториях, прошедших государственную аккредитацию и получивших соответствующий аттестат

2.4. Контроль выполнения работ

Контроль полноты, качества и достоверности материалов изысканий, соответствия видов и объемов выполняемых работ требованиям программы и технического задания должен осуществляться согласно СП 47.13330.2016. Контроль работ проводится систематически на протяжении всего периода, с охватом всего процесса полевых и камеральных работ. Технический контроль должен включать следующие виды:

Операционный контроль - контроль выполняемых работ непосредственно исполнителями; Выборочный контроль начальником партии выполняемых полевых работ;

Приемочный контроль - контрольное обследование и приемка работ у начальника партии, проводимое главными специалистами отдела изысканий; контроль камеральных работ.

Операционный контроль производится непосредственным исполнителем работ. и заключается в производстве контрольных вычислений в полевых журналах, систематической проверке приборов и инструментов и т.п.

Выборочный операционный контроль качества выполнения полевых работ и ведения полевой документации, в период производства работ, проводит начальник изыскательской партии. При этом проверяется соблюдение технологической дисциплины, в том числе требований нормативных документов, а также правил и технических инструкций эксплуатации оборудования и приборов, соблюдение нормативных сроков выполнения работ, соответствия выполненных работ заданию и программе работ.

При обнаружении в процессе выборочного контроля нарушений методики и технологии выполнения работ или ошибок в первичной документации начальник партии или другой специалист по его указанию принимает решение о проведении дополнительных или повторных измерений и исследований, а при необходимости проводит квалифицированный технический инструктаж исполнителей.

Приемочный контроль полевых работ на этапе их завершения осуществить комиссией, состоящей из руководителей отдела комплексных инженерных изысканий. При этом проводится сплошной контроль полевых материалов по всем видам выполняемых работ, проверяется их полнота и качество, оценивается их достаточность для камеральной обработки и выпуска отчета.. При обнаружении ошибок или неполного объема работ «принимающий» должен дать указание начальнику партии об устранении недостатка. После устранения недостатков начальник партии должен сдавать материалы вновь.

По результатам полевого контроля составляется "Акт полевого контроля и приемки работ".

Контроль камеральных работ будет произведен начальником изыскательской партии и главными специалистами отдела комплексных инженерных изысканий.

3. КАМЕРАЛЬНЫЕ РАБОТЫ.

Результатом работ по инженерно-экологическим изысканиям станет отчет, составленный согласно требованиям СП 11-102-97 и СП 47.13330.2016. В текстовой части отчета будет выполнена комплексная экологическая оценка состояния окружающей среды, обусловленная природными и техногенными факторами: дана характеристика экологического состояния природных компонентов в рамках выделенных экосистем на основе представлений о биоценозах; охарактеризована совокупность результатов обработки полевых материалов и лабораторных данных и дана интерпретация полученной информации; отражена современная социально-экологическая обстановка; разработан предварительный прогноз возможных изменений окружающей среды; сформулированы предложения по производственно-экологическому мониторингу в ходе обустройства объекта.

4. ПРЕДСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКУ МАТЕРИАЛЫ

По материалам изысканий составляется технический отчет (в графическом и цифровом видах), содержащий графическую часть и текстовые приложения. Документация на электронном носителе представляется в следующих форматах:

- чертежи и текстовая документация – форматы версии MS Office 2000 и выше (*.doc, *.xls,)
- чертежи основных комплектов в формате AutoCAD (*.dwg); текстовая документация – Adobe Portable Document format (*.pdf, *.tif);

Результаты работ предоставляются в виде отчета по инженерно-экологическим изысканиям в соответствии с требованиями технического задания:

-в 4 (четырех) экземплярах на бумажном носителе с оригинальными подписями исполнителей;

- в 6 (шести) экземплярах в электронном виде.

5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

При проведении полевых инженерно-изыскательских работ соблюдать требования Законодательства об охране окружающей среды, требования СП 11-102-97 и другие нормативные документы.

Изыскательские работы производить строго в пределах отведенного разрешением участка.

Исключать все действия, наносящие вред компонентам окружающей среды и человеку.

Закопушки после описания почвенного разреза и отбора проб засыпаются с выкладкой почвенно-растительного покрова; скважины после окончания бурения и отбора проб тампонируются керном , также, с выкладкой почвенно-растительного слоя.

Во время проведения полевых работ не будут допускаться: устройство лагерей в водоохранных зонах, рубка леса, охота и рыбная ловля, загрязнение поверхности земли и растительного покрова отработанными ГСМ и грязной ветошью. Все работники изыскательских партий обязаны соблюдать правила пожарной безопасности в лесах, не допускать поломку, порубку деревьев и кустарников, а также соблюдать другие требования законодательства России.

Охрана труда организуется в соответствии с требованиями действующих правил и инструкций.

Руководитель или ответственный исполнитель полевых работ до выезда на объект проверяет прохождение всеми работниками обучения техники безопасности (экзамен, инструктаж) и наличия у них соответствующего удостоверения и прав ответственного ведения работ.

По прибытии на объект руководитель работ обязан выявить особо опасные участки и провести необходимый дополнительный инструктаж по правилам ведения работ в этих условиях. Полевые подразделения должны ежедневно докладывать руководителю о ходе выполнения работ.

НОРМАТИВНАЯ СПРАВОЧНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Водный кодекс (ВК РФ) от 3июля 2006г №74 -Ф3
2. ГН 2.1.7.2041-06 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.
3. ГН 2..1.7.2511-09 Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве по требованиям СанПиН 2.6.1.2612.
4. ГОСТ 17.1.1.01-77 Охрана природы. Гидросфера. Использование и охрана вод. Основные термины и определения (с Изменениями № 1, 2)
5. ГОСТ 17.4.2.01-81 Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей санитарного состояния (с Изменением № 1)
6. ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы Общие требования к отбору проб
7. ГОСТ 17.4.3.02-2017 Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ
8. ГОСТ 17.5.3.06-85 Охрана природы, земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.
9. ГОСТ 17.6.1.01-83 Охрана природы. Охрана и защита лесов. Термины и определения
10. ГОСТ 17.8.1.01-86 Охрана природы. Ландшафты. Термины и определения
11. ГОСТ 30108-94. Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов (с Изменениями N 1, 2)

12. ГОСТ12071-2014 Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов.
13. ОСТ 17.4.2.03-86 Охрана природы. Почвы. Паспорт почв.
14. ГОСТ 17.4.4.02-2017Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа
15. ГОСТ 17.1.5.04-81 Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод. Общие технические условия
16. ГОСТ 31861-2012 Вода. Общие требования к отбору проб.
17. МУ 2.1.7.730-99 «Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест»
18. 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
19. СанПиН 2.6.1.2523-09,НБР-99/2009 Нормы радиационной безопасности (НРБ-99-2009)
20. СанПиН 2.1.7.1287–03 «Санитарно–эпидемиологические требования к качеству почвы».
21. СанПиН 42–128–4433–87. Санитарные нормы допустимых концентраций химических веществ в почве.
22. Сборник санитарно-гигиенических нормативов и методов контроля вредных веществ в объектах окружающей среды. М., МФК ЦЭП, 1991.
23. СП 11–102–97 «Инженерно–экологические изыскания для строительства».
24. СП 2.6.1.2612-10 ОСПОРБ 99/2010 Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности
25. СП 47.13330.2016 “СНиП 11-02-96” Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция.
26. СП 131.13330.2018 . Строительная климатология Актуализированная версия СНиП 23-01-99*.

Ведущий инженер эколог ООО «ДальГеоПроект» Т.Л. Запорожцева

Форма выписки утверждена
приказом Ростехнадзора от 04.03.2019 № 86

ВЫПИСКА
ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

09.07.2020 (дата) — *2376* (номер)

Ассоциация саморегулируемая организация "Центральное объединение организаций по инженерным изысканиям для строительства "Центризыскания".
(Ассоциация СРО "Центризыскания")
(вид, полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация,основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания
(вид саморегулируемой организации)

129085, г. Москва, проспект Мира, д. 95, строение 1, этаж 12, часть помещения I, комнаты 19,19а,21, www.np-ciz.ru,np-ciz@mail.ru, infociz@mail.ru, cizcontrol@mail.ru
(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", адрес электронной почты)

СРО-И-003-14092009
(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана: Общество с ограниченной ответственностью "ДальГеоПроект"
(фамилия, имя (в случае, если имеется) отчество заявителя - физического лица или полное наименование заявителя – юридического лица)

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1 Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью "ДальГеоПроект" ООО "ДальГеоПроект"
1.2 Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	2724106140
1.3 Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1072724003593
1.4 Адрес места нахождения юридического лица	680031, г. Хабаровск, пер. Дежнева, д. 18 А, оф. 404
1.5 Место фактического осуществления деятельности *(только для индивидуального предпринимателя)*	
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1 Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	329
2.2 Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации *(число, месяц, год)*	25.11.2009
2.3 Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	25.11.2009, Протокол №11
2.4 Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации *(число, месяц, год)*	25.11.2009

2.5 Дата прекращения членства в саморегулируемой организации *(число, месяц, год)*	-
2.6 Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	-

3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:

3.1 Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право **выполнять инженерные изыскания**, осуществлятьподготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса:

в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
14.01.2010	14.01.2010	-

3.2 Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда **на выполнение инженерных изысканий**, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда:

а) первый	✔	не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов) рублей.
б) второй		не превышает 50 000 000 (пятьдесят миллионов) рублей.
в) третий		не превышает 300 000 000 (трехсот миллионов) рублей.
г) четвертый		составляет 300 000 000 (триста миллионов) рублей и более.

3.3 Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда **на выполнение инженерных изысканий**, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств:

а) первый	✔	не превышает 25 000 000 (Двадцать пять миллионов) рублей.
б) второй		не превышает 50 000 000 (Пятьдесят миллионов) рублей.
в) третий		не превышает 300 000 000 (Триста миллионов) рублей.
г) четвертый		составляет 300 000 000 (Триста миллионов) рублей и более

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

4.1 Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	Отсутствует
4.2 Срок, на который приостановлено право выполнения работ	Отсутствует

Генеральный директор А.А. Супрович

М.П.

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ № 0002746

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ RA.RU.21ПЦ62 выдан 18 августа 2015 г.
номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Настоящий аттестат выдан Федеральному государственному бюджетному учреждению центр агрохимической службы "Хабаровский" ; ИНН:2724013142
наименование и ИНН (СНИЛС) заявителя
680009,Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Карла Маркса, 107 \"А\"
место нахождения (место жительства) заявителя

и удостоверяет, что Испытательная лаборатория ФГБУ центр агрохимической службы "Хабаровский"
наименование
680009,г.Хабаровск, ул. Карла Маркса, 107 \"А\".
адрес места (мест) осуществления деятельности

соответствует требованиям ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009

аккредитован(о) в качестве Испытательной лаборатории (центра)

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

Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 24 июля 2015 г.

М.П.

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

Приложение Г

РОСАККРЕДИТАЦИЯ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

№ 0003920

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ RA.RU.21ДВ01 выдан 18 ноября 2015 г.

номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Настоящий аттестат выдан Федеральному бюджетному учреждению здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в Приморском крае", ИНН:2536153796

наименование и ИНН (СНИЛС) заявителя

690090, РОССИЯ, Приморский край, Владивосток, ул. Уткинская, 36

место нахождения (место жительства) заявителя

и удостоверяет, что Испытательный лабораторный центр Федерального бюджетного учреждения здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в Приморском крае"

наименование

690090, РОССИЯ, Приморский край, Владивосток, ул. Уткинская, 36; 690028, РОССИЯ, Приморский край, Владивосток, ул. Сельская, 3; 690085, РОССИЯ, Приморский край, Владивосток, ул. Стрельникова, 3, В; 692760, РОССИЯ, Приморский край, Артем, ул. Орловская, 12; 692760, РОССИЯ, Приморский край, Артем, ул. Кирова, 44; 692525, РОССИЯ, Приморский край, Уссурийск, ул. Комсомольская, 40; 692342, РОССИЯ, Приморский край, Арсеньев, ул. Садовая, 3, А; 692928, РОССИЯ, Приморский край, Находка, ул. Нахимовская, 3; 692091, РОССИЯ, Приморский край, Кировский район, поселок городского типа Кировский, ул. Колхозная, 17; 692123, РОССИЯ, Приморский край, Дальнереченск, ул. Ленина, 16; 692446, РОССИЯ, Приморский край, Дальнегорск, ул. Инженерная, 8

адрес места (мест) осуществления деятельности

соответствует требованиям ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009

аккредитован(о) в качестве Испытательной лаборатории (центра)

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

Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 07 октября 2015 г.

М.П.

Руководитель (заместитель Руководителя) Федеральной службы по аккредитации

подпись

М.А. Якутова

инициалы, фамилия

**Испытательная лаборатория Федерального государственного бюджетного учреждения
Центр агрохимической службы "Хабаровский" (ФГБУ ЦАС "Хабаровский")
680009, г.Хабаровск ул.Карла Маркса, 107 А, тел.: (4212) 27-23-60
Аттестат аккредитации № RA.RU.21ПЦ62 от 24.07.2015 г.**

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 12654. от 09.11.2020

(на 2 стр. в 2-х экз.)

Заказчик: **ООО "ДальГеоПроект", г. Хабаровск, пер. Дежнева, 18 А, оф.404**

Дата поступления: 20.10.2020 Период проведения испытаний: 20.10.2020 - 03.11.2020

Наименование пробы: **вода природная грунтовая**

Место отбора проб: С-35, гл. отбора 11,5 м. "Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с. Камень - Рыболов от Сибирцево-Жариково-Комиссарово на участке км 15+300 - км 25+550 в Приморском крае".

Проба отобрана: 19.10.2020 представителем заказчика в соответствии с ГОСТ 31861-2012

Лаборатория не принимала участия в отборе проб. Результаты испытаний распространяются на представленный образец.

Пробу сдал: представитель заказчика - вед. эколог Запорожцева Т.Л.

Показатели обобщенные, солевого и газового состава

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
АПАВ*	мг/дм³	<0,025	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000 (издание 2014 г.)	Флюорат -02-2М № 093377 до 16.07.2021
Фенолы летучие (суммарно)	мг/дм³	<0,0005	ПНД Ф 14.1:2:4.182-2002 (издание 2010 г.)	Флюорат -02-2М № 093377 до 16.07.2021
Нефтепродукты*	мг/дм³	0,04 ± 0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (издание 2012 г.)	Флюорат -02-2М № 093377 до 16.07.2021

Показатели элементного состава

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Массовая концентрация кадмия *	мг/дм³	0,00020 ± 0,00007	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая концентрация меди *	мг/дм³	0,0360 ± 0,0151	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая концентрация мышьяка *	мг/дм³	0,0100 ± 0,0042	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая концентрация никеля *	мг/дм³	0,0190 ± 0,0080	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая концентрация свинца *	мг/дм³	0,0570 ± 0,0182	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая концентрация цинка *	мг/дм³	0,0290 ± 0,0099	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021

Продолжение протокола № 12654. от 09.11.2020 **Страница №2**

* Результат с расширенной неопределенностью с коэффициентом охвата k=2
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории не допускается.

Руководитель испытательной лаборатории ФГБУ ЦАС "Хабаровский" _____ **О.Н. Чернова**
(подпись,фамилия)

Ответственные исполнители:

МП

_____ Л.Н. Дитинюк

_____ В.Л. Корж

Конец протокола

**Испытательная лаборатория Федерального государственного бюджетного учреждения
Центр агрохимической службы "Хабаровский" (ФГБУ ЦАС "Хабаровский")
680009, г.Хабаровск ул.Карла Маркса, 107 А, тел.: (4212) 27-23-60
Аттестат аккредитации № RA.RU.21ПЦ62 от 24.07.2015 г.**

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 12652. от 09.11.2020

(на 2 стр. в 2-х экз.)

Заказчик: **ООО "ДальГеоПроект", г. Хабаровск, пер. Дежнева, 18 А, оф.404**

Дата поступления: 20.10.2020 Период проведения испытаний: 20.10.2020 - 03.11.2020

Наименование пробы: **вода природная грунтовая**

Место отбора проб: С-41, гл. отбора 4,8 м. "Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с. Камень - Рыболов от Сибирцево-Жариково-Комиссарово на участке км 15+300 - км 25+550 в Приморском крае".

Проба отобрана: 19.10.2020 представителем заказчика в соответствии с ГОСТ 31861-2012

Лаборатория не принимала участия в отборе проб. Результаты испытаний распространяются на представленный образец.

Пробу сдал: представитель заказчика - вед. эколог Запорожцева Т.Л.

Показатели обобщенные, солевого и газового состава

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
АПАВ*	мг/дм³	<0,025	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000 (издание 2014 г.)	Флюорат -02-2М № 093377 до 16.07.2021
Фенолы летучие (суммарно)	мг/дм³	<0,0005	ПНД Ф 14.1:2:4.182-2002 (издание 2010 г.)	Флюорат -02-2М № 093377 до 16.07.2021
Нефтепродукты*	мг/дм³	0,019 ± 0,007	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (издание 2012 г.)	Флюорат -02-2М № 093377 до 16.07.2021

Показатели элементного состава

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Массовая концентрация кадмия *	мг/дм³	0,00220 ± 0,00070	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая концентрация меди *	мг/дм³	0,2700 ± 0,0702	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая концентрация мышьяка *	мг/дм³	0,1160 ± 0,0371	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая концентрация никеля *	мг/дм³	0,1460 ± 0,0380	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая концентрация свинца *	мг/дм³	0,5940 ± 0,1188	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая концентрация цинка *	мг/дм³	0,2450 ± 0,0588	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021

Продолжение протокола № 12652. от 09.11.2020 **Страница №2**

* Результат с расширенной неопределенностью с коэффициентом охвата k=2
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории не допускается.

Руководитель испытательной лаборатории ФГБУ ЦАС "Хабаровский" _____ **О.Н. Чернова**
(подпись,фамилия)

Ответственные исполнители:

МП

_____ Л.Н. Дитинюк

_____ В.Л. Корж

Конец протокола

**Испытательная лаборатория Федерального государственного бюджетного учреждения
Центр агрохимической службы "Хабаровский" (ФГБУ ЦАС "Хабаровский")
680009, г.Хабаровск ул.Карла Маркса, 107 А, тел.: (4212) 27-23-60
Аттестат аккредитации № RA.RU.21ПЦ62 от 24.07.2015 г.**

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 12653. от 09.11.2020

(на 2 стр. в 2-х экз.)

Заказчик: **ООО "ДальГеоПроект", г. Хабаровск, пер. Дежнева, 18 А, оф.404**

Дата поступления: 20.10.2020 Период проведения испытаний: 20.10.2020 - 03.11.2020

Наименование пробы: **вода природная грунтовая**

Место отбора проб: С-40, гл. отбора 8,0 м. "Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с. Камень - Рыболов от Сибирцево-Жариково-Комиссарово на участке км 15+300 - км 25+550 в Приморском крае".

Проба отобрана: 19.10.2020 представителем заказчика в соответствии с ГОСТ 31861-2012

Лаборатория не принимала участия в отборе проб. Результаты испытаний распространяются на представленный образец.

Пробу сдал: представитель заказчика - вед. эколог Запорожцева Т.Л.

Показатели обобщенные, солевого и газового состава

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
АПАВ*	мг/дм³	<0,025	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000 (издание 2014 г.)	Флюорат -02-2М № 093377 до 16.07.2021
Фенолы летучие (суммарно)	мг/дм³	<0,0005	ПНД Ф 14.1:2:4.182-2002 (издание 2010 г.)	Флюорат -02-2М № 093377 до 16.07.2021
Нефтепродукты*	мг/дм³	0,015 ± 0,005	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (издание 2012 г.)	Флюорат -02-2М № 093377 до 16.07.2021

Показатели элементного состава

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Массовая концентрация кадмия *	мг/дм³	0,00110 ± 0,00035	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая концентрация меди *	мг/дм³	0,1750 ± 0,0455	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая концентрация мышьяка *	мг/дм³	0,0650 ± 0,0208	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая концентрация никеля *	мг/дм³	0,0750 ± 0,0195	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая концентрация свинца *	мг/дм³	0,3960 ± 0,1267	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая концентрация цинка *	мг/дм³	0,1390 ± 0,0334	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021

Продолжение протокола № 12653. от 09.11.2020 **Страница №2**

* Результат с расширенной неопределенностью с коэффициентом охвата k=2
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории не допускается.

