Товарищество с ограниченной ответственностью Top Project Group
Государственная лицензия 1 категории № 24002401 от 26.01.2024 г.

Заказчик:
ГУ "Кобдинский районный отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог"

Top project group

Заказ: А-00-22-07-АД

Строительство подъездной автомобильной дороги к мавзолею Абат Байтак на территории Талдысайского сельского округа Кобдинского района Актюбинской области

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Том 3.1. Пересечения кабеля связи

Генеральный директор Хасенов Е.А.

Главный инженер проекта Дельмухаметов И.И.

Уральск 2024г.

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1-2	Общие данные	
3	План пересечения кабеля Масштаб 1:1000	
4	Ведомость объемов работ	
1	Спецификация оборудования	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ОСЖД Р870	Рекомендации по прокладке волоконно-оптического	
	кабеля и кабеля с медными жилами в земляном полотне	
	Инструкция по прокладке и монтажу оптического кабеля	
	в ПВП трубках Silicore	
ГОСТ 21.603-80	СПДС. Связь и сигнализация. Рабочие чертежи.	
	Руководство по прокладке, монтажу и сдаче	
	в эксплуатацию волоконно-оптических линий связи.	
	Прилагаемые документы	
	Спецификация оборудования и материалов	1 лист

Общие указания

Настоящий проект телефонизации выполнен на оснований технических условий №798 от 26.07.2017г. выданных ТОО "TNS-Plus" по объекту "Строительство автомобильной дороги к мавзолею Абат Байтак Кобдинского района Актюбинской области" Дорога №1

1. Производство работ в охранной зоне кабеля связи (по 2 метра в обе стороны от оси кабеля).

- Существующая кабельная магистраль ТОО "TNS-Plus" расположена в непосредственно близости от проектируемой дороги. На оснований Правил охраны сетей телекоммуникаций в охранной зоне ЗАПРЕЩАЕТСЯ:
- строительство капитальных строений;
- работа землеройной техники на расстоянии ближе 5 метров от кабеля.
- складирование стройматериалов, габаритных и крупногабаритных грузов.
- устройство парковок и стоянок для автотранспорта;
- устройство сан.узлов, смотровых ям для автотранспорта и людые другие работы, связанные с разработкой грунта в охранной зоне кабельной магистрали на глубину более 0,3 метра.
- Работы в охраной зоне кабеля связи и вблизи нее, выполнить в дневное время суток в присутствии представителя ТОО ВОЛС Проек Строй ЦТО г.Актобе.
- Перед началом работ отшурфить кабель ТОО "TNS-Plus" (шурфование кабеля проводит строительная организация в присутствии представителей ТОО "TNS-Plus", либо подрядной организации ТОО "ВОЛСПроект Строй".)
- Земляные работы в охраной зоне кабельной магистрали производятся ручным способом, без применения механизмов и ударных инструментов.
- Планировку местности в охранной зоне кабельной магистрали производить только привозным грунтом.
- Принять по акту на временную сохранность разбитую вешками и знаками кабельную магистраль ТОО "TNS-Plus" на период производства работ по строительству.
- Обязать подрядные организации, привлекаемые Вами для строительства, издать приказы обеспечении сохранности кабельных линий связи на период производства работ с указанием ответсвенного лица.
- Все работы по ремонту автомобильной дороги и в охранной зоне существующей кабельной магистрали ТОО "TNS-Plus", производить на основании Правил охраны сетей телекоммуникаций, утвержденных правительством РК за №1689 от 30.12.2011 г., только в присутствии представителей ТОО "ВОЛСПроект Строй" ЦТО г.Актобе которых необходимо вызвать за трое суток перед началом работ, с оформлением необходимо документов, по адресу:

г.Актобе, ул.Гоголя, 91 ЦТО"ВОЛСПроект Строй" Директор: Абдуалиев Сагинай тел: 87713009071

Круглосуточно СОУ "ВОЛСПроект Строй" моб.тел: 8(777)7809848

тел.факс:8(727) 259-94-74

Согласовано

ГИП	Исмурзин	
смежный отдел	Исмурзин	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Настоящий проект соответствует требованиям экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требо-

ГИП Исмурзин

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	А-00-17-07-НСС 1		
						«Строительство автомобильной дороги к мавзолею Абат Байтак Кобдинского района Актюбинской области»		
ГИП		Исмурзин				План пересечения кабеля ВОЛС ТОО "TNS-Plus"	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Исмурзин					РП	1	
Проверил		Есболатулы							
						Общие данные	ТОО "СПС" ЖШС "СПС"		

