

А-А
 Шкала кабельного
 масштаба Г 1:200
 И 1:100

Уклон	1:100			1:100			1:100		
Высота, м	3,70	9,30	2,20	9,80	2,20	7,50	15,30	15,30	
Отметка привязки поварности	420,70	420,63	423,73	423,73	423,73	423,73	423,83	423,83	
Отметка рельефа, м	423,36	423,23	424,03	424,03	424,03	424,03	424,13	424,13	
Глубина заложения 'а' трубы	2,00			2,00			2,00		
Способ разработки	Средний передел металлом провала L=30м								
Материалы	4 кн. трубы d100мм								
Состояние грунта	Суглинок II-группы категории грунта по сложившемуся разрабатываемому траншею								

Примечание: План передела привязан на 1 лист чер. № 02-РП-0-ЛС-04-рег. №1

02-РП-0-ЛС-04			
Строительство путепроводного типа под железной дорогой на 3 км. а/д. 4Р253 в Загитовском р-не. Перенос кабельных линий связи.			
Имя	Кол. у.	Лист	№ док.
Лист	Лист	Лист	Листов
Линейные сооружения			
РП			
План переноса кабельных линий связи и строительство телефонной канализации			
ООО «TEL MAX - PROJECT» Ташкент - 2021			

Директор Каримов О.
 ГИП Мирсаитов
 Исполн. Мирсаитов
 Н. контр. Каримов

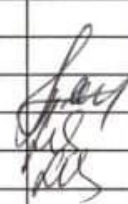
Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1. ОБОРУДОВАНИЯ							
1.1	Шкаф распределительный емкостью 600x2 типа ШР-600 в комплект боксы				к-т	1		
	2. КАБЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ							
2.1	Кабель волоконно-оптический с числом волокон 8				км	3,32		
2.2	Кабель волоконно-оптический с числом волокон 16				км	0,83		
2.3.	Кабель телефонный много парный полиэтиленовой оболочкой и изоляции емкостью 200x2	ТПП 200x2x0,4			км	0,8		
2.4	Комплект муфты сращивания на кабеле оптическом с числом волокон 8				шт	8		
2.5	Комплект муфты сращивания на кабеле оптическом с числом волокон 8				шт	2		

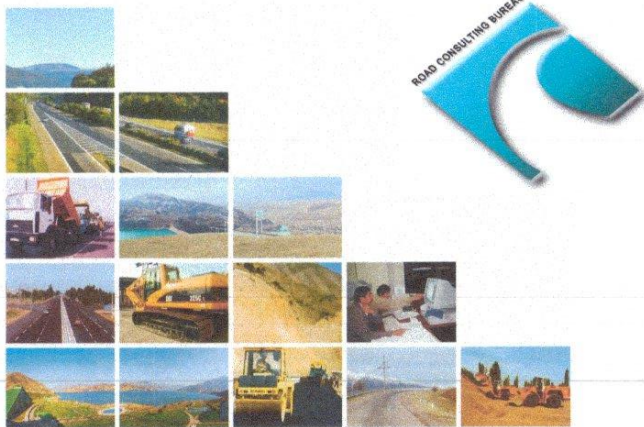
02-РП – 0– ЛС.СО		2021 г.						
4Р253 «Тошкент ш. -Туркистон ш/х Қозоғистон Республикаси чегараси» автомобиль йўлининг 3 километрагаги темир йўл остидан йул куриш алока тармоқларни кучириш								
Изм.	К.уч.	Лист	№ зак.	Подп.	Дата	Линейные сооружения		Стадия
Директор	Каримов О.					РП		Лист
ГИП	Мирсаатов							Лист
Исполн.	Мирсаатов							Лист
Н. контр	Каримов О.							Лист
Спецификация оборудования и кабельных изделий						ООО «TEL MAX-PROJECT» г. Ташкент		

№№ п/п	Наименование материала и единица измерения	Код		Кол.	27. Примечание
		материала	ед. изм.		
1. МАТЕРИАЛЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ					
1.1	Трубы асбоцементные для безнапорных трубопроводов диаметром 100 мм длиной 3 м БНТ-100 ГОСТ 1839-89 м	578630	006	272,0	
1.2	Трубы напорные из полиэтилена высокого давления диаметром 110 мм ПВД-110 м		006	2,762	
1.3	Трубы напорные из полиэтилена низкого давления диаметром 32 мм ПНД-32 м		006	272,0	
1.4	Кирпич строительный ГОСТ 530 -80 тыс. шт	574 120	798	0,66	
2. ИЗДЕЛИЯ, ВЫПУСКАЕМЫЕ МАСТРЕСКИМИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ТРЕСТОВ И ПРЕДПРИЯТИЙ СВЯЗИ					
2.1	Колодец типовой железобетонный сборный подземной кабельной канализации связи ТУ 45.1418-80 ККС-3 проходной компл.		671	19	
2.2	Тоже полутру высотой компл.		671	3	
2.3	Консоль для телефонных кабельного колодцев и шахт связи ГОСТ 8850-89 двухместный ККЧ-2 шт.		796	88	
2.4	Кронштейн для телефонных колодцев ТУ 45-86 АХПО 413003 ККП-1300 шт.		796	88	
2.5	Люк чугунный для колодцев и коробок «Л» (облегченного типа) ГОСТ 8591-76 шт.		796	22	
2.6	Муфта соединительная полиэтиленовые СП 200х2 шт.		796	5	

Примечания:

1. Потребность в материалах и изделиях для устройства перехода через канал по конструкциям моста приведено в спецификации на конструктивном чертеже переходов (см черт.02-РП -0 –ЛС- 03) и в данную ведомость не включена.

				02-РП – 0– ЛС.ВМ		
Директор	Каримов О.		ВЕДОМОСТЬ потребности в материалах	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Мирсаатов			РП		1
Исполн.	Мирсаатов			ООО		
Н. контр	Каримов О.			«TEL MAX-PROJECT»		



ООО "Йўл-лойи?а бюроси"

Республика Узбекистан, г.Ташкент,
Проспект Мустакилик, 68а, Тел. (+988 71) 237 38 55

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ
Строительство путепровода под железной
дорогой на 3-м км автомобильной дороги 4Р253
«г. Ташкент-х/т Туркистан-граница
Республики Казахстан»

ТОМ IV

Инженерные коммуникации
Книга 2
Переустройство существующих линий связи.
Пояснительная записка.
Чертежи.

Экз. № ___

ТАШКЕНТ - 2021

ООО "Йул-лойи?а бюроси"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ
Строительство путепровода под железной
дорогой на 3-м км автомобильной дороги 4P253
«г. Ташкент-х/т Туркистан-граница
Республики Казахстан»

ТОМ IV

Инженерные коммуникации

Книга 2

Переустройство существующих линий связи.
Пояснительная записка.
Чертежи.

