



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИНЖИНИРИНГОВЫЙ ЦЕНТР ВНИИСТ»
(ООО «ИЦ ВНИИСТ»)

ОГРН 1187746570879 | ИНН: 7719479498 | КПП: 770801001

125319, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Аэропорт,
4 - я улица 8 Марта, д. 3, стр. 1

Телефон: +7 (495) 135 82 01

e-mail: priemnaya@vniist.ru | web: www.vniist.ru

Заказчик: АО «Норильсктрансгаз»

«Строительство газопровода от котельной № 7 до котельной
«Дукла» и газопоршневой электростанции мощностью 3 МВт»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Технический отчет
по результатам инженерно-экологических изысканий

К7-Дукла-ИЭИ

Том 3

Изм.	№ док.	Подпись	Дата

2024 год

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИНЖИНИРИНГОВЫЙ ЦЕНТР ВНИИСТ»
(ООО «ИЦ ВНИИСТ»)

ОГРН 1187746570879 | ИНН: 7719479498 | КПП: 770801001

125319, г.Москва, вн.тер. г. муниципальный округ Аэропорт,
4 - я улица 8 Марта, д. 3, стр. 1
Телефон: +7 (495) 135 82 01
e-mail: priemnaya@vniist.ru | web: www.vniist.ru

Заказчик: АО «Норильсктрансгаз»

«Строительство газопровода от котельной № 7 до котельной
«Дукла» и газопоршневой электростанции мощностью 3 МВт»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Технический отчет
по результатам инженерно-экологических изысканий

К7-Дукла-ИЭИ

Том 3

Уполномоченный представитель

О.О. Морозов

Главный инженер проекта

А.В. Кисляков

2024 год

Изн.№ подп.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Обозначение	Наименование	Примечание
К7-Дукла-ИЭИ-С	Содержание тома 3	
К7-Дукла-ИЭИ-СД	Состав отчетной технической документации	
	Текстовая часть	
К7-Дукла-ИЭИ-Т.1	Текстовая часть 1	65 листов
К7-Дукла-ИЭИ-Т.2	Текстовая часть 2. Приложения: Приложение А – Техническое задание и программа выполнения инженерно-экологических изысканий Приложение Б – Выписка из реестра членов СРО Приложение В – Аттестаты и области аккредитации лабораторий Приложение Г – Протоколы комплексного химического анализа и радиационных исследований Приложение Д – Письма уполномоченных организаций	
	Графическая часть	
К7-Дукла-ИЭИ-Г.1	Карта фактического материала и почвенно-растительных условий. Масштаб 1:3000	
К7-Дукла-ИЭИ-Г.2	Карта современного экологического состояния. Масштаб 1:5000	

Инов. № подл.		Разработал	Кисляков		30.09.24	Содержание тома 3	Стадия	Лист	Листов		
									1		
							ООО «ИЦ ВНИИСТ»				
Подп. и дата		Взам. инв. №									
										К7-Дукла-ИЭИ-С	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	К7-Дукла-ИГДИ	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	ООО «ИЦ ВНИИСТ»
2	К7-Дукла-ИГИ	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	ООО «ИЦ ВНИИСТ»
3	К7-Дукла-ИЭИ	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий	ООО «ИЦ ВНИИСТ»
3	К7-Дукла-ИГМИ	Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий	ООО «ИЦ ВНИИСТ»
5	К7-Дукла-АИ	Технический отчет по результатам археологических изысканий	ООО «Терра-СТК»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	К7-Дукла-ИЭИ-СД	Состав отчетной технической документации	Стадия	Лист	Листов
										1
								ООО «ИЦ ВНИИСТ»		

Содержание

1	ВВЕДЕНИЕ.....	3
1.1	СВЕДЕНИЯ О ПРОЕКТИРУЕМОМ ОБЪЕКТЕ.....	3
1.2	СВЕДЕНИЯ О МЕСТОПОЛОЖЕНИИ ОБЪЕКТА.....	4
2	ИЗУЧЕННОСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ.....	6
3	КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ И АНТРОПОГЕННЫХ УСЛОВИЙ.....	7
3.1	РЕЛЬЕФ И ЭКЗОГЕОДИНАМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ.....	7
3.2	ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ.....	7
3.3	СЕЙСМИЧНОСТЬ.....	8
3.4	ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.....	8
3.5	ГИДРОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....	11
3.6	КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....	12
3.7	ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ.....	14
3.8	РАСТИТЕЛЬНЫЙ ПОКРОВ.....	17
3.9	ЖИВОТНЫЙ МИР.....	24
3.10	ЛАНДШАФТЫ.....	27
3.11	СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ТЕРРИТОРИИ.....	29
4	МЕТОДИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ.....	32
5	ЗОНЫ С ОСОБЫМ РЕЖИМОМ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ (ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ОГРАНИЧЕНИЙ).....	37
5.1	САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫЕ ЗОНЫ И САНИТАРНЫЕ РАЗРЫВЫ.....	37
5.2	ТЕРРИТОРИИ РАЗМЕЩЕНИЯ, СКЛАДИРОВАНИЯ И УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ.....	37
5.3	СВЕДЕНИЯ О КЛАДБИЩАХ.....	38
5.4	СВЕДЕНИЯ О СКОТОМОГИЛЬНИКАХ.....	38
5.5	ВОДООХРАННЫЕ ЗОНЫ, ПРИБРЕЖНЫЕ ЗАЩИТНЫЕ, БЕРЕГОВЫЕ ПОЛОСЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ.....	38
5.6	ЗОНЫ САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ ИСТОЧНИКОВ ПИТЬЕВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	39
5.7	ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ.....	39
5.8	ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ.....	40
5.9	ОСОБО ЦЕННЫЕ ПРОДУКТИВНЫЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ УГОДЬЯ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОТОРЫХ ДЛЯ ДРУГИХ ЦЕЛЕЙ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ.....	41
5.10	МЕСТОРОЖДЕНИЯ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ.....	41
5.11	ВОДНО-БОЛОТНЫЕ УГОДЬЯ.....	42
5.12	КЛЮЧЕВЫЕ ОРНИТОЛОГИЧЕСКИЕ ТЕРРИТОРИИ.....	42
5.13	ПРИАЭРОДРОМНЫЕ ТЕРРИТОРИИ.....	43
5.14	ТЕРРИТОРИИ ТРАДИЦИОННОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ.....	43
5.15	ОКРУГА САНИТАРНОЙ (ГОРНО-САНИТАРНОЙ) ОХРАНЫ И ТЕРРИТОРИЙ ЛЕЧЕБНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ МЕСТНОСТЕЙ И КУРОРТОВ.....	44
5.16	ЛЕСА.....	44
5.17	АРКТИЧЕСКИЕ ЗОНЫ РФ.....	44
6	ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ТЕРРИТОРИИ.....	45
6.1	РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕШИФРИРОВАНИЯ АЭРОКОСМИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ.....	45
6.2	РЕЗУЛЬТАТЫ МАРШРУТНЫХ НАБЛЮДЕНИЙ.....	46
6.3	ОЦЕНКА КАЧЕСТВА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА.....	47
6.4	ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПОЧВО-ГРУНТОВ.....	47
6.5	ОЦЕНКА РАДИАЦИОННОЙ ОБСТАНОВКИ.....	51
7	РЕКОМЕНДАЦИИ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И СНИЖЕНИЮ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ, ВОССТАНОВЛЕНИЮ И УЛУЧШЕНИЮ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	54
8	ПРОГНОЗ ВОЗМОЖНЫХ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ.....	55

Взам. инв. №										
	Подп. и дата						К7-Дукла-ИЭИ-Т.1			
	Изм	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Инв. № под							Текстовая часть 1	Стадия	Лист	Листов
	Разработ.		Кисляков					И	1	65
								ООО «ИЦ ВНИИСТ»		

9 ПРЕДЛОЖЕНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА57

10 СВЕДЕНИЯ ПО КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКЕ РАБОТ59

11 ЗАКЛЮЧЕНИЕ60

12 ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ63

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв. №

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

1 Введение

В соответствии с требованиями Градостроительного кодекса РФ, постановлений Правительства РФ от 5.03.2007 г. №145 и от 19.01.2006 г. № 20 инженерно-экологические изыскания являются обязательной составной частью подготовки проектных документов.

Наименование объекта: «Строительство газопровода от котельной № 7 до котельной «Дукла» и газопоршневой электростанции мощностью 3 МВт».

Вид строительства: новое строительство.

Стадия проектирования: проектная и рабочая документация.

Основанием для проведения работ является договор на выполнение инженерно-экологических изысканий. Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий представлено в Приложении А.

Инженерно-экологические изыскания выполнены в соответствии с требованиями задания на выполнение инженерно-экологических изысканий (Приложение А), программы проведения инженерно-экологических изысканий (приложение А); а также согласно СП 47.13330.2016, СП 11-102-97, СП 502.1325800.2021.

Целью проведения инженерно-экологических изысканий является получение материалов и данных о состоянии компонентов природной среды и источниках ее загрязнения, используемых при проектировании объекта, необходимых для разработки раздела «Мероприятия по охране окружающей среды», обеспечивающих корректировку выводов по оценке воздействия объекта капитального строительства на окружающую среду.

Задачами работы являются:

- оценка состояния компонентов окружающей среды;
- оценка состояния экосистем, их устойчивости к воздействиям и способности к восстановлению;
- прогноз изменений природной среды в зоне влияния объекта капитального строительства при его строительстве, реконструкции;
- принятие решений для разработки природоохранных мероприятий по предотвращению вредных и нежелательных экологических последствий инженерно-хозяйственной деятельности и обоснование природоохранных и компенсационных мероприятий по сохранению и восстановлению экологической обстановки;
- обоснование предложений и рекомендаций по организации экологического мониторинга в период строительства, реконструкции объекта капитального строительства.

1.1 Сведения о проектируемом объекте

В рамках данного объекта предусматривается надземная прокладка газопровода сети газораспределения.

Идентификационные сведения об объекте:

Газопровод от котельной № 7 до котельной «Дукла», две площадки под крановые узлы.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изн.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№			

						К7-Дукла-ИЭИ-Т.1		Лист
								3

Возможность опасных природных процессов, явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство и эксплуатация сооружений: определить при выполнении инженерных изысканий (при необходимости) и указать в рабочей документации.

Уровень ответственности сооружения: нормальный П.

Помещения с постоянным пребыванием людей – отсутствуют.

Протяженность трассы проектирования: около 1 км, диаметр трубопровода – 219 мм (может уточниться проектной документацией).

Площадь участка инженерно-экологических изысканий составила 6,2 га. Площадь размещения проектируемых объектов – 1,0 га. Участок изысканий полностью включает в себя участки размещения проектируемых объектов. Ситуационный план участка изысканий представлен на рисунке 1.1.

1.2 Сведения о местоположении объекта

В административном отношении объект расположен в г. Дудинка Таймырского Долгано-Ненецкого района Красноярского края.

По физико-географическому районированию территория расположена на юго-западе полуострова Таймыр, в пределах Центрально-Сибирской физико-географической страны.

В геоморфологическом отношении участок расположен на правом берегу р. Енисей, в междуречье рек Енисей и Дудинка (приток Енисея).

Водные объекты на участке изысканий отсутствуют. Ближайшие водные объекты к участку изысканий:

- р. Дудинка – в 310 м к юго-западу,
- р. Енисей – в 950 м к западу.

Абсолютные отметки поверхности в пределах площадки составляют около 20,0-22,5 м БС.

Трасса проектируемого газопровода проходит с территории котельной № 7 до котельной «Дукла», преимущественно в юго-восточном направлении, вдоль улицы Окружная.

Прилегающие территории вокруг участка изысканий представлены промышленной и коммунально-складской застройкой г. Дудинка, улично-дорожной сетью.

К зонам особой чувствительности в районе территории изысканий можно отнести селитебные территории г. Дудинка, ближайшие из них:

- многоквартирный жилой дом по ул. Горького, 65 – расположен в 165 м к северо-западу от трассы проектируемого газопровода,
- участок ТМК ОУ «Дудинская школа № 3» - расположен в 175 м к северо-западу от трассы проектируемого газопровода.

К источникам загрязнения природной среды в районе участка изысканий можно отнести:

- автотранспорт, передвигающийся по проезжей части улично-дорожной сети непосредственно на участке изысканий, который является неорганизованным источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и источником шумового воздействия;

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

- территории котельной № 7 и котельной «Дукла», расположенные непосредственно на участке изысканий;
- территории производственных баз и коммунально-складских объектов, расположенных вдоль проектируемой трассы газопровода.

Пятна загрязнения окружающей среды, свалки отходов на территории участка не обнаружены.

Обзорная схема участка изысканий представлена на рисунке 1.1.



Рисунок 1.1 – Обзорная схема участка инженерно-экологических изысканий

Изн.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

2 Изученность экологических условий

Изученность экологических условий района хорошая. Существует обширная литература о географии, геологии и экологии Красноярского края. Имеются государственные доклады «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения Красноярского края».

В целом, экологический контроль состояния отдельных компонентов природной среды (атмосферный воздух, снежный покров, почва, поверхностные и грунтовые воды, экологический мониторинг радиационной обстановки), осуществляет филиал ФГБУ «Среднесибирское УГМС» и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае».

Министерство природных ресурсов и экологии Красноярского края проводит контроль загрязнения атмосферного воздуха. Управление ветеринарии Красноярского осуществляет контроль и надзор в сфере ветеринарии, карантина и защиты растений, безопасного обращения с пестицидами и агрохимикатами, обеспечения плодородия почв, семеноводства сельскохозяйственных растений, обеспечения качества и безопасности зерна, крупы, комбикормов и компонентов для их производства, а также побочных продуктов переработки зерна, земельных отношений (в части, касающейся земель сельскохозяйственного назначения), функции по защите населения от болезней, общих для человека и животных.

Архивные данные от Заказчика предоставлены не были.

Сведения о наличии участков с ранее выявленным загрязнением окружающей среды и зон с особым режимом природопользования (зон экологических ограничений), не имеются. Данная информация подлежит уточнению в рамках инженерно-экологических изысканий.

Информация о ранее проведенных инженерно-экологических изысканиях и мониторинговых исследованиях на участке изысканий отсутствует.

Почвенный покров, растительный и животный мир, ландшафты участка изысканий, состояние почво-грунтов, радиационная обстановка непосредственно на участке изысканий изучаются в рамках настоящих инженерно-экологических изысканий с использованием фондовых материалов.

Геологическое строение участка изучается в рамках инженерно-геологических изысканий по настоящему объекту, а также по фондовым материалам.

Сведения о зонах с особым режимом природопользования в районе участка изысканий имеются в официальных уполномоченных ведомствах.

В качестве основных фондовых материалов использованы:

- Государственный доклад о состоянии окружающей среды в Красноярском крае в 2022 г.,
- Генеральный план Муниципального образования «Город Дудинка».

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

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

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

3 Краткая характеристика природных и антропогенных условий

3.1 Рельеф и экзогеодинамические процессы

По физико-географическому районированию территория расположена на юго-западе полуострова Таймыр, в пределах Центрально-Сибирской физико-географической страны.

В тектоническом отношении исследуемый район относится к юго-западной части Северо-Сибирской низменности.

Северо-Сибирская низменность - низменность в северной части Восточной Сибири на территории Таймырского (Долгано-Ненецкого) округа Красноярского края и Якутии. При ширине около 600 км простирается на 1,4 тысячи километров между отрезками рек Енисей и Оленёк. Рельеф низменности холмисто-грядовой и холмисто-увалистый с обширными аллювиальными депрессиями и плоскими аккумулятивными равнинами. Вся низменность пересечена субширотной системой моренных гряд с абсолютными высотами до 300 м.

На территории города Дудинка образован аккумулятивный рельеф поверхности ангутихинской озерно-ледниковой равнины.

Поверхности ангутихинской озерно-ледниковой равнины занимает абсолютные высоты 30-40 м и окружена возвышенностями, сложенными грядами краевых морен поздне-неоплейстоценового оледенения. Поверхность слабо заболочена и без развитой эрозионной сети.

Непосредственно участок изысканий в геоморфологическом отношении расположен на правом берегу р. Енисей, в междуречье рек Енисей и Дудинка (приток Енисея).

Абсолютные отметки поверхности в пределах площадки составляют около 20,0-22,5 м БС.

Из инженерно-геокриологических процессов на территории площадки изысканий могут наблюдаться сезонное промерзание и пучение грунтов.

Поверхность участка изысканий антропогенно преобразована в связи с обустройством улично-дорожной сети (отсыпана насыпными грунтами, покрыта дорожным покрытием, установлены сооружения).

3.2 Геологическое строение территории

Эколого-геологическая и гидрогеологическая характеристика территории выполнена на основе фондовых материалов, а также рекогносцировочных визуальных наблюдений территории.

В геологическом строении осадочного чехла принимают участие палеозойские, мезозойские и кайнозойские отложения и магматические трапповые образования.

Четвертичные отложения распространены на равнинной части повсеместно. Нижне-среднечетвертичные отложения представлены озерно-ледниковыми, ледниковыми и флювиогляциальными песками, валунными суглинками, глинами, алевроитами, галькой и гравием талагайкинско, лебедского, тобольского горизонтов и бахтинского надгоризонта. Общая мощность этих отложений 300 м.

Взам. инв. №	В геологическом строении осадочного чехла принимают участие палеозойские, мезозойские и кайнозойские отложения и магматические трапповые образования.						
	Четвертичные отложения распространены на равнинной части повсеместно. Нижне-среднечетвертичные отложения представлены озерно-ледниковыми, ледниковыми и флювиогляциальными песками, валунными суглинками, глинами, алевроитами, галькой и гравием талагайкинського, лебедського, тобольського горизонтов и бахтинського надгоризонта. Общая мощность этих отложений 300 м.						
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	К7-Дукла-ИЭИ-Т.1	Лист
							7

Верхнечетвертичные отложения представлены ледниковыми, флювиогляциальными и озерно-ледниковыми суглинками, супесями, галькой, валунами, ленточными глинами и тонкозернистыми песками казанцевского. муруктинского. каргинского и сартанского горизонтов. Общая мощность отложений 40-240 м.

Верхнечетвертичные и современные нерасчленённые отложения представлены флювиогляциальными отложениями, сохранившимися в виде фрагментов долинных зандров. отходящих от концевых частей моренных языков, или в виде конусов выноса, оставленных потоками талых ледниковых вод. В строении доминируют пески, гравийные и валунно-галечные отложения. Мощность достигает 10-20 м.

Современные отложения объединяют аллювиальные отложения 1-й надпойменной и пойменных террас, связанные с ними озёрные, болотные, пролювиальные, а также техногенные образования.

Две пойменные террасы, два уровня I-й надпойменной террасы прослеживаются в долинах почти всех больших и малых рек Норильского района. Аллювиальные отложения I-й террасы, как правило, врезаны в озерно-ледниковые сартанские или ледниковые муруктинские глинисто-обломочные отложения, реже – в скальные породы.

Состав отложений равнинной части подразделяется на фации:

- русловой аллювий, состоящий из песков и галечников, а при размыве скальных пород и моренных отложений – с добавлением глыб и валунов;
- пойменный аллювий, представленный суглинками;
- старичный аллювий, представленный илами.

Территория характеризуется исключительно суровыми климатическими условиями, крайне сложными и неблагоприятными условиями для строительства.

Для строительства объектов инженерно-транспортной инфраструктуры, объектов промышленности, жилищного строительства определяющее значение имеет сплошное распространение многолетнемерзлых пород и связанные с мерзлотой опасные физико-геологические процессы.

Более подробные сведения о геологическом строении участка изысканий целесообразно представить в техническом отчете по инженерно-геологическим изысканиям по результатам комплекса инженерно-геологических исследований непосредственно на участках строительства объектов.

3.3 Сейсмичность

Согласно СП 14.13330.2018 территория проведения изысканий расположена в пределах зон, характеризующихся сейсмической интенсивностью землетрясений: по карте ОСР-2015-А (10 %) - 5 баллов, ОСР-2015-В (5 %) - 5 баллов, ОСР-2015-С (1 %) - 5 баллов.

3.4 Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия во многом определяются наличием многолетнемерзлых пород. С учетом агрегатного состояния подземных вод, соотношения доли твердой и жидкой фазы подземных вод выделены ледовая

Взам. инв. №	Согласно СП 14.13330.2018 территория проведения изысканий расположена в пределах зон, характеризующихся сейсмической интенсивностью землетрясений: по карте ОСР-2015-А (10 %) - 5 баллов, ОСР-2015-В (5 %) - 5 баллов, ОСР-2015-С (1 %) - 5 баллов.										
Подп. и дата	3.4 Гидрогеологические условия Гидрогеологические условия во многом определяются наличием многолетнемерзлых пород. С учетом агрегатного состояния подземных вод, соотношения доли твердой и жидкой фазы подземных вод выделены ледовая										
Инв. № подл.							К7-Дукла-ИЭИ-Т.1				Лист
											8
	Изм	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата					

(арктическая) и гумидно-ледовая макрозоны подземных вод верхней водоносной системы мегабассейна.

Ледовая макрозона занимает заполярные районы. Это зона практически сплошного (монокристаллического) строения толщи многолетнемерзлых пород (ММП), мощность которых достигает 300-400 м. В многолетнемерзлом состоянии находятся четвертичные, палеоцен-эоценовые и даже верхнемеловые отложения. В гидрогеологическом отношении макрозона практически не изучена. Водоносная зона палеоген-четвертичных отложений состоит из вод деятельного слоя, разобценных вертикально ориентированных узких желобов подрусловых таликов низовьев крупных рек, чашеобразных подоцерных таликов и редких межмерзлотных таликов в южной части макрозоны. Ресурсы пресных подземных вод весьма ограничены. Модули подземного стока достигают 1,5 л/сек*км².

Гумидно-ледовая макрозона занимает практически всю территорию южнее Полярного круга. Это зона прерывистого (двухслойного) строения толщи ММП. Подземные воды в жидкой фазе циркулируют в деятельном слое, в меж-и надмерзлотных таликах в залесенных долинах рек и озерных котловинах, в таликах, связанных с зонами сквозных тектонических нарушений, на участках отсутствия верхнего слоя ММП, между верхним и нижним слоями ММП и под реликтовым слоем многолетней мерзлоты. Весной и в период короткого лета за счет инфильтрации талых снеговых вод и жидких осадков происходит интенсивное пополнение значительных запасов пресных подземных вод макрозоны. Модуль подземного стока колеблется от 2,5 до 3,0 л/сек*км².

Провинция пресных подземных вод верхней водоносной системы мегабассейна занимает всю территорию района. Здесь формируются очень, особо и умеренно пресные подземные воды криогенной метаморфизации и выщелачивания с минерализацией до 0,3-0,5 г/л, пестрого анионного состава, среди которых широко распространены гидрокарбонатные натриевые воды I типа.

Размещение месторождений пресных подземных вод контролируется геокриологическими условиями. Наиболее перспективными являются месторождения подрусловых таликов, связанные с постоянными водотоками - источниками их обеспеченного питания. Относительно крупные месторождения приурочены к сквозным, надмерзлотным и межмерзлотным таликам долин крупных рек района. Месторождения приурочены к комплексу четвертичных и олигоценых отложений.

Второй гидрогеологический комплекс турон-олигоценых отложений сложен преимущественно водоупорными породами. Широко распространены в гумидно-ледовой макрозоне слабодоносные и водоносные турон-эоценовые трещиноватые осадки кремнистой формации и песчаные отложения нижнего палеогена, содержащие пресные и солоноватые воды.

Подмерзлотные воды третьего, четвертого и пятого гидрогеологических комплексов солоноватые и соленые, хлоридные натриевые.

Подземные воды покурского, и зареченского надгоризонтов, юрских и триасовых отложений, как правило, минеральные лечебные, термальные с температурой до 130-150°C, содержащие йод, бром, кремнекислоту.

Гидрогеологические условия во многом определяются наличием многолетнемерзлых пород. С учетом агрегатного состояния подземных вод,

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист 9
			Изм	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	

соотношения доли твердой и жидкой фазы подземных вод выделены ледовая (арктическая) и гумидно-ледовая макрозоны подземных вод верхней водоносной системы мегабассейна.

Согласно результатам инженерно-геологических изысканий по настоящему объекту, подземные воды постоянных водоносных горизонтов на глубину бурения в пределах участка изысканий не вскрыты.

Более подробные сведения о гидрогеологических условиях участка изысканий целесообразно представить в отчете по инженерно-геологическим изысканиям по настоящему объекту.

3.4.1. Защищенность подземных вод

Возможность загрязнения подземных вод с поверхности земли в значительной степени определяется защищенностью водоносных горизонтов. Под защищенностью водоносного горизонта понимается его перекрытость отложениями, препятствующими проникновению загрязняющих веществ с поверхности земли или из вышележащего водоносного горизонта.

Под защищенностью подземных вод от загрязнения понимают, прежде всего, перекрытость их слабопроницаемыми отложениями (В.М. Гольдберг, С. Газда). В свою очередь, условия загрязнения подземных вод существенно зависят от природных факторов (строение рельефа, тип почв, наличие или отсутствие растительного покрова, взаимосвязь поверхностных и подземных вод и т.д.).

При оценке природных условий защищенности подземных вод на территории строительства учитываются четыре параметра: глубина залегания грунтовых вод, мощность слабопроницаемых пород, литология вмещающих пород зоны аэрации и их фильтрационные свойства. Качественная оценка защищенности подземных вод на территории строительства может быть проведена в виде определения суммы условных баллов по методике В. М. Гольдберга для первого от поверхности гидрологического подразделения. Сумма баллов, зависящая от условий залегания грунтовых вод, мощностей слабопроницаемых отложений и их литологического состава, определяет степень защищенности грунтовых вод.

По литологии и фильтрационным свойствам слабопроницаемых отложений выделяют 3 группы: а – супеси, легкие суглинки, коэффициент фильтрации которых (k) находится в интервале 0,1–0,01 м/сут., с – тяжелые суглинки и глины ($k < 0,001$ м/сут.), b – промежуточная а и с – смесь пород групп а и с (k 0,01–0,001 м/сут.). Баллы защищенности водоносных горизонтов присваиваются в зависимости от мощности и литологии пород. В зависимости от глубины залегания уровня грунтовых вод выделяют 5 групп: < 10 м – 1 балл, 10–20 м – 2 балла, 20–30 м – 3 балла, 30–40 м – 4 балла, > 40 м – 5 баллов.

На исследуемой территории проведена качественная оценка защищённости подземных вод от возможного загрязнения «сверху» на основе данных о мощности зоны аэрации и слабопроницаемых отложений, гидрогеологического строения района изысканий, а также уточнений геолого-литологического строения и распространенности водоносных горизонтов по данным выработок инженерно-геологических изысканий.

Согласно результатам инженерно-геологических изысканий по настоящему объекту, подземные воды постоянных водоносных горизонтов на глубину бурения

Изн.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	К7-Дукла-ИЭИ-Т.1	Лист 10

в пределах участка изысканий не вскрыты.

Судя по уровню воды в ближайших водных объектах (в реках Дудинка и Енисей вода находится на уровне 0-1 м БС) и высоте рельефа территории изысканий (абс. отм. 20,0-22,5 м БС) можно предположить, что постоянные водоносные горизонты могут располагаться на глубине около 20 м.

При указанных исходных данных расчет защищенности подземных вод по методике В.М. Гольдберга для территории участка изысканий выглядит следующим образом:

- по глубине залегания подземных вод (10-20 м) – присваивается 2 балла;
- по литологии залегающих пород до уровня подземных вод - группа пород «b» мощностью 20 м – 15 баллов,
- общая сумма составляет 17 баллов, что соответствует IV категории защищенности подземных вод – «защищенные».

Анализ результатов инженерно-геологических изысканий и геоморфологических особенностей района участка изысканий показал, что территория участка изысканий характеризуется достаточной защищенностью постоянных водоносных горизонтов от загрязнения «сверху».

3.5 Гидрологическая характеристика

Участок изысканий расположен при впадении р. Дудинка в р. Енисей. Участок изысканий находится на правом берегу р. Дудинка и на правом берегу р. Енисей.

Водные объекты на участке изысканий отсутствуют. Ближайшие водные объекты к участку изысканий:

- р. Дудинка – в 310 м к юго-западу,
- р. Енисей – в 950 м к западу.

Река Енисей – река, протекающая в Тыве, Хакасии и Красноярском крае, одна из самых длинных и полноводных рек мира и России. Впадает в Карское море Северного Ледовитого океана. Длина реки – 3487 км, площадь водосборного бассейна — 2 580 000 км², а годовой сток составляет 624,41 км³.

Река Дудинка – река в Таймырском Долгано-Ненецком районе Красноярского края России. Относительно небольшой правый приток Енисея. Длина составляет 200 км, площадь водосбора – 5970.

Питание рек осуществляется главным образом за счёт таяния снегов на равнинах и увалах и в меньшей мере за счёт дождевых вод; грунтовое питание практически отсутствует. Поэтому воды рек отличаются крайне низкой минерализацией, что также является прямым следствием слабости химического выветривания пород. Летом воды равнинных рек имеют слабую кислую реакцию.

Общая тенденция распределения речного стока подчиняется климатическим особенностям (количеству осадков и сезонным изменениям температуры воздуха) и связана с мерзлотно-гидрогеологическими условиями.

Водный режим рек характеризуется высоким весенним половодьем, летне-осенней меженью, прерываемой дождевыми паводками и низкой зимней меженью.

Вскрытие рек проходит в июне, крупные реки вскрываются в начале-середине июня. Вслед за вскрытием наступает половодье. Весеннее половодье

Изн.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№						К7-Дукла-ИЭИ-Т.1	Лист 11
			Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	

длиться от двух недель на Енисее, где подъем воды может достигать 12 м (район г. Дудинки). В целом уровень рек поднимается на высоту от 1,5-2 до 7-9 м над меженным, в зависимости от размеров и морфологии бассейнов, особенностей строения и размеров долин. Как правило, уровень половодья повышается вниз по долинам. При половодье затопляются низкая и средняя поймы, а в особо снежные годы - и высокая пойма. За время половодья проходит до 60-70 % общего объема годового стока. У некоторых рек района модуль летнего стока в 1-1,3 раза превышает величину среднего годового стока. Это объясняется наличием многолетней мерзлоты, поздним таянием снега в горах и наледей в затененных местах речных долин, повышенной водностью межени за счёт выпадающих в это время дождей.

3.6 Климатическая характеристика

Климатическая характеристика территории представлена по материалам ФГБУ «Среднесибирское УГМС» (Приложение Д) и данным СП 131.13330.2020 по метеостанции Дудинка.

Климат участка изысканий суровый субарктический. Город Дудинка относится к районам Крайнего Севера. Зима долгая и суровая. Оттепели зимой исключены. Всего четыре месяца в Дудинке наблюдается положительная средняя температура. Лето короткое и прохладное.

В таблице 3.6.1 представлены климатические характеристики, полученные по справке ФГБУ «Среднесибирское УГМС» (Приложение Д).

Таблица 3.6.1 – Климатические условия участка изысканий (Приложение Д)

Наименование характеристик	Величины
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца	+19,3 °С
Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца	-31,0 °С
Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5 %	10,7 м/с
Коэффициент стратификации атмосферы	180
Коэффициент рельефа местности	1,15

«Климатические параметры холодного периода года» согласно данным метеостанции «Дудинка», приведенные в таблице 3.1 СП 131.13330.2020, представлены в таблице 3.6.2.

Таблица 3.6.2 – Климатические параметры холодного периода года

Климатические показатели	Значение
Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью 0,98	-52
Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью 0,92	-50
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью 0,98	-47
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью 0,92	-47
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,94	-38

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	К7-Дукла-ИЭИ-Т.1	Лист
							12

Климатические показатели	Значение
Абсолютная минимальная температура воздуха, °С	-57
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С	8,0
Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 0 °С	247
Сут. и средняя температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 0 °С	-18,8
Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 8 °С	296
Сут. и средняя температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 8 °С	-15,0
Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 10 °С	311
Сут. и средняя температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 10 °С	-13,9
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %	73
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее холодного месяца, %	73
Количество осадков за ноябрь - март, мм	203
Преобладающее направление ветра за декабрь - февраль	Ю
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с	6,7
Средняя скорость ветра, м/с, за период со средней суточной температурой воздуха ≤ 8 °С	5,0

«Климатические параметры теплого периода года» согласно данным метеостанции «Дудинка», приведенные в таблице 4.1 СП 131.13330.2020, представлены в таблице 3.6.3.

Таблица 3.6.3 – Климатические параметры теплого периода года

Климатические показатели	Значение
Барометрическое давление, гПа	1011
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,95	16
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,98	21
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С	18,5
Абсолютная максимальная температура воздуха, °С	32
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С	9,3
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	72
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца	61

Изн.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

Количество осадков за апрель - октябрь, мм	317
Суточный максимум осадков, мм	48
Преобладающее направление ветра за июнь - август	С
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с	4,0

Средняя месячная и годовая температуры воздуха согласно данным метеостанции «Дудинка», приведенные в таблице 5.1 СП 131.13330.2020, представлены в таблице 3.6.4.

Таблица 3.6.4 – Средняя месячная и годовая температуры воздуха

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
-28,1	-27,3	-21,6	-14,9	-5,4	6,1	13,7	10,8	3,9	-8,3	-20,5	-24,7	-9,7

Район работ относится к I-Б строительной климатической зоне.

3.7 Почвенный покров

В ходе выполнения инженерно-экологических изысканий по настоящему объекту были выполнены исследования почвенного покрова участка изысканий. Исследования выполнены согласно «Общесоюзной инструкции по почвенным обследованиям и составлению крупномасштабных почвенных карт при землепользовании» (1973), проведены маршрутные наблюдения, выполнен и изучен почвенный разрез. Классификация почв приведена согласно Классификации и диагностике почв СССР (1973) и методического подхода М. И. Герасимовой и др. (Антропогенные почвы..., 2003).

Типичные и южные тундры характеризуются абсолютным преобладанием на водоразделах почв тундрового глеевого типа. Для высоких дренированных участков обычны почвенно-мерзлотные комплексы тундровых глееватых, гумусных и тундровых глеевых перегнойных или типичных почв. На склонах и шлейфах холмов преобладают тундровые глеевые типичные почвы. На плоских или слабо вогнутых равнинах они развиты в комплексе с тундровыми глеевыми торфянистыми почвами. В озёрных котловинах, на заболоченных террасах развиты почвы болотного ряда - торфянисто-глеевые и торфяно-глеевые болотные в комплексе с болотно-тундровыми торфянисто-перегнойно-глеевыми. Поймы заняты почвами аллювиального ряда: дерновыми примитивными, дерновыми слаборазвитыми, на влажных участках - дерново-глеевыми. На дренированных участках холмов, берегов рек, моренных останцов, где в растительном покрове преобладают разнотравье и злаки, встречаются участки тундровых дерновых почв.

Прилегающие территории к участку изысканий представлены тундровыми дерновыми и аллювиальными глеевыми почвами.

Участок изысканий представлена городскими территориями, улично-дорожной сетью, почво-грунты на территории участка изысканий антропогенно-трансформированы. Непосредственно на территории участка изысканий обнаружены следующие грунты:

Изн.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

- **Антропогенно-изменённые почвы:** Антропогенно-изменённые насыпные почвы,
- **Техногенные грунты:** запечатанные грунты.

Антропогенно-изменённые насыпные почвы формируются в результате изменения верхних горизонтов и наложении на естественный почвенный профиль насыпных горизонтов.

В профиле выделяются горизонты антропогенного происхождения Н1...Нn и остаточные горизонты естественного происхождения, в зависимости от изменённой естественной почвы. Антропогенные горизонты (Н1...Нn) могут быть различны по составляющему субстрату (щебень, бетон, песок, глина, смесь различных естественных горизонтов, почвообразующих и подстилающих пород и т. п.), могут быть различной мощности, текстуры, однородности, степени перемешивания и т.д.

Антропогенно-изменённые насыпные почвы с насыпным профилем – отличаются составом насыпного субстрата. Насыпной материал состоит из смеси различных горизонтов почвенного профиля. По содержанию гумуса в верхних горизонтах, они чаще малогумусовые.

На участке строение **антропогенно-измененных насыпных почв** изучено почвенным разрезом. Фотография почвенного разреза, описание и место его выполнения представлены ниже.



Почвенный разрез антропогенно-измененных насыпных почв

Описание почвенного разреза:

Глубина разреза – 60 см,

Инт.№ под.	Подп. и дата	Взам. инв. №					К7-Дукла-ИЭИ-Т.1	Лист
						15		
Изм	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата			

U1 – на глубине 0-5 см, поверхностный гумусированный горизонт легкосуглинистого состава, темно-серого цвета, с включениями щебня,
 U2 – на глубине 5-20 см, щебнистый насыпной горизонт, черного цвета,
 U3 – на глубине 20-60 см, супесчаный горизонт со следами оглеения, с включениями щебня.

Гумусированный слой антропогенно-измененных насыпных почв выражен слабо в верхней части профиля, в почвенном профиле обнаружены включения щебня и строительный мусор. Для оценки агрохимических свойств почв участка изысканий в рамках химических исследований выполнен анализ пробы на содержание агрохимические показатели.

Лабораторные исследования выполнены аналитической лабораторией ООО «АЛ «Экомониторинг», протоколы исследований представлены в приложении Г, результаты – в таблице.

Таблица 3.7.1 – Результаты исследований почво-грунтов на агрохимические показатели

Показатели	Результаты анализа
	Проба 1 Горизонт U ₁
Органическое вещество, %	0,91
Гранулометрический состав (сумма фракций менее 0,01 мм), %	47
pH водной вытяжки, ед. pH	7,9

Оценка агрохимических свойств анализируемых проб:

Проба 1 (из горизонта U1) характеризуется как малогумусовая, слабощелочная, средним содержанием физической глины (сумма фракций менее 0,01 мм).

Согласно результатам анализа содержание органических веществ в пробе почв составило менее 1 %. Согласно ГОСТ 17.5.3.06-85 исследованные почвы участка изысканий не соответствуют критериям, предъявляемым к плодородному слою почв в связи с низким содержанием гумуса (менее 1 %), а также содержанием щебня и строительного мусора в профиле.

Техногенные грунты, к которым относятся остальные территории участка изысканий, не являются почвами. На участке изысканий выделены участки с запечатанными грунтами – участок проезжей части ул. Окружная с твердым покрытием, здания и сооружения.

Запечатанные грунты, представляющие собой группу экраноземов, – это грунты под твердым покрытием (**грунты, запечатанные под асфальто-бетонным покрытием, под сооружениями**). Запечатанные грунты характеризуются отсутствием плодородного слоя и растительного покрова, переуплотненными горизонтами и отсутствием взаимодействия с биотой и атмосферой. Запечатанные грунты представлены проезжей частью автомобильной дороги, железобетонными плитами откосов, сооружениями моста. Почвенный разрез запечатанных грунтов не выполнялся, гумусовый горизонт отсутствует.

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв. №	грунты под твердым покрытием (<i>грунты, запечатанные под асфальто-бетонным покрытием, под сооружениями</i>). Запечатанные грунты характеризуются отсутствием плодородного слоя и растительного покрова, переуплотненными горизонтами и отсутствием взаимодействия с биотой и атмосферой. Запечатанные грунты представлены проезжей частью автомобильной дороги, железобетонными плитами откосов, сооружениями моста. Почвенный разрез запечатанных грунтов не выполнялся, гумусовый горизонт отсутствует.							
									К7-Дукла-ИЭИ-Т.1	Лист
										16
			Изм	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Таким образом, в соответствии с ГОСТ 17.5.3.06-85 норма снятия плодородного слоя почв на участке не определялась в связи с непригодностью почв участка изысканий для использования в биологической рекультивации.

Вывод о пригодности использования почв по содержанию химических веществ согласно СанПиН 1.2.3685-21 приведен в разделе 6.4.

3.8 Растительный покров

В рамках настоящих инженерно-экологических изысканий проводилось изучение растительного покрова территории предстоящих работ. В основе изучения лежало обобщение фондовых материалов на данную территорию и полевое обследование территории.

Обширная территория района изысканий характеризуется широким разнообразием орографических условий и ландшафтов, среди которых наиболее распространены ландшафты тундр (типичной и южной). Растительность тундр очень неустойчива, при нарушении практически не восстанавливается.

Моховой покров тундр имеет высокую средообразующую роль, поэтому нарушение или удаление мохового покрова ведёт к серьёзной трансформации экосистем, и любые связанные с этим работы следует проводить с крайней осторожностью.

Растительность довольно разнообразна. Пойменный комплекс занят в основном высокими (до 2 м) кустарниками ивы, иногда ольхи, с травяно-моховым напочвенным покровом и различными типами болот: осоковыми, полигонально-валиковыми и плоско-полигональными мохово-кустарниковыми. Довольно значительны площади песков низкой поймы, где развиты злаково-разнотравные сообщества. На террасах обширны болотные комплексы: плоскобугристые кустарниково-моховые и мохово-лишайниковые, а на левом берегу и крупнобугристые кустарничково-мохово-лишайниковые и лишайниковые торфяники. Лиственничные редины заходят здесь на север по прибрежным оврагам, в этих же оврагах встречаются ольшаники до 5 м высотой, образующие непроходимые заросли. По долине Енисея на север так же заходят значительные острова елово-лиственничных редкостойных лесов, особенно свойственные I террасе и восточному придолинному склону.

Галечники речных долин и озёрных побережий заняты разнотравными лугами, по берегам долин распространены лиственничные леса, часто заболоченные, или редины с подлеском из берёзки.

Типичные тундры имеют сплошной растительный покров, местами пятна голого грунта занимают не более 15 %. Зональный тип сообществ - кустарничково-травяно-моховые тундры. В целом типичные тундры характеризуются отсутствием высоких кустарников, низкой ролью берёзки в сложении сообществ, но часто значительной ролью низких кустарниковых ив. Доминанты растительного покрова – мхи. Из цветковых доминируют осоковые (осоки, пушица), из кустарничковых на береговых дренируемых уступах встречаются ива ползучая и полярная, берёзка карликовая. Роль лишайников невелика, они здесь развиваются только на лёгких грунтах.

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв. №	голоого грунта занимают не более 15 %. Зональный тип сообществ - кустарничково-травяно-моховые тундры. В целом типичные тундры характеризуются отсутствием высоких кустарников, низкой ролью берёзки в сложении сообществ, но часто значительной ролью низких кустарниковых ив. Доминанты растительного покрова – мхи. Из цветковых доминируют осоковые (осоки, пушица), из кустарничковых на береговых дренируемых уступах встречаются ива ползучая и полярная, берёзка карликовая. Роль лишайников невелика, они здесь развиваются только на лёгких грунтах.					
						К7-Дукла-ИЭИ-Т.1		Лист
								17
Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата			

Непосредственно территория изысканий представлена промышленной и коммунально-складской застройкой, улично-дорожной сетью. Растительность территории сильно трансформирована.

Проезжая часть улицы Окружная, здания и сооружения представлены отсутствием растительного покрова. По периферии проезжей части на насыпных грунтах развиваются антропоически трансформированные сорно-луговые сообщества. Местами вдоль ул. Окружная произрастают кустарниковые ивовые заросли и одиночные деревья лиственницы.

Сорно-луговые сообщества находятся на разной стадии депрессии. Общее проективное покрытие составляет 60-80 %, в наиболее трансформированном варианте ПП 5–20 %. В сложении такого рода сообществ принимают участие преимущественно осоки и злаки (лисохвост луговой, осока обыкновенная, пушица влагалищная, пушица узколистная). Отдельные участки отличаются глубокой депрессией растительного покрова, здесь не формируются полноценных фитоценозов, общее проективное покрытие приближается к 0–5 % (мертвопокровные участки), встречаются лишь отдельные разметы травянистых растений, мхов и лишайников. Общая фитопродукция не превышает 0,05–0,1 кг/м². Высота травостоя – 5-20 см.

Ивовые заросли распространены на отдельных участках в понижениях вдоль улицы Окружная. Представлены преимущественно кустарником ивы северной, изредка деревьями ивы северной высотой до 6-8 м с диаметрами стволов 8-12 см.

Одиночные деревья лиственницы представляют отдельные деревья лиственницы сибирской, выполняющие роль элементов озеленения улично-дорожной сети. Деревья преимущественно высотой 5-6 м, с диаметрами стволов 8-12 см. Деревья характеризуются хорошим облиствением крон до 80 %.

Перечень редких видов растений, грибов и лишайников занесенных в Красную книгу Красноярского, произрастающих на территории Долгано-Ненецкого Таймырского района представлен по данным официального сайта Министерства природных ресурсов и лесного комплекса Красноярского края (<http://mlx.krskstate.ru///doopt>), на который указана ссылка в письме Министерства природных ресурсов и лесного комплекса Красноярского края (Приложение Д).