Общие указания

- В местах перехода кабеля через автодорогу предусмотрено прокладка резервного перехода. Переход выполнен п/э трубой **Ø63** мм(ПЭТ-63) на всю ширину автомобильной дороги с выводом концов трубы за пределы кюветов на расстояние 2 м. Концы ПЭТ-63 подвести к существующей трассы ВОЛС. Концы трубы загерметизировать пластиковой заглушкой. На местности обозначить маркерами, замерными и знаковыми столбиками с нанесением надписей установленного формата. Перед засыпкой оптических кабелей и резервного футляра уложить электронные маркеры 3М марки Scotchmark™ 1421-XR/iD, восстановить над ними сигнальную ленту. На расстояние 60 см над ПЭТ-63 проложена сигнальная лента с двумя медными жилами Ø 0.5 мм.

Проектом предусматривается прокладка волоконно-оптического кабеля марки КС-ОКЛО-8G.652.D-GF-3.0-2201.

Проектируемый оптически кабель предусмотрено проложить внутри 63 мм полиэтиленового трубопровода (ПЭТ-63) при помощи пневмозадувки, без точки подключения.

- Предусмотрено защита существующего кабеля ВОЛС и резервного перехода (для предотвращения продавливания грунта) ж/б плитами. Предусмотрено Ж/б плиты ПАГ-14 6•2•0.14 уложены выше существующего кабеля на 50 см. и уложена на всю ширину пересечения.
- В местах пересечения кабеля с временными объездными дорогами технологическими переездами предусмотрено защита кабеля ВОЛС (для предотвращения продавливания грунта) предусмотрено Ж/б плиты 2П 30-18-30.
- в соответствии с техническими нормативами кабель должен находится не ближе, чем 50 метров от бровки земляного полотна вне населенных пунктах и не ближе 25 метров в населенных пунктах.
- Заказные спецификации на кабель, п/э трубы, материалы, сметы на переключение связей и производства работ, согласовано с ТОО "TNS-Plus".

Технико-экономические показатели проекта

№п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	Волоконно-оптический кабель	м	40
2	Труба ПЭТ-63	м	22
3	Шаровый маркер 3М	шт.	4
4	Ж/б плита ПАГ-14 6*2*0.14	шт.	6
5	Ж/б плита 2П 30-18-30 3*1.75*0.17	шт.	5
6	Сигнальная лента "Осторожно оптический кабель"	м.	44
7	Пластиковые заглушки	шт.	2
8	Столбик сигнальный "не копать кабель"	шт.	2

Согласовано
ГИП Исмурзин
смежный отдел Исмурзин

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

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Исмурзин			
Разраб.		Исмурзин			
Проверил		Есболатулы			

А-00-17-07-НСС 1

«Строительство автомобильной дороги к мавзолею Абат Байтак Кобдинского района Актюбинской области»

