Республика Казахстан
Кызылординская область
ТОО ТМ Проект Строй

Р А Б О Ч И Й П Р О Е К Т

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

ТОМ II
Альбом 5
Наружные сети связи

г. Кызылорда 2023 год.

Республика Казахстан
Кызылординская область
ТОО ТМ Проект Строй

Заказ: №1

Заказчик: ГУ " Отдел ЖКХ пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жылыойского района"

Р А Б О Ч И И П Р О Е К Т

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

ТОМ II
Альбом 5
Наружные сети связи

Директор: Алибаев А.

ГИП: Файзова Г.

г. Кызылорда 2023 год.

Общие указания

Исходные данные для разработки проекта:

- генплан территории строительства;
- материалы топогеодезических и гидрологических изысканий, выполненных "ТМ ПроектСтрой"
- технические условия за №13-2784-12/2023 от 05.12.2023г выданные АО"Казахтелеком"

Проектом предусматривается перенос существующих опор сети связи объекта «Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап)»
предусматривается на определенных участках проектируемой дороги в местах пересечения;
В местах пересечений по реконструкции автомобильной дороги 4-этапа внутри г.Кулсары и существующии кабель ТУСМ-13 необходимо:

- до засыпки грунта проложит сверху кабеля на расстоянии не менее 0,5 метров железобетонную плиту марки ПАГ-14 на ширину насыпи автомобильной дороги; Плиты ПАГ-14 установить на щебёночную подготовку пропитанной битумом толщиной 100 мм (расход 54,7м^3).
  Поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за два раза (расход 54,7м^3).
- предусмтреть резервный канал из ПЭТ диаметром не менее 63 мм толщиной стенок не менее 4 мм;
- концы резервного канала загерметизировать специальными заглушками и обозначить шаровыми маркерами;

Марки кабелей приняты в соответствии с требованиями ВСН 116-87 и НП.1.006-80.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ВСН 116-93	Инструкция по проектированию линейно-кабельных сооружений связи	
СНиП РК 3.02-10-2010	Устройство систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий.Нормы проектирования	
РД 45.120-2000	Нормы технологического проектирования городские и сельские телефонные сети	
ПУЭ РК 2015г.	Правила устройства электроустановок	
СТ РК 21.406-2002	СПДС. Проводные средства связи.	
ГОСТ 21.603-80	СПДС. Связь и сигнализация.	
	Прилагаемые документы	
001-23-НСС.СО	Спецификация, оборудования изделий и материалов	

Согласовано

Раздел АД Алиев Д. К.

Раздел АС Шомбалов Е.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Проект разработан в соответствии с техническим заданием, действующими нормами, строительными правилами и стандартами действующими на территории Республики Казахстан.

Главный инженер проекта_____ Фаизова Г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Заказ № 001-23 НСС			
						Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).			
Исполнил		Туленов Е.			06.12.	Наружные сети связи	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Бакир А.			06.12.		РП	1.1	35
ГИП		Фаизова Г.			06.12.	Общие данные	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда 2023 год.		
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.				

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта НСС

Лист	Наименование	Примечание
НСС-1	Общие данные	
НСС-2	Ситуационный план	
НСС-3	Мкр.СМП 224. План переноса опор связи.	
НСС-4	Мкр.8аул. План переноса опор связи.	
НСС-5	Мкр.Привокзальный. План переноса опор связи.	
НСС-6	Мкр.Мечеть. План переноса опор связи.	
НСС-7	Мкр.Мечеть. План переноса опор связи.	
НСС-8	Мкр.Бирлик. План переноса опор связи.	
НСС-9	Мкр.Автодорожников. План переноса опор связи.	
НСС-10	Мкр.Достык. План переноса опор связи.	
НСС-11	Мкр.Достык. План переноса опор связи.	
НСС-12	Мкр.Мунайшылар. План переноса опор связи.	
НСС-13	Мкр.Мунайшылар. План переноса опор связи.	
НСС-14	Мкр.1 аул. План переноса опор связи.	
НСС-15	Мкр.КенЖылыой. План переноса опор связи.	
НСС-16	Мкр.Южный Аэропорт. План переноса опор связи.	
НСС-17	Мкр. Северный Аэропорт. План переноса опор связи.	
НСС-18	Таблица выбора подвеса кабеля Коробки клеммные с наборными зажимами КЗНС-16	
НСС-19	Мкр.9 аул. План пересечения ВОЛС.	
НСС-20	Мкр.9 аул. План пересечения ВОЛС.	
НСС-21	Мкр.9 аул. План пересечения ВОЛС.	
НСС-22	Мкр.3. План пересечения ВОЛС.	
НСС-23	Мкр.ПНГС. План пересечения ВОЛС.	
НСС-24	Мкр.Мунайшылар. План пересечения ВОЛС.	
НСС-25	Мкр.Мунайшылар. План пересечения ВОЛС.	
НСС-26	Мкр.1 аул. План пересечения ВОЛС.	
НСС-27	Мкр.1 аул. План пересечения ВОЛС.	
НСС-28	Мкр.Автодорожников. План пересечения ВОЛС.	
НСС-29	Мкр. 3 аул. План пересечения ВОЛС.	
НСС-30	Мкр.3 аул. План пересечения ВОЛС.	
НСС-31	Мкр.Жадырасын. План пересечения ВОЛС.	
НСС-32	Мкр.Автодорожников. План пересечения ВОЛС.	
НСС-33	Мкр.Автодорожников. План пересечения ВОЛС.	
НСС-34	Мкр.Автодорожников. План пересечения ВОЛС.	
НСС-35	Мкр.Автодорожников. План пересечения ВОЛС.	

Основные показатели

Наименование	Ед. изм.	Величины
Общая протяженность сети связи	км	3,339
Общая количество проектируемых опор сети связи	шт	121
Общая количество демонтируемых опор сети связи	шт	116
Общая протяженность сети ВОЛС	км	0,23

Согласовано

Раздел АД Алиев Д. К.

Раздел АС Шомбалов Е.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Проект разработан в соответствии с техническим заданием, действующими нормами, строительными правилами и стандартами действующими на территории Республики Казахстан.

Главный инженер проекта_____ Фаизова Г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Заказ № 001-23 НСС			
						Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).			
Исполнил		Туленов Е.			06.12.	Наружные сети связи	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Бакир А.			06.12.		РП	1.2	35
ГИП		Фаизова Г.			06.12.	Общие данные	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда 2023 год.		
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.				

"Казактелеком" АК филиалы - Батыс өңірлік коммуникация дирекциясы
Филиалы "Западная дирекция по коммуникаций - филиал АО "Казахтелеком"
29 01 2023

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Исполнил		Туленов Е.			06.12.
Проверил		Бакир А.			06.12.
ГИП		Фаизова Т.			06.12.
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.

Заказ № 001-23 НСС

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

Наружные сети связи

Стадия	Лист	Листов
РП	2	35

Ситуационный план
М 1:20000

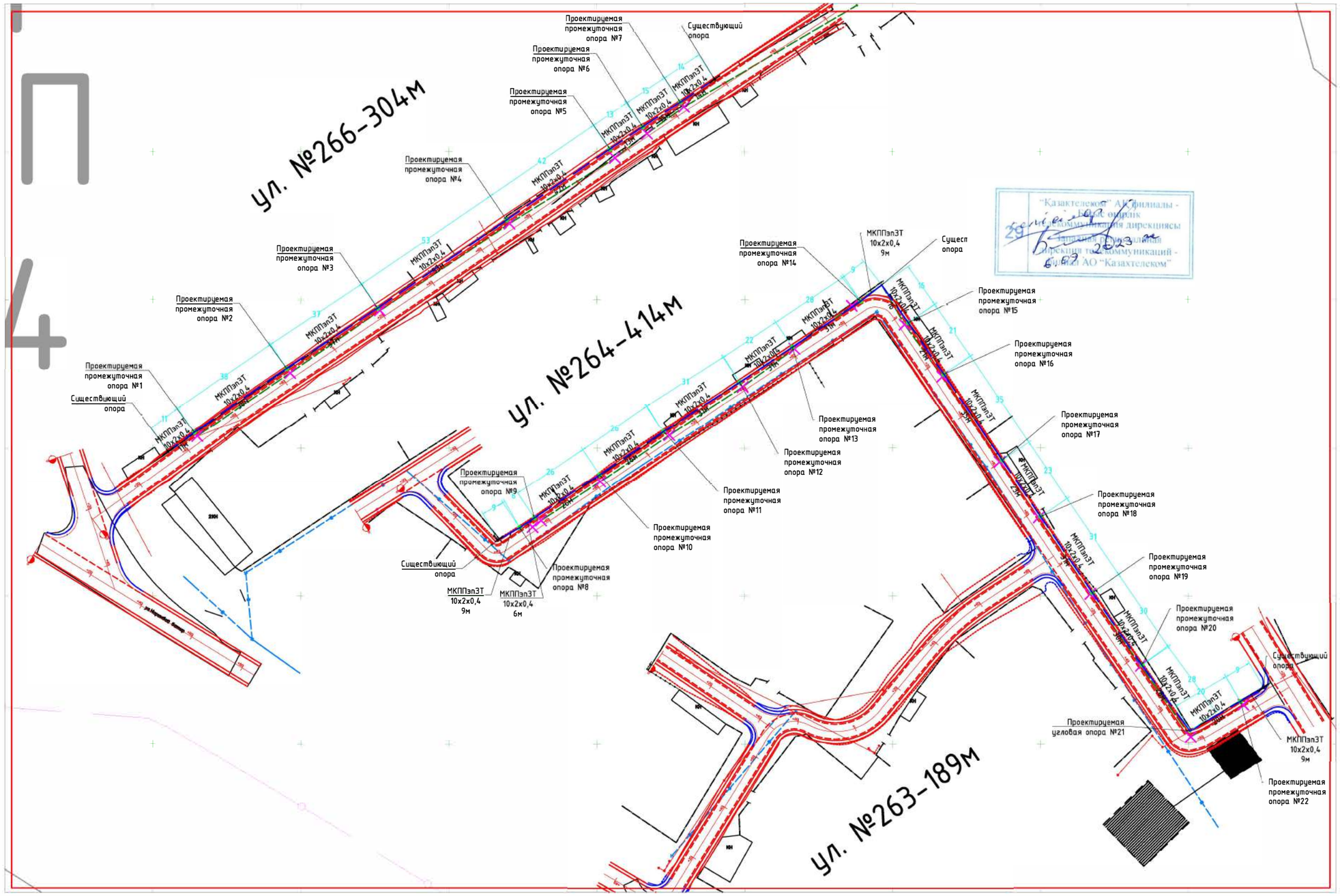
ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда 2023 год.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А2