Генеральный директор

1-заместитель Генерального
директора-главный инженер

Начальник технического отдела

Начальник II-го проектирование
искусственных сооружений

Главный инженер проекта



А. А. Джураев

Г. Ф. Мухуддинов

А. А. Азимов

М. Н. Усманов

Д. М. Баракатиллаев

Экз. № ___

ТАШКЕНТ - 2021

ООО « TEL MAX - PROJECT »

Заказ № 02 -РП

Экз. № 1

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

“4Р253 “Тошкент ш.-Туркистон ш/х-Қозоғистон Республикаси чегараси”
автомобил йўлининг 3-километридаги темир йўл остидан йўл қуриш
объектида алоқа тармоқларини кўчириш”

Общая пояснительная записка
Линейные сооружения

Том 1
02 -РП – 0 – ЛС

Директор



Каримов О.

Ташкент - 2021

СОСТАВ ПРОЕКТА

- Том I. Пояснительная записка. Ведомости. Документы согласования.
- Том II. Технические решения. Чертежи.
- Том III. Электрическая часть.
 - Книга 1. Переустройство линий электропередач.
 - Книга 2. Электроосвещение автодороги.
 - Книга 3. Электроснабжение и управление светофорами.
- Том IV. Инженерные коммуникации.
 - Книга 1. Переустройство существующих газопроводов. Пояснительная записка. Чертежи.
 - Книга 2. Переустройство существующих линий связи. Пояснительная записка. Чертежи.
 - Книга 3. Переустройство существующих водопроводных сетей. Пояснительная записка. Чертежи.
 - Книга 4. Переустройство существующих канализационных сетей. Пояснительная записка. Чертежи.
- Том V. Переустройство существующего железнодорожного переезда на ст. Назарбек.
- Том VI. Строительство подпорной стенки.
- Том VII. Строительство железнодорожного путепровода на ПК 4+15,37.
- Том VIII. Строительство автодорожного путепровода на ПК 4+37,695.
- Том IX. Строительство насосной станции для отвода дождевых вод.
- Том X. Благоустройство и озеленение в зеленой зоне.
- Том XI. Проект организации строительства.
- Том XII. Проект заявления воздействия на окружающую среду.
- Том XIII. Сметная документация.
 - Книга 1. Дорожная часть.
 - Книга 2. Переустройство линий электропередач.
 - Книга 3. Электроосвещение автодороги.
 - Книга 4. Электроснабжение и управление светофорами.
 - Книга 5. Переустройство существующих газопроводов.
 - Книга 6. Переустройство существующих линий связи.
 - Книга 7. Переустройство существующих водоводов и канализационных сетей.
 - Книга 8. Переустройство существующего железнодорожного переезда на ст. Назарбек.
 - Книга 9. Строительство подпорной стенки.
 - Книга 10. Строительство железнодорожного путепровода на ПК 4+15,37.
 - Книга 11. Строительство автодорожного путепровода на ПК 4+37,695.
 - Книга 12. Строительство насосной станции для отвода дождевых вод.
 - Книга 13. Благоустройство и озеленение в зеленой зоне.
 - Книга 14. Расчет стоимости строительства в текущих ценах.
- Отчет о выполненных геологических работах.
- Отчет диагностики существующей дорожной одежды.
- Отчет диагностики существующего моста на ПК 1+68.
- Архитектурно-планировочное задание (АПЗ 1, 2).
- Расчет дорожной одежды.

Содержание

№№ п/п	Наименование	Обозначения	Стр.
1	2	3	4
1	Содержание		2
2	Состав рабочего проекта		3
3	Общая пояснительная записка		4-11
4	Техническое задание на разработку рабочего проекта «4Р253 «Тошкент ш. -Туркистон ш/х Қозогистон Республикаси чегараси» автомобиль йўлининг 3 километрадаги темир йўл остидан йул қуриш алоқа тармоқлари кучириш»		12
5.	Письмо заяка от ООО «YO'L-LOYIHA BYROSI» № 708/10 от 11.06 2021г.		13
5	Технические условия ООО «Independent Telecom Innovations» 198 от 28.июля.2021г.		14
	Технические условия АК «Узбек Телеком» Тошкент филиали № 35 от 17.06.2021г.		15-16
6	Гувоҳнома « TEL MAX - PORJECT» № 984250 от 29.04.2021 г		17
	Лицензия ООО «TEL MAX - PORJECT» АА № 0007141 от 24.05.2021 г на проектирование и строительство местных сетей телекоммуникаций		18
	Линейные сооружения		
7	Общие данные	02 -РП-0-ЛС-01 в.л. 3	19-21
8	План переноса кабельные линии связи и строительство телефонной канализации	02 -РП-0-ЛС-02 в.л. 2	22-23
9	Конструктивный кабельный переход через мост по каналу длиной 21м	02 -РП-0-ЛС-03 в.л. 1	24
10	Скрытый переход через ж.д на ПК 4+11м длиной 33м	02 -РП-0-ЛС-04 в.л. 1	25
11	Спецификация оборудования и кабельных изделий	02 -РП-0-ЛС.СО в.л. 1	26
12	Ведомость потребности в материалах	02-РП-0-ЛС.ВМ в.л. 1	27
13	Ведомость потребности в материалах ж/б конструкции	02-РП-0-ЛС.ВОК в.л. 1	28

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Введение

В основу разработки рабочего проекта положены:

Техническое задание на выполнение разработки рабочего проекта «4P253 «Тошкент ш. -Туркистон ш/х қозоғистон Республикаси чегараси» автомобиль йўлининг 3 километрадаги темир йўл остидан йул қуриш алоқа тармоқларни қучириш».

1.Техническое задание на разработка рабочего проекта «4P253 «Тошкент ш. -Туркистон ш/х қозоғистон Республикаси чегараси» автомобиль йўлининг 3 километрадаги темир йўл остидан йул қуриш алоқа тармоқларни қучириш».

2. Технические условия АК «Узбек Телеком» Тошкент филиали № 358 от 117.06.2021 г.

3. Технические условия ООО «Independent Telecom Innovations» 198 от 28.июля.2021г.

4.Руководящий документ «Основные требования к объединенной телекоммуникационной сети Узбекистана» РДУз 045-001-9

5.Общая инструкция по строительству линейных сооружений ГТС.

6. Правила ввода и монтажа оптических кабелей в жилые и административные здания с организацией коллективных и индивидуальных точек абонентского доступа RH 45-222:2010.

7. Строительные нормы и правила о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальное строительство предприятий, зданий и сооружений ШНК 1.03.01-16.

8. Действующие КМК, МКН, ШНК и другие директивные материалы по проектированию объектов связи.

9. Материалы изысканий и согласований, выполненные проектировщиками в августе 2021 г.