Таблица 3.8.1 – Перечень редких видов растений, грибов и лишайников занесенных в Красную книгу Красноярского, произрастающих на территории Долгано-Ненецкого Таймырского района

№ п/п	Наименование	Категория редкости*	
		Красная книга Красноярского края	Красная книга Российской Федерации
Part I. List of Magnoliophyta Раздел 1. Покрытосеменные			
Семейство Астровые - Asteraceae			
1	Арктантемум Хультена - <i>Arctanthemum hultenii</i>	4	-
2	Одуванчик быррангский - <i>Taraxacum byrrangicum</i>	4	-
3	Одуванчик вздутоплодный - <i>Taraxacum</i>	4	-

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

Инд.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

№ п/п	Наименование	Категория редкости*	
		Красная книга Красноярского края	Красная книга Российской Федерации
	phymatocarpum		
4	Одуванчик плоскостычковый - Taraxacum platylepium	4	-
5	Одуванчик Ушакова - Taraxacum uschakovii	3	-
6	Полынь арктисибирская - Artemisia arctisibirica	2	-
7	Полынь самоедов - Artemisia samoiedorum	4	-
8	ПолыньТриниуса - Artemisia triniana	4	-
9	Полынь Чекановского - Artemisia czekanovskiana	3	-
10	Соссюрея мелкозубчатая – Saussurea denticulata	3	-
11	Ястребинка почтимучнистоветвистая – Hieracium subfariniratum	3	-
12	Ястребинка пугоранская - Hieracium putoranicum	3	-
Семейство Бурачниковые - Boraginaceae			
13	Мертензия енисейская – Mertensia jensseensis	3	-
14	Незабудка ложноизменчивая - Myosotis pseudovariabilis	4	-
15	Незабудочник арктисибирский - Eritrichium arctisibiricum	4	-
16	Незабудочник шелковистый - Eritrichium sericeum	4	-
Семейство Капустные - Brassicaceae			
17	Брайя волосистая - Braya pilosa	3	-
18	Брайя медно-красная - Braya aenea	4	-
19	Жерушник Догадовой – Rorippa dogadovae	3	-
20	Крупка бородатая - Draba barbata	4	-
21	Крупка Поле - Draba pohlei	4	-
22	Крупка Прозоровского - Draba prozorovskii	4	-
23	Крупка Самбука - Draba sambukii	4	-
24	Крупка снежная - Draba nivalis	4	-
25	Крупка таймырская - Draba taimyrensis	4	-
26	Резушка пастушениколистная - Arabidopsis bursifolia	3	-
27	Сердечник мелколистный - Cardamine microphylla	3	-
Семейство Гвоздичные - Caryophyllaceae			
28	Гастролихнис Остенфельда – Gastrolychnis ostenfeldii	3	-
29	Качим Самбука - Gypsophila sambukii	4	-
30	Смолевка бесстебельная – Silene acaulus	3	-
Семейство Осоковые - Cyperaceae			
31	Болотница йокосукская – Eleocharis	3	-

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

№ п/п	Наименование	Категория редкости*	
		Красная книга Красноярского края	Красная книга Российской Федерации
	yokoscensis		
32	Осока Макензи – Carex mackenzie	3	-
33	Осока малоплодная - Carex spaniocarpa	4	-
34	Осока свинцово-зеленая - Carex livida	4	-
35	Осока Траутфеттера - Carex trautvetteriana	4	-
36	Пухонос одноцветковый - Baetryon uniflorum	4	-
Семейство Диапенсиевые - Diapensiaceae			
37	Диапенсия обратнойцевидная - Diapensia obovata	4	-
Семейство Вересковые - Ericaceae			
38	Рододендрон Адамса – Rhododendron adamsii	2	-
Семейство Бобовые - Fabaceae			
39	Астрагал гульминский – Astragalus gulimienensis	3	-
40	Астрагал ложноподнимающийся – Astragalus pseudoadsurgens	3	-
41	Астрагал ороженный – Astragalus inopinatus	3	-
42	Астрагал Шелихова – Astragalus schelichovii	3	-
43	Остролодочник катангский - Oxytropis katangensis	4	-
44	Остролодочник наклоненный - Oxytropis deflexa	3	-
45	Остролодочник путранский - Oxytropis putranica	4	-
46	Остролодочник Тихомирова - Oxytropis tichomirovii	4	-
47	Остролодочник Чекановского – Oxytropis czekanowskii	4	-
Семейство Дымянковые - Fumariaceae			
48	Хохлатка арктическая - Corydalis arctica	4	-
Семейство Орхидные - Orchidaceae			
49	Венерин башмачок крапчатый – Cypripedium guttatum	3	-
Семейство Маковые - Papaveraceae			
50	Мак белошерстистый - Papaver leucotrichum	3	-
51	Мак Городкова – Papaver gorodkovii	3	-
52	Мак Шамурина - Papaver schamurini	3	-
Семейство Подорожниковые - Plantaginaceae			
53	Подорожник Толмачёва – Plantago canescens Adams ssp. tolmatschevii	4	-
Семейство Мятликовые - Poaceae			
54	Бескильница Брюггемана - Puccinellia bruggemanni	3	-
55	Бескильница быррангская - Puccinellia byrrangensis	4	-
56	Бескильница Городкова - Puccinellia	4	-

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

№ п/п	Наименование	Категория редкости*	
		Красная книга Красноярского края	Красная книга Российской Федерации
	gorodkovii		
57	Бескильница енисейская - Puccinellia jennisseiensis	4	-
58	Волоснец материковый – Leymus interior	4	-
59	Ковылёчек монгольский – Ptilagrostis mongholica	3	-
60	Пленчатомятлик Юрцева – Hyalopoa jurtzevii	3	-
61	Пырейник высокоарктический - Elymus hyperarcticus	4	-
62	Тризетокелерия таймырская - Trisetokoeleria taimyrica	4	-
Семейство Гречишные - Polygonaceae			
63	Щавель золотисторыльцевый - Rumex aureostygmaticus	4	-
Семейство Портулаковые - Portulacaceae			
64	Клайтония клубневидная - Claytonia tuberosa	3	-
65	Монтия родниковая - Montia fontana	3	-
Семейство Первоцветные - Primulaceae			
66	Первоцвет торчащий – Primula stricta	3	-
Семейство Розовые - Rosaceae			
67	Лапчатка анахоретская - Potentilla anachoretica	3	-
Семейство Камнеломковые - Saxifragaceae			
68	Камнеломка лучевая – Saxifraga radiata	3	-
69	Камнеломка Редовского – Saxifraga redofskyi	3	-
Семейство Норичниковые – Scrophulariaceae			
70	Кастиллия арктическая – Castilleja arctica	4	3
71	Кастиллия тоненькая – Castilleja tenella	3	-
72	Кастиллия юконская – Castilleja yukonis	3	-
73	Мытник мохнатый – Pedicularis villosa	4	-
74	Мытник северный – Pedicularis hyperborea	3	-
Part III. List of Polypodiophyta			
Раздел 3. Папоротники			
75	Вудсия альпийская – Woodsia alpina	3	-
76	Гроздовник северный – Botrychium boreale	3	-
Part VI. List of Bryophyta			
Раздел 6. Мхи			
77	Амфидиум Мужо – Amphidium mougeotii	3	-
78	Барбула якутская – Barbula jakutica	3	-
79	Бриоэритрофиллум скруглённый – Bryoerythrophyllum rotundatum	3	-
80	Буксбаумия безлистная – Buxbaumia aphylla	3	-
81	Дидимодон гигантский – Didymodon giganteus	3	-

Интв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

Инва.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

№ п/п	Наименование	Категория редкости*	
		Красная книга Красноярского края	Красная книга Российской Федерации
82	Евринхиум узкосетчатый – Eurhynchium angustirete	2	-
83	Жафюэлиобриум широколистный – Jaffueliobryum latifolium	3	-
84	Зелигерия коротколистная – Seligeria brevifolia	3	-
85	Зелигерия Эландская – Seligeria oelandica	3	1
86	Изоптеригиелла альпийская – Isopterygiella alpicola (Isopterygiopsis alpicola)	3	-
87	Индузиелла тяньшанская – Indusiella tianschanica	3	3
88	Лекерея односторонняя – Lescurea secunda	3	-
89	Микробриум Старка – Microbryum starckeanum	3	-
90	Мириния круглолистная – Myrinia rotundifolia	3	2
91	Ореас Марциуса – Oreas martiana	3	3
92	Ортотрихум северный – Orthotrichum hyperboreum	3	-
93	Ортотрихум сибирский – Orthotrichum sibiricum	3	-
94	Платидикция заостренная – Platydictya acuminata (Myurella acuminata)	3	-
95	Псевдогигрогипнум Фори – Pseudohygrohypnum fauriei (Stereodon fauriei)	3	-
96	Псевдодитрихум удивительный – Pseudoditrichum mirabile	3	-
97	Псевдокроссидиум туповатый – Pseudocrossidium obtusulum	3	-
98	Рабдowejзия гребенчатая – Rhabdoweisia crispata	3	-
99	Сфагнум удивительный — Sphagnum mirum	3	-
100	Схистостега перистая – Schistostega pennata	3	-
101	Тетродонциум выгрызенный — Tetrodontium repandum	3	3
102	Хилпертия Веленовского – Hilpertia velenovskyi	3	1
103	Энкалипта коротконожковая – Encalypta brevipes	3	3
Part VII. List of Marchantiophyta			
Раздел 7. Печеночники			
104	Апотреубия крошечная – Apotreubia nana (Апотреубия Хортон – Apotreubia hortoniae)	3	2
105	Арнеллия финская – Arnellia fennica	3	-
106	Асцидиота реснитчатолистная – Ascidiota blepharophylla	3	-
107	Гапломитриум Хукера – Haplomitrium	2	2

№ п/п	Наименование	Категория редкости*	
		Красная книга Красноярского края	Красная книга Российской Федерации
	hookeri		
108	Изопахес обесцвеченный – <i>Isopaches decolorans</i>	3	3
109	Леженя аляскинская – <i>Lejeunea alaskana</i>	3	-
110	Манния волосистая – <i>Mannia pilosa</i>	3	-
111	Мёркия Флотова – <i>Moerckia flotoviana</i>	3	-
112	Нардия Брейдлера – <i>Nardia breidlerii</i>	4	3
113	Одонтосхизма удлинённая – <i>Odontoschisma elongatum</i>	3	-
114	Плагิโอхла арктическая – <i>Plagiochila arctica</i>	3	-
115	Риччия двувильчатая – <i>Riccia bifurca</i>	3	-
116	Скапания Симмонса – <i>Scapania simmonsii</i>	3	-
117	Скапания шариконосная – <i>Scapania sphaerifera</i>	3	2
118	Скапания шпицбергенская – <i>Scapania spitzbergensis</i>	3	-
119	Фоссомброния аляскинская – <i>Fossombronina alaskana</i>	3	3
Part VIII. List of Lichenes Раздел 8. Лишайники			
120	Анаптихия эфиопская – <i>Anaptychia ethiopica</i>	3	-
121	Арктоцетрария Андреева – <i>Arctocetraria andrejevii</i>	3	-
122	Асахинея Шоландера – <i>Asahinea scholanderi</i>	3	3
123	Гипсоплака крупнолистная – <i>Gypsoplaca macrophylla</i>	3	-
124	Кладония аляскинская – <i>Cladonia alaskana</i>	3	-
125	Кладония Томсона – <i>Cladonia thomsonii</i>	3	-
126	Латагриум вильчатый – <i>Lathagrium dichotomum</i> (<i>Collema dichotomum</i>)	3	-
127	Лептогиум арктический – <i>Leptogium arcticum</i>	3	-
128	Лихеномфалия гудзонская – <i>Lichenomphalia hudsoniana</i>	3	3
129	Мэйсонхалея невооруженная – <i>Masonhalea inermis</i>	3	-
130	Нормандина красивенькая – <i>Normandina pulchella</i>	3	-
131	Пилофорус мощный – <i>Pilophorus robustus</i>	3	-
132	Сейрофора переплетенно-скрученная – <i>Seiophora contortuplicata</i>	3	-
133	Сквамарина хрящеватая – <i>Squamarina cartilaginea</i>	3	-
134	Стикта арктическая – <i>Sticta arctica</i>	3	-
135	Фускопаннария зеленеющая – <i>Fuscopannaria viridescens</i>	3	-
136	Эверния очень ломкая – <i>Evernia perfragilis</i>	3	-

Изн.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

При выполнении инженерно-экологических изысканий по итогам полевого обследования участка (июль-август 2024), а также камеральной обработки материалов, анализа данных Красной книги Красноярского края и Красной книги РФ, установлено, что охраняемые виды растений, занесенные в Красную книгу Красноярского края и Красную книгу РФ на участке изысканий отсутствуют.

Также согласно данным Министерства природных ресурсов и лесного комплекса Красноярского края (Приложение Д) участок изысканий не пересекается с землями лесного фонда, расположен вне границ лесопарковых зеленых поясов.

Согласно сведениям Администрации г. Дудинка (Приложение Д) леса, имеющие защитный статус, особо защитные участки лесов, лесопарковые зеленые пояса и леса, расположенные на землях иных категорий на территории изысканий отсутствуют.

Участок изысканий представлен территорией промышленной и коммунально-складской, улично-дорожной сетью, характеризующейся максимальным антропогенным и техногенным воздействием на растительный покров и, как следствие, бедным видовым разнообразием.

Работы по строительству газопровода приведут к сведению растительного покрова непосредственно на участках строительства. На прилегающей территории строительные работы не приведут к существенным изменениям растительного покрова ввиду его адаптированному характеру в условиях промышленной и коммунально-складской городской застройки. В период эксплуатации газопровода воздействие на растительный покров не ожидается.

3.9 Животный мир

Территория района изысканий относится к субарктической тундровой зоне.

Животный мир Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района своеобразен - для арктической фауны характерна относительно высокая плотность заселения, при ограниченном количестве встречающихся видов.

Для тундровой зоны характерна сезонность видового состава, т. к. большинство птиц гнездятся здесь только в летний период, да и большая часть млекопитающих ведут кочевой образ жизни, отходя в зимнее время из тундровой зоны на юг - в лесотундру и леса.

Всего на рассматриваемой территории отмечено около 47 видов млекопитающих, однако далеко не все они многочисленны. Основу тундрового животного населения составляют менее десятка видов - северный олень, песец, лемминги сибирский и копытный, режес - горностаи, ласка, заяц, полярный волк

Из обитающих на Таймыре видов зверей промысловое значение имеют олень, песец, заяц: в меньшей степени лисица, россомаха, соболь, но численность последних невелика. Численность волка сильно подорвана систематическим отстрелом.

Дикий северный олень - основной объект охотничьего промысла. Общая численность популяции оленей в последние годы возрастает, и этот процесс не обеспечивается кормовой базой в границах традиционных пастбищ. Нехватка кормов приводит к смещению стада и освоению новых путей сезонных миграций. По мнению специалистов, предельно допустимая численность таймырской популяции по запасам кормовых ресурсов оценивается в 820-850 тыс. особей.

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

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

Орнитофауна рассматриваемой территории очень богата и имеет большую научную и практическую ценность. На территории Таймыра насчитывает около 80 видов птиц, относящихся к 8 отрядам и 22 семействам.

Непосредственно территория изысканий представлена участком городской промышленной и коммунально-складской застройки и улично-дорожной сети, характеризующимися отсутствием постоянных местообитаний животных. Ввиду постоянного воздействия городского шума улично-дорожной сети, плотной коммунально-складской застройки территория изысканий крайне бедна по видовому разнообразию. Из млекопитающих характерны насекомоядные и грызуны, свойственные сопредельным биоценозам. Из птиц высока доля экологически валентных видов: грача, белой трясогузки. В травостое на сопредельных территориях отмечается доминирование паукообразных и двукрылых.

В рамках инженерно-экологических изысканий на обследуемой территории на участках планируемых работ и на прилегающей территории выделены следующие местообитания животных:

- Участки, характеризующиеся отсутствием постоянного местообитания животных;
- Антропогенно-трансформированные местообитания с преобладанием мыши полевой, полевки-экономки, бурозубки обыкновенной;

Перечень редких видов животных занесенных в Красную книгу Красноярского, обитающих на территории Долгано-Ненецкого Таймырского района представлен по данным официального сайта Министерства природных ресурсов и лесного комплекса Красноярского края (<http://mlx.krsstate.ru///doopt>), на который указана ссылка в письме Министерства природных ресурсов и лесного комплекса Красноярского края (Приложение Д).

Таблица 3.9.1 – Перечень редких видов животных, занесенных в Красную книгу Красноярского, обитающих на территории Долгано-Ненецкого Таймырского района

№ п/п	Наименование	Категория редкости*	
		Красная книга Красноярского края	Красная книга Российской Федерации
Класс Насекомые – Insecta			
Отряд Чешуекрылые – Lepidoptera			
1	Парусник феб – Parnassius phoebus	3	-
Класс Лучепёрые рыбы – Actinopterygii			
Отряд Осетрообразные – Acipenseriformes			
2	Сибирский осётр – Acipenser baerii	2	2
Класс Птицы – Aves			
Отряд Гагарообразные – Gaviiformes			
3	Белоклювая гагара – Gavia adamsii	3	3
Отряд Гусеобразные – Anseriformes			
4	Тихоокеанская чёрная казарка – Branta bernicla nigricans азиатская популяция	4	2

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Инва.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

№ п/п	Наименование	Категория редкости*	
		Красная книга Красноярского края	Красная книга Российской Федерации
5	Краснозобая казарка – <i>Branta ruficollis</i>	5	3
6	Пискулька – <i>Anser erythropus</i>	2	2
7	Западный лесной гуменник – <i>Anser fabalis fabalis</i>	2	-
8	Западный тундровый гуменник – <i>Anser fabalis rossicus</i> красноярско-канская субпопуляция	1	-
9	Сибирский таёжный гуменник – <i>Anser fabalis middendorffii</i>	2	2
10	Лебедь-кликун – <i>Cygnus cygnus</i> енисейско-тазовская субпопуляция	5	-
11	Малый лебедь - <i>Cygnus bewickii</i> гыданская и таймырская субпопуляции	3	-
12	Клоктун – <i>Anas formosa</i>	1	2
13	Сибирская гага – <i>Polysticta stelleri</i>	2	2
Отряд Соколообразные – <i>Falconiformes</i>			
14	Беркут – <i>Aquila chrysaetos</i>	3	3
15	Орлан-белохвост – <i>Haliaeetus albicilla</i>	5	5
16	Кречет – <i>Falco rusticolus</i>	2	2
17	Сапсан – <i>Falco peregrinus</i>	3	3
Отряд Ржанкообразные – <i>Charadriiformes</i>			
18	Хрустан – <i>Eudromias morinellus</i>	3	4
19	Сибирский пепельный улит – <i>Heteroscelus brevipes</i>	4	-
20	Песочник-красношейка – <i>Calidris ruficollis</i>	3	-
21	Морской песочник – <i>Calidris maritima</i>	3	-
22	Острохвостый песочник – <i>Calidris acuminata</i>	3	-
23	Исландский песочник – <i>Calidris canutus</i>	3	-
24	Песчанка – <i>Calidris alba</i>	3	-
25	Грязовик – <i>Limicola falcinellus</i>	3	-
26	Дупель – <i>Gallinago media</i>	4	-
27	Кроншнеп-малютка – <i>Numenius minutus</i>	3	-
28	Малая чайка – <i>Larus minutus</i>	3	-
29	Розовая чайка – <i>Rhodostethia rosea</i>	4	-
30	Белая чайка – <i>Pagophila eburnea</i>	3	3
Отряд Воробьинообразные – <i>Passeriformes</i>			
31	Серый сорокопут – <i>Lanius excubitor</i>	3	-
32	Овсянка-ремез – <i>Emberiza rustica</i>	3	2
Класс Млекопитающие – <i>Mammalia</i>			
Отряд Хищные – <i>Carnivora</i>			
33	Белый медведь – <i>Ursus maritimus</i>	3	3
34	Морж (лаптевский подвид) – <i>Odobenus rosmarus laptevi</i>	3	3
35	Морж (атлантический подвид) – <i>Odobenus rosmarus rosmarus</i>	2	2
Отряд Парнокопытные – <i>Artiodactyla</i>			
36	Снежный баран (путоранский подвид) – <i>Ovis nivicola borealis</i>	2	2

Изм	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

№ п/п	Наименование	Категория редкости*	
		Красная книга Красноярского края	Красная книга Российской Федерации
Отряд Китообразные – Cetacea			
37	Нарвал (единорог) – Monodon monoceros	4	3
38	Гренландский кит – Balaena mysticetus	4	3
39	Северный финвал (сельдяной кит) – Balaenoptera physalus physalus	2	4

Местообитания охраняемых редких видов животных характерны для естественных ненарушенных местообитаний, к которым территория изысканий не относится. При выполнении инженерно-экологических изысканий по итогам полевого обследования участка (июль-август 2024), а также камеральной обработки материалов, анализа данных Красной книги Красноярского края и Красной книги РФ, установлено, что виды животных, занесенные в Красную книгу Красноярского края и Красную книгу РФ, а также их местообитания на участке изысканий отсутствуют.

Анализ качественного состава видового разнообразия животных по Красной книге Красноярского края показал отсутствие постоянного местообитания в районе проведения работ редких и исчезающих видов.

В районе проведения планируемых работ миграционные процессы не наблюдались. Также согласно сведениям Министерства природных ресурсов и лесного комплекса Красноярского края (Приложение Д) пути миграции диких животных на участке изысканий отсутствуют.

На территории изысканий также отсутствуют местообитания охотничьих промысловых видов. Согласно Карте закрепления охотничьих угодий Таймырского Долгано-Ненецкого района Красноярского края по данным Министерства природных ресурсов и лесного комплекса Красноярского края (http://www.ohotnadzor24.ru/hunt_krk/hunt_maps/) территория г. Дудинка не относится к охотничьим угодьям.

Планируемые строительные работы приведут к уничтожению почвенной мезофауны непосредственно на участках строительства, а также к некоторому увеличению шумового фактора на территории изысканий и прилегающей территории. В то же время строительные работы на фоне шума улично-дорожной сети и городской застройки не приведут к существенному увеличению шумовой нагрузки. В период эксплуатации объекта воздействие на животный мир не ожидается.

3.10 Ландшафты

В рамках настоящих инженерно-экологических изысканий проводилось изучение ландшафта территории предстоящих работ. В основе изучения лежало обобщение фондовых материалов на данную территорию (Ландшафты..., 2007) и полевое обследование территории. В качестве методической основы при описании ландшафтов послужили работы А.Г. Исаченко (Ландшафтоведение..., 1991), Ф.Н. Милькова (Человек и ландшафты..., 1973), В.К. Жучковой и Э.М. Раковской (Методы..., 2004). Полевое описание ландшафтов проводилось в комплексе со

Изн.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№					К7-Дукла-ИЭИ-Т.1	Лист 27
			Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

всеми исследованиями природных характеристик территории (обследование территории, описание растительного покрова, почвенные исследования).

При мелкомасштабном рассмотрении район участка изысканий приурочен к обширной низкой холмистоувалистой равнине с разнообразным и сложным рельефом и повсеместно распространёнными мерзлотными формами. Высоты водораздельных поверхностей равнины увеличиваются в обе стороны от долины Енисея. Вблизи долины рельеф характеризуется местами пологим, а местами и крутым обрывистым берегом с перепадом высот до 75 м. Далее от берега начинается мелкосопочная озерная тундра со спокойными формами рельефа. Понижения между холмами заняты слабоврезанными широкими речными долинами. Многие из озёрных котловин -термокарстового происхождения.

При крупномасштабном рассмотрении, исследуемый участок приурочен к антропогенно-трансформированным дорожным и промышленным ландшафтам, на прилегающей территории распространены селитебные ландшафты.

Дорожный ландшафт – неотъемлемый тип антропогенных ландшафтов, являющийся условием развития на территории остальных типов антропогенных ландшафтов. Данный тип представлен элементарными ландшафтами автомобильных дорог. Данные ландшафты принимают на себя максимальную антропогенную нагрузку, связи энерго- и веществообмена между средами в них максимально нарушены. Антропогенная нагрузка в таких ландшафтах имеет однородный и крайне интенсивный характер. Восстановительная и самоочищающая способность среды в данных ландшафтах утрачена.

Промышленные ландшафты также характеризуются максимальным антропогенным воздействием, связи энерго- и веществообмена между средами нарушены. Восстановительная и самоочищающая способность среды утрачена.

Селитебные ландшафты представлены участками городской застройки г. Дудинка. В указанных видах ландшафтов максимальную антропогенную нагрузку принимают участки застройки с объектами капитального строительства, при этом фрагментарно могут сохраняться естественные участки природных комплексов. Структура ландшафта и связи энерго- и веществообмена между средами при таких изменениях видоизменяются и частично угнетаются. На участках с интенсивным механическим воздействием на подстилающий грунт активизируются эрозионные процессы. От жизнедеятельности человека в среду попадают чужеродные элементы, которые значительно изменяют свойства ландшафта.

На рассматриваемой территории выделены следующие ландшафтные выделы (фации):

Антропогенные ландшафты:

- Автомобильные дороги и придорожные сооружения;

Природно-антропогенные ландшафты:

- Антропогенно-трансформированные участки с сорно-луговыми сообществами на насыпных почвах;

- Антропогенно-трансформированные участки с древесными посадками на насыпных почвах.

По степени нарушенности ландшафты в районе участка изысканий можно разделить на три категории:

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	Изм. № под.	Подп. и дата	Взам. инв. №		
									К7-Дукла-ИЭИ-Т.1	
									Лист	
									28	

- ненарушенные ландшафты (естественные ландшафты, расположенные за городской чертой г. Дудинка);
- слабонарушенные ландшафты (участки газонов с нарушенным растительным покровом и слабонарушенным или ненарушенным почвенным покровом),
- сильнонарушенные ландшафты (участки улично-дорожной сети и городской застройки с нарушенным почвенным и растительным покровом).

В результате выполнения проектных работ по строительству газопровода существенные изменения в нарушенности ландшафтов не ожидаются.

3.11 Социально-экономические условия территории

Участок инженерно-экологических изысканий расположен в г. Дудинка Таймырского Долгано-Ненецкого района Красноярского края.

Муниципальное образование «Город Дудинка» входит в состав Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района Красноярского края и расположено в его центральной части. Административным центром муниципального образования является город Дудинка.

Город Дудинка расположен за Полярным кругом на широте 69° 27', на правом берегу Енисея, в устье реки Дудинки, в 2021 км к северу от Красноярска. Это один из самых северных городов планеты и один из самых холодных.

В состав муниципального образования входят населённые пункты: город Дудинка и посёлки Волочанка, Левинские пески, Потапово, Усть-Авам, Хантайское Озеро, не являющиеся муниципальными образованиями.

Площадь территории - 22 387 549 га (223,9 тыс. кв. км). Площадь в границах города Дудинка составляет 9 268.32 га. границы сельских населённых пунктов в границах муниципального образования не установлены. В состав города Дудинки входят: семь микрорайонов и 33 улицы. Под водными объектами в городе находится 2332 га площади.

Для муниципального образования свойственно:

- крайне высокая территориальная разобщённость и труднодоступность населённых пунктов, удалённость от административного центра поселения;
- между населёнными пунктами в пределах муниципального образования
- нет постоянных автодорог, внутрипоселенческих инфраструктурных связей.

Территория муниципального образования имеет ряд особенностей, отражающихся на его экономическом и социальном развитии. Прежде всего, это богатство природных ресурсов, уникальная обширность территории.

На территории муниципального образования происходит смена природно-климатических зон: от северной тайги до тундры. Ландшафт территории представлен типичной тундрой, лесотундрой, горной лесотундрой. Значительную часть территории занимает вечная мерзлота.

Территория муниципального образования относится к абсолютно дискомфортной зоне. Климат близок к арктическому, с продолжительной зимой, полярными ночами, сильными морозами и ветрами, коротким холодным летом. Средняя температура января составляет -32 °С. июля - от +2 до +13 °С. Снежный покров лежит 8-9 месяцев в году, осадков выпадает 110-350 мм в год.

Изн.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв. №	На территории муниципального образования происходит смена природно-климатических зон: от северной тайги до тундры. Ландшафт территории представлен типичной тундрой, лесотундрой, горной лесотундрой. Значительную часть территории занимает вечная мерзлота. Территория муниципального образования относится к абсолютно дискомфортной зоне. Климат близок к арктическому, с продолжительной зимой, полярными ночами, сильными морозами и ветрами, коротким холодным летом. Средняя температура января составляет -32 °С. июля - от +2 до +13 °С. Снежный покров лежит 8-9 месяцев в году, осадков выпадает 110-350 мм в год.							
									К7-Дукла-ИЭИ-Т.1	Лист
										29
			Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата		

Работают 3 предприятия по переработке рыбы и мяса северного оленя: Рыбоперерабатывающий завод «Северная гавань», копильный цех СПРА «Воронцово». копильный цех ООО «ПХ Енисей».

В силу природно-климатических условий сельское хозяйство муниципального образования представлено традиционными отраслями хозяйствования коренных малочисленных народов Севера - оленеводством, рыболовством, охотпромыслом. В последние годы наблюдается положительная динамика производства сельскохозяйственной продукции.

Охотничий промысел представлен добычей дикого северного оленя, куропатки и пушнины. Основным промысловым видом является добыча дикого северного оленя.

Промысел диких северных оленей. Последний полномасштабный учёт популяции диких северных оленей был проведён в 2000 году ГНУ НИИСХ Крайнего Севера - 1,05 млн. голов. В 2011 году популяция составляла 650-700 тыс. голов. Единая система хозяйственного использования таймырской популяции диких северных оленей формировалась с 70-х годов прошлого века, но в 90-е годы пришла в упадок, многие промысловые базы, ледники были заброшены и пришли в негодность. Одновременно изменялись пути и сроки осенних миграций основных группировок диких северных оленей. Все эти факторы ограничили добычу - так фактическое использование промыслового запаса диких северных оленей в 1971 - 1990 гг. составляло в среднем 79.6 %, за анализируемый период всего 2,86 %.

Большая часть мяса дикого оленя реализуется на местах убоя или через торговую сеть в натуральном виде. Забой животных в непригодных условиях ведет к большим потерям продукции и её низкому качеству. Кроме того, смещаются наиболее выгодные сроки убоя диких оленей. Отсутствие низкотемпературных холодильных установок вынуждает хозяйства как можно быстрее избавляться от добытой продукции без учёта рыночного спроса, что ведёт к снижению товарности отрасли. Транспортная схема перевозок добытой продукции представляет собой большой комплекс крупнозатратных мероприятий, начиная от сбора добытой продукции и заканчивая доставкой до места сбыта. Все это происходит на фоне постоянного удорожания горюче- смазочных материалов, мототехники, запчастей и т.д.

Вторым по значимости видом промысла является рыболовство, в котором занято большинство хозяйствующих субъектов в сельской местности.

Рыбный промысел - является одним из основных источников доходов и занятости КМНС, обеспечивая население полноценным белковым питанием, жирами, витаминами.

Рыбохозяйственный фонд муниципального образования представляют реки и многочисленные озера. Рыбохозяйственное значение в широком смысле этого понятия имеют практически все поверхностные водные объекты пригодные для обитания рыб и других гидробионтов. Они являются выростными площадями молоди, местами нагула, зимовки, нереста и миграций рыб. Промысловое значение определяется продуктивностью водоёмов и доступностью организации на них промысла, поэтому промысловый фонд водных объектов значительно меньше общего водного фонда и зависит от востребованности для лова рыбы.

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв. №	жирами, витаминами.					
			Рыбохозяйственный фонд муниципального образования представляют реки и многочисленные озера. Рыбохозяйственное значение в широком смысле этого понятия имеют практически все поверхностные водные объекты пригодные для обитания рыб и других гидробионтов. Они являются выростными площадями молоди, местами нагула, зимовки, нереста и миграций рыб. Промысловое значение определяется продуктивностью водоёмов и доступностью организации на них промысла, поэтому промысловый фонд водных объектов значительно меньше общего водного фонда и зависит от востребованности для лова рыбы.					
						К7-Дукла-ИЭИ-Т.1		Лист
								31
Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата			

4 Методика и технология выполнения работ

В ходе инженерно-экологических изысканий проведены систематизация и анализ фондовых источников, а также полевые исследования, включая маршрутное геоэкологическое обследование территории и инженерно-экологическую съемку территории.

В ходе инженерно-экологических изысканий проведены следующие виды работ:

Для предварительной оценки экологического состояния территории проведено дешифрирование материалов дистанционного зондирования Земли. Были проанализированы спутниковые снимки из общедоступных сервисов, таких как Google Earth, Google Maps, Bing Maps, DigitalGlobe, Kosmosnimki.ru, Яндекс.Карты, VirtualEarth и др., также из общедоступного Интернет-ресурса <http://wikimapia.org>. Для привязки к топографической основе, изучения современного состояния территории, анализа источников загрязнения окружающей среды и геоморфологического описания участка выбраны наиболее актуальные спутниковые снимки высокого разрешения, синтезированные в натуральных цветах из сервиса Яндекс.Карты. Проведено изучение спутникового снимка на участок изысканий и прилегающую территорию.

Состояние геологической среды и гидрогеологических условий дано на основе материалов инженерно-геологических изысканий и фондовых материалов. Сведения об опасных экзогеодинамических процессах даны на основе литературных данных, материалов инженерно-геологических изысканий и проведенного маршрутного обследования территории.

Анализ уровня загрязнения атмосферного воздуха проведен на основе данных ФГБУ «Среднесибирское УГМС».

Состояние почвенного покрова представлено на основе выполненных почвенных исследований территории и литературных данных. На участке проектируемого строительства, в ходе проведения настоящих инженерно-экологических изысканий, выполнен отбор проб почво-грунтов с последующим проведением лабораторных анализов.

Для оценки радиационной обстановки на исследуемой территории выполнены радиационно-экологические исследования (поиск радиационных аномалий, измерения мощности эквивалентной дозы гамма-излучения).

Состояние растительного покрова, животного мира и ландшафтов дано на основе маршрутных наблюдений в рамках настоящих инженерно-экологических изысканий, анализа литературных и фондовых материалов.

Сведения о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территорий в районе участка изысканий предоставлены официальными ведомствами:

- ООПТ местного значения – Администрация г. Дудинка,
- ООПТ регионального значения – Министерство природных ресурсов и лесного комплекса Красноярского края,
- ООПТ федерального значения – Министерством природных ресурсов и экологии РФ.

Сроки проведения работ:

Взам.инв. №	Сведения о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территорий в районе участка изысканий предоставлены официальными ведомствами: - ООПТ местного значения – Администрация г. Дудинка, - ООПТ регионального значения – Министерство природных ресурсов и лесного комплекса Красноярского края, - ООПТ федерального значения – Министерством природных ресурсов и экологии РФ. <i>Сроки проведения работ:</i>						
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
						К7-Дукла-ИЭИ-Т.1	Лист
							32
Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата		

						К7-Дукла-ИЭИ-Т.1	Лист
							33
Изм	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

вод. Для опробования и оценки качества подземных вод в СанПиН 1.2.3685-21 отсутствуют гигиенические нормативы содержания загрязняющих веществ в подземных водах, неиспользуемых в хозяйственных целях.

Виды и объемы фактически выполненных работ приведены в таблице 4.1.1.

Таблица 4.1.1 – Виды и объемы выполненных работ

Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ	
		По программе	По факту
Предполевые камеральные работы			
Составление программы инженерно-экологических изысканий	программа	1	1
Предполевое дешифрирование аэрокосмических материалов	-	-	-
Полевые работы и камеральная обработка их результатов			
Инженерно-экологические маршрутные наблюдения	км	1	1
Описание точек наблюдений	точка	3	3
Проходка почвенных разрезов глубиной до 1 м	м	1	1
Радиационно-экологические исследования (измерение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения)	га	1,68	1,68
Измерения уровней шума в дневное и ночное время	точка	2	2
Отбор проб			
Отбор объединенных проб (из 5 точечных) почво-грунтов на химический анализ (глубина отбора 0-0,2 м)	проба	3	3
Отбор точечных проб почво-грунтов на химический анализ (глубина отбора 1,0 м)	проба	1	1
Отбор точечных проб почво-грунтов на химический анализ (глубина отбора 2,0 м)	проба	1	1
Отбор объединенных проб почво-грунтов на микробиологический анализ	проба	3	3
Отбор объединенных проб почво-грунтов на паразитологический анализ	проба	3	3
Отбор проб почво-грунтов на агрохимический анализ	проба	1	1
Отбор проб почво-грунтов на радиологический анализ	проба	3	3
Отбор проб подземных вод (в случае вскрытия подземных вод)	проба	2	0*
Лабораторные работы			
Анализ проб почво-грунтов на химические показатели: - Нефтепродукты, - Бенз(а)пирен, - Мышьяк, - Ртуть, - Цинк, - Медь, - Никель, - Кадмий,	проба	5	5

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Интв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№			

Инд.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ	
		По программе	По факту
- Свинец, - Летучие фенолы, - Сера, - АПАВ, - Аммоний обменный, - Цианиды, - Водородный показатель соляной вытяжки.			
Анализ проб почво-грунтов на микробиологические показатели: - Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в т.ч. E.coli, - Энтерококки, - Пат. бактерии, в т.ч. сальмонеллы.	проба	2	2
Анализ проб почво-грунтов на паразитологические показатели: - Яйца гельминтов (глист), - Цисты кишечных патогенных простейших.	проба	2	2
Анализ проб почво-грунтов на агрохимические показатели в рамках химического анализа: - Органическое вещество, - рН солевой вытяжки, - Сумма фракций менее 0,01 мм.	проба	1	1
Радиологический анализ проб почво-грунтов на активность радионуклидов: - Активность 40K, - Активность 232Th, - Активность 226Ra, - Активность 137Cs, - Эффективная удельная активность.	проба	2	2
Анализ проб подземных вод (при наличии): - запах при 20С, - вкус, - цветность - сухой остаток - общая жесткость, - водородный показатель (рН), - мышьяк, - кадмий, - цинк, - свинец, - ртуть, - медь, - марганец, - никель, - нитраты, - летучие фенолы, - сульфаты,	проба	2	0*

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ	
		По программе	По факту
- хлориды, - нефтепродукты, - железо общее, - ПАВ, - ХПК,			
<i>Камеральная обработка материалов</i>			
Составление технического отчета	отчет	1	1

Примечание: * - Отбор проб подземных вод не производился, так как в рамках инженерно-геологических изысканий на участке изысканий подземные воды постоянных водоносных горизонтов не вскрыты.

Инд.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

К7-Дукла-ИЭИ-Т.1

Лист
36

5 Зоны с особым режимом природопользования (экологических ограничений)

5.1 Санитарно-защитные зоны и санитарные разрывы

Согласно санитарной классификации предприятий, сооружений и иных объектов принятой в СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 25.09.2007 г. № 74, проектируемый объект не является источником загрязнения окружающей среды, от которого устанавливаются санитарно-защитные зоны.

Согласно п. 5 Порядка установления, изменения и прекращения существования санитарно-защитных зон, утв. Постановлением Правительства РФ № 222 от 03.03.2018 г. проектируемый объект не относится к объектам, которые запрещено размещать в границах санитарно-защитных зон.

Ближайшие территории, на которых запрещено установление санитарно-защитных зон:

- многоквартирный жилой дом по ул. Горького, 65 – расположен в 165 м к северо-западу от трассы проектируемого газопровода,
- участок ТМК ОУ «Дудинская школа № 3» - расположен в 175 м к северо-западу от трассы проектируемого газопровода.

В соответствии с Порядком установления, изменения и прекращения существования санитарно-защитных зон (утв. Постановлением Правительства РФ № 222 от 03.03.2018 г.) санитарно-защитная зона считается установленной со дня внесения сведений о ней в Единый государственный реестр недвижимости.

Согласно сведениям публичной кадастровой карте участок изысканий пересекает установленная санитарно-защитная зона промплощадки железнодорожной станции «Дудинка-Пассажирская» (реестровый номер ЗОУИТ 84:03-6.163).

Также в районе участка изысканий расположены объекты, от которых согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 устанавливаются санитарно-защитные зоны, среди них:

- котельная № 7,
- котельная Дукла,
- производственные и коммунально-складские объекты, расположенные на прилегающих территориях.

В связи с тем, что проектируемый объект допускается размещать в пределах санитарно-защитных зон, описывать все санитарно-защитные зоны, устанавливаемые согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, нецелесообразно.

5.2 Территории размещения, складирования и утилизации отходов

Согласно результатам маршрутных наблюдений свалки и скопления отходов на участке изысканий и на прилегающей территории не обнаружены.

Согласно сведениям Администрации г. Дудинка (Приложение Д), ближайший полигон ТБО к участку изысканий расположен в г. Норильске (в 80 км от участка изысканий). Ввиду достаточной удаленности участок изысканий расположен вне санитарно-защитных зон полигонов ТБО.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	К7-Дукла-ИЭИ-Т.1	Лист 37
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

5.3 Сведения о кладбищах

Согласно сведениям Администрации г. Дудинка (Приложение Д), ближайшее к участку изысканий кладбище расположено на расстоянии 1000 м к северу. Ввиду достаточной удаленности участок изысканий расположен вне санитарно-защитных зон кладбищ.

5.4 Сведения о скотомогильниках

Согласно письму Службы по ветеринарному надзору Красноярского края (Приложение Д) на участке изысканий и в прилегающей зоне 1000 м скотомогильники, биотермические ямы, моровые поля, сибиреязвенные захоронения, неблагополучные по факторам эпизоотической опасности территории не зарегистрированы. Таким образом, участок изысканий расположен вне санитарно-защитных зон указанных объектов.

5.5 Водоохранные зоны, прибрежные защитные, береговые полосы поверхностных водных объектов

Водные объекты на участке изысканий отсутствуют. Ближайшие водные объекты к участку изысканий:

- р. Дудинка – в 310 м к юго-западу,
- р. Енисей – в 950 м к западу.

В соответствии со ст. 65 Водного кодекса Российской Федерации от 03.06.2006 N 74-ФЗ (далее – ВК РФ) от береговой линии водных объектов устанавливаются водоохранные зоны, прибрежные защитные полосы и береговые полосы. Ширина водоохранной зоны рек и ручьев устанавливается в зависимости от длины водотока, прибрежные защитные полосы водных объектов устанавливаются от уклона берега, также для водоемов, имеющих высшее рыбохозяйственное значение устанавливается в размере 200 м, ширина береговой полосы устанавливается в размере 5 или 20 м в зависимости от длины водотока.

Ширина водоохранной зоны озера, водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 квадратного километра, устанавливается в размере пятидесяти метров. Ширина водоохранной зоны водохранилища, расположенного на водотоке, устанавливается равной ширине водоохранной зоны этого водотока.

Реки Енисей и Дудинка являются водоемами высшей категории рыбохозяйственного значения. Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы указанных рек поставлены на кадастровый учет и составляют по 200 м.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							К7-Дукла-ИЭИ-Т.1	Лист
										38
			Изм	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Таблица 5.5.1 – Размеры охранных зон водных объектов в районе участка изысканий

Водный объект	Длина водотока, км	Размер водоохраной зоны, м	Размер прибрежной защитной полосы, м	Размер береговой полосы, м	Расстояние от водного объекта до участка изысканий, м
Р. Дудинка	200	200 (ЗООУИТ84:00-6.210)	200 (ЗООУИТ84:00-6.211)	20	310
Р. Еничей	3487	200 (ЗООУИТ84:00-6.213)	200 (ЗООУИТ84:00-6.212)	20	950

Ввиду достаточной удаленности от водных объектов участок изысканий расположен вне водоохраных зон, прибрежных защитных полос и береговых полос водных объектов.

5.6 Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения

Согласно информации Администрации г. Дудинка (Приложение Д), а также материалам Генерального плана МО г. Дудинка, публичной кадастровой карты на участке изысканий отсутствуют источники водоснабжения (подземные и поверхностные) и их зоны санитарной охраны.

Таким образом, на участок изысканий не распространяются ограничения хозяйственной деятельности, связанные с зонами санитарной охраны поверхностных и подземных источников питьевого водоснабжения.

5.7 Объекты культурного наследия

Согласно информации Службы по государственной охране объектов культурного наследия Красноярского края (Приложение Д):

Объекты культурного наследия федерального, регионального, местного (муниципального) значения, включенные в реестр, выявленные объекты культурного (в том числе археологического) наследия, включенные в перечень выявленных объектов культурного наследия, на Участке отсутствуют.

Участок расположен вне границ защитных зон, границ территорий объектов культурного наследия, включенных в реестр, границ территорий выявленных объектов культурного наследия, границ зон охраны объектов культурного наследия, включенных в реестр, границ территорий исторических поселений, имеющих особое значение для истории и культуры Российской Федерации, Красноярского края.

На части территории Участка были проведены археологические разведочные работы. Объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, не обнаружено (Акт государственной историко-культурной экспертизы от 18.12.2021 № 32-Д/2021, от 24.11.2022 № 45).

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	К7-Дукла-ИЭИ-Т.1	Лист
							39

Информацией об отсутствии объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на необследованной территории Участка, Служба не располагает.

В соответствии с пунктом 1 статьи 36 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее - Закон № 73-ФЗ) проектирование и проведение земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Закона № 73-ФЗ работ по использованию лесов и иных работ осуществляются при отсутствии на данной территории объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия или объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия.

Согласно абзацу 9 статьи 28, абзацу 3 статьи 30 Закона № 73-ФЗ (в редакции, действовавшей до дня официального опубликования Федерального закона от 03.08.2018 № 342-ФЗ) в случае, если орган охраны объектов культурного наследия не имеет данных об отсутствии на земельных участках, землях лесного фонда либо в границах водных объектов или их частей, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ, объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, проводится государственная историко-культурная экспертиза (далее - ГИКЭ).

В силу пунктов 1, 2 статьи 31 Закона № 73-ФЗ ГИКЭ проводится до начала землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ, осуществление которых может оказывать прямое или косвенное воздействие на объект культурного наследия, включенный в реестр, выявленный объект культурного наследия либо объект, обладающий признаками объекта культурного наследия.

5.8 Особо охраняемые природные территории

Согласно сведениям Администрации г. Дудинка на участке изысканий особо охраняемые природные территории местного значения отсутствуют (Приложение Д).

Согласно сведениям Министерства природных ресурсов и лесного комплекса Красноярского края на участке изысканий отсутствуют особо охраняемые природные территории регионального значения (Приложение Д).

Согласно Письму Министерства природных ресурсов и экологии РФ № 15-47/10213 от 30.04.2020 г. (Приложение Д), на территории Таймырского Долгано-Ненецкого района Красноярского края расположены следующие особо охраняемые природные территории федерального значения:

- Государственный природный заказник «Пуринский» (Положение об ООПТ утв. Приказом Минприроды России от 10.06.2010 № 203, расположен в 287 км к северу от участка изысканий),

- Государственный природный заказник «Североземельский» (Положение об ООПТ утв. Заместителем Председателя Государственного комитета РФ по охране окружающей среды 20.05.1997, ближайший участок расположен в 1150 км к северо-востоку от участка изысканий),

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	К7-Дукла-ИЭИ-Т.1	Лист
							40

- Государственный природный заповедник «Большой Арктический» (Положение об ООПТ утв. Приказом Минприроды России от 19.03.2001, ближайший участок расположен в 460 км к северу от участка изысканий),

- Государственный природный заповедник «Путоранский» (Положение об ООПТ утв. Приказом Минприроды России от 09.01.2024 № 8, охранный зона заповедника поставлена на кадастровый учет как ЗОУИТ84:02-6.2418, расположена в 136 км к востоку от участка изысканий).

Участок изысканий не входит в границы особо охраняемых природных территорий федерального значения.

Таким образом, на участок изысканий не распространяются ограничения хозяйственной деятельности, связанные с функционированием особо охраняемых природных территорий.

5.9 Особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья, использование которых для других целей не допускается

Согласно п.4 ст. 79 Земельного кодекса РФ особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья, в том числе сельскохозяйственные угодья опытно-производственных подразделений научных организаций и учебно-опытных подразделений образовательных организаций высшего образования, сельскохозяйственные угодья, кадастровая стоимость которых существенно превышает средний уровень кадастровой стоимости по муниципальному району (городскому округу), могут быть в соответствии с законодательством субъектов Российской Федерации включены в перечень земель, использование которых для других целей не допускается.

Согласно сведениям Министерства сельского хозяйства Красноярского края (Приложение Д) земельные участки сельскохозяйственного значения Таймырского Долгано-Ненецкого района в Перечне особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, использование которых для других целей не допускается (утв. Постановлением Правительства Красноярского края от 07.10.2010 № 496-п, в ред. постановления от 21.11.2022 № 992-п) не значатся.

Участок изысканий расположен на землях населенных пунктов г. Дудинка. В пределах участка изысканий отсутствуют земли категории «земли сельскохозяйственного назначения».

5.10 Месторождения полезных ископаемых

Согласно письму Министерства природных ресурсов и лесного комплекса Красноярского края (Приложение Д) лицензии на участки недр местного значения, содержащие общераспространённые полезные ископаемые и подземные воды с объемом добычи до 500 куб. м. в сутки, с учетом Реестра лицензий на право пользования участками недр местного значения на территории Красноярского края, под участком изысканий отсутствуют.

Месторождения общераспространенных полезных ископаемых с учетом Перечней участков недр местного значения по Красноярскому краю, утвержденных распоряжением Правительства Красноярского края от 20.02.2013 №

Изн.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№					К7-Дукла-ИЭИ-Т.1		Лист
									41
Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата				



Рисунок 5.11.1 – Карта-схема ключевых орнитологических территорий согласно сведениям сайта СОПР России (<https://котр.рф>)

Согласно письму Администрации г. Дудинка (Приложение Д) на участке изысканий отсутствуют ключевые орнитологические территории.

5.13 Приаэродромные территории

Согласно информации Администрации г. Дудинка (Приложение Д) на участке изысканий приаэродромные территории отсутствуют.

5.14 Территории традиционного природопользования

Согласно Распоряжению Правительства Российской Федерации от 08.05.2009 № 631-р «Об утверждении перечня мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации и перечня видов традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации», Таймырский Долгано-Ненецкий муниципальный включен в перечень мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации.

Изн.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№				
Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	

К7-Дукла-ИЭИ-Т.1

Лист
43

Согласно информации Агентства по развитию северных территорий и поддержке коренных малочисленных народов Красноярского края (Приложение Д) на участке изысканий территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Российской Федерации (далее – ТТП) федерального и регионального значения отсутствуют.

5.15 Округа санитарной (горно-санитарной) охраны и территорий лечебно-оздоровительных местностей и курортов

Согласно сведениям Министерства здравоохранения Красноярского края (Приложение Д) на территории г. Дудинка Таймырского Долгано-Ненецкого района Красноярского края отсутствуют округа санитарной (горно-санитарной) охраны, территории лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природных лечебных ресурсов федерального, регионального и местного значения.

Согласно письму Администрации г. Дудинка (Приложение Д) в границах участка изысканий зоны санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов отсутствуют.

5.16 Леса

Согласно письму Министерства природных ресурсов и лесного комплекса Красноярского края (Приложение Д) участок изысканий расположен вне границ лесопарковых зеленых поясов, не имеет пересечений с землями лесного фонда. В сведениях государственного лесного реестра не содержится информация о наличии защитных лесов и особо защитных участков лесов в районе участка изысканий.

