

Регистрационный номер СРО–П–018-19082009 (96)

Заказчик – ООО «Затундра»

**АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ ОТ РАЙОНА ТАЛНАХ
(Г. НОРИЛЬСК) ДО ТУРИСТСКОЙ ДЕРЕВНИ
«БУХТА КАНЧУЛЬ» (ОЗЕРО МЕЛКОЕ)**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 3. Технологические и конструктивные решения
линейного объекта. Искусственные сооружения
Подраздел 4. Пересечение сети водопровода ДУ150**

156-03.22/24-ТКР4

Том 3.4

Регистрационный номер СРО–П–018-19082009 (96)

Заказчик – ООО «Затундра»

**АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ ОТ РАЙОНА ТАЛНАХ
(Г. НОРИЛЬСК) ДО ТУРИСТСКОЙ ДЕРЕВНИ
«БУХТА КАНЧУЛЬ» (ОЗЕРО МЕЛКОЕ)**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 3. Технологические и конструктивные решения
линейного объекта. Искусственные сооружения
Подраздел 4. Пересечение сети водопровода ДУ150**

156-03.22/24-ТКР4

Том 3.4

Главный инженер проекта

Генеральный директор

П.Г. Васильев

Н.К. Баландин



2022

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Содержание

Пояснительная записка

1 Исходные данные	5
2 Пересечение сети водопровода Ду 150 на Участке 3 (ПК10+99)	5
3 Защита строительных конструкций от коррозии.....	6

Чертежи и ведомости

Карта-схема участка ТКР4-01	7
Проектные решения по пересечению с водопроводом Ду 150 ТКР4-02.....	8
Ведомость объемов ТКР4-03	10

Приложение

Техническое задание на проектирование	12
Технические условия АО «НТЭК».....	20
Согласование АО «НТЭК».....	22
Справка ГИПа.....	23

Согласовано					

Взам. инв. №

Подпись и дата

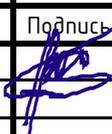
Инв. № подл.

156-03.22/24-ТКР4-С

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал		Васильев			23.08.22
Н.контр.		Саломатов			23.08.22
ГИП		Васильев			23.08.22

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П	1	2
ООО «СпецДорПроект» г. Красноярск		

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание					
1	156-03.22/24-ПЗ	Раздел 1. «Пояснительная записка»						
		Раздел 2. «Проект полосы отвода»						
2.1	156-03.22/24-ППО1	Часть 1. Участок 1						
2.2	156-03.22/24-ППО2	Часть 2. Участок 2						
2.3	156-03.22/24-ППО3	Часть 3. Участок 3						
		Раздел 3. «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения»						
		Подраздел 1. Автомобильная дорога и малые искусственные сооружения						
		Часть 1. Участок 1						
3.1.1.1	156-03.22/24-ТКР1.1.1	Книга 1. Текстовая часть						
3.1.1.2	156-03.22/24-ТКР1.1.2	Книга 2. Графическая часть						
		Часть 2. Участок 2						
3.1.2.1	156-03.22/24-ТКР1.2.1	Книга 1. Текстовая часть						
3.1.2.2	156-03.22/24-ТКР1.2.2	Книга 2. Графическая часть						
		Часть 3. Участок 3						
3.1.3.1	156-03.22/24-ТКР1.3.1	Книга 1. Текстовая часть						
3.1.3.2	156-03.22/24-ТКР1.3.2	Книга 2. Графическая часть						
		Подраздел 2. Мосты						
3.2.1	156-03.22/24-ТКР2.1	Часть 1. Участок 1						
3.2.2	156-03.22/24-ТКР2.2	Часть 2. Участок 2						
3.3	156-03.22/24-ТКР3	Подраздел 3. Искусственное электроосвещение						
3.4	156-03.22/24-ТКР4	Подраздел 4. Пересечение сети водопровода Ду150						
		Раздел 4. «Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта» (в проекте не разрабатывался)						
156-03.22/24-СП								
Состав проектной документации								
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Васильев			23.08.22	П	1	2
Н.контр.		Саломатов			23.08.22			
ГИП		Васильев			23.08.22			
						ООО «СпецДорПроект» г. Красноярск		

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

		Раздел 5. «Проект организации строительства»	
5.1	156-03.22/24-ПОС1	Часть 1. Автомобильная дорога	
5.2	156-03.22/24-ПОС2	Часть 2. Мосты	
		Раздел 6. «Проект организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта» (в проекте не разрабатывался)	
7	156-03.22/24-ООС	Раздел 7. «Мероприятия по охране окружающей среды»	
8	156-03.22/24-ПБ	Раздел 8. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	
		Раздел 9. «Смета на строительство»	
		Подраздел 1. Объектные и локальные сметные расчеты	
9.1.1	156-03.22/24-СМ1.1	Часть 1. Участок 1	
9.1.2	156-03.22/24-СМ1.2	Часть 2. Участок 2	
9.1.3	156-03.22/24-СМ1.3	Часть 3. Участок 3	
9.2	156-03.22/24-СМ2	Подраздел 2. Сводный сметный расчет	
		Раздел 10. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами» (в проекте не разрабатывался)	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			156-03.22/24-СП						2
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

1 Исходные данные

Проект на пересечение сети водопровода ДУ 150 для объекта: «Автомобильная дорога общего пользования от района Талнах (г. Норильск) до туристской деревни «Бухта Канчуль» (озеро Мелкое)» выполнен на основании:

- технических условий на пересечение проектируемой автомобильной дороги с инженерными коммуникациями АО «НТЭК» по объекту: «Автомобильная дорога общего пользования от района Талнах (г. Норильск) до туристской деревни «Бухта Канчуль» (озеро Мелкое)» от 15.06.2022 г.;

- постановления Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. № 87 г. Москва "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию";

- СП 32.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Проектная документация разработана в соответствии с действующими строительными, технологическими и санитарными нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие конструктивную надежность, взрывопожарную и пожарную безопасность объекта, защиту населения и устойчивую работу объекта в чрезвычайных ситуациях, защиту окружающей природной среды при его эксплуатации и отвечает требованиям «Градостроительного Кодекса Российской Федерации».