Руководитель испытательной лаборатории ФГБУ ЦАС "Хабаровский" _____ **О.Н. Чернова**
(подпись,фамилия)

Ответственные исполнители:

МП

_____ Л.Н. Дитинюк

_____ В.Л. Корж

Конец протокола

**Испытательная лаборатория Федерального государственного бюджетного учреждения
Центр агрохимической службы "Хабаровский" (ФГБУ ЦАС "Хабаровский")
680009, г.Хабаровск ул.Карла Маркса, 107 А, тел.: (4212) 27-23-60
Аттестат аккредитации № RA.RU.21ПЦ62 от 24.07.2015 г.**

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 12656. от 09.11.2020

(на 2 стр. в 2-х экз.)

Заказчик: **ООО "ДальГеоПроект", г. Хабаровск, пер. Дежнева, 18 А, оф.404**

Дата поступления: 20.10.2020 Период проведения испытаний: 20.10.2020 - 03.11.2020

Наименование пробы: **вода природная поверхностная**

Место отбора проб: русло км 24+700. "Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с. Камень - Рыболов от Сибирцево-Жариково-Комиссарово на участке км 15+300 - км 25+550 в Приморском крае".

Проба отобрана: 19.10.2020 представителем заказчика в соответствии с ГОСТ 31861-2012

Лаборатория не принимала участия в отборе проб. Результаты испытаний распространяются на представленный образец.

Пробу сдал: представитель заказчика - вед. эколог Запорожцева Т.Л.

Показатели обобщенные, солевого и газового состава

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Взвешенные вещества	мг/дм³	95,8 ± 11,5	ПНД Ф 14.1:2:4.254-09 (издание 2017 г.)	Весы аналитические "Sartorius" AC 121 S № 059285 до 03.02.2021
АПАВ*	мг/дм³	<0,025	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000 (издание 2014 г.)	Флюорат -02-2М № 093377 до 16.07.2021
Фенолы летучие (суммарно)	мг/дм³	<0,0005	ПНД Ф 14.1:2:4.182-2002 (издание 2010 г.)	Флюорат -02-2М № 093377 до 16.07.2021
Нефтепродукты*	мг/дм³	0,018 ± 0,006	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (издание 2012 г.)	Флюорат -02-2М № 093377 до 16.07.2021

Показатели элементного состава

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Массовая концентрация кадмия *	мг/дм³	<0,0001	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая концентрация меди *	мг/дм³	0,0010 ± 0,0004	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая концентрация мышьяка *	мг/дм³	<0,005	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая концентрация никеля *	мг/дм³	0,0040 ± 0,0017	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая концентрация свинца *	мг/дм³	0,0030 ± 0,0013	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая концентрация цинка *	мг/дм³	<0,005	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021

Продолжение протокола № 12656. от 09.11.2020 **Страница №2**

* Результат с расширенной неопределенностью с коэффициентом охвата k=2
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории не допускается.

Руководитель испытательной лаборатории ФГБУ ПАС "Хабаровский" _____ **О.Н. Чернова**
(подпись,фамилия)

Ответственные исполнители:

МП

_____ Л.Н. Дитинюк

_____ В.Л. Корж

Конец протокола

Испытательная лаборатория Федерального государственного бюджетного учреждения
Центр агрохимической службы "Хабаровский" (ФГБУ ЦАС "Хабаровский")
680009, г.Хабаровск ул.Карла Маркса, 107 А, тел.: (4212) 27-23-60
Аттестат аккредитации № RA.RU.21ПЦ62 от 24.07.2015 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 12657. от 09.11.2020

(на 2 стр. в 2-х экз.)

Заказчик: **ООО "ДальГеоПроект", г. Хабаровск, пер. Дежнева, 18 А, оф.404**

Дата поступления: 20.10.2020 Период проведения испытаний: 20.10.2020 - 03.11.2020

Наименование пробы: **вода природная поверхностная**

Место отбора проб: русло км 19+800. "Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с. Камень - Рыболов от Сибирцево-Жариково-Комиссарово на участке км 15+300 - км 25+550 в Приморском крае".

Проба отобрана: 19.10.2020 представителем заказчика в соответствии с ГОСТ 31861-2012

Лаборатория не принимала участия в отборе проб. Результаты испытаний распространяются на представленный образец.

Пробу сдал: представитель заказчика - вед. эколог Запорожцева Т.Л.

Показатели обобщенные, солевого и газового состава

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Взвешенные вещества	мг/дм³	42,4 ± 5,1	ПНД Ф 14.1:2:4.254-09 (издание 2017 г.)	Весы аналитические "Sartorius" AC 121 S № 059285 до 03.02.2021
АПАВ*	мг/дм³	<0,025	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000 (издание 2014 г.)	Флюорат -02-2М № 093377 до 16.07.2021
Фенолы летучие (суммарно)	мг/дм³	<0,0005	ПНД Ф 14.1:2:4.182-2002 (издание 2010 г.)	Флюорат -02-2М № 093377 до 16.07.2021
Нефтепродукты*	мг/дм³	0,018 ± 0,006	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (издание 2012 г.)	Флюорат -02-2М № 093377 до 16.07.2021

Показатели элементного состава

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Массовая концентрация кадмия *	мг/дм³	<0,0001	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая концентрация меди *	мг/дм³	0,0050 ± 0,0021	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая концентрация мышьяка *	мг/дм³	<0,005	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая концентрация никеля *	мг/дм³	0,0040 ± 0,0017	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая концентрация свинца *	мг/дм³	0,0020 ± 0,0008	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая концентрация цинка *	мг/дм³	<0,005	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021

Продолжение протокола № 12657. от 09.11.2020 **Страница №2**

* Результат с расширенной неопределенностью с коэффициентом охвата k=2
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории не допускается.

Руководитель испытательной лаборатории ФГБУ ЦАС "Хабаровский" _____ **О.Н. Чернова**
(подпись,фамилия)

Ответственные исполнители:

МП

_____ Л.Н. Дитинюк

_____ В.Л. Корж

Конец протокола

Испытательная лаборатория Федерального государственного бюджетного учреждения
Центр агрохимической службы "Хабаровский" (ФГБУ ЦАС "Хабаровский")
680009, г.Хабаровск ул.Карла Маркса, 107 А, тел.: (4212) 27-23-60
Аттестат аккредитации № RA.RU.21ПЦ62 от 24.07.2015 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 12658. от 09.11.2020

(на 2 стр. в 2-х экз.)

Заказчик: **ООО "ДальГеоПроект", г. Хабаровск, пер. Дежнева, 18 А, оф.404**

Дата поступления: 20.10.2020 Период проведения испытаний: 20.10.2020 - 03.11.2020

Наименование пробы: **вода природная поверхностная**

Место отбора проб: русло км 18+700. "Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с. Камень - Рыболов от Сибирцево-Жариково-Комиссарово на участке км 15+300 - км 25+550 в Приморском крае".

Проба отобрана: 19.10.2020 представителем заказчика в соответствии с ГОСТ 31861-2012

Лаборатория не принимала участия в отборе проб. Результаты испытаний распространяются на представленный образец.

Пробу сдал: представитель заказчика - вед. эколог Запорожцева Т.Л.

Показатели обобщенные, солевого и газового состава

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Взвешенные вещества	мг/дм³	30,4 ± 3,6	ПНД Ф 14.1:2:4.254-09 (издание 2017 г.)	Весы аналитические "Sartorius" AC 121 S № 059285 до 03.02.2021
АПАВ*	мг/дм³	<0,025	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000 (издание 2014 г.)	Флюорат -02-2М № 093377 до 16.07.2021
Фенолы летучие (суммарно)	мг/дм³	<0,0005	ПНД Ф 14.1:2:4.182-2002 (издание 2010 г.)	Флюорат -02-2М № 093377 до 16.07.2021
Нефтепродукты*	мг/дм³	0,02 ± 0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (издание 2012 г.)	Флюорат -02-2М № 093377 до 16.07.2021

Показатели элементного состава

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Массовая концентрация кадмия *	мг/дм³	<0,0001	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая концентрация меди *	мг/дм³	0,0010 ± 0,0004	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая концентрация мышьяка *	мг/дм³	<0,005	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая концентрация никеля *	мг/дм³	0,0030 ± 0,0013	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая концентрация свинца *	мг/дм³	0,0010 ± 0,0004	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая концентрация цинка *	мг/дм³	<0,005	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021

Продолжение протокола № 12658. от 09.11.2020 **Страница №2**

* Результат с расширенной неопределенностью с коэффициентом охвата k=2
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории не допускается.

Руководитель испытательной лаборатории ФГБУ ЦАС "Хабаровский" _____ **О.Н. Чернова**
(подпись,фамилия)

Ответственные исполнители:

МП

_____ Л.Н. Дитинюк

_____ В.Л. Корж

Конец протокола

**Испытательная лаборатория Федерального государственного бюджетного учреждения
Центр агрохимической службы "Хабаровский" (ФГБУ ЦАС "Хабаровский")
680009, г.Хабаровск ул.Карла Маркса, 107 А, тел.: (4212) 27-23-60
Аттестат аккредитации № RA.RU.21ПЦ62 от 24.07.2015 г.**

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 12659. от 09.11.2020

(на 2 стр. в 2-х экз.)

Заказчик: **ООО "ДальГеоПроект", г. Хабаровск, пер. Дежнева, 18 А, оф.404**

Дата поступления: 20.10.2020 Период проведения испытаний: 20.10.2020 - 03.11.2020

Наименование пробы: **вода природная поверхностная**

Место отбора проб: русло км 21+800. "Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с. Камень - Рыболов от Сибирцево-Жариково-Комиссарово на участке км 15+300 -км 25+550 в Приморском крае".

Проба отобрана: 19.10.2020 представителем заказчика в соответствии с ГОСТ 31861-2012

Лаборатория не принимала участия в отборе проб. Результаты испытаний распространяются на представленный образец.

Пробу сдал: представитель заказчика - вед. эколог Запорожцева Т.Л.

Показатели обобщенные, солевого и газового состава

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Взвешенные вещества	мг/дм³	1767 ± 159	ПНД Ф 14.1:2:4.254-09 (издание 2017 г.)	Весы аналитические "Sartorius" AC 121 S № 059285 до 03.02.2021
АПАВ*	мг/дм³	<0,025	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000 (издание 2014 г.)	Флюорат -02-2М № 093377 до 16.07.2021
Фенолы летучие (суммарно)	мг/дм³	<0,0005	ПНД Ф 14.1:2:4.182-2002 (издание 2010 г.)	Флюорат -02-2М № 093377 до 16.07.2021
Нефтепродукты*	мг/дм³	0,03 ± 0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (издание 2012 г.)	Флюорат -02-2М № 093377 до 16.07.2021

Показатели элементного состава

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Массовая концентрация кадмия *	мг/дм³	0,00010 ± 0,00004	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая концентрация меди *	мг/дм³	0,0130 ± 0,0055	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая концентрация мышьяка *	мг/дм³	0,0110 ± 0,0046	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая концентрация никеля *	мг/дм³	0,0120 ± 0,0050	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая концентрация свинца *	мг/дм³	0,0470 ± 0,0197	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая концентрация цинка *	мг/дм³	0,0160 ± 0,0054	ПНДФ 14.1:2:4.135-98 (издание 2008 г.)	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021

Продолжение протокола № 12659. от 09.11.2020 **Страница №2**

* Результат с расширенной неопределенностью с коэффициентом охвата k=2
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории не допускается.

Руководитель испытательной лаборатории ФГБУ ЦАС "Хабаровский" _____ **О.Н. Чернова**
(подпись,фамилия)

Ответственные исполнители:

МП

_____ Л.Н. Дитинюк

_____ В.Л. Корж

Конец протокола

ИП Гусева Е.Н. Грунтоведческая лаборатория **"ГрунтЛаб-ДВ"** Приложение

Место отбора проб: Проба отобрана и доставлена представителем **ООО "ДальГеоПроект"**
Наименование материала: **Грунтовая (природная) вода**
Методики испытаний: в соответствии с действующими ГОСТами, по стандартным методикам

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 6596
ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ВОДЫ

Наименование объекта "Реконструкция автомобильной дороги. Подъезд к с. Камень - Рыбалов от Сибирцево - Жариково - Коммисарово на участке км 15+300 - км 25+550 в Приморском крае"

№ скважины (глубина отбора пробы м) **скв.40 (русло)**
Дата отбора пробы 10.11.2020
Дата анализа пробы 21.12.2020

Физические свойства воды
Цвет без цвета
Запах без запаха
Прозрачность прозрачн

Содержание в литре

КАТИОНЫ	МГ/Л	МГ-ЭКВ/Л	% МГ-ЭКВ	АНИОНЫ	МГ/Л	МГ-ЭКВ/Л	% МГ-ЭКВ
Кальций Ca 2+	26,6	1,30	22,75	Бикарбонаты HCO 3-	97,7	1,60	27,99
Магний Mg 2+	15,8	1,30	22,75	Хлориды CL-	14,2	0,40	7,00
Калий + Натрий K+Na	5,4	0,24	4,12	Сульфаты SO4 2-	40,0	0,83	14,52
Железо Fe3+	0,1	0,01	0,09	Нитраты NO 3-	1,7	0,03	0,49
аммоний NH4+	0,3	0,02	0,29				
И Т О Г О	48,2	2,86	50,00	ИТОГО	153,6	2,86	50,00

РН	6,64	ЖЕСТКОСТЬ	МГ- ЭКВ/Л	в нем. градусах
CO 2 свободн. МГ/Л	0	Общая	2,6	7,28
CO2 агрессивн. МГ/Л	4,4	Устранимая	1,6	4,48
Сухой остаток МГ/Л	152,9	Постоянная	1	2,8
Окисляемость	19,65			

Классификация воды HCO 3- 27,99 Mg 2+ 22,75 SO4 2- 14,52 Ca 2+ 22,75 CL- 7,00

гидрокарбонатно-кальциевая-магниевая

Минерализация, мг/л 201,8

Лаборант Гусева Е. Н. Заведующая лабораторией Гусева Е.Н.

Индивидуальный предприниматель Гусева Евгения Сергеевна * ОГРН 317272400032520 * ГрунтЛаб-ДВ * г.Хабаровск *

ИП Гусева Е.Н. Грунтоведческая лаборатория **"ГрунтЛаб-ДВ"** Приложение

Место отбора проб: Проба отобрана и доставлена представителем **ООО "ДальГеоПроект"**
Наименование материала: **Грунтовая (природная) вода**
Методики испытаний: в соответствии с действующими ГОСТами, по стандартным методикам

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 6594
ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ВОДЫ

Наименование объекта "Реконструкция автомобильной дороги. Подъезд к с. Камень - Рыбалов от Сибирцево - Жариково - Коммисарово на участке км 15+300 - км 25+550 в Приморском крае"

№ скважины (глубина отбора пробы м) **скв.35 (русло)**
Дата отбора пробы 10.11.2020
Дата анализа пробы 21.12.2020

Физические свойства воды
Цвет без цвета
Запах без запаха
Прозрачность прозрачн

Содержание в литре

КАТИОНЫ	МГ/Л	МГ-ЭКВ/Л	% МГ-ЭКВ	АНИОНЫ	МГ/Л	МГ-ЭКВ/Л	% МГ-ЭКВ
Кальций Ca 2+	20,4	1,00	20,53	Бикарбонаты HCO 3-	73,2	1,20	24,64
Магний Mg 2+	17,0	1,40	28,74	Хлориды CL-	14,2	0,40	8,21
Калий + Натрий K+Na	0,6	0,02	0,51	Сульфаты SO4 2-	40,0	0,83	17,04
Железо Fe3+	0,1	0,01	0,11	Нитраты NO 3-	0,3	0,01	0,11
аммоний NH4+	0,1	0,01	0,11				
И Т О Г О	38,2	2,44	50,00	ИТОГО	127,8	2,44	50,00

РН	6,68	ЖЕСТКОСТЬ	МГ- ЭКВ/Л	в нем. градусах
CO 2 свободн. МГ/Л	0	Общая	2,4	6,72
CO2 агрессивн. МГ/Л	11	Устранимая	1,2	3,36
Сухой остаток МГ/Л	129,4	Постоянная	1,2	3,36
Окисляемость	18,88			

Классификация воды ***гидрокарбонатно-кальциевая-магниевая*** HCO 3- 24,64 Mg 2+ 28,74 SO4 2- 17,04 Ca 2+ 20,53 CL- 8,21

Минерализация, мг/л 166,0

Лаборант Гусева Е. Н. Заведующая лабораторией Гусева Е.Н.

Индивидуальный предприниматель Гусева Евгения Николаевна * ИНН 272405135 20 * ОГРН 317272400006673 * г Хабаровск * ГрунтЛаб-ДВ

ИП Гусева Е.Н. Грунтоведческая лаборатория **"ГрунтЛаб-ДВ"** Приложение

Место отбора проб: Проба отобрана и доставлена представителем **ООО "ДальГеоПроект"**
Наименование материала: **Грунтовая (природная) вода**
Методики испытаний: в соответствии с действующими ГОСТами, по стандартным методикам

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 6597
ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ВОДЫ

Наименование объекта "Реконструкция автомобильной дороги. Подъезд к с. Камень-Рыбалов от Сибирцево - Жариково - Коммисарово на участке км 15+300 - км 25+550 в Приморском крае"

№ скважины (глубина отбора пробы м) **скв.42 (русло)**
Дата отбора пробы 10.11.2020
Дата анализа пробы 21.12.2020

Физические свойства воды
Цвет желтоватый
Запах без запаха
Прозрачность прозрачн

Содержание в литре

КАТИОНЫ	МГ/Л	МГ-ЭКВ/Л	% МГ-ЭКВ	АНИОНЫ	МГ/Л	МГ-ЭКВ/Л	% МГ-ЭКВ
Кальций Ca 2+	22,5	1,10	19,95	Бикарбонаты HCO 3-	73,2	1,20	21,77
Магний Mg 2+	18,8	1,55	28,11	Хлориды CL-	21,3	0,60	10,88
Калий + Натрий K+Na	2,2	0,10	1,74	Сульфаты SO4 2-	45,0	0,94	17,05
Железо Fe3+	0,1	0,01	0,10	Нитраты NO 3-	1,0	0,02	0,30
аммоний NH4+	0,1	0,01	0,10				
И Т О Г О	43,7	2,76	50,00	ИТОГО	140,6	2,76	50,00

PH	6,61		ЖЕСТКОСТЬ	МГ- ЭКВ/Л	в нем. градусах
CO 2 свободн. МГ/Л	0		Общая	2,65	7,42
CO2 агрессивн. МГ/Л	6,6		Устранимая	1,2	3,36
Сухой остаток МГ/Л	147,7		Постоянная	1,45	4,06
Окисляемость	18,10				

Классификация воды ***гидрокарбонатно-магниевая*** HCO 3- 21,77 Mg 2+ 28,11 SO4 2- 17,05 Ca 2+ 19,95 CL- 10,88

Минерализация, мг/л **184,3**

Лаборант Гусева Е. Н. Заведующая лабораторией Гусева Е.Н.