Согласно сведениям Администрации г. Дудинка (Приложение Д) леса, имеющие защитный статус, особо защитные участки лесов, лесопарковые зеленые пояса и леса, расположенные на землях иных категорий на территории изысканий отсутствуют.

5.17 Арктические зоны РФ

Согласно информации Администрации г. Дудинка (Приложение Д) территория участка изысканий относится к Арктической зоне РФ.

В соответствии с пп. 2 п. 3 ст. 2 Федерального закона от 13.07.2020 № 193 - ФЗ «О государственной поддержке предпринимательской деятельности в Арктической зоне Российской Федерации» Таймырский Долгано-Ненецкий муниципальный район относится к сухопутным территориям Арктической зоны Российской Федерации.

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№								К7-Дукла-ИЭИ-Т.1	Лист
											44
			Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата			

К источникам загрязнения природной среды в районе участка изысканий можно отнести:

- автотранспорт, передвигающийся по проезжей части улично-дорожной сети непосредственно на участке изысканий, который является неорганизованным источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и источником шумового воздействия;

- территории котельной № 7 и котельной «Дукла», расположенные непосредственно на участке изысканий;

- территории производственных баз и коммунально-складских объектов, расположенных вдоль проектируемой трассы газопровода.

Пятна загрязнений и другие визуальные признаки загрязнения окружающей среды на участке изысканий и прилегающей территории по спутниковым снимкам не выявлены. Для более полного изучения территории участка изысканий и прилегающей территории на нахождение участков загрязнения проведены маршрутные наблюдения.

Для более полного изучения территории изысканий на нахождение охраняемых видов животных и растений проведены маршрутные наблюдения с поиском следов пребывания животных и с описанием растительного покрова.

Результаты поиска источников загрязнения окружающей среды по спутниковому снимку сопоставлялись и дополнялись фондовыми материалами на территорию.

6.2 Результаты маршрутных наблюдений

Маршрутные наблюдения на участке проектируемого строительства выполнялись с целью изучения и описания территории участка изысканий, поиска редких и охраняемых видов животных и растений, проверки актуальности спутникового снимка на территории, выявления признаков и очагов загрязнения окружающей среды, выявления экзогеодинамических процессов, геоэкологического опробования территории. На ключевых участках для фиксирования результатов маршрутного обследования закладывались точки наблюдений.

Редкие и охраняемые виды растений и животных, а также следы пребывания редких видов животных на участке изысканий не обнаружены. Результаты описания почвенного, растительного покрова, животного мира и ландшафтов представлены в соответствующих разделах. Визуальные признаки загрязнения окружающей среды (несанкционированные свалки, пятна загрязнения) не обнаружены. Результаты геоэкологического опробования территории представлены в соответствующих разделах.

Маршрутные наблюдения на территории, прилегающей к участку проектируемого строительства, выполнялись с целью проверки актуальности спутникового снимка, изучения ближайших к участку источников загрязнения и участков особой чувствительности, поиска экзогеодинамических процессов, которые в дальнейшем могут повлиять на участок строительства, поиска признаков загрязнения окружающей среды. Информация по маршруту обследования также фиксировалась посредством точек наблюдений в журнале.

Изн.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

На территории, прилегающей к участку изысканий, несанкционированные свалки и другие визуальные признаки загрязнения окружающей среды, способные повлиять на участок изысканий, не обнаружены. Отмечается некоторое захламление придорожных территорий, что не должно повлиять на состояние окружающей среды участка изысканий.

6.3 Оценка качества атмосферного воздуха

Атмосферный воздух относится к числу приоритетных факторов окружающей среды, оказывающих влияние на состояние здоровья населения.

Кроме таких важнейших компонентов, как азот, кислород, углекислый газ, атмосферный воздух содержит в разных количествах и множество других веществ. Первые относятся к естественным составляющим атмосферного воздуха, вторые его загрязняют.

Основными источниками, влияющими на состояние атмосферного воздуха в районе изысканий являются объекты автомобильного транспорта, движущегося по городским автомобильным дорогам.

Фоновые концентрации, рассчитанные на основании результатов наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха в районе участка изысканий предоставлены ФГБУ «Среднесибирское УГМС» (Приложение Д). Данные представлены в таблице.

Таблица 6.3.1 – Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Вещество	Единицы измерения	Сф	ПДК м.р. ¹
Взвешенные вещества (пыль)	мг/м ³	0,250	0,5
Диоксид серы	мг/м ³	0,017	0,5
Диоксид азота	мг/м ³	0,058	0,2
Оксид азота	мг/м ³	0,036	0,4
Оксид углерода	мг/м ³	1,8	5,0

Примечание: 1 - ПДК максимально-разовая принята согласно СанПиН 1.2.3685-21.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе участка изысканий не превышают установленных гигиенических нормативов.

6.4 Оценка качества почво-грунтов

Загрязнение почвенного покрова в районе участка изысканий, обусловлено наличием автодорог, а также аэротехногенным выпадением загрязнителей. Наиболее опасными являются загрязнения тяжелыми металлами, нефтепродуктами и полиароматическими углеводородами (в первую очередь, бенз(а)пиреном).

В ходе выполнения маршрутных наблюдений на территории участка изысканий отобрано и проанализировано 5 проб почво-грунтов на химический анализ:

- 3 объединенные пробы, отобранные с пробных площадок с поверхностного слоя почвы (так как загрязнения в случае их наличия аккумулируются в первую очередь на поверхности почвы),
- 2 точечные пробы с глубины 1,0 м и 2,0 м, отобранные из инженерно-

Изн.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№							Лист 47
			Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	

геологических скважин.

Отбор проб с поверхности производился методом конверта (1 интегральная проба состояла из 5 индивидуальных), с учетом требований ГОСТ 17.4.4.02-2017; ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 28168-89; СП 11-102-97. Лабораторные исследования выполнены аналитической лабораторией ООО «АЛ «Экомониторинг». Пробы анализировались на загрязнение химическими веществами. Перечень исследуемых показателей определен в соответствии с СП 11-102-97, п. 120 и приложения 9 СанПиН 2.1.3684-21, п. 3 ГОСТ Р 58486-2019.

Места отбора проб показаны на карте-схеме фактического материала.

Протокол исследований представлены в приложении Г, результаты – в таблице.

Таблица 6.4.1 – Результаты исследований почво-грунтов на содержание загрязняющих веществ

Показатели	Проба №1 (глубина отбора 0,2 м)	Проба №2 (глубина отбора 0,2 м)	Проба №3 (глубина отбора 0,2 м)	Проба №4 (глубина отбора 1,0 м)	Проба №5 (глубина отбора 2,0 м)	Фон ¹	Гигиенический норматив ²
Нефтепродукты, мг/кг	96	75	84	менее 50	менее 50	-	1000
Бенз(а)пирен, мг/кг	менее 0,005	менее 0,005	менее 0,005	менее 0,005	менее 0,005	-	0,02
Мышьяк, мг/кг	0,14	0,17	0,109	менее 0,10	менее 0,10	2,2	10,0
Ртуть, мг/кг	менее 0,20	менее 0,20	менее 0,20	менее 0,20	менее 0,20	0,10	2,1
Цинк, мг/кг	менее 5,0	менее 5,0	менее 5,0	менее 5,0	менее 5,0	45	220,0
Медь, мг/кг	2,6	2,4	2,7	менее 0,50	менее 0,50	15	132,0
Никель, мг/кг	менее 2,5	менее 2,5	менее 2,5	менее 2,5	менее 2,5	30	80,0
Кадмий, мг/кг	0,13	0,112	0,16	менее 0,10	менее 0,10	0,12	2,0
Свинец, мг/кг	3,2	4,4	2,8	менее 2,5	менее 2,5	15	130,0
Летучие фенолы, мг/кг	менее 0,05	менее 0,05	менее 0,05	менее 0,05	менее 0,05	-	-
Сера, млн ⁻¹ , мг/кг	менее 80	менее 80	менее 80	менее 80	менее 80	-	160,0
АПАВ, млн ⁻¹ , мг/кг	0,95	1,4	1,06	0,49	менее 0,2	-	-
Аммоний обменный, мг/кг	5,4	6,2	5,7	менее 5,0	менее 5,0	-	-
Цианиды, млн ⁻¹ , мг/кг	менее 0,5	менее 0,5	менее 0,5	менее 0,5	менее 0,5	-	-
pH солевой вытяжки, ед. pH	7,1	7,4	6,7	6,9	7,4	-	-
Органическое вещество, %	0,91	-	-			-	-

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

Показатели	Проба №1 (глубина отбора 0,2 м)	Проба №2 (глубина отбора 0,2 м)	Проба №3 (глубина отбора 0,2 м)	Проба №4 (глубина отбора 1,0 м)	Проба №5 (глубина отбора 2,0 м)	Фон ¹	Гигиенический норматив ²
Гранулометрический состав (сумма фракций менее 0,01 мм), %	47	-	-				
рН водной вытяжки, ед. рН	7,9	-	-			-	-

Примечание:

1 – согласно СП 11-102-97;

2 – согласно СанПиН 1.2.3685-21, Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами, 1993.

Результаты исследований почво-грунтов участка изысканий сравнивались с гигиеническими нормативами и с фоновыми показателями загрязнения почв.

В качестве регионального фонового содержания загрязняющих веществ в почвах были использованы данные СП 11-102-97 (таблица 4.1 Фоновые содержания валовых форм тяжелых металлов и мышьяка в почвах (мг/кг)) для дерново-подзолистых суглинистых почв.

Для определения значений ОДК согласно СанПиН 2.1.3684-21 принято, что почвы участка изысканий – суглинистые, при рН солевом более 5,5.

В результате выполненных исследований проб почво-грунтов участка изысканий превышений гигиенических нормативов не выявлено. Согласно табл. 4 письма Министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов Российской Федерации от 27.12.1993 г. № 04-25 уровень загрязнения земель по нефтепродуктам характеризуется как допустимый (1 уровень).

Применительно значений регионального фона наблюдается превышение по содержанию кадмия, также нижний предел определения содержания ртути в 2 раза выше его фонового показателя, что не позволяет сравнить содержание ртути в пробе относительно фонового показателя.

Для интегральной оценки загрязнения почвенного покрова тяжелыми металлами по сравнению с фоновым содержанием (в соответствии с СП 47.13330.2012) был рассчитан суммарный показатель загрязнения (Z_c) по формуле

$$Z_c = K_{c1} + \dots + K_{cn} - (n-1), \quad (6.5.1)$$

где n – количество учитываемых химических элементов;

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

В свою очередь, коэффициент концентрации K_{ci} , характеризующий интенсивность техногенной аномалии, рассчитывается по формуле

$$K_{ci} = C_i / C_{\phi}, \quad (6.5.2)$$

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

C_{ϕ} – фоновое содержание i -го химического элемента в почвах и грунтах, мг/кг.

Расчет показателя Z_c проводился для проб участка по всем исследованным тяжелым металлам и мышьяку. Согласно формулам, путем деления содержания

Изн.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

вещества в пробе на его фоновое значение, были рассчитаны значения K_{ci} по всем веществам для обеих проб. Расчетные значения суммарного показателя загрязнения и коэффициенты концентрации представлены в таблице.

Таблица 6.4.2 – Значения суммарного показателя загрязнения, коэффициента концентрации микроэлементов в исследованных пробах

Показатель	Коэффициент концентрации, K_i				
	Проба 1	Проба 2	Проба 3	Проба 4	Проба 5
Мышьяк	0,06	0,08	0,05	0,05	0,05
Ртуть	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Цинк	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Медь	0,17	0,16	0,18	0,03	0,03
Никель	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Кадмий	1,08	0,93	1,33	0,83	0,83
Свинец	0,21	0,29	0,19	0,17	0,17
Zc	2,08	2,00	2,33	2,00	2,00

Как видно из таблицы, рассчитанные значения показателя Zc гораздо ниже допустимых значений. Величина рассчитанного показателя Zc свидетельствует об отсутствии необходимости лимитирования использования почвенного покрова по содержанию тяжелых металлов (Zc менее 16).

Оценка степени химического загрязнения почвы участка выполнена согласно СанПиН 2.1.3684-21. С учетом того, что все исследованные показатели (органические и неорганические соединения) в пробе почв не превышают ПДК, суммарный показатель загрязнения почв Zc менее 16, почву участка изысканий можно отнести к «допустимой» категории по оценке степени химического загрязнения.

С точки зрения пригодности использования почв согласно СанПиН 2.1.3684-21 (приложение 9), почвы участка изысканий допускается использовать без ограничений, использовать под любые культуры растений.

Согласно требованиям п. 120 СанПиН 2.1.3684-21 на пробной площадке участка изысканий также отбирались объединенные пробы на микробиологические и паразитологические показатели. Смешанная проба почв для паразитологического анализа отбиралась с глубины 0 - 5 и 5-10 см, для бактериологического анализа – с глубины 0-5 и 5-20 см. В пробах почв для бактериологического анализа определяются следующие показатели: индекс ОКБ, индекс энтерококков, патогенные бактерии. В пробах почв для паразитологического анализа определяются яйца геогельминтов, цисты кишечных простейших.

Пробы отбирались с поверхности почвы согласно требованиям ГОСТ 17.4.4.02-2017, ГОСТ 17.4.3.01-2017. Лабораторные исследования выполнены АНО «Центр содействия СЭБ». Протокол анализа представлен в приложении Г. Результаты анализа пробы представлены в таблице.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист 50
			Изм	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	

Таблица 6.4.3 – Результаты микробиологических и паразитологических исследований почво-грунтов

Показатели	Результат анализа Пробы № 1 - 3
Микробиологический анализ	
Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E.coli, КОЕ/г	не обнаружено
Энтерококки (фекальные), КОЕ/г	не обнаружено
Пат. бактерии, в т.ч. сальмонеллы, КОЕ/г	не обнаружено
Паразитологический анализ	
Яйца геогельминтов (глист), экз/кг	не обнаружено
Цисты кишечных патогенных простейших, экз/100 гр	не обнаружено

Лабораторные исследования показали, что согласно СанПиН 2.1.3684-21 по степени эпидемической опасности отобранные пробы соответствуют категории «чистая».

6.5 Оценка радиационной обстановки

В рамках настоящих инженерно-экологических изысканий выполнены радиационно-экологические исследования территории участка изысканий. Исследования выполнены специалистами Лаборатории радиационного контроля ООО «ППУ в Тюмени» (Свидетельство об аккредитации № RA.RU.21TY75 от 14.09.2015). Исследования пробы почво-грунтов на радионуклиды выполнены ФГБУ «ЦАС «Татарский» (аттестат аккредитации № RA.RU.21ПП19 от 22.12.2015). Исследования выполнены в соответствии с требованиями СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010), СП 2.3.1.2523-09 (НРБ-99/2009), СанПиН 2.6.1.2800-10, МУ 2.6.1.2398-08 и др.

В рамках настоящих инженерно-экологических изысканий выполнены радиационно-экологические исследования территории участка изысканий. Исследования выполнены специалистами Исследовательской лаборатории ИЛ АНОЦЭИОТ «Экология и труд» (Свидетельство об аккредитации RA.RU.21OB42 от 19.11.2020 г.). Исследования выполнены в соответствии с требованиями СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010), СП 2.3.1.2523-09 (НРБ-99/2009), СанПиН 2.6.1.2800-10, МУ 2.6.1.2398-08 и др.

В рамках исследования выполнено:

- Поиск и выявление радиационных аномалий (фоновая мощность дозы гамма-излучения),
- Определение мощности амбиентного эквивалента дозы гамма излучения,
- Радиологические исследования проб почво-грунтов

Радиационные исследования проводились на участке планируемых работ площадью 1,68 га.

Протоколы выполненных исследований представлены в приложении Г, результаты – ниже.

6.6.1. Поиск и выявление радиационных аномалий (фоновая мощность дозы гамма-излучения)

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	К7-Дукла-ИЭИ-Т.1	Лист 51
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Гамма-съемка территории проведена по прямолинейным маршрутным профилям с шагом сети 5,0 м с последующим проходом по территории в режиме свободного поиска.

Показания поискового прибора: среднее значение 0,11мкЗв/ч, диапазон 0,07-0,15 мкЗв/ч.

Максимальное значения мощности гамма-излучения в точках с максимальными показаниями – (0,15±0,03) мкЗв/ч.

Поверхностные радиационные аномалии не обнаружены.

6.6.2. Измерение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения

Определение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения выполнено в 24 точках. Показания поискового прибора составили:

Минимальное значение мощности дозы гамма-излучения – 0,08±0,036 мкЗв/ч.

Максимальное значение мощности дозы гамма-излучения – 0,15±0,038 мкЗв/ч.

6.6.3. Радиологические исследования проб почво-грунтов

Радиологические исследования (измерение активности радионуклидов) пробы почво-грунтов проводилось для проб почво-грунтов, отобранных в рамках обследования территории. Результаты исследований представлены в таблице 6.5.1.

Таблица 6.5.1 – Результаты радиологических исследований пробы почво-грунтов

Наименование показателя, ед. измерения	Результат измерений ($A \pm \Delta A$) Бк/кг		
	Проба № 1	Проба № 2	Проба № 3
Активность ^{40}K , Бк/кг	192	74,0	106
Активность ^{232}Th , Бк/кг	7,3	4,4	менее 3,0
Активность ^{226}Ra , Бк/кг	24,8	24,9	19,3
Активность ^{137}Cs , Бк/кг	3,9	6,8	7,6
Эффективная удельная активность естественных радионуклидов, Бк/кг (согласно ГОСТ 30108-94)	51,6	37,3	28,8

Эффективная удельная активность естественных радионуклидов в пробе почв не превышает 370 Бк/кг, согласно ГОСТ 30108-94 грунты участка пригодны для всех видов строительства

Заключения:

По результатам гамма-съемки на участке не выявлено зон, в которых показания радиометра в 2 раза и более превышают среднее значение, характерное для остальной части земельного участка (п. 5.2.3 МУ 2.6.1.2398-08),

Максимальное значение мощности дозы гамма-излучения территории участка изысканий не превышает 0,6 мкЗв/ч (для участков под

Изн.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	К7-Дукла-ИЭИ-Т.1	Лист
							52

строительство производственных зданий и сооружений согласно п. 5.2.3 МУ 2.6.1.2398-08),

Эффективная удельная активность естественных радионуклидов в пробе почв не превышает 370 Бк/кг, согласно ГОСТ 30108-94 грунты участка пригодны для всех видов строительства

Обследованный земельный участок соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов, действующих в области радиационной безопасности.

Инв.№ под.						Взам.инв. №													
						К7-Дукла-ИЭИ-Т.1	Лист												
							53												
Изм	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата														

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

С целью защиты окружающей среды от загрязнения рекомендуются следующие мероприятия, осуществление которых позволит предотвратить или максимально снизить отрицательное воздействие на природную среду:

- все работы выполнять только в пределах отвода земельного участка, назначенного проектом;

- предотвращение загрязнения территории строительными и прочими отходами, включая предотвращение разлива горюче-смазочных материалов. Организация системы сбора, сортировки, временного хранения отходов производства и потребления, образующихся в ходе проведения работ на специально оборудованных площадках, предотвращающих попадание стоков в почвенную среду и грунтовые воды;

- для уменьшения загрязнения атмосферного воздуха в период проведения работ предусмотреть поддержание технического состояния транспортных средств и строительной техники в соответствии с нормативными требованиями по выбросам загрязняющих веществ, периодическое осуществление инструментального контроля за выбросами загрязняющих веществ от работающих машин, также при проведении работ рекомендуется преимущественное использование готовых конструкций и материалов;

- техническое обслуживание, мойка и заправка машин и механизмов, хранение ГСМ должны производиться на специально оборудованных площадках, предусматривающих утилизацию загрязненных стоков без попадания в почвенную среду, поверхностные стоки и грунтовые воды;

- при оборудовании бытовых, хозяйственных и вспомогательных помещений следует также предусмотреть мероприятия по предотвращению попадания сточных вод и образующихся отходов в почвенную среду, поверхностные стоки и грунтовые воды;

- выполнять периодический осмотр участка работ с целью установки наличия либо отсутствия повреждений установленных конструкций и предупреждения возникновения аварийных ситуаций.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Изм. № под.	Подп. и дата	Взам. инв. №	К7-Дукла-ИЭИ-Т.1		Лист
											54

8 Прогноз возможных неблагоприятных изменений природной среды

Период проведения строительных работ

В период проведения работ основным негативным фактором воздействия на *атмосферный воздух* будет являться работа строительной спецтехники. В ходе работ будет происходить выброс загрязняющих веществ в воздух от ДВС техники, а также при перемещении масс грунта в ходе земляных работ, при работе дизельных компрессоров, сварочных агрегатов и др. Также работой строительной техники будут обусловлены шумовое и вибрационное воздействия. Данные виды воздействий будут локализованы участками проведения работ.

Прогноз загрязнения атмосферного воздуха и шумового воздействия возможен расчетным путем по стандартным методикам, а также на основе использования данных по объектам-аналогам. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при проведении работ, и количественную оценку интенсивности данных воздействий целесообразно включить в состав раздела «Мероприятия по охране окружающей среды». Все источники загрязнения атмосферного воздуха в период проведения работ являются неорганизованными, поскольку не оснащены специальными устройствами для отведения выбросов (трубой, вентшахтой и т.п.).

Негативное воздействие на *почвенный покров* будет обусловлено возможным захламливанием территории, образующимся строительным и бытовым мусором, нарушением почвенного покрова в ходе земляных работ.

Воздействие на *растительный покров* в период строительства будет обусловлено сведением растительного покрова на участках строительства. Данное воздействие должно быть локализовано границами отвода земель под строительство.

Воздействие на *животный мир* будет обусловлено уничтожением почвенной мезофауны при земляных работах на участках строительства и шумовым воздействием при строительных работах. Данное воздействие также должно быть локализовано участком строительства и иметь кратковременный характер. Шумовое воздействие строительной техники обусловит временный отпугивающий фактор для птиц и животных в районе участка изысканий.

Образование отходов. В процессе проектируемых работ неизбежно образование отходов, преимущественно 4-5 классов опасности, что будет связано, в первую очередь, с использованием строительных материалов. Видовой состав и количественную характеристику образующихся отходов целесообразно включить в состав раздела «Мероприятия по охране окружающей среды».

Воздействие на *подземные воды* в период проведения работ может быть обусловлено миграцией загрязняющих веществ с поверхностных стоков и почвенного покрова. Участок изысканий характеризуется достаточной защищенностью подземных вод постоянных водоносных горизонтов от загрязнения поверхностными стоками.

Воздействие на *геологическую среду* при строительстве объектов обусловлено бурением и обустройством скважин. Возможные изменения геологической среды при строительстве объекта должны рассматриваться в рамках инженерно-геологических изысканий.

Воздействие на *поверхностные воды* при выполнении работ не ожидается

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Воздействие на <i>поверхностные воды</i> в период проведения работ может быть обусловлено миграцией загрязняющих веществ с поверхностных стоков и почвенного покрова. Участок изысканий характеризуется достаточной защищенностью подземных вод постоянных водоносных горизонтов от загрязнения поверхностными стоками. Воздействие на <i>геологическую среду</i> при строительстве объектов обусловлено бурением и обустройством скважин. Возможные изменения геологической среды при строительстве объекта должны рассматриваться в рамках инженерно-геологических изысканий. Воздействие на <i>поверхностные воды</i> при выполнении работ не ожидается							
									К7-Дукла-ИЭИ-Т.1	Лист
			Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата		55

ввиду достаточной удаленности участка работ от водных объектов.

При строительстве проектируемых объектов ожидается *шумовое воздействие*.
Ближайшие территории, нормируемые по шумовому воздействию:

- многоквартирный жилой дом по ул. Горького, 65 – расположен в 165 м к северо-западу от трассы проектируемого газопровода,
- участок ТМК ОУ «Дудинская школа № 3» - расположен в 175 м к северо-западу от трассы проектируемого газопровода.

Период эксплуатации

В период эксплуатации газопровода в штатном режиме воздействие на окружающую среду не ожидается.

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№							К7-Дукла-ИЭИ-Т.1	Лист
										56
			Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата		

9 Предложения и рекомендации по организации экологического мониторинга

Целью производственного экологического мониторинга (ПЭМ) является сбор, систематизация и анализ информации о состоянии окружающей среды в районе расположения строящегося объекта, о причинах наблюдаемых и вероятных изменений состояния (т.е. об источниках и факторах воздействия), а также о допустимости этих изменений и нагрузок на среду в целом. Объектами наблюдения ПЭМ являются:

- компоненты окружающей среды в районе размещения проектируемого объекта;
- оборудование, технологии, производственные и иные технические объекты, существование, использование, преобразование или уничтожение которых на исследуемой территории оказывает влияние на окружающую среду, здоровье людей, иные биологические объекты.

В период строительства объекта необходимо осуществлять контроль за соблюдением природоохранных норм и правил при ведении работ. Осуществление специальных видов наблюдений за отдельными компонентами окружающей среды нецелесообразно.

Привозимый на территорию строительства грунт должен проверяться на соблюдение санитарно-эпидемиологических норм до транспортировки на место строительства.

Контроль соблюдения природоохранных норм и правил при ведении работ должен включать:

- контроль границ землеотвода при проведении строительно-монтажных работ;
- визуальный контроль качества работ по рекультивации нарушенных территорий;
- периодический контроль токсичности выхлопных газов задействованной строительной техники;
- контроль за временным накоплением (хранением) и последующей утилизацией образующихся отходов производства и потребления.

Контроль качества атмосферного воздуха выполняется в период строительных работ. Контроль осуществляется за следующими загрязняющими веществами: оксид азота, оксид углерода, углеводороды, диоксид азота, диоксид серы и оксид углерода. Отбор проб воздуха должен производиться в течение всего периода производства работ. Отбор производится вблизи источников загрязнения и на границе ближайшей жилой зоны от территории. Необходимо предусмотреть контроль токсичности отработанных газов (углеводородов и оксида углерода) и дымности двигателей автотранспорта, строительных машин и спецтехники, используемых при производстве работ. Контроль проводится один раз в год на специальных контрольно-регулирующих пунктах (КРП) по проверке и снижению токсичности выхлопных газов. Контроль выбросов загрязняющих веществ от автомобильного транспорта и строительной техники обеспечивается организациями – владельцами данных транспортных средств.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Изм. № под.	Подп. и дата	Взам. инв. №	К7-Дукла-ИЭИ-Т.1		Лист
									57		

Контроль состояния почв. В настоящее время существует три метода контроля состояния почвенного покрова:

- визуальный;
- инструментальный (физико-химические методы анализа);
- биологический (метод биоиндикации).

Визуальный метод используется для ежедневного наблюдения за состоянием земель.

Сущность визуального метода контроля заключается в осмотре территории и регистрации листа нарушения и загрязнения земель, оценки состояния растительности и т.д. Такие работы выполняются обходчиками, операторами. Периодичность осмотра соответствует режиму работы указанных работников.

Инструментальный метод анализа позволяет идентифицировать токсикант, а также дает точную количественную информацию об их содержании. Инструментальный метод контроля ведется на эпизодических и режимных пунктах наблюдения службой по охране окружающей среды.

Эпизодические пункты определяются по необходимости для уточнения конкретного источника загрязнения, по сообщениям населения, а также по требованиям вышестоящих и контролирующих организаций. Частота наблюдений определяется в зависимости от поставленной задачи.

Ответственность за своевременный и полный объем проведения наблюдений и контроля за состоянием почв в соответствии с РД 39-0147098-015-90 несет руководитель службы по охране окружающей среды эксплуатирующей организации.

На территории изысканий рекомендуется проведение ежедневного визуального мониторинга загрязнения почвенного покрова (в период работ по реконструкции), в случае выявления загрязнений – проведение инструментального контроля. Также рекомендуется единоразовый инструментальный контроль состояния почв после завершения работ по реконструкции. Местоположения пунктов отбора – в соответствии с пробными площадками при инженерно-экологических изысканиях. Отбор проб в обоих случаях на показатели: рН, нефтепродукты, бенз(а)пирен, никель, мышьяк, цинк, свинец, медь, ртуть, кадмий.

При дальнейшей эксплуатации рекомендуется выполнять периодический осмотр объекта с целью установления наличия либо отсутствия повреждений установленных конструкций и предупреждения возникновения аварийных ситуаций. При нормальном режиме эксплуатации объекта мониторинг отдельных компонентов окружающей среды не требуется.

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№							К7-Дукла-ИЭИ-Т.1	Лист
										58
			Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата		

10 Сведения по контролю качества и приемке работ

Внутренний контроль качества исследований осуществляется ответственным исполнителем на всех стадиях проведения инженерно-экологических изысканий, в том числе проверяется уровень знаний нормативной документации, правильность соблюдения методов проведения исследований, регистрации данных об исследованиях, составление технического отчёта.

Контроль качества изысканий подразделяется на четыре этапа: контроль организационно-подготовительных работ; контроль полевых, лабораторных и камеральных работ.

Контроль организационно-подготовительных работ предусматривает:

- контроль соответствия задания на выполнение изысканий требованиям Заказчика, целям и задачам изысканий, требованиям действующих законодательных и нормативных документов;

- контроль соответствия Программы изысканий требованиям задания на выполнение изысканий, действующих законодательных и нормативных документов;

Контроль полевых работ включает:

- контроль соответствия выполненных работ составу работ, предусмотренному программой инженерных изысканий;

Контроль лабораторных работ включает:

- контроль результатов лабораторных исследований составу исследований, предусмотренному программой инженерных изысканий,

- контролю наличия аккредитации испытательной лаборатории в соответствующей области исследований;

Контроль камеральных работ включает:

- контроль соответствия состава и структуры Технического отчёта требованиям действующих законодательных и нормативных документов, с учётом требований задания на выполнение изысканий.

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№							К7-Дукла-ИЭИ-Т.1	Лист
										59
			Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата		

11 Заключение

В рамках данного объекта предусматривается надземная прокладка газопровода сети газораспределения.

В административном отношении объект расположен в г. Дудинка Таймырского Долгано-Ненецкого района Красноярского края.

По физико-географическому районированию территория расположена на юго-западе полуострова Таймыр, в пределах Центрально-Сибирской физико-географической страны.

В геоморфологическом отношении участок расположен на правом берегу р. Енисей, в междуречье рек Енисей и Дудинка (приток Енисея).

Водные объекты на участке изысканий отсутствуют. Ближайшие водные объекты к участку изысканий:

- р. Дудинка – в 310 м к юго-западу,
- р. Енисей – в 950 м к западу.

Абсолютные отметки поверхности в пределах площадки составляют около 20,0-22,5 м БС.

Трасса проектируемого газопровода проходит с территории котельной № 7 до котельной «Дукла», преимущественно в юго-восточном направлении, вдоль улицы Окружная.

Прилегающие территории вокруг участка изысканий представлены промышленной и коммунально-складской застройкой г. Дудинка, улично-дорожной сетью.

К зонам особой чувствительности в районе территории изысканий можно отнести селитебные территории г. Дудинка, ближайшие из них:

- многоквартирный жилой дом по ул. Горького, 65 – расположен в 165 м к северо-западу от трассы проектируемого газопровода,
- участок ТМК ОУ «Дудинская школа № 3» - расположен в 175 м к северо-западу от трассы проектируемого газопровода.

К источникам загрязнения природной среды в районе участка изысканий можно отнести:

- автотранспорт, передвигающийся по проезжей части улично-дорожной сети непосредственно на участке изысканий, который является неорганизованным источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и источником шумового воздействия;
- территории котельной № 7 и котельной «Дукла», расположенные непосредственно на участке изысканий;
- территории производственных баз и коммунально-складских объектов, расположенных вдоль проектируемой трассы газопровода.

Пятна загрязнения окружающей среды, свалки отходов на территории участка не обнаружены.

Почво-грунты на территории участка изысканий антропогенно-трансформированы. Непосредственно на территории участка изысканий обнаружены следующие почвы и грунты:

- Антропогенно-изменённые почвы: Антропогенно-изменённые насыпные почвы,

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

- Техногенные грунты: запечатанные грунты.

Плодородный слой антропогенно-измененных насыпных почв отсутствует, в почвенном профиле обнаружены включения щебня и строительный мусор. В соответствии с ГОСТ 17.5.3.06-85 норма снятия плодородного слоя почв на участке не определялась в связи с непригодностью почв участка изысканий для использования в биологической рекультивации.

Растительность территории сильно трансформирована. Проезжая часть улицы Окружная, здания и сооружения представлены отсутствием растительного покрова. По периферии проезжей части на насыпных грунтах развиваются антропогенно трансформированные сорно-луговые сообщества. Местами вдоль ул. Окружная произрастают кустарниковые ивовые заросли и одиночные деревья лиственницы.

Охраняемые и редкие виды растений и животных, занесенные в Красную книгу Красноярского края и Красную книгу РФ, а также их местообитания на участке изысканий отсутствуют.

Среди фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе по исследованным показателям превышений гигиенических нормативов не обнаружено.

Для оценки экологического состояния почво-грунтов произведен отбор проб на химические показатели, из тех же пробных площадок выполнен отбор проб на микробиологические и паразитологические показатели.

Выполненные исследования почво-грунтов на участке изысканий не выявили превышений гигиенических нормативов по исследованным химическим показателям. Величина рассчитанных коэффициентов Z_c свидетельствует об отсутствии необходимости лимитирования использования почвенного покрова по содержанию тяжелых металлов (Z_c менее 16). По оценке степени химического загрязнения проба почв участка изысканий относится к категории «допустимая». С точки зрения пригодности использования почв согласно СанПиН 2.1.3684-21 (приложение 9), почвы участка изысканий допускается использовать без ограничений, использовать под любые культуры растений.

Лабораторные исследования показали, что согласно СанПиН 1.2.3685-21 по степени эпидемической опасности отобранная проба почв соответствует категории «чистая».

По результатам радиационно-экологических исследований территории сделан вывод, что обследованный земельный участок соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов, действующих в области радиационной безопасности.

На территории участка изысканий отсутствуют:

- особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения,
- зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения,
- санитарно-защитные зоны скотомогильников, биотермических ям, полигонов ТБО, кладбищ;
- водно-болотные угодья,
- водоохраные зоны водных объектов,
- ключевые орнитологические территории,
- земли лесного фонда,

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

- защитные леса, особо защитные участки лесов, а также лесопарковые зеленые пояса,
- территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов,
- приаэродромных территорий.

Согласно сведениям публичной кадастровой карте участок изысканий пересекает установленная санитарно-защитная зона промплощадки железнодорожной станции «Дудинка-Пассажирская» (реестровый номер ЗОУИТ 84:03-6.163). Проектируемый объект не является источником загрязнения окружающей среды, от которого устанавливаются санитарно-защитные зоны. Проектируемый объект не относится к объектам, которые запрещено размещать в границах санитарно-защитных зон.

Территория участка изысканий относится к Арктической зоне РФ.

В пределах территории инженерно-экологических изысканий предусмотренные техническим заданием работы могут быть реализованы с учетом необходимых ограничений хозяйственной деятельности и выполнения требований по охране окружающей среды.

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№							К7-Дукла-ИЭИ-Т.1	Лист 62
			Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата		

12 Используемые документы и материалы

1. Водный Кодекс РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ.
2. Герасимова М. И., Строганова М. Н., Можарова Н. В., Прокофьева Т. В. Антропогенные почвы. Генезис, география, рекультивация. – М.: ред. Добровольского Г. В., 2003. – 267 с.
3. Гольдберг В. М., Газда С. А. Гидрогеологические основы охраны подземных вод от загрязнения.- М.: Недра, 1984. – 262 с.
4. ГОСТ 17.4.2.02-83. Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей пригодности нарушенного плодородного слоя при землевании. – М., 1983.
5. ГОСТ 17.4.2.03-86 (СТ СЭВ 5299-85). Охрана природы. Паспорт почв.
6. ГОСТ 17.4.3.01-2017. Почвы. Общие требования к отбору проб.
7. ГОСТ 17.4.3.02-85. Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя при производстве земляных работ. - М., 1985.
8. ГОСТ 17.4.4.02-2017. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа.
9. ГОСТ 17.5.3.04-83. Охрана природы. Земли. Общие требования при рекультивации земель. М., 1983.
10. ГОСТ 17.5.3.06-85. Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почв при производстве земляных работ. – М., 1985.
11. ГОСТ 28168-89. Почвы. Отбор проб.
12. ГОСТ Р 58486-2019. Номенклатура показателей санитарного состояния почв
13. Жучкова, В.К., Раковская, Э.М. Методы комплексных физико-географических исследований. – М.: Академия, 2004. – 368 с.
14. Зырин Н.Г., Д.С., Орлов, Л.А. Воробьева. Справочные и расчетные таблицы для физико-химических методов исследования почв. МГУ, 1965.
15. Исаченко А.Г. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование. – М.: Высшая школа, 1991. – 366 с.
16. Классификация и диагностика почв СССР. – М.: Колос, 1997. – 224 с.
17. Красная книга Российской Федерации. – М., 1998.
18. Ландшафты РТ. Региональный ландшафтно-экологический анализ/под ред. Ермолаева О.П. – К.: Слово, 2007.
19. Мильков Ф. Н. Человек и ландшафты. Очерки антропогенного ландшафтоведения – М.: Мысль, 1973 г.
20. МР 4.3.008-10 Применение акустических калибраторов шумомеров и оценка неопределенности измерений.
21. МУК 4.3.2194-07. Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях.
22. Общесоюзная инструкция по почвенным обследованиям и составлению крупномасштабных почвенных карт землепользования. – М.: Колос, 1973. – 15 с.
23. Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами. Утвержден письмом Министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов РФ от 27.10.1993 г №04-25/61-5678. Москва, 1993.

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№	21. МУК 4.3.2194-07. Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях.									
			22. Общесоюзная инструкция по почвенным обследованиям и составлению крупномасштабных почвенных карт землепользования. — М.: Колос, 1973. — 15 с.									
			23. Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами. Утвержден письмом Министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов РФ от 27.10.1993 г №04-25/61-5678. Москва, 1993.									
						К7-Дукла-ИЭИ-Т.1						Лист
												63
Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата							

24. Постановление Правительства РФ от 19.01.2006 № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации строительства, реконструкции объектов капитального строительства».
25. Постановление Правительства РФ от 5.03.2007 г. № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий».
26. Растительность Европейской части СССР. — Л.: Наука, 1980. — 429 с.
27. РД 52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы. — М.: Госкомгидромет, 1991. — 625 с.
28. Перечень особо охраняемых природных территорий федерального значения, находящихся в ведении Минприроды России (утв. распоряжением Правительства РФ от 31.12.2008 г. № 2055-р)
29. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03* "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" (с изм. от 25.04.2014 г.).
30. СанПиН 2.1.3684-21. Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
31. СанПиН 1.2.3685-21. Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.
32. СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
33. СП 42.13330.2016. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.
34. СП 11-102-97. Инженерно-экологические изыскания для строительства. М., Минстрой России, 1997.
35. Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
36. Федеральный закон от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».
37. Московченко Д.В. Геохимия ландшафтов севера Западно-Сибирской равнины: структурно-функциональная организация вещества геосистем и проблемы экодиагностики. — СПб. — 2010 г.

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№							К7-Дукла-ИЭИ-Т.1	Лист 64
			Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата		

Приложение А

Техническое задание и программа выполнения инженерно-экологических изысканий

Приложение №1
к Договору №
от « » 20

Заказчик:
Генеральный директор
АО «Норильсктрансгаз»



/М.И. Шилыковский

Подрядчик:
Генеральный директор
ООО «ИЦ ВНИИСТ»



/С.С. Морозова

Техническое задание
на выполнение проектно-изыскательских работ в рамках реализации проекта
«Строительство газопровода от котельной № 7 до котельной «Дукла» и
газопоршневой электростанции мощностью 3 МВт» шифр: К7-Дукла.

1.	Основание для проектирования	Приказ №НТГ/171-п от 17.08.2023г.
2.	Исходные данные для проектирования	1. Технические условия на подключение (технологическое присоединение) объектов реконструкции к сетям газоснабжения ПТЭС АО «НТЭК» (точки подключения определить на основании технического диагностирования состояния сетей в точках присоединения). 2. «Методика определения стоимости работ по инженерным изысканиям и подготовке проектной документации для капитального строительства в ПАО «ГМК «Норильский никель» М ГК НН IP.1.2-2023, утверждена распоряжением Старшего вице-президента - Финансового директора ПАО «ГМК «Норильский никель» от 20.04.2023 № ГМК-05/009-р. 3. Технический отчет «Обследование и оценка технического состояния строительных конструкций сооружения0 опорные конструкции и эстакады Луча теплоснабжения №2 ПТЭС АО «НТЭК» (инв.№30128) 4. Перечень МТР, хранящихся на складских остатках (предоставляется после заключения договора на выполнение проектно-изыскательских работ). 5. Руководство по оформлению производственных объектов АО «Норильсктрансгаз» (предоставляется после заключения договора на выполнение проектно-изыскательских работ) 6. Образец ведомости объемов работ.
3.	Район строительства	Красноярский край, ТДНМР, район Центральный, г. Дудинка.
4.	Вид строительства	Новое строительство
5.	Состав работ	1. Инженерно-геодезические изыскания, инженерно-геологические изыскания, инженерно-экологические



376/2024
2090120241000053684200000000000

1

Изн.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Лист
А-1

		изыскания, инженерно-гидрометеорологические изыскания, инженерно-геофизические изыскания; 2. Проведение научно - исследовательских археологических работ, историко-культурного научного археологического обследования с целью проведения государственной историко-культурной экспертизы 3. Сбор исходных данных (СИД) (Выполнить работы по выявлению обременений земельных участков, выбранных для размещения газопровода); 4. Получение справки в по фоновым концентрациям для разработки проектной документации в ГГО им. А.И. Воейкова (Санкт-Петербург). 5. Основные технические решения; 6. Проектно-сметная документация; 7. Проект планировки территории и проект межевания территории; 8. Разработка разделов ОВОС, рекультивация, схем КПТ на кадастровом плане территорий; 9. Положительные заключения государственной экологической экспертизы, государственной экспертизы проектной документации (не включая сметную документацию), отчетов по инженерным изысканиям. 10. Рабочая документация (в том числе сметная документация).
6.	Стадийность проектирования	1. Инженерные изыскания; 2. Проектная документация (в том числе сметная документация); 3. Рабочая документация (в том числе сметная документация);
7.	Наименование и характеристики линейного объекта капитального строительства	Новое строительство объекта: «Газопровод от котельной № 7 до котельной «Дукла» и газопоршневой электростанция мощностью 3 МВт», шифр К7-Дукла: 1. Ориентировочная протяженность проектируемого надземного газопровода составляет 1,0 км диаметром 219 мм (диаметр и протяженность уточняется при выполнении проектных работ); 2. Узлы обвязки запорной арматуры в количестве 2 шт. выполнить с устройством площадок для обслуживания и периметрального ограждения (уточняется при проектировании).
8.	Объем проектных работ	1. Разработку проектной документации выполнить в соответствии с требованиями Градостроительного кодекса РФ, Постановления Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 года (в том числе сметную документацию), Постановления Правительства РФ № 145 от 05.03.2007 года, СП 47.13330.2012 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96, и иного законодательства РФ, действующих технических регламентов и прочих нормативных документов РФ. 2. Состав и содержание проектной документации новое строительство линейного объекта сформировать в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 года в объеме необходимом и достаточном для получения положительного заключения государственной экологической экспертизы и государственной

376/2024

2090120241000053684200000000000

2

Инт.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Лист
А-2

	экспертизы; 3. Содержание раздела 7 «Проект организации строительства» сформировать в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 года с учетом требования настоящего задания, СП 48.13330.2011 «Организация строительства» и МДС 12-81.2007 «Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства и проекта производства работ». 4. Проектную документацию оформить подписями руководителя генеральной проектной организации и главного инженера проекта, круглой печатью, а также справкой проектной организации о соответствии проекта требованиям действующего законодательства и задания на проектирование. 5. Материалы, изделия и оборудование, применяемые в проекте должны иметь сертификаты соответствия в системе ГОСТ Р и иметь сертификаты и декларации на соответствие материалов и оборудования требованиям ТРТС. 6. При разработке проектной документации рассмотреть возможность применения материалов, производство которых осуществляется на территории НПР на предприятиях ПАО ГМК «Норильский никель». 7. В составе проектной документации на новое строительство линейного объекта разработать декларацию пожарной безопасности в соответствии с требованиями Федерального закона № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». 8. Материалы, применяемые в проекте должны иметь сертификаты соответствия требованиям технического регламента о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 года № 123-ФЗ), сертификаты соответствия в системе ГОСТ Р. 9. В проектной документации указать расчетный срок эксплуатации проектируемых объектов (для строительных конструкций не менее 20 лет, для газопроводов не менее 40 лет). 10. Проектом предусмотреть применение оборудования, изделий и материалов, изготавливаемых по Государственным стандартам (ГОСТ) действующих на территории Российской Федерации. 11. При необходимости Исполнитель разрабатывает и согласовывает в установленном порядке специальные технические условия. 12. Предусмотреть применение (в качестве аналога) материально-технических ресурсов, имеющихся на складских остатках Заказчика (перечень МТР прилагается к заданию на этапе заключения договора). 13. Проектом предусмотреть проведение испытаний свай на противодействие пучению на этапе строительства (определить объем, стоимость, места установки испытываемых свай). 14. В составе проектной документации разработать мероприятия по минимизации рисков, связанных с изменением
--	---



376/2024

209012024100005368420000000000

3

Инт.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Лист
А-3

		климата (например, мониторинг свай, установка тензометрических датчиков и датчиков температуры грунта). 15. В составе проектной документации разработать отдельный том/раздел проектной документации с оценкой затрат на ликвидацию проектируемых объектов в соответствии с п.10.2 «Положения о формировании оценочных обязательств по восстановлению окружающей среды в ПАО «ГМК «Норильский никель» (П ГМК-НН 100-003-2017)
9.	Состав рабочей документации	Рабочую документацию разработать в объеме необходимом и достаточном в целях реализации в процессе строительства технических и технологических решений, содержащихся в проектной документации (к каждому комплекту проектной документации отдельный комплект рабочей документации). В составе рабочей документации разработать: 1. Рабочие чертежи; 2. Спецификации оборудования изделий и материалов; 3. Ведомости объемов работ; 4. Сметную документацию (объектные и локальные сметы, сводный сметный расчет); 5. Технические требования к трубной продукции для оформления заказов на заводах-изготовителях, программу входного контроля закупаемой трубной продукции в условиях завода-изготовителя, техническое задание (исходные требования) на изготовление не стандартизированного оборудования, опросные листы. 6. Раздел «Конструкции металлические» на не типовые и не стандартизированные изделия. 7. На продольных профилях трассы проектируемых газопроводов, помимо прочего, также указать для каждой опоры: глубину бурения скважины для установки свай, типы свай, марки опор, спецификацию элементов (свай, трубы, отводов, цемента, бетона, раствора и т.д.), геологический разрез трассы газопроводов. 8. На каждом листе плана газопровода и каждом листе продольного профиля выполнить спецификацию материалов. В спецификации отразить количество свай, отводов, трубы, знаков (всех типов) изображенных на данном листе. 9. При применении в проекте изделий серийного производства, изготавливаемых по типовым проектам, такие типовые проекты, необходимо приложить к разделу рабочей документации в качестве прилагаемого документа. 10. В составе рабочей документации разработать раздел ВОР «Ведомость объемов работ» (требования к ВОР в соответствии настоящим заданием).
10.	Особые условия	1. Наличие многолетних мерзлых грунтов, скальных грунтов (в составе проектной и рабочей документации исполнитель предоставляет расчеты, подтверждающие достаточность мер принятых проектов, для устойчивого положения проектируемых свай и размещенных, на сваях конструкций). 2. Короткий благоприятный климатический период для строительства и для обслуживания. 3. Наличие неблагоприятных криогенных процессов.