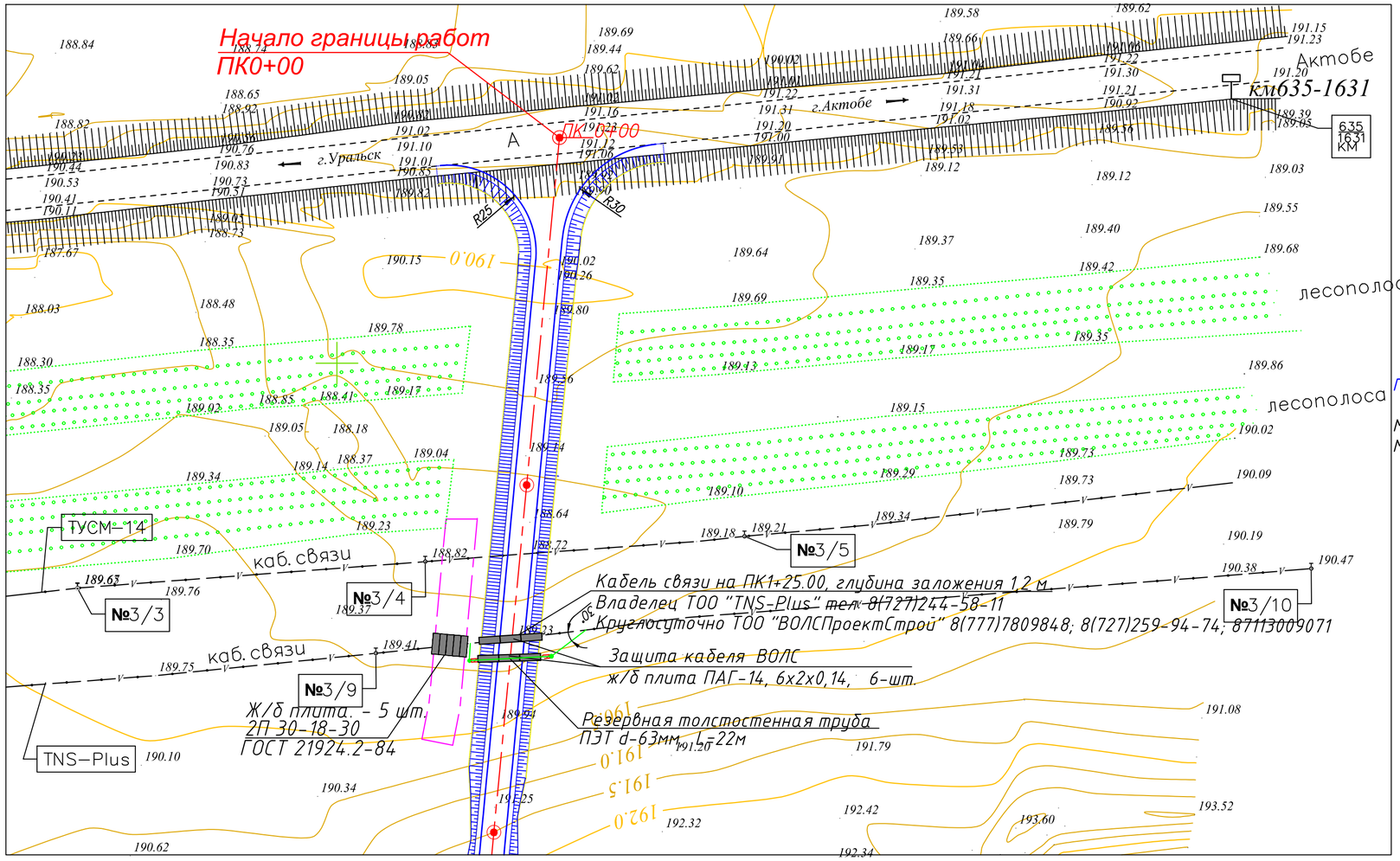
План пересечения кабеля ВОЛС ТОО "TNS-Plus"

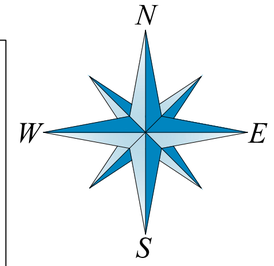
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные

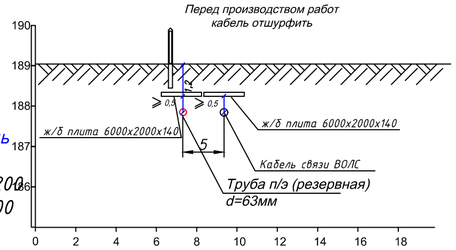
ТОО "СПС" ЖШС "СПС"

Схема расположения кабельного футляра М 1 : 1000





Продольный профиль
ПК 1+44.33
Масштаб: гориз. 1:200
Масштаб: верт. 1:100



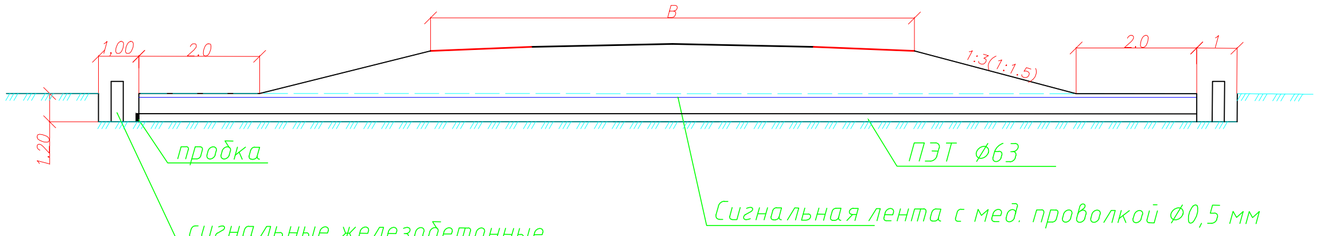
Отметка земли фактическая, м	189,23
Глубина заложения кабеля, м	188,03
Глубина заложения п/э трубы d=63мм,, м	188,03
Способ прокладки трубы	Мех. способом на глубину 1,2м. (траншее 24х1,2х1,0)
Дополнительные работы	