2 Пересечение сети водопровода Ду 150 на Участке 3 (ПК10+99)

Проектируемая автомобильная дорога на Участке 3 пересекает существующую действующую сеть водопровода ДУ 150 ПАО «ГМК «Норильский Никель» рудник «Маяк», состоящую из одной нитки трубопровода диаметром 150 мм в защитном стальном футляре диаметром 630 мм. Смотровой колодец данной линии попадает в тело проектируемой насыпи автомобильной дороги на ПК 10+99.

Для дальнейшего функционирования и доступа к обслуживанию сети, предусмотрен перенос смотрового колодца за границы земляного полотна автомобильной дороги.

В т.1 и т.2, координаты которых представлены на плане, существующая сеть прерывается и колодец выносится за границы земляного полотна.

Далее восстанавливается сеть водовода, наращивается стальной футляр с заходом в смотровой колодец.

Для восстановления сети водовода используется стальная труба диаметром 165x4,0 мм по ГОСТ 10704-91, футляр – стальная труба 630x9,0 мм

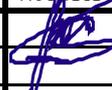
Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

156-03.22/24-ТКР4

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал		Васильев			23.08.22
Н.контр.		Саломатов			23.08.22
ГИП		Васильев			23.08.22

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
П	1	2

000 «СпецДорПроект»
г. Красноярск

по ГОСТ 10704-91.

В месте пересечения, над линией водопровода, устраивается защитная обойма из щебня фр. 0-40 толщиной 0,5 м. Уплотнение защитной обоймы выполняется пневмотрамбовками вручную, далее устраивается земляное полотно механизированным способом.

3 Защита строительных конструкций от коррозии

Проектом предусмотрена защита строительных конструкций от коррозии в соответствии с СП 72.13330.2016 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии».

Футляры из стальной трубы для защиты от коррозии покрываются антикоррозийным покрытием в 2 слоя.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					156-03.22/24-ТКР4	Лист
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док		Подпись



Google

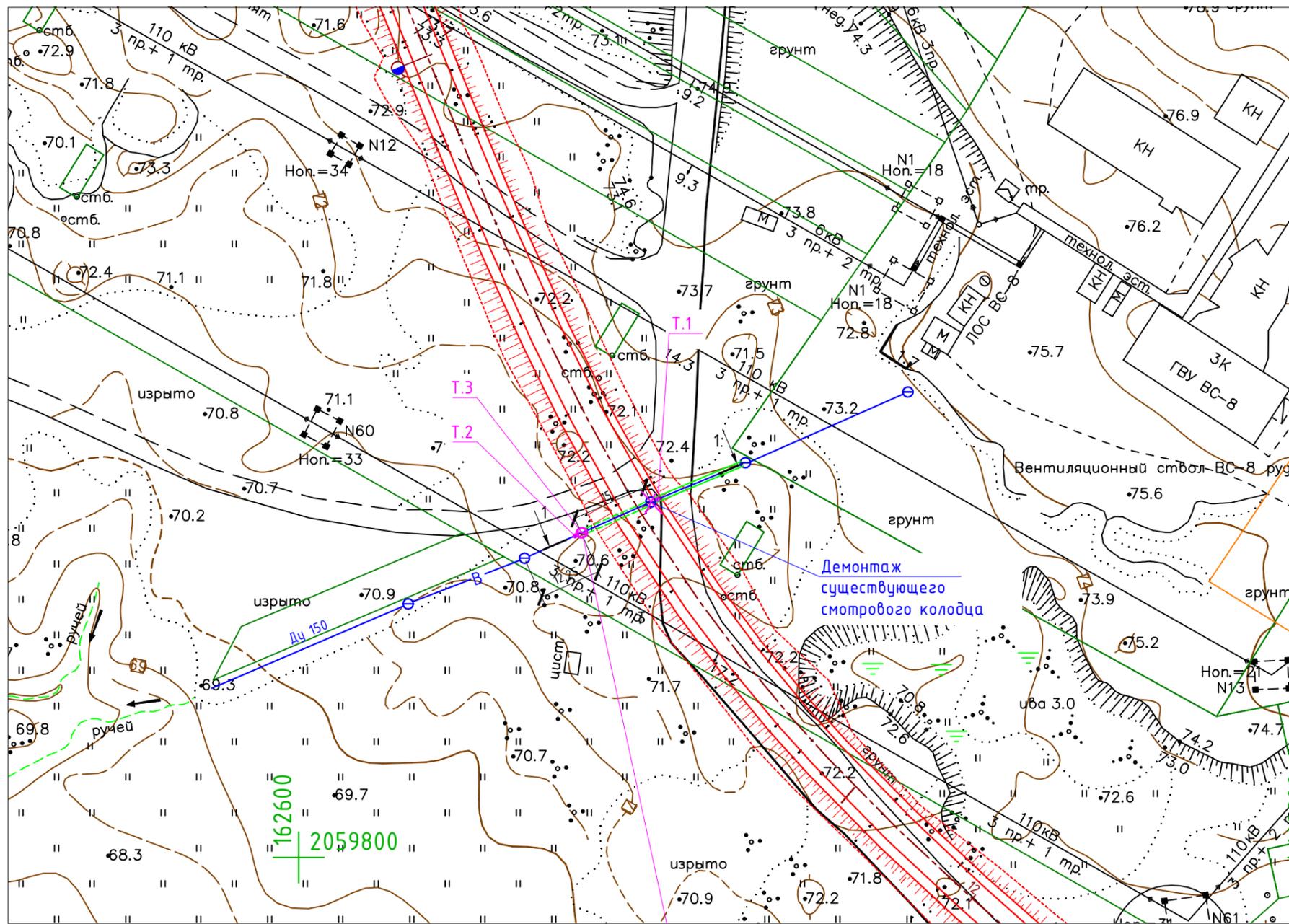
Координаты места пересечения:
69°29'0.01"С; 88°27'55.97"В

Проектируемая дорога Талнах – Бухта Канчуть

Согласовано	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. №. подл.	