"Казактелеком" АО филиалы - Байланыс желілерін пайдалану дирекциясы
Филиалы - Эксплуатация линий связи дирекция АО "Казахтелеком"

Условные обозначения

- Проектируемая опора связи
- Проектируемый кабель связи
- Демонтируемая опора связи

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Заказ № 001-23 НСС		
						Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).		
Исполнил		Туленов Е.			06.12.	Наружные сети связи	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Бакир А.			06.12.		РП	3	35
ГИП		Фаизова Т.			06.12.	(мкр.СМП 224) План переноса опор связи. М 1:1000	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда 2023 год.	
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.			

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

Формат А2

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Наружные сети телефонизации							
	Кабель телефонный емк. 10х2х0,4	МКППэп3Т	006	г. Шымкент	м	593,0		
	Опора деревянная с ж/б приставой длиной 6,5м:							
	- промежуточная		796		шт.	21		
	- угловая промежуточная		796		шт.	2		
	Изоляторы	КН-12	796		шт.	23		
	Крюки	Ф-16	796		шт.	23		
	Скоба	СК-3	796		шт.	1779		
	Провод	С-3	006		м	593,0		
	Катанка с диаметром 6,5мм		006		кг	179,4		
	Консоли для крепления кабелей		796		шт.	22		
	Глухарь		796		шт.	44		

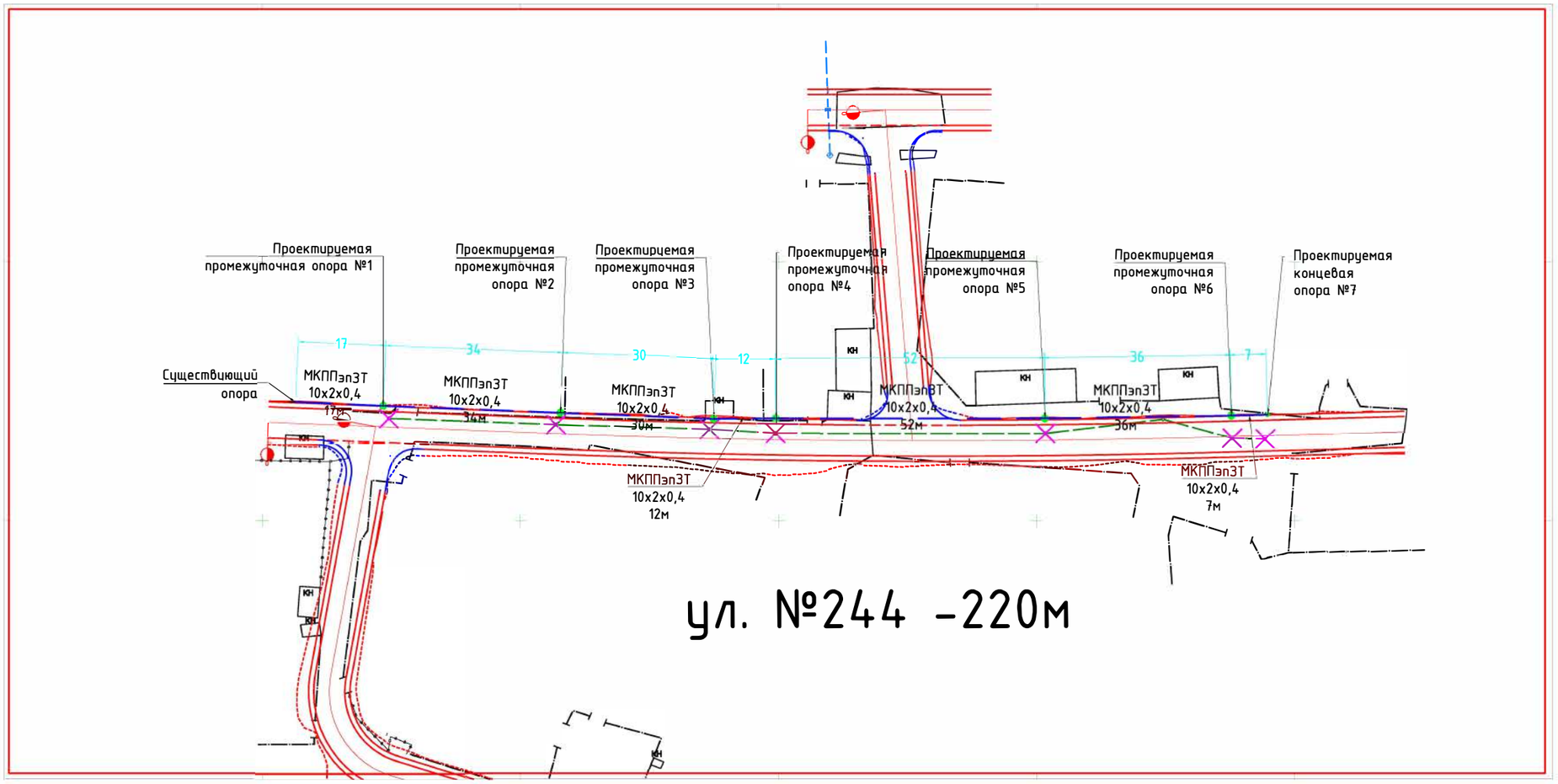
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Заказ № 001-23 НСС.СО		
						Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).		
Исполнил		Туленов Е.			06.12.	Наружные сети связи	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Бакир А.			06.12.		РП	1	20
ГИП		Фаизова Г.			06.12.	(мкр.СМП 224) Спецификация оборудований и материалов	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда 2023 год.		
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.				

Формат А3



"Казактелеком" АҚ филиалы - Батыс өңірлік телекоммуникация дирекциясы
Западный региональный дирекция телекоммуникаций - филиал АО "Казахтелеком"
29 2023

Условные обозначения

- Проектируемая опора связи
- Проектируемый кабель связи
- Демонтируемая опора связи

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Заказ № 001-23 НСС			
						Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).			
Исполнил		Туленов Е.			06.12.	Наружные сети связи	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Бакир А.			06.12.		РП	4	35
ГИП		Фаизова Г.			06.12.	(мкр.8 аул) План переноса опор связи. М 1:1000	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда 2023 год.		
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.				