Условные обозначения

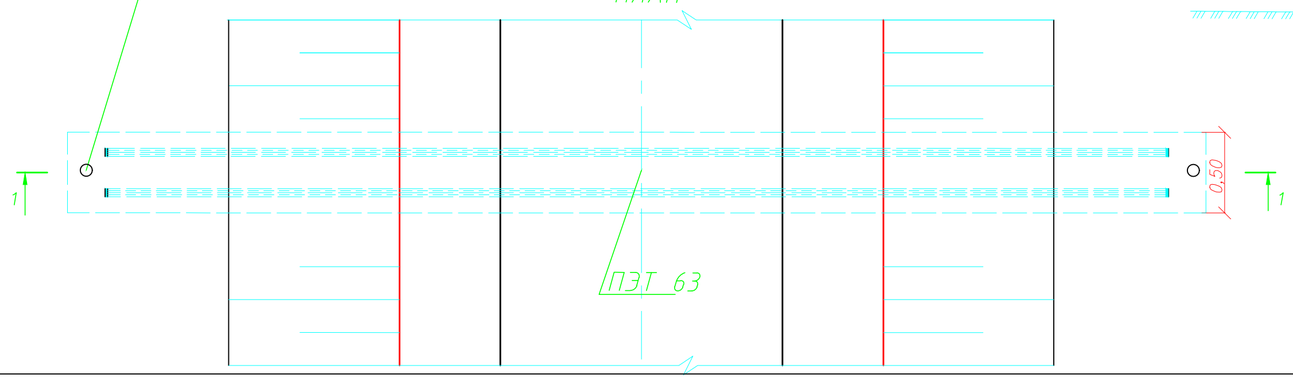
- Проектная ось
- Кромка проезжей части
- Бровка зем.полотна
- Объездная дорога
- Кабель связи

Устройство резервной ПЭТ d=63 мм

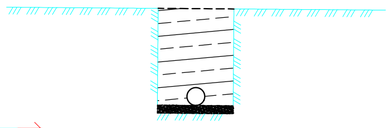
РАЗРЕЗ 1-1



ПЛАН



РАЗРЕЗ 2-2



Примечание:

Владелец: Компания ТОО "TNS-PLUS"

Место пересечение кабеля с автомобильной дорогой:

Глубина заложения фактическая: 1,2м

Марка, сечение кабеля:

Охранная зона влево: 2м вправо: 2м

Телефон владельца: тел.+77777809848 / тел.+77770172171

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

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	А-00-17-07-НСС 1		
						«Строительство автомобильной дороги к мавзолею Абат Байтак Кобдинского района Актюбинской области»		
ГИП		Исмурзин				План пересечения кабеля ВОЛС ТОО "TNS-Plus"	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Исмурзин					РП	3	
Проверил		Есболатулы				План пересечения кабеля ВОЛС	ТОО "СПС" ЖШС "СПС"		

Ведомость объемов работ

Наименование работ	Ед.измерения	Количество	Примечание
Разработка траншей в грунте II группы	$м^3$	28	
Основание из ПГС	$м^3$	1.1	–
Обратная засыпка траншей бульдозером	$м^3$	19.6	
Обратная засыпка траншей вручную	$м^3$	8.4	

Согласовано

ГИП	Исмурзин	
смежный отдел	Исмурзин	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Исмурзин			
Разраб.		Исмурзин			
Проверил		Есболатулы			

А-00-17-07-НСС 1. В

«Строительство автомобильной дороги к мавзолею Абат Байтак Коддинского района Актюбинской области»

План пересечения кабеля ВОЛС ТОО "TNS-Plus"

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Ведомость объемов работ

ТОО "СПС" ЖШС "СПС"