2090120241000053684200000000000

4

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв. №							принятых проектов, для устойчивого положения проектируемых свай и размещенных, на сваях конструкциях).			4		
									2. Короткий благоприятный климатический период для строительства и для обслуживания.					
									3. Наличие неблагоприятных криогенных процессов.					
 376/2024 2090120241000053684200000000000														
						К7-Дукла-ИЭИ-Т.2						Лист		
												А-4		
Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата									

Лист

A-4

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

	4. Наличие вблизи существующих газопроводов, действующих ЛЭП. 5. Сложный рельеф местности. 6. Исполнителем осуществляется своевременное обследование (при необходимости) существующих зданий и сооружений. 7. Исполнителем осуществляется (при необходимости) сбор исходных данных, не указанных в разделе 2 «Исходные данные для проектирования» настоящего Задания, требуемых для выполнения проектно-изыскательских работ согласно настоящего Задания. 8. Исполнитель организывает проведение необходимых согласований проекта в соответствующих органах государственного надзора и проведение государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий. 9. Исполнитель обеспечивает получение справки: - об отсутствии особо охраняемых природных территорий местного, регионального, федерального значения, - справки о наличии (отсутствии) в границах земельного участка объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия или объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия и, в случае необходимости, провести комплекс мероприятий в соответствии с Федеральным законом № 73-ФЗ от 25.06.2002 года «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», - о наличии/отсутствии полезных ископаемых; - о наличии/отсутствии ЗСО источников питьевого водоснабжения, - а также информации о растениях, животных, занесенных в Красную книгу, в т.ч. при проведении инженерно-экологических изысканий при натурном обследовании участка строительства. 10. Исполнитель обеспечивает согласование проектной документации в территориальном управлении федерального агентства по рыболовству (расчет размера вреда, наносимого водным биоресурсам). 11. После выполнения инженерных изысканий Исполнитель осуществляет разработку документа «Основные технические решения». В «Основных технических решениях» должны содержаться: - Спецификации оборудования изделий и материалов (в соответствии с требованиями раздела 8.15 настоящего технического задания); - Технологические и конструктивные решения – текстовая и графическая часть (в том числе технологические схемы); - Решения по устройству сетей связи, систем АСУТП (при необходимости), системы электро-хим. защиты (при необходимости), системы электроснабжения (при необходимости) - текстовая и графическая часть. 13. Исполнитель после определения трассы проектируемого
--	--



376/2024

2090120241000053684200000000000

5

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	К7-Дукла-ИЭИ-Т.2	Лист
							А-5

		газопровода запрашивает исходные данные для проектирования пересечения газопровода с федеральными автомобильными дорогами и автомобильными дорогами общего пользования, железными дорогами (при необходимости), линиями электропередач, водными преградами и дорогами для движения технологического транспорта. 14. Окраску проектируемых сооружений и оборудования выполнить в соответствии с «Руководством по оформлению производственных объектов АО «Норильсктрансгаз». 15. При проектировании объекта использовать решения прокладки на свайных фундаментах с регулируемым ригелем. 16. В составе «Основных технических решений» разработать: предварительную ведомость материалов, предварительную спецификацию трубопроводов и запорной арматуры. 17. В случае, если при проектировании требуется отступление от требований промышленной безопасности, установленных федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности, таких требований недостаточно и (или) они не установлены, Исполнитель устанавливает требования промышленной безопасности к эксплуатации, капитальному ремонту, консервации и ликвидации в обосновании безопасности опасного производственного объекта путем разработки такого обоснования безопасности, а также за свой счет и своими силами обеспечивает экспертизу промышленной безопасности такого обоснования безопасности. 18. Исполнитель обеспечивает получение решения о предоставлении водного объекта в пользование. 19. При разработке проекта предусмотреть бурение скважин шнековым, либо роторным способом в зависимости от группы грунтов по буримости. Метод бурения в любом случае согласовать с заказчиком. 20. Исполнитель обеспечивает проведение общественных слушаний по намечаемой деятельности в установленном порядке, а также обеспечивает участие своего представителя (в том числе на этапе подготовки документации для прохождения государственной экологической экспертизы). Организует и заключает соглашения о возмещении убытков (упущенной выгоды) в связи с изъятием земельных участков, в том числе предоставляет Заказчику на предварительное согласование отчет независимого оценщика о стоимости возмещения убытков (упущенной выгоды). Осуществляет сдачу земельных участков после ПИР Администрациям соответствующих районов/муниципальных образований, в том числе подписание актов приемки-передачи рекультивированных земель
11.	Объем инженерных изысканий	1. Состав инженерных изысканий (необходимость и достаточность) определяет Исполнитель в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ № 20 от 19.01.2006 года. 2. Задание на выполнение инженерных изысканий разрабатывает Исполнитель. Задание на выполнение

376/2024



209012024100005368420000000000

6

Инт.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Лист
А-6

		инженерных изысканий в обязательном порядке согласовывается с Заказчиком. 3. Инженерные геодезические изыскания выполнить в системах координат, принятых на территории ТДНМР административными органами самоуправления. 4. По результатам выполнения инженерных изысканий Исполнитель разрабатывает проект межевания территории, проект планировки территории, градостроительный план земельного участка (при необходимости) в установленном порядке, а также подготавливает схемы необходимых земельных участков на кадастровом плане территории, в соответствии с действующим законодательством РФ. 5. Исполнитель направляет проект межевания территории, проект планировки территории, градостроительный план земельного участка, схемы необходимых земельных участков на кадастровом плане территории в органы местного самоуправления для утверждения в установленном порядке. 6. Исполнитель осуществляет проведение археологических исследований для объектов строительства и обеспечивает проведение историко-культурной экспертизы отчета об археологических исследованиях. 7. Выполнить работы по выявлению обременений земельных участков, выбранных для размещения газопроводов.
12.	Требования к технологии и режиму работы	1. Режим работы предприятия непрерывный – круглосуточный и круглогодичный. 2. Технические и технологические решения должны базироваться на опыте строительства, испытаний и эксплуатации систем в сложных природных условиях и предусматривать использование как апробированных, так и новых технологий, соответствующих мировому уровню, сертифицированных в установленном порядке и приводящих к снижению капиталовложений, и эксплуатационных затрат, включая применение автоматизированных (малолюдных), энергосберегающих и экологически чистых технологий.
13.	Требования к технологическим конструктивным решениям	Технические решения по проектированию газопроводов должны быть приняты с учетом опыта строительства и многолетней эксплуатации существующих магистральных трубопроводов и газопроводов газораспределительных сетей АО «Норильсктрансгаз»: 1. Способ прокладки трубопроводов – надземный. Для компенсации деформаций газопроводов, возникающих в результате изменения температуры, предусмотреть чередование прямолинейных участков с компенсационными участками (слабоизогнутыми или П-образными компенсаторами, тип компенсаторов определить расчетным путем). Трасса прохождения газопроводов в обязательном порядке должна быть согласована Исполнителем с владельцами (собственниками) земельных участков (особенно схемы прохождения газопроводов по территории объектов ЗФ ПАО «ГМК «Норильский никель» и АО «Норильско - Таймырская энергетическая компания»). 2. Опорные конструкции под газопроводы, под крановые узлы, байпасные и свечные линии, площадки обслуживания



Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№							Лист А-8
			Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	

		крановых узлов выполнить в виде металлического свайного основания. Металлические сваи в обязательном порядке должны быть противупучинной конструкции, диаметр и толщину стенки свай определить расчетным путем. Тип конструкции опоры подбирается на основании высоты прокладки газопровода над землей и характеристики опоры (свободно – подвижная, продольно – подвижная, неподвижная). Конструкцию ригельной части предусмотреть регулируемой по высоте В середине прямолинейных участков установить неподвижные опоры, ограничивающие перемещения газопроводов. 3. Защиту газопровода от атмосферной коррозии выполнить в соответствии с требованиями действующих НТД и с учетом применения новых технологий защитных покрытий труб (срок службы защитного (антикоррозионного) покрытия в неблагоприятных условиях Норильского промышленного района (Крайний Север, вредные выбросы промышленных предприятий) должен быть не менее расчетного срока службы самого трубопровода). Предпочтительна поставка трубной продукции с полимерным (лакокрасочным) антикоррозионным покрытием, нанесенным в заводских условиях. Обязательное защитное покрытие всех металлоконструкций площадок обслуживания лакокрасочными материалами и защитное покрытие металлических свай в пределах слоя сезонного оттаивания грунтов противупучинистым покрытием (выбор покрытия обеспечить с учетом максимальной длительности его эксплуатации – согласовать с Заказчиком). Защитное покрытие сварных стыков и соединительных деталей трубопровода по своим характеристикам должно соответствовать заводской изоляции труб. Материал всех металлоконструкций ригельной части и металлических свай - сталь 09Г2С. 4. Расстояние между опорами газопровода определить расчетным путем. 5. Высота прокладки газопроводов над поверхностью земли обосновывается проектными решениями, но должна быть не менее 2-3м до нижней образующей трубы. 6. Глубину погружения свай определить расчетным путем. 7. Пересечения газопроводов с действующими ЛЭП (если таковые имеются) выполнить в соответствии с требованиями действующих нормативно-технических документов РФ по согласованию с собственниками ЛЭП. 8. Предусмотреть на газопроводе надземные арочные П-образные проезды для техники АО «Норильсктрансгаз», обслуживающей газопроводы. Расположение и конструкцию проездов для техники согласовать с Заказчиком. 9. Проезды для техники необходимо оборудовать с двух сторон П-образными защитными габаритными конструкциями (аналогично проездам для техники на магистральных газопроводах). 10. Учитывая движение в местах прохождения газопроводов большегрузной техники, предусмотреть в местах пересечения
--	--	---



376/2024

2090120241000053684200000000000

Инт.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

	газопроводами автомобильных дорог с обеих сторон переезда ограничительные сваи с автомобильными отбойниками, предохраняющие газопроводы от случайного повреждения движущейся по автодороге техникой, и установку соответствующих дорожных знаков. 11. Высоту арочных П-образных переходов в местах пересечения газопроводами автомобильных дорог предусмотреть достаточной для обеспечения беспрепятственного проезда техники. Строительство переходов через автодороги и железную дорогу (сроки, конструкция, испытание) необходимо согласовать с органами, отвечающими за содержание дороги (Муниципальное казенное учреждение «Управление по содержанию и строительству автомобильных дорог г. Норильска», Норильская железная дорога). 12. На высотных опорах переходов через автодороги и железную дорогу обустроить лестницы для обеспечения доступа к конструкциям переходов. 13. Конструкции лестниц и площадок обслуживания запорной арматуры выполнить в соответствии с требованиями п.п.31 – 34 ФНП «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденных Приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 года и других действующих НТД. 14. Конкретные точки подключения проектируемых газопроводов к действующим газопроводам АО «Норильсктрансгаз», газопроводам и объектам ЗФ ПАО «ГМК «Норильский никель», АО «Норильско - Таймырская энергетическая компания», (т.е. границы проектирования), определить на стадии проектирования по согласованию в обязательном порядке с владельцами (собственниками) газопроводов, зданий, оборудования (оформить Техническими условиями на подключение). 15. Сварка газопроводов и газового оборудования (технических устройств) должна осуществляется сварщиками, аттестованными в соответствии с требованиями Правил аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства, ПБ 03-273-99. 16. Оборудование, технологии, материалы, применяемые при сварочно-монтажных работах должны быть аттестованы согласно требованиям РД 03-613-03, РД 03-614-03, РД 03-615-03. Стыковые соединения труба с трубой или с деталью трубопровода выполнять только прямолинейно, в соответствии с ГОСТ 16037-80, без применения соединений типа С54 и С-55. Все углы поворотов и трубопроводов выполнять с помощью отводов заводского исполнения. 17. Испытание газопроводов на прочность и проверку на герметичность провести согласно требованиям действующих НТД. 18. Расчетное рабочее давление газопроводов – 6,0 кгс/см ² (0,6 МПа).
--	--

 376/2024

 209012024100005368420000000000

9

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	К7-Дукла-ИЭИ-Т.2	Лист А-9

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№
------------	--------------	------------



Лист
А-10

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№							Лист А-11
			Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	

		деталей для газопроводов выполнить в соответствии с требованиями СП 42-102-2004, СП 62.13330-2011, ГОСТ Р 55474-2013 и других нормативно-технических документов в области проектирования газопроводов сетей газораспределения для условий эксплуатации в районах Крайнего Севера с температурой окружающей среды от - 60 °С до + 55 °С. Марка стали трубной продукции (труба, соединительные детали) - 09Г2С (или аналог). Марку стали всей трубной продукции в обязательном порядке согласовать с Заказчиком. Соединительные детали должны иметь индекс «П». Исходя из опыта эксплуатации существующих магистральных трубопроводов и газопроводов газораспределительных сетей АО «Норильсктрансгаз»: - для трубы по ГОСТ 20295-85 (класс прочности от К50 до К54 включительно), ударную вязкость основного металла, сварного заводского шва, соединительных деталей для труб с толщиной стенки от 6 до 10 мм определить по КСЧ (при температуре минус 60 °С на образцах Менаже) (ГОСТ 9454-78, не менее 29 Дж/см² для основного металла и соединительных деталей, не менее 25 Дж/см² - для сварного заводского шва) (СП 36.13330.2012, таблица 22), химический состав по ГОСТ 19281-2014. Типы сварочных электродов для проведения сварочно-монтажных работ в обязательном порядке согласовать с Заказчиком (технические характеристики сварочных электродов должны соответствовать техническим характеристикам трубной продукции). 2. Предусмотреть на газопроводах установку шаровых кранов со следующими характеристиками: - полнопроходные надземной установки, в зависимости от диаметра газопровода, Ру 1,6 МПа (16,0 кгс/см²), с пневмогидравлическим приводом (допускается механический привод через редуктор на кранах DN 300 и менее, ручной привод на кранах DN 100 и DN 50), температурой окружающей и транспортируемой среды от – 60 °С до + 55 °С в исполнении ХЛ, герметичность класса А по ГОСТ 9544-2015 (краны Алексинского арматурного завода к установке не рассматривать), присоединение кранов к трубопроводу - сварное. Выбор кранов предварительно согласовать с Заказчиком. Обвязку крановых узлов выполнить с двусторонней продувкой. В обвязке крановых узлов на байпасных и свечных линиях установить краны шаровые, механический привод через редуктор на кранах DN 100 , с ручным приводом DN 50 Ру 16,0 кгс/см² или задвижки клиновые с ручным приводом DN 100 Ру 16,0 кгс/см² (требования по условиям эксплуатации аналогично требованиям к шаровым кранам). Конкретные крановые узлы, требующие двусторонней обвязки, определить на стадии проектирования, по согласованию в обязательном порядке с Заказчиком. 3. Линейные краны должны быть обеспечены с двух
--	--	--



376/2024

2090120241000053684200000000000

		сторон техническими манометрами для контроля давления до и после крана (через вентили ВИ-15-160). На свечных линиях в обвязке крановых узлов предусмотреть установку пробоотборников и устройств, предотвращающих попадание атмосферных осадков в трубопровод. 4. Проектом предусмотреть применение изделий полной заводской готовности. На строительной площадке должна быть проведена сборка, стыковка изделий.
15.	Требования к составлению ведомостей объемов работ	Сформировать корректные ведомости объемов работ, учитывающие требования и прочую технологическую информацию, необходимую для однозначного определения видов СМР и их стоимости. ВОР должна ясно и подробно описывать виды и объемы работ на основании методики № 421/пр. и письма Минстроя РФ от 18.07.2017г. №31983-ОГ-03. В позициях ведомостей объемов работ следует отражать марки, технические характеристики устанавливаемых материалов (оборудования) и массу (размеры) там, где это необходимо для корректного подбора расценок. Предусматривать всю отличную (индивидуальную) по видам/объемам работ информацию для корректного составления сметной документации: условия производства работ, расходы материалов и пр. Объемы работ определяются по результатам обследований и проектным данным по каждому разделу проекта (аналогично оформлению проектной документации) и должны четко соответствовать проектным решениям. Объемы и наименования видов работ не должны являться перечнем работ и затрат, полученным из локальных сметных расчетов. В ведомости объемов работ указываются ссылки на чертежи, на лист проекта и номера пунктов спецификаций. При отсутствии спецификаций (например, объемы земляных работ) в ведомости указываются формулы подсчета с расшифровкой каждого элемента формулы.
16.	Требования по выполнению сметной документации	Сметную документацию разработать в соответствии с требованиями (Приложение 1) составленными на основании Методики по разработке сметной документации и учету сметной стоимости по капитальному строительству в ПАО «ГМК «Норильский никель» М ГК НН IP.1.2-2023 от 20.04.2023г.
17.	Требования к электроснабжению	1. В случае пересечения надземных газопроводов с высоковольтными линиями электропередачи напряжением выше 1 кВ, должны быть предусмотрены защитные устройства, предотвращающие падение на газопровод электропроводов при их обрыве, а также защитные устройства от падения опор линий электропередачи. 2. Выбор электрооборудования, электропроводок и кабельных линий производить в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок». В зависимости от класса взрывоопасных зон предусмотреть молниезащиту в соответствии с требованиями РД 34.21.122.
18.	Требования к автоматическим системам управления	1. Необходимость разработки АСУ ТП определить и обосновать в соответствии с требованиями законодательства РФ и действующей нормативно-технической документацией; 2. Технические решения и выбор оборудования обосновать и

376/2024

12

2090120241000053684200000000000

Инт.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№										
												Лист
												А-12
Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	К7-Дукла-ИЭИ-Т.2						

		согласовать с Заказчиком на стадии подготовки концепции проектирования АСУ ТП; 3. Разработать техническое задание на проектирование АСУ ТП. Согласовать техническое задание с АО «Норильсктрансгаз»; 4. В проектной документации предусмотреть отдельный том АСУ ТП; 5. В рабочей документации предусмотреть отдельный том АСУ ТП; 6. В проектной документации описать требования к численности и квалификации персонала, обслуживающего оборудование АСУ ТП; 7. Разработать программу проведения пусконаладочных работ и испытаний АСУ ТП; 8. Проектируемая АСУ ТП (в случае необходимости проектирования) должна быть на аппаратном и программном уровне интегрирована в АСУ ТП АО «Норильсктрансгаз».
19.	Требования к системам технологической связи	При необходимости выполнить разработку раздела в объеме необходимом для АСУ ТП. Технические решения и выбор оборудования согласовать с Заказчиком
20.	Требования к обеспечению пожарной безопасности	Разработку раздела выполнить в соответствии с действующим законодательством РФ.
21.	Требования к режиму безопасности и гигиены труда	- Разработку раздела выполнить с учетом требований законодательных актов РФ и документов по охране труда и промышленной безопасности на объектах газовой промышленности. - Обеспечить безопасную эксплуатацию объекта. Разработать в соответствии с Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 02.12.2020 N 40 "Об утверждении санитарных правил СП 2.2.3670-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда" - Организацию и проведение работ по визуализации рабочего пространства и демаркации опасных зон вести в соответствии с методикой проведения работ по демаркации опасных зон и визуализации рабочего пространства, утвержденная приказом №НТГ/483-п 25.08.2022г.
22.	Требования к разработке природоохранных мер и мероприятий	1. Разработку раздела выполнить в соответствии с действующим законодательством в области охраны окружающей среды и природопользования, а также санитарно-эпидемиологического благополучия населения; 2. В проектной документации при описании обращения с отходами, наименования и коды отходов по ФККО, порядок сбора, транспортирования, утилизации, размещения и т.д. необходимо максимально придерживаться перечня отходов и схемы обращения с отходами, организованного Норильсктрансгаз на территории МО г.Норильск; 3. Показать в ПД санитарные разрывы вдоль линейных объектов в соответствии с п.2.7 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, определить необходимость разработки проектов санитарно-защитных зон.



376/2024

2090120241000053684200000000000

13

Инт.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Лист
А-13

23.	Требования по разработке инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций	1. Разработку и оформление разделов «ИТМ ГО и ЧС» выполнить в соответствии с требованиями действующего законодательства, с учетом исходных данных и требований, выданных ГУ МЧС по субъекту РФ для разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. 2. Состав и содержание раздела должны соответствовать, методическим рекомендациям по составлению раздела «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций» МДС 11-16.2002, утвержденным первым заместителем министра МЧС России 12.09.2001 г.
24.	Требования к разработке проекта организации строительства	1. В составе ПОС разработать календарный план выполнения работ в формате диаграммы Ганта (график Ганта). 2. В составе ПОС указать количественный состав работников подрядной организации необходимый для выполнения строительно-монтажных и пусконаладочных работ. 3. В составе ПОС указать квалификационные требования к работникам строительной организации (разряды, наличие удостоверений об аттестациях в области промышленной, свидетельств о квалификации). 4. В составе ПОС указать количественный состав (в том числе технические характеристики) оборудования, строительных машин и механизмов необходимых для выполнения строительно-монтажных и пусконаладочных работ. 5. Предусмотреть применение технологии врезки проектируемого газопровода в действующую систему под давлением. 6. Места утилизации мусора, жидких бытовых и производственных отходов на период СМР. 7. Место положения площадки временного хранения лома и отходов металла. 8. Места забора и сброса воды, используемой для: - гидравлических испытаний; - хозяйственно-бытовых нужд; - производственных нужд; - питьевых нужд (рекомендуется использовать бутилированную воду). 9. Наличие и возможность подключения объектов для обслуживания нужд строительства (приложить схему точек подключения коммуникаций и тех. условия на подключение): - пара; - воды; - канализации; - электроэнергии; - сжатого воздуха; - теплоснабжения; - кислорода; - ацетилена; - связи. В случае, если при проектировании требуется отступление от
25.	Требования к	



376/2024

2090120241000053684200000000000

14

Инт.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Лист
А-14

	разработке обоснования безопасности	требований промышленной безопасности, установленных федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности, таких требований недостаточно и (или) они не установлены, Исполнитель устанавливает требования промышленной безопасности к эксплуатации, капитальному ремонту, консервации и ликвидации в обосновании безопасности опасного производственного объекта путем разработки такого обоснования безопасности, а также за свой счет и своими силами обеспечивает экспертизу промышленной безопасности такого обоснования безопасности.
26.	Срок разработки документации	В соответствии с календарным планом к Договору на выполнение проектно-изыскательских работ.
27.	Срок действия технического задания	В течение срока проектирования и строительства объекта. Изменения к заданию утверждаются Заказчиком по согласованию с Исполнителем.
28.	Порядок сдачи работы	1. Проектная документация (в том числе рабочая документация) и материалы инженерных изысканий (в том числе утвержденная программа инженерных изысканий) передаются Заказчику в переплетном и сброшюрованном виде в количестве 4 экземпляров. 2. Материалы проектной документации (в том числе рабочей документации), передаются Заказчику 1 экземпляре на CD-R диске в операционной системе «Windows». Электронная версия представляется в оригинальном (редактируемом) формате и формате PDF (Acrobat Reader). 3. Оригиналы Положительного заключения государственной экологической экспертизы и государственной экспертизы передается Заказчику на бумажном носителе в одном экземпляре. 4. Текстовые, табличные и графические материалы должны быть оформлены в программах Microsoft Office 2007, а также AutoCAD (версии не выше 2010г.) Диск должен иметь этикетку с указанием изготовителя, название комплекта. 5. В корневом каталоге диска текстовый файл с содержанием. Состав и содержание диска должно соответствовать комплекту документации. Каждый раздел комплекта (том, книга, альбом и т.д.) должен быть представлен в отдельном каталоге диска файлом (группой файлов) электронного документа. Название каталога должно соответствовать названию раздела.



376/2024

2090120241000053684200000000000

15

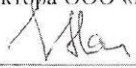
Инт.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

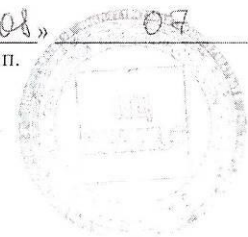
К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Лист
А-15

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель генерального
директора ООО «ИЦ ВНИИСТ»

 А.Н. Бутовка

« 08 » 07 2024 г.
м.п.



СОГЛАСОВАНО
Руководитель проектного офиса
АО «Норникель-Стройгаз»



А.Б. Селихов

2024 г.

ПРОГРАММА

на выполнение инженерно-экологических изысканий по объекту
«Строительство газопровода от котельной № 7 до котельной «Дукла» и
газопоршневой электростанции мощностью 3 МВт»

Москва, 2024

Инов.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв. №

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Лист
А-16

Содержание

1 Общие сведения	3
2 Изученность территории	4
3 Краткая характеристика района работ	4
3.1 Климат	5
3.2 Рельеф	7
3.3 Гидрография	7
3.4 Сейсмика	8
4 Состав и виды работ, организация их выполнения	8
4.1 Виды и объемы работ	8
4.2 Предпольные работы	10
4.3 Полевые работы	11
4.4 Лабораторно-аналитические исследования компонентов природной среды	15
4.5 Камеральные работы	16
4.9 Мероприятия по обеспечению безопасных условий труда	16
5 Контроль качества и приемка работ	17
6 Используемые нормативные документы	17
7 Предоставляемые отчетные материалы	17
Приложение А Копия технического задания	19
Приложение Б Выписка из реестра членов саморегулируемой организации	34
Приложение В Границы участка изысканий	36

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№							К7-Дукла-ИЭИ-Т.2	Лист А-17
			Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата		

1 Общие сведения

Данная программа регламентирует инженерно-экологические изыскания по объекту «Строительство газопровода от котельной № 7 до котельной «Дукла» и газопоршневой электростанции мощностью 3 МВт».

Местонахождение объекта: Красноярский край, город Дудинка, район улицы Горького, ул. Окружная.

Заказчик: АО «Норильсктрансгаз».

Исполнитель работ: ООО «Инжиниринговый центр ВНИИСТ».

ООО «ИЦ ВНИИСТ» осуществляет изыскательскую деятельность в отношении объектов капитального строительства (в том числе особо опасных, технически сложных и уникальных) на основании СРО-И-035-007719479498-1871. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 7719479498-20240301-1658 от 01.03.2024 г. предоставлена в приложении Б.

Вид строительства: новое строительство.

Стадия проектирования: проектная документация, рабочая документация.

Цель изысканий: получение материалов и данных о состоянии компонентов природной среды и источниках ее загрязнения, используемых при проектировании объекта, необходимых для разработки раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».

Идентификационные сведения об объекте:

Газопровод от котельной № 7 до котельной «Дукла» и газопоршневая электростанция мощностью 3 МВт.

Возможность опасных природных процессов, явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство и эксплуатация сооружений: определить при выполнении инженерных изысканий (при необходимости) и указать в рабочей документации.

Уровень ответственности сооружения: нормальный II.

Схема расположения участка изысканий представлена в приложении Г.

Изменения, внесенные Заказчиком при согласовании программы, принимаются к исполнению после рассмотрения и принятия по ним совместного решения, утвержденного протоколом.

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№							К7-Дукла-ИЭИ-Т.2	Лист А-18
			Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата		

2 Изученность территории

Изученность экологических условий района хорошая. Существует обширная литература о географии, геологии и экологии Красноярского края. Имеются государственные доклады «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения Красноярского края».

В целом, экологический контроль состояния отдельных компонентов природной среды (атмосферный воздух, снежный покров, почва, поверхностные и грунтовые воды, экологический мониторинг радиационной обстановки), осуществляет филиал ФГБУ «Среднесибирское УГМС» и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае».

Министерство природных ресурсов и экологии Красноярского края проводит контроль загрязнения атмосферного воздуха. Управление ветеринарии Красноярского края осуществляет контроль и надзор в сфере ветеринарии, карантина и защиты растений, безопасного обращения с пестицидами и агрохимикатами, обеспечения плодородия почв, семеноводства сельскохозяйственных растений, обеспечения качества и безопасности зерна, крупы, комбикормов и компонентов для их производства, а также побочных продуктов переработки зерна, земельных отношений (в части, касающейся земель сельскохозяйственного назначения), функции по защите населения от болезней, общих для человека и животных.

Архивные данные от Заказчика предоставлены не были.

Сведения о наличии участков с ранее выявленным загрязнением окружающей среды и зон с особым режимом природопользования (зон экологических ограничений), не имеются. Данная информация подлежит уточнению в рамках инженерно-экологических изысканий.

Информация о ранее проведенных инженерно-экологических изысканиях и мониторинговых исследованиях на участке изысканий отсутствует.

3 Краткая характеристика района работ

Территориально участок инженерно-экологических изысканий находится в г. Дудинка Красноярского края.

Город расположен за Северным полярным кругом, на правом берегу Енисея в 1989 км по реке к северу от Красноярска.

Из-за своего географического расположения на широте в 69 градусов для города характерны полярная ночь и полярный день.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					К7-Дукла-ИЭИ-Т.2		Лист
									А-19
Изм	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Город Дудинка расположен на севере Красноярского края в лесотундре, в узкой полосе разряженного лиственничного редколесья, в районе Енисея достигающая 200 километров, окаймляющая с юга тундру (своего рода переходная зона между тундрой и тайгой).

3.1 Климат

Климат участка изысканий суровый субарктический.

Город Дудинка относится к районам Крайнего Севера. Зима долгая и суровая. Оттепели зимой исключены. Всего четыре месяца в Дудинке наблюдается положительная средняя температура. Лето короткое и прохладное.

«Климатические параметры холодного периода года» согласно данным метеостанции «Дудинка», приведенные в таблице 3.1 СП 131.13330.2020, представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Климатические параметры холодного периода года

Климатические показатели	Значение
Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью 0,98	-52
Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью 0,92	-50
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью 0,98	-47
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью 0,92	-47
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,94	-38
Абсолютная минимальная температура воздуха, °С	-57
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С	8,0
Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 0 °С	247
Сут. и средняя температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 0 °С	-18,8
Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 8 °С	296
Сут. и средняя температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 8 °С	-15,0
Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 10 °С	311
Сут. и средняя температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 10 °С	-13,9
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %	73
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее холодного месяца, %	73
Количество осадков за ноябрь - март, мм	203

Климатические показатели	Значение
Преобладающее направление ветра за декабрь - февраль	Ю
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с	6,7
Средняя скорость ветра, м/с, за период со средней суточной температурой воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$	5,0

«Климатические параметры теплого периода года» согласно данным метеостанции «Дудинка», приведенные в таблице 4.1 СП 131.13330.2020, представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Климатические параметры теплого периода года

Климатические показатели	Значение
Барометрическое давление, гПа	1011
Температура воздуха, $^{\circ}\text{C}$, обеспеченностью 0,95	16
Температура воздуха, $^{\circ}\text{C}$, обеспеченностью 0,98	21
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, $^{\circ}\text{C}$	18,5
Абсолютная максимальная температура воздуха, $^{\circ}\text{C}$	32
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, $^{\circ}\text{C}$	9,3
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	72
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца	61
Количество осадков за апрель - октябрь, мм	317
Суточный максимум осадков, мм	48
Преобладающее направление ветра за июнь - август	С
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с	4,0

Средняя месячная и годовая температуры воздуха согласно данным метеостанции «Дудинка», приведенные в таблице 5.1 СП 131.13330.2020, представлены в таблице 3.

Таблица 3 - Средняя месячная и годовая температуры воздуха

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
-28,1	-27,3	-21,6	-14,9	-5,4	6,1	13,7	10,8	3,9	-8,3	-20,5	-24,7	-9,7

Район работ относится к I-Б строительной климатической зоне.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Инженерно-экологические изыскания будут проводиться в благоприятный период времени.

3.2 Рельеф

В геоморфологическом отношении участок инженерно-экологических изысканий расположен на правом берегу р. Енисей.

В тектоническом отношении исследуемый район относится к юго-западной части Северо-Сибирской низменности.

Северо-Сибирская низменность - низменность в северной части Восточной Сибири на территории Таймырского (Долгано-Ненецкого) округа Красноярского края и Якутии. При ширине около 600 км простирается на 1,4 тысячи километров между отрезками рек Енисей и Оленёк. Рельеф низменности холмисто-грядовой и холмисто-увалистый с обширными аллювиальными депрессиями и плоскими аккумулятивными равнинами. Вся низменность пересечена субширотной системой моренных гряд с абсолютными высотами до 300 м.

На территории города Дудинка образован аккумулятивный рельеф поверхности ангутихинской озерно-ледниковой равнины.

Поверхности ангутихинской озерно-ледниковой равнины занимает абсолютные высоты 30-40 м и окружена возвышенностями, сложенными грядами краевых морен поздне-неоплейстоценового оледенения. Поверхность слабо заболочена и без развитой эрозионной сети.

3.3 Гидрография

Гидрографическая сеть полуострова относятся к бассейнам двух морей – Карского и Лаптевых и представлена густой сетью рек, озерами, водохранилищами, болотами.

Участок изысканий расположен при впадении р. Дудинка в р. Енисей. Участок изысканий находится на правом берегу р. Дудинка и на правом берегу р. Енисей.

Енисей — река, протекающая в Тыве, Хакасии и Красноярском крае, одна из самых длинных и полноводных рек мира и России. Впадает в Карское море Северного Ледовитого океана. Длина — 3487 км, площадь водосборного бассейна — 2 580 000 км², а годовой сток составляет 624,41 км³.

Дудинка — река в Таймырском Долгано-Ненецком районе Красноярского края России. Относительно небольшой правый приток Енисея. Длина составляет 200 км, площадь водосбора — 5970.

В устье реки расположен одноимённый город Дудинка, который был назван по имени реки и является сегодня крупным портом.

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№								К7-Дукла-ИЭИ-Т.2	Лист А-22
			Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата			

Устье реки находится в 401 км от устья Енисея.

Через реку расположена паромная переправа.

3.4 Сейсмика

Согласно СП 14.13330.2018 территория проведения изысканий расположена в пределах зон, характеризующихся сейсмической интенсивностью землетрясений: по карте ОСР-2015-А (10 %) - 5 баллов, ОСР-2015-В (5 %) - 5 баллов, ОСР-2015-С (1 %) - 5 баллов.

4 Состав и виды работ, организация их выполнения

Работы по инженерно-экологическим изысканиям включают в себя:

- предполевые камеральные работы (сбор данных об экологическом состоянии территории изысканий, изучение материалов изысканий прошлых лет, предполевое экологическое дешифрирование аэрокосмических материалов, составление программы выполнения инженерных изысканий);

- полевые работы;

- лабораторные работы;

- камеральная обработка данных с составлением технического отчета.

Виды и объемы планируемых работ определены исходя из технического задания, нормативных документов (СП 47.13330.2016, СП 11-102-97, СП 502.1325800.2021 и др.) в рамках инженерно-экологических изысканий, объемы будут корректироваться по мере получения результатов в ходе выполнения полевых работ.

4.1 Виды и объемы работ

Согласно техническому заданию, планируется выполнение видов и объемов работ, таблица 4 .

Таблица 4 – Виды и объёмы планируемых работ по выполнению инженерно-экологических изысканий

Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ
<i>Предполевые камеральные работы</i>		
Составление программы инженерно-экологических изысканий	программа	1
Предполевое дешифрирование аэрокосмических материалов	-	-
<i>Полевые работы и камеральная обработка их результатов</i>		
Инженерно-экологические маршрутные наблюдения	км	1
Описание точек наблюдений	точка	3
Проходка почвенных разрезов глубиной до 1 м	м	1

8

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№							К7-Дукла-ИЭИ-Т.2	Лист	
											А-23
			Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата			

Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ
Радиационно-экологические исследования (измерение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения)	га	1,68
Измерение уровней шума в дневное и ночное время	точка	2
<i>Отбор проб</i>		
Отбор объединенных проб (из 5 точечных) почво-грунтов на химический анализ (глубина отбора 0-0,2 м)	проба	3
Отбор точечных проб почво-грунтов на химический анализ (глубина отбора 1,0 м)	проба	1
Отбор точечных проб почво-грунтов на химический анализ (глубина отбора 2,0 м)	проба	1
Отбор объединенных проб почво-грунтов на микробиологический анализ	проба	3
Отбор объединенных проб почво-грунтов на паразитологический анализ	проба	3
Отбор проб почво-грунтов на агрохимический анализ	проба	1
Отбор проб почво-грунтов на радиологический анализ	проба	3
Отбор проб подземных вод (в случае вскрытия подземных вод)	проба	2
<i>Лабораторные работы</i>		
Анализ проб почво-грунтов на химические показатели: - Нефтепродукты, - Бенз(а)пирен, - Мышьяк, - Ртуть, - Цинк, - Медь, - Никель, - Кадмий, - Свинец, - Летучие фенолы, - Сера, - АПАВ, - Аммоний обменный, - Цианиды, - Водородный показатель соляной вытяжки.	проба	5
Анализ проб почво-грунтов на микробиологические показатели: - Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в т.ч. E.coli, - Энтерококки, - Пат. бактерии, в т.ч. сальмонеллы.	проба	2
Анализ проб почво-грунтов на паразитологические показатели: - Яйца гельминтов (глист), - Цисты кишечных патогенных простейших.	проба	2
Анализ проб почво-грунтов на агрохимические показатели в рамках химического анализа: - Органическое вещество, - pH солевой вытяжки,	проба	1

Интв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ
- Сумма фракций менее 0,01 мм.		
Радиологический анализ проб почво-грунтов на активность радионуклидов: - Активность 40K, - Активность 232Th, - Активность 226Ra, - Активность 137Cs, - Эффективная удельная активность.	проба	2
Анализ проб подземных вод (при наличии): - запах при 20С, - вкус, - цветность - сухой остаток - общая жесткость, - водородный показатель (рН), - мышьяк, - кадмий, - цинк, - свинец, - ртуть, - медь, - марганец, - никель, - нитраты, - летучие фенолы, - сульфаты, - хлориды, - нефтепродукты, - железо общее, - ПАВ, - ХПК,	проба	2
<i>Камеральная обработка материалов</i>		
Составление технического отчета	отчет	1

4.2 Предполевые работы

Сбор данных об экологическом состоянии территории изысканий, в т. ч.:

- получение данных о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, о метеопараметрах;
- данные об антропогенной (техногенной) нарушенности территории;
- сведения об ООПТ;
- данные о санитарно-эпидемиологической и медико-биологической обстановке района, в т. ч. о наличии скотомогильников;
- официальные данные уполномоченных органов по животному и растительному миру в исследуемом районе;

10

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Лист
А-25

- данные уполномоченного органа о наличии или отсутствии поверхностных и подземных водозаборов, месторождений пресных вод с границами ЗСО по поясам с привязкой к местности;

- данные уполномоченного органа об объектах историко-культурного наследия.

Проводится предварительное ландшафтное дешифрирование аэрокосмических снимков с выделением контуров подурочищ и урочищ в соответствии с масштабом работ (указывается масштаб снимков).

Итоги предполевого этапа используются для корректировки программы выполнения инженерных изысканий и составления оптимальной схемы комплексирования дистанционных и наземных исследований.

4.3 Полевые работы

В ходе полевых работ выполняют нижеперечисленные виды работ.

Комплексное инженерно-экологическое маршрутное обследование территории.

Обследование и натурная заверка результатов предполевого дешифрирования аэрокосмических снимков и уточнение дешифровочных признаков, которое производится непрерывно по всему маршруту (более детально – на площадках комплексного обследования ландшафтов (далее – ПКОЛ)) по следующим направлениям:

- растительность и животный мир;
- почвенный покров;
- опасные геологические процессы и гидрологические явления (ОГП и ГЯ);
- ландшафтная структура и антропогенная нарушенность территории.

Маршрутные наблюдения

На ПКОЛ обследование выполняется с различным шагом, при этом учитывается необходимость охвата всех основных генетических типов рельефа и ландшафтных разностей для установленного масштаба картирования.

По маршруту и на ПКОЛ фиксируются ландшафтные границы и проявления антропогенной нарушенности территории, опасные геологические процессы и гидрологические явления, любые изменения в растительном покрове. Производится фотографирование наиболее характерных ПКОЛ и проявлений перечисленных выше процессов и явлений. Результаты комплексного инженерно-экологического маршрутного обследования фиксируются в полевых дневниках (пикетажных книжках) или актах (протоколах) комплексного обследования ПКОЛ.

ПКОЛ размещаются с различным шагом, при этом учитывается необходимость охвата всех основных генетических типов рельефа и ландшафтных разностей для установленного масштаба картирования (в прилегающей зоне и по ЛЧ МТ).

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№							К7-Дукла-ИЭИ-Т.2	Лист	
											А-26
			Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата			

Полевые работы предполагают обследование территории в рамках маршрутных исследований и на ПКОЛ с описанием обнажений и проявлений опасных геологических процессов и явлений.

При обследовании рельефа, проявлений опасных геологических процессов и явлений характеризуются следующие параметры:

- общий характер и формы рельефа на уровне мезоформ (на качественном и/или полуколичественном уровне);
- генезис рельефа;
- опасных геологических процессов и явлений.

При обследовании ландшафтов и антропогенной нарушенности территории уточняется положение природно-территориальных комплексов, зон антропогенной нарушенности. Дается характеристика рельефа и растительности. Дополнительно фиксируются следующие параметры:

- современное состояние уголья;
- степень нарушенности территории;
- существующее техногенное воздействие, источник воздействия;
- название природно-территориального комплекса.

В ходе полевых работ фиксируются характер (виды) антропогенной трансформации природно-территориальных комплексов (трассы нефте/газопроводов, ВЛ, дороги, полигоны ТБО, несанкционированные свалки бытовых и промышленных отходов, разливы нефти, торфоразработки, вырубки и гари и т. д.).

Почвенные исследования выполняются для получения данных о типах и подтипах почв, их положении в рельефе, почвообразующих и подстилающих породах, геохимическом составе, почвенных процессах и степени деградации.

Агрохимический анализ почв выполняется для проб, отбираемых с горизонтов почвенного разреза. Предварительно определено, что на участке распространения естественных почв будет выполнен 1 почвенный разрез, с которого будет отобрано 2 пробы с различных почвенных горизонтов на агрохимический анализ. На территории распространения антропогенно-трансформированных (насыпных) почв будет отобраны пробы на содержание органического вещества, для проверки пригодности указанных почв для рекультивации.

Исследования растительного покрова

При обследовании растительного покрова дается общая характеристика растительности, структуры растительного покрова, фиксируются редкие и охраняемые виды растений. Уточняется положение границ растительных сообществ и степень

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№							К7-Дукла-ИЭИ-Т.2	Лист	
											A-27
			Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата			

нарушенности растительного покрова, характеризуются основные типы лесных, луговых, болотных сообществ и агроценозов; оценивается их общее состояние, видовое разнообразие, а также встречаемость, обилие, проективное покрытие доминирующих видов растений.

Описания растительности по маршруту и на ПКОЛ будут использоваться с архивных данных, в следствии неблагоприятных природных условия стандартные геоботанические пробные площадки не закладываются.

Исследования животного мира

В ходе маршрутных исследований животного мира выполняется сбор данных о видовом разнообразии животных, местах обитания, особенностях распределения по выделенным в пределах площади изысканий типам ландшафтов, дается характеристика и общая оценка состояния популяций функционально значимых, мигрирующих видов. Особое внимание уделяется редким и охраняемым видам животных.

Полевые исследования птиц проводятся в соответствии с общепринятыми методиками. На маршруте регистрируются все птицы с одновременным измерением (определением) расстояния от учетчика до каждой из них в момент первого обнаружения.

Полевые исследования млекопитающих проводятся методом маршрутного учета следов их жизнедеятельности (следы, погрызы, порои, экскременты). Во время учета в дневнике фиксируются следы жизнедеятельности зверей, встреченных в данном местообитании. Учеты млекопитающих проводят параллельно с учетом птиц).

Следует также использовать информацию о встречаемости отдельных видов, полученную от местных жителей.

Отбор проб

Геоэкологическое опробование компонентов природной среды включает опробование следующих компонентов:

- грунтовые воды;
- почвы.

Необходимые объемы образцов, требования к качеству (вещественному составу, чистоте, стерильности, герметичности) устройств и емкостей для отбора и хранения образцов, использование консервантов, условия транспортирования и хранения (например, в замороженном виде, в темноте и т. п.), устанавливаются по согласованию с аналитической лабораторией (центром), в котором будут производиться анализы, в соответствии с требованиями и допусками используемых методик анализов и нормативных документов (ГОСТ 31861, ГОСТ Р 56237, ГОСТ 17.1.5.01). Особое внимание уделяется соблюдению максимально рекомендуемых сроков хранения проб природных вод (ГОСТ 31861).

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№							К7-Дукла-ИЭИ-Т.2	Лист	
											А-28
			Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата			

Отбор проб подземных вод выполняется из геологической скважины, выполняемой при инженерно-геологических изысканиях, в случае вскрытия водоносного горизонта. Отбор пробы выполняется в соответствии с ГОСТ 31861-2012

При отборе образцов воды качественно оценивается их запах, необычная окраска, резко повышенная мутность и/или цветение воды; пленки, пена и другие предметы на поверхности воды и отложений; выделение пузырьков донных газов; гибель рыбы и других водных организмов.

Геоэкологическое опробование почв на химическое загрязнение проводят на контрольных площадках размером не менее 5х5 м (МУ 2.1.7.730-99, СП 11-102-97) и не более 10х10 м (ГОСТ 17.4.4.02) с поверхности земли до глубины не менее 20 см (ГОСТ 17.4.4.02, МУ 2.1.7.730-99) и не более 30 см (СП 11-102-97) методом «конверта»: отбирается пять точечных проб, объединяемых после отбора в одну комплексную пробу. На участке изысканий планируется отобрать 3 объединенных пробы почво-грунтов с поверхности и 2 точечные пробы с глубины (из инженерно-геологических скважин).

Радиационное обследование территории

Исследование и оценка радиационной обстановки в составе инженерно-экологических изысканий для строительства будут выполнены в соответствии с СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009» и СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)». Кроме того, МУ 2.6.1.2398-08 устанавливают порядок проведения радиационного контроля земельных участков, необходимый для санитарно-эпидемиологической оценки на соответствие требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов. При проведении радиационного контроля земельных территорий под строительство определению подлежат следующие показатели радиационной безопасности:

- мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения,
- активность радионуклидов в пробах почво-грунтов.

Таким образом, для выявления и оценки опасности источников внешнего гамма-излучения планируется провести:

- радиационную съемку (определение мощности эквивалентной дозы внешнего гамма-излучения на территории);
- радиометрическое опробование с последующим гамма-спектрометрическим анализом проб в лаборатории (определение радионуклидного состава загрязнений и их активности).

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№							К7-Дукла-ИЭИ-Т.2	Лист А-29
			Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата		

Маршрутная гамма-съемка территории будет проведена с одновременным использованием поисковых гамма-радиометров и дозиметров:

а) На первом этапе проводится гамма-съемка территории с целью выявления и локализации возможных радиационных аномалий и определения объема дозиметрического контроля при измерениях мощности дозы гамма-излучения. Поисковая гамма-съемка на участке проводится по прямолинейным профилям, расстояние между которыми не должно превышать 1 м в пределах контура проектируемых зданий, 2,5 м - при площади участка до 1,0 га, 5 м - при площади от 1,0 до 5,0 га и 10 м - при площади участка свыше 5,0 га. Скорость прохождения профиля не более 2 км/ч.

б) На втором этапе измерения мощности дозы гамма-излучения с помощью дозиметра на высоте 0,1 м от поверхности почвенного покрова, согласно п.5 МУ 2.6.1.2398-08.

Отбор проб производят в соответствии с п.4.55 СП 11-102-97, п.7.6 МУ 2.6.1.2398-08. Пробы грунта проходят гамма-спектрометрическую оценку в лабораторных условиях.

Оценка уровней физических факторов (шум)

В случае выявления источников измерение оценка параметров шума на объекте будет производиться в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Для выявления и оценки опасности источников шума, точки для измерения будут выбираться на границе участков территории, для которых имеются гигиенические нормативы уровня шума, наиболее приближенные к источникам шума. Измерение уровней шума на участке выполняют специалисты лабораторий по утвержденным методикам.

4.4 Лабораторно-аналитические исследования компонентов природной среды

Лабораторные исследования для оценки качества и загрязненности компонентов природной среды выполняют согласно унифицированным методикам, межгосударственным и национальным стандартам Российской Федерации. Полевые и стационарные лабораторные исследования оформляются протоколами испытательной лаборатории, аккредитованной в установленном порядке в данной области измерений (испытаний).