						156-03.22/24-ТКР4-01			
						Автомобильная дорога общего пользования от района Талнах (г. Норильск) до туристской деревни «Бухта Канчуть» (озеро Мелкое)			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения. Автомобильная дорога и искусственные сооружения.	Стадия	Лист	Листов
	Разработал	Бочкарева		<i>[Signature]</i>	25.05.22		П	1	1
Н.контр.	Саломатов			<i>[Signature]</i>	25.05.22	Карта-схема пересечения	ООО «СпецДорПроект» г. Красноярск		
ГИП	Васильев			<i>[Signature]</i>	25.05.22				

План участка пересечения М1:1000



Ведомость координат разбивки элементов сети

№ п/п	Координаты		Примечание
	X	Y	
п.1	2059870.575	162670.749	точка прерывания сети
п.2	2059863.504	162654.8114	точка прерывания сети
п.3	2059863.894	162655.6851	точка установки переносимого колодца

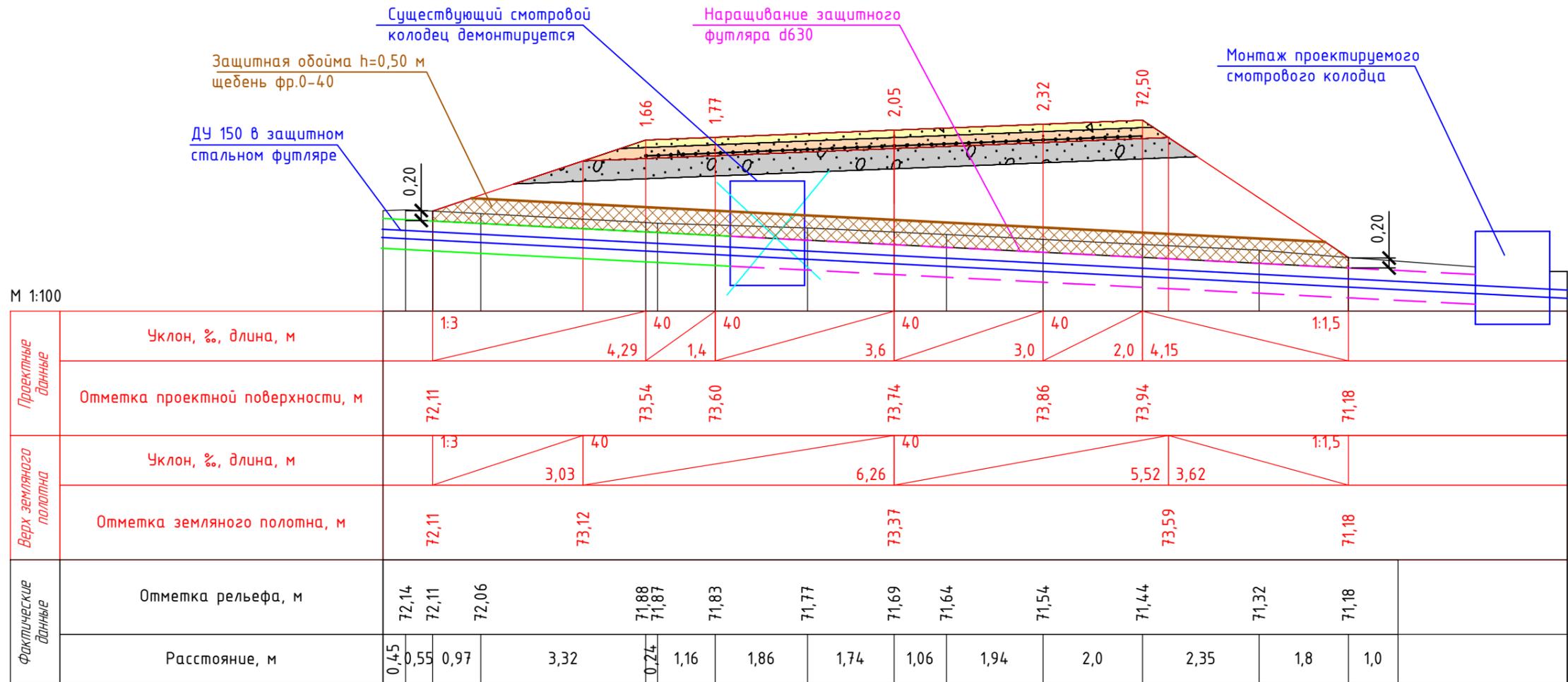
СОГЛАСОВАНО:

Проектируемый смотровой колодец

1. Существующий смотровой колодец переносится за пределы земляного полотна проектируемой автомобильной дороги.
2. В месте пересечения, над линией водопровода устраивается защитная обойма из щебня фр. 0-40 толщиной 0,5 м.
3. Уплотнение защитной обоймы выполняется пневмотрамбовками вручную. Далее устраивается земляное полотно проектируемой автомобильной дороги механизированным способом.
4. Разрез 1-1 представлен на листе 2.

