Республика Казахстан

ТОО "КарагандаКаздорпроект"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Реконструкция автомобильной дороги ул.Г.Жубановой г.Актобе

Вынос кабеля ВОЛС.ПК0+37-ПК2+78
ТОО "Байнур и П"

404-НСС.1

Караганда 2021 год

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	1 лист
2	Ситуационный план	1 лист
3	Ведомость объемов работ	1 лист
4	Поперечный профиль пересечений	2 листа

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 21.603-80	СПДС. Связь и сигнализация. Рабочие чертежи	
ГОСТ 21.406-88	СПДС. Проводные средства связи. Обозначения условные	
	графические на схемах и планах	
ВСН 600-81	Ведомственные строительные нормы. Инструкция по монтажу	
	сооружений устройств связи, радиовещания и телевидения	
	Прилагаемые документы	
404-НСС.1.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	3 листа

Перечень актов освидетельствования скрытых работ

Наименование актов	Обоснование	Необхо-дим.(+) нет (-)	Примечание
1. Акт на скрытые работы по прокладке подземного кабеля	ВСН 600-81	-	Представляет
			монтажная
			организация
2. Акт на скрытые работы по прокладке защитных	ВСН 600-81	+	Представляет
трубопроводов			монтажная
			организация
3. Акт на скрытые работы при пересечении	ВСН 600-81	+	Представляет
автомобильных и железных дорог			монтажная
			организация

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывопожарную, пожарную безопасность при эксплуатации здания (сооружения), а также соответствует требованиям экологических и санитарно-гигиенических норм и правил.

Главный инженер проекта Тарановский В.

Проект выноса линии связи выполнен в соответствии с требованиями СП РК 3.03-101-2013, задания на проектирование от 15.12.2020г., выданного ГУ "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Актюбинской области" и на основании технических условий №897 от 26 марта 2021г., выданных ТОО "Байнур и П".

Проектом предусмотрен вынос кабеля ВОЛС из зоны строительства автодороги.Начало выноса ПК00+00 (пикетаж кабельной линии) соответствует существующему кабельному колодцу ККС-1 бн, окончание выноса ПК03+58,5 (пикетаж кабельной линии) соответствует проектному кабельному колодцу №4 типа ККСр-2-10. Согласно выданных технических условий п.4 предусмотрена установка смотровых устройств типа ККСр-2-10. Смотровые устройства оборудуются люками с запорным устройством, консолями и кронштейнами для выкладки кабеля по форме колодца и установки соединительных муфт. В местах установки муфт предусмотрен технологический запас по 20 м на каждую муфту и в проектном ККСр №3. Кабель прокладывается в траншее в трубе ПЭТ-63 с укладкой на расстоянии 60 см сигнальной ленты с тремя медными жилами Ф 0,5мм. В местах перехода кабеля через автомобильную дорогу предусмотрена прокладка стальной трубы 100х4,5 мм в траншее. Внутрь стальной трубы прокладывается труба ПЭТ-63. Трасса прокладки кабеля ВОЛС размечается замерными столбиками, а так же маркерами.

Перед началом работ произвести шурфование для определения глубины залегания волоконно-оптического кабеля связи.

Проектом предусмотрена защита ВОЛС в местах пересечения с проектируемой автодорогой и съездами от продавливания грунта при помощи ж/б плит ПДН (6000х2000х140) по ГОСТ 3.503.1-91.

Все земляные работы производить ручным способом, без применения механизмов и ударных инструментов. Планировку местности производить только привозным грунтом.

Все работы по защите подземных коммуникаций производить с соблюдением "Правил охраны сетей телекоммуникаций в Республике Казахстан, включая порядок установление охранных зон и режим работы в них", утвержденных правительством РК за № 281 от 24.12. 2014г. только в присутствии представителей ТОО "Байнур и П". В трехдневный срок до начала работ поставить в известность ТОО "Байнур и П": г. Актобе. (с.Каргалинское, ул. Сатпаева, д. 10. тел. 8(7132)996-464, 995-467).

Перечень проведенных согласований

Наименование организации	Согласования	Дата и подпись ответственного лица
ТОО "Байнур и П"		15.04.21г.
ГУ "Отдел архитектуры и градостроительства города Актобе"		09.11.23г.