Настоящим рабочим проектом решаются вопросы перенос оптиковолоконной линии связи (ВОЛС) на территории в Ташкентской области.

Согласно заданию на проектирование перенос ВОЛС осуществляется на участке автомобильной дороги «4P253 «Тошкент ш.-Туркистон ш/х-Қозоғистон Республикаси чегараси» автомобил йўлининг 3-километрадаги темир йўл остидан йўл қуриш объектида алоқа тармоқларини қўчириш»

Проектом предусматривается:

- строительно-монтажные работы по линейным сооружениям;
- строительно-монтажные работы по прокладке и демонтажа кабеля в телефонной канализации;
- строительно-монтажные работы по устройству кабельных переходов через посту через канал и через железной догори, а также пресечении с подземным коммуникации.

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает нормы по взрыво- и пожарной безопасности.

Топографические и инженерно-геологические работы на объекте выполнены в соответствии с заданием ООО «Йул-Лойиха Бюроси».

Целью выполнения работ является создание топографической основы для рабочего проекта строительства волоконно-оптической линии связи (ВОЛС), а также выноса проекта в натуре.

Ниже приводится краткая характеристика местности и геологического строения грунтов по трассе строительства ВОЛС по топоматериалам. Трасса ВОЛС проходит по Ташкентской области Республики Узбекистан.

Климат района работ резко континентальный. Температура воздуха колеблется от -30° (зимой) до $+45^{\circ}$ (летом).

Грунты по трудности разработки относятся к II группам.

На объекте выполнена топографическая съемка участка в пределах трассы выполнена в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м.

В соответствии с заданием заказчика на данном участке выявлены и нанесены на план существующие подземные коммуникации – водопровод, газопровод, кабели связи и электроснабжения. Все подземные коммуникации нанесены на оригинале топосъемки в принятых условных обозначениях, правильность их нанесения согласована с соответствующими организациями.

2. Проектные решения по линейным сооружениям

2.1 Выбор оптического кабеля

В соответствии с заданием и техническим условиям на участках трассы по переносу оптический кабель с числом волокон 8,16 и кабеля ТПП 200x2.

2.2 Описание трассы ВОЛС.

Ситуационные схемы прокладки ВОЛС с ведомостями основных объемов работ по участкам приведены на чертеже № 02-РП-0-ЛС-01 и приложено к данному тому.

Трасса проектируемой ВОЛС проходит вдоль автомобильной дороги 4Р253 ««Тошкен ш.-Туркистон ш/х Козогистон Республикаси чегараси» на участке ПК 0 – ПК 9 км.

Условиями, осложняющими строительство, является геологическое строение территории строительства, а также наличие по трассе ВОЛС водных преград естественного и искусственного происхождения, а также коммуникаций разного назначения, в том числе, газопроводов и междугородных кабелей и т.д.

Технические решения по прокладке ВОЛС по участкам, оговоренным составом рабочего проекта, приведены в томах раздела «Линейные сооружения» с маркировкой ЛС.

Данные о месте прокладки, способе разработки грунтов с указанием их строительной категории приведены на рабочих чертежах.

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечивающими безопасную эксплуатацию сооружений при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

2.3 Прокладка оптического кабеля.

В соответствии с заданием на проектирование, техническими условиями», региональных Управлений автомобильных дорог и условиями согласований с местными органами власти по территории районов.

Прокладку оптического кабеля на участке запроектировано выполнить, в основном, вдоль проектируемой автомобильных дорог.

Основные объемы работ по прокладке ОК для участка приведены в рабочих чертежах.

Данные о месте прокладки кабеля с привязкой трассы к постоянным ориентирам, способ разработки грунтов с указанием строительной группы грунтов приведены на рабочих чертежах в соответствующих томах раздела «Линейные сооружения».

Глубина прокладки проектируемого кабеля в телефонной канализации принята:

- по пешеходной части улиц - 0,96 м;
- по проезжей части улиц - 1,06 м;

Глубина прокладки оптического кабеля на пересечениях с подземными коммуникациями принята в соответствии с действующими нормами и правилами.

По трассе прокладки ОК имеется пересечений с газопроводом высокого давления.

На всех участках проектируемой трассы встречается один перехода водных преград.

Переходы через каналы выполняются стальными трубами в стальных трубах $d=100$ мм.

К прокладке предусматривается оптический кабель со строительной длиной 3 км.

В связи с тем, что каждый стык ОК вносит дополнительное затухание до 0,05ДБ, при прокладке и монтаже кабеля не рекомендуется резать строительную длину.

Для защиты от механических повреждений при прокладке ВОК в стальных трубах на переходах через препятствия, предусматривается затяжка кабеля в предварительно проложенные полиэтиленовые трубы $d=32$ мм.

При прокладке ОК и монтаже муфт в колодцах рекомендуется выполнить следующие условия:

- при прокладке кабелей в грунте на стыке строительных длин ОК должны перекрывать друг друга на 5-10м;
- размеры котлованов для монтажа муфт - 3х2 метра, глубина котлована на 0,1м больше глубины траншеи;
- диаметр изгиба кабеля должен быть не менее 500 мм;
- в колодце, в котором монтируется муфта, кабель сворачивается кольцами $d=1000 - 1200$ мм, укладывается по стене и прикрепляется к кронштейнам.

Потребность в кабельных изделиях, приведенная в спецификациях, определена с учетом монтажного запаса (5,7% для ВОК и 2% для кабеля ТПП прокладываемых в телефонной канализации).

2.4 Защита оптического кабеля от грызунов, коррозии, влияния в/в ЛЭП.

Проектируемый волоконно-оптический кабель прокладывается в телефонной канализации по этому защита проектом не предусматривается.

Трасса проектируемой ВОЛС не сближается и не проходит параллельно в/в ЛЭП-110/220 кВ. Влияние со стороны ЛЭП на проектируемый кабель исключено, дополнительные расчеты величины влияния в/в ЛЭП на проектируемые кабели по трассе не проводились.

2.5 Рекультивация земель и противоэрозийные мероприятия.

Трасса ВОЛС и способ производства строительных работ выбраны с учетом минимального нарушения рельефа местности.

Передвижение строительных машин и механизмов вдоль трассы ВОЛС рекомендуется только в полосе земли шириной до 6,0 метров, отведенной на время строительства.

2.6 Надежность волоконно-оптической линии связи.

Для обеспечения надежности проектируемой линии связи данным проектом предусматривается:

- прокладка ОК с усилием на разрыв 2,7 в телефонной канализации;
- затяжка ОК в полиэтиленовые трубы $d=32$ мм при прокладке кабеля в стальных трубах.

3. Охрана окружающей среды.