Индивидуальный предприниматель Гусева Евгения Николаевна * ИНН 272420513520 * ОГРН 317272400006673 * г.Хабаровск * ГрунтЛаб-ДВ

ИП Гусева Е.Н. Приложение
Грунтоведческая лаборатория
"ГрунтЛаб-ДВ"
Место отбора проб: Проба отобрана и доставлена представителем **ООО "ДальГеоПроект"**
Наименование материала: **Грунтовая (природная) вода**
Методики испытаний: в соответствии с действующими ГОСТами, по стандартным методикам

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ВОДЫ

Наименование объекта "Реконструкция автомобильной дороги. Подъезд к с. Камень - Рыбалов от Сибирцево - Жариково - Коммисарово на участке км 15+300 - км 25+550 в Приморском крае"

№ скважины (глубина отбора пробы м) **скв.35 (4,5 м.)**
Дата отбора пробы 28.09.2020
Дата выдачи 22.10.2020

Физические свойства воды
Цвет без цвета
Запах без запаха
Прозрачность прозрачн

Содержание в литре

КАТИОНЫ	МГ/Л	МГ-ЭКВ/Л	% МГ-ЭКВ	АНИОНЫ	МГ/Л	МГ-ЭКВ/Л	% МГ-ЭКВ
Кальций Ca 2+	22,5	1,10	18,55	Бикарбонаты HCO 3-	97,7	1,60	26,98
Магний Mg 2+	15,8	1,30	21,92	Хлориды CL-	14,2	0,40	6,74
Калий + Натрий K+Na	12,6	0,55	9,26	Сульфаты SO4 2-	46,2	0,96	16,19
Железо Fe3+	0,2	0,01	0,18	Нитраты NO 3-	0,3	0,01	0,09
аммоний NH4+	0,1	0,01	0,09				
И Т О Г О	51,2	2,97	50,00	ИТОГО	158,4	2,97	50,00
PH		6,52		ЖЕСТКОСТЬ	МГ- ЭКВ/Л	в нем. градусах	
CO 2 свободн. МГ/Л		0		Общая	2,4	6,72	
CO2 агрессивн. МГ/Л		13,2		Устранимая	1,6	4,48	
Сухой остаток МГ/Л		160,8		Постоянная	0,8	2,24	
Окисляемость		17,58					

Классификация воды HCO 3- 26,98 SO4 2- 16,19 CL- 6,74
гидрокарбонатно-магниевая Mg 2+ 21,92 Ca 2+ 18,55 K+Na 9,26
Минерализация, мг/л 209,6

Лаборант Гусева Е. Н. Заведующая лабораторией Гусева Е. Н.

Индивидуальный предприниматель Гусева Евгения Николаевна * ОГРН 317272400036763 * г Хабаровск * ГрунтЛаб-ДВ

ИП Гусева Е.Н. Приложение
Грунтоведческая лаборатория
"ГрунтЛаб-ДВ"
Место отбора проб: Проба отобрана и доставлена представителем **ООО "ДальГеоПроект"**
Наименование материала: **Грунтовая (природная) вода**
Методики испытаний: в соответствии с действующими ГОСТами, по стандартным методикам

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ВОДЫ

Наименование объекта "Реконструкция автомобильной дороги. Подъезд к с. Камень - Рыбалов от Сибирцево - Жариково - Коммисарово на участке км 15+300 - км 25+550 в Приморском крае"

№ скважины (глубина отбора пробы м) **скв.40 (8,0 м.)**
Дата отбора пробы 04.10.2020
Дата выдачи 22.10.2020

Физические свойства воды
Цвет без цвета
Запах технический
Прозрачность прозрачн

Содержание в литре

КАТИОНЫ	МГ/Л	МГ-ЭКВ/Л	% МГ-ЭКВ	АНИОНЫ	МГ/Л	МГ-ЭКВ/Л	% МГ-ЭКВ
Кальций Ca 2+	24,5	1,20	19,07	Бикарбонаты HCO 3-	109,9	1,80	28,61
Магний Mg 2+	17,0	1,40	22,25	Хлориды CL-	14,2	0,40	6,36
Калий + Натрий K+Na	12,3	0,53	8,50	Сульфаты SO4 2-	45,0	0,94	14,94
Железо Fe3+	0,1	0,01	0,09	Нитраты NO 3-	0,3	0,01	0,09
аммоний NH4+	0,1	0,01	0,09				
И Т О Г О	54,0	3,15	50,00	ИТОГО	169,4	3,15	50,00
PH		6,46		ЖЕСТКОСТЬ	МГ- ЭКВ/Л	в нем. градусах	
CO 2 свободн. МГ/Л		0		Общая	2,6	7,28	
CO2 агрессивн. МГ/Л		6,6		Устранимая	1,8	5,04	
Сухой остаток МГ/Л		168,5		Постоянная	0,8	2,24	
Окисляемость		17,58					

Классификация воды HCO 3- 28,61 SO4 2- 14,94 CL- 6,36
гидрокарбонатно-магниевая Mg 2+ 22,25 Ca 2+ 19,07 K+Na 8,5

Минерализация, мг/л 223,4

Лаборант Гусева Е. Н. Заведующая лабораторией ГрунтЛаб-Гусева Е.Н.

ИП предприниматель Гусева Евгения ОГРН 312272420513520 г Хабаровск

ИП Гусева Е.Н.
Грунтоведческая лаборатория
"ГрунтЛаб-ДВ"

Приложение

Место отбора проб: Проба отобрана и доставлена представителем **ООО "ДальГеоПроект"**
Наименование материала: **Грунтовая (природная) вода**
Методики испытаний: в соответствии с действующими ГОСТами, по стандартным методикам

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ВОДЫ

Наименование объекта "Реконструкция автомобильной дороги. Подъезд к с. Камень - Рыбалов от Сибирцево - Жариково - Коммисарово на участке км 15+300 - км 25+550 в Приморском крае"

№ скважины (глубина отбора пробы м) **скв.41 (9,8 м.)**
Дата отбора пробы 01.10.2020
Дата выдачи 22.10.2020

Физические свойства воды
Цвет без цвета
Запах без запаха
Прозрачность прозрачн

Содержание в литре							
КАТИОНЫ	МГ/Л	МГ-ЭКВ/Л	% МГ-ЭКВ	АНИОНЫ	МГ/Л	МГ-ЭКВ/Л	% МГ-ЭКВ
Кальций Ca 2+	20,4	1,00	16,85	Бикарбонаты HCO 3-	85,5	1,40	23,60
Магний Mg 2+	17,0	1,40	23,60	Хлориды CL-	14,2	0,40	6,74
Калий + Натрий K+Na	12,7	0,55	9,28	Сульфаты SO4 2-	55,0	1,15	19,38
Железо Fe3+	0,2	0,01	0,18	Нитраты NO 3-	1,0	0,02	0,28
аммоний NH4+	0,1	0,01	0,09				
И Т О Г О	50,4	2,97	50,00	ИТОГО	155,7	2,97	50,00
PH		6,33		ЖЕСТКОСТЬ	МГ- ЭКВ/Л	в нем. градусах	
CO 2 свободн. МГ/Л		0		Общая	2,4	6,72	
CO2 агрессивн. МГ/Л		15,4		Устранимая	1,4	3,92	
Сухой остаток МГ/Л		163,4		Постоянная	1	2,8	
Окисляемость		18,62					

Классификация воды ***гидрокарбонатно-магниевая***

HCO 3- 23,60 Mg 2+ 23,60 SO4 2- 19,38 Ca 2+ 16,85 CL- 6,74 K+Na 9,28

Минерализация, мг/л 206,1

Лаборант Гусева Е. Н.

Заведующая лабораторией Гусева Е.Н.

Индивидуальный предприниматель Гусева Евгения Сергеевна * ИНН 272400513520 * ОГРН 317272400032613 * г. Хабаровск * ГрунтЛаб-ДВ

Испытательная лаборатория Федерального государственного бюджетного учреждения Центр агрохимической службы "Хабаровский" (ФГБУ ЦАС "Хабаровский")

680009, г.Хабаровск ул.Карла Маркса, 107 А, тел.: (4212) 27-23-59
Аттестат аккредитации № RA.RU.21ПЦ62 от 24.07.2015 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 12711 от 17.12.2020

(на 3 стр. в 2-х экз.)

Заказчик: **ООО "ДальГеоПроект", г. Хабаровск, пер. Дежнева, 18 А, оф.404**

Дата поступления: 20.10.2020 Период проведения испытаний: 20.10.2020 - 17.12.2020

Тип пробы: **Почва, проба № 2, 25м влево от скв. 34, глубина отбора 0,1 м**
Объект: "Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с.Камень-Рыболов от Сибирцево-Жариково-Комиссарово на участке км 15+300 - км 25+550 в Приморском крае"
Проба отобрана: представителем заказчика
Лаборатория в отборе проб участия не принимала. Результаты испытаний распространяются на представленный образец.

Химические показатели

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Сумма токсичных солей (по сухому остатку)	%	0,03 ± 0,01	ГОСТ 17.5.4.02-84	Весы лабораторные HT 224RCE. Shinko Denshi AIO № 014599 до 18.11.2021
pH солевой	ед. pH	4,8 ± 0,1	ГОСТ 26483-85	Анализатор жидкости "Анион 4100" Анион 411● № 075521 до 03.06.2021
Массовая доля органического вещества (гумус)	%	4,40 ± 0,66	ГОСТ 26213-91	Спектрофотометр "Спекол-11" AIO № 015781 до 02.12.2021
Обменный натрий	ммоль/ 100 г	<0,1	ГОСТ 26950-86	Фотометр пламенный ПФА -378 № 099744 до 03.09.2021
Емкость катионного обмена	мг-экв/10 0 г	26,0 ± 3,6	ГОСТ 17.4.4.01-84	-

Радионуклиды

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Удельная активность калия-40	Бк/кг	255 ± 86	Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтиляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения "Прогресс". М. 1996.	Бета-, гамма-спектрометр "Прогресс-Б.Г" № 102072 до 15.10.2021
Удельная активность радия-226	Бк/кг	7,6 ± 5,7	Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтиляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения "Прогресс". М. 1996.	Бета-, гамма-спектрометр "Прогресс-Б.Г" № 102072 до 15.10.2021
Удельная активность тория-232	Бк/кг	20 ± 8	Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтиляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения "Прогресс". М. 1996.	Бета-, гамма-спектрометр "Прогресс-Б.Г" № 102072 до 15.10.2021

Продолжение протокола № 12711 от 17.12.2020 **Страница №2**

Радионуклиды

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Удельная активность цезия-137	Бк/кг	3,5 ± 3,5	Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтиляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения "Прогресс". М. 1996.	Бета-, гамма-спектрометр "Прогресс-Б.Г" № 102072 до 15.10.2021
Эффективная активность ЕРН	Бк/кг	57 ± 14	Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтиляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения "Прогресс". М. 1996.	-

Бенз(а)пирен

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Бенз(а)пирен	мг/кг	<0,005	МУК 4.1.1274-03	Хроматограф жидкостный Waters HPLC 2475 № 093129 до 14.07.2021

Тяжелые металлы (валовое содержание)

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Массовая доля кадмия	мг/кг	0,24 ± 0,12	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля меди	мг/кг	22,30 ± 4,46	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля мышьяка	мг/кг	5,30 ± 2,65	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля никеля	мг/кг	14,00 ± 4,90	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля ртути	мг/кг	0,013 ± 0,004	М-МВИ-80-2008	ААС "КВАНТ-2 АТ" №052435 до 02.02.2021
Массовая доля свинца	мг/кг	18,60 ± 4,65	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля цинка	мг/кг	57,90 ± 11,58	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021

Органические и неорганические загрязнения

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Массовая доля нефтепродуктов*	мг/кг	15,8 ± 6,3	ПНД Ф 16.1:2.21-98 (издание 2012 г.)	Флюорат-02-2М № 074173 до 31.03.2021

* Результат с расширенной неопределенностью с коэффициентом охвата k=2

Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории не допускается.

Руководитель испытательной лаборатории ФГБУ ЦАС "Хабаровский" _____ **О.Н. Чернова**

(подпись, фамилия)

Ответственные исполнители:

МП

Продолжение протокола № 12711 от 17.12.2020 **Страница №3**

М.К. Курбатова

Л.Н. Дитинюк

М.Э. Дудкин

В.Л. Корж

Конец протокола

Испытательная лаборатория Федерального государственного бюджетного учреждения Центр агрохимической службы "Хабаровский" (ФГБУ ЦАС "Хабаровский")

680009, г.Хабаровск ул.Карла Маркса, 107 А, тел.: (4212) 27-23-59
Аттестат аккредитации № RA.RU.21ПЦ62 от 24.07.2015 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 12712 от 17.12.2020

(на 3 стр. в 2-х экз.)

Заказчик: **ООО "ДальГеоПроект", г. Хабаровск, пер. Дежнева, 18 А, оф.404**

Дата поступления: 20.10.2020 Период проведения испытаний: 20.10.2020 - 17.12.2020

Тип пробы: **Почва, проба № 3, 25м влево от скв. 35, глубина отбора 0,1 м**
Объект: "Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с.Камень-Рыболов от Сибирцево-Жариково-Комиссарово на участке км 15+300 - км 25+550 в Приморском крае"
Проба отобрана: представителем заказчика
Лаборатория в отборе проб участия не принимала. Результаты испытаний распространяются на представленный образец.

Химические показатели

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Сумма токсичных солей (по сухому остатку)	%	0,06 ± 0,01	ГОСТ 17.5.4.02-84	Весы лабораторные HT 224RCE. Shinko Denshi АЮ № 014599 до 18.11.2021
pH солевой	ед. pH	5,4 ± 0,1	ГОСТ 26483-85	Анализатор жидкости "Анион 4100" Анион 4110 № 075521 до 03.06.2021
Массовая доля органического вещества (гумус)	%	3,61 ± 0,54	ГОСТ 26213-91	Спектрофотометр "Спекол-11" АЮ № 015781 до 02.12.2021
Обменный натрий	ммоль/ 100 г	<0,1	ГОСТ 26950-86	Фотометр пламенный ПФА -378 № 099744 до 03.09.2021
Емкость катионного обмена	мг-экв/10 0 г	36,0 ± 5,0	ГОСТ 17.4.4.01-84	-

Радионуклиды

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Удельная активность калия-40	Бк/кг	232 ± 65	Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтиляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения "Прогресс". М. 1996.	Бета-. гамма-спектрометр "Прогресс-Б.Г" № 102072 до 15.10.2021
Удельная активность радия-226	Бк/кг	8,5 ± 4,1	Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтиляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения "Прогресс". М. 1996.	Бета-. гамма-спектрометр "Прогресс-Б.Г" № 102072 до 15.10.2021
Удельная активность тория-232	Бк/кг	22 ± 6	Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтиляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения "Прогресс". М. 1996.	Бета-. гамма-спектрометр "Прогресс-Б.Г" № 102072 до 15.10.2021

Продолжение протокола № 12712 от 17.12.2020 **Страница №2**

Радионуклиды

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Удельная активность цезия-137	Бк/кг	< 3	Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтиляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения "Прогресс". М. 1996.	Бета-, гамма-спектрометр "Прогресс-Б.Г" № 102072 до 15.10.2021
Эффективная активность ЕРН	Бк/кг	58 ± 10	Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтиляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения "Прогресс". М. 1996.	-

Бенз(а)пирен

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Бенз(а)пирен	мг/кг	<0,005	МУК 4.1.1274-03	Хроматограф жидкостный Waters HPLC 2475 № 093129 до 14.07.2021

Тяжелые металлы (валовое содержание)

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Массовая доля кадмия	мг/кг	0,28 ± 0,14	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля меди	мг/кг	25,00 ± 5,00	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля мышьяка	мг/кг	13,40 ± 6,70	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля никеля	мг/кг	23,60 ± 8,26	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля ртути	мг/кг	0,025 ± 0,008	М-МВИ-80-2008	ААС "КВАНТ-2 АТ" №052435 до 02.02.2021
Массовая доля свинца	мг/кг	20,70 ± 5,18	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля цинка	мг/кг	56,50 ± 11,30	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021

Органические и неорганические загрязнения

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Массовая доля нефтепродуктов*	мг/кг	9,7 ± 3,9	ПНД Ф 16.1:2.21-98 (издание 2012 г.)	Флюорат-02-2М № 074173 до 31.03.2021

* Результат с расширенной неопределенностью с коэффициентом охвата k=2

Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории не допускается.

Руководитель испытательной лаборатории ФГБУ ЦАС "Хабаровский" _____ **О.Н. Чернова**

(подпись, фамилия)

Ответственные исполнители:

МП

Продолжение протокола № 12712 от 17.12.2020 **Страница №3**

М.К. Курбатова

Л.Н. Дитинюк

М.Э. Дудкин

В.Л. Корж

Конец протокола

Страница №1

Испытательная лаборатория Федерального государственного бюджетного учреждения Центр агрохимической службы "Хабаровский" (ФГБУ ЦАС "Хабаровский")

680009, г.Хабаровск ул.Карла Маркса, 107 А, тел.: (4212) 27-23-59
Аттестат аккредитации № RA.RU.21ПЦ62 от 24.07.2015 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 12713 от 17.12.2020

(на 3 стр. в 2-х экз.)

Заказчик: **ООО "ДальГеоПроект", г. Хабаровск, пер. Дежнева, 18 А, оф.404**

Дата поступления: 20.10.2020 Период проведения испытаний: 20.10.2020 - 17.12.2020

Тип пробы: **Почва, проба № 4, 12м вправо от скв. 37, глубина отбора 0,1 м**
Объект: "Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с.Камень-Рыболов от Сибирцево-Жариково-Комиссарово на участке км 15+300 - км 25+550 в Приморском крае"
Проба отобрана: представителем заказчика
Лаборатория в отборе проб участия не принимала. Результаты испытаний распространяются на представленный образец.

Химические показатели

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Сумма токсичных солей (по сухому остатку)	%	0,07 ± 0,01	ГОСТ 17.5.4.02-84	Весы лабораторные HT 224RCE. Shinko Denshi AIO № 014599 до 18.11.2021
pH солевой	ед. pH	5,6 ± 0,1	ГОСТ 26483-85	Анализатор жидкости "Анион 4100" Анион 4110 № 075521 до 03.06.2021
Массовая доля органического вещества (гумус)	%	3,63 ± 0,54	ГОСТ 26213-91	Спектрофотометр "Спекол-11" АИО № 015781 до 02.12.2021
Обменный натрий	ммоль/ 100 г	<0,1	ГОСТ 26950-86	Фотометр пламенный ПФА -378 № 099744 до 03.09.2021
Емкость катионного обмена	мг-экв/10 0 г	32,0 ± 4,5	ГОСТ 17.4.4.01-84	-

Радионуклиды

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Удельная активность калия-40	Бк/кг	208 ± 53	Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтиляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения "Прогресс". М. 1996.	Бета-, гамма-спектрометр "Прогресс-Б.Г" № 102072 до 15.10.2021
Удельная активность радия-226	Бк/кг	12 ± 4	Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтиляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения "Прогресс". М. 1996.	Бета-, гамма-спектрометр "Прогресс-Б.Г" № 102072 до 15.10.2021
Удельная активность тория-232	Бк/кг	18 ± 4	Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтиляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения "Прогресс". М. 1996.	Бета-, гамма-спектрометр "Прогресс-Б.Г" № 102072 до 15.10.2021

Продолжение протокола № 12713 от 17.12.2020 **Страница №2**

Радионуклиды

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Удельная активность цезия-137	Бк/кг	< 3	Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтиляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения "Прогресс". М. 1996.	Бета-, гамма-спектрометр "Прогресс-Б.Г" № 102072 до 15.10.2021
Эффективная активность ЕРН	Бк/кг	54 ± 8	Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтиляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения "Прогресс". М. 1996.	-

Бенз(а)пирен

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Бенз(а)пирен	мг/кг	<0,005	МУК 4.1.1274-03	Хроматограф жидкостный Waters HPLC 2475 № 093129 до 14.07.2021

Тяжелые металлы (валовое содержание)

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Массовая доля кадмия	мг/кг	0,25 ± 0,12	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля меди	мг/кг	21,70 ± 4,34	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля мышьяка	мг/кг	10,30 ± 5,15	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля никеля	мг/кг	20,90 ± 7,31	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля ртути	мг/кг	0,020 ± 0,006	М-МВИ-80-2008	ААС "КВАНТ-2 АТ" №052435 до 02.02.2021
Массовая доля свинца	мг/кг	18,60 ± 4,65	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля цинка	мг/кг	58,70 ± 11,74	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021

Органические и неорганические загрязнения

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Массовая доля нефтепродуктов*	мг/кг	16,9 ± 6,8	ПНД Ф 16.1:2.21-98 (издание 2012 г.)	Флюорат-02-2М № 074173 до 31.03.2021

* Результат с расширенной неопределенностью с коэффициентом охвата k=2

Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории не допускается.