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Наружные сети телефонизации							
	Кабель телефонный емк. 10х2х0,4	МКППэп3Т	006	г. Шымкент	м	188,0		
	Опора деревянная с ж/б приставой длиной 6,5м:							
	- промежуточная		796		шт.	6		
	- концевая		796		шт.	2		
	Изоляторы	КН-12	796		шт.	8		
	Крюки	Ф-16	796		шт.	8		
	Скоба	СК-3	796		шт.	564		
	Провод	С-3	006		м	188,0		
	Катанка с диаметром 6,5мм		006		кг	62,4		
	Консоли для крепления кабелей		796		шт.	8		
	Глухарь		796		шт.	16		

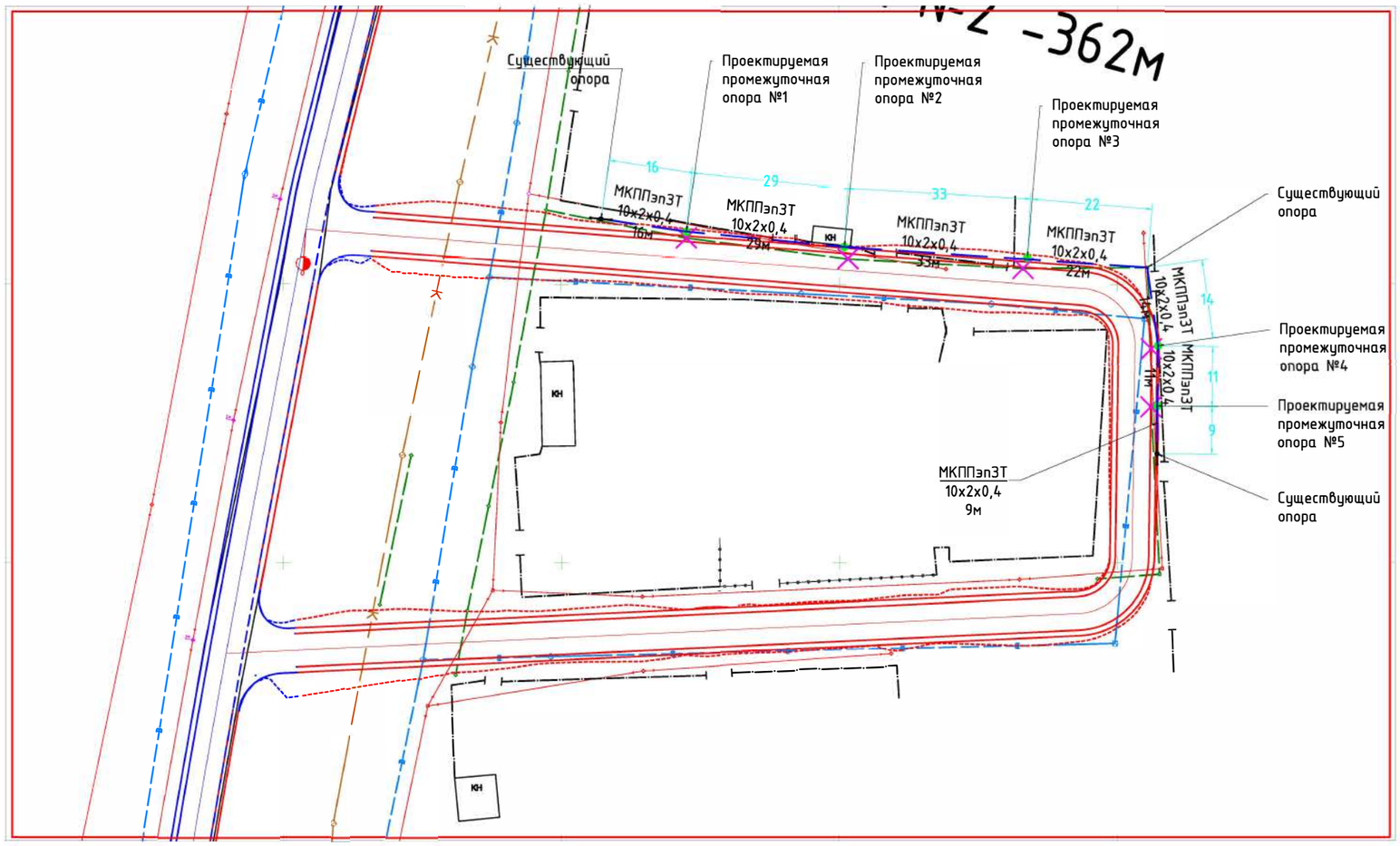
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Заказ № 001-23 НСС.СО			
						Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).			
Исполнил		Туленов Е.			06.12.	Наружные сети связи	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Бакир А.			06.12.		РП	2	20
ГИП		Фаизова Г.			06.12.	(мкр.8 аул) Спецификация оборудований и материалов	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда 2023 год.		
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.				

Формат А3



"Казактелеком" АО филиалы - Батыс оңтүстік телекоммуникация дирекциясы
Западная региональная дирекция телекоммуникаций - филиал АО "Казахтелеком"
29 09 2023

Условные обозначения

- Проектируемая опора связи
- Проектируемый кабель связи
- Демонтируемая опора связи

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Заказ № 001-23 НСС			
						Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).			
Исполнил		Туленов Е.			06.12.	Наружные сети связи	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Бакир А.			06.12.		РП	5	35
ГИП		Фаизова Г.			06.12.	(мкр.Привокзальный) План переноса опор связи. М 1:1000	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда 2023 год.		
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.				

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

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Наружные сети телефонизации							
	Кабель телефонный емк. 10х2х0,4	МКППэп3Т	006	г. Шымкент	м	134,0		
	Опора деревянная с ж/б приставой длиной 6,5м:							
	- промежуточная		796		шт.	5		
	Изоляторы	КН-12	796		шт.	5		
	Крюки	Ф-16	796		шт.	5		
	Скоба	СК-3	796		шт.	402		
	Провод	С-3	006		м	134,0		
	Катанка с диаметром 6,5мм		006		кг	39,0		
	Консоли для крепления кабелей		796		шт.	5		
	Глухарь		796		шт.	10		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Исполнил		Туленов Е.			06.12.
Проверил		Бакир А.			06.12.
ГИП		Фаизова Г.			06.12.
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.

Заказ № 001-23 НСС.СО

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

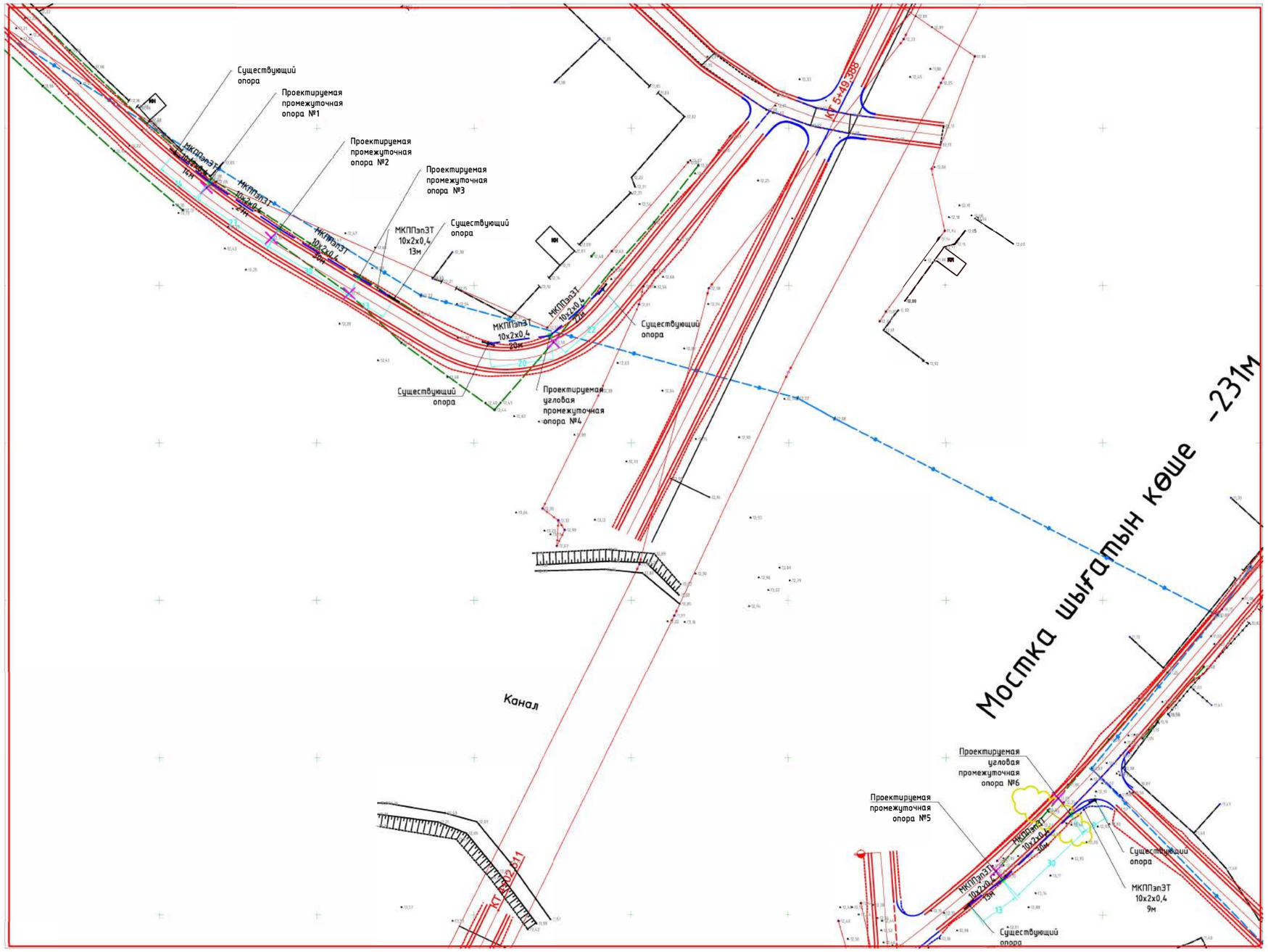
Наружные сети связи

Стадия	Лист	Листов
РП	3	20

(мкр.Привокзальный)
Спецификация оборудований и материалов

ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда 2023 год.