						156-03.22/24-ТКР4-02			
						Автомобильная дорога общего пользования от района Талнах (г. Норильск) до туристской деревни «Бухта Канчულ» (озеро Мелкое)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения. Автомобильная дорога и искусственные сооружения.	Стадия	Лист	Листов
	Разработал	Бочкарева		<i>А.Б.</i>	10.08.22		П	1	2
Н.контр.	Саломатов			<i>С.С.</i>	10.08.22	Проектные решения по устройству пересечения а/д с водопроводом Ду 150 АО "НТЭК"	ООО «СпецДорПроект» г. Красноярск		
ГИП	Васильев			<i>В.В.</i>	10.08.22				

Разрез 1 -1 (ПК 10+99,00)

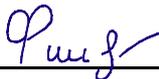


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

156-03.22/24-ТКР4-02

Ведомость объемов работ по переносу смотрового колодца на сети водовода ДУ 150 в месте пересечения с автомобильной дорогой на ПК 10+99

№ п/п	Наименование работ	Материал	Ед. изм.	Объём
1	Разработка грунта экскаватором емкостью ковша 0,65 м3 со складированием на месте	грунт 2 гр.	м3	12,0
	Демонтаж монтаж смотрового колодца механизированным способом	ВстЗсп	м	0,7
2	Укладка стальной трубы $\varnothing 165 \times 4,0$	ВстЗсп	м	15,0
3	Устройство защитного футляра из стальной трубы $\varnothing 630 \times 9,0$	ВстЗсп	м	15
4	Нанесение антикоррозийного покрытия в 2 слоя (расход 0,15 кг/м2)	грунт-эмаль	м2	30
5	Устройство защитной обоймы вокруг защитного футляра вручную с уплотнением пневмотрамбовками	щебень фр. 0-40	м3	9,5

Составил:  Филимонов Д.В.Проверил:  Васильев П.Г.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложение № 1
к Дополнительному соглашению №2 от 04.02.2022 г.

Приложение № 1
к Договору подряда №01/09/2021-3Т
от 01.09.2021 г.

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор
ООО «СпецДорПроект»
(должность, наименование организации)

Н.К. Баландин

(подпись)

(Ф.И.О)

« _____ » _____ 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор ООО «Затундра»
(должность, наименование организации)

Кудряшов

(подпись)

(Ф.И.О)

« _____ » _____ 2021 г.

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

по объекту:

**«Автомобильная дорога общего пользования от района Талнах (г. Норильск) до
туристской деревни «Бухта Канчуль» (озеро Мелкое)».**

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ТРЕБОВАНИЙ		СОДЕРЖАНИЕ ТРЕБОВАНИЙ
1.	Наименование объекта	«Автомобильная дорога общего пользования от района Талнах (г. Норильск) до туристской деревни «Бухта Канчуль» (озеро Мелкое)».
2.	Географическое местоположение объекта	Российская Федерация, Красноярский край, Таймырский Долгано-Ненецкий муниципальный район, на территории двух муниципальных образований – городской округ город Норильск (район Талнах), городское поселение Дудинка (территория озера Мелкое)
3.	Существующие землепользователи	Определяются в проекте планировки территории. Дополнительно уточняются на стадии проектирования.
4.	Основание для Проектирования объекта	Договор подряда №_01/09/2021-ЗТ от «01» сентября 2021г между ООО «Затундра» и ООО «СпецДорПроект»
5.	Заказчик	ООО «Затундра»
6.	Проектная организация	ООО «СпецДорПроект»
7.	Источник финансирования	Собственные средства Заказчика
8.	Принадлежность проектируемого объекта к линейным объектам	Проектируемый объект относится к линейным объектам
9.	Вид работ	Новое строительство
10.	Требования к Проектной организации	10.1. Наличие свидетельства о допуске к работам по подготовке проектной документации объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства. 10.2. Наличие положительного опыта проектирования аналогичных линейных объектов в условиях Крайнего севера, на объектах в зонах распространения многолетнемерзлых и просадочных грунтов, сложных гидрогеологических условиях.
11.	Стадия проектирования	Проектная документация
12.	Цель выполнения работ	Выполнение работ по разработке проектной документации в части, касающейся участков строительства автомобильной дороги для обеспечения подъезда к арендуемому земельному участку Заказчика в бухте Канчуль (озеро Мелкое).
13.	Сроки выполнения работ	В соответствии с Договором подряда и календарным планом
14.	Дополнительные разрешительные документы для проведения работ	Проектная организация оформляет для проведения состава работ в рамках настоящего Задания на проектирование необходимые разрешительные документы и допуски (и/или декларации), в том числе на применение технических устройств и оборудования в установленном Законом порядке.
15.	Исходные данные, предоставляемые Заказчиком	15.1. Материалы комплексных инженерных изысканий на стадию ПД, выполненные в 2020-2021 гг., включая изыскания: - инженерно-геологические, включая геофизические; - инженерно-экологические; - инженерно-гидрометеорологические, включая оценку лавинной и селевой опасности; - инженерно-геодезические; - историко-культурные исследования. 15.2. Материалы технической документации по устройству временной подъездной дороги, выполненные в 2021 г.