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измере-ния	Кол.	Масса единицы, кг	Примечание
1	Труба ПЭТ, д-63мм				м	22		
2	Шаровый маркер 3М	Scotchmark™ 1421-XR/iD			шт	4		
3	Кабель оптический	КС-ОКЛО-8G.652.D-GF-3.0-22 01			м	40		
4	Ж/б плита ПАГ-14 6*2*0.14	ГОСТ 25912.1-91			шт	6		
5	Ж/б плита 2П 30-18-30 3*1.75*0.17	ГОСТ 21924.2-84			шт	5		
6	Сигнальная лента "Осторожно оптический кабель"	ЛСЭ 150			м	44		
7	Пластиковые заглушки				шт	2,0		
8	Столбик сигнальный "не копать кабель"				шт.	2,0		

Согласовано
ГИП Исмурзин
смежный отдел Исмурзин

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Исмурзин			
Разраб.		Исмурзин			
Проверил		Есболатулы			

А-00-17-07-НСС 1. СО

«Строительство автомобильной дороги к мавзолею Абат Байтак Кобдинского района Актюбинской области»

План пересечения кабеля ВОЛС ТОО "TNS-Plus"

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "СПС" ЖШС "СПС"

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1-2	Общие данные	
3	План пересечения кабеля Масштаб 1:1000	
4	Ведомость объемов работ	
1	Спецификация оборудования	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ОСЖД Р870	Рекомендации по прокладке волоконно-оптического	
	кабеля и кабеля с медными жилами в земляном полотне	
	Инструкция по прокладке и монтажу оптического кабеля	
	в ПВП трубках Silicore	
ГОСТ 21.603-80	СПДС. Связь и сигнализация. Рабочие чертежи.	
	Руководство по прокладке, монтажу и сдаче	
	в эксплуатацию волоконно-оптических линий связи.	
	Прилагаемые документы	
	Спецификация оборудования и материалов	1 лист

Общие указания

Настоящий проект телефонизации выполнен на оснований технических условий №14-753-6/2017г. от 08.06.2017г. выданных ТУСМ-14 ОДС филиала АО "Казахтелеком" по объекту "Строительство автомобильной дороги к мавзолею Абат Байтак Кобдинского района Актюбинской области" Дорога №1

1. Производство работ в охранной зоне кабеля ТУСМ-14 ОДС -филиала АО "Казахтелеком":

2. В охраной зоне международного магистрального кабеля связи (по 2 метра в обе стороны от оси кабеля) ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- бурение скважин и устройство шурфов для взятия проб грунта;
- выкорчевка пней.
- складирование стройматериалов, габаритных и крупногабаритных грузов.
- устройство парковок и стоянок для автотранспорта;
- посадка деревьев, кроме кустарников;
- устрайвать свалки промышленных и бытовых отходов;
- устройство бассейнов, сан.узлов, смотровых ям для автотранспорта и любые другие работы, связанные с разработкой грунта в охранной зоне кабельной магистрали на глубину более 0,3 метра.
- Местоположение ВОЛС ТУСМ-14 ОДС - филиал АО "Казахтелеком" на местности определяют только работники ЦЛКС-145 ТУСМ-14, специальными методами и шурфованием силами строительной организации.
- Все работы проектируемой автодороги на вышеуказанном участке, в местах сближения и параллельного прохождения с существующим волокнно-оптическим кабелем связи ТУСМ-14 ОДС филиала АО 2Казахтелеком", производить только в присутствии и под контролем представителя ЦЛКС 145 ТУСМ-14, которого необходимо вызвать за трое суток до начало производства работ по адресу;: пос.Кобда, ул.Астана 46, тел::8(71341)2-18-13; 2-18-16;
Начальник ЦЛКС-145 Верченко Павел Викторович тел: 87057504863;
Техник ОПР Кулмурзин Исатай Серикович тел: 87712917247.

- Все работы по ремонту автомобильной дороги и в охранной зоне существующей ВОЛС ТУСМ-14 ОДС - филиал АО "Казахтелеком" производить на основании Правил охраны сетей телекоммуникаций, утвержденных правительством РК за №1689 от 30.12.2011 г., только в присутствии представителей ВОЛС ТУСМ-14 ОДС - филиал АО "Казахтелеком".