Формат А3



Условные обозначения

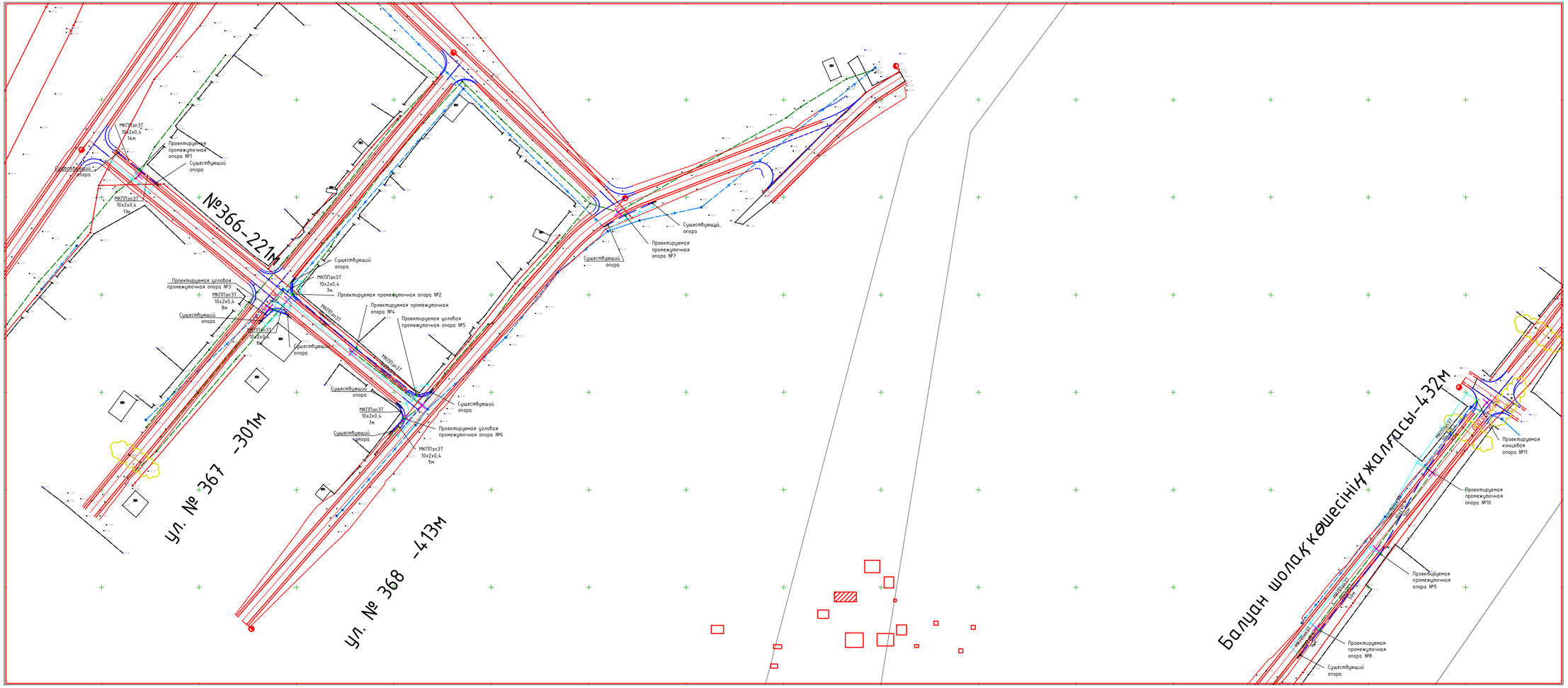
- Проектируемая опора связи
- Проектируемый кабель связи
- Демонтируемая опора связи

"Казактелеком" АО филиалы - Батыс өңірлік коммуникация дирекциясы Кызылорда облыстық филиалы - Кызылорда байланыс дирекциясы АО "Казахтелеком"
29 05 2023 ж.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Заказ № 001-23 НСС		
						Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).		
Исполнил		Туленов Е.			06.12.	Наружные сети связи	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Бакир А.			06.12.		РП	6	35
ГИП		Фаизова Т.			06.12.	(мкр.Мечеть) План переноса опор связи. М 1:1000	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда 2023 год.	
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.			

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

Формат А2



"Казахтелеком" АО Филиалы - Восточно-Казахстанский филиал Производственно-технической дирекции связи Проектно-эксплуатационная дирекция телекоммуникаций - филиал АО "Казахтелеком"

Условные обозначения

- Проектируемая опора связи
- Проектируемый кабель связи
- Демонтируемая опора связи

						Заказ № 001-23 НСС		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).		
Исполнил		Туленов Е.			06.12.	Наружные сети связи	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Бакир А.			06.12.		РП	7	35
ГИП		Фазилова Г.			06.12.	(мкр.Мечеть) План переноса опор связи. М 1:1000	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда 2023 год.		
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.				

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

ФорматА3Х3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Наружные сети телефонизации							
	Кабель телефонный емк. 10х2х0,4	МКППэп3Т	006	г. Шымкент	м	515,0		
	Опора деревянная с ж/б приставой длиной 6,5м:							
	- промежуточная		796		шт.	11		
	- угловая промежуточная		796		шт.	5		
	- концевая		796		шт.	1		
	Изоляторы	КН-12	796		шт.	17		
	Крюки	Ф-16	796		шт.	17		
	Скоба	СК-3	796		шт.	1545		
	Провод	С-3	006		м	515,0		
	Катанка с диаметром 6,5мм		006		кг	132,6		
	Консоли для крепления кабелей		796		шт.	17		
	Глухарь		796		шт.	34		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Исполнил		Туленов Е.			06.12.
Проверил		Бакир А.			06.12.
ГИП		Фаизова Г.			06.12.
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.

Заказ № 001-23 НСС.СО

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

Наружные сети связи

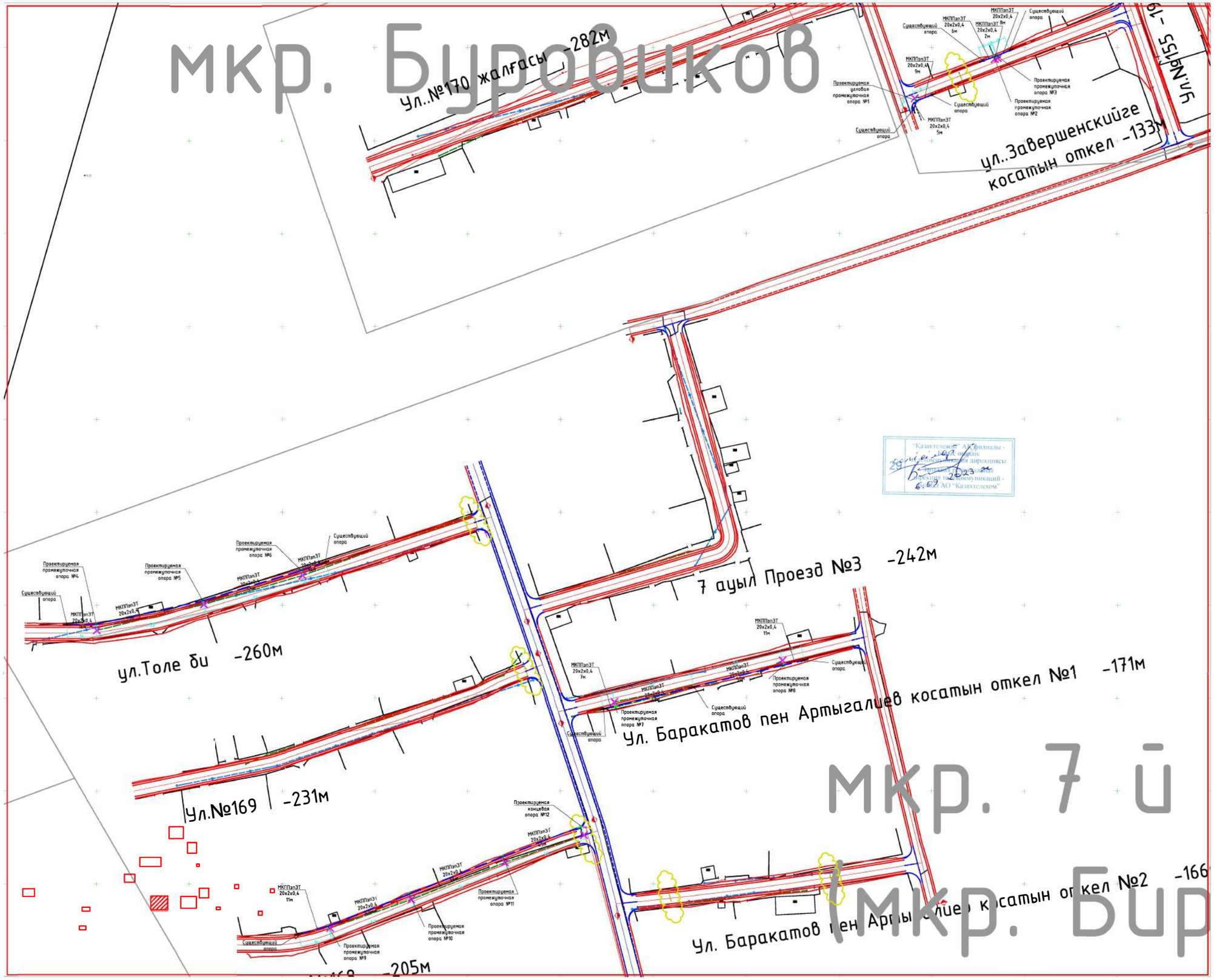
Стадия	Лист	Листов
РП	4	20

(мкр.Мечеть)
Спецификация оборудований и материалов

ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда 2023 год.