Перечень показателей для лабораторного анализа отбираемых проб представлен в таблице 4.

Обработка результатов геоэкологического опробования компонентов природной среды включает анализ и систематизацию данных, содержащихся в актах, протоколах, ведомостях, дневниковых записях и других материалах полевых и лабораторных работ, предоставляемых заказчику в составе отчетных материалов в виде обобщающих (сводных)

Инт.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№					К7-Дукла-ИЭИ-Т.2		Лист
									А-30
Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата				

таблиц, включая данные об использовавшихся методиках лабораторных анализов, нормативных и фоновых значениях параметров.

4.5 Камеральные работы

Во время обработки маршрутного геоэкологического обследования составляются черновые схемы и карты расположения потенциальных источников загрязнения с указанием предполагаемых причин и характера; также на схемы наносится фактический материал визуальных признаков загрязнения. Составляется пояснительная записка о природных условиях площадки и количестве отбираемых проб почво-грунтов. Разрабатывается схема радиационного обследования участка.

Проводится анализ полученных данных в результате полученных данных в результате полевых и лабораторных исследований, составляются картографические материалы.

Содержание технического отчета:

- Введение;
- Изученность экологических условий;
- Краткая характеристика природных и техногенных условий;
- Методика и технология выполнения работ;
- Результаты инженерно-экологических работ и исследований
- Зоны с особым режимом природопользования (экологических ограничений)
- Оценка современного экологического состояния территории;
- Рекомендации и предложения для принятия решений по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий, восстановлению и улучшению состояния окружающей среды;
- Прогноз возможных неблагоприятных изменений окружающей среды;
- Предложения и рекомендации по организации экологического мониторинга (и (или) производственного экологического контроля);
- Сведения по контролю качества и приемке работ
- Заключение;
- Используемые документы и материалы.

4.9 Мероприятия по обеспечению безопасных условий труда

Все виды изыскательских работ должны выполняться с обязательным соблюдением правил и требований техники безопасности, предъявляемых ПТБ-88, и внутриведомственными правилами техники безопасности.

При выполнении полевых работ следует руководствоваться правилами и инструкциями по охране труда, находящимися у ответственного исполнителя в папке по

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№							К7-Дукла-ИЭИ-Т.2	Лист	
											А-31
			Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата			

охране труда. Ответственный исполнитель отвечает за безопасное производство работ и соблюдение требований охраны труда.

По прибытии на объект руководитель работ обязан выявить особо опасные участки (водотоки, коммуникации) и провести необходимый дополнительный инструктаж по правилам ведения работ в этих условиях.

5 Контроль качества и приемка работ

Вся полевая документация проверяется по завершению каждого этапа работ. Приемка этапов производится начальником партии или техническим руководителем партии. Контроль полевых работ оформляется актом приемки работ.

Контроль материалов камеральных работ выполняется начальником камеральной группы в соответствии с требованиями настоящей программы, а также СП 47.13330.2016, СП 11-102-97, СП 502.1325800.2021.

6 Используемые нормативные документы

1. СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».
2. СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства», Госстрой, М, 1997г.
3. СП 502.1325800.2021 «Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ».
4. Методические указания 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".
5. ГОСТ 2.051-2013 Единая система конструкторской документации. Электронные документы. Общие положения.
6. ГОСТ Р 2.105-2019 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Общие требования к текстовым документам.
7. ГОСТ 21.301-2021 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения отчетной технической документации по инженерным изысканиям.
8. ГОСТ Р 21.101-2020 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации.

7 Предоставляемые отчетные материалы

17

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№					К7-Дукла-ИЭИ-Т.2		Лист
									А-32
Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата				

По окончании камеральных работ должен быть составлен технический отчет в соответствии с СП 47.13330.2016, ГОСТ 2.105-2019, ГОСТ 21.301-2021 техническим заданием и программой работ.

Все текстовые материалы должны выполняться в электронном виде в текстовом редакторе Microsoft Word, графические материалы выпускаются в редакторе AutoCAD 2019.

Материалы изысканий передаются заказчику в виде технического отчета в сброшюрованном виде в количестве 2 экземпляров в бумажном виде и 1 экземпляра на электронном носителе информации в формате *.pdf и в редактируемом формате (текстовую часть в формате doc, графическую часть в формате dwg).

Оформление документации в бумажном виде выполнить в соответствии с ГОСТ Р 21.101-2020 «Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», ГОСТ 21.301-2014 «Межгосударственный стандарт. Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям». Оформление документации в электронном виде выполнить согласно ГОСТ 2.051-2013 «Межгосударственный стандарт. Единая система конструкторской документации. Электронные документы. Общие положения».

Инв.№ под.						Взам.инв. №			
								Подп. и дата	
Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	К7-Дукла-ИЭИ-Т.2		Лист	
								А-33	

Приложение А
Копия технического задания

Приложение №1
к Договору № _____
от « ____ » ____ 20 ____

Заказчик:
Генеральный директор
АО «Норильсктрансгаз»
 / М.И. Шильковский


Подрядчик:
Генеральный директор
ООО «ИЦ ВНИИСТ»
 / С.С. Морозова


Техническое задание
на выполнение проектно-изыскательских работ в рамках реализации проекта
«Строительство газопровода от котельной № 7 до котельной «Дукла» и
газопоршневой электростанции мощностью 3 МВт» шифр: К7-Дукла.

1.	Основание для проектирования	Приказ №НТГ/171-п от 17.08.2023г.
2.	Исходные данные для проектирования	1. Технические условия на подключение (технологическое присоединение) объектов реконструкции к сетям газоснабжения ПТЭС АО «НТЭК» (точки подключения определить на основании технического диагностирования состояния сетей в точках присоединения). 2. «Методика определения стоимости работ по инженерным изысканиям и подготовке проектной документации для капитального строительства в ПАО «ГМК «Норильский никель» М ГК НН IP.1.2-2023, утверждена распоряжением Старшего вице-президента - Финансового директора ПАО «ГМК «Норильский никель» от 20.04.2023 № ГМК-05/009-р. 3. Технический отчет «Обследование и оценка технического состояния строительных конструкций сооружения0 опорные конструкции и эстакады Луча теплоснабжения №2 ПТЭС АО «НТЭК» (инв.№30128) 4. Перечень МТР, хранящихся на складских остатках (предоставляется после заключения договора на выполнение проектно-изыскательских работ). 5. Руководство по оформлению производственных объектов АО «Норильсктрансгаз» (предоставляется после заключения договора на выполнение проектно-изыскательских работ) 6. Образец ведомости объемов работ.
3.	Район строительства	Красноярский край, ТДНМР, район Центральный, г. Дудинка.
4.	Вид строительства	Новое строительство
5.	Состав работ	1. Инженерно-геодезические изыскания, инженерно-геологические изыскания, инженерно-экологические



376/2024
209012024100005368420000000000

1

Изн.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Лист
А-34

	экспертизы; 3. Содержание раздела 7 «Проект организации строительства» сформировать в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 года с учетом требования настоящего задания, СП 48.13330.2011 «Организация строительства» и МДС 12-81.2007 «Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства и проекта производства работ». 4. Проектную документацию оформить подписями руководителя генеральной проектной организации и главного инженера проекта, круглой печатью, а также справкой проектной организации о соответствии проекта требованиям действующего законодательства и задания на проектирование. 5. Материалы, изделия и оборудование, применяемые в проекте должны иметь сертификаты соответствия в системе ГОСТ Р и иметь сертификаты и декларации на соответствие материалов и оборудования требованиям ТРТС. 6. При разработке проектной документации рассмотреть возможность применения материалов, производство которых осуществляется на территории НПР на предприятиях ПАО ГМК «Норильский никель». 7. В составе проектной документации на новое строительство линейного объекта разработать декларацию пожарной безопасности в соответствии с требованиями Федерального закона № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». 8. Материалы, применяемые в проекте должны иметь сертификаты соответствия требованиям технического регламента о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 года № 123-ФЗ), сертификаты соответствия в системе ГОСТ Р. 9. В проектной документации указать расчетный срок эксплуатации проектируемых объектов (для строительных конструкций не менее 20 лет, для газопроводов не менее 40 лет). 10. Проектом предусмотреть применение оборудования, изделий и материалов, изготавливаемых по Государственным стандартам (ГОСТ) действующих на территории Российской Федерации. 11. При необходимости Исполнитель разрабатывает и согласовывает в установленном порядке специальные технические условия. 12. Предусмотреть применение (в качестве аналога) материально-технических ресурсов, имеющихся на складских остатках Заказчика (перечень МТР прилагается к заданию на этапе заключения договора). 13. Проектом предусмотреть проведение испытаний свай на противодействие пучению на этапе строительства (определить объем, стоимость, места установки испытываемых свай). 14. В составе проектной документации разработать мероприятия по минимизации рисков, связанных с изменением
--	---



376/2024

3

2090120241000053684200000000000

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

		климата (например, мониторинг свай, установка тензометрических датчиков и датчиков температуры грунта). 15. В составе проектной документации разработать отдельный том/раздел проектной документации с оценкой затрат на ликвидацию проектируемых объектов в соответствии с п.10.2 «Положения о формировании оценочных обязательств по восстановлению окружающей среды в ПАО «ГМК «Норильский никель» (П ГМК-НН 100-003-2017)
9.	Состав рабочей документации	Рабочую документацию разработать в объеме необходимом и достаточном в целях реализации в процессе строительства технических и технологических решений, содержащихся в проектной документации (к каждому комплекту проектной документации отдельный комплект рабочей документации). В составе рабочей документации разработать: 1. Рабочие чертежи; 2. Спецификации оборудования изделий и материалов; 3. Ведомости объемов работ; 4. Сметную документацию (объектные и локальные сметы, сводный сметный расчет); 5. Технические требования к трубной продукции для оформления заказов на заводах-изготовителях, программу входного контроля закупаемой трубной продукции в условиях завода-изготовителя, техническое задание (исходные требования) на изготовление не стандартизированного оборудования, опросные листы. 6. Раздел «Конструкции металлических» на не типовые и не стандартизированные изделия. 7. На продольных профилях трассы проектируемых газопроводов, помимо прочего, также указать для каждой опоры: глубину бурения скважины для установки свай, типы свай, марки опор, спецификацию элементов (свай, трубы, отводов, цемента, бетона, раствора и т.д.), геологический разрез трассы газопроводов. 8. На каждом листе плана газопровода и каждом листе продольного профиля выполнить спецификацию материалов. В спецификации отразить количество свай, отводов, трубы, знаков (всех типов) изображенных на данном листе. 9. При применении в проекте изделий серийного производства, изготавливаемых по типовым проектам, такие типовые проекты, необходимо приложить к разделу рабочей документации в качестве прилагаемого документа. 10. В составе рабочей документации разработать раздел ВОР «Ведомость объемов работ» (требования к ВОР в соответствии настоящим заданием).
10.	Особые условия	1. Наличие многолетних мерзлых грунтов, скальных грунтов (в составе проектной и рабочей документации исполнитель предоставляет расчеты, подтверждающие достаточность мер принятых проектов, для устойчивого положения проектируемых свай и размещенных, на сваях конструкций). 2. Короткий благоприятный климатический период для строительства и для обслуживания. 3. Наличие неблагоприятных криогенных процессов.

376/2024



209012024100005368420000000000

4

22

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв. №	22											
Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	К7-Дукла-ИЭИ-Т.2							Лист	
													А-37	

	4. Наличие вблизи существующих газопроводов, действующих ЛЭП. 5. Сложный рельеф местности. 6. Исполнителем осуществляется своевременное обследование (при необходимости) существующих зданий и сооружений. 7. Исполнителем осуществляется (при необходимости) сбор исходных данных, не указанных в разделе 2 «Исходные данные для проектирования» настоящего Задания, требуемых для выполнения проектно-изыскательских работ согласно настоящего Задания. 8. Исполнитель организывает проведение необходимых согласований проекта в соответствующих органах государственного надзора и проведение государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий. 9. Исполнитель обеспечивает получение справки: - об отсутствии особо охраняемых природных территорий местного, регионального, федерального значения, - справки о наличии (отсутствии) в границах земельного участка объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия или объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия и, в случае необходимости, провести комплекс мероприятий в соответствии с Федеральным законом № 73-ФЗ от 25.06.2002 года «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», - о наличии/отсутствии полезных ископаемых; - о наличии/отсутствии ЗСО источников питьевого водоснабжения, - а также информации о растениях, животных, занесенных в Красную книгу, в т.ч. при проведении инженерно-экологических изысканий при натурном обследовании участка строительства. 10. Исполнитель обеспечивает согласование проектной документации в территориальном управлении федерального агентства по рыболовству (расчет размера вреда, наносимого водным биоресурсам). 11. После выполнения инженерных изысканий Исполнитель осуществляет разработку документа «Основные технические решения». В «Основных технических решениях» должны содержаться: - Спецификации оборудования изделий и материалов (в соответствии с требованиями раздела 8.15 настоящего технического задания); - Технологические и конструктивные решения – текстовая и графическая часть (в том числе технологические схемы); - Решения по устройству сетей связи, систем АСУТП (при необходимости), системы электро-хим. защиты (при необходимости), системы электроснабжения (при необходимости) – текстовая и графическая часть. 13. Исполнитель после определения трассы проектируемого
--	--

376/2024

2090120241000053684200000000000

5

23

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

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

		газопровода запрашивает исходные данные для проектирования пересечения газопровода с федеральными автомобильными дорогами и автомобильными дорогами общего пользования, железными дорогами (при необходимости), линиями электропередач, водными преградами и дорогами для движения технологического транспорта. 14. Окраску проектируемых сооружений и оборудования выполнить в соответствии с «Руководством по оформлению производственных объектов АО «Норильсктрансгаз». 15. При проектировании объекта использовать решения прокладки на свайных фундаментах с регулируемым ригелем. 16. В составе «Основных технических решений» разработать: предварительную ведомость материалов, предварительную спецификацию трубопроводов и запорной арматуры. 17. В случае, если при проектировании требуется отступление от требований промышленной безопасности, установленных федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности, таких требований недостаточно и (или) они не установлены, Исполнитель устанавливает требования промышленной безопасности к эксплуатации, капитальному ремонту, консервации и ликвидации в обосновании безопасности опасного производственного объекта путем разработки такого обоснования безопасности, а также за свой счет и своими силами обеспечивает экспертизу промышленной безопасности такого обоснования безопасности. 18. Исполнитель обеспечивает получение решения о предоставлении водного объекта в пользование. 19. При разработке проекта предусмотреть бурение скважин шнековым, либо роторным способом в зависимости от группы грунтов по буримости. Метод бурения в любом случае согласовать с заказчиком. 20. Исполнитель обеспечивает проведение общественных слушаний по намечаемой деятельности в установленном порядке, а также обеспечивает участие своего представителя (в том числе на этапе подготовки документации для прохождения государственной экологической экспертизы). Организует и заключает соглашения о возмещении убытков (упущенной выгоды) в связи с изъятием земельных участков, в том числе предоставляет Заказчику на предварительное согласование отчет независимого оценщика о стоимости возмещения убытков (упущенной выгоды). Осуществляет сдачу земельных участков после ПИР Администрациям соответствующих районов/муниципальных образований, в том числе подписание актов приемки-передачи рекультивированных земель
11.	Объем инженерных изысканий	1. Состав инженерных изысканий (необходимость и достаточность) определяет Исполнитель в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ № 20 от 19.01.2006 года. 2. Задание на выполнение инженерных изысканий разрабатывает Исполнитель. Задание на выполнение

 376/2024

 209012024100005368420000000000

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№								К7-Дукла-ИЭИ-Т.2	Лист
											А-39
			Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата			

		инженерных изысканий в обязательном порядке согласовывается с Заказчиком. 3. Инженерные геодезические изыскания выполнить в системах координат, принятых на территории ТДНМР административными органами самоуправления. 4. По результатам выполнения инженерных изысканий Исполнитель разрабатывает проект межевания территории, проект планировки территории, градостроительный план земельного участка (при необходимости) в установленном порядке, а также подготавливает схемы необходимых земельных участков на кадастровом плане территории, в соответствии с действующим законодательством РФ. 5. Исполнитель направляет проект межевания территории, проект планировки территории, градостроительный план земельного участка, схемы необходимых земельных участков на кадастровом плане территории в органы местного самоуправления для утверждения в установленном порядке. 6. Исполнитель осуществляет проведение археологический исследований для объектов строительства и обеспечивает проведение историко-культурной экспертизы отчета об археологических исследованиях. 7. Выполнить работы по выявлению обременений земельных участков, выбранных для размещения газопроводов.
12.	Требования к технологиям и режиму работы	1. Режим работы предприятия непрерывный – круглосуточный и круглогодичный. 2. Технические и технологические решения должны базироваться на опыте строительства, испытаний и эксплуатации систем в сложных природных условиях и предусматривать использование как апробированных, так и новых технологий, соответствующих мировому уровню, сертифицированных в установленном порядке и приводящих к снижению капиталовложений, и эксплуатационных затрат, включая применение автоматизированных (малолюдных), энергосберегающих и экологически чистых технологий.
13.	Требования к технологическим конструктивным решениям	Технические решения по проектированию газопроводов должны быть приняты с учетом опыта строительства и многолетней эксплуатации существующих магистральных трубопроводов и газопроводов газораспределительных сетей АО «Норильсктрансгаз»: 1. Способ прокладки трубопроводов – надземный. Для компенсации деформаций газопроводов, возникающих в результате изменения температуры, предусмотреть чередование прямолинейных участков с компенсационными участками (слабоизогнутыми или П-образными компенсаторами, тип компенсаторов определить расчетным путем). Трасса прохождения газопроводов в обязательном порядке должна быть согласована Исполнителем с владельцами (собственниками) земельных участков (особенно схемы прохождения газопроводов по территории объектов ЗФ ПАО «ГМК «Норильский никель» и АО «Норильско - Таймырская энергетическая компания»)). 2. Опорные конструкции под газопроводы, под крановые узлы, байпасные и свечные линии, площадки обслуживания



376/2024

7



209012024100005368420000000000

Инт.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	

	крановых узлов выполнить в виде металлического свайного основания. Металлические сваи в обязательном порядке должны быть противопучинной конструкции, диаметр и толщину стенки свай определить расчетным путем. Тип конструкции опоры подбирается на основании высоты прокладки газопровода над землей и характеристики опоры (свободно – подвижная, продольно – подвижная, неподвижная). Конструкцию ригельной части предусмотреть регулируемой по высоте В середине прямолинейных участков установить неподвижные опоры, ограничивающие перемещения газопроводов. 3. Защиту газопровода от атмосферной коррозии выполнить в соответствии с требованиями действующих НТД и с учетом применения новых технологий защитных покрытий труб (срок службы защитного (антикоррозионного) покрытия в неблагоприятных условиях Норильского промышленного района (Крайний Север, вредные выбросы промышленных предприятий) должен быть не менее расчетного срока службы самого трубопровода). Предпочтительна поставка трубной продукции с полимерным (лакокрасочным) антикоррозионным покрытием, нанесенным в заводских условиях. Обязательное защитное покрытие всех металлоконструкций площадок обслуживания лакокрасочными материалами и защитное покрытие металлических свай в пределах слоя сезонного оттаивания грунтов противопучинистым покрытием (выбор покрытия обеспечить с учетом максимальной длительности его эксплуатации – согласовать с Заказчиком). Защитное покрытие сварных стыков и соединительных деталей трубопровода по своим характеристикам должно соответствовать заводской изоляции труб. Материал всех металлоконструкций ригельной части и металлических свай – сталь 09Г2С. 4. Расстояние между опорами газопровода определить расчетным путем. 5. Высота прокладки газопроводов над поверхностью земли обосновывается проектными решениями, но должна быть не менее 2-3м до нижней образующей трубы. 6. Глубину погружения свай определить расчетным путем. 7. Пересечения газопроводов с действующими ЛЭП (если таковые имеются) выполнить в соответствии с требованиями действующих нормативно-технических документов РФ по согласованию с собственниками ЛЭП. 8. Предусмотреть на газопроводе надземные арочные П-образные проезды для техники АО «Норильсктрансгаз», обслуживающей газопроводы. Расположение и конструкцию проездов для техники согласовать с Заказчиком. 9. Проезды для техники необходимо оборудовать с двух сторон П-образными защитными габаритными конструкциями (аналогично проездам для техники на магистральных газопроводах). 10. Учитывая движение в местах прохождения газопроводов большегрузной техники, предусмотреть в местах пересечения
--	---

376/2024



209012024100005368420000000000

8

Изм	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	К7-Дукла-ИЭИ-Т.2	Лист	
								А-41
26								
Изм. № подл.						Подп. и дата		
Взам. инв. №								

	19. Установить крановые узлы на газопроводах в точках ответвления на прочих потребителей по ходу газа (врезки ответвлений в основной газопровод выполнить тройниками, крановые узлы устанавливаются на ответвлениях от основного газопровода, состав крановых узлов согласовать с Заказчиком). 20. Все, применяемые в проекте, технические решения по прокладке трасс газопроводов, по конструкции опорно-ригельной части под газопроводы, П-образных арочных проездов для техники, подбор оборудования, разработке технологических схем организации строительного производства и т.д. в обязательном порядке согласовывать с Заказчиком. 21. Исключить применение опор типа «наездник» по всей трассе газопроводов. 22. Схема прокладки газопроводов должна обеспечивать возможность безопасной эксплуатации газопроводов (осмотров и ремонта) на весь период расчетного срока службы. 23. Проектом предусмотреть установку опознавательных (километровых) знаков в соответствии с требованиями «Правил охраны газораспределительных сетей». 24. Проектом предусмотреть утверждение границ охранных зон газопроводов в установленном порядке в соответствии с требованиями «Правил охраны газораспределительных сетей». 25. Проектом учитывать требования СП 62.13330.2011, СП 42-101-2003, СП 42-102-2004, ГОСТ Р 51164-98, Федеральных законов, Технических регламентов и других действующих НТД, законодательных актов РФ в области проектирования и строительства опасных производственных объектов сетей газораспределения. 26. В проекте указать расчетный срок службы проектируемых газопроводов, установленный по результатам прочностного расчета и исходя из условий обеспечения безопасности при прогнозируемых изменениях их характеристик и гарантий изготовителя технических и технологических устройств 27. Проектами организации строительства предусмотреть работы таким образом, чтобы полностью исключить остановку (даже кратковременную) газопотребляющих установок (оборудования) промышленных предприятий, получающих газ от котельной №97 и работающих в непрерывном режиме. Учесть, что существующие газопроводы находятся в эксплуатации 40 лет и более, установленная запорная арматура негерметична (предусмотреть подключение проектируемых газопроводов к действующим с помощью устройств «врезки под давлением»).
14.	Требования к трубной продукции, техническим устройствам, материалам Проектом предусмотреть применение оборудования, изделий и материалов, изготавливаемых по Государственным стандартам (ГОСТ) действующих на территории Российской Федерации и имеющие сертификат или декларацию соответствия оборудования требованиям ТРТС. 1. Расчет и выбор стальных труб и соединительных



376/2024

2090120241000053684200000000000

10

28

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв. №							28	
Изм	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	К7-Дукла-ИЭИ-Т.2				Лист А-43

Исходя из опыта эксплуатации существующих магистральных трубопроводов и газопроводов газораспределительных сетей АО «Норильсктрансгаз»: - для трубы по ГОСТ 20295-85 (класс прочности от К50 до К54 включительно), ударную вязкость основного металла, сварного заводского шва, соединительных деталей для труб с толщиной стенки от 6 до 10 мм определить по КCU (при температуре минус 60 °С на образцах Менаже) (ГОСТ 9454-78, не менее 29 Дж/см² для основного металла и соединительных деталей, не менее 25 Дж/см² - для сварного заводского шва) (СП 36.13330.2012, таблица 22), химический состав по ГОСТ 19281-2014. Типы сварочных электродов для проведения сварочно-монтажных работ в обязательном порядке согласовать с Заказчиком (технические характеристики сварочных электродов должны соответствовать техническим характеристикам трубной продукции).

2. Предусмотреть на газопроводах установку шаровых кранов со следующими характеристиками:

- полнопроходные надземной установки, в зависимости от диаметра газопровода, Ру 1,6 МПа (16,0 кгс/см²), с пневмогидравлическим приводом (допускается механический привод через редуктор на кранах DN 300 и менее, ручной привод на кранах DN 100 и DN 50), температурой окружающей и транспортируемой среды от - 60 °С до + 55 °С в исполнении ХЛ, герметичность класса А по ГОСТ 9544-2015 (краны Алексинского арматурного завода к установке не рассматривать), присоединение кранов к трубопроводу - сварное. Выбор кранов предварительно согласовать с Заказчиком.

Обязку крановых узлов выполнить с двусторонней продувкой. В обвязке крановых узлов на байпасных и сечных линиях установить краны шаровые, механический привод через редуктор на кранах DN 100, с ручным приводом DN 50 Ру 16,0 кгс/см² или задвижки клиновые с ручным приводом DN 100 Ру 16,0 кгс/см² (требования по условиям эксплуатации аналогично требованиям к шаровым кранам).

Конкретные крановые узлы, требующие двусторонней обвязки, определить на стадии проектирования, по согласованию в обязательном порядке с Заказчиком.

3. Линейные краны должны быть обеспечены с двух



20901202410000536842000000000000

11

29

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам. инв. №							29	
Изм	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	К7-Дукла-ИЭИ-Т.2				Лист
										А-44

		сторон техническими манометрами для контроля давления до и после крана (через вентили ВИ-15-160). На свечных линиях в обвязке крановых узлов предусмотреть установку пробоотборников и устройств, предотвращающих попадание атмосферных осадков в трубопровод. 4. Проектом предусмотреть применение изделий полной заводской готовности. На строительной площадке должна быть проведена сборка, стыковка изделий.
15.	Требования к составлению ведомостей объемов работ	Сформировать корректные ведомости объемов работ, учитывающие требования и прочую технологическую информацию, необходимую для однозначного определения видов СМР и их стоимости. ВОР должна ясно и подробно описывать виды и объемы работ на основании методики № 421/пр. и письма Минстроя РФ от 18.07.2017г. №31983-ОГ-03. В позициях ведомостей объемов работ следует отражать марки, технические характеристики устанавливаемых материалов (оборудования) и массу (размеры) там, где это необходимо для корректного подбора расценок. Предусматривать всю отличную (индивидуальную) по видам/объемам работ информацию для корректного составления сметной документации: условия производства работ, расходы материалов и пр. Объемы работ определяются по результатам обследований и проектным данным по каждому разделу проекта (аналогично оформлению проектной документации) и должны четко соответствовать проектным решениям. Объемы и наименования видов работ не должны являться перечнем работ и затрат, полученным из локальных сметных расчетов. В ведомости объемов работ указываются ссылки на чертежи, на лист проекта и номера пунктов спецификаций. При отсутствии спецификаций (например, объемы земляных работ) в ведомости указываются формулы подсчета с расшифровкой каждого элемента формулы.
16.	Требования по выполнению сметной документации	Сметную документацию разработать в соответствии с требованиями (Приложение 1) составленными на основании Методики по разработке сметной документации и учету сметной стоимости по капитальному строительству в ПАО «ГМК «Норильский никель» М ГК НН IP.1.2-2023 от 20.04.2023г.
17.	Требования к электроснабжению	1. В случае пересечения надземных газопроводов с высоковольтными линиями электропередачи напряжением выше 1 кВ, должны быть предусмотрены защитные устройства, предотвращающие падение на газопровод электропроводов при их обрыве, а также защитные устройства от падения опор линий электропередачи. 2. Выбор электрооборудования, электропроводок и кабельных линий производить в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок». В зависимости от класса взрывоопасных зон предусмотреть молниезащиту в соответствии с требованиями <u>РД 34.21.122</u> .
18.	Требования к автоматическим системам управления	1. Необходимость разработки АСУ ТП определить и обосновать в соответствии с требованиями законодательства РФ и действующей нормативно-технической документацией; 2. Технические решения и выбор оборудования обосновать и

376/2024

209012024100005368420000000000

12

30

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв. №										
Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	К7-Дукла-ИЭИ-Т.2					Лист	
											А-45	

		согласовать с Заказчиком на стадии подготовки концепции проектирования АСУ ТП; 3. Разработать техническое задание на проектирование АСУ ТП. Согласовать техническое задание с АО «Норильсктрансгаз»; 4. В проектной документации предусмотреть отдельный том АСУ ТП; 5. В рабочей документации предусмотреть отдельный том АСУ ТП; 6. В проектной документации описать требования к численности и квалификации персонала, обслуживающего оборудование АСУ ТП; 7. Разработать программу проведения пусконаладочных работ и испытаний АСУ ТП; 8. Проектируемая АСУ ТП (в случае необходимости проектирования) должна быть на аппаратном и программном уровне интегрирована в АСУ ТП АО «Норильсктрансгаз».
19.	Требования к системам технологической связи	При необходимости выполнить разработку раздела в объеме необходимом для АСУ ТП. Технические решения и выбор оборудования согласовать с Заказчиком
20.	Требования к обеспечению пожарной безопасности	Разработку раздела выполнить в соответствии с действующим законодательством РФ.
21.	Требования к режиму безопасности и гигиены труда	- Разработку раздела выполнить с учетом требований законодательных актов РФ и документов по охране труда и промышленной безопасности на объектах газовой промышленности. - Обеспечить безопасную эксплуатацию объекта. Разработать в соответствии с Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 02.12.2020 N 40 "Об утверждении санитарных правил СП 2.2.3670-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда" - Организацию и проведение работ по визуализации рабочего пространства и демаркации опасных зон вести в соответствии с методикой проведения работ по демаркации опасных зон и визуализации рабочего пространства, утвержденная приказом №НТГ/483-п 25.08.2022г.
22.	Требования к разработке природоохранных мер и мероприятий	1. Разработку раздела выполнить в соответствии с действующим законодательством в области охраны окружающей среды и природопользования, а также санитарно-эпидемиологического благополучия населения; 2. В проектной документации при описании обращения с отходами, наименования и коды отходов по ФККО, порядок сбора, транспортирования, утилизации, размещения и т.д. необходимо максимально придерживаться перечня отходов и схемы обращения с отходами, организованного Норильсктрансгаз на территории МО г.Норильск; 3. Показать в ПД санитарные разрывы вдоль линейных объектов в соответствии с п.2.7 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, определить необходимость разработки проектов санитарно-защитных зон.

376/2024

209012024100005368420000000000

13

31

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв. №														
Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	К7-Дукла-ИЭИ-Т.2										Лист
																А-46

	разработке обоснования безопасности	требований промышленной безопасности, установленных федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности, таких требований недостаточно и (или) они не установлены, Исполнитель устанавливает требования промышленной безопасности к эксплуатации, капитальному ремонту, консервации и ликвидации в обосновании безопасности опасного производственного объекта путем разработки такого обоснования безопасности, а также за свой счет и своими силами обеспечивает экспертизу промышленной безопасности такого обоснования безопасности.
26.	Срок разработки документации	В соответствии с календарным планом к Договору на выполнение проектно-исследовательских работ.
27.	Срок действия технического задания	В течение срока проектирования и строительства объекта. Изменения к заданию утверждаются Заказчиком по согласованию с Исполнителем.
28.	Порядок сдачи работы	1. Проектная документация (в том числе рабочая документация) и материалы инженерных изысканий (в том числе утвержденная программа инженерных изысканий) передаются Заказчику в переплетном и сброшюрованном виде в количестве 4 экземпляров. 2. Материалы проектной документации (в том числе рабочей документации), передаются Заказчику 1 экземпляре на CD-R диске в операционной системе «Windows». Электронная версия представляется в оригинальном (редактируемом) формате и формате PDF (Acrobat Reader). 3. Оригиналы Положительного заключения государственной экологической экспертизы и государственной экспертизы передается Заказчику на бумажном носителе в одном экземпляре. 4. Текстовые, табличные и графические материалы должны быть оформлены в программах Microsoft Office 2007, а также AutoCAD (версии не выше 2010г.) Диск должен иметь этикетку с указанием изготовителя, название комплекта. 5. В корневом каталоге диска текстовый файл с содержанием. Состав и содержание диска должно соответствовать комплекту документации. Каждый раздел комплекта (том, книга, альбом и.т.д.) должен быть представлен в отдельном каталоге диска файлом (группой файлов) электронного документа. Название каталога должно соответствовать названию раздела.

376/2024

2090120241000053684200000000000

15

33

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№							К7-Дукла-ИЭИ-Т.2	Лист
										А-48
Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата					

Приложение Б

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации



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

7719479498-20240301-1658
(регистрационный номер выписки)

01.03.2024
(дата формирования выписки)

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

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

Общество с ограниченной ответственностью "Инжиниринговый центр ВНИИСТ"
(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1187746570879
(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	7719479498
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью "Инжиниринговый центр ВНИИСТ"
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО "ИЦ ВНИИСТ"
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	125319, Россия, Москва, вн.тер.г. Муниципальный округ Аэропорт, 4-я улица 8 Марта, д. 3, стр. 1
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Ассоциация Саморегулируемая организация "Межрегионизыскания" (СРО-И-035-26102012)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-035-007719479498-1871
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	18.11.2019
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	
2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:		
2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 18.11.2019	Да, 18.11.2019	Нет



1

Изн.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв. №

Изм	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

3. Компенсационный фонд возмещения вреда		
3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	04.05.2023
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Второй уровень ответственности (не превышает пятьдесят миллионов рублей)
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	Нет
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
5. Фактический совокупный размер обязательств		
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	Нет

Руководитель аппарата



А.О. Кожуховский



Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

Приложение В Границы участка изысканий

РФ, Красноярский край, город Дудинка, район улицы Горького, ул. Окружная



Условные обозначения:

 - участок работ

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№						
Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата			
								Лист
								А-51



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

7719479498-20240925-0027
(регистрационный номер выписки)

25.09.2024
(дата формирования выписки)

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

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

Общество с ограниченной ответственностью "Инжиниринговый центр ВНИИСТ"
(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1187746570879
(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	7719479498
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью "Инжиниринговый центр ВНИИСТ"
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО "ИЦ ВНИИСТ"
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	125319, Россия, Москва, вн.тер.г. Муниципальный округ Аэропорт, 4-я улица 8 Марта, д. 3, стр. 1
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Ассоциация Саморегулируемая организация "Межрегионизыскания" (СРО-И-035-26102012)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-035-007719479498-1871
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	18.11.2019
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	
2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:		
2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 18.11.2019	Да, 18.11.2019	Нет



1

Изн.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

						К7-Дукла-ИЭИ-Т.2	Лист
							А-52
Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата		

3. Компенсационный фонд возмещения вреда		
3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	04.05.2023
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Второй уровень ответственности (не превышает пятьдесят миллионов рублей)
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	Нет
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
5. Фактический совокупный размер обязательств		
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	Нет

Руководитель аппарата



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Владелец: Кожуховский Алексей Олегович
123056, г. Москва, ул. 2-я Брестская, д. 5
СЕРТИФИКАТ 0402FE9100C0B0148D4019113D8DEA876F
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: С 20.11.2023 ПО 20.11.2024

А.О. Кожуховский



2

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв. №							2		
Изм	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	К7-Дукла-ИЭИ-Т.2					Лист А-53

3. Компенсационный фонд возмещения вреда		
3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	04.05.2023
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Второй уровень ответственности (не превышает пятьдесят миллионов рублей)
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	Нет
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
5. Фактический совокупный размер обязательств		
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	Нет

3.1

Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда

Первый уровень ответственности
(не превышает двадцать пять миллионов рублей)

3.2

Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства

4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств

4.1

Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств

04.05.2023

4.2

Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств

Второй уровень ответственности
(не превышает пятьдесят миллионов рублей)

43

Дата уплаты дополнительного взноса

Het

4.4

Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров

5. Фактический совокупный размер обязательств

5.1

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

Нет



Руководитель аппарата

Владелец: Кожуховский Алексей Олегович

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

СЕРТИФИКАТ 0402FE9100C0B0148D4019113D8DEA876F

ДЕЙСТВИТЕЛЕН: С 20.11.2023 ПО 20.11.2024

А.О. Кожуховский



Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	К7-Дукла-ИЭИ-Т.2		Лист
								Б-2

Подп. и дата

Инв. № под.

Лист

Б-2

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

Приложение В

Аттестаты и области аккредитации лабораторий

	ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ	№ 0012186
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ		
№ RA.RU.21NB26 выдан 26 марта 2018 г номер аттестата аккредитации и дата выдачи		
Настоящий аттестат выдан Обществу с ограниченной ответственностью «Аналитическая лаборатория «Экомониторинг» , ИНН: 1660198912 наименование организации (с указанием ИНН)		
420029, РОССИЯ, Республика Татарстан, Казань, ул. Сибирский тракт, д. 34, корп. 14, кв. 56 адрес места (мест) осуществления деятельности		
и удостоверяет, что Аналитическая лаборатория Общества с ограниченной ответственностью «Аналитическая лаборатория «Экомониторинг»; 420029, РОССИЯ, Республика Татарстан, Казань, ул. Сибирский тракт, д. 34, корп. 14, комн. 56, 55, 55а, 55б, 55в, 55г наименование организации		
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 (Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице)		05 марта 2018 г
Руководитель (заместитель Руководителя) Федеральной службы по аккредитации		А.Г. Литвак подпись инициалы, фамилия

Технический регламент ЗМО – ОПЦИОН, www.opcion.ru, версия № (05-05-09-001) ОПС РФ, утв. (09) 724-4742, Москва, 2014 год

Руководитель (заместитель руководителя)
Федеральной службы по аккредитации

Литвак А.В.

подпись

инициалы, фамилия

Приложение к аттестату аккредитации
№ RA.RU.21 NB 26

от " " 2019 г.

300519

Область аккредитации испытательной лаборатории (центра)
Аналитическая лаборатория Общества с ограниченной ответственностью «Аналитическая лаборатория «Экомониторинг»
Наименование испытательной лаборатории (центра)
420029, Россия, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.34, корп. 14, комн. 56, 55, 55а, 55б, 55в, 55г
адрес места осуществления деятельности

N п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе правила отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
1	ГОСТ Р 55683	Воды питьевые (в том числе воды бассейнов)	-	-	Остаточный активный (общий) хлор	0,15-2,0 мг/дм ³
2	ПНД Ф 14.1:2.4.113-97	Воды питьевые, природные, сточные	-	-	Хлор общий (хлор остаточный активный)	0,05-1000 мг/дм ³
3	ПНД Ф 14.1:2.4.248-07	Воды -питьевые, природные -сточные	-	-	Ортофосфаты Полифосфаты Фосфор общий	0,05-100 мг/дм ³ 0,1-10 мг/дм ³ 0,05-100 мг/дм ³
					Ортофосфаты Полифосфаты Фосфор общий	0,1-500 мг/дм ³ 0,1-100 мг/дм ³ 0,1-1500 мг/дм ³

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

На 5 листах, лист 2

1	2	3	4	5	6	7
4	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010	Воды питьевые, природные, в том числе воды источников водоснабжения, сточные	-	-	Сухой остаток	1,0-35000 мг/дм ³
5	РД 52.24.381-2017	Воды природные и очищенные сточные	-	-	Нитритный азот	0,010-5,00 мг/дм ³
6	ГОСТ 31866	Вода питьевые, минеральные, воды подземных и поверхностных источников водоснабжения	-	-	Висмут Кадмий Марганец Мель Мышьяк Ртуть Свинец Сурьма Цинк	0,0001-0,2 мг/дм ³ 0,0001-1,0 мг/дм ³ 0,002-0,5 мг/дм ³ 0,0005-5,0 мг/дм ³ 0,001-0,20 мг/дм ³ 0,0005-0,010 мг/дм ³ 0,0001-1,0 мг/дм ³ 0,0001-0,1 мг/дм ³ 0,0005-10,0 мг/дм ³
7	ПНД Ф 14.1:2:4.222-06	Воды питьевые, природные, сточные	-	-	Цинк Кадмий Свинец Мель	0,0005-0,1 мг/дм ³ 0,0002-0,005 мг/дм ³ 0,0002-0,05 мг/дм ³ 0,0006-1,0 мг/дм ³
8	ФР.1.31.2007.03300		-	-	Железо общее	0,03-5,0 мг/дм ³
9	ПНД Ф 14.1:2:4.217-06	Воды питьевые, минеральные, природные, сточные	-	-	Сурьма Висмут Марганец	0,0001-0,5000 мг/дм ³ 0,0001-0,5000 мг/дм ³ 0,005-5,00 мг/дм ³
10	ПНД Ф 14.1:2:4.223-06		-	-	Мышьяк (III, V) Мышьяк общий	0,002-0,200 мг/дм ³ 0,002-0,500 мг/дм ³
11	ПНД Ф 14.:2:4.224-06		-	-	Иодат-ионы Иодид-ионы Иод общий	0,0005-1,0 мг/дм ³ 0,0001-1,0 мг/дм ³ 0,0007-2,2 мг/дм ³
12	ПНД Ф 14.1:2:4.233-06		-	-	Никель Кобальт	0,0005-0,50 мг/дм ³ 0,0005-0,50 мг/дм ³

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Лист
В-4

На 5 листах, лист 3

1	2	3	4	5	6	7
13	ПНД Ф 14.1:2.4.234-06	Воды питьевые, минеральные, природные, сточные	-	-	Серебро	0,0005-0,25 мг/дм ³
14	ПНД Ф 14.1:2.4.235-06		-	-	Селен	0,0005-0,050 мг/дм ³
15	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	Почвы, донные отложения	-	-	Нефтепродукты	50-100000 мг/кг
16	МУК 4.1.1274-03	Почвы, грунты, донные отложения, отходы	-	-	Бенз(а)пирен	0,005-2,0 мг/кг
17	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.48-06	Почвы, грунты, илы, донные отложения, отходы	-	-	Цинк Кадмий Свинец Медь Марганец Мышьяк Ртуть	1,0-100 мг/кг 0,10-20 мг/кг 0,5-60 мг/кг 1,0-100 мг/кг 50-3000 мг/кг 0,10-40 мг/кг 0,10-30 мг/кг
18	ФР.1.31.2007.03301	Почвы	-	-	Никель Кобальт	0,2-200 мг/кг 0,4-200 мг/кг
19	ГОСТ 26483		-	-	pH солевой вытяжки	1,0-14,0 ед pH
20	ФР.1.31.2017.27246	Почвы, грунты, илы, донные отложения, отходы, осадки сточных вод	-	-	Цианиды	без учета разбавления 0,5-13 млн ⁻¹ (мг/кг) при разбавлении после отгона 13-130 млн ⁻¹ (мг/кг)
21	ГОСТ 17.4.4.01, п.4.1	Почвы	-	-	Емкость катионного обмена	1-80 мг-экв/100г
22	МУ 08-47/143	Воздух атмосферный	-	-	Цинк Кадмий Свинец Медь Никель	0,01-10,0 мг/м ³ 0,0001-0,5 мг/м ³ 0,0001-1,0 мг/м ³ 0,001-10,0 мг/м ³ 0,0005-1,0 мг/м ³
23	ПНД Ф 13.2:3.51-06		-	-	Железо Марганец	0,020-0,5 мг/м ³ 0,0005-0,010 мг/м ³

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

На 5 листах, лист 4

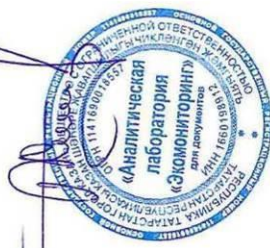
1	2	3	4	5	6	7
24	РД 52.04.186-89, 5.2.3.2	Воздух атмосферный	-	-	Гидрофторид	0,002-0,7 мг/м ³
25	РД 52.04.791-2014		-	-	Аммиак	0,02-5,0 мг/м ³
26	ГОСТ Р ИСО 16017-1-2017		-	-	Бутанол	0,005-100 мг/м ³
27	Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час	Выбросы в атмосферный воздух	-	-	Суммарное количество загрязняющего вещества (расчетное)	-
28	МИ ПКФ – 12-006 Приложение к руководствам по эксплуатации Октава-110А-ЭКО и Октава -110А	Санитарно-защитная зона, территория жилой застройки Физические факторы	-	-	Уровень звукового давления в октавных (третьоктавных) полосах частот в диапазоне 31,5-16000 Гц (25-20000) Гц	13-139 дБ (в октавах) 13-139 дБ (в 1/3-октавах)
29	Руководство по эксплуатации шумомера-виброметра Октава-110А-ЭКО ПКДУ.411000.005.01 РЭ		-	-	Шум постоянный и непостоянный: -уровень звукового давления в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами от 31,5 до 16000 Гц -эквивалентный уровень звука -максимальный уровень звука	22-139 дБА
30	Руководство по эксплуатации шумомера-виброметра Октава-110А РЭ 4381-003-76596538-06		-	-	Шум постоянный и непостоянный: -уровень звукового давления в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами от 31,5 до 16000 Гц -эквивалентный уровень звука -максимальный уровень звука	22-139 дБА

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

На 5 листах, лист 5

1	2	3	4	5	6	7
31	ГОСТ 22283	Санитарно-защитная зона, территория жилой застройки Физические факторы	-	-	Шум авиационный: -эквивалентный уровень звука -максимальный уровень звука	22-139 дБА 22-139 дБА
32	ФР.1.36.2015.19725	Селитебные территории, помещения жилых, общественных и административных зданий. Физические факторы.	-	-	Шум авиационный: -эквивалентный уровень звука -максимальный уровень звука	22-139 дБА 22-139 дБА
33	Руководство по эксплуатации измерителя влажности и температуры ИВГМ-7М 5Д	Санитарно-защитная зона, территория жилой застройки, селитебные территории, помещения жилых, общественных и административных зданий.			Метеопараметры: Относительная влажность Атмосферное давление Температура	2-99 % 840 – 1060 гПа 630 – 795 мм.рт.ст от минус 20 °С до плюс 60 °С



Директор ООО «АЛ «Экомониторинг»

И.И. Хакимов

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

Руководитель (заместитель руководителя)
Федеральной службы по аккредитации

Знаешь инициалы, фамилия

Приложение к аттестату аккредитации

№ RA.RU.21 NB 26

от " " 2019 г.