Основные технические показатели

Наименование	Показатели
Прокладка ВОЛС (ОКБ-48)	513,5 м (40 м от демонтажа)
Установка железобетонных колодцев связи ККСр-2-10	4 шт
Установка оптических муфт (FOSC-102-96F)	3 шт
Установка шаровых маркеров 3М1401	8 шт
Установка замерных столбиков СТ-2	8 шт
Плита дорожная ПДН-14	15 шт

Согласовано

Ан. В.В	Гл.инженер	04.21
Тарановский В.	ГИП	04.21

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата
Исполнил		Ахметов Т.			
Проверил		Базарбаев М.			
ГИП		Тарановский В.			

404-НСС.1

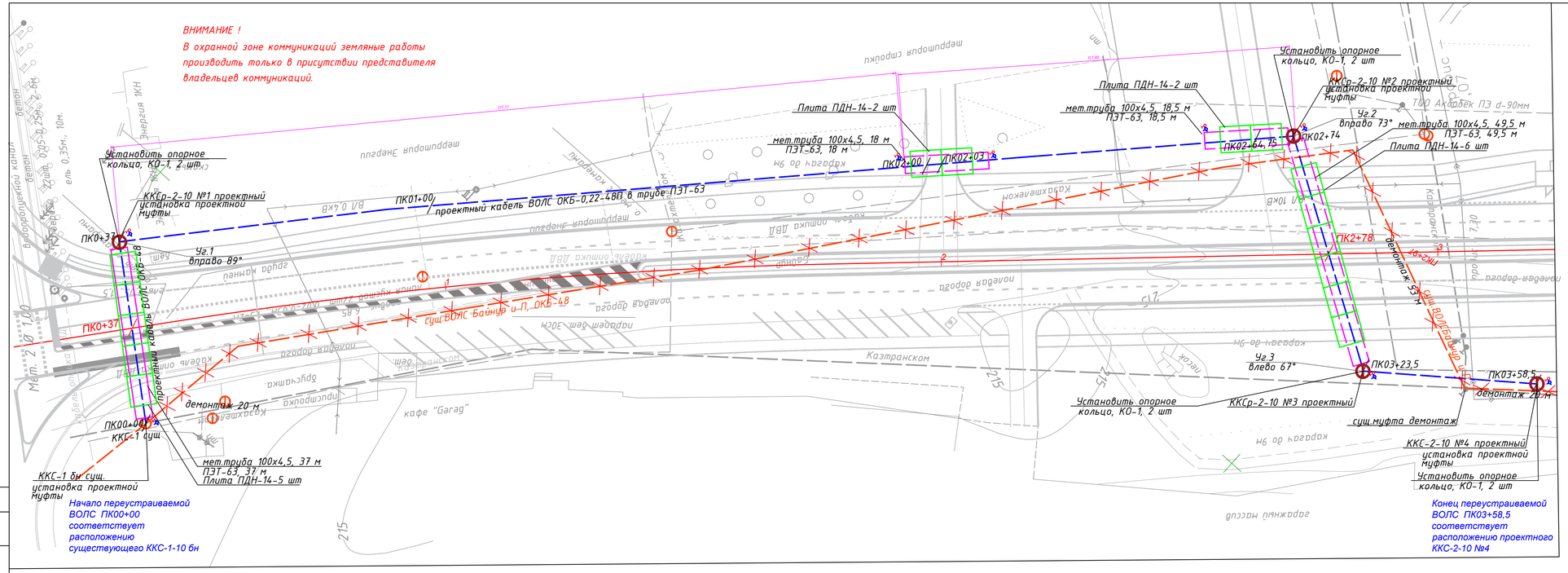
Реконструкция автомобильной дороги ул.Г.Жубановой г.Актобе

Вынос кабеля ВОЛС.ПК0+37-ПК2+78
ТОО "Байнур и П"

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

Общие данные

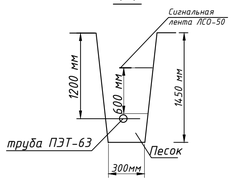
ТОО "КарагандаКаздорпроект"
ГСЛ №14001272



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- проектная ось автодороги
- металлическая труба - 100х4,5 мм
- существующий кабель ВОЛС
- проектный кабель ВОЛС
- защитные плиты
- существующий каб.колодец
- проектный каб.колодец
- демонтаж существующего кабеля ВОЛС

Траншея Т-11
1-1



Примечание:

1. На кабельных колодцах установить опорные кольца КО-1, по 2 шт на каждый колодец.
2. После ввода трубы в колодец, проемы заложить кирпичом.
3. В кабельных колодцах установить комплектующие изделия, на 1 колодец- кронштейн ККП-130, 6 шт, консоль кабельная ККЧ-2, 6 шт, ерш с резьбой, гайкой и шайбой, 12 шт.