		<p>15.3. Схема размещения планируемых сооружений с предполагаемыми границами отвода земельного участка.</p> <p>15.4. Проект планировки территории и проект межевания территории линейного объекта (при наличии)</p> <p>15.5. Рыбохозяйственная характеристика водных объектов ФГБУ «Главрыбвод».</p>																														
16.	Требования к выделению этапов строительства объекта	<p>Выполнение работ предусмотреть в три этапа:</p> <p>Участок 1. км 1.23 – км 15.23 (земли МО г.о. Норильск, в т.ч. земли неразграниченного пользования)</p> <p>Участок 2. км 15.23 – км 36.55 (земли МО г.п. Дудинка, земли лесного фонда (КГБУ «Таймырское лесничество»).</p> <p>Участок 3. км 0.00 – км 1.23 (земли МО г.о. Норильск, в т.ч. земли неразграниченного пользования)</p>																														
17.	Этапы выполнения работ	В соответствии с календарным планом выполнения работ (приложение №2.2 к заданию на проектирование).																														
18.	Требования к основным технико-экономическим показателям объекта	<p>Основные характеристики объекта:</p> <table border="1"> <tr> <td>Категория автомобильной дороги</td> <td>IV</td> </tr> <tr> <td>Класс автомобильной дороги</td> <td>дорога обычного типа (не скоростная дорога)</td> </tr> <tr> <td>Строительная длина, км, в т.ч.:</td> <td>36,55 (уточнить проектом)</td> </tr> <tr> <td>Участок 1, км (от конца трассы участка 3 до пересечения с р. Валек) – архивные материалы</td> <td>14,00 (уточнить проектом)</td> </tr> <tr> <td>Участок 2, км (от р. Валек до оз. Мелкое)</td> <td>21,32 (уточнить проектом)</td> </tr> <tr> <td>Участок 3, км (от объездной дороги р-на Талнах до начала трассы участка 1)</td> <td>1,23(уточнить проектом)</td> </tr> <tr> <td>Расчетная скорость, км/ч</td> <td>60-80</td> </tr> <tr> <td>Число полос движения, шт.</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Ширина проезжей части, м</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Ширина обочины, м</td> <td>2x2</td> </tr> <tr> <td>Ширина земляного полотна, м</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Тип дорожной одежды</td> <td>переходного типа</td> </tr> <tr> <td>Вид покрытия</td> <td>определить проектом</td> </tr> <tr> <td>Искусственные сооружения</td> <td>Мосты на пересечении с: - р. Листвянка; - ручей; - р. Валек; - ручей.</td> </tr> <tr> <td>Искусственное освещение дороги</td> <td>Уточнить проектом</td> </tr> </table>	Категория автомобильной дороги	IV	Класс автомобильной дороги	дорога обычного типа (не скоростная дорога)	Строительная длина, км, в т.ч.:	36,55 (уточнить проектом)	Участок 1, км (от конца трассы участка 3 до пересечения с р. Валек) – архивные материалы	14,00 (уточнить проектом)	Участок 2, км (от р. Валек до оз. Мелкое)	21,32 (уточнить проектом)	Участок 3, км (от объездной дороги р-на Талнах до начала трассы участка 1)	1,23(уточнить проектом)	Расчетная скорость, км/ч	60-80	Число полос движения, шт.	2	Ширина проезжей части, м	6	Ширина обочины, м	2x2	Ширина земляного полотна, м	10	Тип дорожной одежды	переходного типа	Вид покрытия	определить проектом	Искусственные сооружения	Мосты на пересечении с: - р. Листвянка; - ручей; - р. Валек; - ручей.	Искусственное освещение дороги	Уточнить проектом
Категория автомобильной дороги	IV																															
Класс автомобильной дороги	дорога обычного типа (не скоростная дорога)																															
Строительная длина, км, в т.ч.:	36,55 (уточнить проектом)																															
Участок 1, км (от конца трассы участка 3 до пересечения с р. Валек) – архивные материалы	14,00 (уточнить проектом)																															
Участок 2, км (от р. Валек до оз. Мелкое)	21,32 (уточнить проектом)																															
Участок 3, км (от объездной дороги р-на Талнах до начала трассы участка 1)	1,23(уточнить проектом)																															
Расчетная скорость, км/ч	60-80																															
Число полос движения, шт.	2																															
Ширина проезжей части, м	6																															
Ширина обочины, м	2x2																															
Ширина земляного полотна, м	10																															
Тип дорожной одежды	переходного типа																															
Вид покрытия	определить проектом																															
Искусственные сооружения	Мосты на пересечении с: - р. Листвянка; - ручей; - р. Валек; - ручей.																															
Искусственное освещение дороги	Уточнить проектом																															
19.	Идентификационные признаки объекта	<p>Идентификационные сведения об объекте в соответствии с требованиями ст.4 Федерального закона от 30.12.2009 N 384-ФЗ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • назначение - автомобильная дорога; • принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры - относится; 																														

		<ul style="list-style-type: none"> • возможность возникновения опасных природных процессов и явлений – возможность возникновения лавино- и селеопасности на 2 этапе дороги; • принадлежность к опасным производственным объектам - не относится; • уровень ответственности зданий и сооружений – II (нормальный).
20.	Особые условия при проектировании и строительстве	<p>19.1. Предусмотреть проектирование земляного полотна в условиях распространения многолетнемерзлых грунтов и снегозаносимости территории строительства. При необходимости предусмотреть сооружения инженерной защиты территории</p> <p>10.2. Согласно СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» и СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия»: Дорожно-климатическая зона – II; Климатический район строительства – Ю; Снеговой район – VI (305,8 кг/м²) Ветровой район – IV; Нормативное значение ветрового давления – 48,92 кгс/м²; Сейсмичность района по ОСР-2015, карта А – 5 баллов.</p> <p>19.3. Система высот – Балтийская (БСВ 77). Система координат – МСК-165, МСК-166</p>
21.	Необходимость выполнения инженерных изысканий для подготовки проектной документации	Выполнение инженерных изысканий предусматривается отдельным договором.
22.	Состав работ	<ul style="list-style-type: none"> - Подготовка документов для получения технических условий от ресурсоснабжающих организаций, отраслевых структур и договоров технологического присоединения; - Разработка проектно-сметной документации (стадия «ПД») в соответствии с действующими строительными, экологическими, санитарными и др. нормативными документами; - Обеспечение устранения выявленных в ходе выполнения проектно-изыскательских работ недостатков; - Обеспечение формирования документации по изъятию земельных участков для целей строительства (предусматривается отдельным договором); - Обеспечение проведения государственной экспертизы проектной документации и получения положительных заключений (услуги экспертиз оплачивает заказчик); - по проектной документации; - по проверке достоверности определения сметной стоимости, в том числе, участие в защите в органах государственной экспертизы, предоставление пояснений, документов и обоснований по требованию экспертизы с целью получения положительных заключений экспертизы;