Рабочий проект «Строительство путепроводоннельного типа под железной дорогой на 3 км.а/д. 4Р253 в Занги-атинском р-не. Перенос кабельных линии связи» разработан на основании действующих ШНК и МКМ и обеспечивает мероприятия по охране окружающей среды. Производственные процессы как при строительстве линии связи, так и при ее эксплуатации, не наносят ущерба окружающей среде, поэтому специальных мероприятий по охране природы не требуется.

3.1 Мероприятия по восстановлению и охране окружающей среды в процессе строительства волоконно-оптической линии связи.

Производственные процессы, как при строительстве ВОЛС, так и при ее эксплуатации не наносят ущерба окружающей среде, поэтому специальных мероприятий по охране природы не требуется.

Рабочим проектом предусматривается:

- восстановление асфальтовых покрытий;

В процессе строительства волоконно-оптической линии связи будет осуществляться строгий контроль

- за максимальным сохранением рельефа местности и почвенно-растительного слоя, состоянием поверхностных вод и условий обитания рыб и других водных живых организмов и растений;

- за разработкой береговых траншей, возможным влиянием на окружающую среду стекающих пойменных вод, не допуская смывания ими минеральных удобрений и нечистот;
- за использованием неочищенных от смазки стальных тросов и цепей;
- за проливом нефтепродуктов при заправке механизмов горюче-смазочными материалами;
- за восстановлением, в первую очередь, прибрежных участков траншей.

4. Техника безопасности и противопожарные мероприятия.

4.1 Техника безопасности.

Проект составлен в соответствии с действующими нормами и правилами по технике безопасности, взрыво - и пожарной безопасности, а также охраны труда.

При выполнении строительно-монтажных работ необходимо строго соблюдать правила техники безопасности, руководствуясь:

- КМК «Техника безопасности в строительстве»;
- правилами техники безопасности при работах на кабельных линиях связи и проводного вещания; правилами устройства электроустановок;
- руководством по защите подземных кабелей связи от ударов молний;
- руководством по проектированию, строительству и эксплуатации заземления в установках проводной связи и радиотрансляционных узлов;
- руководством по строительству линейных сооружений магистральных и внутризоновых кабельных линий связи.

Основными нормативными документами по технике безопасности, положения которых обязательны при строительстве и эксплуатации сооружений связи, являются:

- КМК 3.01.02.2000, Техника безопасности в строительстве;
- Правила техники безопасности при работах на телефонных и телеграфных станциях, издательство «Радио и связь», 1984г;
- Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, «Энергоатомиздат 1986г»;
- Стандарты системы безопасности труда (ССБТ) и др.

Для обеспечения безопасности персонала, обслуживающего оборудование в службах АТС, проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- устройствозаземляющей проводки в соответствии с ГОСТ 464-99, а также «Рекомендациями по вопросам оборудования заземления» и ВНТП-112-93;
- применение пониженного ремонтного напряжения (42В) с подачей его непосредственно на ряды оборудования автозала;
- приобретение специальной технической мебели для оборудования, расположенного в верхней части стоек и стативов;
- приобретение резиновых диэлектрических ковриков, которые укладываются у вводного токораспределительного оборудования;
- размещение оборудования, а также эксплуатационные проходы в службах автозала в соответствии с ВНТП-112-93;
- приобретение диэлектрических перчаток;
- приобретение инструментов с изолирующими ручками;

- приобретение инструментов и осветительных переносимых ламп на пониженное напряжение 42В.

Монтаж соединительных муфт оптического кабеля может производиться в специально оборудованных монтажно-измерительных автомашинах или непосредственно в колодцах кабельной канализации. Во втором случае колодец должен быть большого типа, быть сухим, иметь хорошее освещение, обогрев рабочей зоны и вентиляцию, позволять установку в нем столика-подставки для сварочного аппарата и свободного размещения двух монтажников. При любой погоде над колодцем должна быть кабельная палатка. При невозможности обеспечения этих условий монтаж должен производиться только в монтажно-измерительной автомашине.

Перед началом работ необходимо выставить защитные ограждения, установить предупредительные знаки, надписи и т.д. Вентилирование смотровых устройств независимо от наличия в них газов является обязательным.

Перед началом монтажных работ в общедоступных местах устанавливаются средства пожарной сигнализации и противопожарные средства.

При работе с оптическим волокном его отходы при разделке (сколе) необходимо собирать в отдельный ящик и после окончания монтажа освобождать ящик в отдельно отведенном месте или закапывать отходы в грунт.

Следует избегать попадания остатков оптического волокна в одежду.

Работу с оптическим волокном следует производить в клеенчатом фартуке.

Монтажный стол и пол в монтажно-измерительной автомашине после каждой смены следует обрабатывать пылесосом и затем протирать мокрой тряпкой. Отжим тряпки следует производить в плотных резиновых перчатках.

При работе с устройством для сварки оптических волокон необходимо соблюдать следующие требования:

- все подключения и отключения приборов, требующих разрыва электрических цепей или соединения с высоковольтными цепями устройства, производить при полностью снятом напряжении;

- устройство должно быть заземлено;

- во время наладочных работ следует помнить, что трансформатор, высоковольтные провода, электроды в режиме сварки находятся под высоким напряжением;

- запрещается эксплуатация устройства со снятым защитным кожухом блока электродов;

- не реже одного раза в неделю производить проверку исправности изоляции высоковольтных проводов;

- запрещается работать на устройстве при поврежденной изоляции высоковольтных проводов;

- к работе с устройством допускаются лица, прошедшие вводный инструктаж, инструктаж по технике безопасности на рабочем месте с последующей проверкой знаний и имеющие группу электробезопасности не ниже III.

Перед началом монтажных работ в общедоступных местах устанавливаются средства пожарной сигнализации и противопожарные средства.

Отверстия в помещениях ввода кабелей должны быть заделаны специальным материалом с пределом огнестойкости не менее 0,75 часа.

После окончания монтажных работ все технологические проемы необходимо загерметизировать.

При определении категорий помещений производственных служб по взрыво-и пожароопасности следует руководствоваться:

- «Перечнем помещений предприятий связи с указанием категорий производств по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности» в соответствии с ПНК 2.01.02-04.

- Руководством по проектированию, строительству и эксплуатации заземления в установках проводной связи и радиотрансляционных узлов;

- Руководством по строительству линейных сооружений магистральных и внутризоновых кабельных линий связи.

4.2 Производственная санитария.