Все работы по защите подземных коммуникаций производить с соблюдением "Правил охраны сетей телекоммуникаций в Республике Казахстан, включая порядок установление охранных зон и режим работы в них", утвержденных правительством РК за № 281 от 24.12. 2014г. только в присутствии представителей ТОО "Байнур и П". В трехдневный срок до начала работ поставить в известность ТОО "Байнур и П": г. Актобе. (с.Каргалинское, ул. Сатпаева, д. 10. тел. 8(7132)996-464, 995-467).

| Наименование и номер группы грунта по трудоемкости разработки | Суглинок пылеватый 35в, II группа | | |

Ведомость основных объемов работ

Поз.	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
-	Рытье траншеи Т-11 (L=358,5 м) ручным способом	куб.м	546,9	
-	Устройство подушки из песка с уплотнением трамбовками для укладки труб	куб.м	113,24	
-	Засыпка траншеи ручным способом	куб.м	433,7	
-	Рытье котлованов под колодцы (25,71 м3 на 1 колодец, гл.1,84 м)	куб.м	102,84	
-	Засыпка котлованов	куб.м	95,5	
-	Устройство подушки из щебня с уплотнением трамбовками установки колодцев	куб.м	5,6	
-	Обмазка битумом за 2 раза	кв.м	39,72	
-	Установка кабельных колодцев связи	шт	4	
-	Ввод труб в колодцы	шт	5	
-	Заделка проемов колодцев	шт	5	
-	Прокладка металлической трубы 100х4,5 мм	м	123	
-	Прокладка ПЭ трубы ПЭТ-63 в металлической трубе 100х4,5 мм	м	123	
-	Прокладка ПЭ трубы ПЭТ-63 в траншее	м	235,5	
-	Прокладка сигнальной ленты (358,5+15 м в колодце)	м	373,5	
-	Прокладка кабеля ВОЛС в трубе с технологическим запасом при установке соединительных муфт-20 м+в ККСр №3) 358,5м+100 м	м	458,5	
-	Прокладка кабеля ВОЛС в траншее от демонтажа ККС-1 бн, ККСр №4	м	40	
-	Прокладка кабеля ВОЛС по конструкциям (в каб.колодце)	м	15	
-	Установка соединительных муфт	шт	3	
-	Установка шаровых маркеров ЗМ1401	шт	8	
-	Установка замерных жб столбиков СТ-2	шт	8	
-	Ручная планировка для укладки жб плит ПДН-14	куб.м	37,8	
-	Обмазка битумом за 2 раза (ПДН-14)	кв.м	393,6	
-	Укладка жб плит ПДН-14	шт	15	
-				

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
-	ОКБ-0,22-48П	Кабель оптический, м	502	-	-
-	FOSC-102-96F	Муфта соединительная, шт	3	-	-
-	ККСр-2-10, ТУ45 1418-84	Колодец каб. канализации связи разветвительный, шт	4	-	
-	КО-1, ТУ45 1418-83	Кольцо опорное, шт	8	-	
-	Л, ГОСТ 8591-76*	Люк тяжелый чугунно-металлический с антивандальным запорным устройством, шт	4	-	
-	ККП-130, ТУ45-86.АХП0.413.003ТУ	Кронштейн, шт	24	-	
-	ККЧ-2, ТУ45-88.6Е0413. 002ТУ	Консоль кабельная, двухместная, шт	24	-	
-	ГОСТ 8736-2014	Песок природный, куб.м	113,24	-	
-	ГОСТ 10178-85	Порталандцемент, кг	120,0	-	
-	ГОСТ 530-2012	Кирпич М100, 250х120-65, шт	230	-	
-	ГОСТ 8267-93	Щебень фр.10-20 мм, куб.м	5,6	-	
-	ПЭТ-63	Труба ПЭ д.63 мм, м	394	-	
-	ГОСТ 3262-75	Труба металлическая д.100х4,5 мм, м	135	-	
-	ЛСО-50	Лента сигнальная, м	381	-	
-	ЗМ1401	Шаровый маркер, шт	8	-	
-	СТ-2	Замерный жб столбик, шт	8	-	
-	ПДН-14	Плита дорожная, шт	15	-	
-				-	
-				-	

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата
Исполнил		Ахметов Т.			
Проверил		Базарбаев М.			
ГИП		Тарановский В.			