Формат А3

мкр. Буровиков



мкр. 7 й
мкр. Бир

Условные обозначения

- Проектируемая опора связи
- Проектируемый кабель связи
- Демонтируемая опора связи

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				
						Заказ № 001-23 НСС			
						Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).			
Исполнил	Туленов Е.				06.12.	Наружные сети связи	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Бакир А.				06.12.		РП	8	35
ГИП	Фазлова Г.				06.12.	(мкр.Бирлик) План переноса опор связи. М 1:1000	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда 2023 год.		
Норм.контр.	Алиев Д.				06.12.				

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А1

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Наружные сети телефонизации							
	Кабель телефонный емк. 20х2х0,4	МКППэп3Т	006	г. Шымкент	м	442,0		
	Опора деревянная с ж/б приставой длиной 6,5м:							
	- промежуточная		796		шт.	10		
	- угловая промежуточная		796		шт.	5		
	- концевая		796		шт.	1		
	Изоляторы	КН-12	796		шт.	16		
	Крюки	Ф-16	796		шт.	16		
	Скоба	СК-3	796		шт.	1326		
	Провод	С-3	006		м	442,0		
	Катанка с диаметром 6,5мм		006		кг	124,8		
	Консоли для крепления кабелей		796		шт.	16		
	Глухарь		796		шт.	32		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Исполнил		Туленов Е.			06.12.
Проверил		Бакир А.			06.12.
ГИП		Фаизова Г.			06.12.
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.

Заказ № 001-23 НСС.СО

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

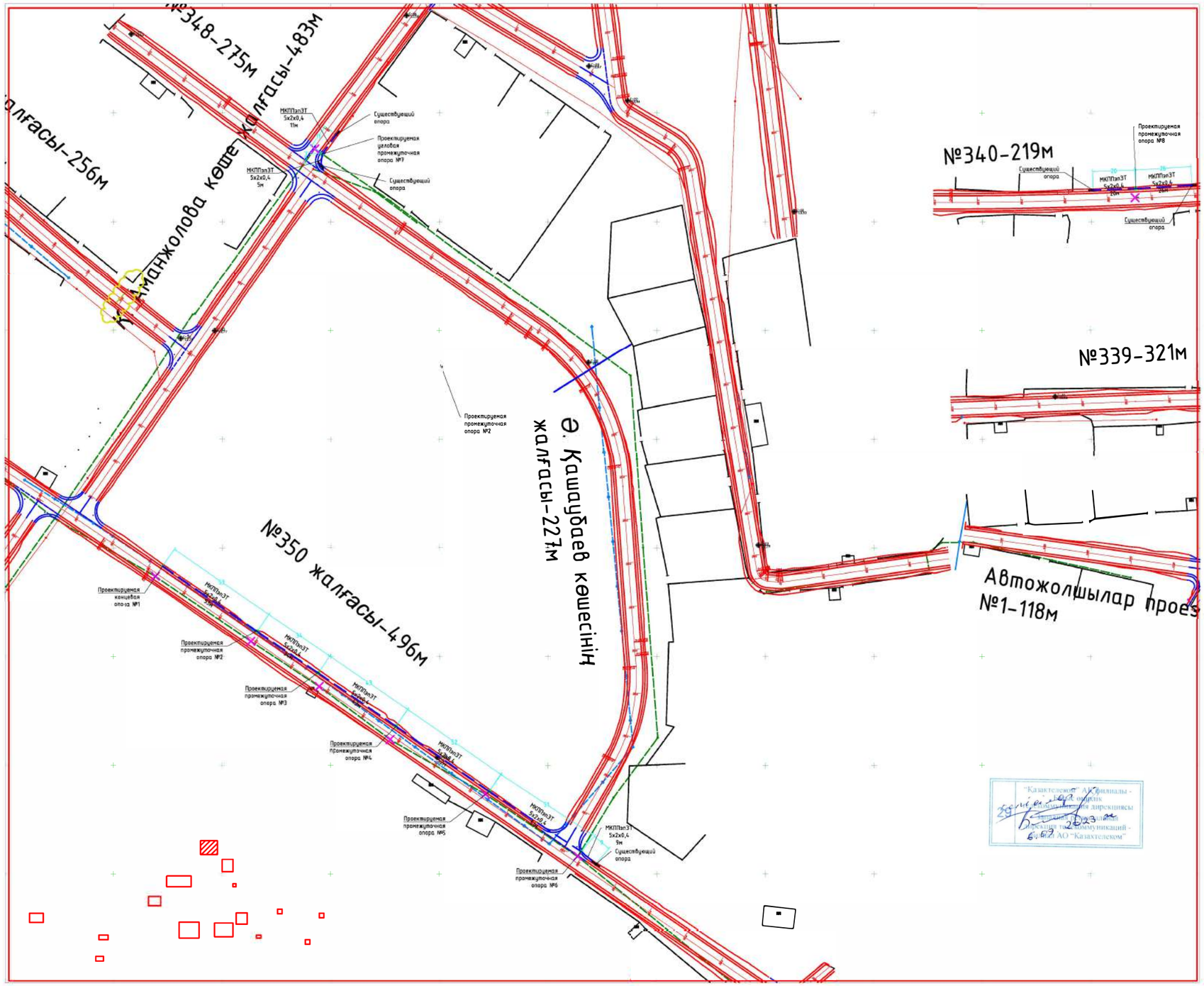
Наружные сети связи

Стадия	Лист	Листов
РП	5	20

(мкр.Бирлик)
Спецификация оборудований и материалов

ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда 2023 год.

Формат А3



Условные обозначения

- Проектируемая опора связи
- Проектируемый кабель связи
- Демонтируемая опора связи

						Заказ № 001-23 НСС			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).			
Исполнил		Туленов Е.			06.12.	Наружные сети связи	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Бакир А.			06.12.		РП	9	35
ГИП		Фаизова Г.			06.12.	(мкр.Автодорожников) План переноса опор связи. М 1:1000	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда 2023 год.		
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.				

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А1

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Наружные сети телефонизации							
	Кабель телефонный емк. 10х2х0,4	МКППэп3Т	006	г. Шымкент	м	304,0		
	Опора деревянная с ж/б приставой длиной 6,5м:							
	- промежуточная		796		шт.	6		
	- угловая промежуточная		796		шт.	1		
	- концевая		796		шт.	1		
	Изоляторы	КН-12	796		шт.	8		
	Крюки	Ф-16	796		шт.	8		
	Скоба	СК-3	796		шт.	912		
	Провод	С-3	006		м	304,0		
	Катанка с диаметром 6,5мм		006		кг	62,4		
	Консоли для крепления кабелей		796		шт.	8		
	Глухарь		796		шт.	16		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Исполнил		Туленов Е.			06.12.
Проверил		Бакир А.			06.12.
ГИП		Фаизова Г.			06.12.
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.