К началу монтажных работ необходимо выполнить весь комплекс мероприятий, обеспечивающих нормативные условия труда монтажников и требования к помещениям, в которых устанавливается коммутационное оборудование:

- должно быть полностью выполнено оборудование всех сантехнических устройств (отопление, вентиляция, водопровод и канализация);

- все помещения должны иметь искусственное освещение, т.е. должна быть смонтирована осветительная система (сеть) в помещении АК;

- должны быть оборудованы специальные подъемные устройства для подъема оборудования на верхние этажи;

- должна быть обеспечена чистота внутри технологических помещений, пылезащищенность монтируемого оборудования и герметизация, обеспечивающая максимальную изоляцию от наружного воздуха, для поддержания необходимой температуры и влажности;

- все проемы, находящиеся в зоне производства монтажных работ (люки, технологические отверстия в перекрытиях и т. д.) необходимо оградить или перекрыть прочными настилами, не смещающимися при случайных ударах;

- к работам по монтажу оборудования проводной связи допускаются лица, достигшие 18 летнего возраста, прошедшие медицинское обследование, обученные безопасным методам работы, имеющие удостоверение проверки знаний правил техники безопасности;

- на рабочем месте монтажника должен быть щиток закрытого типа со штепсельной розеткой на 42 В или меньшее напряжение для подключения электроинструмента и переносных электроламп, над штепсельной розеткой должно быть четкое обозначение величины напряжения;

- при невозможности обеспечить работу электроинструмента на напряжение 42 В допускается электроинструмент напряжением 220 В, но с обязательным использованием защитных средств (диэлектрических перчаток, галош, ковриков) и надежного заземления корпуса электроинструмента;

- работы по монтажу и демонтажу изделий, связанные с опасностью засорения и ожога глаз припоем, следует производить в защитных очках.

4.3. Противопожарные мероприятия

В общедоступных местах перед началом монтажа устанавливают противопожарные средства, должны быть задействованы средства пожарной сигнализации. Отверстия в монтажных перекрытиях для ввода кабелей, аккумуляторной, кислотной должны быть заделаны специальным материалом с пределом огнестойкости не менее 0,75 часа.

После окончания монтажных работ все монтажные технологические проемы необходимо загерметизировать.

Для возможности оптимальной организации строительно-монтажных работ по строительству ВОЛС объемы работ и сметы составлены отдельно по каждому участку рассматриваемого объекта.

Потребность в кабельной продукции приведена в спецификациях, приложенных в соответствующих томах рабочей документации раздела «Линейные сооружения».

Длина ОК учтена с учетом монтажного запаса (2% для кабелей, прокладываемых в траншее).

Потребность в строительных материалах и изделиях приведена в ведомостях, приложенных в соответствующих томах рабочей документации раздела «Линейные сооружения».

5. Выводы

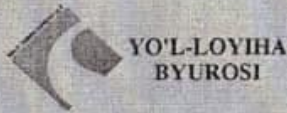
Выполнение комплекса строительно-монтажных работ, предусмотренных данным проектом, позволят обеспечить надежной и качественной связью пункты, включенные в данный проект, с возможностью выхода на общегосударственную сеть.

В проекте применены новейшие информационные технологии, оборудование и изделия, соответствующие требованиям, предъявляемым к качеству современных систем телекоммуникаций и обеспечивающие бесперебойность работы всех средств связи даже в случае возникновения аварийной ситуации на каком-либо участке.

Главный инженер проекта



Мирсаатов М.



Toshkent sh. GSP-100000,
Mustaqillik shox ko'chasi, 68-a uy

Телефон: (+998 71) 237-38-55 Fax: (+998 71) 237-36-69
www.ylb.uz email: info@ylb.uz, reb2009@mail.ru

г.Ташкент ГСП-100000,
ул.Мустақиллик, дом 68-а

BANK: № 2020 8000 8040 1094 1001; АТІВ "ПРОТЕКА BANK" Ўштинбод филиали МФО 00959 INN:300 112 785 ОКОНХ:66000
БАНК: № 2020 8000 8040 1094 1001; АТІВ "ПРОТЕКА BANK" Ўштинбодский филиал МФО 00959 ИНН:300 112 785 ОКОНХ:66000

23.07. 2021 й. № 852/10

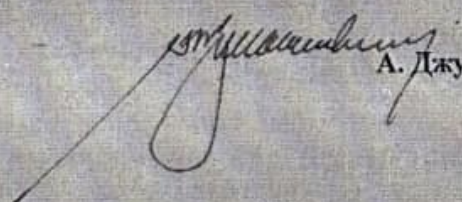
**ООО "INDEPENDENT
TELECOM INNOVATIONS"**

**Бош Директори
Д. Махмутходжаевга**

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2021 йил 28 апрелдаги №198-F-сонли фармойиши ижросини ўз вақтида таъминлаш мақсадида, "4P253 "Тошкент ш. – Туркистон ш/х – Қозоғистон Республикаси чегараси" автомобиль йўлининг 3 километридаги темир йўл остидан йўл ўтказгич қуриш" объектининг, автомобиль йўли минтақасига тушган ер ости ва ер устидан ўтган мавжуд алоқа тармоқларини кўчиришга техник шарт беришингизни сўраймиз.

Илова: Трасса режаси - 1 варақ.

Бош директор


А. Джураев

Ижрочи: З. Зикириллаев
Тел: 237-36-75



O'ZBEKTELEKOM AKSIYADORLIK KOMPANIYASI
АКЦИОНЕРНАЯ КОМПАНИЯ УЗБЕКТЕЛЕКОМ
TOSHKENT FILIALI

111500, Toshkent viloyati, Nurafon shahri, Bobur ko'chasi 84 uy,
Tel.: (+998 71) 259 70 22, Faks: (+998 71) 259 70 45.
E-mail: nazorattashtel@uztelecom.uz, infotashtel@uztelecom.uz

111500, Ташкентский область, город Нурафони, ул. Бабура, дом 84.
Тел.: (+998 71) 259 70 22, Факс: (+998 71) 259 70 45.
E-mail: nazorattashtel@uztelecom.uz, infotashtel@uztelecom.uz

№ 35
/т 06 2021

Эксплуатацияга қабул қилишда асосий ҳужжат
ҳисобланмайди

“Yo'l loyiha byurosi” МЧЖ
Бош директор ўринбосари
С.Акиловга

Тошкент вилояти Зангиота тумани 4P253 “Тошкент ш-Келес ш-Туркистон ш/х-Козоғистон республикаси чегараси” автомобил йўлининг 3 кмдаги темир йўл остидан йўл ўтказгич қуриш” лойҳаси доирасида янги телефон қудуқларини қуриш юзасидан

ТЕХНИК ШАРТ

Ташкилот: “Yo'l loyiha byurosi” МЧЖ .

Объект: Тошкент вилояти Зангиота тумани 4P253 “Тошкент ш-Келес ш-Туркистон ш/х-Козоғистон республикаси чегараси” автомобил йўлининг 3 км.

Жойлашган манзили: Тошкент тумани Зангиота тумани.