Согласовано

ГИП	Исмурзин	
смежный отдел	Исмурзин	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Настоящий проект соответствует требованиям экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требо-

ГИП Исмурзин

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Исмурзин			
Разраб.		Исмурзин			
Проверил		Есболатулы			

А-00-17-07-НСС 2

«Строительство автомобильной дороги к мавзолею Абат Байтак Кобдинского района Актюбинской области»

План пересечения кабеля ВОЛС "ТУСМ-14" ОДС АО "Казахтелеком"

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Общие данные

ТОО "СПС" ЖШС "СПС"

Общие указания

Проектируемый автомобильная дорога к мавзолею Абат Байтак Кобдинского арйона Актюбинской области от сущесвующей ВОЛС ТУСМ-14 ОДС филиала АО "Казахтелеком" на месте пересечения предусмотрено резервный канал для возможности организации связи при авариях на ВОЛС. Резервный канал проложен в 5-ти метрах от оси существующей ВОЛС ТУСМ-14 на глубине 1,2 метра от поверхности подошвы с выходом за края подошвы не менее 2-метровс каждой стороны. Прокладываемая резервная труба ПЭТ предусмотрено из полиэтиленовой толстостенной трубы d-110мм, толщиной стенокне менее 7 мм. Концы резервных каналов за герметезированный пластиковыми заглушками. Перед засыпкой оптических кабелей и резервного футляра уложить электронные маркеры 3М
марки Scotchmark™ 1421-XR/iD, восстановить над ними сигнальную ленту. На расстояние 60 см над ПЭТ-110 проложена сигнальная лента с двумя медными жилами Ф 0.5 мм. с надписью "Острожна оптически кабель"
Предусмотрено защита существующего кабеля ВОЛС (для предотвращения продавливания грунта) ж/б плитами. Предусмотрено Ж/б плиты ПАГ-14 6•2•0.14 уложены выше существующего кабеля на 50 см. и уложена на всю ширину пересечения.

- В местах пересечения кабеля с временными объездными дорогами технологическими переездами предусмотрено защита кабеля ВОЛС (для предотвращения продавливания грунта) предусмотрено Ж/б плиты 2П 30-18-30.

Технико-экономические показатели проекта

№п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	Труба ПЭТ-110	м	18
2	Шаровый маркер 3М	шт.	4
3	Ж/б плита ПАГ-14 6*2*0.14	шт.	3
4	Ж/б плита 2П 30-18-30 3*1.75*0.17	шт.	5
5	Сигнальная лента "Осторожно оптический кабель"	м.	36
6	Пластиковые заглушки	шт.	2

Согласовано
ГИП Исмурзин
смежный отдел Исмурзин

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

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Исмурзин			
Разраб.		Исмурзин			
Проверил		Есболатулы			

А-00-17-07-НСС 2

«Строительство автомобильной дороги к мавзолею Абат Байтак Кобдинского района Актюбинской области»

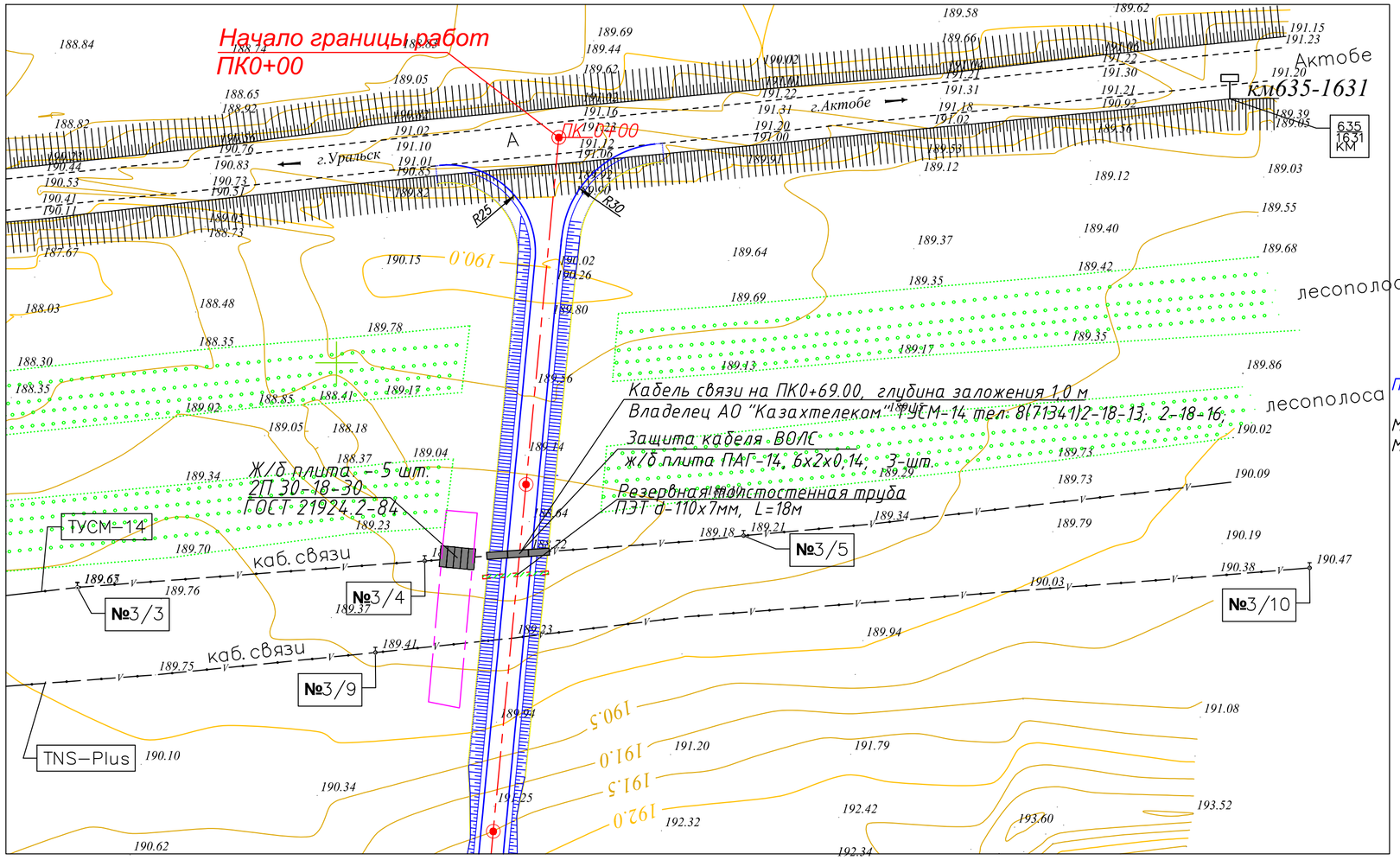
План пересечения кабеля ВОЛС "ТУСМ-14" ОДС АО "Казахтелеком"