Заказ № 001-23 НСС.СО

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

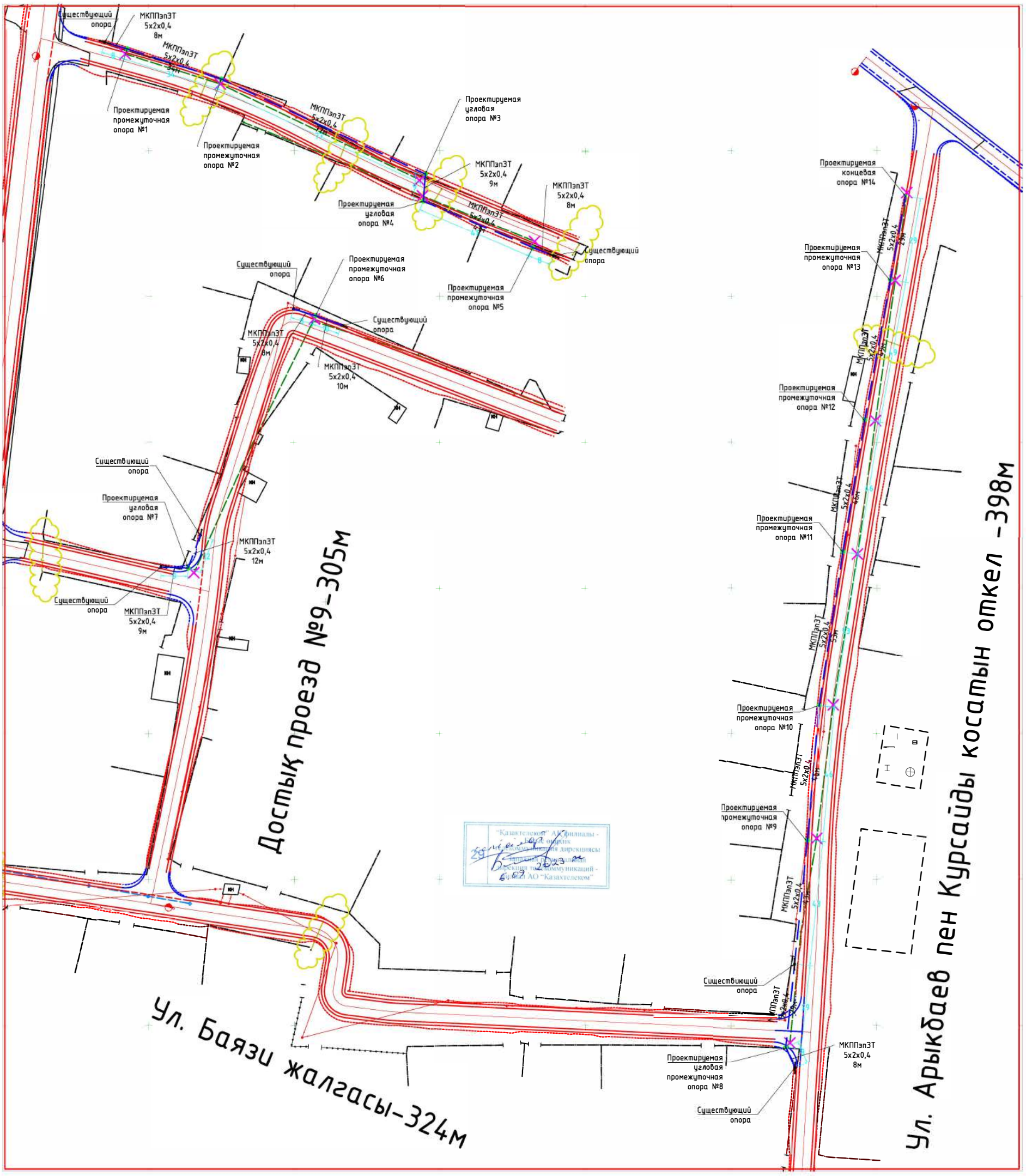
Наружные сети связи

Стадия	Лист	Листов
РП	6	20

(мкр.Автодорожников)
Спецификация оборудований и материалов

ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда 2023 год.

Формат А3



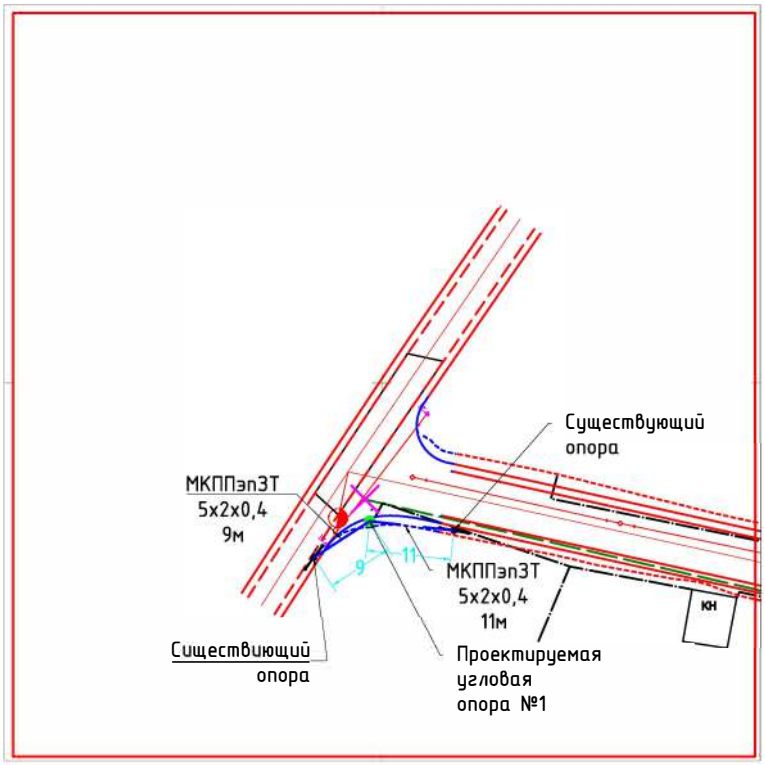
Условные обозначения

- Проектируемая опора связи
- Проектируемый кабель связи
- Демонтируемая опора связи

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Заказ № 001-23 НСС		
						Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).		
Исполнил		Туленов Е.			06.12.	Наружные сети связи	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Бакир А.			06.12.		РП	10	35
ГИП		Фаизова Г.			06.12.	(мкр.Достык) План переноса опор связи. М 1:1000	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда 2023 год.	
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.			

Формат А2



Условные обозначения

- Проектируемая опора связи
- Проектируемый кабель связи
- Демонтируемая опора связи

"Казактелеком" АК филиалы - Батыс оңтүстік телекоммуникация дирекциясы
29 2023 ж.
Западная региональная дирекция телекоммуникаций - филиал АО "Казахтелеком"

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Исполнил		Туленов Е.			06.12.
Проверил		Бакир А.			06.12.
ГИП		Фаизова Г.			06.12.
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.

Заказ № 001-23 НСС

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

Наружные сети связи

Стадия	Лист	Листов
РП	11	35

(мкр.Достык)
План переноса опор связи.
М 1:1000

ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда 2023 год.

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

Формат А4

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Наружные сети телефонизации							
	Кабель телефонный емк. 10х2х0,4	МКППэп3Т	006	г. Шымкент	м	511,0		
	Опора деревянная с ж/б приставой длиной 6,5м:							
	- промежуточная		796		шт.	9		
	- угловая промежуточная		796		шт.	1		
	- угловая		796		шт.	3		
	- концевая		796		шт.	1		
	Изоляторы	КН-12	796		шт.	14		
	Крюки	Ф-16	796		шт.	14		
	Скоба	СК-3	796		шт.	1533		
	Провод	С-3	006		м	511,0		
	Катанка с диаметром 6,5мм		006		кг	109,2		
	Консоли для крепления кабелей		796		шт.	14		
	Глухарь		796		шт.	28		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Исполнил		Туленов Е.			06.12.
Проверил		Бакир А.			06.12.
ГИП		Фаизова Г.			06.12.
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.

Заказ № 001-23 НСС.СО

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

Наружные сети связи

Стадия	Лист	Листов
РП	7	20

(мкр.Достык)
Спецификация оборудований и материалов

ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда 2023 год.

Формат А3

проезд №24-274м

6-аулы Ажигалиевке косатын откел-163м

150 мен Ажигалиевти косатын откел-163м

№150 пен №149 қосатын өткел-187м

ул. №148-193м

ул. №146-273м

проезд №23-138м

ул. №147-335м

ул. Кулсары ата мола кошеси-407м

проезд №31-161м

проезд №22-217м

откел-182м

"Казахтелеком" АК филиалы - Мангистау облысы бойынша дирекциясы Мангистау облыстық байланыс желілерін пайдалану басқарма "Байланыстар - Бөлімі АО "Казахтелеком"