Руководитель испытательной лаборатории ФГБУ ЦАС "Хабаровский" _____ **О.Н. Чернова**

(подпись, фамилия)

Ответственные исполнители:

МП

Продолжение протокола № 12713 от 17.12.2020 **Страница №3**

М.К. Курбатова

Л.Н. Дитинюк

М.Э. Дудкин

В.Л. Корж

Конец протокола

Испытательная лаборатория Федерального государственного бюджетного учреждения Центр агрохимической службы "Хабаровский" (ФГБУ ЦАС "Хабаровский")

680009, г.Хабаровск ул.Карла Маркса, 107 А, тел.: (4212) 27-23-59
Аттестат аккредитации № RA.RU.21ПЦ62 от 24.07.2015 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 12714 от 17.12.2020

(на 3 стр. в 2-х экз.)

Заказчик: **ООО "ДальГеоПроект", г. Хабаровск, пер. Дежнева, 18 А, оф.404**

Дата поступления: 20.10.2020 Период проведения испытаний: 20.10.2020 - 17.12.2020

Тип пробы: **Почва, проба № 5, 20м вправо от скв. 39, глубина отбора 0,1 м**
Объект: "Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с.Камень-Рыболов от Сибирцево-Жариково-Комиссарово на участке км 15+300 - км 25+550 в Приморском крае"
Проба отобрана: представителем заказчика
Лаборатория в отборе проб участия не принимала. Результаты испытаний распространяются на представленный образец.

Химические показатели

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Сумма токсичных солей (по сухому остатку)	%	0, 10± 0,02	ГОСТ 17.5.4.02-84	Весы лабораторные HT 224RCE. Shinko Denshi АЮ № 014599 до 18.11.2021
pH солевой	ед. pH	4,7 ± 0,1	ГОСТ 26483-85	Анализатор жидкости "Анион 4100" Анион 4110 № 075521 до 03.06.2021
Массовая доля органического вещества (гумус)	%	5,76 ± 0,58	ГОСТ 26213-91	Спектрофотометр "Спекол-11" АЮ № 015781 до 02.12.2021
Обменный натрий	ммоль/ 100 г	<0, 1	ГОСТ 26950-86	Фотометр пламенный ПФА -378 № 099744 до 03.09.2021
Емкость катионного обмена	мг-экв/10 0 г	12,0 ± 1,7	ГОСТ 17.4.4.01-84	-

Радионуклиды

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Удельная активность калия-40	Бк/кг	307 ± 72	Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтиляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения "Прогресс". М. 1996.	Бета-, гамма-спектрометр "Прогресс-Б.Г" № 102072 до 15.10.2021
Удельная активность радия-226	Бк/кг	< 7	Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтиляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения "Прогресс". М. 1996.	Бета-, гамма-спектрометр "Прогресс-Б.Г" № 102072 до 15.10.2021
Удельная активность тория-232	Бк/кг	10 ± 4	Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтиляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения "Прогресс". М. 1996.	Бета-, гамма-спектрометр "Прогресс-Б.Г" № 102072 до 15.10.2021

Продолжение протокола № 12714 от 17.12.2020 **Страница №2**

Радионуклиды

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Удельная активность цезия-137	Бк/кг	< 3	Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтиляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения "Прогресс". М. 1996.	Бета-, гамма-спектрометр "Прогресс-Б.Г" № 102072 до 15.10.2021
Эффективная активность ЕРН	Бк/кг	46 ± 9	Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтиляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения "Прогресс". М. 1996.	-

Бенз(а)пирен

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Бенз(а)пирен	мг/кг	<0,005	МУК 4.1.1274-03	Хроматограф жидкостный Waters HPLC 2475 № 093129 до 14.07.2021

Тяжелые металлы (валовое содержание)

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Массовая доля кадмия	мг/кг	0,11 ± 0,06	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля меди	мг/кг	31,40 ± 6,28	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля мышьяка	мг/кг	4,20 ± 2,10	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля никеля	мг/кг	8,10 ± 2,83	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля ртути	мг/кг	<0,005	М-МВИ-80-2008	ААС "КВАНТ-2 АТ" №052435 до 02.02.2021
Массовая доля свинца	мг/кг	8,20 ± 2,05	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля цинка	мг/кг	49,30 ± 9,86	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021

Органические и неорганические загрязнения

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Массовая доля нефтепродуктов*	мг/кг	20,3 ± 8,1	ПНД Ф 16.1:2.21-98 (издание 2012 г.)	Флюорат-02-2М № 074173 до 31.03.2021

* Результат с расширенной неопределенностью с коэффициентом охвата k=2

Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории не допускается.

Руководитель испытательной лаборатории ФГБУ ЦАС "Хабаровский" _____ **О.Н. Чернова**

(подпись, фамилия)

Ответственные исполнители:

МП

Продолжение протокола № 12714 от 17.12.2020 **Страница №3**

М.К. Курбатова

Л.Н. Дитинюк

М.Э. Дудкин

В.Л. Корж

Конец протокола

Испытательная лаборатория Федерального государственного бюджетного учреждения Центр агрохимической службы "Хабаровский" (ФГБУ ЦАС "Хабаровский")

680009, г.Хабаровск ул.Карла Маркса, 107 А, тел.: (4212) 27-23-59
Аттестат аккредитации № RA.RU.21ПЦ62 от 24.07.2015 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 12715 от 17.12.2020

(на 3 стр. в 2-х экз.)

Заказчик: **ООО "ДальГеоПроект", г. Хабаровск, пер. Дежнева, 18 А, оф.404**

Дата поступления: 20.10.2020 Период проведения испытаний: 20.10.2020 - 17.12.2020

Тип пробы: **Почва, проба № 6, 12м вправо от скв. 40, глубина отбора 0,1 м**
Объект: "Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с.Камень-Рыболов от Сибирцево-Жариково-Комиссарово на участке км 15+300 - км 25+550 в Приморском крае"
Проба отобрана: представителем заказчика
Лаборатория в отборе проб участия не принимала. Результаты испытаний распространяются на представленный образец.

Химические показатели

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Сумма токсичных солей (по сухому остатку)	%	0,08 ± 0,02	ГОСТ 17.5.4.02-84	Весы лабораторные HT 224RCE. Shinko Denshi АЮ № 014599 до 18.11.2021
pH солевой	ед. pH	5,5 ± 0,1	ГОСТ 26483-85	Анализатор жидкости "Анион 4100" Анион 4110 № 075521 до 03.06.2021
Массовая доля органического вещества (гумус)	%	2,41 ± 0,48	ГОСТ 26213-91	Спектрофотометр "Спекол-11" АЮ № 015781 до 02.12.2021
Обменный натрий	ммоль/ 100 г	<0,1	ГОСТ 26950-86	Фотометр пламенный ПФА -378 № 099744 до 03.09.2021
Емкость катионного обмена	мг-экв/10 0 г	16,0 ± 2,2	ГОСТ 17.4.4.01-84	-

Радионуклиды

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Удельная активность калия-40	Бк/кг	280 ± 76	Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтиляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения "Прогресс". М. 1996.	Бета-, гамма-спектрометр "Прогресс-Б.Г" № 102072 до 15.10.2021
Удельная активность радия-226	Бк/кг	< 7	Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтиляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения "Прогресс". М. 1996.	Бета-, гамма-спектрометр "Прогресс-Б.Г" № 102072 до 15.10.2021
Удельная активность тория-232	Бк/кг	13 ± 5	Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтиляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения "Прогресс". М. 1996.	Бета-, гамма-спектрометр "Прогресс-Б.Г" № 102072 до 15.10.2021

Продолжение протокола № 12715 от 17.12.2020 **Страница №2**

Радионуклиды

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Удельная активность цезия-137	Бк/кг	< 3	Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтиляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения "Прогресс". М. 1996.	Бета-, гамма-спектрометр "Прогресс-Б.Г" № 102072 до 15.10.2021
Эффективная активность ЕРН	Бк/кг	49 ± 10	Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтиляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения "Прогресс". М. 1996.	-

Бенз(а)пирен

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Бенз(а)пирен	мг/кг	<0,005	МУК 4.1.1274-03	Хроматограф жидкостный Waters HPLC 2475 № 093129 до 14.07.2021

Тяжелые металлы (валовое содержание)

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Массовая доля кадмия	мг/кг	0,19 ± 0,10	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля меди	мг/кг	14,40 ± 2,88	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля мышьяка	мг/кг	6,80 ± 3,40	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля никеля	мг/кг	10,50 ± 3,68	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля ртути	мг/кг	0,014 ± 0,004	М-МВИ-80-2008	ААС "КВАНТ-2 АТ" №052435 до 02.02.2021
Массовая доля свинца	мг/кг	16,30 ± 4,08	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля цинка	мг/кг	41,40 ± 8,28	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021

Органические и неорганические загрязнения

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Массовая доля нефтепродуктов*	мг/кг	9,1 ± 3,6	ПНД Ф 16.1:2.21-98 (издание 2012 г.)	Флюорат-02-2М № 074173 до 31.03.2021

* Результат с расширенной неопределенностью с коэффициентом охвата k=2

Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории не допускается.

Руководитель испытательной лаборатории ФГБУ ЦАС "Хабаровский" _____ **О.Н. Чернова**

(подпись, фамилия)

Ответственные исполнители:

МП

Продолжение протокола № 12715 от 17.12.2020 **Страница №3**

М.К. Курбатова

Л.Н. Дитинюк

М.Э. Дудкин

В.Л. Корж

Конец протокола

Страница №1

Испытательная лаборатория Федерального государственного бюджетного учреждения Центр агрохимической службы "Хабаровский" (ФГБУ ЦАС "Хабаровский")

680009, г.Хабаровск ул.Карла Маркса, 107 А, тел.: (4212) 27-23-59
Аттестат аккредитации № RA.RU.21ПЦ62 от 24.07.2015 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 12716 от 17.12.2020

(на 3 стр. в 2-х экз.)

Заказчик: **ООО "ДальГеоПроект", г. Хабаровск, пер. Дежнева, 18 А, оф.404**

Дата поступления: 20.10.2020 Период проведения испытаний: 20.10.2020 - 17.12.2020

Тип пробы: **Почва, проба № 7, 12м вправо от скв. 42, глубина отбора 0,1 м**
Объект: "Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с.Камень-Рыболов от Сибирцево-Жариково-Комиссарово на участке км 15+300 - км 25+550 в Приморском крае"
Проба отобрана: представителем заказчика
Лаборатория в отборе проб участия не принимала. Результаты испытаний распространяются на представленный образец.

Химические показатели

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Сумма токсичных солей (по сухому остатку)	%	0,07 ± 0,01	ГОСТ 17.5.4.02-84	Весы лабораторные HT 224RCE. Shinko Denshi АЮ № 014599 до 18.11.2021
pH солевой	ед. pH	5,8 ± 0,1	ГОСТ 26483-85	Анализатор жидкости "Анион 4100" Анион 4110 № 075521 до 03.06.2021
Массовая доля органического вещества (гумус)	%	2,46 ± 0,49	ГОСТ 26213-91	Спектрофотометр "Спекол-11" АЮ № 015781 до 02.12.2021
Обменный натрий	ммоль/ 100 г	<0,1	ГОСТ 26950-86	Фотометр пламенный ПФА -378 № 099744 до 03.09.2021
Емкость катионного обмена	мг-экв/10 0 г	18,0 ± 2,5	ГОСТ 17.4.4.01-84	-

Радионуклиды

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Удельная активность калия-40	Бк/кг	245 ± 60	Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтиляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения "Прогресс". М. 1996.	Бета-, гамма-спектрометр "Прогресс-Б.Г" № 102072 до 15.10.2021
Удельная активность радия-226	Бк/кг	7,0 ± 3,1	Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтиляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения "Прогресс". М. 1996.	Бета-, гамма-спектрометр "Прогресс-Б.Г" № 102072 до 15.10.2021
Удельная активность тория-232	Бк/кг	10 ± 4	Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтиляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения "Прогресс". М. 1996.	Бета-, гамма-спектрометр "Прогресс-Б.Г" № 102072 до 15.10.2021

Продолжение протокола № 12716 от 17.12.2020 **Страница №2**

Радионуклиды

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Удельная активность цезия-137	Бк/кг	< 3	Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтиляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения "Прогресс". М. 1996.	Бета-, гамма-спектрометр "Прогресс-Б.Г" № 102072 до 15.10.2021
Эффективная активность ЕРН	Бк/кг	42 ± 8	Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтиляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения "Прогресс". М. 1996.	-

Бенз(а)пирен

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Бенз(а)пирен	мг/кг	<0,005	МУК 4.1.1274-03	Хроматограф жидкостный Waters HPLC 2475 № 093129 до 14.07.2021

Тяжелые металлы (валовое содержание)

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Массовая доля кадмия	мг/кг	0,23 ± 0,12	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля меди	мг/кг	15,70 ± 3,14	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля мышьяка	мг/кг	10,10 ± 5,05	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля никеля	мг/кг	15,30 ± 5,36	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля ртути	мг/кг	0,012 ± 0,004	М-МВИ-80-2008	ААС "КВАНТ-2 АТ" №052435 до 02.02.2021
Массовая доля свинца	мг/кг	18,60 ± 4,65	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля цинка	мг/кг	50,10 ± 10,02	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021

Органические и неорганические загрязнения

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Массовая доля нефтепродуктов*	мг/кг	8,1 ± 3,2	ПНД Ф 16.1:2.21-98 (издание 2012 г.)	Флюорат-02-2М № 074173 до 31.03.2021

* Результат с расширенной неопределенностью с коэффициентом охвата k=2

Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории не допускается.

Руководитель испытательной лаборатории ФГБУ ЦАС "Хабаровский" _____ **О.Н. Чернова**

(подпись, фамилия)

Ответственные исполнители:

МП

Продолжение протокола № 12716 от 17.12.2020 **Страница №3**

М.К. Курбатова

Л.Н. Дитинюк

М.Э. Дудкин

В.Л. Корж

Конец протокола

Испытательная лаборатория Федерального государственного бюджетного учреждения Центр агрохимической службы "Хабаровский" (ФГБУ ЦАС "Хабаровский")

680009, г.Хабаровск ул.Карла Маркса, 107 А, тел.: (4212) 27-23-59
Аттестат аккредитации № RA.RU.21ПЦ62 от 24.07.2015 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 12722 от 17.12.2020

(на 2 стр. в 2-х экз.)

Заказчик: **ООО "ДальГеоПроект", г. Хабаровск, пер. Дежнева, 18 А, оф.404**

Дата поступления: 20.10.2020 Период проведения испытаний: 20.10.2020 - 17.12.2020

Тип пробы: **Донные отложения**
Объект: "Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с.Камень-Рыболов от Сибирцево-Жариково-Комиссарово на участке км 15+300 - км 25+550 в Приморском крае"
Место отбора проб: км 18+700
Проба отобрана: представителем заказчика

Лаборатория в отборе проб участия не принимала. Результаты испытаний распространяются на представленный образец.

Химические показатели

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
pH	ед.pH	7,5 ± 0,1	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.33-02 (Издание 2017 г.)	Анализатор жидкости "Анион 4100" Анион 4110 № 075521 до 03.06.2021

Бенз(а)пирен

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Бенз(а)пирен	мг/кг	<0,005	МУК 4.1.1274-03	Хроматограф жидкостный Waters HPLC 2475 № 093129 до 14.07.2021

Тяжелые металлы (валовое содержание)

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Массовая доля кадмия	мг/кг	0,11 ± 0,06	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля меди	мг/кг	9,50 ± 1,90	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля мышьяка	мг/кг	2,70 ± 1,35	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля никеля	мг/кг	4,00 ± 1,40	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля ртути	мг/кг	0,029 ± 0,009	М-МВИ-80-2008	ААС "КВАНТ-2 АТ" №052435 до 02.02.2021
Массовая доля свинца	мг/кг	7,20 ± 1,80	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля цинка	мг/кг	21,10 ± 4,22	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021

Продолжение протокола № 12722 от 17.12.2020 **Страница №2**

Органические и неорганические загрязнения

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Массовая доля нефтепродуктов*	мг/кг	31,8 ± 10,8	ПНД Ф 16.1:2.21-98 (издание 2012 г.)	Флюорат-02-2М № 074173 до 31.03.2021

* Результат с расширенной неопределенностью с коэффициентом охвата k=2

Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории не допускается.

Руководитель испытательной лаборатории ФГБУ ЦАС "Хабаровский" (подпись, фамилия) **О.Н. Чернова**

Ответственные исполнители:

МП

Для протоколов

М.К. Курбатова

М.Э. Дудкин

В.Л. Корж

Конец протокола

Страница №1

Испытательная лаборатория Федерального государственного бюджетного учреждения Центр агрохимической службы "Хабаровский" (ФГБУ ЦАС "Хабаровский")

680009, г.Хабаровск ул.Карла Маркса, 107 А, тел.: (4212) 27-23-59
Аттестат аккредитации № RA.RU.21ПЦ62 от 24.07.2015 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 12723 от 17.12.2020

(на 2 стр. в 2-х экз.)

Заказчик: **ООО "ДальГеоПроект", г. Хабаровск, пер. Дежнева, 18 А, оф.404**

Дата поступления: 20.10.2020 Период проведения испытаний: 20.10.2020 - 17.12.2020

Тип пробы: **Донные отложения**
Объект: "Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с.Камень-Рыболов от Сибирцево-Жариково-Комиссарово на участке км 15+300 - км 25+550 в Приморском крае"
Место отбора проб: км 21 +800
Проба отобрана: представителем заказчика

Лаборатория в отборе проб участия не принимала. Результаты испытаний распространяются на представленный образец.

Химические показатели

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
pH	ед.pH	6,7 ± 0,1	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.33-02 (Издание 2017 г.)	Анализатор жидкости "Анион 4100" Анион 4110 № 075521 до 03.06.2021

Бенз(а)пирен

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Бенз(а)пирен	мг/кг	<0,005	МУК 4.1.1274-03	Хроматограф жидкостный Waters HPLC 2475 № 093129 до 14.07.2021

Тяжелые металлы (валовое содержание)

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Массовая доля кадмия	мг/кг	0,56 ± 0,28	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля меди	мг/кг	31,60 ± 6,32	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля мышьяка	мг/кг	31,30 ± 15,65	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля никеля	мг/кг	32,80 ± 11,48	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля ртути	мг/кг	0,024 ± 0,007	М-МВИ-80-2008	ААС "КВАНТ-2 АТ" №052435 до 02.02.2021
Массовая доля свинца	мг/кг	40,80 ± 10,20	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля цинка	мг/кг	71,20 ± 14,24	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021

Продолжение протокола № 12723 от 17.12.2020 **Страница №2**

Органические и неорганические загрязнения

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Массовая доля нефтепродуктов*	мг/кг	6,0 ± 2,0	ПНД Ф 16.1:2.21-98 (издание 2012 г.)	Флюорат-02-2М № 074173 до 31.03.2021

* Результат с расширенной неопределенностью с коэффициентом охвата k=2

Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории не допускается.

Руководитель испытательной лаборатории ФГБУ ЦАС "Хабаровский" _____ (подпись, фамилия) **О.Н. Чернова**

Ответственные исполнители:

МП

Для протоколов

_____ М.К. Курбатова

_____ М.Э. Дудкин

_____ В.Л. Корж

Конец протокола

Страница №1

Испытательная лаборатория Федерального государственного бюджетного учреждения Центр агрохимической службы "Хабаровский" (ФГБУ ЦАС "Хабаровский")

680009, г.Хабаровск ул.Карла Маркса, 107 А, тел.: (4212) 27-23-59
Аттестат аккредитации № RA.RU.21ПЦ62 от 24.07.2015 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 12724 от 17.12.2020

(на 2 стр. в 2-х экз.)