Уланиш жойи: Зангиота ТБ Назарбек ҚАТС

Асос: “Yo'l loyiha byurosi” МЧЖ нинг 2021 йил 3 июн санасидаги №657/10-сон хатига асосан

1.Телефон каналлашмаси тузилиши

1.1. Зангиота тумани Назарбек шох, Харақат кўчалари йўналишида алоқа қудуқларини шаҳарсозлик ва техник талабларга мос равишда қурилсин ва кабел тортиш учун тайёрлансин. Бунда Телефон каналлашмаси одатда пиёдалар йўлаги остида ётқизилиши кераклиги ҳамда бошқа ерости иншоотлари билан камрок банд бўлган томонда ётқизиш мақсадга мувофиқ эканлиги инобатга олинсин

1.2. Қуриладиган янги қудуқлар оғзи комплектланган люк қопқоқлар ҳамда ички қисми кабел тортиш учун металконструкциялар (консоллар ва кронштейнлар) билан жиҳозланиши таъминлансин.

1.3. Куриш ишларини амалга оширишда механизмлардан фойдаланиш учун тегишли ташкилотлардан (хокимиятдан) рухсат олиниши лозим

1.4. Куриш монтаж ишларини бошлашдан олдин Тошкент филиали техник директорининг ёзма рухсатномасини олиш ҳамда Тошкент филиали Зангиота боғламаси томонидан ажратилган техник назоратчи иштирокида амалга оширилсин.

2. Умумий кабел ётказиш:

Кўчириб ўтказиш ишлари:

2.1. Тошкент филиали Зангиота ТБ Назарбек ҚАТСга тегишли Мавжуд 3 дона магистрал ОТАК-8, ОТАК-16, ТПП-200x2 Назарбек МФЙ, Харакат МФЙ, Иттифок МФЙ, Туркистон МФЙ, Алимбува МФЙ, Тўқимачи МФЙ, Балиқчи МФЙ, Тарнов МФЙларни телекоммуникация хизматлари билан таъминловчи алоқа кабеллари;

2.2. Мавжуд алоқа кудуклари ҳамда хаво алоқа линияси орқали тортилган алоқа кабелларни қурилиши режалаштирилган янги телефон кудукларига техник меъёрларга асосланган ҳолда олиб ўтиш.

2.3. Кабел ётқизилган трасса узунлиги схемаси тузилсин ва Тошкент филиали Ишчи гуруҳига топширилсин.

2.4. Кўчириб ўтказилган алоқа кабелларини телекоммуникация тармоқларига қайта улашда алоқа муфталари техник меъёрларга асосан монтаж қилинсин.

3. Ишлар якунида барча олиб ўтилган ва кўчирилган кабелларида ўлчов ишлари олиб борилсин ва баённомалар расмийлаштирилсин


4. Лойиҳа ҳужжатлари Тошкент филиали, Зангиота телекоммуникация боғламаси ва бошқа тегишли ташкилотлар билан келишилиши лозим.

5. Қурилиш-монтаж ишлари ҚМ ва Қ(СНиП) асосида Тошкент филиалининг мутахассислари назорати остида амалга оширилсин.

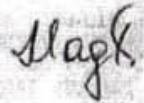
6. "Телекоммуникация линиялари ва иншоотларини қўриқлаш Қоидалари"нинг 17-бандига асосан, иш бажариш жараёнида коммуникацияларга келтирилган моддий зарар иш олиб борувчи томонидан тўлиқ қопланиши кўрсатиб ўтилсин.

7. Техник шартнинг амал қилиш муддати- 1 йил

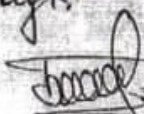
Техник масалалар
бўйича директор ўринбосари


А. Худайбергано

ТТР ва Э бўлими бошлиғи


А. Мадиев

КҚ ва К бўлими бошлиғи


З. Мирзаев



Yuridik shaxs (tadbirkorlik subyektini) davlat ro'yxatidan o'tkazilganligi to'g'risida

GUVOHNOMA

Ushbu bilan Tadbirkorlik subyektlari yagona davlat reyestriga

"TEL MAX-PROJECT" Mas'uliyati cheklangan jamiyat

(Yuridik shaxsning – tadbirkorlik subyektlarining tashkiliy-huquqiy shakli ko'rsatilgan holdagi to'liq nomi)

"TEL MAX-PROJECT" MChJ

(Yuridik shaxsning qisqartirilgan nomi)

Tashkil etish (qayta tashkil etish, boshqa ro'yxatdan o'tkazish ma'lumotlarini o'zgartirish)

29.04.2021

984250

ro'yxat raqamli yozuv kiritilganligi tasdiqlanadi.

(Sana, oy (so'z bilan), yil):

Soliq to'lovchining Identifikatsiya raqami (STIR):

308445587

Tashkiliy-huquqiy
shakli:

Mas'uliyati cheklangan jamiyat

Joylashgan joyi:

Toshkent shahri, Olmazor tumani, PAXTA JANONA TOR 21 UY,

Guvohnoma:

Toshkent shahri, Olmazor tumani, DAVLAT XIZMATLARI
MARKAZI

tomonidan
berilgan

(Ro'yxatdan o'tkazuvchi organing to'liq nomi):





Ўзбекистон Республикаси
Ахборот технологиялари
ва коммуникацияларини
ривожлантириш вазирлиги

№ 6341-7660-b8c4-7086-12e0-3654-1945
Хужжат яратилган сана: 2021-06-03
Ариза рақами: 30787626

Хужжат берилган: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "TEL MAX-PROJECT"
Қабул қилувчининг идентификация рақами: 308445587

ЛИЦЕНЗИЯ
№ АА 0007141

Рўйхатга олиш рақами: 140

Лицензия тури: намунавий (оддий)

Берилган сана: 2021-05-24

Лицензиянинг амал қилиш муддати: 2021 йил 24 майдан чекланмаган муддатга

Лицензиянинг номи: "TEL MAX-PROJECT" масъулияти чекланган жамияти

УШБУ ЛИЦЕНЗИЯ БИЛАН ФАОЛИЯТ КЎРСАТИШГА РУХСАТ ЭТИЛАДИ:

Маҳаллий, шаҳарлараро ва халқаро телекоммуникация тармоқларини лойиҳалаш

ИЛОВА ҚИЛИНГАН ЛИЦЕНЗИЯ ТАЛАБЛАРИ ВА ШАРТЛАРИГА МУВОФИҚ.