404-НСС.1

Реконструкция автомобильной дороги ул.Г.Жубановой г.Актобе

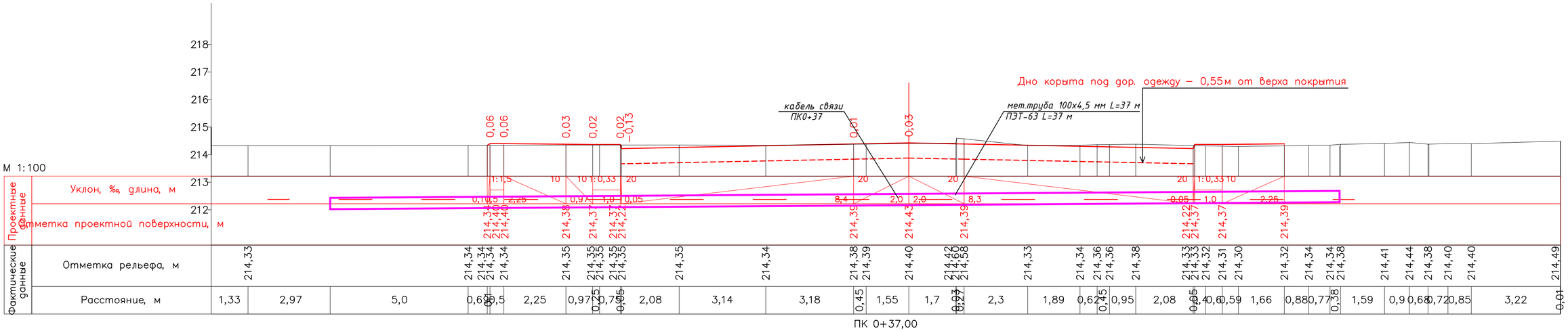
Вынос кабеля ВОЛС.ПК0+37-ПК2+78
ТОО "Байнур и П"

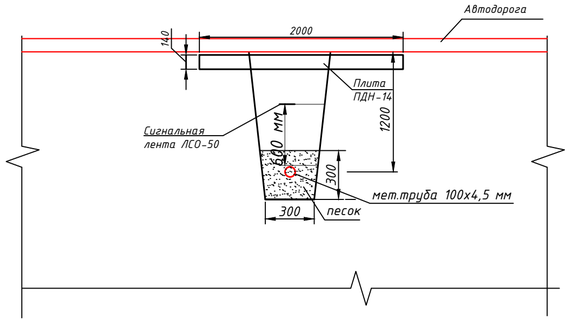
Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Ведомость объемов работ