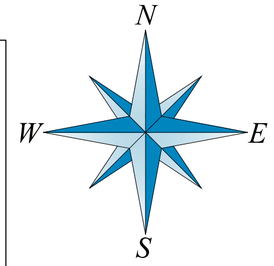
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные

ТОО "СПС" ЖШС "СПС"

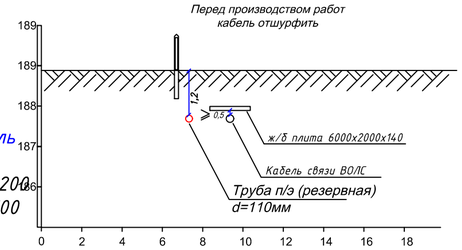
Схема расположения кабельного футляра М 1 : 1000





Перед производством работ кабель отшурфить

Продольный профиль
ПК 1+19.93
Масштаб: гориз. 1:200
Масштаб: верт. 1:100



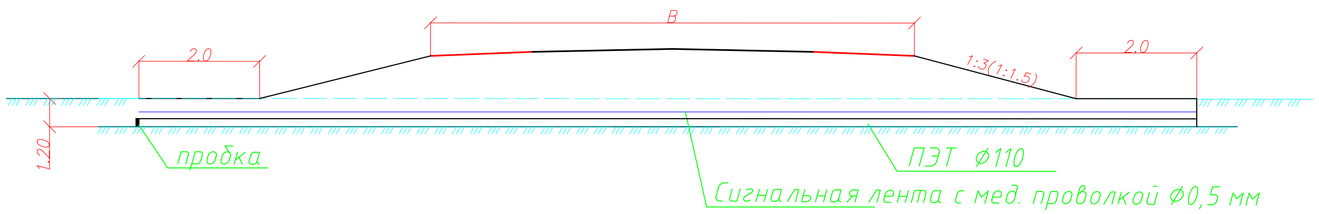
Отметка земли фактическая, м	188,72
Глубина заложения кабеля, м	187,52
Глубина заложения п/э трубы d=63мм,, м	188,52
Способ прокладки трубы	Мех. способом на глубину 1,2м. (траншее 20х1,2х1,0)
Дополнительные работы	

Условные обозначения

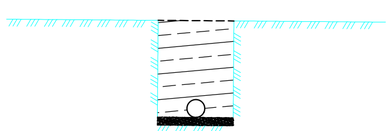
- Проектная ось
- Кромка проезжей части
- Бровка зем.полотна
- Объездная дорога
- Кабель связи