Лицензия берувчи ташкилот раҳбари: Ш.М.Садиков

САДИКОВ ШУХРАТ МУХАМАДЖАНОВИЧ

Мазкур ҳужжат Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 15 сентябрдаги 728-сон қарори билан тасдиқланган Ўзбекистон Республикаси Ягона интерактив давлат хизматлари портали тўғрисидаги низомга мувофиқ шакллантирилган электрон ҳужжатнинг нусхаси ҳисобланади. Электрон ҳужжатнинг нусхасида кўрсатилган маълумотлар тўғрилигини текшириш учун gero.gov.uz веб-сайтига ўтинг ва электрон ҳужжатнинг ноб рақамини киритинг ёки мобил телефон ёрдамида QR-кодни сканер қилинг. Диққат! Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 15 сентябрдаги 728-сон қарорига мувофиқ электрон ҳужжатлардаги маълумотлар қонуний ҳисобланади. Давлат органларига Ягона порталда шакллантирилган электрон ҳужжатларнинг нусхаларини қабул қилишни рад этишлари қатъиян тақиқланган.

7794



ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
02-РП - 0 - ЛС	Линейные сооружения	

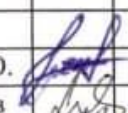
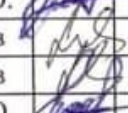

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
01	Общие данные в.л.3	стр. 19-21
02	План переноса кабельные линии связи и строительство телефонной канализации в.л.3	стр. 22-23
03	Конструктивный кабельный переход через мост по каналу длиной 21м в.л.1	стр. 24
04	Скрытый переход через ж.д на ПК 4+11м длиной 33м в.л.1	стр. 25

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечивающими безопасную эксплуатацию сооружений при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий

Директор

Каримов О.

					2021 г.	02-РП - 0 - ЛС - 01			
						«4Р253 «Тошкент ш. -Туркистон ш/х Қозоғистон Республикаси чегараси» автомобиль йўлининг 3 километрадаги темир йўл остидан йул куриш алоқа тармоқларни кучириш			
Изм.	К.уч.	Лист	№зак.	Подп.	Дата	Линейные сооружения	Стадия	Лист	Листов
							РП	1	3
Директор	Каримов О.					ОБЩИЕ ДАННЫЕ (начало)	ООО « TEL MAX-PROJECT » г. Ташкент		
ГИП	Мирсаатов								
Исполн.	Мирсаатов								
Н. контр	Каримов О.								

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
<u>Ссылочные документы</u>		
ИКН 08:2014	Ведомственные нормы технологического проектирования. Проектирование городских и сельских телефонных станций и узлов мультисервисного доступа	
МКН 09:2004	Линейно-аппаратные цехи оконечных междугородных станций, сетевых узлов, усилительных и регенерационных пунктов.	
МКН 13:2008 УзААА	Инструкция по проектированию линейно-кабельных сооружений	
МКН 03:2006 УзАСИ	Инструкция по монтажу сооружений и устройств связи, радиовещания и телевидения	
КМК 3.01.02-00	Техника безопасности в строительстве	
КМК 3.05.06-97	Электротехнические устройства	
ПУЭ,2007	Правила устройства электроустановок	
Q 031-97	Правила техники безопасности при строительстве и эксплуатации сооружений связи и проводного вещания;	
ГОСТ 21.406-88	Проводные средства единой автоматизированной системы связи. Обозначения условные графические на схемах и планах.	
ШНК 1. 03.01-16	Состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектной документации на капитальное строительство предприятий, зданий и сооружений	
<u>Прилагаемые документы</u>		
02- РП – 0 – ЛС.СО	Спецификация оборудования и кабельных изделий	стр. 26
02 - РП – 0 – ЛС.ВМ	Ведомость потребности в материалах	стр. 27
02- РП – 0 – ЛС.ВОК	Ведомость потребности в материалах ж/б конструкции	стр. 28

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Данный том разработан на основании:

- задания на разработку рабочего проекта;
- технические условия ООО «Independent Telecom Innovations» 198 от 28.июля.2021г;
- технические условия АК «Узбек Телеком» Тошкент филиали № 35 от 17.06.2021г.
- материалов изысканий и согласований, выполненных в августе 2021 г.;
- Общей инструкции по строительству линейных сооружений ГТС;
- Состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальное строительство предприятий, зданий и сооружений ШНК 1. 03. 01- 16;
- действующих ШНК, МКМ, МКН и других директивных материалов по проектированию и строительству объектов связи.

Проектные решения согласованы со всеми заинтересованными организациями, соответствуют нормам технологического проектирования и обеспечивают безопасность строительства и эксплуатации сооружений, а также пожаро и взрывобезопасность.

В данном томе приведены технические решения по переносу волоконно-оптического кабеля 8 и 16, также ТПП 200х2. Для прокладки проектируемого кабеля на участках используются проектируемая телефонная канализация.

Трасса прокладки кабеля с ведомостью основного объема работ приведена на рабочем чертеже в данном томе.

Ввод проектируемого кабеля в ШП осуществляется через проектируемый ввода.

Для ввода кабеля в здании на рабочих чертежах учтены строительно-монтажные работы.

Соответствующие материалы и изделия включены в общую спецификацию и ведомость материала.

Отверстия в монтажных перекрытиях в помещениях ввода кабелей должны быть заделаны специальным материалом с пределом огнестойкости не менее 0,75 часа. После окончания монтажных работ все технологические проемы необходимо загерметизировать.

Монтажные работы по прокладке ВОК необходимо вести в строгом соответствии с строительными нормами и техническими требованиями.

Подробный перечень необходимого оборудования, кабельных изделий и материалов для строительства приведен в спецификации № 02- РП-0-ЛС.СО.

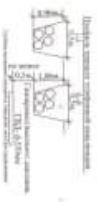
Потребность в кабельных изделиях, приведенная в спецификации № 02 РП-0-ЛС.СО определена с учетом монтажного запаса 5,7% для прокладки оптического кабеля в телефонной канализации и соответственно 2.)№ для кабеля ТПП.

При выполнении строительно-монтажных работ необходимо строго соблюдать правила техники безопасности, руководствуясь:

- КМК 3.01.2000, Техника безопасности в строительстве;
- ПУЭ,2007, Правила устройства электроустановок;

Все строительно-монтажные работы необходимо вести в строгом соответствии с монтажными примечаниями на рабочих чертежах.

Подробная пояснительная записка приведена в разделе «Общая пояснительная записка».



Сводный перечень

№	Наименование	Единица измерения	Количество
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

Составитель
Инженер-проектировщик
И.И.И.И.

№	Дата	Содержание
1	...	...
2	...	...
3	...	...
4	...	...
5	...	...
6	...	...
7	...	...
8	...	...
9	...	...
10	...	...
11	...	...
12	...	...
13	...	...
14	...	...
15	...	...
16	...	...
17	...	...
18	...	...
19	...	...
20	...	...
21	...	...
22	...	...
23	...	...
24	...	...
25	...	...
26	...	...
27	...	...
28	...	...
29	...	...
30	...	...
31	...	...
32	...	...
33	...	...
34	...	...
35	...	...
36	...	...
37	...	...
38	...	...
39	...	...
40	...	...
41	...	...
42	...	...
43	...	...
44	...	...
45	...	...
46	...	...
47	...	...
48	...	...
49	...	...
50	...	...