ТОО "КарагандаКаздорпроект"
ГСЛ №14001272

формат А3



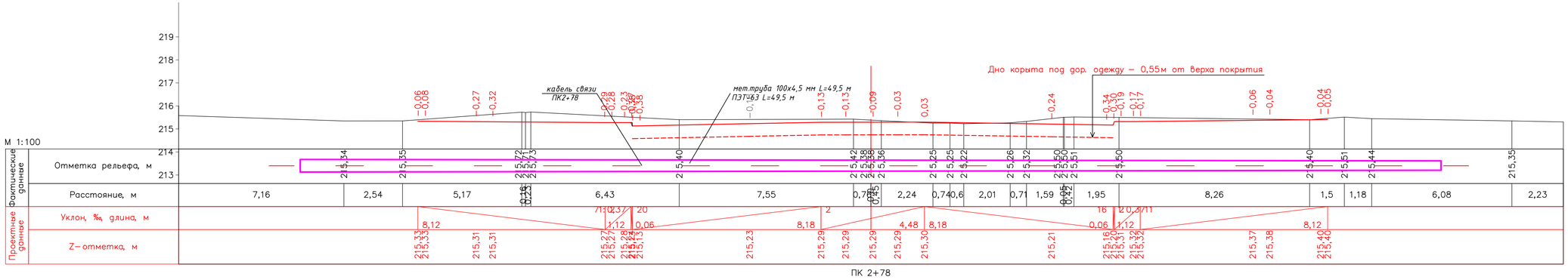


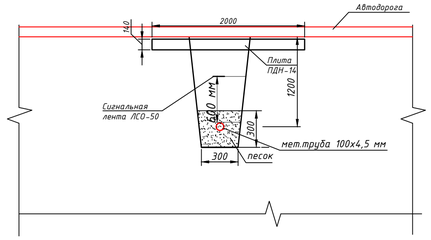
Наименование и номер группы грунта по трудоемкости разработки	Суглинок тяжёлый пылеватый, п.35в II группы
Участки по способу устройства защиты кабеля	траншея Т-11
Защита кабеля	металлическая труба 100х4,5 мм, труба ПЭТ-63
	сигнальная лента ЛСО-50

Примечание:

1. Проектом предусмотрена защита существующего кабеля ВОЛС от продавливания грунта при помощи железобетонных плит ПДН-14 укладываемых над кабелем как показано на разрезе 1-1.
2. Также предусмотрено устройство металлической трубы для кабеля связи на глубину h=1.2 м с прокладкой над трубой на расстоянии 600 мм сигнальной ленты ЛСО-50.
3. Работы в охранной зоне кабеля выполнять ручным способом без применения ударных механизмов (отбойных молотков, ломов и др.).
4. При производстве работ необходимо ознакомится с техническими условиями № 897 от 26.03.2021 г.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	404-НСС.1		
						Реконструкция автомобильной дороги ул.Г.Жубановой г.Актобе		
Исполнил		Ахметов Т.				Вынос кабеля ВОЛС.ПК0+37-ПК2+78 ТОО "Байнур и П"	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Базарбаев М.					РП	4.1	2
ГИП		Тарановский В.				Поперечный профиль пересечений.ПК0+37	ТОО "КарагандаКаздорпроект" ГСЛ №14001272	





Наименование и номер группы грунта по трудоемкости разработки	Суглинок тяжёлый пылеватый, п.35в II группы
Участки по способу устройства защиты кабеля	траншея Т-11
Защита кабеля	металлическая труба 100х4,5 мм, труба ПЭТ-63
	сигнальная лента ЛСО-50

Примечание:

1. Проектом предусмотрена защита существующего кабеля ВОЛС от продавливания грунта при помощи железобетонных плит ПДН-14 укладываемых над кабелем как показано на разрезе 1-1.
2. Также предусмотрено устройство металлической трубы для кабеля связи на глубину h=1.2 м с прокладкой над трубой на расстоянии 600 мм сигнальной ленты ЛСО-50.
3. Работы в охранной зоне кабеля выполнять ручным способом без применения ударных механизмов (отбойных молотков, ломов и др.).
4. При производстве работ необходимо ознакомится с техническими условиями № 897 от 26.03.2021 г.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	404-НСС.1		
						Реконструкция автомобильной дороги ул.Г.Жубановой г.Актобе		
Исполнил		Ахметов Т.				Вынос кабеля ВОЛС.ПК0+37-ПК2+78 ТОО "Байнур и П"	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Базарбаев М.					РП	4.2	2
ГИП		Тарановский В.				Поперечный профиль пересечений.ПК2+78	ТОО "КарагандаКаздорпроект" ГСЛ №14001272		

№ п/п	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измер.	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Кабель оптический , количество волокон	ОКБ-0,22-48П		ТОО				одна
	48, для прокладки в трубе			"Оптиктелеком	м	502		строительная
				Комплект", РК				длина
2	Муфта оптическая для прокладки в земле, канализации,	FOSC-102-96F		ТОО	шт	3		
	4 кассеты			"Telecom-Trade"				
				РК				
3	Колодец кабельной канализац связи, сборный	ККСр-2-10	225-201-0103		шт	4	1550	2,17 м3
	железобетонный разветвительный, на расчетную	ТУ 45.1418-84						
	нагрузку НК10 для непроезжей части улиц							
4	Кольцо опорное	КО-1			шт	8	84	0,045 м3
		ТУ 45.1418-83						
5	Люк тяжелый чугунно-металлический с	Л(Т)	244-202-0105		шт	4		
	антивандальным запорным устройством	ГОСТ 8591-76*						
6	Кронштейн	ККП-130	261-404-0520		шт	24	1,7	
7	Ерш с резьбой, гайкой и шайбой		261-404-0520		компл	48	0,2	
8	Консоль кабельная двухместная	ККЧ-2	252-207-3964		шт	24	1,45	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата
Исполнил		Ахметов Т.			
Проверил		Базарбаев М.			
ГИП		Тарановский В.			