		- Согласование разработанной проектной документации с ресурсоснабжающими и контролирующими организациями.
23.	Требования разрабатываемой документации	к <p>Проектные работы выполнить в полном объеме, необходимом и достаточном для обоснования проектных решений в органах экспертизы, Государственная экологическая экспертиза) (при необходимости), получения разрешения на строительство объекта в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, постановлениями Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» и от 18.05.2009 г. № 427 «О порядке проведения проверки достоверности определения сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета», от 14.11.2006 г. № 900-ПП «О порядке перехода на определение сметной стоимости строительства объектов в городе Москве с применением территориальных сметных нормативов в уровне цен по состоянию на 1 января 2000 года</p> <p>При выполнении работ обеспечить прохождение и получение положительных заключений в органах экспертизы, Государственная экологическая экспертиза) (при необходимости), а также получение необходимых согласований для реализации работ.</p>
24.	Требования к составлению сметной документации	<p>Выполнение сметной документации – требуется.</p> <p>Сметную стоимость работ определить базисно-индексным методом с использованием Фирменной сметно-нормативной базы (ФирСНБ) в уровне цен квартала сдачи документации Заказчику.</p> <p>При разработке сметной документации использовать программный комплекс, прошедший подтверждение соответствия в порядке, установленном действующим законодательством.</p>
25.	Дополнительные условия при проектировании	<p>В дополнение к работам по проектированию основного объекта в составе проектной документации дополнительно предусмотреть следующие работы и затраты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применение инновационных технологий, техники, конструкций и материалов, в том числе с использованием результатов патентного поиска, прошедших сертификацию соответствия в порядке, установленном Федеральным законом «О техническом регулировании» от 27.02.2002 № 184-ФЗ. <p>(Выполнить расчет экономической эффективности применения инновационных технологий и материалов и согласовать с Заказчиком);</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществление авторского надзора.
26.	Требования к инженерной защите территории объекта	Необходимость выполнения работ по проектированию инженерной защиты территории определить по результатам комплексных инженерных изысканий.
27.	Нормативная документация проектирования	для <p>При выполнении работ должно быть обеспечено соответствие выпускаемых материалов требованиям действующих нормативных документов, актов, постановлений, регламентов и иных документов по регулированию (в части касающейся выполнения подрядных работ) действующих на территории РФ</p>

на момент сдачи материалов выполненных работ Заказчику, с учетом требований:

- ФЗ-190 от 29.12.2004 «Градостроительный кодекс Российской Федерации»;
- ФЗ-384 от 30.12.2009 г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- Постановление Правительства РФ №1521 от 26.12.2014 г.;
- Постановление Правительства РФ №87 от 16.02.2008г.;
- СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»;
- СП 25.13330.2012 «СНиП 2.02.04-88 Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах» (с изменениями № 1, № 2)
- СП 34.13330.2021 актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85 «Автомобильные дороги»;
- СП 35.13330.2011 «Мосты и трубы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.03-84*»;
- СП 42.13330.2016. «Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*»;
- СП 78.13330.2012 Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 3.06.03-85 (с Изменением N 1)
- СП 313.1325800.2017 «Дороги автомобильные в районах вечной мерзлоты. Правила проектирования и строительства»;
- СП 354.1325800.2017 Фундаменты опор мостов в районах распространения многолетнемерзлых грунтов. Правила проектирования и строительства
- СП 431.1325800.2019. Дороги промышленные автомобильные. Правила проектирования и строительства в Арктической зоне;
- ГОСТ 33100-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Правила проектирования автомобильных дорог»;
- ОДМ 218.2.020-2012 «Методические рекомендации по оценке пропускной способности автомобильных дорог» (Росавтодор, 2012 г.);
- ГОСТ 21.001-2013 Система проектной документации для строительства. Общие положения.»;
- ГОСТ Р 52399-2005 Геометрические элементы автомобильных дорог»;
- ГОСТ Р 21.101-2020 СПДС. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- ОДМ «Руководство по прогнозированию интенсивности движения на автомобильных дорогах» (Росавтодор, 2003 г.);
- ОДМ 218.4.023-2015 «Методические рекомендации по оценке эффективности строительства, реконструкции, капитального ремонта и ремонта автомобильных дорог» (Росавтодор, 2015 г.);
- ОДМ 218.2.095-2019 «Методические рекомендации по проектированию земляного полотна на вечной мерзлоте с использованием местных грунтов».

28. Требования к составу и оформлению материалов, передаваемых Заказчику

1. Электронная версия комплекта документации передается на CD-R диске (дисках), изготовленных разработчиком документации (оригинал-диск). Допускается по согласованию с Заказчиком использовать носители формата CD-RW, DVD-R, DVD-RW;

2. На лицевой поверхности диска должна быть нанесена печатным способом маркировка с указанием: Наименование

		<p>проекта (предварительного, рабочего проекта, плана), Заказчика, Исполнителя;</p> <p>3. В корневом каталоге диска должен находиться текстовый файл содержания;</p> <p>4. Состав и содержание диска должно соответствовать комплекту документации. Каждый физический раздел комплекта (том, книга, альбом чертежей и т. п.) должен быть представлен в отдельном каталоге диска файлом (группой файлов) электронного документа. Название каталога должно соответствовать названию раздела;</p> <p>5. Файлы должны открываться в режиме просмотра средствами операционной система Windows 10/XP/NT/2000;</p> <p>Использование форматов файлов, отличных от стандартных, согласовывается с Заказчиком дополнительно.</p>
29.	Порядок сдачи материалов Заказчику	<p>1. Проектная организация представляет Заказчику проектную документацию в твердой копии (на бумажных носителях) в 5ти экз. и в электронном виде (на оптических носителях), получивший положительное заключение Экспертизы.</p> <p>2. Оптические носители должны быть защищены от записи, иметь титульную этикетку (с указанием изготовителя, даты записи, название объекта). Состав и содержание электронных материалов должны соответствовать комплекту материалов в твердой копии. Записываются файлы в формате: dwg и pdf, и Microsoft Office.</p> <p>3. Электронная версия передачи материалов подрядных работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - текстовая часть - файлы формата Microsoft Office (Word); - графическая часть – в векторном виде формата dwg (версии не ниже Autocad 2007). <p>4. Твердая копия - в переплете на пружины/другие средства оформления полиграфической</p>
30.	Дополнительные условия, согласования, требования к проведению экспертиз результатов инженерных изысканий	<p>1. Все решения по внесению изменений и дополнений, обоюдно принимаемые Заказчиком и Исполнителем в процессе выполнения работ, урегулируются протоколами дополнительных соглашений и (или) совещаний.</p> <p>2. Проектная организация оказывает содействие Заказчику при согласовании и утверждении работ со всеми согласующими и контролирующими инстанциями.</p> <p>Основные технические и технологические решения должны согласовываться с Заказчиком и предусматривать использование как существующих, так и новых, инновационных технологий, соответствующих мировому уровню, сертифицированных в установленном порядке и приводящих к снижению капиталовложений, и эксплуатационных затрат, включая применение автоматизированных, энергосберегающих и экологически чистых технологий.</p>
31.	Перечень документов, соответствие которым должно быть обеспечено	При выполнении работ должно быть обеспечено соответствие выпускаемых материалов требованиям действующих нормативных документов, актов, постановлений, регламентов