Заказчик: **ООО "ДальГеоПроект", г. Хабаровск, пер. Дежнева, 18 А, оф.404**

Дата поступления: 20.10.2020 Период проведения испытаний: 20.10.2020 - 17.12.2020

Тип пробы: **Донные отложения**
Объект: "Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с.Камень-Рыболов от Сибирцево-Жариково-Комиссарово на участке км 15+300 - км 25+550 в Приморском крае"
Место отбора проб: км 24+700
Проба отобрана: представителем заказчика

Лаборатория в отборе проб участия не принимала. Результаты испытаний распространяются на представленный образец.

Химические показатели

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
pH	ед.pH	6,9 ± 0,1	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.33-02 (Издание 2017 г.)	Анализатор жидкости "Анион 4100" Анион 4110 № 075521 до 03.06.2021

Бенз(а)пирен

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Бенз(а)пирен	мг/кг	<0,005	МУК 4.1.1274-03	Хроматограф жидкостный Waters HPLC 2475 № 093129 до 14.07.2021

Тяжелые металлы (валовое содержание)

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Массовая доля кадмия	мг/кг	0,12 ± 0,06	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля меди	мг/кг	16,70 ± 3,34	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля мышьяка	мг/кг	4,30 ± 2,15	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля никеля	мг/кг	6,70 ± 2,34	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля ртути	мг/кг	<0,005	М-МВИ-80-2008	ААС "КВАНТ-2 АТ" №052435 до 02.02.2021
Массовая доля свинца	мг/кг	7,60 ± 1,90	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля цинка	мг/кг	36,10 ± 7,22	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021

Продолжение протокола № 12724 от 17.12.2020 **Страница №2**

Органические и неорганические загрязнения

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Массовая доля нефтепродуктов*	мг/кг	29,3 ± 10,0	ПНД Ф 16.1:2.21-98 (издание 2012 г.)	Флюорат-02-2М № 074173 до 31.03.2021

* Результат с расширенной неопределенностью с коэффициентом охвата k=2

Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории не допускается.

Руководитель испытательной лаборатории ФГБУ ЦАС "Хабаровский" _____ (подпись, фамилия) **О.Н. Чернова**

Ответственные исполнители:

МП

Для протоколов

_____ М.К. Курбатова

_____ М.Э. Дудкин

_____ В.Л. Корж

Конец протокола

Испытательная лаборатория Федерального государственного бюджетного учреждения
Центр агрохимической службы "Хабаровский" (ФГБУ ЦАС "Хабаровский")

680009, г.Хабаровск ул.Карла Маркса, 107 А, тел.: (4212) 27-23-59
Аттестат аккредитации № RA.RU.21ПЦ62 от 24.07.2015 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 12725 от 17.12.2020

(на 2 стр. в 2-х экз.)

Заказчик: **ООО "ДальГеоПроект", г. Хабаровск, пер. Дежнева, 18 А, оф.404**

Дата поступления: 20.10.2020 Период проведения испытаний: 20.10.2020 - 17.12.2020

Тип пробы: **Донные отложения**

Объект: "Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с.Камень-Рыболов от Сибирцево-Жариково-Комиссарово на участке км 15+300 - км 25+550 в Приморском крае"

Место отбора проб: км 19+800

Проба отобрана: представителем заказчика

Лаборатория в отборе проб участия не принимала. Результаты испытаний распространяются на представленный образец.

Химические показатели

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
pH	ед.pH	7,6 ± 0,1	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.33-02 (Издание 2017 г.)	Анализатор жидкости "Анион 4100" Анион 4110 № 075521 до 03.06.2021

Бенз(а)пирен

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Бенз(а)пирен	мг/кг	<0,005	МУК 4.1.1274-03	Хроматограф жидкостный Waters HPLC 2475 № 093129 до 14.07.2021

Тяжелые металлы (валовое содержание)

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Массовая доля кадмия	мг/кг	0,19 ± 0,10	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля меди	мг/кг	12,50 ± 2,50	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля мышьяка	мг/кг	7,70 ± 3,85	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля никеля	мг/кг	9,60 ± 3,36	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля ртути	мг/кг	0,009 ± 0,003	М-МВИ-80-2008	ААС "КВАНТ-2 АТ" №052435 до 02.02.2021
Массовая доля свинца	мг/кг	13,70 ± 3,42	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021
Массовая доля цинка	мг/кг	35,60 ± 7,12	ЦВ 5.18.19.01-2005	Agilent 720 ICP-OES № 074997 до 05.05.2021

Продолжение протокола № 12725 от 17.12.2020 **Страница №2**

Органические и неорганические загрязнения

Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний, погрешность	НД на методы	Средство измер., испыт. оборуд., поверка, калибровка, аттестация
Массовая доля нефтепродуктов*	мг/кг	11,1 ± 3,8	ПНД Ф 16.1:2.21-98 (издание 2012 г.)	Флюорат-02-2М № 074173 до 31.03.2021

* Результат с расширенной неопределенностью с коэффициентом охвата k=2

Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории не допускается.

Руководитель испытательной лаборатории ФГБУ ЦАС "Хабаровский" _____ (подпись, фамилия) **О.Н. Чернова**

Ответственные исполнители:

МП

Для протоколов

_____ М.К. Курбатова

_____ М.Э. Дудкин

_____ В.Л. Корж

Конец протокола

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
"Центр гигиены и эпидемиологии в Приморском крае"
АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР

Юридический адрес:
г.Владивосток, ул.Уткинская, 36
телефон, факс:(423) 240-21-85
ОКПО:77427364,ОГРН:1052542950130
ИНН/КПП:2536153796/253601001

Аттестат аккредитации ИЛЦ
№ RA.RU.21ДВ01 от 07.10.2015
Срок действия аттестата
аккредитации: бессрочно

Испытательный центр несет ответственность за результаты замеров на объекте, указанном в протоколе. Результаты по неопределенности измерений могут быть предоставлены по требованию заявителя. Внесение изменений, полная или частичная перепечатка и тиражирование протокола без разрешения ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Приморском крае" запрещена

ПРОТОКОЛ РАДИАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ

№ 10/09Л-Р от «19» апреля 2021г.

Заказчик	ООО «ДальГеоПроект»
Наименование объекта	Автомобильная дорога подъезд к с.Камень-Рыболов от Сибирцево-Жариково-Комиссарово на участке 15+300км-25+550км в Приморском крае
Место проведения измерений	Автомобильная дорога подъезд к с.Камень-Рыболов от Сибирцево-Жариково-Комиссарово на участке 15+300км-25+550км в Приморском крае
Измерения проводились	в присутствии представителя объекта Запорожцевой Т.Л.
Дата проведения измерений	16.04.2021
Основание для проведения измерений	Договор № 14 от 25.02.2021
НД, регламентирующие объём лабораторных испытаний	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»
Цель обследования объекта	Обследование по договору
НД, регламентирующий значения показателей безопасности	СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ–99/2009)», СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)».
Дозиметрические приборы	Дозиметр ДБГ 01Т1 № 7683
Сведения о государственной поверке	Свидетельство № 067734 до 13.10.2021

Регистрационный номер в журнале № 10

Результаты измерений:

(Адрес лаборатории: 692091,пгт.Кировский, ул.Колхозная,17)

1. Мощность дозы гамма-излучения на открытой местности (мкЗв/час)

Место проведения измерений:

№ п/п	Место измерения	Результат измерения			Допустимая мощность дозы	НД на методы испытаний
		Мин. значение	Среднее значение	Макс. значение		
1	точка 1	0,14±0,04	0,15±0,04	0,16±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
2	точка 2	0,14±0,04	0,15±0,04	0,16±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
3	точка 3	0,15±0,04	0,16±0,04	0,17±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
4	точка 4	0,15±0,04	0,16±0,04	0,17±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
5	точка 5	0,15±0,04	0,16±0,04	0,17±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
6	точка 6	0,14±0,04	0,15±0,04	0,16±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
7	точка 7	0,14±0,04	0,15±0,04	0,16±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
8	точка 8	0,14±0,04	0,15±0,04	0,16±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
9	точка 9	0,15±0,04	0,16±0,04	0,17±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
10	точка 10	0,14±0,04	0,15±0,04	0,16±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
11	точка 11	0,15±0,04	0,16±0,04	0,17±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
12	точка 12	0,15±0,04	0,16±0,04	0,17±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
13	точка 13	0,16±0,04	0,17±0,04	0,18±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
14	точка 14	0,16±0,04	0,17±0,04	0,18±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
15	точка 15	0,15±0,04	0,16±0,04	0,18±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
16	точка 16	0,14±0,04	0,15±0,04	0,16±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
17	точка 17	0,15±0,04	0,16±0,04	0,17±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
18	точка 18	0,15±0,04	0,16±0,04	0,17±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
19	точка 19	0,16±0,04	0,17±0,04	0,18±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
20	точка 20	0,16±0,04	0,17±0,04	0,18±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
21	точка 21	0,16±0,04	0,17±0,04	0,18±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
22	Точка 22	0,15±0,04	0,16±0,04	0,17±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
23	точка 23	0,15±0,04	0,16±0,04	0,17±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
24	точка 24	0,14±0,04	0,15±0,04	0,16±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
25	точка 25	0,14±0,04	0,15±0,04	0,16±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
26	точка 26	0,13±0,04	0,14±0,04	0,15±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
27	точка 27	0,15±0,04	0,14±0,04	0,15±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
28	точка 28	0,14±0,04	0,15±0,04	0,16±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
29	точка 29	0,14±0,04	0,15±0,04	0,16±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
30	точка 30	0,15±0,04	0,16±0,04	0,17±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
31	точка 31	0,15±0,04	0,16±0,04	0,17±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
32	точка 32	0,15±0,04	0,16±0,04	0,17±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
33	точка 33	0,14±0,04	0,15±0,04	0,16±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
34	точка 14	0,14±0,04	0,15±0,04	0,16±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
35	точка 35	0,14±0,04	0,15±0,04	0,16±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
36	точка 36	0,15±0,04	0,16±0,04	0,17±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
37	точка 37	0,15±0,04	0,16±0,04	0,17±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
38	точка 38	0,14±0,04	0,15±0,04	0,16±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
39	точка 39	0,15±0,04	0,16±0,04	0,17±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
40	точка 40	0,16±0,04	0,17±0,04	0,18±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
41	точка 41	0,16±0,04	0,17±0,04	0,18±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
42	точка 42	0,15±0,04	0,16±0,04	0,17±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
43	точка 43	0,15±0,04	0,16±0,04	0,17±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
44	точка 44	0,14±0,04	0,15±0,04	0,16±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
45	точка 45	0,13±0,04	0,14±0,04	0,15±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
46	точка 46	0,14±0,04	0,15±0,04	0,16±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
47	точка 47	0,15±0,04	0,16±0,04	0,17±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
48	точка 48	0,16±0,04	0,17±0,04	0,18±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
49	точка 49	0,16±0,04	0,17±0,04	0,18±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08

50	точка 50	0,15±0,04	0,16±0,04	0,17±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
51	точка 51	0,15±0,04	0,16±0,04	0,17±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
52	точка 52	0,15±0,04	0,16±0,04	0,17±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
53	точка 53	0,15±0,04	0,16±0,04	0,17±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
54	точка 54	0,14±0,04	0,15±0,04	0,16±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
55	точка 55	0,14±0,04	0,15±0,04	0,16±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
56	точка 56	0,15±0,04	0,16±0,04	0,17±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
57	точка 57	0,15±0,04	0,16±0,04	0,17±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
58	точка 58	0,16±0,04	0,17±0,04	0,18±0,03	-	МУ 2.6.1.2398-08
59	точка 59	0,16±0,04	0,17±0,04	0,18±0,03	-	МУ 2.6.1.2398-08
60	точка 60	0,16±0,04	0,17±0,04	0,18±0,03	-	МУ 2.6.1.2398-08
61	точка 61	0,15±0,04	0,16±0,04	0,17±0,03	-	МУ 2.6.1.2398-08
62	точка 62	0,15±0,04	0,16±0,04	0,17±0,03	-	МУ 2.6.1.2398-08
63	точка 63	0,15±0,04	0,16±0,04	0,17±0,03	-	МУ 2.6.1.2398-08
64	точка 64	0,16±0,04	0,17±0,04	0,18±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
65	точка 65	0,16±0,04	0,17±0,04	0,18±0,03	-	МУ 2.6.1.2398-08
66	точка 66	0,17±0,04	0,18±0,04	0,19±0,03	-	МУ 2.6.1.2398-08
67	точка 67	0,17±0,04	0,18±0,04	0,17±0,03	-	МУ 2.6.1.2398-08
68	точка 68	0,16±0,04	0,17±0,04	0,18±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
69	точка 69	0,17±0,04	0,18±0,04	0,19±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
70	точка 70	0,16±0,04	0,17±0,04	0,18±0,02	-	МУ 2.6.1.2398-08
71	точка 71	0,15±0,04	0,16±0,04	0,17±0,03	-	МУ 2.6.1.2398-08
72	точка 72	0,16±0,04	0,17±0,04	0,18±0,03	-	МУ 2.6.1.2398-08
73	точка 73	0,16±0,04	0,17±0,04	0,18±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
74	точка 74	0,15±0,04	0,16±0,04	0,17±0,04	-	МУ 2.6.1.2398-08
75	точка 75	0,16±0,04	0,17±0,04	0,18±0,03	-	МУ 2.6.1.2398-08

Ответственный за проведение измерений и оформление протокола: зам.начальника ЛСГИ Реутская Н.И.

Начальник ЛСГИ Стецко Н.В.

Заместитель руководителя ИЛЦ Шевелёв И.К.

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
**Федеральное государственное
бюджетное учреждение
«Приморское управление
по гидрометеорологии и мониторингу
окружающей среды»**
(ФГБУ «Приморское УГМС»)
ул. Мордовцева, д.3, г. Владивосток, ГСП, 690990
тел/факс (423) 222-17-50 e-mail: head@meteoprim.ru

17.09.2020 № 07-1679/1
На № 882 от 10.09.2020
Ответ на запрос

ООО «ДальГеоПроект»

ул. Дежнева, 18А, оф. 404,
г. Хабаровск,680009

Согласно Вашему запросу предоставляем информацию о скорости ветра, повторяемость превышения которой 5% для выполнения проектно-изыскательских работ по объектам расположенным на территории Ханкайского муниципального района: «Реконструкция мостового перехода через р. Кабанка на км 7+612 автомобильной дороги Сибирцево – Жариково – Комиссарово – Ильинка – Комиссарово в Приморском крае» и «Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с. Камень – Рыболов от Сибирцево – Жариково – Комиссарово на участке км 15+300 – км 25+550 в Приморском крае».

Метеорологическая информация за многолетний период наблюдений с учетом последних лет предоставлена по близлежащей озёрной станции ОС Астраханка, данные которой репрезентативны (характерны) для данных объектов.

№	Наименование характеристики	Величина
1.	Скорость ветра Uм.р, повторяемость превышения которой 5%	7.5 м/с

И. о. начальника управления А. Н. Василевская

Майорова Т. И.
226-77-55

Приложение К

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
**Федеральное государственное
бюджетное учреждение
«Приморское управление
по гидрометеорологии и мониторингу
окружающей среды»
(ФГБУ «Приморское УГМС»)**
ул. Мордовцева, д.3, г. Владивосток, ГСП, 690990
тел/факс (423) 222-17-50 e-mail: head@meteoprim.ru
16.09.2020 № 10-1671
От 10.09.2020 на № 882

Техническому директору
ООО «ДальГеоПроект»
О.А. Крошка

пер. Дежнева, 18А, офис 404
г. Хабаровск
680031

СПРАВКА
О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

На 2-х листах, лист 1

Село Ильинка, Приморский край
Село Жариково, Приморский край
Село Турий Рог, Приморский край
наименование населённого пункта: район, область край, республика
с населением менее 10 тыс. жителей
Выдаётся для
Общества с ограниченной ответственностью «ДальГеоПроект»
организация, её ведомственная принадлежность
в целях Выполнения проектно-изыскательских работ
установление ПДВ или ВСВ, инженерные изыскания и др.
для объектов 1. «Реконструкция мостового перехода через р. Кабанка на км 7+612 автомобильной дороги Сибирцево – Жариково – Комиссарово – Ильинка – Комиссарово в Приморском крае»
2. «Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с. Камень-Рыболов от Сибирцево – Жариково – Комиссарово на участке км 15+300 – км 25+550 в Приморском крае»
3. «Реконструкция автомобильной дороги Михайловка – Турий Рог на участке км 129 – км 153 в Приморском крае»
предприятие, производственная площадка, участок, др.
расположенных на территории Ханкайского муниципального района Приморского края
адрес расположения объекта, предприятия, производственной площадки, участка, др.

Фоновые концентрации установлены в соответствии с РД 52.04.186, методическими указаниями по определению фонового уровня загрязнения атмосферного воздуха, утверждённых приказом № 794 от 22 ноября 2019 г. и действующего документа «Временные рекомендации. Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на период 2019 – 2023 гг.».

Фоновая концентрация определена с учётом вклада предприятия, для которого запрашивается —

Да, нет

Приложение К

Лист 2

Таблица 1 – Значения фоновых концентраций ($С_ф$)

Загрязняющее вещество	Единицы измерения	$С_ф$
Азота диоксид	мг/м^3	0,055
Азота оксид	мг/м^3	0,038
Серы диоксид	мг/м^3	0,018
Углерода оксид	мг/м^3	1,8
Бенз(а)пирен	нг/м^3	2,1

Фоновые концентрации диоксида азота, оксида азота, диоксида серы, оксида углерода и бенз(а)пирена

перечень загрязняющих веществ

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

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

И.о. начальника управления А.Н. Василевская

МИНИСТЕРСТВО ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ ЖИВОТНОГО МИРА ПРИМОРСКОГО КРАЯ

ул. Белинского, 3-а, г. Владивосток, 690024
Телефон: (423) 238-86-88, (423) 238-80-73
E-mail: ulhpk@primorsky.ru
ОКПО 42986087, ОГРН 1202500000339
ИНН/КПП 2543146126/254301001

14.08.2020 № 38/5328

На № 666 от 17.07.2020

Техническому директору
ООО «ДальГеоПроект»

Крошке О.А.

пер. Дежнева, д. 18а, оф. 404,
г. Хабаровск, 680031

О представлении информации

По результатам рассмотрения Вашего обращения о представлении информации, необходимой для выполнения проектно-изыскательских работ по объекту «Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с. Камень – Рыболов от Сибирцево – Жариково – Комиссарово на участке км 15+300 – км 25+550 в Приморском крае», сообщаем следующее.

Данный объект предполагаемого строительства не располагается на территориях государственных природных заказников и природных парков регионального значения.

Сведения о редких видах грибов, растений и животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Приморского края, обитающих, произрастающих на территории Ханкайского муниципального района, представлены в приложении 1.

Данный участок предполагаемого строительства располагается на территории охотничьих угодий Ханкайской районной общественной организации охотников и рыболовов. Средняя плотность охотничьих ресурсов, полученная по данным учетов 2020 года на территории охотничьих угодий Ханкайской районной общественной организации охотников и рыболовов, представлена в приложении 2.

На основании постановлений Правительства Российской Федерации: от 19.01.2006 № 20, от 05.03.2007 № 145, от 16.02.2008 № 87 любое освоение земельного участка сопровождается инженерно-экологическими изысканиями с проведением собственных исследований на предмет наличия растений и животных, занесенных в Красные книги Российский Федерации и субъекта Российской Федерации.

Организация собирает доступную информацию о ключевых биотопах: местообитаниях редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, грибов и беспозвоночных животных, а также участках, имеющих особое значение для осуществления жизненных циклов (размножения, выращивания молодняка, нагула, отдыха, миграции и других) позвоночных животных, присутствующих на рассматриваемой территории.