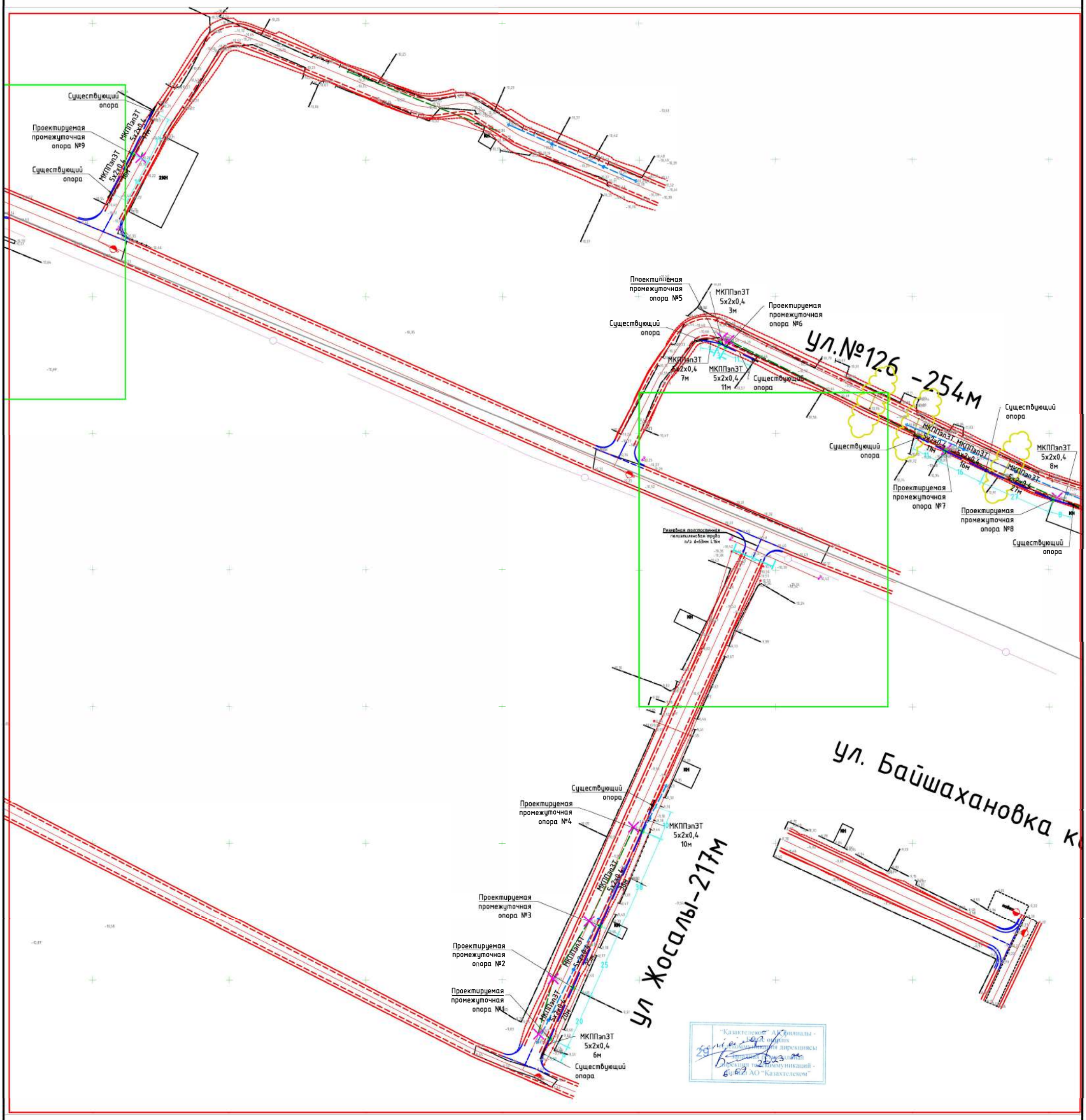
Условные обозначения

- Проектируемая опора связи
- Проектируемый кабель связи
- Демонтируемая опора связи

						Заказ № 001-23 НСС			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).			
Исполнил		Туленов Е.			06.12.	Наружные сети связи	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Бакир А.			06.12.		РП	12	35
ГИП		Фаизова Г.			06.12.	(мкр.Мунайшылар) План переноса опор связи. М 1:1000	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда 2023 год.		
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.				

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

Формат А1



Условные обозначения

- Проектируемая опора связи
- Проектируемый кабель связи
- Демонтируемая опора связи

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Заказ № 001-23 НСС		
						Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).		
Исполнил		Туленов Е.			06.12.	Наружные сети связи	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Бакир А.			06.12.		РП	13	35
ГИП		Фаизова Г.			06.12.	(мкр.Мунайшылар) План переноса опор связи. М 1:1000	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда 2023 год.	
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.			

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А2

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Наружные сети телефонизации							
	Кабель телефонный емк. 10х2х0,4	МКППэп3Т	006	г. Шымкент	м	574,0		
	Опора деревянная с ж/б приставой длиной 6,5м:							
	- промежуточная		796		шт.	20		
	- угловая промежуточная		796		шт.	5		
	- концевая		796		шт.	1		
	Изоляторы	КН-12	796		шт.	26		
	Крюки	Ф-16	796		шт.	26		
	Скоба	СК-3	796		шт.	1722		
	Провод	С-3	006		м	574,0		
	Катанка с диаметром 6,5мм		006		кг	202,8		
	Консоли для крепления кабелей		796		шт.	26		
	Глухарь		796		шт.	52		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Исполнил		Туленов Е.			06.12.
Проверил		Бакир А.			06.12.
ГИП		Фаизова Г.			06.12.
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.

Заказ № 001-23 НСС.СО

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

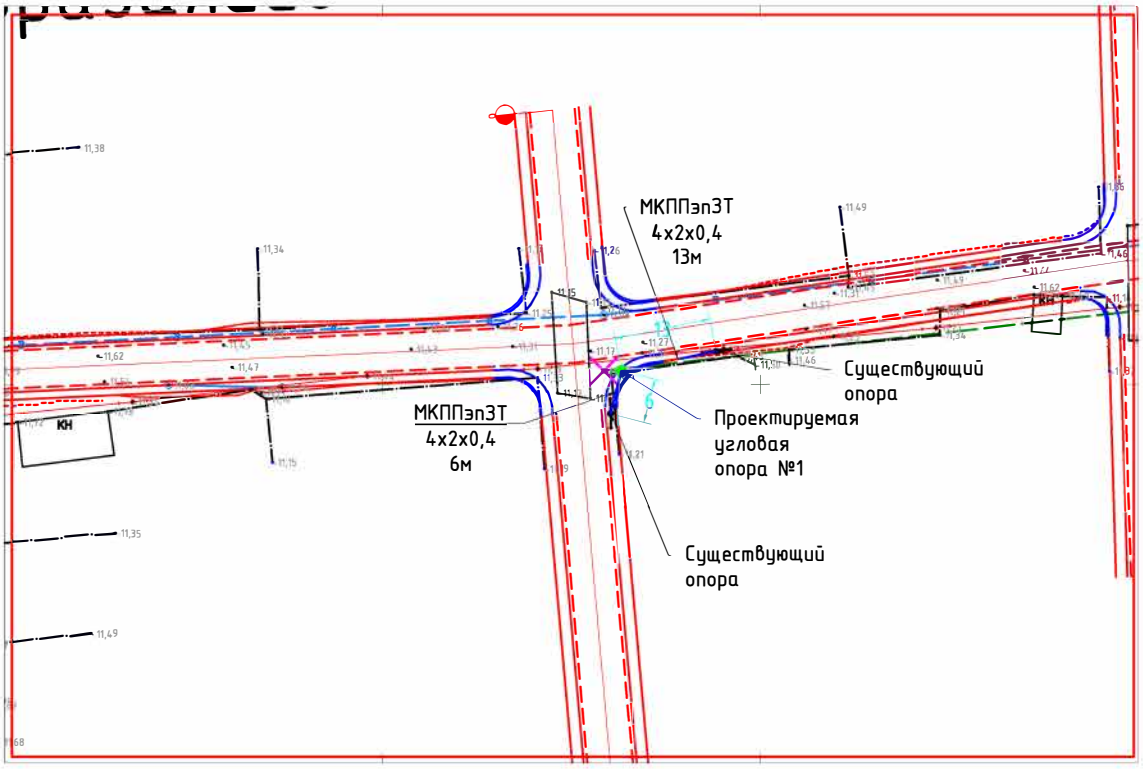
Наружные сети связи

Стадия	Лист	Листов
РП	8	20

(мкр.Мунайшылар)
Спецификация оборудований и материалов

ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда 2023 год.

Формат А3



Условные обозначения

- Проектируемая опора связи
- Проектируемый кабель связи
- Демонтируемая опора связи

"Казактелеком" АК филиалы - Батыс оңтүстік телекоммуникация дирекциясы
29 2023 ж.
Западная региональная дирекция телекоммуникаций - филиал АО "Казахтелеком"

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
	Исполнил		Туленов Е.			06.12.	
	Проверил		Бакир А.			06.12.	
	ГИП		Фаизова Г.			06.12.	
	Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.	

Заказ № 001-23 НСС

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

Наружные сети связи

Стадия	Лист	Листов
РП	14	35

(мкр. 1 аул)
План переноса опор связи.
М 1:1000

ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда 2023 год.

Формат А4

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Наружные сети телефонизации							
	Кабель телефонный емк. 5х2х0,4	МКППэп3Т	006	г. Шымкент	м	19,0		
	Опора деревянная с ж/б приставой длиной 6,5м:							
	- угловая		796		шт.	1		
	Изоляторы	КН-12	796		шт.	1		
	Крюки	Ф-16	796		шт.	1		
	Скоба	СК-3	796		шт.	27		
	Провод	С-3	006		м	19,0		
	Катанка с диаметром 6,5мм		006		кг	7,8		
	Консоли для крепления кабелей		796		шт.	1		
	Глухарь		796		шт.	2		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Исполнил		Туленов Е.			06.12.
Проверил		Бакир А.			06.12.
ГИП		Фаизова Г.			06.12.
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.