при выполнении подрядных работ	и иных документов по регулированию (в части касающейся выполнения подрядных работ), действующих на территории России на момент сдачи материалов выполненных работ Заказчику, в т.ч., но не ограничиваясь документами, указанными в Приложении 1 к настоящему Техническому заданию.
32. Особые условия	<p>1. Не информировать, не передавать в каком-либо виде (вербальном, с использованием твердых копий (в т.ч. полиграфических), электронных, оптических и иных носителей) о выполнении подрядных работ в период производства таких работ и последующие периоды третьим лицам без разрешения Заказчика за исключением случаев, предусмотренных законом порядке.</p> <p>2. Заказчик оплачивает Работы согласно Графику платежей с учетом выполнения Проектной организацией этапов работ, определенных в Задании на проектирование, подписания Актов сдачи-приемки работ и предоставления отчетных материалов с учетом гарантийного удержания в размере 5% от стоимости каждого этапа работ. Гарантийное удержание оплачивается Проектной организацией в течение 10 рабочих дней с даты получения положительного заключения экспертиз либо по истечению 365 календарных дней с даты заключения Договора.</p> <p>3. Гарантия качества оказываемых услуг составляет 24 (Двадцать четыре) месяца с даты подписания итогового акта-сдачи приемки выполненных работ.</p>

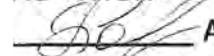
Приложения к Техническому заданию:

1. Приложение №1. Перечень нормативных актов РФ, соответствие которым должно быть обеспечено при выполнении работ.
2. Приложение №2.1 Ситуационный план. Схема границ земельных участков для размещения объектов.
3. Приложение №2.2 Календарный план выполнения работ

УТВЕРЖДАЮ

И.о. главного инженера

АО «НТЭК»



А.Б. Постнов

« 15 » 06 2022г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

на пересечение проектируемой автомобильной дороги с инженерными коммуникациями АО «НТЭК» по объекту: «Автомобильная дорога общего пользования от района Талнах (г. Норильск) до туристической деревни «Бухта Канчуль» (озеро Мелкое)».

1. Пересечение сетей тепло-, водоснабжения и водоотведения автомобильными дорогами осуществлять путем устройства проходных коллекторов над магистральными сетями. При устройстве коллектора учесть:
 - а) Расстояние от края тепловой изоляции трубопровода до внутренней поверхности коллектора должно составлять не менее 0,5 м по горизонтальной оси и 1 м по вертикальной оси;
 - б) Конструкция коллектора должна выдерживать массу не менее 30 т;
 - в) Расстояние от края проезжей части автодороги до края коллектора не менее 1 м.
2. Проектирование дороги в местах пересечений с линиями электропередач (далее – ЛЭП) АО «НТЭК» выполнить в соответствии с требованиями п.п.2.5.256 - 2.5.263 (пересечение и сближение ВЛ с автомобильными дорогами) Правил устройства электроустановок (7-е изд.) (далее – ПУЭ), расстояния от ЛЭП и их элементов до элементов автодорог принять не менее 12 метров. При невозможности обеспечения требуемых расстояний до ЛЭП АО «НТЭК» предусмотреть реконструкцию участков пересекаемых ЛЭП по отдельным техническим условиям.
3. В местах пересечения проектируемых участков инженерных сетей с существующими ЛЭП, в пределах охранной зоны ЛЭП, предусмотреть установку знаков с обозначением характеристик проектируемых инженерных коммуникаций.
4. В рабочих чертежах на участках пересечения проектируемого объекта с ЛЭП отобразить:
 - а) наименование ЛЭП (в том числе наименование организации собственника);
 - б) номера опор ВЛ, ограничивающих пролет пересечения;
 - в) отметки земли и нижних проводов ВЛ в месте пересечения;
 - г) при проектировании подземных коммуникаций – расстояние до подземной части опор;
 - д) указание о соблюдении пунктов 5-6 настоящих требований при производстве работ в охранной зоне ЛЭП.
5. Проектные решения согласовать с АО «НТЭК».
6. Производство работ по строительству проектируемого объекта в охранной зоне ЛЭП необходимо производить по проекту производства работ (ППР), согласованному с АО «НТЭК». ППР должен отвечать требованиям по охране

- труда при эксплуатации электроустановок, СНиП, отраслевым нормам и правилам, предусматривать минимальное время отключения действующих ВЛ (при необходимости) для обеспечения безопасности производства работ.
7. Работы в охранной зоне ЛЭП организовать в соответствии требованиями:
 - а) «Правил установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 г. № 160;
 - б) «Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» п. 45.1-45.17, 47.1-47.18, утвержденных Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 15.12.2020 г. № 903н;
 - в) «Правил по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте», утвержденных Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11.12.2020 г. №883н;
 - г) СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве».
 8. Работы в охранной зоне ЛЭП выполнять только под наблюдением электротехнического персонала УВВС АО «НТЭК».
 9. По окончании работ провести планировку грунта в охранной зоне ВЛ.
 10. По окончании работ предоставить в АО «НТЭК» сведения о фактическом расположении объектов в охранных зонах ЛЭП.
 11. Срок действия ТУ – 1 год.