Заместитель министра А.Л. Суровый

Каблуков Александр Евгеньевич
8 (423) 243-10-65

Приложение 1

Виды редких растений и животных, занесённых в Красную книгу Приморского края и Красную книгу Российской Федерации и обитающих, произрастающих на территории Ханкайского муниципального района

Растения

Бубенчик узкоцветковый – Adenophora stenanthina

Альдрованда пузырчатая – Aldrovanda vesiculosa

Молочай Леона Круаза – Euphorbia leoncroizatii

Леспедеца даурская – Lespedeza davurica

Остролодочник ханкайский – Oxytropis chankaensis

Дуб зубчатый – Quercus dentata

Дизофилла Ятабе – Dysophylla yatabeana

Тимьян ханкайский – Thymus chankoanus

Тимьян Пржевальского – Thymus przewalskii

Шлемник байкальский – Scutellaria baicalensis

Пион молочноцветковый – Paeonia lactiflora

Мак аномальный – Papaver anomalum

Таран Валерии – Асоподопоп valerii

Прострел Турчанинова – Pulsatilla turczaninovii

Абрикос маньчжурский – Armeniaca mandshurica

Струноплодник пильчатолистный – Exochorda serratifolia

Водяной орех японский – Trapa japonica

Виноградовник японский – Ampelopsis japonica

Шерстестебельник Комарова – Eriocaulon komarovii

Шерстестебельник уссурийский – Eriocaulon ussuriense

Валлиснерия азиатская – Vallisneria asiatica

Касатик мечевидный – Iris ensata

Касатик вздутый – Iris ventricosa

Касатик приземистый – Iris humilis

Касатик гладкий – Iris laevigata

Гусиный лук малоцветковый – Gagea pauciflora

Лилия мозолистая – Lilium callosum

Каулиния восточная – Caulinia orientalis

Венерин башмачок пятнистый – Cypripedium guttatum

Венерин башмачок крупноцветковый – Cypripedium macranthon

Венерин башмачок настоящий – Cypripedium calceolus

Венерин башмачок вздутый – Cyphpedium venthcosum

Бородатка японская – Pogonia japonica

Ковыль байкальский – Stipa baicalensis

Можжевельник твердый – Juniperus rigida

Сосна густоцветковая – Pinus densiflora

Пирозия длинночерешковая – Pyrrosia petiolosa

Лептолепидиум (Алевритоптерис) Куна – Leptolepidium kuhnii

Животные

Кульменелла Бульдовского – Culmenella buldowskii

Даурская жемчужница – Dahurinaia dahurica

Уссурийская миддендорффиная – Middendorffinaia ussuriensis

Ханкайская ланцеолярия – Lanceolaria chankensis

Уссурийская ланцеолярия – Lanceolaria ussuriensis

Ланцеолярия Богатова – Lanceolaria bogatovi

Бугорчатая гребенчатка – Cristaria tuberculate

Анемина Бульдовского – Anemina buldowskii

Хенсловиана ханкайская – Henslowiana chankensis

Шмель-отшельник – Bombus anachoreta

Шмель редчайший – Bombus unicus

Шмель Черского – Bombus czerskii

Перламутровка зенобия – Argynnis zenobia

Коготус Тиунова – Kogotus tiunovi

Ханкайское водное животное – Anagenesia (Chankagenesia) natans

Дальневосточная черепаха – Pelodiscus sinensis

Амурская выпь – Ixobrychus eurhythmus

Мандаринка – Aix galericulata

Скопа – Pandion haliaetus

Черный коршун – Milvus migrans

Пегий лунь – Cir

cus melanoleucos

Камышовый лунь – Circus spilonotus

Ястребиный сарыч – Butastur indicus

Беркут – Aquila chrysaetos

Черный гриф – Aegypius monachus

Маньчжурская бородатая куропатка – Perdix dauurica suschkini

Большой погоныш – Porzana paykullii

Дрофа – Otis tarda dybowskii

Кулик-сорока – Haematopus ostralegus osculans

Охотский улит – Tringa guttifer

Малая крачка – Sterna albifrons

Филин – Bubo bubo

Острокрылый дятел – Dendrocopos canicapillus

Японский сорокопут – Lanius bucephalus

Тигровый сорокопут – Lanius tigrinus

Тростниковая сутора – Paradoxornis heudei

Косматый (черноголовый) поползень – Sitta villosa

Малый черноголовый дубонос – Eophona migratoria

Маньчжурский цокор – Myospalax psilurus epsilanus

6

Солонгой – Mustela altaica

Дальневосточный лесной кот – Felis euptilura

Приложение 2

На территории охотничьих угодий Ханкайской районной общественной организации охотников и рыболовов, по данным учета 2020 года, определена следующая плотность охотничьих ресурсов

№ пп.	Вид охотничьих ресурсов	Плотность, особей/1000 га		
		лес	поле	болото
1	Белка	0	0	0
2	Фазан	82,39	0	0
3	Соболь	0	0	0
4	Рябчик	0	0	0
5	Олень пятнистый	0	0	0
6	Лисица	0,39	1,03	0
7	Косуля	13,92	6,02	0
8	Колонок	0,64	0,36	0
9	Кабарга	0	0	0
10	Кабан	5,61	0,27	0
11	Олень благородный	2,11	0	0
12	Заяц-русак	0,85	0	0
13	Заяц-маньчжурский	0	0	0
13	Заяц беляк	0	0	0
14	Рысь	0	0	0
15	Ондатра	17,49	0	0
16	Енотовидная собака	0	0	0
17	Волк	0,46	0,13	0
18	Норка	0	0	0
19	Харза	0	0	0
20	Выдра	0	0	0
21	Барсук	0	0	0
22	Бурый медведь	0	0	0
23	Гималайский медведь	0	0	0
24	Лось	0	0	0
25	Росомаха	0	0	0

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ
(РОСРЫБОЛОВСТВО)
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Главное бассейновое управление по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов»
(ФГБУ «Главрыбвод»)

ПРИМОРСКИЙ ФИЛИАЛ

ул. Светланская, д. 7, г. Владивосток, 690091
тел. (423) 241-10-99, факс (423) 241-20-43
e-mail: rybvod@gmail.com
http://www.primorrybvod.ru
ОКПО 20142848 ОГРН 1037739477764
ИНН 7708044880 КПП 254043001

ООО «ДальГеоПроект»

Генеральному директору

В.В. Кисленко

680031, г. Хабаровск, пер. Дежнева, 18А, офис 404

от 25.03.2021 г. № 07-08/ 641
на № 93 от 05.02.2021 г.

О направлении информации

Приморский филиал ФГБУ «Главрыбвод» предоставляет рыбохозяйственную характеристику реки Ерик 1-й и 3-х ручьев без названия в связи с планируемой деятельностью по объекту: «Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с. Камень – Рыболов от Сибирцево – Жариково – Комисарово на участке км 15+300 – км 25+550 в Приморском крае».

Ручей Ерик 1-й протекает по территории Ханкайского муниципального района Приморского края в районе с. Владимиро-Петровка. Впадает в озеро Ханка, на расстоянии около 2 км юго-восточней от с. Астраханка. В верхнем и среднем течениях ручей канализован мелиоративными каналами оросительной системы.

Морфологическая характеристика водного объекта:

- длина водотока в месте соединения с мелиоративным каналом около 10 км, общая длина около 29 км;

- ширина русла 20,0 – 25,0 м;

- глубины от 1,5 до 3,0 м.

Водоток имеет равнинный характер. Русло извилистое.

Берега пологие, заболоченные, поросшие травянистой растительностью, кочкой, местами ивой.

В нижнем течении пойма равносторонняя, заболочена с обеих сторон. Затапливается водой с правого берега на расстояние до 300 м, а с левого берега - до 500 м.

Дно выстлано илистыми, песчано-галечными и глинистыми грунтами.

Ручей замерзает в середине ноября, вскрывается в конце марта – начале апреля. Толщина льда 50-70 см.

Ихтиофауна представлена такими видами как: амурский сазан *(Cyprynus carpio haematopterus),* серебряный карась *(Carassius auratus gibelio),* змееголов *(Channa argus),* верхогляд *(Chanodichthys erythropterus),* косатка-скрипун *(Pelteobagrus fulvidraco),* горбушка *(Chanodichthys dabryi),* конь пестрый *(Hemibarbus maculatus)*, амурский сом *(Silurus glanis),* окунь-ауха *(Siniperca chuatsi),* амурский черный лещ *(Megalobrama terminalis),* ханкайская востробрюшка *(Hemiculter lucidus),* амурский горчак (*Rhodeus sericeus*), ханкинский колючий горчак (*Acanthorhodeus chankaensis),* колючий горчак (*Acanthorhodeus asmussi),* амурский вьюн *(Misgurnus anguillicaudatus),* ханкинский пескарь (*Squalidus chankaensis)*, чебаковидный пескарь (*Gnathopogon strigatus)*, амурский чебачок (*Pseudorasbora parva)*, головешка-ротан *(Perccottus glenii)*, щиповка *(Cobitis taenia) и др.*

В весенний период рыбы ханкайского комплекса заходят из оз. Ханка на нерест в ручей Ерик 1-й. Нерест проходит на затапливаемой пойме, в основном русле и в оросительно-сбросных каналах рисовых хозяйств в период с мая до середины июля. Общая площадь нерестилищ составляют около 16 га, в период разливов нерестовая площадь может увеличиваться в 2-3 раза в зависимости от площади разлива. Осенью идет скат молоди рыб с оросительно-сбросных систем в озеро Ханка и ручей Ерик 1-й на зимовку.

В 1 км от устья ручья Ерик 1–й расположены 2 зимовальные ямы таких видов как: конь пестрый, сом, косатка-скрипун. Глубина ям около 2,5-2,8 м, шириной около 15-18 м, длиной около 30-35 м.

В ручье обитают пресноводные креветки (*Leander modestus*, *Palaemon superbus* и *Palaemonetes sinensis*), которые являются существенным элементом питания промысловых рыб и сами являются объектом промысла. Рачки очень чувствительны к изменению температуры воды, к кислородным условиям нетребовательны. Основой питания креветок являются остатки отмерших макрофитов и донный детрит.

Запрашиваемый участок (Рис. 1.) находится в верхнем течении ручья на расстоянии около 3,5 км северо-восточней от села Новоселище. В месте мостового перехода ширина русла до 5 м, глубина до 0,8 м, течение отсутствует. Берега пологие, поросшие кустарниковой, луговой и прибрежной растительностью. Грунты дна - илистые, песчаные. Пойма равносторонняя, до 50 м. В зимний период сток воды отсутствует. На расстоянии около 20 м вверх и вниз по течению водотока русло осушено.

Рис. 1. Схематическое расположение ручья Ерик 1-й и запрашиваемого участка

Фото запрашиваемого участка ручья Ерик 1-й

На участке проходят пути сезонных миграций и нагул таких видов рыб как: серебряный карась, сазан амурский, конь пестрый, краснопер монгольский, горбушка ханкайская, змееголов. Места нереста и зимовки отсутствуют.

Ручей без названия (8) протекает по территории Ханкайского района, Приморского края. Впадает ручей без названия с правого берега на расстоянии около 1,8 км от устья. Является притоком II порядка ручья Ерик 1-й, принадлежит бассейну озера Ханка.

Русло ручья на участках нижнего и среднего течения канализовано в мелиоративный канал.

Морфологическая характеристика водного объекта:

- протяженность русла составляет около 7,5 км,
- средняя ширина русла до 2 м,
- средняя глубина 0,4 м.

Пойма разносторонняя, прерывистая, шириной до 50 м.

Берега пологие поросшие древесной, кустарниковой, прибрежной и луговой растительностью.

Русло ручья слабоизвилистое, неразветвленное. Грунты дна песчаные, каменистые, галечные.

Питание ручья смешанное, осуществляется за счёт поступления грунтовых, паводковых и талых вод.

Весеннее половодье начинается во второй половине марта (иногда в начале апреля), но объем талого стока имеет весьма незначительную величину при отсутствии дождей. Основное питание ручей получает от дождей, выпадающих преимущественно весной и осенью. Наибольшее прогревание воды наблюдается в августе. В первой декаде ноября на ручье появляются забереги. Ледостав устанавливается в конце ноября — начале декабря. В верхнем течении на мелководных перекатах ручей перемерзает, вследствие чего на поверхности льда образуются наледи. Вскрывается ручей в конце марта - начале апреля; часто лед тает на месте.

Ихтиофауна представлена такими видами рыб как: головешка-ротан *(Perccottus glenii)*, амурский вьюн *(Misgurnus anguillicaudatus)*, щиповка *(Cobitis taenia)*.

Запрашиваемый участок (Рис. 2.) находится на расстоянии около 3 км от устья. Русло естественное, шириной около 2 м, глубина до 0,5 м, грунты дна илистые, песчаные. Пойма двухсторонняя общей шириной около 50 м. Берега низкие, поросшие редколесьем, кустарниковой, прибрежной и луговой растительностью. В зимний период сток воды отсутствует. На расстоянии около 20 м вверх и вниз по течению водотока русло осушено.

На участке проходят сезонные миграции и нагул вышеперечисленных видов рыб.

Места нереста и зимовки отсутствуют.

Рис. 2. Схематическое расположение ручья без названия и запрашиваемого участка

Фото запрашиваемого участка ручья без названия.

Ручей без названия (4) протекает по территории Ханкайского района, Приморского края. Впадает ручей Ерик 1-й с левого берега на расстоянии около 21,8 км от устья. Принадлежит бассейну озера Ханка.

Морфологическая характеристика водного объекта:

- протяженность русла составляет около 2,8 км,

- средняя ширина русла до 1 м,

- средняя глубина 0,4 м.

Русло ручья на участках нижнего и среднего течения канализовано в мелиоративный канал. Пойма разносторонняя, прерывистая.

Берега пологие поросшие редколесьем, кустарниковой, прибрежной и луговой растительностью.

Русло ручья слабоизвилистое, неразветвленное. Грунты дна песчаные, каменистые, галечные.

Питание ручья смешанное, осуществляется за счёт поступления грунтовых, паводковых и талых вод.

Весеннее половодье начинается во второй половине марта (иногда в начале апреля), но объем талого стока имеет весьма незначительную величину при отсутствии дождей. Основное питание ручей получает от дождей, выпадающих преимущественно весной и осенью. Наибольшее прогревание воды наблюдается в августе. В первой декаде ноября на ручье появляются забереги. Ледостав устанавливается в конце ноября — начале декабря. В верхнем течении на мелководных перекатах ручей перемерзает, вследствие чего на поверхности льда образуются наледи. Вскрывается ручей в конце марта - начале апреля; часто лед тает на месте.

Рис. 3. Схематическое расположение ручьев без названия и запрашиваемых участков

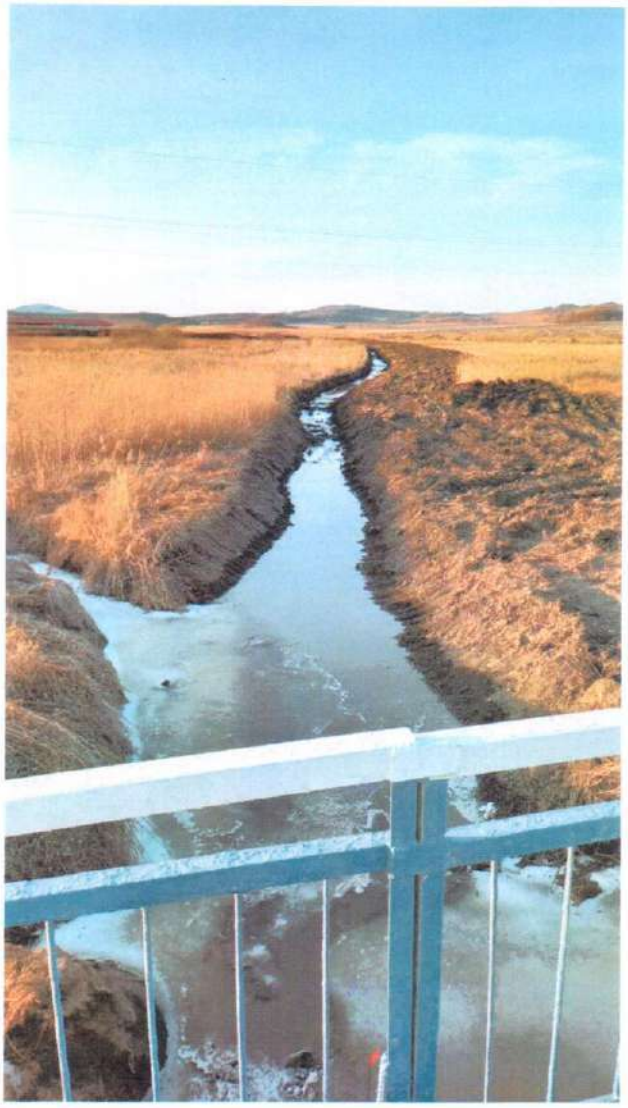


Фото запрашиваемого участка ручья без названия

Ихтиофауна представлена такими видами рыб как: головешка-ротан *(Perccottus glenii)*, амурский вьюн *(Misgurnus anguillicaudatus)*, щиповка *(Cobitis taenia)*.

Запрашиваемый участок (Рис. 3.) находится на расстоянии около 1,5 км от устья. Русло канализовано в мелиоративных канал, шириной до 2 м, глубина около 0,6 м, грунты дна илистые, песчаные. Пойма равносторонняя, общей шириной около 50 м. Берега низкие, поросшие прибрежной и луговой растительностью. В зимний период сток воды отсутствует.

На участке проходят пути сезонных миграций и нагул обитающих в ручье рыб. Места нереста и зимовки отсутствуют.

Ручей без названия (6) протекает по территории Ханкайского района, Приморского края. Впадает ручей Ерик 1-й с левого берега на расстоянии около 19,6 км от устья. Принадлежит бассейну озера Ханка.

Морфологическая характеристика водного объекта:

- протяженность русла составляет около 4,2 км,

- средняя ширина русла 1,5 м,

- средняя глубина 0,4 м.

Пойма разносторонняя, прерывистая.

Берега пологие поросшие древесной, кустарниковой, прибрежной и луговой растительностью.

Русло ручья слабоизвилистое, неразветвленное. Грунты дна песчаные, каменистые, галечные.

Питание ручья смешанное, осуществляется за счёт поступления грунтовых, паводковых и талых вод.

Весеннее половодье начинается во второй половине марта (иногда в начале апреля), но объем талого стока имеет весьма незначительную величину при отсутствии дождей. Основное питание ручей получает от дождей, выпадающих преимущественно весной и осенью. Наибольшее прогревание воды наблюдается в августе. В первой декаде ноября на ручье появляются забереги. Ледостав устанавливается в конце ноября — начале декабря. В верхнем течении на мелководных перекатах ручей перемерзает, вследствие чего на поверхности льда образуются наледи. Вскрывается ручей в конце марта - начале апреля; часто лед тает на месте.

Фото запрашиваемого участка ручья без названия

Ихтиофауна представлена такими видами рыб как: головешка-ротан *(Perccottus glenii)*, амурский вьюн *(Misgurnus anguillicaudatus)*, щиповка *(Cobitis taenia)*.

Запрашиваемый участок (Рис. 3.) находится на расстоянии около 2,5 км от устья. Ширина русла около 1 м, глубина около 0,4 м, грунты дна илистые, песчаные. Пойма двухсторонняя общей шириной около 50 м. Берега невысокие, поросшие древесной, кустарниковой, прибрежной и луговой растительностью. В зимний период сток воды отсутствует. На расстоянии около 20 м вверх и вниз по течению водотока русло осушено.

На участке проходят пути сезонных миграций и нагул обитающих в ручье рыб. Места нереста и зимовки отсутствуют.

Заместитель начальника П.Л. Пасечник

Е.С. Липатов тел./факс: (423) 241-27-65

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ

ПРИМОРСКОЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА ПО РЫБОЛОВСТВУ (ПРИМОРСКОЕ ТУ РОСРЫБОЛОВСТВА)

Петра Великого ул., д. 2, Владивосток, 690091
тел. (423) 226-88-60, факс (423) 226-72-98
e-mail:primterdep@prim-fishcom.ru

02 августа 2021 г. № 05-25/ 5249
На № 642 от 30.07.2021

Генеральному директору
ООО «ДальГеоПроект»

В.В. Кисленко

Дежнёва пер., д. 18А, оф. 404,
г. Хабаровск, 680031

О представлении информации

На Ваш запрос о предоставлении информации относительно категорий водных объектов рыбохозяйственного значения – р. Ерик 1-й, и трёх ручьев без названия бассейна оз. Ханка, непосредственно протекающих по участку изысканий (территория Ханкайского МР Приморского края, реконструкция а/д на км 15+300 – км 25+550 подъезд к с. Камень-Рыболов от пос. Сибирцево до пос. Комиссарово), сообщаем следующее.