Устройство резервной ПЭТ d=110 мм

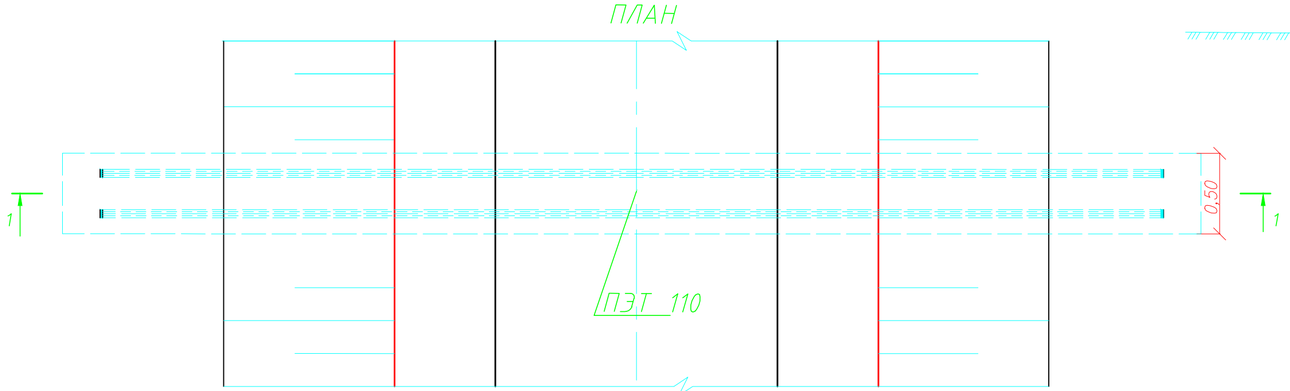
РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



ПЛАН



Примечание:

Владелец: ТУСМ-14 ОДС АО "Казахтелеком"

Место пересечение кабеля с автомобильной дорогой:

Глубина заложения фактическая: 0.8м-1.0м

Марка, сечение кабеля:

Охранная зона влево: 2м вправо: 2м

Телефон владельца: 8(71341)21816; 21813;

Согласовано
ГИП Исмурзин
Снежный отдел Исмурзин

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Исмурзин			
Разраб.		Исмурзин			
Проверил		Есболатулы			

А-00-17-07-НСС 2

«Строительство автомобильной дороги к мавзолею Абат Байтак Кобдинского района Актюбинской области»

План пересечения кабеля ВОЛС "ТУСМ-14" ОДС АО "Казахтелеком"

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План пересечения кабеля ВОЛС

ТОО "СПС" ЖШС "СПС"

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Ведомость объемов работ

Наименование работ	Ед.измерения	Количество	Примечание
Разработка траншей в грунте II группы	$м^3$	24	
Основание из ПГС	$м^3$	0.9	–
Обратная засыпка траншей бульдозером	$м^3$	16.8	
Обратная засыпка траншей вручную	$м^3$	7.2	

Согласовано

ГИП	Исмурзин	
смежный отдел	Исмурзин	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Исмурзин			
Разраб.		Исмурзин			
Проверил		Есболатулы			

А-00-17-07-НСС 2. В

«Строительство автомобильной дороги к мавзолею Абат Байтак Коддинского района Актюбинской области»

План пересечения кабеля ВОЛС "ТУСМ-14" ОДС АО "Казахтелеком"

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Ведомость объемов работ

ТОО "СПС" ЖШС "СПС"

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измере-ния	Кол.	Масса единицы, кг	Примечание
1	Труба ПЭТ, д-110мм				м	18		
2	Шаровый маркер 3М	Scotchmark™ 1421-XR/iD			шт	4		
3	Ж/б плита ПАГ-14 6*2*0.14	ГОСТ 25912.1-91			шт	3		
4	Ж/б плита 2П 30-18-30 3*1.75*0.17	ГОСТ 21924.2-84			шт	5		
5	Сигнальная лента "Осторожно оптический кабель"	ЛСЭ 150			м	36		
6	Пластиковые заглушки				шт	2,0		

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

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Исмурзин			
Разраб.		Исмурзин			
Проверил		Есболатулы			

А-00-17-07-НСС 2. СО

«Строительство автомобильной дороги к мавзолею Абат Байтак Коддинского района Актюбинской области»

План пересечения кабеля ВОЛС "ТУСМ-14" ОДС АО "Казахтелеком"

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "СПС" ЖШС "СПС"