Сводный перечень

№	Наименование	Единица измерения	Количество
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ ОБЪЕМОВ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

23.

№№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	К-во
1.	Установка колодцы ж/б типа ККС-3 проходной при ручной разработке грунта III гр. по пешеходной части улиц	шт	22
2.	Тоже полуторы высотой	шт	3
3.	Строительство одно отверстие телефонной канализации из п/э труб d = 100x10 мм в грунте II группы вручную	км	2,762
4.	Установка люков типа «Л»	шт	22
5.	Установка кронштейнов ККП-600 в колодце	шт	88
6.	Установка консолей ККЧ-2 двух местная в колодце	шт	88
7.	Устройство скрытого кабельного перехода через ж/д длиной 33м с затяжкой 4- а/ц трубой d-100 мм Lкаж.=34м	переход	2
8.	Затяжка а/ц/ труб d-100 мм при скрытого перехода	м	272,0
9.	Затяжка п/э труб d-32 мм в а/ц при скрытого перехода	м	272,0
10.	Шурфование	м3	3,0
11.	Измерения волоконно-оптического кабеля на кабельной площадке с числом 8 / 16 вол	стр. длина	4/1
12.	Измерения волоконно-оптического кабеля на смонтированном участке в одном направления с числом 8 / 16 вол	уч-ка	4/1
13.	Измерения волоконно-оптического кабеля на смонтированном участке в двух направления с числом 8 / 16 вол	уч-ка	4/1
14.	Измерения волоконно-оптического кабеля на смонтированном участке в процессе прокладки с числом 8 / 16 вол		4/1
15.	Комплекс измерений постоянным током смонтированных парных кабелей до и после включения в оконечные устройства	100пар	2
16.	Прослушивание и измерение переходных затуханий на парных кабелях, емкость: 200x2	кабель	2
17.	Разборка асфальтового покрытия тротуар	м3	1,2
18.	Разборка асфальтового покрытия дорога	м3	2,1
19.	Восстановление асфальтового покрытия тротуар	м2	12,0
20.	Восстановление асфальтового покрытия дорога	м2	21,0
21.	Демонтаж шкафа распределительный телефонный ШР-600x2	шт	1
22.	Установка на фундаменте шкафа телефонный распределительный ШР-600x2	шт	1
23.	Муфта на оптическом кабеле с числом волокон 8 в колодец	шт	8
	Муфта на оптическом кабеле с числом волокон 16 в колодец	шт	2
24.	Муфта на кабеле ТПП 200x2 с числом волокон в колодец	шт	5
25.	Демонтаж кабеля ВОК -8 вол в телефонной канализации	км	3,32
26.	Демонтаж кабеля ВОК -16 вол в телефонной канализации	км	0,83
27.	Демонтаж кабеля ТПП 200x2 вол в телефонной канализации	км	0,8
28.	Прокладка оптического кабеля (8вол.) в телефонной канализация	км	3,32
29.	Прокладка оптического кабеля (16вол.) в телефонной канализация	км	0,83
30.	Прокладка кабеля ТПП 200x2x0,4 в телефонной канализация	км	0,8

Кабельный переход по мосту через канал длиной 21 м.

11,0

2

5,0

5,0

Ташкент

Назарбек

2 Стальная труба $\phi=100 \times 4,0$ мм L=21,0 м
с затяжкой 4-х п/з трубы $\phi=32$ мм Lшаг=22,0 м

1-1

2

2-2

2-2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

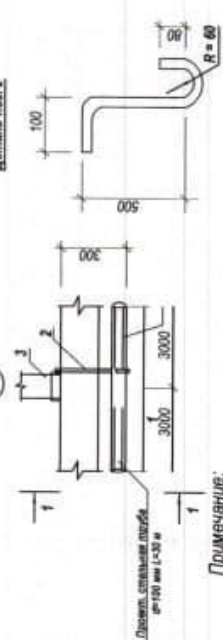
2

2

2

2

Деталь поз. 2



Примечание:

1. Сварку производить электродами марки Э42А ГОСТ 9467-75, высота сварного шва - по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. При сварке труб в местах стыка образования внутри труб заусенц напыльте металл не допускается.
3. Вдоль пролета моста для прокладки ВОЛС подвешивается труба $\phi=100 \times 4$ мм (поз. 1). В пролетах перед устоями моста производится монтаж труб с изгибом для обхода устоев моста и въезда на берег в траншею.
4. Металлоконструкции труб окрасить масляной краской за два раза по орунтоеве.
5. Гидроизоляция труб в грунте :
 а) битумно - клеевая ;
 б) полимерно лигвая лента в 2 слоя, толщиной 0,8 мм ;
 в) обертка гидроизолом по ГОСТ 7415 - 74 / 1 слой.
6. (поз. 2) приварить к существующей конструкции моста шагом 2500 мм по месту.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Вес в кг.	
				1 шт.	всех
1.		Труба 100x4 ГОСТ 8732-88 п.м В 20 ГОСТ 8731-88	42	9,67	406,14 кг.
2.		Круче 16 - В ГОСТ 2590-88 L=900 С 245 ГОСТ 27772-88	20	1,43	28,6 кг.
3.		Полос сталь 40x4 ГОСТ 19903-74 С 235 ГОСТ 27772-80 L=100мм	20	0,13	2,6 кг.
4.		Труба полиэтиленовая $\phi 32$ п.м. ГОСТ 18599-83	48	—	—
				Итого:	228,34

Изм.		Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
						2021г.
Директор	Каримов О					
ГИП	Мирсаатов					
Исполнит.	Мирсаатов					
Н.контр.	Каримов О					
02 - РП - 0 - ЛС-03						
4Р253 «Ташкент ш. - Туркнетон ш.х Қозоғистон Республикаси қаси чегараси» автомобиль йўлининг 3 километридаги темир йўл остидан йўл қуриш алоқа тармоқларни қучириш						
Линейные сооружения				Стация	Лист	Листов
				РП		1
Конструктивный кабельный переход через мост по каналу длиной 21м				ООО «TEL MAX - PROJECT» Ташкент - 2021		



ООО "Йўл-лойи?а бюроси"

Республика Узбекистан, г.Ташкент,
Проспект Мустакилик, 68а, Тел. (+998 71) 237 38 55

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ
Строительство путепровода под железной
дорогой на 3-м км автомобильной дороги 4Р253
«г. Ташкент-х/т Туркистан-граница
Республики Казахстан»

ТОМ IV

Инженерные коммуникации

Книга 2

Переустройство существующих линий связи.

Пояснительная записка.

Чертежи.

Экз. № ___

ТАШКЕНТ - 2021