на 23 листах, лист 1

300519

Область аккредитации испытательной лаборатории (центра)

Аналитическая лаборатория Общества с ограниченной ответственностью «Аналитическая лаборатория «Экомониторинг»

Наименование испытательной лаборатории (центра)

420029, Россия, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.34, корпус 14, комнаты 56, 55, 55а, 55б, 55в, 55г

адрес места осуществления деятельности

N п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе правила отбора проб	Наименование объекта	Код ОКП Д 2	Код ТН ВЭД ЕАЭ С	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
1	ПНД Ф 14.1.2:3.4.121-97	Воды природные, сточные, подземные, питьевые	-	-	Водородный показатель рН	1,0-14,0 ед.рН
2	ПНД Ф 14.1.2:4.254-09	Воды питьевые, природные, в том числе поверхностные и подземные источники	-	-	Взвешенные вещества	0,5-5000 мг/дм³
3	ПНД Ф 14.1.2:4.84-96	водоснабжения, сточные (производственные, хозяйственно-бытовые, ливневые и очищенные)	-	-	Формальдегид	0,02-10 мг/дм³
4	ПНД Ф 14.1.2:4.154-99		-	-	Перманганатная окисляемость	0,25-100 мг/дм³

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

На 23 листах, лист 2

1	2	3	4	5	6	7
5	ГОСТ 31957 Метод А, А.1 Метод А.2 способ 1	Воды питьевые, природные, в том числе поверхностные и подземные источники	-	-	Щелочность Карбонаты Гидрокарбонаты	0,1-100 ммоль/дм ³ 6-6000 мг/дм ³ 6,1-6100 мг/дм ³
6	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97	подземные источники водоснабжения, сточные (производственные, хозяйственно-бытовые, ливневые и очищенные)	-	-	Биохимическое потребление кислорода (БПК _{5, потн.}), мгО ₂ /дм ³	без учета разбавл. 0,5-300,0 мгО ₂ /дм ³ при разбавлении 0,5-2000 мгО ₂ /дм ³
7	ПНД Ф 14.1:2:4.140-96	Воды: -питьевые, природные, в том числе поверхностные и подземные источники водоснабжения, -сточные (производственные, хозяйственно-бытовые, ливневые и очищенные)	-	-	Бериллий Ванадий Висмут Кадмий Кобальт Медь Молибден Мышьяк Никель Олово Свинец Серебро Сурьма Хром Бериллий Ванадий Висмут Кадмий Кобальт Медь Молибден Мышьяк Никель Олово Свинец Серебро Сурьма Хром	0,00002-0,001 мг/дм ³ 0,0005-0,5 мг/дм ³ 0,0005-0,1 мг/дм ³ 0,00001-0,1 мг/дм ³ 0,0002-0,5 мг/дм ³ 0,0001-0,5 мг/дм ³ 0,0001-0,5 мг/дм ³ 0,0005-0,3 мг/дм ³ 0,0002-0,5 мг/дм ³ 0,0005-0,01 мг/дм ³ 0,0002-0,1 мг/дм ³ 0,0005-0,01 мг/дм ³ 0,0005-0,02 мг/дм ³ 0,0002-0,03 мг/дм ³ 0,0002-0,01 мг/дм ³ 0,005-10 мг/дм ³ 0,005-0,1 мг/дм ³ 0,0001-10 мг/дм ³ 0,002-5 мг/дм ³ 0,001-100 мг/дм ³ 0,001-5 мг/дм ³ 0,005-5 мг/дм ³ 0,002-25 мг/дм ³ 0,005-0,1 мг/дм ³ 0,002-15 мг/дм ³ 0,0005-0,1 мг/дм ³ 0,005-0,25 мг/дм ³ 0,002-100 мг/дм ³

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

На 23 листах, лист 3

1	2	3	4	5	6	7			
8	ПНД Ф 14.1:2.4.3-95	Воды питьевые, поверхностные, сточные	-	-	Нитрит - ионы	0,02-3,0 мг/дм ³			
9	ПНД Ф 14.1:2.4.4-95				Нитрат - ионы	0,1-100 мг/дм ³			
10	ПНД Ф 14.1:2.4.15-95				Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ)	0,01-10 мг/дм ³			
11	ПНД Ф 14.1:2.4.48-96				Ионы меди	0,001-1,0 мг/дм ³			
12	ПНД Ф 14.1:2.4.50-96				Железо общее, (II), (III)	без учета разбавлен. 0,05-10,0 мг/дм ³ при разбавлении 0,05-50 мг/дм ³			
13	ПНД Ф 14.1:2.4.60-96	Воды питьевые, природные и сточные	-	-	Ионы цинка	0,005-5 мг/дм ³			
14	ПНД Ф 14.1:2.4.112-97				Фосфат-ион	0,05-80 мг/дм ³			
15	ПНД Ф 14.1:2.4.114-97				Сухой остаток	50-25000 мг/дм ³			
16	ПНД Ф 14.1:2.4.262-10				Аммоний-ион	без учета разбавлен. 0,05-4,0 мг/дм ³ при разбавлении 0,05-200,0 мг/дм ³			
17	ГОСТ 31859				Химическое потребление кислорода	без учета разбавлен. 10 -800 мг О/дм ³ при разбавлении 10 -80000 мгО/дм ³			
18	ПНД Ф 14.1:2.4.52-96				Ионы хрома	0,010-3,0 мг/дм ³			
19	ПНД Ф 14.1:2.4.161-2000				Алюминий	0,04-1000 мг/дм ³			
20	ПНД Ф 14.1:2.4.167-2000				Аммоний	0,5-5000 мг/дм ³			
					Калий	0,5-5000 мг/дм ³			
					Натрий	0,5-5000 мг/дм ³			
					Литий	0,015-2 мг/дм ³			
					Магний	0,25-2500 мг/дм ³			
					Стронций	0,5-50 мг/дм ³			
21	ПНД Ф 14.1:2.4.178-02				Барий	0,1-10 мг/дм ³			
22	ПНД Ф 14.1:2.3:4.179-2002				Кальций	0,5-5000 мг/дм ³			
23	ПНД Ф 14.1:2.4.207-04				Сероводород, сульфиды, гидросульфиды	0,002-10 мг/дм ³			
					Фторид - ион	0,1-5 мг/дм ³			
					Цветность	1-500 градус			

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

1		2	3	4	5	6	7
24	ПНД Ф 14.1:2.4.213-05	Воды питьевые, природные и сточные	Воды природные, сточные	-	-	Мутность по формазину Ртуть	1,0-100,0 ЕМФ (ЕМ/дм³)
25	ПНД Ф 14.1:2.4.243-07						без учета разбавлен. 0,01 - 1,0 мкг/дм³ при разбавлении 0,01 - 100,0 мкг/дм³
26	ПНД Ф 14.1:2.3.4.244-2007					Фенолы	1-200 мкг/дм³
27	ПНД Ф 14.1:2.3.1.95						0,05-150 мг/дм³
28	ПНД Ф 14.1:2.44-96					Ионы кобальта	0,005-5 мг/дм³
29	ПНД Ф 14.1:2.45-96					Ионы кадмия	0,002- 5 мг/дм³
30	ПНД Ф 14.1:2.46-96					Никель	0,005-10 мг/дм³
31	ПНД Ф 14.1:2.3.95-97					Кальций	1,0-2000 мг/дм³
32	ПНД Ф 14.1:2.3.96-97					Хлориды	10,0-5000 мг/дм³
33	ПНД Ф 14.1:2.3.98-97					Жесткость общая	0,1-50,0 °Ж
34	ПНД Ф 14.1:2.3.100-97					Химическое потребление кислорода	4,0-2000 мг/дм³
35	ПНД Ф 14.1:2.3.101-97					Кислород растворенный	1,0-15,0 мг/дм³
36	ПНД Ф 14.1:2.3.108-97					Сульфаты	30,0-12000 мг/дм³
37	ПНД Ф 14.1:2.3.110-97					Взвешенные вещества	3,0-5000 мг/дм³
38	ПНД Ф 14.1:2.206-04					Азот общий	без учета разбавлен. 1,0-200 мг/дм³ при разбавлении 1,0-400 мг/дм³
39	ПНД Ф 14.1:2.253-09					Алюминий Барий Бериллий Ванадий Железо Кадмий	0,020-10,0 мг/дм³ 0,025-20,0 мг/дм³ 0,00010-0,020 мг/дм³ 0,0010-1,00 мг/дм³ 0,050-20,0 мг/дм³ 0,00020-0,020 мг/дм³

На 23 листах, лист 4

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Лист
В-11

На 23 листах, лист 5

1	2	3	4	5	6	7
	ПНД Ф 14.1:2.253-09	Воды природные, сточные	-	-	Кобальт Литий Марганец Медь Молибден Мышьяк Никель Свинец Серебро Стронций Хром Цинк	0,0025-1,00 мг/дм ³ 0,0020-0,30 мг/дм ³ 0,0020-10,0 мг/дм ³ 0,0010-1,00 мг/дм ³ 0,0010-1,00 мг/дм ³ 0,0050-1,00 мг/дм ³ 0,0050-1,00 мг/дм ³ 0,0020-1,00 мг/дм ³ 0,0050-0,50 мг/дм ³ 0,0010-70 мг/дм ³ 0,0025-20,0 мг/дм ³ 0,0050-10,0 мг/дм ³
40	ПНД Ф 14.1:2.4.157-99	Воды питьевые, природные, сточные очищенные	-	-	Хлорид - ионы Сульфат - ионы Нитрат - ионы Нитрит - ионы Фторид - ионы Фосфат - ионы Нефтепродукты	0,5-20000 мг/дм ³ 0,5-20000 мг/дм ³ без учета разбавлен. 0,2-100 мг/дм ³ при разбавлении 0,2-5000 мг/дм ³ без учета разбавлен. 0,2-100 мг/дм ³ при разбавлении 0,2-5000 мг/дм ³ без учета разбавлен. 0,1-25 мг/дм ³ при разбавлении 0,1-1000 мг/дм ³ без учета разбавлен. 0,25-100 мг/дм ³ при разбавлении 0,25-2500 мг/дм ³ без учета разбавлен. 0,020-2,0 мг/дм ³ при разбавлении 0,020-40,0 мг/дм ³ без учета разбавлен. 0,04-0,40 мг/дм ³ при разбавлении 0,04-10,0 мг/дм ³
41	ПНД Ф 14.1:2.4.168-2000					
42	ПНД Ф 14.1:2.106-97	Воды природные и сточные очищенные	-	-	Фосфор общий	
43	ПНД Ф 14.1:2.109-97 (метод экстракционно-фотометрический)				Сероводород, сульфиды	2,0-80 мкг/дм ³
44	ПНД Ф 14.1:2.109-97 (метод фотометрический)				Сероводород, сульфиды	50-4000 мкг/дм ³
45	ПНД Ф 14.1:2.189-02				Жиры	0,1-100 мг/дм ³

1	2	3	4	5	6	7
46	РД 52.24.368-2006				Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ)	без учета разбавлен. 0,010-0,400 мг/дм ³
47	РД 52.24.381-2017				Нитрит-ионы в пересчете на азот	при разбавлении 0,010-10,0 мг/дм ³
48	РД 52.24.382-2006				Фосфат-ионы	0,033-9,9 мг/дм ³
					Фосфор фосфатов	0,010-3,0 мг/дм ³
49	РД 52.24.367-2010				Фосфор минеральный	0,030-30,0 мг/дм ³
					Нитрат-ионы в пересчете на азот	0,010-10,0 мг/дм ³
						0,12-280,0 мг/дм ³
						0,03-70,0 мг/дм ³
50	ПНД Ф 14.1.272-2012	Воды сточные	-	-	Нефтепродукты	0,05-1000 мг/дм ³
51	ПНД Ф 14.1.281-15				Жиры	1-2000 мг/дм ³
52	ГОСТ 4974, метод А	Воды питьевые	-	-	Марганец	0,01-5,00 мг/дм ³
53	ГОСТ Р 57164 п.5.8.2	Воды питьевые, природные	-	-	Вкус, привкус	(0-5) баллы
54	ГОСТ Р 57164 п.5.8.1				Запах при 20 ⁰ С и 60 ⁰ С	(0-5) баллы
55	ГОСТ 31954 метод А	Воды питьевые, в том числе воды источников водоснабжения, природные	-	-	Жесткость	0,1-40 ⁰ Ж
56	РД 52.24.495-2017	Воды поверхностные, сточные очищенные	-	-	Водородный показатель pH	4,0-10,0 ед. pH
57	РД 52.24.496-2018 п. 9.1	Воды поверхностные	-	-	Температура	0 – 50 °С
58	РД 52.24.496-2018 п. 10				Запах	0-5 баллы
59	РД 52.24.496-2018 п. 9.2				Прозрачность	1-200 см
60	РД 52.24.514 -2009, п.6. 2, п. 6.3				Суммарная концентрация ионов натрия и калия	0,6-1000 мг/дм ³
					Общее содержание ионов	5,0-20000 мг/дм ³

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

На 23 листах, лист 8

1	2	3	4	5	6	7
74	ГОСТ 28268, метод 1	Почвы	-	-	Влажность рН водной вытяжки Карбонаты и бикарбонаты в водной вытяжке Органическое вещество (гумус (по Тюрину) Аммоний (обменный) Молибден (обменный) Нитраты Сера (подвижные формы) Алюминий (обменный) Железо 2 и 3 валентное (подвижные формы) Гранулометрический состав ситовым методом Гранулометрический состав ареометрическим методом Зольность	1-90 % 1,0-14,0 ед.рН 15-3000 мг/кг 0,5-15 % 5,0-400 мг/кг 0,05-50,0 мг/кг 1,0-50,0 мг/кг 20,0-5000,0 мг/кг 0,01-4,5 ммоль/100г 2,0-300000 мг/кг
75	ГОСТ 26423					
76	ГОСТ 26424					
77	ГОСТ 26213, метод 1					
78	ГОСТ 26489	Почвы	-	-	Летучие фенолы	10,0-50,0 % 0,05-4,0 мг/кг 0,05-80,0 мг/кг
79	ГОСТ Р 50689					
80	ГОСТ 26488					
81	ГОСТ 26490					
82	ГОСТ 26485	Почвы	-	-	Формальдегид	0,05-5,0 мг/кг 0,05-100 мг/кг
83	ГОСТ 27395					
84	ГОСТ 12536 п.4.2					
85	ГОСТ 12536 п.4.3					
86	ГОСТ 27784	Почвы	-	-	Сера	80-5000 млн ⁻¹ (мг/кг)
87	ПНД Ф 16.1:2.3:3.44-05					
88	ПНД Ф 16.1:2.3:3.45-05					
89	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:37-2002					
90	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:39-03	Отходы производства и потребления, осадки сточных вод	-	-	Бенз(а)пирен	0,005-2,0 мг/кг
		Почвы				
		Отходы производства и потребления, осадки сточных вод				
		Отходы производства и потребления, почвы, грунты, донные отложения				

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Лист
В-14

На 23 листах, лист 9

1	2	3	4	5	6	7
91	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.51-08	Отходы производства и потребления, почвы, грунты, донные отложения, илы	-	-	Азот нитритный	без учета разбавлен. 0,037-0,56 мг/кг при разбавлении 0,037-50,0 мг/кг
92	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.26-02	Отходы производства и потребления, почвы, грунты, осадки сточных вод, шламы, активный ил, донные отложения	-	-	Метил хлористый Винилхлорид Винилиденхлорид Метиленхлорид Хлороформ Четыреххлористый углерод 1,2-дихлорэтан Бензол Трихлорэтилен 1,1,2-трихлорэтан Толуол Ксилолы Влага	0,05-100 мг/кг (мг/дм ³) 0,05-99 %
93	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.3.58-08				Нефтепродукты	20-50000 мг/кг 0,02-100 %
94	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.3.64-10				Поверхностно-активные вещества анионные (АПАВ)	0,2-100 млн ⁻¹ (мг/кг)
95	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.66-10				Алюминий	без учета разбавлен. 0,05-1,5 % при разбавлении 0,05-15,0 % 10,0-100000 мг/кг (мг/дм ³)
96	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.57-08				Хлориды	
97	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.28-02	Отходы производства и потребления, осадки, шламы, донные отложения, активный ил			Зола	5,0 - 100 %
98	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.29-02				Аммоний	20 - 2000 мг/кг
99	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.30-02				Водородный показатель pH	1,0-14,0 ед. pH
100	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.33-02				Сухой и прокаленный остаток	5,0 - 50000 мг/кг (мг/дм ³)
101	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.32-02					

Инт.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв. №

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Лист
В-15

На 23 листах, лист 10

1	2	3	4	5	6	7
102	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.52-08	Отходы производства и потребления, почвы, грунты, донные отложения	-	-	Фосфат - ионы (кислоторастворимые формы)	25,0- 500 мг/кг
103	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.53-08	Отходы производства и потребления, почвы, донные отложения, илы	-	-	Сульфат ион	20,0 – 1000 мг/кг
104	ПНД(Ф 16.1:2.2.2.3.65-10				Кремния диоксид	(5 – 97) %
105	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.2.69-10 (М 03-06-2010)	Почвы, грунты, в том числе тепличные, глины, торф, отходы, осадки сточных вод, донные отложения, активный ил.	-	-	Хлорид - ион Сульфат - ион Оксалат - ион Нитрат- ион Формиат - ион Фосфат - ион Фторид - ион Ацетат- ион	3 - 20000 мг/кг 3 - 20000 мг/кг 3 -100 мг/кг 3 - 10000 мг/кг 1 – 500 мг/кг 3 – 5000 мг/кг 1 – 100 мг/кг 3 -1000 мг/кг
106	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.74 - 12 (М 03-08-2011)				Аммоний - ион Калий - ион Натрий - ион Магний - ион Кальций - ион	2-20000 мг/кг 2-20000 мг/кг 2-20000 мг/кг 1-10000 мг/кг 2-10000 мг/кг
107	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.63-09 (М 03-07-2014)	Отходы производства и потребления, почвы, грунты, донные отложения, осадки сточных вод	-	-	Валовые формы: Ванадий Кадмий Кобальт Марганец Медь Никель Ртуть Свинец Хром Цинк	1,0-4000 мг/кг 0,10-400 мг/кг 1,0-4000 мг/кг 20-40000 мг/кг 2,5-4000 мг/кг 2,5-4000 мг/кг 0,20-5000 мг/кг 2,5-4000 мг/кг 1,0-2000 мг/кг 25-40000 мг/кг

1	2	3	4	5	6	7
	ПНД Ф 16.3.85-17	Отходы производства и потребления	-	-	Стронций Титан Хром Цинк	250-5,0·10 ⁴ мг/кг 5,0-1,0·10 ⁴ мг/кг 1,0-2,0·10 ⁴ мг/кг 100-1,0·10 ⁶ мг/кг
110	ГОСТ 17.4.3.01	Почвы	-	-	Отбор проб	-
111	ГОСТ 17.4.4.02				Отбор проб	-
112	ГОСТ 28168				Отбор проб	-
113	ГОСТ 17.1.5.01	Донные отложения	-	-	Отбор проб	-
114	ГОСТ 12071	Грунты	-	-	Отбор проб	-
115	ПНД Ф 12.4.2.1-99	Отходы	-	-	Отбор проб	-
116	ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:2-03	Отходы, почвы, грунты, осадки сточных вод, донные отложения, илы, шламы	-	-	Отбор проб	-
117	ПНД Ф Т 14.1:2:3.13-06 16.1:2:3.10-06 (ФР.1.39.2006.02506)	Воды пресные поверхностные, грунтовые, сточные. Водные вытяжки из отходов, почвы, осадков сточных вод, шламов	-	-	Острое токсическое действие (на <i>Rapamiesium caudatum</i>) Летальная, ЛКР ₅₀₋₂₄ Безвредная, БКР ₁₀₋₂₄	0-100 % Гибель 50% тест-объектов за 24 ч. Гибель не более 10% тест-объектов за 24 ч.
118	ФР.1.39.2007.03221				Острое и хроническое токсическое действие (на <i>Seriodaphnia affinis</i>) Летальная, ЛКР ₅₀₋₄₈ Безвредная, БКР ₁₀₋₄₈ Биодegradация	(0-100) % Гибель 50% тест-объектов за 48ч. Гибель не более 10% тест-объектов за 48ч. Разлагаемый-неразлагаемый

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Лист
В-17

На 23 листах, лист 23

1	2	3	4	5	6	7
217	Методика расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов	Выбросы в атмосферу от полигонов бытовых и промышленных отходов	-	-	Отбор проб	-
218	ГОСТ 23337	Санитарно-защитная зона и селитебные территории. Физические факторы.	-	-	Шум Уровень звукового давления Эквивалентный уровень звука Максимальный уровень звука	22-140 дБ 22-140 дБА 22-140 дБА
219	МУК 4.3.2194-07				Шум Уровень звукового давления Эквивалентный уровень звука Максимальный уровень звука	22-140 дБ 22-140 дБА 22-140 дБА
220	Руководство по эксплуатации ОКТАВА-110А-ЭКО ПКДУ.411000.05.01				Шум Уровень звукового давления Эквивалентный уровень звука Максимальный уровень звука	22-140 дБ 22-140 дБА 22-140 дБА



Директор ООО «АЛ «Экомониторинг»

И.И. Хакимов

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата



Руководитель экспертной группы
(эксперт по аккредитации)

С.С. Стоилкович

Э.В. Стоилкович

Член экспертной группы
(технический эксперт)

С.С. Волкова

С.С. Волкова

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Лист
В-19

РОСАККРЕДИТАЦИЯ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

№ 0003868

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ RA.RU.21AD79 выдан 16 ноября 2015 г.

Номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Настоящий аттестат выдан Автономной некоммерческой организации "Центр содействия обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения", ИНН: 1658055339

420045, РОССИЯ, Республика Татарстан, Казань, ул. Искра, дом 1

Место нахождения (место деятельности) заявителя

Испытательный лабораторный центр Автономной некоммерческой организации "Центр содействия обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения"

420045, РОССИЯ, Республика Татарстан, Казань, ул. Искра, дом 1/4;

420140, РОССИЯ, Республика Татарстан, Казань, ул. Минская, дом 26 А

и удостоверяет, что

соответствует требованиям ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009

в качестве Испытательной лаборатории (центра)

аккредитованной 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 06 ноября 2015 г.

Руководитель (заместитель Руководителя) Федеральной службы по аккредитации

М.А. Якутова

подпись

Какое количество копий «ОПШЮНЫ» www.rsa.ru (с телефона 8 (800) 000 0000 ФНС РФ, урочная Б. т.п. (495) 736-4742, Москва, 2014 год)

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

УОА РОСАККРЕДИТАЦИИ

Э КЗЕМПЛЯР

М.П.  Руководитель (заместитель руководителя) **Литвак А.Г.**
 Оперативной службой по аккредитации
 подпись _____ инициалы, фамилия **300419**
 Приложение
 к аттестату аккредитации
 № RA.RU.21A179
 от « » 2019 г.
 на 26 листах, лист 1

Область аккредитации испытательной лаборатории (центра)

Испытательный лабораторный центр Автономной некоммерческой организации «Центр содействия обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения» (АНО «Центр содействия СЭБ»)
 наименование испытательной лаборатории (центра)

420061, Россия, Республика Татарстан, город Казань, улица Искра, дом 1/4,
 420140, Россия, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Минская, д. 26А
 адрес места осуществления деятельности

N п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе отбора образцов (проб)	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
420140, Россия, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Минская, д. 26А						
1	МУК 4.2.1018-01 с изменением и дополнением МУК 4.2.2794-10	Вода питьевая централизованного и не-централизованного водоснабжения, вода питьевая (в том числе расфасованная в емкости), вода плавательных бассейнов и аквапарков	-	-	Общее микробное число при 37 °С	-
					Общие колиформные бактерии	-
					Термотолерантные колиформные бактерии	-
					Споры сульфитредуцирующих клостридий	-
					Колифаги	-

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Лист
В-21

лист 2, на 26 листах

1	2	3	4	5	6	7
2	МУ 2.1.4.1184-03, Приложение № 7	Вода питьевая, расфасованная в емкости	-	-	Общее микробное число при 22 °С, при 37 °С	-
3	МУ 2.1.4.1184-03, Приложение № 8				Общие колиформные бактерии	-
4	МУ 2.1.4.1184-03, Приложение № 9				Глюкозоположительные колиформные бактерии	-
5	МУ 2.1.4.1184-03, Приложение № 10				Pseudomonas aeruginosa	-
6	МУ 2.1.4.1184-03, Приложение № 13	Смывы с одноразовых и возвратных емкостей для фасованной питьевой воды, укупорочных изделий к ним	-	-	Колифаги	-
7	МУ 4.2.2723-10, п.п. 10.3.1, 11	Смывы с различных предметов на эпидемиологически значимых объектах,	-	-	Общее микробное число при 37 °С	-
8	МУ 4.2.2723-10, п.п. 10.3.2, 11	Вода питьевая	-	-	Колиформные бактерии	-
9	МУК 4.2.2217-07 (метод выявления Legionella pneumophila с идентификацией в латекс-агглютинации)	Вода питьевая централизованного и нецентрализованного водоснабжения, вода плавательных бассейнов и аквапарков, смывы с объектов окружающей среды, соскоб биопленок	-	-	Сальмонеллы	-
10	МУК 4.2.1884-04	Вода поверхностных водных объектов, сточная вода, вода питьевая, расфасованная в емкости, вода плавательных бассейнов и аквапарков	-	-	Сальмонеллы Legionella pneumophila	-
					Общие колиформные бактерии	-
					Термотолерантные колиформные бактерии	-
					Колифаги	-
					Патогенные бактерии семейства Enterobacteriaceae рода Salmonella	-
					Споры сульфитредуцирующих клостридий	-
					Патогенный стафилококк	-
					Escherichia coli	-
					Энтерококки	-
					Общее микробное число (при 22 °С и при 37 °С)	-

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

лист 3, на 26 листах

1	2	3	4	5	6	7
	(продолжение)	Вода поверхностных водных объектов в пунктах питьевого, хозяйственно-бытового и рекреационного водопользования, а также у населенных мест	-	-	Жизнеспособные яйца гельминтов, жизнеспособные цисты патогенных кишечных простейших, яйца и личинки гельминтов, цисты лямблий, ооцисты криптоспоридий	-
11	Методические рекомендации обнаружение и идентификация <i>Pseudomonas aeruginosa</i> в объектах окружающей среды (пищевых продуктах, воде, сточных жидкостях), утв. Начальником Главного управления карантинных инфекций Минздрава СССР В.П. Сергиевым 24 мая 1984 г. (кроме п.п. 9.1-9.4)	Вода централизованного водоснабжения, вода водоемов, вода плавательных бассейнов, вода индивидуального пользования, минеральные воды, используемые для питья и лечебных процедур, смывы с посуды, инвентаря	-	-	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	обнаружено/не обнаружено
12	МУ 2.1.5. 800-99, Приложение № 6	Сточные воды	-	-	Общие колиформные бактерии	-
13	МУ 2.1.5. 800-99, Приложение № 7				Термотолерантные колиформные бактерии	-
14	МУ 2.1.5. 800-99, Приложение № 8				Патогенные микроорганизмы сальмонеллы	-
15	МУ 2657-82, п. 5	Смывы с объектов окружающей среды на предприятиях общественного питания, торговой сети, пищеблоках ДДУ, ЛПУ, с объектов окружающей среды для контроля эффективности санитарной обработки, смывы с вентиляционных систем	-	-	Колифаги	-
					Общая бактериальная обсемененность (общее микробное число, ОМЧ)	-
					Бактерии группы кишечных палочек (БГКП)	обнаружено/не обнаружено
					<i>St.aureus</i>	обнаружено/не обнаружено
16	МУК 4.2.2942-11	Воздушная среда в учреждениях здравоохранения, других организациях лечебно-профилактического профиля	-	-	Общее количество микроорганизмов в 1 м³ воздуха (КОЕ/м³) (общее микробное число) <i>St.aureus</i> в 1 м³ воздуха (КОЕ/м³) Количество плесневых и дрожжевых грибов в 1 м³ воздуха (КОЕ/м³)	обнаружено/не обнаружено

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

лист 4, на 26 листах

1	2	3	4	5	6	7
	(продолжение)	Смывы с объектов окружающей среды в учреждениях здравоохранения, других организациях лечебного профиля, в т.ч.изделий медицинского назначения, спецодежды	-	-	St. aureus	обнаружено/ не обнаружено
		Стерильные изделия медицинского назначения, смыв с оборудования, прошедшего стерилизацию			Бактерии группы кишечных палочек (БГКП)	обнаружено/ не обнаружено
					Pseudomonas aeruginosa	обнаружено/ не обнаружено
					Сальмонеллы	обнаружено/ не обнаружено
					Стерильность	стерильно/ нестерильно
17	МУ 3.1.1.2438-09, п. 3 в приложении 2 (бактериологический метод)	Пищевые продукты, смывы с овощей, смывы с оборудования с оборудования, инвентаря, тары	-	-	Иерсинии	обнаружено/ не обнаружено
18	СП 4695-88, приложение № 7	Соскоб со стен холодильных камер, воздух холодильных камер	-	-	Среднее число колоний плесеней	-
					Кладоспориум	-
					Тамнидиум	-
19	МУ № 15/6-5, п. 4 (бактериологический метод)	Эффективность работы паровых и воздушных стерилизаторов с использованием биологических индикаторов	-	-	Рост (отсутствие роста) тест-культуры в биотесте	обнаружено/ не обнаружено
20	МУК 4.2.1035-01, п. 10	Эффективность работы дезинфекционных камер с использованием биологических индикаторов	-	-	Рост (отсутствие роста) тест-культуры в биотесте	обнаружено/ не обнаружено
21	МУК 4.2.734-99, п. 9, п.10	Воздух помещений	-	-	Содержание микроорганизмов (бактерии, грибы и дрожжи)	-
		Смывы с поверхностей объектов окружающей среды			Бактерии	-
					Грибы и дрожжи	-
22	Методические рекомендации. Методы микробиологического контроля почвы Минздравмедпрома России от 24.12.2004 № ФЦ/4022 МР № ФЦ/4022 от 24.12.2004, п. 7	Почва населенных мест, сельскохозяйственных угодий, территорий курортных зон и отдельных учреждений.	-	-	Общие колиформные бактерии (индекс БГКП)	-

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Лист
В-24

лист 5, на 26 листах

1	2	3	4	5	6	7
23	МР № ФЦ/4022 от 24.12.2004, п. 8	Продукты пищевые и вкусовые	-	-	Энтерококки (индекс энтерококков)	-
24	МР № ФЦ/4022 от 24.12.2004, п. 11				Патогенные энтеробактерии родов Salmonella и Shigella	-
25	ГОСТ 26669				Подготовка проб для микробиологических анализов	-
26	ГОСТ 26670	Продукты пищевые	-	-	Культивирование микроорганизмов	-
27	ГОСТ 31659 (ISO 6579: 2002)				Бактерии рода Salmonella	обнаружено/ не обнаружено
28	МУК 4.2.1122-02, кроме п.п. 7-9				Listeria monocytogenes	обнаружено/ не обнаружено
29	ГОСТ 32031				Listeria monocytogenes	обнаружено/ не обнаружено
30	ГОСТ 10444.15				Количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов (бактерий, дрожжей и плесневых грибов)	-
31	ГОСТ 30726, метод выявления E.coli	Молоко и молочная продукция	-	-	Бактерии вида Escherichia coli (E.coli)	обнаружено/ не обнаружено
32	ГОСТ 28560				Бактерии рода Proteus	обнаружено/ не обнаружено
33	ГОСТ 29185 (ISO 15213:2003), метод выявления сульфитредуцирующих бактерий рода Clostridium				Сульфитредуцирующие бактерии рода Clostridium	обнаружено/ не обнаружено
34	ГОСТ 32901, п. 8.4				Количество мезофильных аэробных и факультативно- анаэробных микроорганизмов	-
35	ГОСТ 32901, п.8.5.1	Пищевые продукты, кроме молока и молочных продуктов	-	-	Бактерии группы кишечных палочек (БГКП)	обнаружено/ не обнаружено
36	ГОСТ 30347, метод определения S. aureus с предварительным обогащением				Staphylococcus aureus (S. aureus)	обнаружено/ не обнаружено
37	ГОСТ 31747, метод выявления колиформных бактерий				Колиформные бактерии (бактерии группы кишечных палочек, БГКП)	обнаружено/ не обнаружено
38	ГОСТ 31746, метод выявления коагулазоположительных стафилококков				Коагулазоположительные стафилококки (Staphylococcus aureus, (S. aureus)	обнаружено/ не обнаружено

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Лист
В-25

лист 6, на 26 листах

1	2	3	4	5	6	7
39	ГОСТ 10444.12				Плесневые грибы	
			-	-	Дрожжи	
40	ОФС.1.2.4.0002.18, п. 12	Вода очищенная	-	-	Плесневые и дрожжи	-
					Общее число аэробных микроорганизмов (бактерии, грибы)	
					<i>Escherichia coli</i>	обнаружено/ не обнаружено
					<i>Staphylococcus aureus</i>	обнаружено/ не обнаружено
					<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	обнаружено/ не обнаружено
41	МУК 4.2.2314-08, метод аналитических трековых мембран МУК 4.2.2314-08, флотационный метод	Вода питьевая, расфасованная в емкости Вода централизованных систем питьевого водоснабжения, вода плавательных бассейнов, аквапарков	-	-	Яйца и личинки гельминтов, цисты лямблий ооцисты криптоспоридий	обнаружено/ не обнаружено
42	МУК 4.2.3016-12 п.п. 6.1, 6.2, 6.4, 7.1, 7.2, 7.4	Плодовоовощная, плодово-ягодная и растительная продукция, в т.ч. свежие и замороженные плоды и овощи, листовые салаты, грибы тепличные, зелень столовая и ягоды, свежееотжатые соки	-	-	Яйца гельминтов, личинки и цисты (ооцисты) кишечных патогенных простейших	-
43	МУК 4.2.2661-10, п.п. 4.2, 6.2, 7.2, 10.2 (метод Романенко)	Почва, сточная вода, донные отложения, смывы (с предметов обихода, с поверхностей, спортивного инвентаря)	-	-	Яйца гельминтов	-
44	МУК 4.2.2661-10, п.п. 4.7, 6.3, 7.3, 10.4 (метод Падченко)				Цисты кишечных простейших	-
45	ГОСТ Р 57164, п. 5.8.1	Природная и питьевая вода, в том числе расфасованная в емкости	-	-	Запах при 20 °С,	от 0 до 5 баллов
					Запах при 60 °С	от 0 до 5 баллов
46	ГОСТ Р 57164, п. 5.8.2				Вкус и привкус	от 0 до 5 баллов
47	ГОСТ Р 57164, п. 6		-	-	Мутность	1,0 - 40,0 ЕМФ (0,58 - 23,2 мг/дм³)
48	ГОСТ 31868, метод Б	Вода питьевая, в том числе расфасованная в емкости, вода природная (поверхностная и подземная), в том числе вода источников питьевого водоснабжения	-	-	Цветность	5 - 70 градусов цветности

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

лист 26, на 26 листах

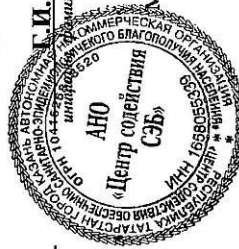
1	2	3	4	5	6	7
237	МУК 4.2.3016-12, п.п. 3, 4	Фруктово-ягодная и растительная продукция, в т.ч. свежие и замороженные плоды и овощи, листовые салаты, грибы тепличные, зелень столовая и ягоды, свежеотжатые соки	-	-	Отбор проб	-
238	МУК 4.2.2661-10, п. 6.1	Бытовые и ливневые стоки	-	-	Отбор проб	-
239	МУК 4.2.2661-10, п. 10.1	Смывы с предметов обихода, с поверхностей, спортивного инвентаря	-	-	Отбор проб	-
240	ГОСТ 17.4.3.01	Почва	-	-	Отбор проб	-
241	ГОСТ 17.4.4.02	Почва	-	-	Отбор проб	-

Руководитель ИЛЦ АНО «Центр содействия СЭБ»
должность, наименование лица

Г.Р. Габидуллина
инициалы, фамилия уполномоченного лица

Директор АНО «Центр содействия СЭБ»
должность, наименование лица

Г.И. Ефремова
инициалы, фамилия уполномоченного лица



Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

№ 0005391

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ RA.RU.21ПП19 выдан 15 марта 2016 г.

Настоящий аттестат выдан

Федеральному государственному бюджетному учреждению "Центр агрохимической службы "Татарский" : ИНН: 1659013290

420059, Республика Татарстан, г. Казань, Оренбургский тракт, д. 120

и удостоверяет, что

Испытательный центр анализа кормов, сельскохозяйственной продукции, почв, воды, агрохимикатов Федерального государственного бюджетного учреждения "Центр агрохимической службы "Татарский"

420059, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Оренбургский тракт, д. 120

соответствует требованиям ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009 в качестве Испытательной лаборатории (центра)

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

Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 22 декабря 2015 г.



Руководитель (заместитель Руководителя) Федеральной службы по аккредитации

М.А. Якутова

М.А. Якутова
подпись, фамилия

Аттестат выдан в соответствии с требованиями ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель Руководителя
Федеральной службы по аккредитации
М.А. Якутова
от « » 2015г.

Приложение к аттестату аккредитации
испытательного центра №
от « » 2015 г.

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ
ИСПЫТАТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА АНАЛИЗА КОРМОВ, СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ, ПОЧВ, ВОДЫ,
АГРОХИМИКАТОВ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «ЦЕНТР АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ
«ТАТАРСКИЙ»

Адрес ИЦ: 420059, Республика Татарстан, г. Казань, Оренбургский тракт, д. 120

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКП	Код ТН ВЭД ТС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения	Документы, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний), измерений (технические регламенты и (или) документы в области стандартизации)
1	2	3	4	5	6	7	8
	ГОСТ 26929-94	1. Зерно (семена),	929400	1103-1104	Токсичные элементы: Пробоподготовка и минерализация		Технический регламент Таможенного союза «О безопасности зерна» ТР ТС 015/2011 Технический регламент
		мукомольно- крупяные изделия	929410 929420 929430-34 929440	2302 1001-1008 1202 1204-07			

1

1	2	3	4	5	6	7	8
	1993 г.						
					Хром	(0,1 – 800) мг/кг	
					Железо	(10 – 100000) мг/кг	
					Мышьяк	(0,1 – 20) мг/кг	
					Ртуть	(0,01 – 1,0) мкг/дм ³	
	ГОСТ 14050-93				Зерновой состав (остаток на сите, гранулометрический состав)	(0,1 – 100) %	
	ГОСТ 19219-73 ГОСТ 14050-93				Массовая доля влаги	(1 – 25) %	
	ГОСТ 14050-93				Показатель АДВ	(30 – 70) %	
	МВИ активности радионуклидов с использованием бета-спектрометра и гамма – спектрометра с программным обеспечением «Прогресс». №40090.3Н700 от 22.12.03 г. № 40090.4Г006 от 29.03.04 г.				Удельная активность техногенных и естественных радионуклидов		
					Цезий 137	(3 – 5х10 ⁴) Бк/кг	
Стронций 90		(5 – 10 ⁴) Бк/кг					
16	ГОСТ 28168-89 ГОСТ 17.4.3.01-83 ГОСТ 17.4.4.02-84 МУ по проведению комплексного агрохим. обследования почв с/х угодий. Минсельхозпрод РФ. М.1994	Почва			Отбор почв		СанПиН 2.1.7.2197-07 ГОСТ 27593-88 ГОСТ 17.4.2.01-81 ГОСТ 17.4.2.03-86 ГОСТ 29269-91 ГН 2.1.7.2041-06 ГН 2.1.7.2511-09 МУ 2.1.7.730-99

31

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№							Лист В-28
			Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

1	2	3	4	5	6	7	8
	ГОСТ Р 54650-2011 ГОСТ 26204-91 ГОСТ 26205-91				Физико-химические показатели: Подвижный фосфор	(1 – 1000) мг/кг	Постановление Гл.Гос.Сан.врача РТ от 14.07.1998(нефтепродукты) ГН 1.2.3111-13 СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009) СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010)
	ГОСТ 26212-91				Подвижный калий	(1 – 1000) мг/кг	
	ГОСТ 26483-85				Гидролитическая кислотность	(0,23 – 145) ммоль/100 г	
	ГОСТ 26484-85				pH	(1 – 14) ед. pH	
	ГОСТ 26490-85				Обменная кислотность	(1 – 14) ед. pH	
	ГОСТ 26950-86				Подвижная сера	(0,1 – 50,0) мг/кг	
	МУ по определению щелочногидролизуемого азота в почве по методу Корнфилда,				Обменный натрий	(0,5 – 100) ммоль/100 г	
	ГОСТ 27821-88				Щелочногидролизуемый азот	(1 – 100) мг/кг	
	ГОСТ 26213-91				Сумма поглощенных оснований	(0,2 – 100) ммоль/100 г	
	ГОСТ 26485-85				Органическое вещество	(0,1 – 50,0) %	
	ГОСТ 26487-85				Обменный алюминий	(0,05 – 1,0) ммоль/100 г	
	ГОСТ 26489-85				Обменный кальций	(0,2 – 50,0) ммоль/100 г	
	ГОСТ 26107-84				Обменный магний	(0,2 – 12,0) ммоль/100 г	
	ГОСТ 26423-85				Обменный аммоний	(0,1 – 60) мг/кг	
					Общий азот	(0,02 – 5) %	
					Удельная	(0,001 – 100)	

1	2	3	4	5	6	7	8
	ГОСТ Р 50688-94				электрическая проводимость, pH и плотный остаток водной вытяжки	мСм/см (1 – 14) ед. pH (0,02 – 50) %	
	ГОСТ Р 50686-94				Подвижные формы микроэлементов:		
	ГОСТ Р 50687-94				Бор	(0,1 – 8,0) мг/кг	
	ГОСТ Р 50683-94				Цинк	(0,01 – 100) мг/кг	
	ГОСТ Р 50682-94				Кобальт	(0,1 – 10,0) мг/кг	
	ГОСТ Р 50685-94				Марганец	(1 – 400) мг/кг	
	ГОСТ Р 50684-94				Медь	(0,1 – 50,0) мг/кг	
	ГОСТ Р 50683-94				Молибден	(0,05 – 1,0) мг/кг	
	ГОСТ Р 50689-94				Токсичные элементы(валовая, подвижная формы)		
	МУ по определению ТМ в почве сельскохозяйственной и продукции растениеводства, МСХ, 1992г.				Медь	(0,1 – 1000) мг/кг	
	РД 52.18.191-89				Цинк	(0,1 – 1000) мг/кг	
	РД 52.18.286-91				Свинец	(0,01 – 1000) мг/кг	
	РД 52.18.289-90				Кадмий	(0,01 – 100) мг/кг	
	ПНДФ 16.1:2.2:2.3.36-02				Никель	(0,1 – 1000) мг/кг	
	РД 52.18.685-2006				Марганец	(1,0 – 1000) мг/кг	
	МУ по определению мышьяка в почве				Кобальт	(0,1 – 1000) мг/кг	
					Хром	(0,1 – 800) мг/кг	
					Железо	(10 – 100000) мг/кг	
					Мышьяк	(0,1 – 20,0) мг/кг	

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№
Изм	Кол.	Лист
	№док	Подп.
		Дата

1	2	3	4	5	6	7	8
	фотометрическим методом, М.ЦИНАО,1993г.						
	МИ 2878-2004				Ртуть	(0,01 – 1,0) мкг/дм ³	
	ГОСТ 26951-86				Нитратный азот	(2,8 – 109) мг/кг	
	ГОСТ 26425-85				Хлорид ион	(0,129 – 50,0) ммоль/100 г	
	ГОСТ 26426-85				Сульфат ион	(0,01 – 10) %	
	ГОСТ 17.4.4.01-84				Емкость катионного обмена	(1 – 80) мг-экв/100 г	
	ГОСТ 26424-85				Карбонат и бикарбонат ион	(0,01 – 50,0) %	
	ГОСТ 26427-85				Натрий и калий в водной вытяжке	(0,1 – 10,0) ммоль/100 г	
	ГОСТ 26428-85				Кальций и магний в водной вытяжке	(0,2 – 36,0) ммоль/100 г	
	ПНДФ 16.1:2.21-98				Нефтепродукты	(0,005-20) мг/г	
	ГОСТ 28268-89				Влажность	(1 – 70) %	
	Практикум по почвоведению Ганжара Н.Ф., Борисов Б.А., Байбеков Р.Ф.- М.: Агроконсалт,2002.-282 с.				Гранулометрический состав	(0 – 100) %	
	Методы определения микроколичеств пестицидов в продуктах питания, кормах и внешней среде: Клисенко М.А.-М.: колос,1992г,1983г. МУ по определению				Агрегатный состав	(0 – 100) %	
					Пестициды (остаточное количество):		

1	2	3	4	5	6	7	8
	микроколичеств пестицидов в продуктах питания, кормах и внешней среде. Сборники №5-25, 1976-1997гг.				Ртутьорганические пестициды	(0,005 – 0,1) мг/кг	
	ГОСТ Р 53217-2008 РД 52.18.180-2011 МУ 3222-85 РД 52.18.310-2011 МУ 1541-76				Хлорорганические пестициды	(0,005 – 10,0) мг/кг	
	МУ 2095-79				Фосфорорганические пестициды	(0,03 – 15) мг/кг	
	МУ 1542-76				2,4-Д кислота и ее производные	(0,01 – 0,1) мг/кг	
	МУ 6181-91				Гетероциклические (диоксиды): бентазон	(0,1 – 0,5) мг/кг	
	МВИ активности радионуклидов с использованием бета-спектрометра и гамма – спектрометра с программным обеспечением «Прогресс». №40090.3Н700 от 22.12.03 г. № 40090.4Г006 от 29.03.04 г.				Симм-триазины:		
	ГОСТ 27753.1-88 ГОСТ 12071-2014	Грунты тепличные			прометрин	(0,04 – 0,1) мг/кг	
					ципроконазол	(0,005-0,5) мг/кг	
					Радионуклиды: Удельная активность техногенных радионуклидов:		
					Цезий 137	(3 – 5x10 ⁴) Бк/кг	
					Стронций 90	(5 – 10 ⁴) Бк/кг	
					Удельная эффективная активность естественных радионуклидов	(50 – 1000) Бк/кг	
					Отбор проб		ГОСТ Р 53381-2009 ГОСТ Р 53380-200

Инв.№ под.

Подп. и дата

Взам.инв.№

1	2	3	4	5	6	7	8
	40090.3Н700 от 22.12.03 «40090.4Г006 от 29.03.04				Удельная эффективность естественных радионуклидов	(50 – 1000) Бк/кг	

Директор ФГБУ «ЦАС «Татарский»

Руководитель ИЦ ФГБУ «ЦАС «Татарский»



А.А.Лукманов

Л.И.Хамзина

43

лист 1, всего листов 4

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель Руководителя
Федеральной службы по аккредитации
СЕНИСОРОВА И.А. Литвак
от «15» марта 2017 г.

Приложение к аттестату аккредитации
испытательного центра № RA.RU.21ПП19
от «15» марта 2016 г.

**ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ
ИСПЫТАТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА АНАЛИЗА КОРМОВ, СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ, ПОЧВ. ВОДЫ,
АГРОХИМИКАТОВ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «ЦЕНТР АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ
«ТАТАРСКИЙ»**

Адрес ИЦ: 420059, Республика Татарстан, г. Казань, Оренбургский тракт, д. 120

№ п/п	* Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКП	Код ТН ВЭД ТС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения	Документы, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний), измерений (технические регламенты и (или) документы в области стандартизации)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ГОСТ 17.5.4.02-84	Почва, грунт			Измерение и расчет токсичных солей	(0 - 10) %	ГОСТ 17.5.3.06-85

1

Интв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Лист
В-31

5	ГОСТ 26180-84	Корма растительного происхождения	975950 976900		Содержание аммиачного азота, % от общего азота, не более	(0 - 50) %	ГОСТ Р 55986-2014 ГОСТ Р 55452-2013
					Активная кислотность (рН)	(2,0 – 10,0) ед.рН	

Директор ФГБУ «ЦАС «Татарский»

Руководитель ИЦ ФГБУ «ЦАС «Татарский»



А.А.Лукманов

Л.И.Хамзина

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№							К7-Дукла-ИЭИ-Т.2	Лист
										В-32
			Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата		

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата


ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ
№ 0003475

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ RA.RU.21TU75 выдан 21 октября 2015 г.
номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Обществу с ограниченной ответственностью "Пенополиуретан в Тюмени";
ИНН: 7204181799

625051, РОССИЯ, Тюменская область, г. Тюмень, ул. 30 лет Победы, 22, кв. 58
адрес места нахождения (места жительства) заявителя

и удостоверяет, что
 Лаборатория радиационного контроля Общества с ограниченной ответственностью "Пенополиуретан в Тюмени"
 625051, РОССИЯ, Тюменская область, г. Тюмень, проезд. Воронинские горки, д. 160, оф. 214
наименование
адрес места (мест) осуществления деятельности

соответствует требованиям
 ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009
 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 **14 сентября 2015 г.**




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

Бланк аттестата: ЗАО «ОПШКО», www.opshko.ru, e-mail: info@opshko.ru, тел: (495) 726-4721, Москва, 2014 год.