Согласовано:

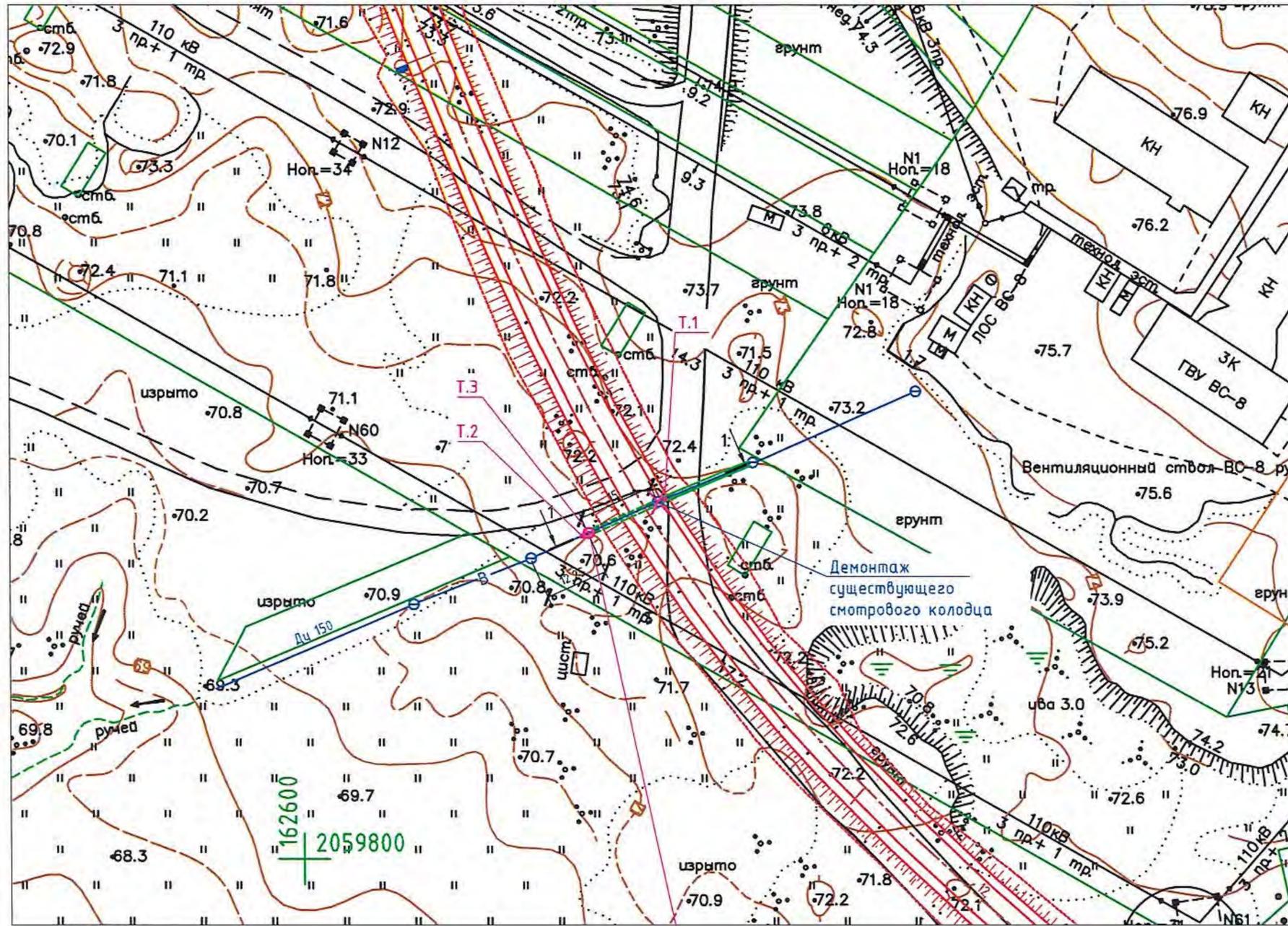
Главный инженер УВВС АО «НТЭК»

М.А. Кузнецов

И.о. главного инженера УТВС АО «НТЭК»

В.П. Евсюков

План участка пересечения М1:1000



Ведомость координат разбивки элементов сети

№ п/п	Координаты		Примечание
	X	Y	
м.1	2059870.575	162670.749	точка прерывания сети
м.2	2059863.504	162654.8114	точка прерывания сети
м.3	2059863.894	162655.6851	точка установки переносимого колодца

СОГЛАСОВАНО:

19.10.2022 г.
и.о. главного энергетика
нагорьинского завода
И.А. Селезнев

Проектируемый
смотровой колодец

1. Существующий смотровой колодец переносится за пределы земляного полотна проектируемой автомобильной дороги.
2. В месте пересечения, над линией водопровода устраивается защитная обойма из щебня фр. 0-40 толщиной 0,5 м.
3. Уплотнение защитной обоймы выполняется пневмотрамбовками вручную. Далее устраивается земляное полотно проектируемой автомобильной дороги механизированным способом.
4. Разрез 1-1 представлен на листе 2.

					156-03.22/24-ТКР4-02				
					Автомобильная дорога общего пользования от района Талнах (г. Норильск) до туристской деревни «Бухта Канчуй» (озеро Мелкое)				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения. Автомобильная дорога и искусственные сооружения.	Стадия	Лист	Листов
	Разработал	Бочкарева			10.08.22		П	1	2
Н.контр.	Саломатов				10.08.22	Проектные решения по устройству пересечения а/д с водопроводом Ду 150 АО "НТЭК"	ООО «СпецДорПроект» г. Красноярск		
ГИП	Васильев				10.08.22				

Справка

Проектная документация по объекту: «Строительство подъездной автомобильной дороги общего пользования межмуниципального значения от района Талнах (г. Норильск) до туристской деревни «Бухта Канчуль» (озеро Мелкое). км 0.00 – км 35.80 (проектные, и изыскательские работы, строительство)» разработана на основании договора № 01/09/2021-ЗТ от 01.09.2021 г.

Проектная документация выполнена в соответствии с требованиями технического задания заказчика, действующими нормами и правилами, с соблюдением мероприятий, обеспечивающих охрану окружающей среды и охрану труда работников. В проектной документации предусмотрены мероприятия по безопасности движения и охране природы.

Главный инженер проекта



П.Г. Васильев