404-НСС.1.СО

Реконструкция автомобильной дороги ул.Г.Жубановой г.Актобе

Вынос кабеля ВОЛС.ПК0+37-ПК2+78
ТОО "Байнур и П"

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "КарагандаКаздорпроект"
ГСЛ №14001272

№ п/п	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измер.	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
9	Труба п/э низкого давления ПНД (HDPE) SDR11 S2,5	ПЭТ-63	241-201-0410		м	394		
	Ф 63х5,8 мм							
10	Труба стальная водогазопроводная	100х4,5	241-101-0216		м	135		
		ГОСТ3262-75						
11	Плита дорожная	ПДН-14	226-102-0205		шт	15	4200	1,68 м3
12	Замерный столбик, окрашенный	1200х120х120 мм	261-404-0471		шт	8		
13	Пассивный электронный маркер	1401-XR-EMS II	248-201-0202	Scotchmark	шт	8		
				США				
14	Детекционная лента с тремя медными жилами 0,5 мм,	ЛСО-50	249-101-0102	ТОО Казцентр	м	381		
	с надписью "Не копать!Оптический кабель!"			электропровод				
15	Безворсовые салфетки	KIMWIPES		Kimberly-Klark	упаковка	2		
				США				
16	Силикагель фасованный (50г.)	КСМГ			пакет	3		
17	Термоусаживающая трубка	ТУТ 50/16			м	2		
18	Растворитель для удаления гидрофобного	D-CEL		LPS	л	2		
	заполнителя			Laboratories				
				США				
19	Песок природный	ГОСТ 3736-2014	211-401-0101		м3	113,24		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

№ п/п	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измер.	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
20	Щебень М1000, фр.10-20 мм	СТ РК 1284-2004	211-401-0101		куб.м	5,6		
21	Портандцемент	ГОСТ 10178-85			кг	120		
22	Кирпич	М100, 250х120х65	213-101-0101		шт	230		
		ГОСТ 530-2012						

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ

БАЙНУР и П

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

030004 Актобе каласы
с. Каргалы, Сатпаев кошесі 10
тел. (7132)996464, 995467
тел/факс(7132)996466

030004 г.Актобе
с. Каргалинское, ул. Сатпаева 10
тел. (7132)996464, 995467
тел/факс(7132)996466

№ 897
«26» 03 2021 г.

Акимат Актюбинской области
ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Актюбинской области»
И. о. Заместителю руководителя управления
г-ну Е. Базаргалиеву

Технические условия

На ваш исходящий № 1-02-2/243 от 05.03.2021г. на пересечение с кабелями связи по проекту «Реконструкция автомобильной дороги ул. Г. Жубановой г. Актобе» на участке от пр-та Санкибай батыра до а/д «Южный обход» сообщаем Вам, что необходимо выполнить следующие технические условия:

1. Перед началом работ согласовать проект с техническим отделом ТОО «Байнур и П»
2. Произвести разработку грунта механизированным способом глубиной залегания 1,2 метра с укладкой трубы ПЭТ-63 - 380м.
3. Произвести разработку грунта механизированным способом глубиной залегания 1,2 метра с укладкой ПЭТ-63 в металлическом кожухе диам. 100Х5,5мм. в местах пересечений с проектируемой а/д.
4. Произвести рытье котлованов с установкой смотровых устройств типа ККС-2 с комплектом чугунных люков — 3шт.
5. Произвести укладку ж/б плит d-50см в месте пересечения с автодорогой.
6. Произвести укладку сигнальной ленты с надписью «Осторожно, кабель» на глубине 0,3 метра от поверхности грунта — 380м.
7. Произвести затяжку оптического кабеля ОКБ-48 — 550м.
8. Произвести демонтаж существующих оптических кабелей ОКБ-48 по 20 метров в местах соединения кабеля.
9. Произвести монтаж оптических муфт — 3шт.
10. Произвести установку замерных и информационных столбиков — 5шт.
11. При производстве работ необходимо присутствие представителя ТОО «Байнур и П» до окончания работ.