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ (ЦЕНТРА)
Лаборатория радиационного контроля ООО «Пенополиуретан в Тюмени» (RA.RU.21TU75)
 наименование аккредитованного лица, уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
625001, РОССИЯ, Тюменская обл., г. Тюмень, пр-д Воронинские Горки, д. 160, оф. 214
 адрес места осуществления деятельности

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
1.	МУК 4.3.2194-07	Жилые и общественные здания. Селитебная территория (территория жилой застройки).	-	-	Шум Уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (31,5-8000) Гц	(19,3-139,3) дБА
					Уровень звука	(19,3-139,3) дБА
					Максимальный уровень звука	(19,3-139,3) дБА
					Эквивалентный уровень звука	(19,3-139,3) дБА

На 7 листах, лист 2

2.	ГОСТ 23337	Жилые и общественные здания. Селитебная территория (территория жилой застройки).	-	-	Шум Уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (31,5-8000) Гц	(19,3-139,3) дБА
					Уровень звука	(19,3-139,3) дБА
					Максимальный уровень звука	(19,3-139,3) дБА
					Эквивалентный уровень звука	(19,3-139,3) дБА
3.	ГОСТ 20444	Шумовые характеристики транспортных потоков.	-	-	Шум Уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (31,5-8000) Гц	(19,3-139,3) дБА
					Уровень звукового воздействия	(19,3-139,3) дБА
					Максимальный уровень звука	(19,3-139,3) дБА
					Эквивалентный уровень звука	(19,3-139,3) дБА
4.	Руководство по эксплуатации «ОКТАВА-110А» шумомера-анализатора спектра РЭ 4381-003-76596538-06 номер в Госреестре 32747-06	Производственная (рабочая) среда. Жилые и общественные здания. Селитебная территория (территория жилой застройки).	-	-	Шум Уровни звукового давления в октавных полосах частот (31,5-8000) Гц	(22-139) дБА
					Уровни звукового давления в 1/3-октавных полосах частот	(22-139) дБА
					Уровни звука (минимальный, максимальный, эквивалентный) с временными характеристиками S, F, I, Leq	(22-139) дБА
					Пиковый уровень звука	(22-139) дБС

Инт.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

5.	Руководство по эксплуатации «Ассистент» анализатора шума и вибрации БВЕК.438150-005РЭ Номер в Г осреестре 39671-08	Производственная (рабочая) среда. Жилые и общественные здания. Селитебная территория (территория жилой застройки).	-	-	Шум Уровни звукового давления в октавных полосах частот (31,5-8000) Гц	(19,3-139,3) дБА
					Уровни звукового давления в 1/3-октавных полосах частот	(19,3-139,3) дБА
					Уровни звука (минимальный, максимальный, эквивалентный) с временными характеристиками S, F, I, Leq	(19,3-139,3) дБА (21,3-139,3) дБС
					Пиковый уровень звука	(21,3-139,3) дБС
		Производственная (рабочая) среда. Жилые и общественные здания.	-	-	Общая вибрация Эквивалентные уровни виброускорения в октавных полосах со среднегеометрическими частотами от 1 до 63 Гц	(63,2-171,4) дБ (42-150) дБ
					Эквивалентные уровни виброускорения третьоктавных полосах со средними геометрическими частотами от 0,8 до 80 Гц	(63,2-171,4) дБ (42-150) дБ
					Корректированные уровни виброускорения (эквивалентный и максимальный)	(63,2-171,4) дБ (42-150) дБ
6.	Методика измерений эквивалентного уровня звука и эквивалентного уровня звукового давления за период оценки по составляющим интервалам МИП Ш.ИНТ-01.01-2017	Жилые и общественные здания. Селитебная территория (территория жилой застройки).	-	-	Эквивалентный уровень звука с частотной коррекцией А	(20-139,3) дБ
					Эквивалентный уровень звука с частотной коррекцией С	(22-139,3) дБ
					Эквивалентный уровень звука с частотной коррекцией Z	(30-139,3) дБ
					Эквивалентные уровни звукового давления в октавных полосах частот	(19,3-139,3) дБ
					Эквивалентные уровни звукового давления в третьоктавных полосах частот	(22-139,3) дБ

7.	Методика измерений эквивалентного уровня звука и эквивалентного уровня звукового давления за период оценки по составляющим событиям МИП Ш.СОБ-01.03-2017	Жилые и общественные здания. Селитебная территория (территория жилой застройки).	-	-	Эквивалентный уровень звука с частотной коррекцией А	(20-139,3) дБ
					Эквивалентный уровень звука с частотной коррекцией С	(22-139,3) дБ
					Эквивалентный уровень звука с частотной коррекцией Z	(30-139,3) дБ
					Эквивалентные уровни звукового давления в октавных полосах частот	(19,3-139,3) дБ
					Эквивалентные уровни звукового давления в третьоктавных полосах частот	(22-139,3) дБ
8.	Методика измерений эквивалентного уровня звука и эквивалентного уровня звукового давления за период оценки по выборке МИП А.ВБ-01.10-2017	Жилые и общественные здания. Селитебная территория (территория жилой застройки).	-	-	Эквивалентный уровень звука с частотной коррекцией А	(20-139,3) дБ
					Эквивалентный уровень звука с частотной коррекцией С	(22-139,3) дБ
					Эквивалентный уровень звука с частотной коррекцией Z	(30-139,3) дБ
					Эквивалентные уровни звукового давления в октавных полосах частот	(19,3-139,3) дБ
					Эквивалентные уровни звукового давления в третьоктавных полосах частот	(22-139,3) дБ
9.	МУК 4.3.3221-14	Жилые и общественные здания.	-	-	Общая вибрация Корректированные уровни виброускорения (эквивалентный и максимальный)	(42-171,4) дБ
					Корректированные, эквивалентные уровни виброускорения в октавных полосах со среднегеометрическими частотами от 1 до 63 Гц	(42-171,4) дБ

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв.№ под.

Изм	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Лист

В-35

10.	Методика измерений максимального уровня звука и пикового уровня звука за период оценки МИТ А.МП-01.10-2017	Жилые и общественные здания. Селитебная территория (территория жилой застройки).	-	-	Максимальный уровень звука с частотной коррекцией A и временными коррекциями «медленно», L_{AS} ; «быстро», L_{AF} ; «импульс» L_{AF} .	(20-139,3) дБ
					Максимальный уровень звука с частотной коррекцией A и временными коррекциями «медленно», L_{CS} ; «быстро», L_{CF} ; «импульс» L_{CF} .	(22-139,3) дБ
					Максимальный уровень звука с частотной коррекцией C и временными коррекциями «медленно», L_{AS} ; «быстро», L_{AF} ; «импульс» L_{AF} .	(30-139,3) дБ
					Максимальный уровень звукового давления с временными коррекциями «медленно», L_S ; «быстро», L_F ; «импульс» L_F в октавных полосах частот.	(20-139,3) дБ
					Максимальный уровень звукового давления с временными коррекциями «медленно», L_S ; «быстро», L_F ; «импульс» L_F в третьоктавных полосах частот.	(22-139,3) дБ
					Пиковый уровень звука с частотной коррекцией C	(22-139,3) дБ
11.	Методика измерений эквивалентного скорректированного уровня ускорения и эквивалентного уровня ускорения в полосе частот за период оценки по составляющим интервалам МИТ В.ИИТ-01.01-2017	Жилые и общественные здания. Селитебная территория.	-	-	Эквивалентный скорректированный уровень ускорения с частотной коррекцией W_{th}	(42-170) дБ
					Эквивалентный уровень ускорения в октавных полосах частот	(42-170) дБ
					Эквивалентный уровень ускорения в третьоктавных полосах частот	(42-170) дБ

12.	Руководство по эксплуатации Комплекса измерительного для мониторинга радона, торона и дочерних продуктов АльфаRad плюс» БВЕК 590000.001 РЭ Номер в Госреестре 49013-12	Воздух жилых, общественных и производственных помещений. Производственная среда. Воздух рабочей среды.	-	-	Эквивалентная равновесная объемная активность (ЭРОА) радона	(1,0-1,0·10 ⁶) Бк/м ³
			-	-	Эквивалентная равновесная объемная активность (ЭРОА) торона	(0,5-1,0·10 ⁴) Бк/м ³
			-	-	Объемная активность радона-222	(1,0-2,0·10 ⁶) Бк/м ³
		Земельные участки под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения.	-	-	Плотность потока радона-222 с поверхности грунта	(20-10 ³) мБк/с·м ²
13.	Руководство по эксплуатации Измерителя параметров электрического и магнитного полей трехкомпонентного «ВЕ-метр» БВЕК431440.09.03РЭ Номер в Госреестре 59851-15	Производственная (рабочая) среда. Жилые и общественные здания. Селитебная территория (территория жилой застройки).	-	-	Электромагнитные поля промышленной частоты 50 Гц	
					-напряженность электрического поля	(50-50000) В/м
					-напряженность магнитного поля	(0,8-4000) А/м
14.	Паспорт Измерителя напряженности поля промышленной частоты ПЗ-50 в комплекте с устройством отсчетным УОЗ-50 и антеннами-преобразователями ЕЗ-50 и НЗ-50 Номер в Госреестре 17638-08	Производственная (рабочая) среда. Жилые и общественные здания. Селитебная территория (территория жилой застройки).	-	-	Электромагнитные поля промышленной частоты 50 Гц	
					-напряженность электрического поля	(0,01-100) кВ/м
					-напряженность магнитного поля	(0,1-1800) А/м

Инд.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

15.	МУ 2.6.1.2838-11.	Жилые дома, общественные и производственные здания и сооружения.	-	-	Расчетный: Среднегодовая эквивалентная равновесная объемная активность изотопов радона	(1,3-1,7·10 ⁶) Бк/м ³
-----	-------------------	--	---	---	--	---

Директор ООО «Пенополиуретан в Тюмени»
должность уполномоченного лица

подпись уполномоченного лица

И.Г. Рюпина
инициалы, фамилия уполномоченного лица

Руководитель (заместитель руководителя)
Федеральной службы по аккредитации
ЖИТВАК А.Г.
подпись _____
инициалы, фамилия _____

17 АЕН 2018

Приложение
к аттестату аккредитации
N _____
от "___" _____ 20__ г.
на 2 листах, лист 1

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ (ЦЕНТРА)
Лаборатория радиационного контроля ООО «Пенополиуретан в Тюмени»
наименование испытательной лаборатории (центра)
625001, РОССИЯ, Тюменская обл., г. Тюмень, пр-д Воронинские Горки, д. 160, оф. 214
адрес места осуществления деятельности

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
1	МУ 2.6.1.2398-08	Земельные участки под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения	-	-	Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения	(0,1 – 3·10 ⁶) мкЗв/ч
					Плотность потока радона (ППР) с поверхности грунта	(3 · 1·10 ⁵) мБк/(с·м ²)
2	МУ 2.6.1.2838-11, в части измерения мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения	Жилые дома, общественные и производственные здания и сооружения	-	-	Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения	(0,1 – 3·10 ⁶) мкЗв/ч
3	МУ 2.6.1.2838-11, в части измерения эквивалентной равновесной объемной активности изотопов радона	Жилые дома, общественные и производственные здания и сооружения	-	-	Эквивалентная равновесная объемная активность изотопов радона	(10 - 1·10 ⁵) Бк/м ³

Изн.№ под.

Подп. и дата

Взам.инв.№

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Лист
В-37

Изм Кол. Лист №док Подп. Дата

Директор ООО «
Должность уполномо
М.П. «ШУ в Тюмени»
Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мухоморова, д. 10
Тел: (3452) 22-11-11, 22-11-12, 22-11-13, 22-11-14, 22-11-15, 22-11-16, 22-11-17, 22-11-18, 22-11-19, 22-11-20, 22-11-21, 22-11-22, 22-11-23, 22-11-24, 22-11-25, 22-11-26, 22-11-27, 22-11-28, 22-11-29, 22-11-30, 22-11-31, 22-11-32, 22-11-33, 22-11-34, 22-11-35, 22-11-36, 22-11-37, 22-11-38, 22-11-39, 22-11-40, 22-11-41, 22-11-42, 22-11-43, 22-11-44, 22-11-45, 22-11-46, 22-11-47, 22-11-48, 22-11-49, 22-11-50, 22-11-51, 22-11-52, 22-11-53, 22-11-54, 22-11-55, 22-11-56, 22-11-57, 22-11-58, 22-11-59, 22-11-60, 22-11-61, 22-11-62, 22-11-63, 22-11-64, 22-11-65, 22-11-66, 22-11-67, 22-11-68, 22-11-69, 22-11-70, 22-11-71, 22-11-72, 22-11-73, 22-11-74, 22-11-75, 22-11-76, 22-11-77, 22-11-78, 22-11-79, 22-11-80, 22-11-81, 22-11-82, 22-11-83, 22-11-84, 22-11-85, 22-11-86, 22-11-87, 22-11-88, 22-11-89, 22-11-90, 22-11-91, 22-11-92, 22-11-93, 22-11-94, 22-11-95, 22-11-96, 22-11-97, 22-11-98, 22-11-99, 22-11-100, 22-11-101, 22-11-102, 22-11-103, 22-11-104, 22-11-105, 22-11-106, 22-11-107, 22-11-108, 22-11-109, 22-11-110, 22-11-111, 22-11-112, 22-11-113, 22-11-114, 22-11-115, 22-11-116, 22-11-117, 22-11-118, 22-11-119, 22-11-120, 22-11-121, 22-11-122, 22-11-123, 22-11-124, 22-11-125, 22-11-126, 22-11-127, 22-11-128, 22-11-129, 22-11-130, 22-11-131, 22-11-132, 22-11-133, 22-11-134, 22-11-135, 22-11-136, 22-11-137, 22-11-138, 22-11-139, 22-11-140, 22-11-141, 22-11-142, 22-11-143, 22-11-144, 22-11-145, 22-11-146, 22-11-147, 22-11-148, 22-11-149, 22-11-150, 22-11-151, 22-11-152, 22-11-153, 22-11-154, 22-11-155, 22-11-156, 22-11-157, 22-11-158, 22-11-159, 22-11-160, 22-11-161, 22-11-162, 22-11-163, 22-11-164, 22-11-165, 22-11-166, 22-11-167, 22-11-168, 22-11-169, 22-11-170, 22-11-171, 22-11-172, 22-11-173, 22-11-174, 22-11-175, 22-11-176, 22-11-177, 22-11-178, 22-11-179, 22-11-180, 22-11-181, 22-11-182, 22-11-183, 22-11-184, 22-11-185, 22-11-186, 22-11-187, 22-11-188, 22-11-189, 22-11-190, 22-11-191, 22-11-192, 22-11-193, 22-11-194, 22-11-195, 22-11-196, 22-11-197, 22-11-198, 22-11-199, 22-11-200, 22-11-201, 22-11-202, 22-11-203, 22-11-204, 22-11-205, 22-11-206, 22-11-207, 22-11-208, 22-11-209, 22-11-210, 22-11-211, 22-11-212, 22-11-213, 22-11-214, 22-11-215, 22-11-216, 22-11-217, 22-11-218, 22-11-219, 22-11-220, 22-11-221, 22-11-222, 22-11-223, 22-11-224, 22-11-225, 22-11-226, 22-11-227, 22-11-228, 22-11-229, 22-11-230, 22-11-231, 22-11-232, 22-11-233, 22-11-234, 22-11-235, 22-11-236, 22-11-237, 22-11-238, 22-11-239, 22-11-240, 22-11-241, 22-11-242, 22-11-243, 22-11-244, 22-11-245, 22-11-246, 22-11-247, 22-11-248, 22-11-249, 22-11-250, 22-11-251, 22-11-252, 22-11-253, 22-11-254, 22-11-255, 22-11-256, 22-11-257, 22-11-258, 22-11-259, 22-11-260, 22-11-261, 22-11-262, 22-11-263, 22-11-264, 22-11-265, 22-11-266, 22-11-267, 22-11-268, 22-11-269, 22-11-270, 22-11-271, 22-11-272, 22-11-273, 22-11-274, 22-11-275, 22-11-276, 22-11-277, 22-11-278, 22-11-279, 22-11-280, 22-11-281, 22-11-282, 22-11-283, 22-11-284, 22-11-285, 22-11-286, 22-11-287, 22-11-288, 22-11-289, 22-11-290, 22-11-291, 22-11-292, 22-11-293, 22-11-294, 22-11-295, 22-11-296, 22-11-297, 22-11-298, 22-11-299, 22-11-300, 22-11-301, 22-11-302, 22-11-303, 22-11-304, 22-11-305, 22-11-306, 22-11-307, 22-11-308, 22-11-309, 22-11-310, 22-11-311, 22-11-312, 22-11-313, 22-11-314, 22-11-315, 22-11-316, 22-11-317, 22-11-318, 22-11-319, 22-11-320, 22-11-321, 22-11-322, 22-11-323, 22-11-324, 22-11-325, 22-11-326, 22-11-327, 22-11-328, 22-11-329, 22-11-330, 22-11-331, 22-11-332, 22-11-333, 22-11-334, 22-11-335, 22-11-336, 22-11-337, 22-11-338, 22-11-339, 22-11-340, 22-11-341, 22-11-342, 22-11-343, 22-11-344, 22-11-345, 22-11-346, 22-11-347, 22-11-348, 22-11-349, 22-11-350, 22-11-351, 22-11-352, 22-11-353, 22-11-354, 22-11-355, 22-11-356, 22-11-357, 22-11-358, 22-11-359, 22-11-360, 22-11-361, 22-11-362, 22-11-363, 22-11-364, 22-11-365, 22-11-366, 22-11-367, 22-11-368, 22-11-369, 22-11-370, 22-11-371, 22-11-372, 22-11-373, 22-11-374, 22-11-375, 22-11-376, 22-11-377, 22-11-378, 22-11-379, 22-11-380, 22-11-381, 22-11-382, 22-11-383, 22-11-384, 22-1

ПОДПИСЬ УПОЛНОМОЧЕННОГО: _____

А.Н. Антонов
инициалы, фамилия уполномоченного лица

Проінуровано
пронумеровано
9 ЛИСТОВ



Sp -

О.В. Макаренко

Guana

Р.Р. Зиганшина

Приложение Г

Протоколы комплексного химического анализа и радиационных исследований

Е - 82/ 2024

Общество с ограниченной ответственностью
«Аналитическая Лаборатория «ЭКОМОНИТОРИНГ»
(ООО «АЛ «Экомониторинг»)
420039, Республика Татарстан, г.о. город Казань, г. Казань,
ул. Городская, д. 2А, офис 202
АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
420039, РОССИЯ, Татарстан республика, город Казань,
улица Городская, дом 2а, комн. 105, 107, 109, 110, 111,
112, 206, 207, 208, 301, 302, 303, 304, 306, 307, 308, 309, 310
e-mail: monitoringt@yandex.ru, тел (843) 200-98-72
Дата внесения в реестр аккредитованных лиц 05 марта 2018 г.



RA.RU.21HB26



Утверждаю
Начальник
Аналитической лаборатории
Э.Ф. Мухамедзянова
25.07 2024

ПРОТОКОЛ № 785П/1 результатов измерений проб почвы (грунтов, донных отложений) от 25 июля 2024 г.

В 2 экземплярах

Заказчик, юридический/
фактический адрес:

Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр
ВНИИСТ» (ООО «ИЦ ВНИИСТ»), 125319, г. Москва, вн. тер. г.
муниципальный округ Аэропорт, 4-я улица 8 Марта, д. 3, стр.1/ 125319, г.
Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Аэропорт, 4-я улица 8 Марта, д. 3,
стр.1

Место отбора (информация
предоставлена Заказчиком):

Наименование объекта: «Строительство газопровода от котельной № 7 до
котельной «Дукла» и газопоршневой электростанции мощностью 3 МВт»
Местоположение объекта: г. Дудинка Таймырского Долгано-Ненецкого
района Красноярского края
Проба № 1 – (объединенная) отобрана в пределах участка изысканий, глубина
отбора 0,2 м

Наименование пробы:

почва

Дата отбора:

16.07.2024

Дата доставки:

17.07.2024

Даты проведения измерений:

17.07.2024 - 24.07.2024

Сопроводительный документ (акт
отбора/приемки проб):

Акт приемки проб № 785П/1-5 от 17.07.2024

(Пробы предоставлены Заказчиком. Аналитическая лаборатория ООО "АЛ
"Экомониторинг" за правильность отбора, хранение и транспортировку проб
ответственности не несет)

Сведения о средствах измерений:

Наименование прибора	Зав.№	Дата следующей поверки	№ свидетельства о поверке
концентрамер КН-2м	2035	15.01.2025	C-AM/16-01- 2024/308943341
Хроматограф жидкостный Люмакром в комплекте с детектором ФЛД 2420	833	14.11.2024	C-AM/15-11- 2023/295641927
Анализатор вольтамперометрический TA-Lab	681	22.08.2024	C-AM/23-08- 2023/272415296

Протокол № 785П/1 от 25.07.2024 страница № 1 из 2 страниц. Экземпляр № 1

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

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Лист
Г-1

Наименование прибора	Зав.№	Дата следующей поверки	№ свидетельства о поверке
Спектрометр атомно-абсорбционный МГА-1000	1011	15.01.2025	С-АМ/16-01-2024/308737189
спектрофотометр ПЭ - 5300ВИ	53ВИ1880	09.10.2024	С-АМ/10-10-2023/285457076
Ареометр для грунта АГ	58006	16.05.2025	С-ТТ/17-05-2021/63625909
рН-метр рН-150МИ	7518	10.10.2024	С-ВЦЛ/11-10-2023/286083417
электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10301/7	24423	10.10.2024	С-ВЦЛ/11-10-2023/286083420
весы HR-250AZG	6A7704935	15.05.2025	С-АМ/16-05-2024/338859249

Результаты измерений (испытаний):

№ п/п	Определяемая характеристика	ПДК/ОДК	Метод, методика измерений*	Результат С±Дл(Ул) (P=0,95 n=2)
1	2	3	4	5
1	Нефтепродукты, мг/кг	-	ИК, ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	96 ± 20
2	Бенз(а)пирен***, мг/кг	-	ВЭЖХ, МУК 4.1.1274	< 0,005
3	Мышьяк (валовое содержание), мг/кг	-	Вольтамп, ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.48-06	0,14 ± 0,04
4	Ртуть (валовая форма)***, мг/кг	-	ААС, ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.63-09	< 0,20
5	Цинк (подвижная форма)***, мг/кг	-	ААС, ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.63-09	< 5,0
6	Медь (подвижная форма), мг/кг	-	ААС, ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.63-09	2,6 ± 0,7
7	Никель (подвижная форма), мг/кг	-	ААС, ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.63-09	< 2,5
8	Кадмий (валовая форма), мг/кг	-	ААС, ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.63-09	0,13 ± 0,03
9	Свинец (валовая форма), мг/кг	-	ААС, ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.63-09	3,2 ± 0,8
10	Летучие фенолы**(***), мг/кг	-	Фот., ПНД Ф 16.1:2.3:3.44-05	< 0,05
11	Сера***, млн ⁻¹ (мг/кг)	-	Турб., ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.37-02	< 80
12	Анионные поверхностно - активные вещества (АПАВ), млн ⁻¹ (мг/кг)	-	Фот., ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.66-10	0,95 ± 0,24
13	Аммоний (обменный)**, мг/кг (млн ⁻¹)	-	Фот., ГОСТ 26489-85	5,4 ± 0,7
14	Цианиды**(***), млн ⁻¹ (мг/кг)	-	Фот., ФР.1.31.2017.27246	< 0,5
15	Органическое вещество **, %	-	Фот., ГОСТ 26213-2021, п.6.1	0,91 ± 0,15
16	Гранулометрический состав: (сумма фракций менее 0,01мм)***, %	-	Ареом., ГОСТ 12536-2014 (п.4.3)	47
17	рН солевой вытяжки**, ед. рН	-	Потенц. ГОСТ 26483-85	7,1 ± 0,1
18	рН водной вытяжки**, ед. рН	-	Потенц. ГОСТ 26423-85	7,9 ± 0,1

* - При реализации методики измерений отклонений, дополнений и исключений из методики не выявлено

** - Результат получен при однократной реализации процедуры анализа

*** - Полученный результат ниже предела обнаружения методики

Протокол результатов не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения Аналитической лаборатории ООО «АЛ«Экомониторинг».

За информацию, предоставленную Заказчиком, Аналитическая лаборатория ООО «АЛ«Экомониторинг» ответственности не несет

Результаты данного протокола относятся только к пробе, предоставленной Заказчиком и прошедшей исследования (испытания) в Аналитической лаборатории ООО «АЛ«Экомониторинг».

ОКОНЧАНИЕ ПРОТОКОЛА

Протокол № 785П/1 от 25.07.2024 страница № 2 из 2 страниц. Экземпляр № 1

Изн.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Лист
Г-2

Общество с ограниченной ответственностью
«Аналитическая Лаборатория «ЭКОМОНИТОРИНГ»
(ООО «АЛ «Экомониторинг»)
420039, Республика Татарстан, г.о. город Казань, г. Казань,
ул. Городская, д. 2А, офис 202
АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
420039, РОССИЯ, Татарстан республика, город Казань,
улица Городская, дом 2а, комн. 105, 107, 109, 110, 111,
112, 206, 207, 208, 301, 302, 303, 304, 306, 307, 308, 309, 310
e-mail: monitoringt@yandex.ru, тел (843) 200-98-72
Дата внесения в реестр аккредитованных лиц 05 марта 2018 г.



RA.RU.21HB26

Е - 82/ 2024



Утверждаю
Начальник
Аналитической лаборатории
Э.Ф. Мухамедзянова
25.07 2024

ПРОТОКОЛ № 785П/2
результатов измерений проб почвы
(грунтов, донных отложений)
от 25 июля 2024 г.

В 2 экземплярах

Заказчик, юридический/
фактический адрес:

Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр
ВНИИСТ» (ООО «ИЦ ВНИИСТ»), 125319, г. Москва, вн. тер. г.
муниципальный округ Аэропорт, 4-я улица 8 Марта, д. 3, стр.1/ 125319, г.
Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Аэропорт, 4-я улица 8 Марта, д. 3,
стр.1

Место отбора (информация
предоставлена Заказчиком):

Наименование объекта: «Строительство газопровода от котельной № 7 до
котельной «Дукла» и газопоршневой электростанции мощностью 3 МВт»
Местоположение объекта: г. Дудинка Таймырского Долгано-Ненецкого
района Красноярского края
Проба № 2 – (объединенная) отобрана в пределах участка изысканий, глубина
отбора 0,2 м

Наименование пробы:

почва

Дата отбора:

16.07.2024

Дата доставки:

17.07.2024

Даты проведения измерений:

17.07.2024 - 24.07.2024

Сопроводительный документ (акт
(план, метод) отбора/приемки проб):

Акт приемки проб № 785П/1-5 от 17.07.2024

(Пробы предоставлены Заказчиком. Аналитическая лаборатория ООО "АЛ
"Экомониторинг" за правильность отбора, хранение и транспортировку проб
ответственности не несет)

Сведения о средствах измерений:

Наименование прибора	Зав.№	Дата следующей поверки	№ свидетельства о поверке
концентраметр КН-2м	2035	15.01.2025	C-AM/16-01- 2024/308943341
Хроматограф жидкостный Люмахром в комплекте с детектором ФЛД 2420	833	14.11.2024	C-AM/15-11- 2023/295641927
Анализатор вольтамперометрический ТА-Lab	681	22.08.2024	C-AM/23-08- 2023/272415296

Протокол № 785П/2 от 25.07.2024 страница № 1 из 2 страниц. Экземпляр № 1

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

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Лист
Г-3

Наименование прибора	Зав.№	Дата следующей поверки	№ свидетельства о поверке
Спектрометр атомно-абсорбционный МГА-1000	1011	15.01.2025	C-AM/16-01-2024/308737189
спектрофотометр ПЭ - 5300ВИ	53ВИ1880	09.10.2024	C-AM/10-10-2023/285457076
pH-метр pH-150МИ	7518	10.10.2024	C-ВЦЛ/11-10-2023/286083417
электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10301/7	24423	10.10.2024	C-ВЦЛ/11-10-2023/286083420
весы HR-250AZG	6A7704935	15.05.2025	C-AM/16-05-2024/338859249

Результаты измерений (испытаний):

№ п/п	Определяемая характеристика	ПДК/ОДК	Метод, методика измерений*	Результат С±Δл(Ул) (P=0,95 n=2)
1	2	3	4	5
1	Нефтепродукты, мг/кг	-	ИК, ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	75 ± 16
2	Бенз(а)пирен***, мг/кг	-	ВЭЖХ, МУК 4.1.1274	< 0,005
3	Мышьяк (валовое содержание), мг/кг	-	Вольтамп, ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.48-06	0,17 ± 0,04
4	Ртуть (валовая форма)***, мг/кг	-	ААС, ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3.63-09	< 0,20
5	Цинк (подвижная форма)***, мг/кг	-	ААС, ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3.63-09	< 5,0
6	Медь (подвижная форма), мг/кг	-	ААС, ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3.63-09	2,4 ± 0,7
7	Никель (подвижная форма), мг/кг	-	ААС, ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3.63-09	< 2,5
8	Кадмий (валовая форма), мг/кг	-	ААС, ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3.63-09	0,112 ± 0,028
9	Свинец (валовая форма), мг/кг	-	ААС, ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3.63-09	4,4 ± 1,1
10	Летучие фенолы**(***), мг/кг	-	Фот., ПНД Ф 16.1:2.3:3.44-05	< 0,05
11	Сера***, млн ⁻¹ (мг/кг)	-	Турб., ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.37-02	< 80
12	Анионные поверхностно - активные вещества (АПВ), млн ⁻¹ (мг/кг)	-	Фот., ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.66-10	1,4 ± 0,3
13	Аммоний (обменный)**, мг/кг (млн ⁻¹)	-	Фот., ГОСТ 26489-85	6,2 ± 0,8
14	Цианиды**(*), млн ⁻¹ (мг/кг)	-	Фот., ФР.1.31.2017.27246	< 0,5
15	pH солевой вытяжки**, ед. pH	-	Потенц. ГОСТ 26483-85	7,4 ± 0,1

* - При реализации методики измерений отклонений, дополнений и исключений из методики не выявлено

** - Результат получен при однократной реализации процедуры анализа

*** - Полученный результат ниже предела обнаружения методики

Протокол результатов не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения Аналитической лаборатории ООО «АЛ«Экомониторинг».

За информацию, предоставленную Заказчиком, Аналитическая лаборатория ООО «АЛ«Экомониторинг» ответственности не несет

Результаты данного протокола относятся только к пробе, предоставленной Заказчиком и прошедшей исследования (испытания) в Аналитической лаборатории ООО «АЛ«Экомониторинг».

ОКОНЧАНИЕ ПРОТОКОЛА

Изн.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

Общество с ограниченной ответственностью
«Аналитическая Лаборатория «ЭКОМОНИТОРИНГ»
(ООО «АЛ «Экомониторинг»)
420039, Республика Татарстан, г.о. город Казань, г. Казань,
ул. Городская, д. 2А, офис 202
АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
420039, РОССИЯ, Татарстан республика, город Казань,
улица Городская, дом 2а, комн. 105, 107, 109, 110, 111,
112, 206, 207, 208, 301, 302, 303, 304, 306, 307, 308, 309, 310
e-mail: monitoringt@yandex.ru, тел (843) 200-98-72
Дата внесения в реестр аккредитованных лиц 05 марта 2018 г.



RA.RU.21HB26

Е - 82/ 2024



Утверждаю
Начальник
Аналитической лаборатории
Э.Ф. Мухамедзянова
25.07. 2024

ПРОТОКОЛ № 785П/3
результатов измерений проб почвы
(грунтов, донных отложений)
от 25 июля 2024 г.

В 2 экземплярах

Заказчик, юридический/
фактический адрес:

Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр
ВНИИСТ» (ООО «ИЦ ВНИИСТ»), 125319, г. Москва, вн. тер. г.
муниципальный округ Аэропорт, 4-я улица 8 Марта, д. 3, стр.1/
Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Аэропорт, 4-я улица 8 Марта, д. 3,
стр.1

Место отбора (информация
предоставлена Заказчиком):

Наименование объекта: «Строительство газопровода от котельной № 7 до
котельной «Дукла» и газопоршневой электростанции мощностью 3 МВт»
Местоположение объекта: г. Дудинка Таймырского Долгано-Ненецкого
района Красноярского края
Проба № 3 – (объединенная) отобрана в пределах участка изысканий, глубина
отбора 0,2 м

Наименование пробы: почва
Дата отбора: 16.07.2024
Дата доставки: 17.07.2024
Даты проведения измерений: 17.07.2024 - 24.07.2024

Сопроводительный документ (акт
(план, метод) отбора/приемки проб): Акт приемки проб № 785П/1-5 от 17.07.2024

(Пробы предоставлены Заказчиком. Аналитическая лаборатория ООО "АЛ
"Экомониторинг" за правильность отбора, хранение и транспортировку проб
ответственности не несет)

Сведения о средствах измерений:

Наименование прибора	Зав.№	Дата следующей поверки	№ свидетельства о поверке
концентраномер КН-2м	2035	15.01.2025	C-AM/16-01-2024/308943341
Хроматограф жидкостный Люмахром в комплекте с детектором ФЛД 2420	833	14.11.2024	C-AM/15-11-2023/295641927
Анализатор вольтамперометрический TA-Lab	681	22.08.2024	C-AM/23-08-2023/272415296

Протокол № 785П/3 от 25.07.2024 страница № 1 из 2 страниц. Экземпляр № 1

Инва.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв. №

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	К7-Дукла-ИЭИ-Т.2	Лист
							Г-5

Наименование прибора	Зав.№	Дата следующей поверки	№ свидетельства о поверке
Спектрометр атомно-абсорбционный МГА-1000	1011	15.01.2025	C-AM/16-01-2024/308737189
спектрофотометр ПЭ - 5300ВИ	53ВИ1880	09.10.2024	C-AM/10-10-2023/285457076
pH-метр pH-150МИ	7518	10.10.2024	C-BIJI/11-10-2023/286083417
электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10301/7	24423	10.10.2024	C-BIJI/11-10-2023/286083420
весы HR-250AZG	6A7704935	15.05.2025	C-AM/16-05-2024/338859249

Результаты измерений (испытаний):

№ п/п	Определяемая характеристика	ПДК/ОДК	Метод, методика измерений*	Результат С±Δл(Ул) (P=0,95 n=2)
1	2	3	4	5
1	Нефтепродукты, мг/кг	-	ИК, ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	84 ± 18
2	Бенз(а)пирен***, мг/кг	-	ВЭЖХ, МУК 4.1.1274	< 0,005
3	Мышьяк (валовое содержание), мг/кг	-	Вольтамп, ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.48-06	0,109 ± 0,027
4	Ртуть (валовая форма)***, мг/кг	-	ААС, ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.63-09	< 0,20
5	Цинк (подвижная форма)***, мг/кг	-	ААС, ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.63-09	< 5,0
6	Медь (подвижная форма), мг/кг	-	ААС, ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.63-09	2,7 ± 0,8
7	Никель (подвижная форма), мг/кг	-	ААС, ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.63-09	< 2,5
8	Кадмий (валовая форма), мг/кг	-	ААС, ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.63-09	0,16 ± 0,04
9	Свинец (валовая форма), мг/кг	-	ААС, ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.63-09	2,8 ± 0,7
10	Летучие фенолы**(***), мг/кг	-	Фот., ПНД Ф 16.1:2.3.3.44-05	< 0,05
11	Сера***, млн ⁻¹ (мг/кг)	-	Турб., ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.37-02	< 80
12	Анионные поверхностно - активные вещества (АПАВ), млн ⁻¹ (мг/кг)	-	Фот., ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.66-10	1,06 ± 0,27
13	Аммоний (обменный)**, мг/кг (млн ⁻¹)	-	Фот., ГОСТ 26489-85	5,7 ± 0,7
14	Цианиды**(***), млн ⁻¹ (мг/кг)	-	Фот., ФР.1.31.2017.27246	< 0,5
15	pH солевой вытяжки**, ед. pH	-	Потенц. ГОСТ 26483-85	6,7 ± 0,1

* - При реализации методики измерений отклонений, дополнений и исключений из методики не выявлено
** - Результат получен при однократной реализации процедуры анализа
*** - Полученный результат ниже предела обнаружения методики

Протокол результатов не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения Аналитической лаборатории ООО «АЛ«Экомониторинг».
За информацию, предоставленную Заказчиком, Аналитическая лаборатория ООО «АЛ«Экомониторинг» ответственности не несет
Результаты данного протокола относятся только к пробе, предоставленной Заказчиком и прошедшей исследования (испытания) в Аналитической лаборатории ООО «АЛ«Экомониторинг».

ОКОНЧАНИЕ ПРОТОКОЛА

Изн.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

Общество с ограниченной ответственностью
«Аналитическая Лаборатория «ЭКОМОНИТОРИНГ»
(ООО «АЛ «Экомониторинг»)
420039, Республика Татарстан, г.о. город Казань, г. Казань,
ул. Городская, д. 2А, офис 202
АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
420039, РОССИЯ, Татарстан республика, город Казань,
улица Городская, дом 2а, комн. 105, 107, 109, 110, 111,
112, 206, 207, 208, 301, 302, 303, 304, 306, 307, 308, 309, 310
e-mail: monitoring1@yandex.ru, тел (843) 200-98-72
Дата внесения в реестр аккредитованных лиц 05 марта 2018 г.



RA.RU.21HB26



Утверждаю
Начальник
Аналитической лаборатории
Э.Ф. Мухамедзянова
25.07.2024

ПРОТОКОЛ № 785П/4
результатов измерений проб почвы
(грунтов, донных отложений)
от 25 июля 2024 г.

В 2 экземплярах

Заказчик, юридический/
фактический адрес:

Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр
ВНИИСТ» (ООО «ИЦ ВНИИСТ»), 125319, г. Москва, вн. тер. г.
муниципальный округ Аэропорт, 4-я улица 8 Марта, д. 3, стр.1/
125319, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Аэропорт, 4-я улица 8 Марта, д. 3,
стр.1

Место отбора (информация
предоставлена Заказчиком):

Наименование объекта: «Строительство газопровода от котельной № 7 до
котельной «Дукла» и газопоршневой электростанции мощностью 3 МВт»
Местоположение объекта: г. Дудинка Таймырского Долгано-Ненецкого
района Красноярского края
Проба № 4 – отобрана в пределах участка изысканий, глубина отбора 1,0 м

Наименование пробы: почва
Дата отбора: 16.07.2024
Дата доставки: 17.07.2024
Даты проведения измерений: 17.07.2024 - 24.07.2024

Сопроводительный документ (акт
(план, метод) отбора/приемки проб): Акт приемки проб № 785П/1-5 от 17.07.2024

(Пробы предоставлены Заказчиком. Аналитическая лаборатория ООО "АЛ
"Экомониторинг" за правильность отбора, хранение и транспортировку проб
ответственности не несет)

Сведения о средствах измерений:

Наименование прибора	Зав.№	Дата следующей поверки	№ свидетельства о поверке
концентраметр КН-2м	2035	15.01.2025	C-AM/16-01- 2024/308943341
Хроматограф жидкостный Люмахром в комплекте с детектором ФЛД 2420	833	14.11.2024	C-AM/15-11- 2023/295641927
Анализатор вольтамперометрический ТА-Lab	681	22.08.2024	C-AM/23-08- 2023/272415296

Протокол № 785П/4 от 25.07.2024 страница № 1 из 2 страниц. Экземпляр № 1

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

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Наименование прибора	Зав.№	Дата следующей поверки	№ свидетельства о поверке
Спектрометр атомно-абсорбционный МГА-1000	1011	15.01.2025	C-AM/16-01-2024/308737189
спектрофотометр ПЭ - 5300ВИ	53ВИ1880	09.10.2024	C-AM/10-10-2023/285457076
pH-метр pH-150МИ	7518	10.10.2024	C-BIJI/11-10-2023/286083417
электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10301/7	24423	10.10.2024	C-BIJI/11-10-2023/286083420
весы HR-250AZG	6A7704935	15.05.2025	C-AM/16-05-2024/338859249

Результаты измерений (испытаний):

№ п/п	Определяемая характеристика	ПДК/ОДК	Метод, методика измерений*	Результат С±Δл(Ул) (P=0,95 n=2)
1	2	3	4	5
1	Нефтепродукты***, мг/кг	-	ИК, ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	< 50
2	Бенз(а)пирен***, мг/кг	-	ВЭЖХ, МУК 4.1.1274	< 0,005
3	Мышьяк (валовое содержание)***, мг/кг	-	Вольтамп, ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.48-06	< 0,10
4	Ртуть (валовая форма)***, мг/кг	-	ААС, ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.63-09	< 0,20
5	Цинк (подвижная форма)***, мг/кг	-	ААС, ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.63-09	< 5,0
6	Медь (подвижная форма)***, мг/кг	-	ААС, ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.63-09	< 0,50
7	Никель (подвижная форма)***, мг/кг	-	ААС, ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.63-09	< 2,5
8	Кадмий (валовая форма)***, мг/кг	-	ААС, ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.63-09	< 0,10
9	Свинец (валовая форма)***, мг/кг	-	ААС, ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.63-09	< 2,5
10	Летучие фенолы**(***), мг/кг	-	Фот., ПНД Ф 16.1:2.3:3.44-05	< 0,05
11	Сера***, млн ⁻¹ (мг/кг)	-	Турб., ПНД Ф 16.1:2.2:3.37-02	< 80
12	Анионные поверхностно - активные вещества (АПАВ), млн ⁻¹ (мг/кг)	-	Фот., ПНД Ф 16.1:2.2:3.66-10	0,49 ± 0,12
13	Аммоний (обменный)**(***), мг/кг (млн ⁻¹)	-	Фот., ГОСТ 26489-85	< 5,0
14	Цианиды**(***), млн ⁻¹ (мг/кг)	-	Фот., ФР.1.31.2017.27246	< 0,5
15	pH солевой вытяжки**, ед. pH	-	Потенц. ГОСТ 26483-85	6,9 ± 0,1

* - При реализации методики измерений отклонений, дополнений и исключений из методики не выявлено
** - Результат получен при однократной реализации процедуры анализа
*** - Полученный результат ниже предела обнаружения методики

Протокол результатов не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения Аналитической лаборатории ООО «АЛ«Экомониторинг».
За информацию, предоставленную Заказчиком, Аналитическая лаборатория ООО «АЛ «Экомониторинг» ответственности не несет
Результаты данного протокола относятся только к пробе, предоставленной Заказчиком и прошедшей исследования (испытания) в Аналитической лаборатории ООО «АЛ«Экомониторинг».

ОКОНЧАНИЕ ПРОТОКОЛА

Инд.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

Общество с ограниченной ответственностью
«Аналитическая Лаборатория «ЭКОМОНИТОРИНГ»
(ООО «АЛ «Экомониторинг»)
420039, Республика Татарстан, г.о. город Казань, г. Казань,
ул. Городская, д. 2А, офис 202
АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
420039, РОССИЯ, Татарстан республика, город Казань,
улица Городская, дом 2а, комн. 105, 107, 109, 110, 111,
112, 206, 207, 208, 301, 302, 303, 304, 306, 307, 308, 309, 310
e-mail: monitoring1@yandex.ru, тел (843) 200-98-72
Дата внесения в реестр аккредитованных лиц 05 марта 2018 г.

Е - 82/ 2024



RA.RU.21HB26



Утверждаю
Начальник
Аналитической лаборатории
Э.Ф. Мухамедзянова
25.07.2024

ПРОТОКОЛ № 785П/5
результатов измерений проб почвы
(грунтов, донных отложений)
от 25 июля 2024 г.

В 2 экземплярах

Заказчик, юридический/
фактический адрес:

Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр
ВНИИСТ» (ООО «ИЦ ВНИИСТ»), 125319, г. Москва, вн. тер. г.
муниципальный округ Аэропорт, 4-я улица 8 Марта, д. 3, стр.1/
125319, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Аэропорт, 4-я улица 8 Марта, д. 3,
стр.1

Место отбора (информация
предоставлена Заказчиком):

Наименование объекта: «Строительство газопровода от котельной № 7 до
котельной «Дукла» и газопоршневой электростанции мощностью 3 МВт»
Местоположение объекта: г. Дудинка Таймырского Долгано-Ненецкого
района Красноярского края
Проба № 5 – отобрана в пределах участка изысканий, глубина отбора 2,0 м

Наименование пробы: почва
Дата отбора: 16.07.2024
Дата доставки: 17.07.2024
Даты проведения измерений: 17.07.2024 - 24.07.2024

Сопроводительный документ (акт
(план, метод) отбора/приемки проб): Акт приемки проб № 785П/1-5 от 17.07.2024

(Пробы предоставлены Заказчиком. Аналитическая лаборатория ООО "АЛ
"Экомониторинг" за правильность отбора, хранение и транспортировку проб
ответственности не несет)

Сведения о средствах измерений:

Наименование прибора	Зав.№	Дата следующей поверки	№ свидетельства о поверке
концентраметр КН-2м	2035	15.01.2025	C-AM/16-01- 2024/308943341
Хроматограф жидкостный Люмахром в комплекте с детектором ФЛД 2420	833	14.11.2024	C-AM/15-11- 2023/295641927
Анализатор вольтамперометрический TA-Lab	681	22.08.2024	C-AM/23-08- 2023/272415296

Протокол № 785П/5 от 25.07.2024 страница № 1 из 2 страниц. Экземпляр № 1

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

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Лист
Г-9

Наименование прибора	Зав.№	Дата следующей поверки	№ свидетельства о поверке
Спектрометр атомно-абсорбционный МГА-1000	1011	15.01.2025	C-AM/16-01-2024/308737189
спектрофотометр ПЭ - 5300ВИ	53ВИ1880	09.10.2024	C-AM/10-10-2023/285457076
pH-метр pH-150МИ	7518	10.10.2024	C-BIJI/11-10-2023/286083417
электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10301/7	24423	10.10.2024	C-BIJI/11-10-2023/286083420
весы HR-250AZG	6A7704935	15.05.2025	C-AM/16-05-2024/338859249

Результаты измерений (испытаний):

№ п/п	Определяемая характеристика	ПДК/ОДК	Метод, методика измерений*	Результат С±Δл(Ул) (P=0,95 n=2)
1	2	3	4	5
1	Нефтепродукты***, мг/кг	-	ИК, ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	< 50
2	Бенз(а)пирен***, мг/кг	-	ВЭЖХ, МУК 4.1.1274	< 0,005
3	Мышьяк (валовое содержание)***, мг/кг	-	Вольтамп, ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.48-06	< 0,10
4	Ртуть (валовая форма)***, мг/кг	-	ААС, ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.63-09	< 0,20
5	Цинк (подвижная форма)***, мг/кг	-	ААС, ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.63-09	< 5,0
6	Медь (подвижная форма)***, мг/кг	-	ААС, ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.63-09	< 0,50
7	Никель (подвижная форма)***, мг/кг	-	ААС, ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.63-09	< 2,5
8	Кадмий (валовая форма)***, мг/кг	-	ААС, ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.63-09	< 0,10
9	Свинец (валовая форма)***, мг/кг	-	ААС, ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.63-09	< 2,5
10	Летучие фенолы**(***), мг/кг	-	Фот., ПНД Ф 16.1:2.3:3.44-05	< 0,05
11	Сера***, млн ⁻¹ (мг/кг)	-	Турб., ПНД Ф 16.1:2.2:3.37-02	< 80
12	Анионные поверхностно - активные вещества (АПАВ)***, млн ⁻¹ (мг/кг)	-	Фот., ПНД Ф 16.1:2.2:3.66-10	< 0,2
13	Аммоний (обменный)**(***), мг/кг (млн ⁻¹)	-	Фот., ГОСТ 26489-85	< 5,0
14	Цианиды**(***), млн ⁻¹ (мг/кг)	-	Фот., ФР.1.31.2017.27246	< 0,5
15	pH солевой вытяжки**, ед. pH	-	Потенц. ГОСТ 26483-85	7,4 ± 0,1

* - При реализации методики измерений отклонений, дополнений и исключений из методики не выявлено
** - Результат получен при однократной реализации процедуры анализа
*** - Полученный результат ниже предела обнаружения методики

Протокол результатов не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения Аналитической лаборатории ООО «АЛ«Экомониторинг».
За информацию, предоставленную Заказчиком, Аналитическая лаборатория ООО «АЛ «Экомониторинг» ответственности не несет
Результаты данного протокола относятся только к пробе, предоставленной Заказчиком и прошедшей исследования (испытания) в Аналитической лаборатории ООО «АЛ«Экомониторинг».