В соответствии с Актом определения категорий водных объектов рыбохозяйственного значения и особенностей добычи (вылова) водных биологических ресурсов, обитающих в них и отнесенных к объектам рыболовства от 01.07.2014 г. № 346 р. Ерик 1-й отнесена к водным объектам первой категории рыбохозяйственного значения.

На дату рассмотрения Вашего запроса, категории для трёх ручьев без названия не определены.

Категории для водных объектов рыбохозяйственного значения устанавливаются в соответствии с Положением об отнесении водного объекта или части водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения и определении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения (далее – Положение), утв. постановлением Правительства РФ от 28.02.2019 № 206.

На основании п. 14 Положения, содержание и состав обосновывающих материалов для определения категории водного объекта рыбохозяйственного значения, а также методика подготовки и оценки обосновывающих материалов устанавливается Федеральным агентством по рыболовству.

По состоянию на 02.08.2021 г. указанный порядок не установлен.

Заместитель
Руководителя управления Д.М. Ким

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

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

16.02.2018 № 12-53/4424

на № _____ от _____

По списку рассылки

О предоставлении информации

Минприроды России рассмотрело поступившее обращение о предоставлении информации о наличии особо охраняемых природных территорий федерального значения относительно испрашиваемого объекта и сообщает.

Проектируемый объект не находится в границах особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения.

Вместе с тем, в случае затрагивания указанным объектом природных зон и объектов, имеющих ограничения по использованию и подлежащих особой защите (водные объекты, водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы, леса, объекты растительного и животного мира, занесенные в Красные книги и др.), при проектировании и осуществлении работ необходимо руководствоваться положениями Водного кодекса Российской Федерации, Лесного кодекса Российской Федерации и иного законодательства в соответствующей сфере.

По вопросу получения информации о наличии ООПТ регионального и местного значения, а также объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу субъектов Российской Федерации, целесообразно обратиться в органы исполнительной власти соответствующего субъекта Российской Федерации.

На сайте Минприроды России в разделе деятельность (вкладка Особо охраняемые природные территории) содержится исчерпывающий перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, их охранные зоны, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения согласно Плану мероприятий по реализации Концепции развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года, утвержденному распоряжением Правительства Российской Федерации от 22.12.2011 № 2322-р.

В связи с изложенным считаем возможным использовать данное письмо с Перечнем, как информацию о сведениях об ООПТ федерального значения, выданного уполномоченным государственным органом в сфере охраны окружающей среды, при проведении инженерных изысканий и разработке проектно-сметной документации.

Дополнительно сообщаем, что в настоящее время уполномоченные органы государственной власти Российской Федерации и субъектов Российской

Федерации не располагают информацией о наличии/отсутствии объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, а также путей миграции в пределах локального участка, где планируется осуществлять хозяйственную деятельность.

На основании постановлений Правительства Российской Федерации: от 19.01.2006 № 20, от 05.03.2007 № 145, от 16.02.2008 № 87 любое освоение земельного участка сопровождается инженерно-экологическими изысканиями с проведением собственных исследований на предмет наличия растений и животных, занесенных в Красные книги Российской Федерации и субъекта Российской Федерации.

Согласно Приложениям С и В к Российскому национальному стандарту добровольной лесной сертификации по схеме Лесного попечительского совета, версии 5 (документ одобрен Координационным советом национальной инициативы ЛПС 25.12.2007, аккредитован FSC International в 2008 году), для получения достоверной информации по запрашиваемым участкам исполнитель самостоятельно проводит оценку воздействия на окружающую среду и/или экологическую экспертизу с целью инвентаризаций редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, животных и грибов, в том числе занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации.

Предприятие собирает доступную информацию о ключевых биотопах: местообитаниях редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, грибов и беспозвоночных животных, а также участках, имеющих особое значение для осуществления жизненных циклов (размножения, выращивания молодняка, нагула, отдыха, миграции и других) позвоночных животных, присутствующих на сертифицируемой территории.

Вся полученная информация предоставляется в орган государственной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющий переданные полномочия в области охраны и использования объектов животного мира в соответствии со ст. 6 Федерального закона от 24.04.1995 № 52 «О животном мире», который осуществляет переданные полномочия Российской Федерации по мониторингу, учету и ведению кадастра объектов животного мира, включая объекты, занесенные в Красную книгу Российской Федерации на территориях субъектов Российской Федерации, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения.

Заместитель директора Департамента
государственной политики и регулирования
в сфере охраны окружающей среды И.В. Давыдов

Исп. Гапиенко С.А. (499) 254-63-69

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

ул. Светланская, 22, г. Владивосток, 690110
Телефон (факс): (423) 221-53-99
E-mail:
ОКПО 88261873, ОГРН 1092540001421
ИНН/КПП 2540152379/254001001

19.08.2020 № 37-05-50/5863

На № 668 от 17.08.2020

Техническому директору
ООО «ДальГеоПроект»

Крошка О.А.

О предоставлении информации

В соответствии с Вашим запросом о предоставлении информации, необходимой в рамках выполнения проектно-изыскательских работ по объекту «Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с. Камень – Рыболов от Сибирцево – Жариково – Комиссарово на участке км 15+300 – км 25+550 в Приморском крае», сообщаем следующее.

На основании предоставленных Вами сведений, на участке, указанном в запросе, отсутствуют памятники природы регионального значения Приморского края и их охранные зоны.

На территории Приморского края отсутствуют следующие категории особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) регионального значения:

- дендрологические парки;
- ботанические сады.

Дополнительно сообщаем, что все памятники природы регионального значения Приморского края и их охранные зоны поставлены на кадастровый учет в виде зон с особыми условиями использования территорий. Уточнить сведения о наличии или отсутствии памятников природы регионального значения Приморского края на земельных участках, на которых планируется осуществить строительство объекта, Вы можете на официальном сайте Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии в веб-приложении «Публичная кадастровая карта».

Кадастровые сведения об особо охраняемых природных территориях регионального значения размещены на официальном сайте Правительства Приморского края на странице Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края в разделе «Особо охраняемые природные территории» (http://www.primorsky.ru/authorities/executive agencies/departments/environment/osobo-okhranyaemye-prirodnye-territorii/).

Для предоставления информации о наличии в районе рассматриваемых участков заказников и природных парков регионального значения Вам необходимо обратиться в министерство лесного хозяйства и охраны объектов животного мира Приморского края.

Предоставление информации о наличии ООПТ местного значения относится к полномочиям органов местного самоуправления (в соответствии со ст. 2 Федерального закона от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»).

Предоставление информации о наличии ООПТ федерального значения относится к полномочиям Минприроды России (123995, Москва, ул. Большая Грузинская, 4/6) в соответствии с Решением Правительства Российской Федерации от 31.12.2008 № 2055-р и п. 5.2.34 Постановления Правительства Российской Федерации от 29.05.2008 № 404 «О Министерстве природных ресурсов и экологии Российской Федерации».

Министр И.Г. Степаненко

Яровая Н.А.
Чижова А.С.
Хабарова Дарья Юрьевна
(423) 221-54-09
khabarova_dy@primorsky.ru

ГОСВЕТИНСПЕКЦИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ
Краевое государственное бюджетное учреждение
«КРАЕВАЯ ВЕТЕРИНАРНАЯ ПРОТИВОЭПИЗООТИЧЕСКАЯ СЛУЖБА»
(КГБУ «Краевая ветеринарная противоэпизоотическая служба»)

ул. Невская, д.38, г. Владивосток, Приморский край 690018
Тел./факс: (4232) 33-58-34; E-mail: kgbuvet.pk@yandex.ru
ОГРН 1142543000412; ИНН 2543039815; КПП 254301001

24.08.2020 АП-352
№

На № 653 от 17.08.2020

Генеральному директору
ООО «ДальГеоПроект»

Кисленко В.В.

Информация о скотомогильниках

Уважаемый Виктор Васильевич!

В соответствии с Вашим запросом, для выполнения ООО «ДальГеоПроект» проектно-изыскательских работ по объекту «Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с.Камень – Рыболов от Сибирцево – Жариково – Комиссарово на участке км15+300 - 25 +550 в Приморском крае», расположенного на территории Владивостокского городского округа Приморского края, сообщаем, что на исследуемом участке (в соответствии с представленной схемой размещения объекта) в пределах земельного отвода и прилегающей зоне в радиусе 1000 м в каждую сторону от проектируемого объекта отсутствуют зарегистрированные скотомогильники, биотермические ямы, сибиреязвенные и другие захоронения животных.

Наличие установленных, в соответствии в нормативными документами, санитарно-защитных зон, регламентируется СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 и для их определения Вам необходимо обратиться в Управление Роспотребнадзора по Приморскому краю.

Начальник учреждения Н.Ю. Борозна

Волкова Елена Игоревна
8(423)236-09-37

ИНСПЕКЦИЯ
ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ
КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
ПРИМОРСКОГО КРАЯ

ул. 1-я Морская, 2, г. Владивосток, 690007
Телефон (факс): (423) 221-52-61
E-mail: cultlegacy@primorsky.ru
ОГРН 1162536099087
ИНН/КПП 2540225637/254001001

09.09.2020 № 65-03-17/3553

На № 669 от 17.08.2020 г.

Техническому директору
ООО «ДальГеоПроект»

Крошка О.А.

пер. Дежнева, д. 18а, оф. 404,
г. Хабаровск, Хабаровский край,
680031,

dalgeoproekt@mail.ru
batyrgareev@dalgeoproekt.ru

О предоставлении информации

Инспекция по охране объектов культурного наследия Приморского края (далее – Инспекция) по результатам рассмотрения Вашего обращения о предоставлении информации о наличии или отсутствии объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, границах территории объектов культурного наследия, включенных в реестр, и выявленных объектов культурного наследия, зонах охраны и защитных зонах объектов культурного наследия, включенных в реестр, для выполнения проектно-изыскательских работ по объекту «Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с. Камень-Рыболов от Сибирцево – Жариково – Комиссарово на участке км 15+300 – км 25+550 в Приморском крае», согласно представленной схеме размещения объекта и географических координат, сообщает следующее.

По состоянию на 2020 год на испрашиваемой территории, согласно представленной обзорной схеме и географических координат, объекты культурного наследия федерального значения, в том числе объекты археологического наследия, регионального и местного значения, включенные в реестр, выявленные объекты культурного наследия, в том числе объекты выявленные объекты археологического наследия, а также объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, отсутствуют.

Испрашиваемая территория, согласно представленной схеме размещения объекта и географических координат, располагается вне утвержденных границ

Администрация Приморского края

территории выявленных объектов культурного наследия, в том числе выявленных объектов археологического наследия, вне утвержденных границ территории объектов культурного наследия федерального значения, в том числе объектов археологического наследия, регионального и местного значения, включенных в реестр, вне утвержденных границ зон охраны, в том числе объектов археологического наследия, и вне защитных зон объектов культурного наследия федерального и регионального значения, включенных в реестр.

Руководствуясь п. 4 ст. 36 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», инспекция напоминает, что в случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, 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.

Руководитель инспекции

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат: 1C43280014AB7DAC4D7556E611A502A7
Владелец: Осецкий Владимир Владимирович
Действителен с 29.11.2019 до 29.11.2020

В.В. Осецкий

Гудков Илья Артурович,
8 (423) 221-55-79,
gudkov_ia@primorsky.ru

Администрация Приморского края

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(Роснедра)

ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ ПО ДАЛЬНЕВОСТОЧНОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ (Дальнедра)

г. Хабаровск

27.08.2020 № 09-20-96/1182

На № 701
от 18.08.2020 г

Техническому директору
ООО «ДальГеоПроект»
О.А.Крошке
680031, г. Хабаровск,
Пер. Дежнева, 18А, офис 404

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

о наличии (отсутствии) полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки

Департамент по недропользованию по Дальневосточному федеральному округу (Дальнедра) рассмотрел представленные Вами материалы по объекту: «Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с. Камень-Рыболов от Сибирцево – Жариково – Коммисарово на участке км 15+300 – км 25+550 в Приморском крае», расположенному на территории Ханкайского муниципального района, и сообщает, что под испрашиваемым участком, согласно прилагаемой схеме и географическим координатам, разведанные месторождения и проявления полезных ископаемых - отсутствуют.

Приложение. Схема размещения объекта с каталогом координат на 1 л.

Срок действия настоящего заключения 2 года.

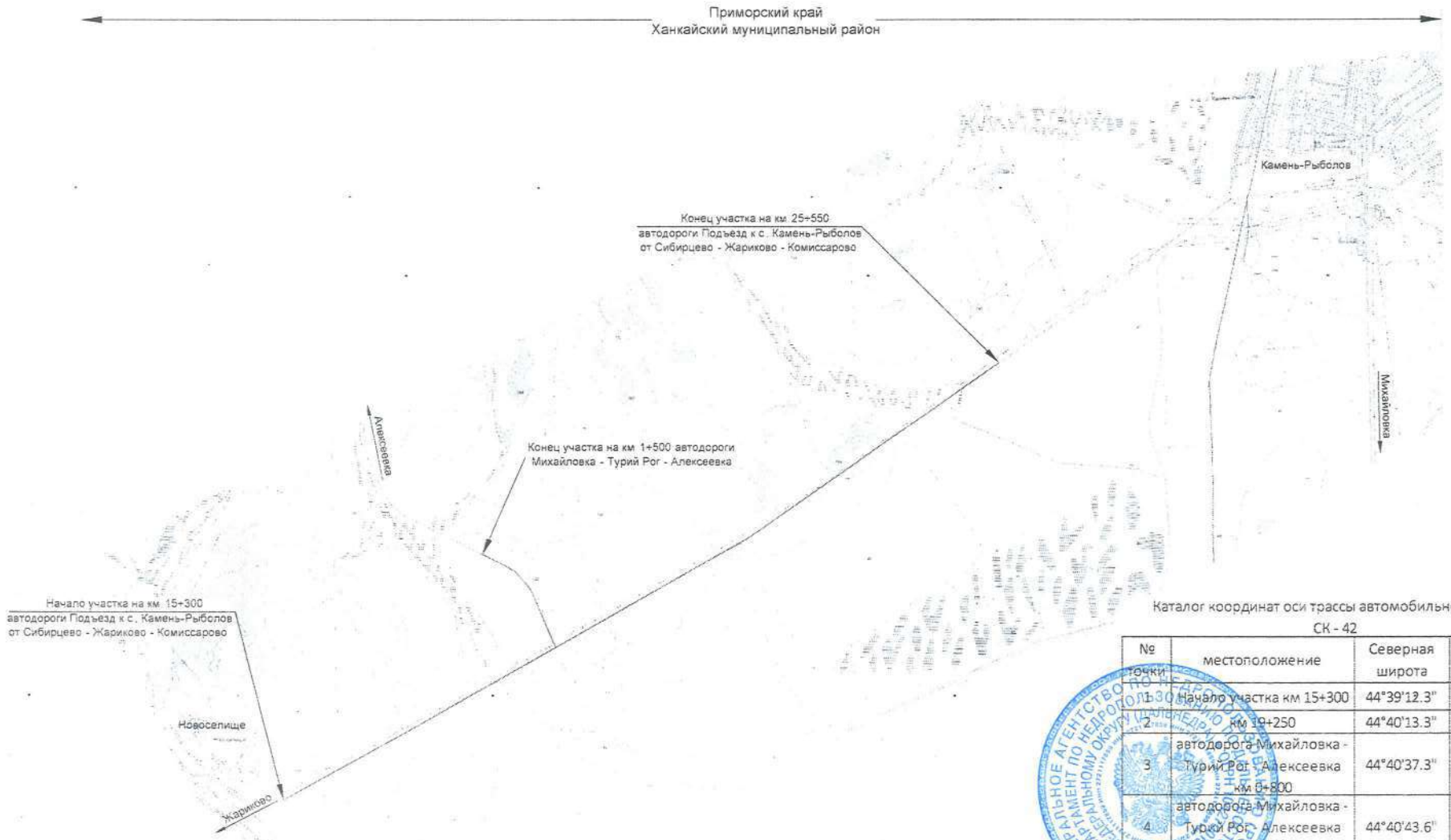
И.о. заместителя начальника Департамента,
начальника Приморнедра В.П. Романов

Лях И.И., 8 (423) 240 78 55,
Лесовицкий А.А., 8 (423) 240-79-71

Х. к. т. 2018 г. Зак. 1163. Тираж 3000 экз.

Схема размещения объекта:

«Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с. Камень - Рыболов
от Сибирцево - Жариково - Комиссарово на участке км 15+300 - км 25+550 в Приморском крае»
М 1:50000



Условные обозначения

—— - проектируемый участок автомобильной дороги

Каталог координат оси трассы автомобильной дороги
СК - 42

№ точки	местоположение	Северная широта	Восточная долгота
1	Начало участка км 15+300	44°39'12.3"	131°51'56.8"
2	км 19+250	44°40'13.3"	131°54'34.4"
3	автодорога Михайловка - Турий Рог - Алексеевка км 0+800	44°40'37.3"	131°54'20.4"
4	автодорога Михайловка - Турий Рог - Алексеевка км 1+060	44°40'43.6"	131°54'12.7"
5	автодорога Михайловка - Турий Рог - Алексеевка км 1+500	44°40'50.7"	131°53'55.3"
6	км 21+700	44°40'51.2"	131°56'12.0"
7	км 23+900	44°41'29.9"	131°57'35.9"
8	Конец участка км 25+550	44°42'00.0"	131°58'38.9"

Приложение М

АДМИНИСТРАЦИЯ ХАНКАЙСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПРИМОРСКОГО КРАЯ

Кирова улица, д. 8 с. Камень-Рыболов, 692684,
тел. (42349) 97-2-34, факс 97-5-84
E-mail: ahmr@mail.hanka.ru

Техническому директору общества
с ограниченной ответственностью
«ДальГеоПроект»

О.А. Крошка

19.08.2020 № 4160
На № 673 от 17.08.2020

Уважаемый Олег Анатольевич!

На Ваш запрос Администрация Ханкайского муниципального района сообщает, что в районе проектирования объекта «Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с. Камень-Рыболов от Сибирцево – Жариково – Комиссарово на участке км 15+300 – км 25+550 в Приморском крае» особо охраняемые природные территории местного значения отсутствуют.

Глава муниципального района -
глава Администрации
муниципального района А.К. Вдовина

Исп: Семёнова Алина Алексеевна
Тел: 97-7-11

АДМИНИСТРАЦИЯ ХАНКАЙСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПРИМОРСКОГО КРАЯ

Кирова улица, д. 8 с. Камень-Рыболов, 692684,
тел. (42349) 97-2-34, факс 97-5-84
E-mail: ahmr@mail.hanka.ru

Техническому директору общества
с ограниченной ответственностью
«ДальГеоПроект»

О.А. Крошка

19.08.2020 № 4167
На № 671 от 17.08.2020

Уважаемый Олег Анатольевич!

На Ваш запрос Администрация Ханкайского муниципального района сообщает, что в районе проектирования объекта «Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с. Камень-Рыболов от Сибирцево – Жариково – Комиссарово на участке км 15+300 – км 25+550 в Приморском крае» объекты культурного наследия, памятники археологии, истории и культуры местного значения отсутствуют.

Глава муниципального района -
глава Администрации
муниципального района А.К. Вдовина

Исп: Семёнова Алина Алексеевна
Тел: 97-7-11

АДМИНИСТРАЦИЯ ХАНКАЙСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПРИМОРСКОГО КРАЯ

Кирова улица, д. 8 с. Камень-Рыболов, 692684,
тел. (42349) 97-2-34, факс 97-5-84
E-mail: ahmr@mail.hanka.ru

Техническому директору общества
с ограниченной ответственностью
«ДальГеоПроект»

О.А. Крошка

19.08.2020 № 4161
На № 679 от 18.08.2020

Уважаемый Олег Анатольевич!