Технический директор ТОО «Байнур и П» **Бескоровайный А. Н.**

Исп. Саниш С. С.
Тел. 980000 - вн. 232

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	1 лист
2	Ситуационный план	1 лист
3	Ведомость объемов работ	1 лист
4	Поперечный профиль пересечений	2 листа

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 21.603-80	СПДС. Связь и сигнализация. Рабочие чертежи	
ГОСТ 21.406-88	СПДС. Проводные средства связи. Обозначения условные	
	графические на схемах и планах	
ВСН 600-81	Ведомственные строительные нормы. Инструкция по монтажу	
	сооружений устройств связи, радиовещания и телевидения	
	Прилагаемые документы	
404-НСС.1.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	3 листа

Перечень актов освидетельствования скрытых работ

Наименование актов	Обоснование	Необходим(+) нет (-)	Примечание
1. Акт на скрытые работы по прокладке подземного кабеля	ВСН 600-81	-	Представляет
			монтажная
			организация
2. Акт на скрытые работы по прокладке защитных	ВСН 600-81	+	Представляет
трубопроводов			монтажная
			организация
3. Акт на скрытые работы при пересечении	ВСН 600-81	+	Представляет
автомобильных и железных дорог			монтажная
			организация

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывопожарную, пожарную безопасность при эксплуатации здания (сооружения), а также соответствует требованиям экологических и санитарно-гигиенических норм и правил.

Главный инженер проекта Тарановский В.

Перечень проведенных согласований

Наименование организации	Согласования	Дата и подпись ответственного лица
ТОО "Байнур и П"		15.04.21г.

Проект выноса линии связи выполнен в соответствии с требованиями СП РК 3.03-101-2013, задания на проектирование от 15.12.2020г., выданного ГУ "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Актюбинской области" и на основании технических условий №897 от 26 марта 2021г., выданных ТОО "Байнур и П".

Проектом предусмотрен вынос кабеля ВОЛС из зоны строительства автодороги.Начало выноса ПК00+00 (пикетаж кабельной линии) соответствует существующему кабельному колодцу ККС-1 бн, окончание выноса ПК03+58,5 (пикетаж кабельной линии) соответствует проектному кабельному колодцу №4 типа ККСр-2-10. Согласно выданных технических условий п.4 предусмотрена установка смотровых устройств типа ККСр-2-10. Смотровые устройства оборудуются люками с запорным устройством, консолями и кронштейнами для выкладки кабеля по форме колодца и установки соединительных муфт. В местах установки муфт предусмотрен технологический запас по 20 м на каждую муфту и в проектном ККСр №8. Кабель прокладывается в траншее в трубе ПВТ-63 с укладкой на расстоянии 60 см сигнальной ленты с тремя медными жилами ∅ 0,5мм. В местах перехода кабеля через автомобильную дорогу предусмотрена прокладка стальной трубы 100х4,5 мм в траншее. Внутрь стальной трубы прокладывается труба ПВТ-63. Трасса прокладки кабеля ВОЛС размечается замерными столбиками, а так же маркерами.

Перед началом работ произвести шурфование для определения глубины залегания волоконно-оптического кабеля связи.

Проектом предусмотрена защита ВОЛС в местах пересечения с проектируемой автодорогой и съездами от продавливания грунта при помощи ж/б плит ПДН (6000х2000х140) по ГОСТ 3.503.1-91.

Все земляные работы производить ручным способом, без применения механизмов и ударных инструментов. Планировку местности производить только привозным грунтом.

Все работы по защите подземных коммуникаций производить с соблюдением "Правил охраны сетей телекоммуникаций в Республике Казахстан, включая порядок установление охранных зон и режим работы в них", утвержденных правительством РК за №281 от 24.12. 2014г. только в присутствии представителей ТОО "Байнур и П". В трехдневный срок до начала работ поставить в известность ТОО "Байнур и П": г. Актобе. (с.Каргалинское, ул. Сатпаева, д. 10. тел. 8(7132)996-464, 995-467).

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Исполнил		Ахметов Т.			
Проверил		Базарбаев М.			
ГИП		Тарановский В.			

404-НСС.1

Реконструкция автомобильной дороги ул.Г.Жубановой г.Актобе

Вынос кабеля ВОЛС.ПК0+37-ПК2+78 ТОО "Байнур и П"

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Общие данные

ТОО "КарагандаКаздорпроект" ГСЛ №14001272

Инв. №подл.	Подпись и дата	Взам.инв. №	Глиженер	ГИП	Ан.В.В	Тарановский В.	04.21	04.21