ОКОНЧАНИЕ ПРОТОКОЛА

Изн.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

в 2 экз. Экз. № 1

Заказчик, контактные данные: Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр ВНИИСТ» (ООО «ИЦ ВНИИСТ»), 125319, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Аэропорт, 4-я улица 8 Марта, д. 3, стр.1

Наименование объекта приема: почва

Количество проб: 5

Место отбора проб* Наименование объекта: «Строительство газопровода от котельной № 7 до котельной «Дукла» и газопоршневой электростанции мощностью 3 МВт»

Местоположение объекта: г. Дудинка Таймырского Долгано-Ненецкого района Красноярского края

Проба № 1 – (объединенная) отобрана в пределах участка изысканий, глубина отбора 0,2 м

Проба № 2 – (объединенная) отобрана в пределах участка изысканий, глубина отбора 0,2 м

Проба № 3 – (объединенная) отобрана в пределах участка изысканий, глубиной

Проба № 4 – отобрана в пределах участка изысканий, глубина отбора 1,0 м

Дата, время отбора проб: 16.07.2024

Условия транспортировки * _____

Сведения о пробах:

№ пробы	Наименование пробы	Точка отбора пробы *	Тип тары	Объем пробы	Вид пробы	Вид испытаний
1	почва	Проба № 1 – (объединенная) отобрана в пределах участка изысканий, глубина отбора 0,2 м	п/эт стекло темное стекло	1 кг 1 кг 0,5 кг	объединенная	КХА
2	почва	Проба № 2 – (объединенная) отобрана в пределах участка изысканий, глубина отбора 0,2 м	п/эт стекло темное стекло	1 кг 1 кг 0,5 кг	объединенная	КХА
3	почва	Проба № 3 – (объединенная) отобрана в пределах участка изысканий, глубина отбора 0,2 м	п/эт стекло темное стекло	1 кг 1 кг 0,5 кг	объединенная	КХА
4	почва	Проба № 4 – отобрана в пределах участка изысканий, глубина отбора 1,0 м	п/эт стекло темное стекло	1 кг 1 кг 0,5 кг	точечная	КХА
5	почва	Проба № 5 – отобрана в пределах участка изысканий, глубина отбора 2,0 м	п/эт стекло темное стекло	1 кг 1 кг 0,5 кг	точечная	КХА

*- информация предоставлена Заказчиком. Аналитическая лаборатория ООО «АЛ «Экомониторинг» за информацию, предоставленную Заказчиком, ответственности не несет.

Сопроводительные документы заявка Заказчика

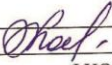
АКТ № 785П/1-5 от 17.07.2024

Лист № 1 из 1 листов

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв. №	информацию, предоставленную Заказчиком, ответственности не несет.							
			Сопроводительные документы <u>заявка Заказчика</u>							
			Акт № <u>785П/1-5</u> от <u>17.07.2024</u>			Лист № <u>1</u> из <u>1</u> листов				
						К7-Дукла-ИЭИ-Т.2				Лист
										Г-11
Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата					

За произведенные Заказчиком отбор, хранение и транспортировку проб Аналитическая лаборатория ООО «АЛ «Экомониторинг» ответственности не несет.

Дополнительные сведения: _____
Пробы сдал (заказчик) _____
(должность, подпись, ФИО)

Дата, время доставки проб «17» июля 2024 г., 11:55
Пробы принял _____ Зам. начальника АЛ  Т.Г. Шагимуратова
(должность, подпись, ФИО)

Примечание _____
Акт приемки не может быть воспроизведен не в полном объеме без письменного разрешения Аналитической лаборатории ООО «АЛ «Экомониторинг».

_____ О К О Н Ч А Н И Е А К Т А П Р И Е М К И _____

Акт № 785П/1-5 от 17.07.2024

Лист № 1 из 1 листов

Инд.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Лист
Г-12

Автономная некоммерческая организация
«Центр содействия обеспечению санитарно – эпидемиологического благополучия населения»
(АНО «Центр содействия СЭБ»)
испытательный лабораторный центр
(ИЛЦ АНО «Центр содействия СЭБ»)



Юридический адрес: 420045, Республика Татарстан, город Казань, улица Искра, д.1/4
Фактический адрес: 420061, Россия, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Искра, д.1/4
Фактические адреса мест осуществления деятельности:
Отделение отбора, приема, кодирования образцов, выдачи результатов исследований, испытаний:
420061, Россия, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Искра, д.1/4;
Лаборатория измерений физических факторов и радиационного контроля:
420061, Россия, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Искра, д.1/4;
Лаборатория санитарно-химических исследований: 420140, Россия, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Минская, д. 26А
Микробиологическая лаборатория: 420140, Россия, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Минская, д. 26А
Тел (843) 299-88-25; (843) 272-40-45 e-mail: sebi@yandex.ru
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.21AD79
Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 06.11.2015.



УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ
АНО «Центр содействия СЭБ»
ГАБИДУЛЛИНА Г.Р.
22.07.2024

ПРОТОКОЛ
лабораторных испытаний № 2203 от 22 июля 2024 г.

Наименование и контактные данные заказчика: ООО «АЛ «Экомониторинг»,
по заявлению вх. № 2117 от 17.07.2024

Юридический адрес: РТ, г. Казань, ул. Городская, д. 2А

Фактический адрес: РТ, г. Казань, ул. Городская, д. 2А

Наименование объекта: ООО «ИЦ ВНИИСТ»

«Строительство газопровода от котельной №7 до котельной «Дукла» и газопоршневой электростанции мощностью 3МВ»

РФ, г. Дудинка Таймырского Долгано-Ненецкого района Красноярского края
(информация предоставлена заказчиком)

Идентификационный номер, наименование образца испытания, упаковка (тара),
объем:

2.016602.24 Проба почвы №1 объединенная отобрана в пределах участка изыскания, глубина
отбора 0,15м, 0,5кг п/эт

2.016603.24 Проба почвы №1 объединенная отобрана в пределах участка изыскания, глубина
отбора 0,15м, 0,2кг п/эт

2.016604.24 Проба почвы №2 объединенная отобрана в пределах участка изыскания, глубина
отбора 0,15м, 0,5кг п/эт

2.016605.24 Проба почвы №2 объединенная отобрана в пределах участка изыскания, глубина
отбора 0,15м, 0,2кг п/эт

2.016606.24 Проба почвы №3 объединенная отобрана в пределах участка изыскания, глубина
отбора 0,15м, 0,5кг п/эт

2.016607.24 Проба почвы №3 объединенная отобрана в пределах участка изыскания, глубина
отбора 0,15м, 0,2кг п/эт

(информация о наименовании образцов испытаний предоставлена заказчиком)

Протокол № 2203 от 22.07.2024

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	К7-Дукла-ИЭИ-Т.2	Лист Г-13

Образцы (пробы) отобраны, доставлены:
Отобраны 16.07.2024 инженером-экологом Кисляковым А.В., доставлены 17.07.2024 инженером ООО «АЛ «Экомониторинг» Файзрахмановой Г.Т.
образцы доставлены автотранспортом в термосумке
(согласно акту приема проб Заказчика б/н от 17.07.2024)
ИЛЦ не несет ответственность за процедуры отбора и доставки образцов (проб). Полученные результаты относятся к представленным Заказчиком образцам (пробам).
Дата получения образцов: 17.07.2024
Место осуществления лабораторной деятельности:
Микробиологический анализ, паразитологический анализ – Микробиологическая лаборатория: 420140, Россия, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Минская, д. 26А

Результаты исследований

Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований	Величина допустимого уровня					Реквизиты применяемого метода
1	2	3	4					5
Микробиологический анализ								
2.016602.24: даты осуществления лабораторной деятельности: 17.07.2024г – 19.07.2024г								
			Чистая	Допустимая	Умеренно опасная	Опасная	Чрезвычайно опасная	
Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E.coli	КОЕ/г	не обнаружено	0*	1-9*	10-99*	100 и более*	-	МУК 4.2.3695-21 р. IV, п. 4.2. метод мембранной фильтрации
Энтерококки (фекальные)	КОЕ/г	не обнаружено	0*	1-9*	10-99*	100-990*	1000 и более*	МУК 4.2.3695-21 р. V, п. 5.3 метод мембранной фильтрации
Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы	КОЕ/г	не обнаружено	0*	0*	0*	1-99*	100 и более*	МУК 4.2.3695-21 р. VI, п. 6.1. метод прямого посева
Паразитологический анализ								
2.016603.24: даты осуществления лабораторной деятельности: 17.07.2024г – 18.07.2024г								
Яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	0*	1-9*	10-99*	100-999*	1000 и более*	МУК 4.2.2661-10 п. 4.2 (метод Романенко)
Цисты патогенных кишечных простейших	экз/100гр	не обнаружено	0*	1-9*	10-99*	100-999*	1000 и более*	МУК 4.2.2661-10 п. 4.7 (метод Падченко)
Микробиологический анализ								
2.016604.24: даты осуществления лабораторной деятельности: 17.07.2024г – 19.07.2024г								
			Чистая	Допустимая	Умеренно опасная	Опасная	Чрезвычайно опасная	
Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E.coli	КОЕ/г	не обнаружено	0*	1-9*	10-99*	100 и более*	-	МУК 4.2.3695-21 р. IV, п. 4.2. метод мембранной фильтрации
Энтерококки (фекальные)	КОЕ/г	не обнаружено	0*	1-9*	10-99*	100-990*	1000 и более*	МУК 4.2.3695-21 р. V, п. 5.3 метод мембранной фильтрации
Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы	КОЕ/г	не обнаружено	0*	0*	0*	1-99*	100 и более*	МУК 4.2.3695-21 р. VI, п. 6.1. метод прямого посева

Протокол № 2203 от 22.07.2024 стр. 2 из 3

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№							Лист
									Г-14
			Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований	Величина допустимого уровня					Реквизиты применяемого метода
1	2	3	4					5
Паразитологический анализ								
2.016605.24: даты осуществления лабораторной деятельности: 17.07.2024г – 18.07.2024г								
Яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	0*	1-9*	10-99*	100-999*	1000 и более*	МУК 4.2.2661-10 п. 4.2 (метод Романенко)
Цисты патогенных кишечных простейших	экз/100гр	не обнаружено	0*	1-9*	10-99*	100-999*	1000 и более*	МУК 4.2.2661-10 п. 4.7 (метод Падченко)
Микробиологический анализ								
2.016606.24: даты осуществления лабораторной деятельности: 17.07.2024г – 19.07.2024г								
			Чистая	Допустимая	Умеренно опасная	Опасная	Чрезвычайно опасная	
Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E.coli	КОЕ/г	не обнаружено	0*	1-9*	10-99*	100 и более*	-	МУК 4.2.3695-21 р. IV, п. 4.2. метод мембранной фильтрации
Энтерококки (фекальные)	КОЕ/г	не обнаружено	0*	1-9*	10-99*	100-999*	1000 и более*	МУК 4.2.3695-21 р. V, п. 5.3 метод мембранной фильтрации
Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы	КОЕ/г	не обнаружено	0*	0*	0*	1-99*	100 и более*	МУК 4.2.3695-21 р. VI, п. 6.1. метод прямого посева
Паразитологический анализ								
2.016607.24: даты осуществления лабораторной деятельности: 17.07.2024г – 18.07.2024г								
Яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	0*	1-9*	10-99*	100-999*	1000 и более*	МУК 4.2.2661-10 п. 4.2 (метод Романенко)
Цисты патогенных кишечных простейших	экз/100гр	не обнаружено	0*	1-9*	10-99*	100-999*	1000 и более*	МУК 4.2.2661-10 п. 4.7 (метод Падченко)
Дополнительная информация:								
* - таблица 4.6 СанПиН 1.2.3685-21								
Ответственный за подготовку протокола: <u>Марков В.В.</u>								
Конец протокола.								

Результаты относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Для обеспечения уверенности, что части Протокола не интерпретируются вне контекста, Протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент растениеводства, механизации, химизации и защиты растений

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Центр агрохимической службы «Татарский»
(ФГБУ «ЦАС «Татарский»)

Испытательный центр анализа кормов, сельскохозяйственной продукции, почв,
воды и агрохимикатов

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: RA.RU.21ПП19
Дата внесения в реестр: 22 декабря 2015 года.

420059, г. Казань, ул. Оренбургский тракт, д. 120 тел.277-57-64, agrohim_16_1@mail.ru
ОГРН 1021603475706, ОКПО 36651405, ИНН/КПП 1659013290/165901001



Салимзянова

«УТВЕРЖДАЮ»
Руководитель ИЦ
И.Н. Салимзянова
16.08.2024

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 493
от 16.08.2024

Наименование заявителя; юридический адрес; фактический адрес	Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр ВНИИСТ» (ООО «ИЦ ВНИИСТ») 125319, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Аэропорт, 4-я улица 8 Марта, д. 3, стр. 1; 125319, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Аэропорт, 4-я улица 8 Марта, д. 3, стр. 1
Регистрационный номер образца	2115-24/т по 2117-24/т
Когда и кем предоставлен образец на испытания	16.07.2024 Представитель ООО «ИЦ ВНИИСТ»
Наименование образца испытаний, количество, масса	Почва 3 образца, 1,0 кг
Место отбора, изготовитель	Место отбора: Объект: «Строительство газопровода от котельной № 7 до котельной «Дукла» и газопоршневой электростанции мощностью 3 МВт» г. Дудинка Таймырского Долгано-Ненецкого района Красноярского края проба № 1 - отобрана в пределах участка изысканий, глубина 0,2 м; проба № 2 - отобрана в пределах участка изысканий, глубина 0,2 м; проба № 3 - отобрана в пределах участка изысканий, глубина 0,2 м; Образец отобран «Заказчиком» согласно ГОСТ 17.4.3.01, ГОСТ 17.4.4.02, СанПин 2.1.3684
Цель испытаний	Радонуклидный анализ

Изн.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Наименование структурного подразделения, проводившего испытания Фактический адрес места осуществления деятельности	Отдел токсикологических, радиологических анализов и охраны окружающей среды. ул. Оренбургский тракт, д. 120
Дата проведения испытаний	16.07.24 - 16.08.24
Результаты испытаний представлены в таблице.	

Протокол характеризует исключительно испытанный образец и может быть воспроизведен только полностью и с согласия ИЦ
Информация об испытуемом (ых) образце (ах), отборе и условиях транспортировки предоставлена заказчиком. ИЦ не несет ответственности за информацию, предоставленную заказчиком.

Результаты анализа

№ образца	Удельная эффективная активность природных (естественных) радионуклидов (Аэфф ЕРН), Бк/кг	Удельная активность тория-232, Бк/кг	Удельная активность радия-226, Бк/кг	Удельная активность калия-40, Бк/кг	Удельная активность цезия-137, Бк/кг
проба № 1	51,6	7,3	24,8	192	3,9
проба № 2	37,3	4,4	24,9	74,0	6,8
проба № 3	28,8	<3,0	19,3	106	7,6

Нормативные документы:

1. МИ активности радионуклидов 2016 г. (ФР. 1.40.2017.25774)

Ответственный за подготовку протокола:

Мах

А.Н. Маханова

Инт.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№							Лист Г-17
			Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	

Приложение Д
Письма уполномоченных организаций



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

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

30.04.2020 № 15-47/102.13
на № _____ от _____

ФАУ «Главгосэкспертиза»
Министрства России

Фуркасовский пер., д.6, Москва, 101000

О предоставлении информации для
инженерно-экологических изысканий

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

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

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

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

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

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

Приложение: на 31 листе.

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

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

А.И. Григорьев

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№								Лист Д-1
			Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата		

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

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

09.09.2020

Система ГАРАНТ

2/34

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№							Лист Д-2
			Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Письмо Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 30 апреля 2020 г. N 15-47/10213 "О предоставлении..."

			заказник		
	Краснодарский край	город Сочи	Государственный природный заказник	Сочинский общереспубликанский	Минприроды России
	Краснодарский край	Мостовский район, город Сочи	Государственный природный заповедник	Кавказский имени Х.Г. Шапошников	Минприроды России
	Краснодарский край	г.о. Анапа, г.о. Новоросси йск	Государственный природный заповедник	Утриш	Минприроды России
	Краснодарский край	Туапсинский район, город Сочи	Национальный парк	Сочинский	Минприроды России
	Краснодарский край	г. Сочи	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий научно-исследовательского института горного лесоводства и экологии леса	Минприроды России, ФГБУ "Сочинский национальный парк"
	Краснодарский край	г. Сочи	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический парк курортного комплекса "Русь"	ФГБУ "Объединенный санаторий "Русь" Управления делами Президента Российской Федерации
	Краснодарский край	г. Сочи	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический парк ОАО Санаторий им. М.В. Фрунзе	Минздрав России, ОАО "Санаторий им. М.В. Фрунзе"
	Краснодарский край	г. Сочи	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический парк Южные культуры	Минприроды России, ФГБУ "Сочинский национальный парк"
24	Красноярский край	Туруханский район	Государственный природный заказник	Елогуйский	Минприроды России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район	Государственный природный заказник	Пуринский	Минприроды России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район	Государственный природный заказник	Североземельский	Минприроды России

09.09.2020

Система ГАРАНТ

12/34

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв. №	<table><tr><td></td><td>край</td><td>(Долгано-Ненецкий) район</td><td>ный природный заказник</td><td></td><td>России</td></tr><tr><td></td><td>Красноярский край</td><td>Таймырский (Долгано-Ненецкий) район</td><td>Государственный природный заказник</td><td>Североземельский</td><td>Минприроды России</td></tr></table>							край	(Долгано-Ненецкий) район	ный природный заказник		России		Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район	Государственный природный заказник	Североземельский	Минприроды России									
				край	(Долгано-Ненецкий) район	ный природный заказник		России																					
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район	Государственный природный заказник	Североземельский	Минприроды России																								
09.09.2020 Система ГАРАНТ 12/34																													
			<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм</td><td>Кол.</td><td>Лист</td><td>№док</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>																		Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	К7-Дукла-ИЭИ-Т.2		Лист
Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата																								
						Д-3																							

Письмо Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 30 апреля 2020 г. N 15-47/10213 "О предоставлении..."

	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район	Государственный природный заповедник	Большой Арктический	Минприроды России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район, Эвенкийский район	Государственный природный заповедник	Путоранский	Минприроды России
	Красноярский край	Ермаковский, Шушенский	Государственный природный заповедник	Саяно-Шушенский	Минприроды России
	Красноярский край	Березовский, Красноярск	Национальный парк	Красноярские столбы	Минприроды России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район	Государственный природный заповедник	Таймырский	Минприроды России
	Красноярский край	Эвенкийский	Государственный природный заповедник	Тунгусский	Минприроды России
	Красноярский край	Туруханский, Эвенкийский	Государственный природный заповедник	Центральносибирский	Минприроды России
	Красноярский край	Шушенский	Национальный парк	Шушенский бор	Минприроды России
	Красноярский край	г. Красноярск	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Сибирского федерального университета	Минобрнауки России, ФГАОУ высшего профессионального образования "Сибирский федеральный университет"
	Красноярский край	г. Красноярск	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий Института леса им. В.Н. Сукачева СО РАН	РАН, ФГБУ науки Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН
25	Приморский край	г.о. Владивосток, Хасанский	Государственный природный заповедник	Дальневосточный Морской	Минприроды России
	Приморский край	Хасанский	Государственный природный заповедник	Кедровая падь	Минприроды России
	Приморский	Дальнегорск,	Государственный	Сихотэ-	Минприроды

09.09.2020

Система ГАРАНТ

13/34

Интв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Лист
Д-4



**МИНИСТЕРСТВО
природных ресурсов и лесного комплекса
Красноярского края**

Академгородок, д. 50 «а», г. Красноярск, 660036
Телефон: (391) 290-74-10
Факс: (391) 290-74-25
E-mail: priem@minles.ru
ОГРН 1162468093952
ИНН/КПП 2463102814 / 246301001

Первому заместителю генерального
директора
ООО «ИЦ ВНИИСТ»

Бутовке А.Н.

akislyakov@vniist.ru
priemnaya@vniist.ru

16.08.2024 № 86-014929

На № 600-429, 600-430 от 17.07.2024

О предоставлении информации

Уважаемый Алексей Николаевич!

Министерством природных ресурсов и лесного комплекса Красноярского края (далее – Министерство) рассмотрен запрос сведений необходимых для выполнения инженерно-экологических изысканий на объекте: «Строительство газопровода от котельной № 7 до котельной «Дукла» и газопоршневой электростанции мощностью 3МВт», расположенном в г. Дудинка Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района Красноярского края. По результатам рассмотрения сообщаем следующее.

В соответствии с прилагаемым ситуационным планом и координатами угловых точек участок изысканий расположен вне границ действующих особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) краевого значения, планируемых к созданию ООПТ краевого значения на период до 2030 года, а также лесопарковых зеленых поясов.

Министерство не наделено компетенцией по определению границ водно-болотных угодий (далее – ВБУ). При этом считаем возможным сообщить, что информация о ВБУ на территории Красноярского края представлена на сайте «Водно-болотные угодия России» по ссылке: <http://www.fesk.ru/regions/33.html>.

Также сообщаем, что постановлением администрации Таймырского (Долгано-Ненецкого) автономного округа от 29.03.2000 № 128 (ред. постановления Правительства Красноярского края от 11.01.2009 № 1-п) «О водно-болотных угодьях международного значения на территории Красноярского края» установлены границы и утверждены положения трёх ВБУ международного значения на территории Таймырского Долгано-Ненецкого района Красноярского края: «Междуречье и долины рек Пура и Мокоритто, включая государственный заказник «Пуринский», «Дельта реки Горбита» и «Бреховские острова в устье реки Енисей».

Изн.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Лист
Д-5

Перечни видов диких животных, дикорастущих растений и грибов, занесенных в Красные книги Российской Федерации и Красноярского края, область распространения которых включает территорию Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района, размещены на сайте Министерства в разделе: Красная книга Красноярского края/Порайонные перечни (по ссылке: <http://www.mlx.krskstate.ru/doopt>).

Обращаем внимание, что уполномоченные органы государственной власти Российской Федерации и субъектов Российской Федерации не располагают информацией о наличии/отсутствии объектов животного и растительного мира, их обилии, путях миграции диких животных 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, в том числе занесенных в Красные книги Российской Федерации и субъекта 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 исследуемой территории.

Полученную на основании проведения натурных работ информацию о ключевых биотопах, численности и наличии видов растений и животных, занесенных в Красные книги Российской Федерации и Красноярского края, необходимо предоставить в Министерство и отразить в материалах изысканий.

Пути миграции диких животных на участке изысканий отсутствуют.

Участок изысканий с землями лесного фонда не пересекается (схема прилагается). В сведениях государственного лесного реестра не содержится информация о наличии защитных лесов и особо защитных участков лесов в районе площадки изысканий.

Лицензии на участки недр местного значения, содержащие общераспространённые полезные ископаемые и подземные воды с объемом добычи до 500 куб. м. в сутки, с учетом Реестра лицензий на право пользования участками недр местного значения на территории Красноярского края, под участком изысканий отсутствуют.

Месторождения общераспространенных полезных ископаемых с учетом Перечней участков недр местного значения по Красноярскому краю, утвержденных распоряжением Правительства Красноярского края от 20.02.2013 № 130-р, приказом министерства природных ресурсов

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№					К7-Дукла-ИЭИ-Т.2		Лист
									Д-6
Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата				

и экологии Красноярского края от 24.09.2013 № 259-о, под участком
изысканий отсутствуют.
Приложение: на 1 л. в 1 экз.

Заместитель министра



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 000000008139b6ee99dbba14c95227591e3b3bbc
Владелец: **Ногин Александр Сергеевич**
Действителен с 25.04.2024 до 19.07.2025

А.С. Ногин

Никулина Анастасия Николаевна, (391) 227-62-05
Бутивченко Олеся Валентиновна, (391) 227-62-08
Давыдова Наталья Геннадьевна, (391) 290-51-61
Кондратенко Ирина Михайловна, (391) 223-13-64

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

Схема земельного участка под объектом: «Строительство газопровода от котельной № 7 до котельной «Дукла» и газопоршневой электростанции мощностью 3 МВт».



- ☐ схема расположения земельного участка
- ☐ границы земельных участков, поставленных на государственный кадастровый учет



Администрация города Дудинки
ул. Советская, д. 35, г. Дудинка,
Таймырский Долгано-Ненецкий район,
Красноярский край, 647000
Тел.: (391-91) 5-29-41,
факс: (391-91) 5-26-52
administration@gorod-dudinka.ru
www.gorod-dudinka.ru
ОКПО 04020175, ОГРН 1058484026468
ИНН/КПП 8401011371/840101001

19.08.2024 № 4505

на № 600-424 от 17.07.2024

Общество с ограниченной
ответственностью «Инжиниринговый
центр ВНИИСТ»
Первому заместителю
генерального директора
Бутовка А. Н.

E-mail: akislyakov@vniist.ru,
priemnaya@vniist.ru

О предоставлении сведений

Уважаемый Алексей Николаевич!

На Ваш запрос о проведении инженерно-экологических изысканий по объекту: «Строительство газопровода от котельной № 7 до котельной «Дукла» и газопоршневой электростанции мощностью 3 МВт» Администрация города Дудинки сообщает следующее.

Согласно запросу в границах изысканий:

п. 1.	Информация о наличии/отсутствии подземных и поверхностных источников водоснабжения и их зон санитарной охраны (ЗСО).	Подземные и поверхностные источники водоснабжения и их ЗСО в границах изысканий отсутствуют.
п. 2.	Информация о наличии/отсутствии особо охраняемых природных территорий (ООПТ) местного значения и их охранных зон.	Особо охраняемые природные территории (ООПТ) местного значения и их охранные зоны в границах изысканий отсутствуют.
п. 3.	Информация о наличии/отсутствии зон ограничения застройки и санитарно-защитных зон передающих радиотехнических объектов (ПРТО).	Информация отсутствует.
п. 4.	Информация о наличии/отсутствии свалок, полей ассенизации, полей фильтрации, полей орошения, кладбищ.	Информация отсутствует.
п. 5.	Информация о ближайших полигонах ТБО и размерах их санитарно-защитных зон.	Ближайший полигон ТБО расположен в г. Норильске, информация о СЗО отсутствует.
п. 6.	Информация о ближайших кладбищах и размерах их санитарно-защитных зон.	Ближайшее к границам изысканий кладбище расположено на расстоянии ~ 1 000 м севернее района проведения работ.
п. 7.	Информация о наличии/отсутствии	Приаэродромные территории в границах

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

	приаэродромных территорий.	изысканий отсутствуют.
п. 8.	Информация о наличии/отсутствии водно-болотных угодий.	Водно-болотные угодия в границах изысканий отсутствуют.
п. 9.	Информация о наличии/отсутствии ключевых орнитологических территорий.	Ключевые орнитологические территории в границах изысканий отсутствуют.
п. 10.	Информация о наличии/отсутствии зон санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов.	Зоны санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов в границах изысканий отсутствуют.
п. 11.	Информация о наличии/отсутствии гидротехнических сооружений.	Информация отсутствует.
п. 12.	Информация о наличии/отсутствии лесов, имеющих защитный статус, особо защитных участков лесов, лесопарковых зеленых поясов, лесов, расположенных на землях иных категорий.	Леса, имеющие защитный статус, особо защитные участки лесов, лесопарковые зеленые пояса, леса, расположенные на землях иных категорий в границах изысканий, отсутствуют.
п. 13.	Информация о наличии/отсутствии зон затопления и подтопления.	Информация отсутствует.
п. 14.	Информация об отношении территории проведения работ к Арктической зоне РФ.	Территория проведения работ относится к Арктической зоне РФ
п. 15.	Информация о наличии/отсутствии участков суши, прилегающих к участкам морского водопользования.	Информация отсутствует.

Исполняющий обязанности
Главы города Дудинки



Д. Е. Иванов

Куракин Павел Игоревич
8 (391-91) 27-533

ID: 322581

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам. инв. №							К7-Дукла-ИЭИ-Т.2	Лист
										Д-10
Изм	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата					



**МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ**

Красной Армии ул., д. 3, г. Красноярск, 660017
Факс: (391)211-01-36
Телефон: (391)211-51-51, 211-48-97
E-mail: office@kraszdraz.ru
http: //www.kraszdraz.ru

19.08.2024 № 71-12192

На № 600-433 от 17.07.2024

О предоставлении информации для
инженерно-экологических изысканий

Первому заместителю
генерального директора
ООО «Инжиниринговый центр
внииист»

А.Н. Бутовке

akislyakov@vniist.ru
priemnaya@vniist.ru

Уважаемый Алексей Николаевич!

Министерство здравоохранения Красноярского края, рассмотрев Ваше обращение о направлении информации о наличии (отсутствии) округов санитарной (горно-санитарной) охраны, территорий лечебно-оздоровительных местностей, курортов на территории инженерно-экологических изысканий по объекту «Строительство газопровода от котельной №7 до котельной «Дукла» и газопоршневой электростанции мощностью 3 МВт», расположенному в г. Дудинка Таймырского Долгано-Ненецкого района Красноярского края», в соответствии с компетенцией сообщает.

На территории г. Дудинка Таймырского Долгано-Ненецкого района Красноярского края отсутствуют округа санитарной (горно-санитарной) охраны, территории лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природных лечебных ресурсов федерального, регионального и местного значения.

С уважением,

заместитель министра

А.А. Украинцев



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 1229ae2395502b6f64f606f639facfc2
Владелец: Украинцев Александр Анатольевич
Действителен с 20.03.2024 до 13.06.2025

Казанцева Анастасия Викторовна, 222

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

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Лист
Д-11



Федеральная служба по гидрометеорологии
и мониторингу окружающей среды
(Росгидромет)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЕСИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

(ФГБУ «Среднесибирское УГМС»)
Сурикова ул., д. 28, Красноярск, 660049
факс: 8 (391) 265-34-61, тел: 227-29-75

E-mail: sugms@krasmeteo.ru
http://www.krasmeteo.ru

ИНН/КПП 2466254950/246601001

от 24.07.2024 № 309/15- 3118

на дог. № 206/24 от 18.07.2024 г.

Генеральному директору
ООО «ИЦ ВНИИСТ»
Морозовой С.С.

4-я улица 8 Марта ул., д. 3, стр. 1
Москва г., 125319,
вн. тер. г. муниципальный округ Аэропорт

Тел.: 8 (495) 135-82-01

priemnaya@vniist.ru

ФГБУ «Среднесибирское УГМС» предоставляет запрашиваемые климатические данные по наблюдательному подразделению Таймырский филиал (г. Норильск) за период 1933-2024 годы, ближайшему к месту расположения объекта для подготовки инженерно-экологических изысканий по объекту «Строительство газопровода от котельной № 7 до котельной «Дукла и газопоршневой электростанции мощностью 3МВт», расположенному в г. Дудинка Таймырского Долгано-Ненецкого района Красноярского края.

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С	+19,3
Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца, °С	-31,0
Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5%, м/с	10,7
Коэффициент стратификации атмосферы	180
Коэффициент рельефа местности	1,15

Начальник



К.Ю. Костогладов

Без права изменения, тиражирования и передачи иным лицам без согласия с исполнителем. При использовании информации ссылка на ФГБУ «Среднесибирское УГМС» обязательна.

Рукоосуева Ольга Анатольевна
8 (391) 227-47-09
Тришина Анастасия Николаевна
8 (391) 227-46-40

Изн.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Лист
Д-13



Федеральная служба по гидрометеорологии
и мониторингу окружающей среды
(Росгидромет)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЕСИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Среднесибирское УГМС»)
Сурикова ул., д. 28, Красноярск, 660049
факс: 8 (391) 265-34-61, тел: 227-29-75
E-mail: sugms@krasmeteo.ru
http://www.krasmeteo.ru
ИНН/КПП 2466254950/246601001
от 12.08.2024 № 309/01-04/2164
на № 600-432 от 17.07.2024 г.

Первому заместителю
Генерального директора
ООО «ИЦ ВНИИСТ»
А.Н. Бутовке

125319, г. Москва,
вн. тер. г. муниципальный округ
Аэропорт, 4-я улица 8 Марта,
д. 3, стр. 1

akislyakov@vniist.ru
pricmnaya@vniist.ru

СПРАВКА О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе установлены для г. Дудинка, Красноярского края с населением от 10 до 50 тыс. человек.

Справка выдается ООО «ИЦ ВНИИСТ» в целях проведения инженерно-экологических изысканий по объекту «Строительство газопровода от котельной №7 до котельной «Дукла» и газопоршневой электростанции мощностью 3МВт», расположенному по адресу Красноярский край, г. Дудинка.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ установлены в соответствии с Временными рекомендациями «Фоновые концентрации загрязняющих веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на период 2024-2028 гг.». Рекомендации утверждены заместителем Руководителя Росгидромета В.В. Соколовым 29.08.2023 г.

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ (Сф)

Загрязняющее вещество	Сф, мг/м ³
Взвешенные вещества	0,250
Диоксид серы	0,017
Диоксид азота	0,058
Оксид азота	0,036
Оксид углерода	1,8

Срок действия справки ограничен периодом действия проектной документации для рассматриваемого объекта.

Справка может быть использована в целях ООО «ИЦ ВНИИСТ» только для указанного выше объекта и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник



К.Ю. Костогладов

Исп.: Н.Н. Костогладова
Тел.: 8(391) 227-06-01

Инд.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№							Лист
									Д-14
Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	К7-Дукла-ИЭИ-Т.2			



**МИНИСТЕРСТВО
сельского хозяйства
Красноярского края**

Ленина ул., д.125, г. Красноярск, 660009
Телефон: (391) 249-31-33
Факс: (391) 249-36-76
E-mail: krasagro@krasagro.krskcit.ru
<https://www.krasagro.ru>

Первому заместителю
генерального директора
ООО «ИЦ ВНИИСТ»

Бутовке А.Н.

akislyakov@vniist.ru

29.07.2024

№ 14-28/4097

На № 600-428 от 17.07.2024

Об особо ценных продуктивных
сельскохозяйственных угодьях

Министерство сельского хозяйства края сообщает, что Перечень особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, использование которых для других целей не допускается, утвержден постановлением Правительства Красноярского края от 07.10.2010 № 496-п (в редакции постановления от 21.11.2022 № 992-п) (далее – Перечень).

Земельные участки сельскохозяйственного назначения, расположенные на территории Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района, в Перечне не значатся.

Для получения информации о проводимых мелиоративных мероприятиях рекомендуем обратиться в ФГБУ «Управление «Сибирьмелиоводхоз».

С уважением,

заместитель министра
сельского хозяйства
Красноярского края

О.И. Дивногорцева

Грошева Елена Стефановна
8(391)216 00 49

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№						К7-Дукла-ИЭИ-Т.2	Лист Д-15
			Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	



**АГЕНТСТВО
по развитию северных территорий
и поддержке коренных малочисленных
народов Красноярского края**

Мира пр., д. 110, г. Красноярск, 660009
Тел.: (391) 221-15-37
Факс: (391) 205-15-37
E-mail: info@24sever.ru
Местонахождение: ул. Красной Армии, д. 3,
г. Красноярск, 660017

Первому заместителю директору
ООО «ИЦ ВНИИСТ»

Бутовка А.Н.

priemnaya@vniist.ru

02.08.2024 № 76-0941

на № 600-431 от 17.07.2024

О предоставлении информации
о наличии ТТП

Уважаемый Алексей Николаевич!

Согласно Распоряжению Правительства Российской Федерации от 08.05.2009 № 631-р «Об утверждении перечня мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации и перечня видов традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации», Таймырский Долгано-Ненецкий муниципальный включен в перечень мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации.

В районе выполнения проектно-изыскательских по объекту: «Строительство газопровода от котельной № 7 до котельной «Дукла» и газопоршневой электростанции мощностью 3МВт», расположенному по адресу: Красноярский край, Таймырский Долгано-Ненецкий муниципальный район, г. Дудинка территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Российской Федерации (далее – ТТП) федерального и регионального значения отсутствуют.

В то же время на указанной территории могут быть расположены арендованные хозяйствующими субъектами коренных малочисленных народов Российской Федерации участки для ведения традиционного образа жизни и осуществления традиционной хозяйственной деятельности.

Сведения о родовых угодьях и ТТП местного значения можно получить в администрации Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района по адресу: 647000, Красноярский край, г. Дудинка, ул. Советская, 35.

С уважением,

руководитель агентства

Болтаева Виолетта Абдурасуловна
(391) 205-26-05



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: bbf624880cad2de3624d1b57334912f7
Владелец: Нарчуганов Антон Николаевич
Действителен с 25.10.2023 до 17.01.2025

А.Н. Нарчуганов

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

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Лист
Д-16



**СЛУЖБА
по государственной охране
объектов культурного наследия
Красноярского края**

Ленина ул., д. 108, г. Красноярск, 660017
Телефон: (391) 228-93-37
<http://www.oookn.ru>
E-mail: info@oookn.ru

26.07.2024 № 102-2404

На № 600-399 от 01.07.2024

О наличии (отсутствии)
объектов культурного наследия
на земельном участке

ООО «ИЦ ВНИИСТ»
Первому заместителю
генеральному директору

Бутовка А.Н.

(по e-mail: priemnaya@vniist.ru,
akislyakov@vniist.ru)

Служба по государственной охране объектов культурного наследия Красноярского края (далее – Служба) по результатам рассмотрения Вашего заявления о предоставлении государственной услуги по предоставлению сведений о наличии или отсутствии объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (далее – реестр), и выявленных объектов культурного наследия на землях, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ (далее – Государственная услуга по предоставлению сведений о наличии (отсутствии) ОКН), в отношении земельного участка, отводимого под объект «Строительство газопровода от котельной № 7 до котельной «Дукла» и газопоршневой электростанции мощностью 3МВт», расположенного в г. Дудинка Таймырского Долгано-Ненецкого района Красноярского края (согласно предоставленным координатам и схеме земельного участка) (далее – Участок), сообщает следующее.

Объекты культурного наследия федерального, регионального, местного (муниципального) значения, включенные в реестр, выявленные объекты культурного (в том числе археологического) наследия, включенные в перечень выявленных объектов культурного наследия, на Участке отсутствуют.

Участок расположен вне границ защитных зон, границ территорий объектов культурного наследия, включенных в реестр, границ территорий выявленных объектов культурного наследия, границ зон охраны объектов

Изн.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

К7-Дукла-ИЭИ-Т.2

Лист
Д-17

культурного наследия, включенных в реестр, границ территорий исторических поселений, имеющих особое значение для истории и культуры Российской Федерации, Красноярского края.

На части территории Участка были проведены археологические разведочные работы. Объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, не обнаружено (Акт государственной историко-культурной экспертизы от 18.12.2021 № 32-Д/2021, от 24.11.2022 № 45).

Информацией об отсутствии объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на необследованной территории Участка, Служба не располагает.

В соответствии с пунктом 1 статьи 36 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Закон № 73-ФЗ) проектирование и проведение земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Закона № 73-ФЗ работ по использованию лесов и иных работ осуществляются при отсутствии на данной территории объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия или объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия.

Согласно абзацу 9 статьи 28, абзацу 3 статьи 30 Закона № 73-ФЗ (в редакции, действовавшей до дня официального опубликования Федерального закона от 03.08.2018 № 342-ФЗ) в случае, если орган охраны объектов культурного наследия не имеет данных об отсутствии на земельных участках, землях лесного фонда либо в границах водных объектов или их частей, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ, объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, проводится государственная историко-культурная экспертиза (далее – ГИКЭ).

В силу пунктов 1, 2 статьи 31 Закона № 73-ФЗ ГИКЭ проводится до начала землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ, осуществление которых может оказывать прямое или косвенное воздействие на объект культурного наследия, включенный в реестр, выявленный объект культурного наследия либо объект, обладающий признаками объекта культурного наследия.

Заказчик работ, подлежащих ГИКЭ, оплачивает ее проведение.

Перечень экспертов, аттестованных на проведение ГИКЭ, размещен на официальном сайте Министерства культуры Российской Федерации по адресу: <https://culture.gov.ru/documents/eksperty-po-provedeniyu-gosudarstvennoy-istoriko-kulturnoy-ekspertizi>.

Обращаем Ваше внимание, что постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2023 № 2418, вступившим в силу 06.02.2024, установлены особенности порядка определения наличия или отсутствия

Изн.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№					К7-Дукла-ИЭИ-Т.2		Лист
									Д-18
Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата				

объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, на территориях, подлежащих воздействию изыскательских, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Закона № 73-ФЗ работ по использованию лесов и иных работ, в том числе случаи при которых археологическая разведка и ГИКЭ в целях определения наличия или отсутствия объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, не проводятся (с текстом постановления можно ознакомиться по адресу: <http://government.ru/docs/all/151862>).

Вместе с тем согласно пункту 4 статьи 36 Закона № 73-ФЗ в случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Закона № 73-ФЗ работ по использованию лесов и иных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия либо заявление в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью в соответствии с требованиями Федерального закона от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи».

При этом в соответствии с пунктом 3 постановления Правительства Российской Федерации от 30.12.2023 № 2418 в указанном выше случае заказчикам работ, техническим заказчикам (застройщикам) объектов капитального строительства и лицам, осуществляющим работы, обязательны к исполнению положения пунктов 5 – 9 статьи 36 Закона № 73-ФЗ.

Дополнительно информируем, что Государственная услуга по предоставлению сведений о наличии (отсутствии) ОКН является массовой социально значимой услугой (МСЗУ), переведенной в электронный формат, и предоставляется в электронном виде через Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций) (ЕПГУ) (ссылка на сервис – <https://www.gosuslugi.ru/600134/1/form>). Для удобства использования портала прикладываем инструкцию о получении государственной услуги. При направлении новых запросов просим использовать ЕПГУ.

Приложение: инструкция на 6 л. в 1 экз.

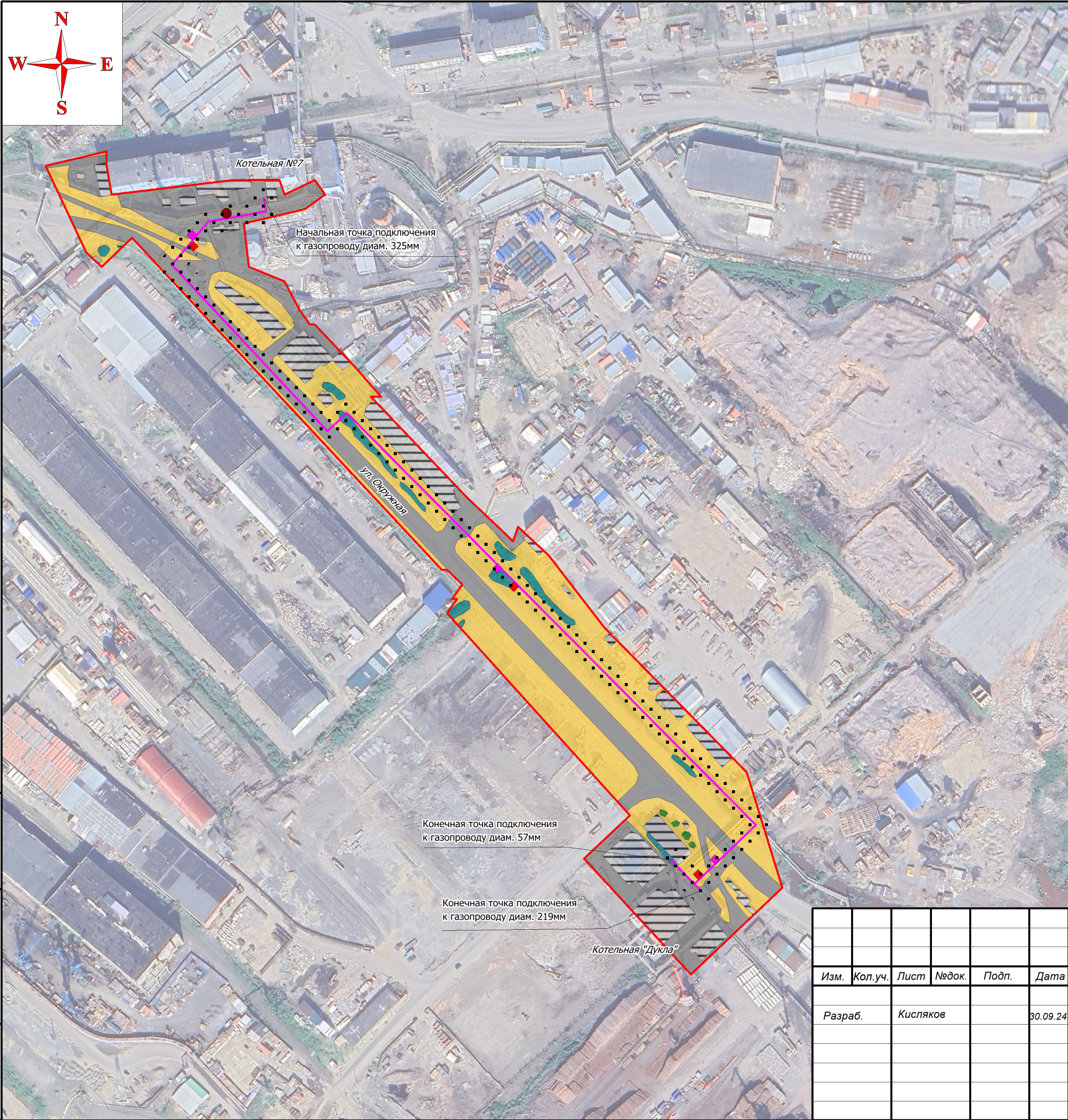
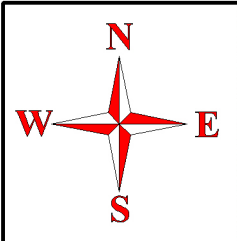
Начальник отдела учета
объектов культурного наследия



И.А. Русина

Русина Ирина Анатольевна
8 (391) 228 97 29 (доб. 128)

Инв.№ под.	Подп. и дата	Взам.инв.№							Лист
									Д-19
Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	К7-Дукла-ИЭИ-Т.2			



Условные обозначения

- Участок инженерно-экологических изысканий
- Трасса проектируемого газопровода

Места отбора проб и выполнения измерений

- Места отбора объединенных проб почво-грунтов с поверхностного слоя по видам исследований:
- на химическое загрязнение,
- микробиологические показатели,
- паразитологические показатели
- Места отбора проб почво-грунтов на активность радионуклидов
- Место отбора точечных проб почво-грунтов на химический анализ с глубины 1,0 и 2,0 м
- Участки поиска радиационных аномалий, измерения мощности эквивалентной дозы гамма-излучения на открытой местности

Почвенно-растительные условия

- Почвенный покров:
Антропогенно-измененные насыпные почвы
Растительный покров:
Одиночные деревья лиственницы
- Почвенный покров:
Антропогенно-измененные насыпные почвы
Растительный покров:
Ивовые заросли
- Почвенный покров:
Антропогенно-измененные насыпные почвы
Растительный покров:
Сорно-луговые сообщества
- Почвенный покров:
Грунты, запечатанные под твердым асфальтовым, бетонным, щебеночным покрытием
Растительный покров: отсутствует
- Почвенный покров:
Грунты, запечатанные под зданиями и сооружениями
Растительный покров: отсутствует

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
Разраб.		Кисляков			30.09.24

К7-Дукла-ИЭИ-Г.1			
Строительство газопровода от котельной № 7 до котельной «Дукла» и газопоршневой электростанции мощностью 3 МВт			
Инженерно-экологические изыскания	стадия	лист	листов
	И	1	1
Карта фактического материала и почвенно-растительных условий. Масштаб 1:3000		ООО "ИЦ ВНИИСТ"	



 Участки жилых домов и образовательных учреждений г. Дудинка

К7-Дукла-ИЭИ-Г.2			
Строительство газопровода от котельной № 7 до котельной «Дукла» и газопоршневой электростанции мощностью 3 МВт			
Инженерно-экологические изыскания	стадия	лист	листов
	И	1	1
Карта современного экологического состояния Масштаб 1:5000	ООО "ИЦ ВНИИСТ"		