На Ваш запрос Администрация Ханкайского муниципального района сообщает, что в районе проектирования объекта «Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с. Камень-Рыболов от Сибирцево – Жариково – Комиссарово на участке км 15+300 – км 25+550 в Приморском крае» защитный статус лесов (земли гослесфонда и леса, расположенные на землях иных категорий, которые могут быть отнесены к защитным лесам), а также лесопарковых зеленых поясов, расположенных в районе размещения проектируемого объекта отсутствуют.

Глава муниципального района -
глава Администрации
муниципального района А.К. Вдовина

Исп: Семёнова Алина Алексеевна
Тел: 97-7-11

АДМИНИСТРАЦИЯ ХАНКАЙСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПРИМОРСКОГО КРАЯ

Кирова улица, д. 8 с. Камень-Рыболов, 692684,
тел. (42349) 97-2-34, факс 97-5-84
E-mail: ahmr@mail.hanka.ru

Техническому директору общества
с ограниченной ответственностью
«ДальГеоПроект»

О.А. Крошка

19.08.2020 № 4166
На № 672 от 17.08.2020

Уважаемый Олег Анатольевич!

На Ваш запрос Администрация Ханкайского муниципального района сообщает, что в районе проектирования объекта «Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с. Камень-Рыболов от Сибирцево – Жариково – Комиссарово на участке км 15+300 – км 25+550 в Приморском крае» объекты подземных и поверхностных источников водоснабжения, водозаборные сооружения (скважины) и зоны их санитарной охраны отсутствуют.

Глава муниципального района -
глава Администрации
муниципального района А.К. Вдовина

Исп: Семёнова Алина Алексеевна
Тел: 97-7-11

АДМИНИСТРАЦИЯ ХАНКАЙСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПРИМОРСКОГО КРАЯ

Кирова улица, д. 8 с. Камень-Рыболов, 692684,
тел. (42349) 97-2-34, факс 97-5-84
E-mail: ahmr@mail.hanka.ru

19.08.2020 № 4164
На № 680 от 18.08.2020

Техническому директору общества
с ограниченной ответственностью
«ДальГеоПроект»

О.А. Крошка

Уважаемый Олег Анатольевич!

На Ваш запрос Администрация Ханкайского муниципального района сообщает, что информация о наличии/отсутствии в районе проектирования объекта «Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с. Камень-Рыболов от Сибирцево – Жариково – Комиссарово на участке км 15+300 – км 25+550 в Приморском крае» особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, использование которых для других целей не допускается, отсутствует.

Глава муниципального района -
глава Администрации
муниципального района А.К. Вдовина

Исп: Семёнова Алина Алексеевна
Тел: 97-7-11

АДМИНИСТРАЦИЯ ХАНКАЙСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПРИМОРСКОГО КРАЯ

Кирова улица, д. 8 с. Камень-Рыболов, 692684,
тел. (42349) 97-2-34, факс 97-5-84
E-mail: ahmr@mail.hanka.ru

Техническому директору общества
с ограниченной ответственностью
«ДальГеоПроект»

О.А. Крошка

19.08.2020 № 4159
На № 677 от 18.08.2020

Уважаемый Олег Анатольевич!

На Ваш запрос Администрация Ханкайского муниципального района сообщает, что в районе проектирования объекта «Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с. Камень-Рыболов от Сибирцево – Жариково – Комиссарово на участке км 15+300 – км 25+550 в Приморском крае» в радиусе 1000 м санитарно-защитные зоны кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения отсутствуют.

Глава муниципального района -
глава Администрации
муниципального района А.К. Вдовина

Исп: Семёнова Алина Алексеевна
Тел: 97-7-11

АДМИНИСТРАЦИЯ ХАНКАЙСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПРИМОРСКОГО КРАЯ

Кирова улица, д. 8 с. Камень-Рыболов, 692684,
тел. (42349) 97-2-34, факс 97-5-84
E-mail: ahmr@mail.hanka.ru

19.08.2020 № 4165
На № 670 от 17.08.2020

Техническому директору общества
с ограниченной ответственностью
«ДальГеоПроект»

О.А. Крошка

Уважаемый Олег Анатольевич!

На Ваш запрос Администрация Ханкайского муниципального района сообщает, что в районе проектирования объекта «Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с. Камень-Рыболов от Сибирцево – Жариково – Комиссарово на участке км 15+300 – км 25+550 в Приморском крае» приаэродромные территории (включая данные затрагиваемых подзонах приаэродромных территорий) отсутствуют.

Глава муниципального района -
глава Администрации
муниципального района А.К. Вдовина

Исп: Семёнова Алина Алексеевна
Тел: 97-7-11

АДМИНИСТРАЦИЯ ХАНКАЙСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПРИМОРСКОГО КРАЯ

Кирова улица, д. 8 с. Камень-Рыболов, 692684,
тел. (42349) 97-2-34, факс 97-5-84
E-mail: ahmr@mail.hanka.ru

Техническому директору общества
с ограниченной ответственностью
«ДальГеоПроект»

О.А. Крошка

19.08.2020 № 4162
На № 678 от 18.08.2020

Уважаемый Олег Анатольевич!

На Ваш запрос Администрация Ханкайского муниципального района сообщает, что в районе проектирования объекта «Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с. Камень-Рыболов от Сибирцево – Жариково – Комиссарово на участке км 15+300 – км 25+550 в Приморском крае» округа санитарной (горно-санитарной) охраны и территорий лечебно-оздоровительной местностей и курортов регионального и местного значения отсутствуют.

Глава муниципального района -
глава Администрации
муниципального района А.К. Вдовина

Исп: Семёнова Алина Алексеевна
Тел: 97-7-11

МЧС РОССИИ

**ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ,
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ
ПО ПРИМОРСКОМУ КРАЮ
(Главное управление МЧС России
по Приморскому краю)**

ул. Суханова, 3, г. Владивосток, 690091
Телефон/факс: 243-28-27, e-mail: gu@mchs25.ru

20 АВГ 2020 № 5751-4-4

на № 667 от 17.08.2020 г.

ООО «ДальГеоПроект»

пер. Дежнева, д. 18-а, офис 404
г. Хабаровск, 680031

О выдаче исходных данных
на выполнение раздела «ПМ ГОЧС»

Специалистами Главного управления рассмотрен Ваш запрос о выдаче исходных данных и требований для разработки инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций («ИТМ ГОЧС») в проектной документации «Реконструкция автомобильной дороги подъезд к с. Камень-Рыболов от Сибирцево – Жариково – Комиссарово на участке км 15+300 – км 25+550 в Приморском крае».

По результатам рассмотрения сообщаю, что на основании статьи 48 пункта 14 Федерального закона от 29 декабря 2004 года № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации» (в редакции Федеральных законов от 31.12.2005 № 210-ФЗ, от 18.12.2006 № 232-ФЗ, от 24.07.2007 № 215-ФЗ, от 22.07.2008 № 148-ФЗ, от 23.11.2009 № 261-ФЗ, от 27.07.2010 № 240-ФЗ, от 20.03.2011 № 41-ФЗ, от 11.07.2011 № 190-ФЗ, от 18.07.2011 № 243-ФЗ, от 28.11.2011 № 337-ФЗ, от 30.12.2012 № 318-ФЗ, от 23.06.2014 № 171-ФЗ, от 22.10.2014 № 315-ФЗ, от 29.06.2015 № 176-ФЗ, от 13.07.2015 № 216-ФЗ, с изменениями от 25.12.2018) разработка подраздела «ИТМ ГОЧС» в проектной документации «Реконструкция автомобильной дороги подъезд к с. Камень-Рыболов от Сибирцево – Жариково – Комиссарово на участке км 15+300 – км 25+550 в Приморском крае» не требуется.

Начальник Главного управления
генерал-майор внутренней службы Р.Г. Чурсин

исп. Юношев А.Д. тел. 8(423) 249-36-92

Условные обозначения.

Почвы

- Лугово-бурые почвы
- Урбаноземы
- Агроземы
- Снятые

опробование

- 12710 точка отбора проб почвы
- 12710 точка отбора проб грунтовой воды
- 12710 точка отбора проб поверхностной воды
- 12710 точка отбора проб донных отложений

прочие

- с-1 / 115,88 — Скважина и ее номер, абсолютная отметка устья
- граница водоохранной зоны

						493/20-ИЭИ
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с. Камень – Рыболов от Сибирцево – Жариково – Комиссарово на участке км 15+300 – км 25+550 в Приморском крае
Разработ		Запорожцева			08.10.20	Карта фактического материала
Гл.спец.		Цыганкова			08.10.20	

Стадия	Лист	Листов
ДПТ	1	8

М 1:1000

ООО "ДальГеоПроект"
г. Хабаровск

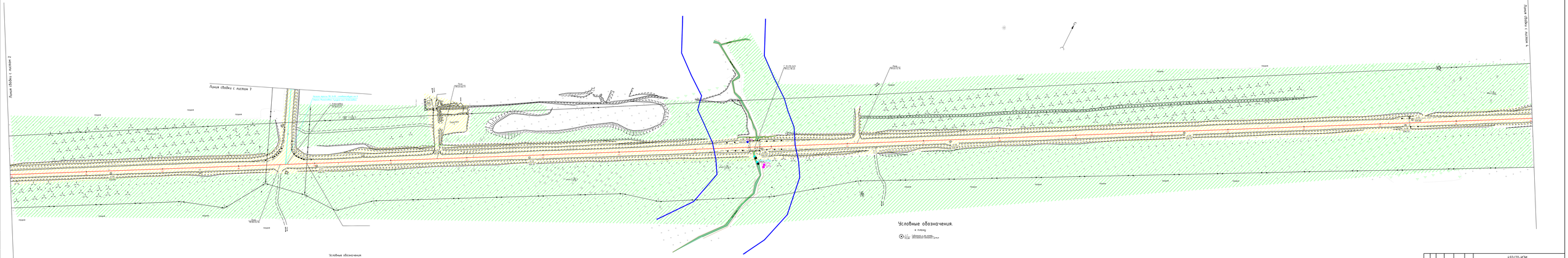
Условные обозначения.

к плану

с-1 / 115,88 — Скважина и ее номер, абсолютная отметка устья

						493/20-ИЭИ		
						Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с. Камень – Рыболов от Сибирцево – Жариково – Комиссарово на участке км 15+300 – км 25+550 в Приморском крае		
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
Разработ		Запорожцева			08.10.20	Карта фактического материала	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.		Цыганкова			08.10.20		ДПТ	2	8
						М 1:1000	ООО "ДальГеоПроект" г. Хабаровск		

Приложение Н



								493/20-ИОИ	
								Реконструкция автомобильной дороги Рыбалов с. г. Конець – Рыбалов от Сабадырёво – Харкайбо – Комсагарово на участке км 114+300 – км 124+500 в Приморском крае	
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал		Бочарникова			08.19				
Н.контр.		Шестакова			08.19			Корректировка проектной документации	Стадия: ДПТ; Лист: 3; Листов: 8
								М 1:1000	ООО "Дальгидромонтаж" г. Хабаровск

Условные обозначения.

к плану

с-1 / 115,88 — Скважина и ее номер, абсолютная отметка устья

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработ	Запорожцева				08.10.20
Гл.спец.	Цыганкова				08.10.20

493/20-ИЭИ

Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с. Камень – Рыболов от Сибирцево – Жариково – Комиссарово на участке км 15+300 – км 25+550 в Приморском крае

Карта фактического материала

Стадия	Лист	Листов
ДПТ	4	8

М 1:1000

ООО "ДальГеоПроект" г. Хабаровск

Линия стройки с листом 4

Линия стройки с листом 6

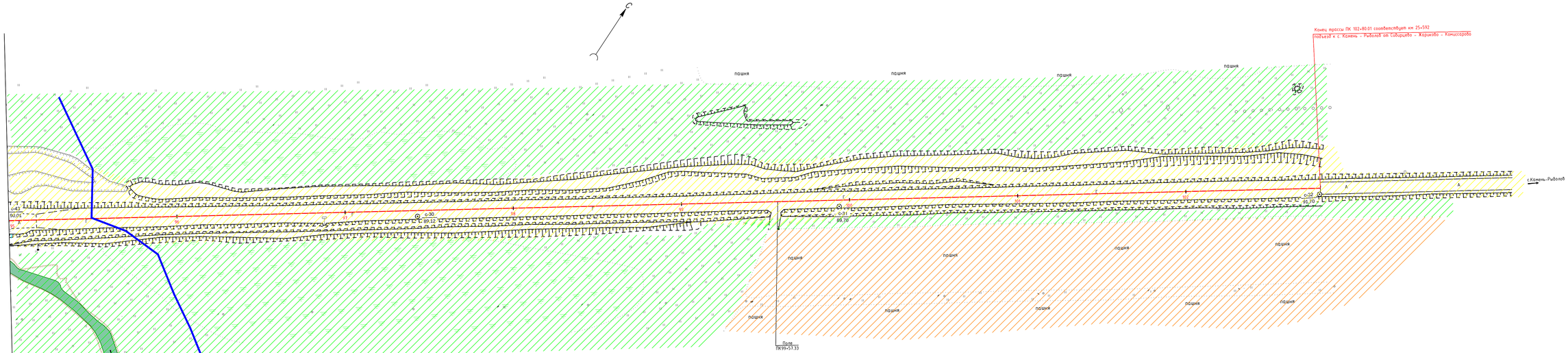
Приложение Н

Условные обозначения.

к листу

								493/20-ИОИ	
								Реконструкция автомобильных подъездов к г. Калач – Рыбный от Сабадыра – Жаркайта – Комсомольца на участке км 114+300 – км 124+500 в Приволжском крае	
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал		Зотова			08.18				
Н.контр.		Шестакова			08.18	Формат документации: материалы		Стадия	Лист	Листов
								ДПТ	5	8
						М 1:1000		ООО "Дальтрансгео" г. Хабаровск		

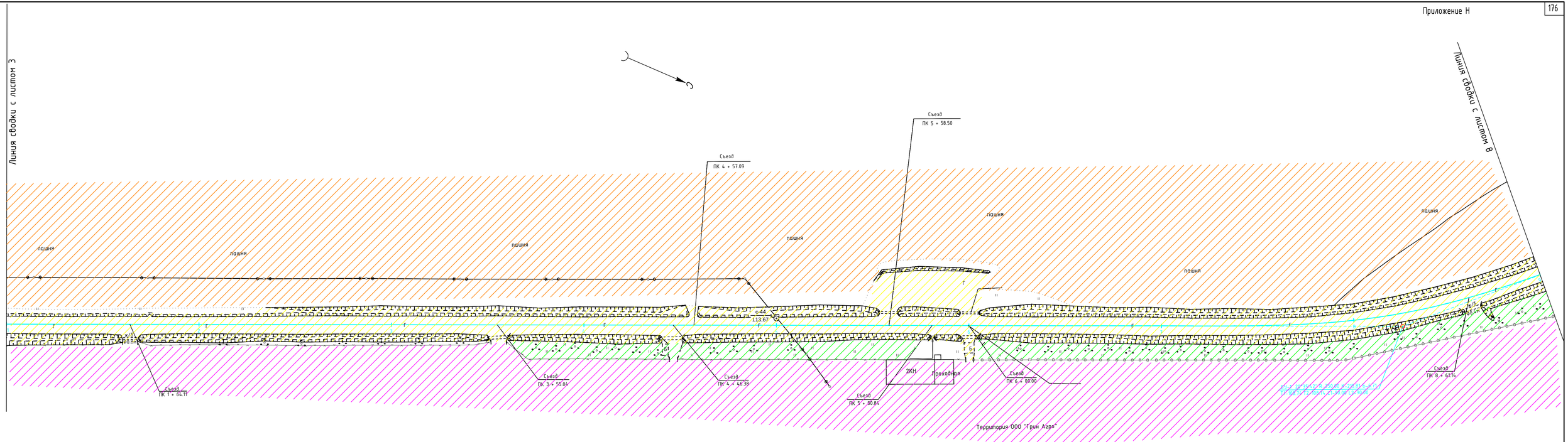
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



						493/20-ИЭИ	
						Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с. Камень – Рыболов от Сибирцево – Жариково – Комиссарово на участке км 15+300 – км 25+550 в Приморском крае	
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата		
Разработ		Запорожцева			08.10.20	Карта фактического материала	Стадия: ДПТ; Лист: 6; Листов: 8
Гл.спец.		Цыганкова			08.10.20		
						М 1:1000	ООО "ДальГеоПроект" г. Хабаровск

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

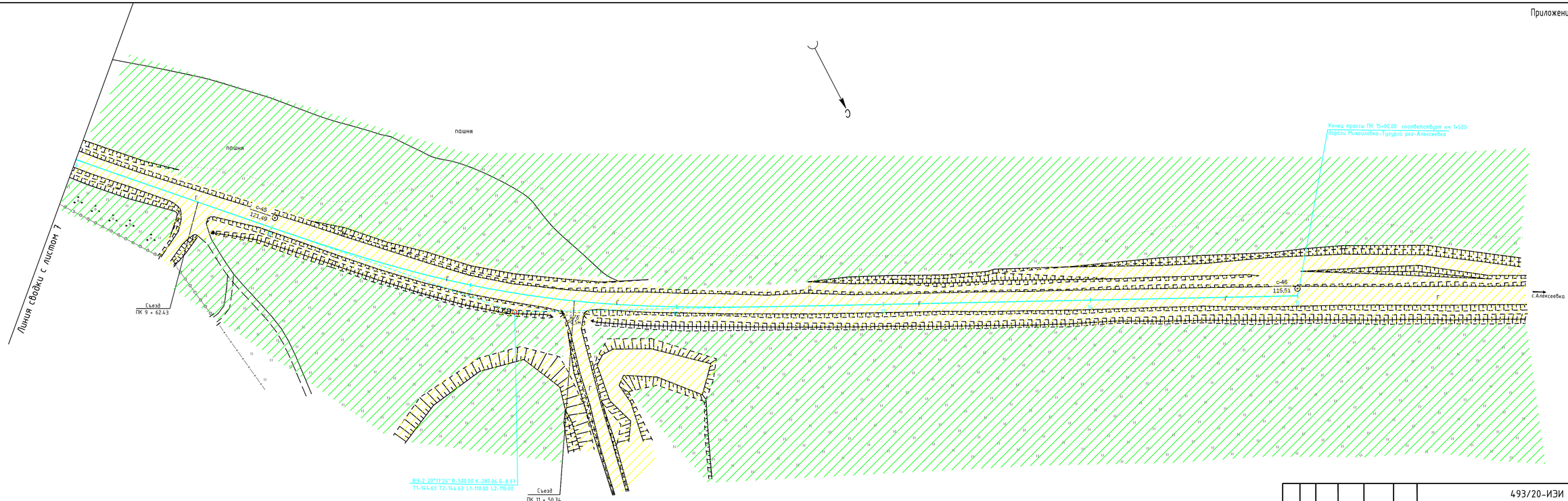
Формат А4х5



							493/20-ИЭИ
							Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с. Камень – Рыболов от Сибирцево – Хариково – Комиссарово на участке км 15+300 – км 25+550 в Приморском крае
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата		
Разработ		Запорожцева			08.10.20	Карта почв и фактического материала	Стадия: ДПТ; Лист: 7; Листов: 8
Гл.спец.		Цыганкова			08.10.20		
						М 1:1000	ООО "ДальГеоПроект" г. Хабаровск

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Формат А4х4



						493/20-ИЭИ	
						Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к с. Камень – Рыболов от Сибирцево – Хариково – Комиссарово на участке км 15+300 – км 25+550 в Приморском крае	
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата		
Разработ		Запорожцева			08.10.20	Карта почв и фактического материала	Стадия: ДПТ; Лист: 8; Листов: 8
Гл.спец.		Цыганкова			08.10.20		
						М 1:1000	ООО "ДальГеоПроект" г. Хабаровск

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Формат А4х4