Заказ № 001-23 НСС.СО

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

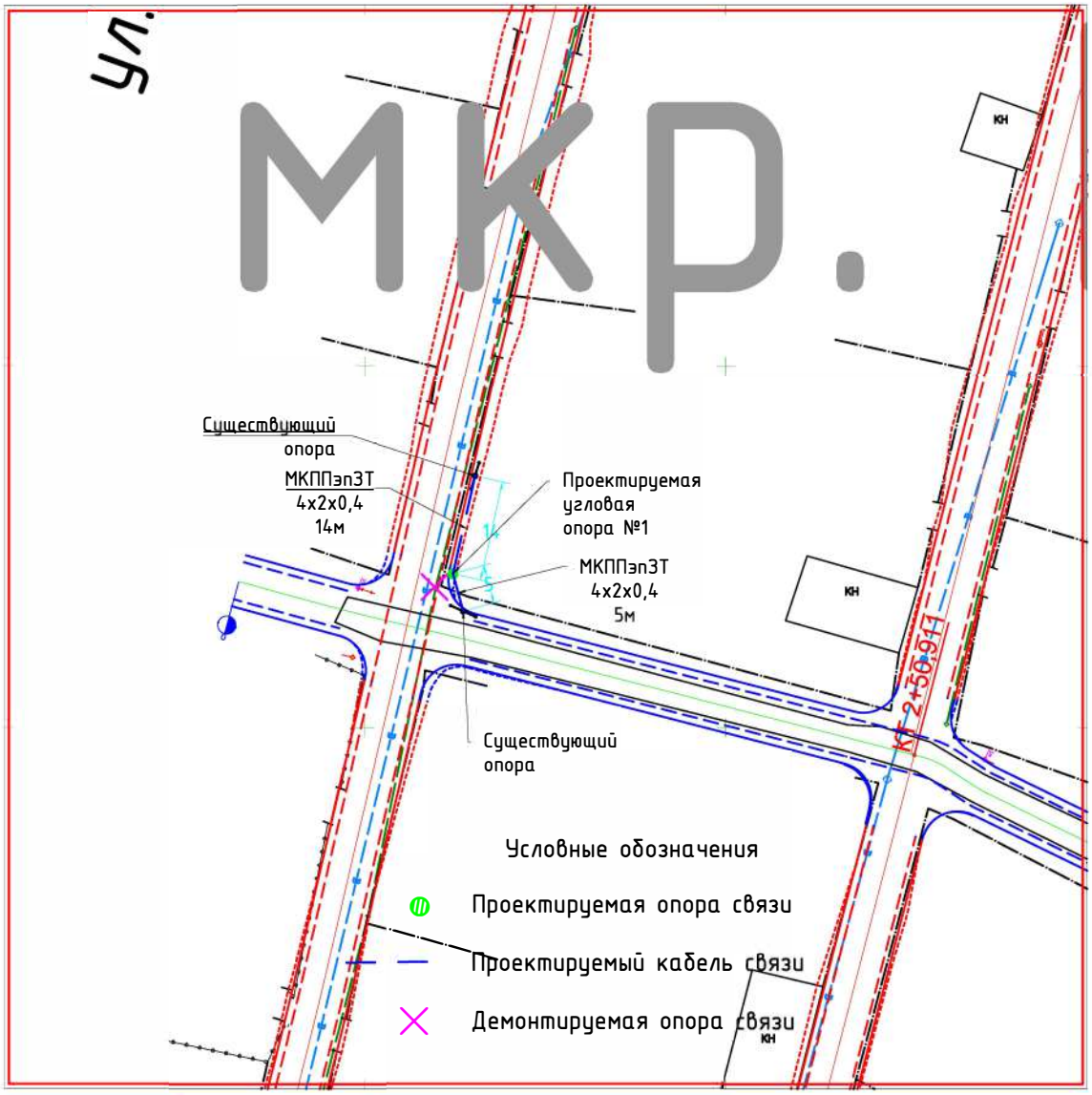
Наружные сети связи

Стадия	Лист	Листов
РП	9	20

(мкр. 1 аул)
Спецификация оборудований и материалов

ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда 2023 год.

Формат А3



"Казактелеком" АО филиалы - Батыс өңірлік телекоммуникация дирекциясы
Западный региональная дирекция телекоммуникаций - филиал АО "Казахтелеком"
29 2023

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Исполнил		Туленов Е.			06.12.
Проверил		Бакир А.			06.12.
ГИП		Фаизова Г.			06.12.
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.

Заказ № 001-23 НСС

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

Наружные сети связи

Стадия	Лист	Листов
РП	15	35

(мкр. КенЖылыой)
План переноса опор связи.
М 1:1000

ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда 2023 год.

Формат А4

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Наружные сети телефонизации							
	Кабель телефонный емк. 5х2х0,4	МКППэп3Т	006	г. Шымкент	м	19,0		
	Опора деревянная с ж/б приставой длиной 6,5м:							
	- угловая		796		шт.	1		
	Изоляторы	КН-12	796		шт.	1		
	Крюки	Ф-16	796		шт.	1		
	Скоба	СК-3	796		шт.	27		
	Провод	С-3	006		м	19,0		
	Катанка с диаметром 6,5мм		006		кг	7,8		
	Консоли для крепления кабелей		796		шт.	1		
	Глухарь		796		шт.	2		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Исполнил		Туленов Е.			06.12.
Проверил		Бакир А.			06.12.
ГИП		Фаизова Г.			06.12.
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.

Заказ № 001-23 НСС.СО

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

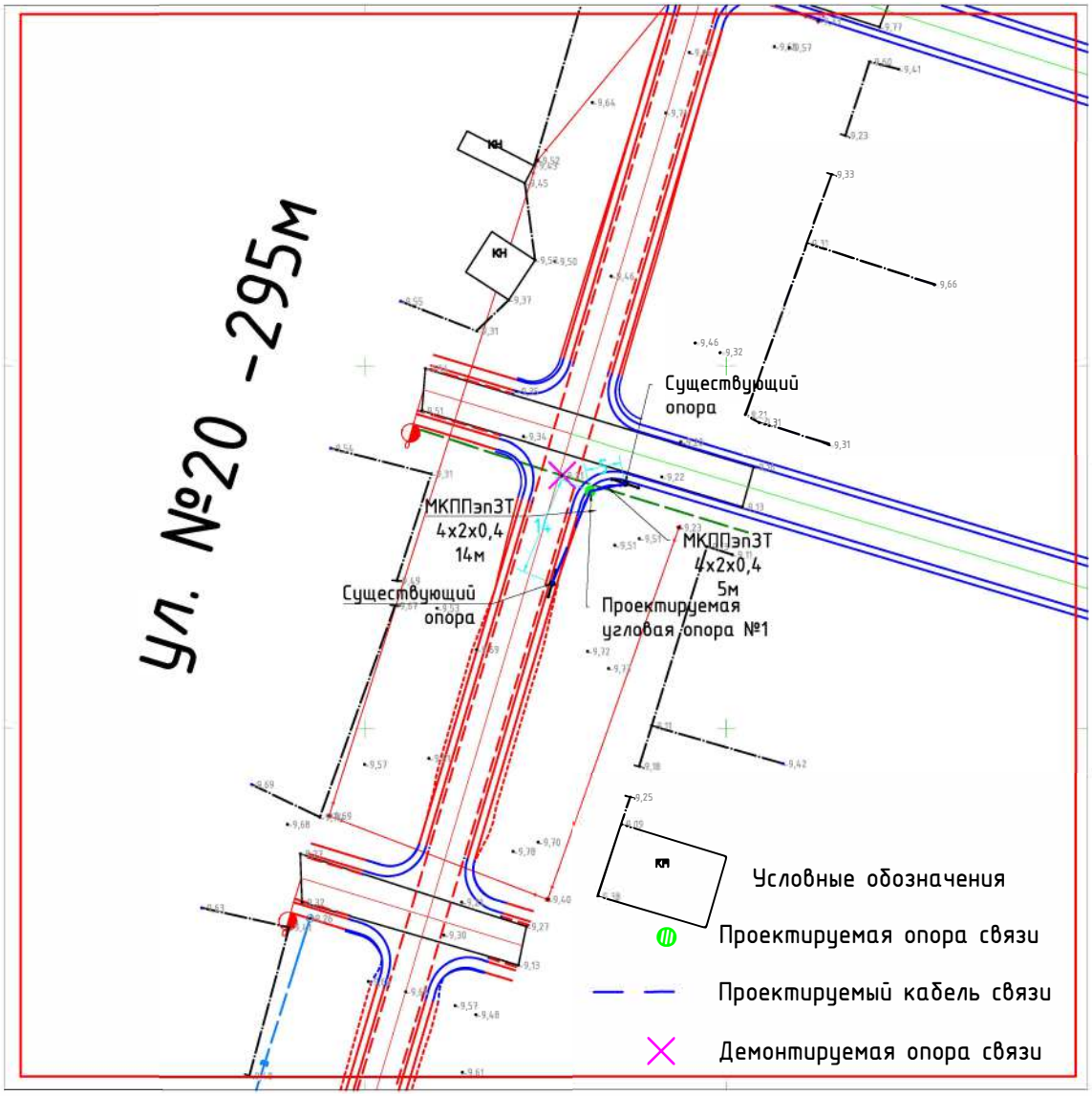
Наружные сети связи

Стадия	Лист	Листов
РП	10	20

(мкр. КенЖылыой)
Спецификация оборудований и материалов

ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда 2023 год.

Формат А3



"Казактелеком" АК филиалы - Бірыс өңірлік телекоммуникация дирекциясы
Западный региональная дирекция телекоммуникаций - филиал АО "Казахтелеком"
29 06 2023 г.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Заказ № 001-23 НСС

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

Исполнил	Туленов Е.		06.12.
Проверил	Бакир А.		06.12.
ГИП	Фаизова Г.		06.12.
Норм.контр.	Алиев Д.		06.12.

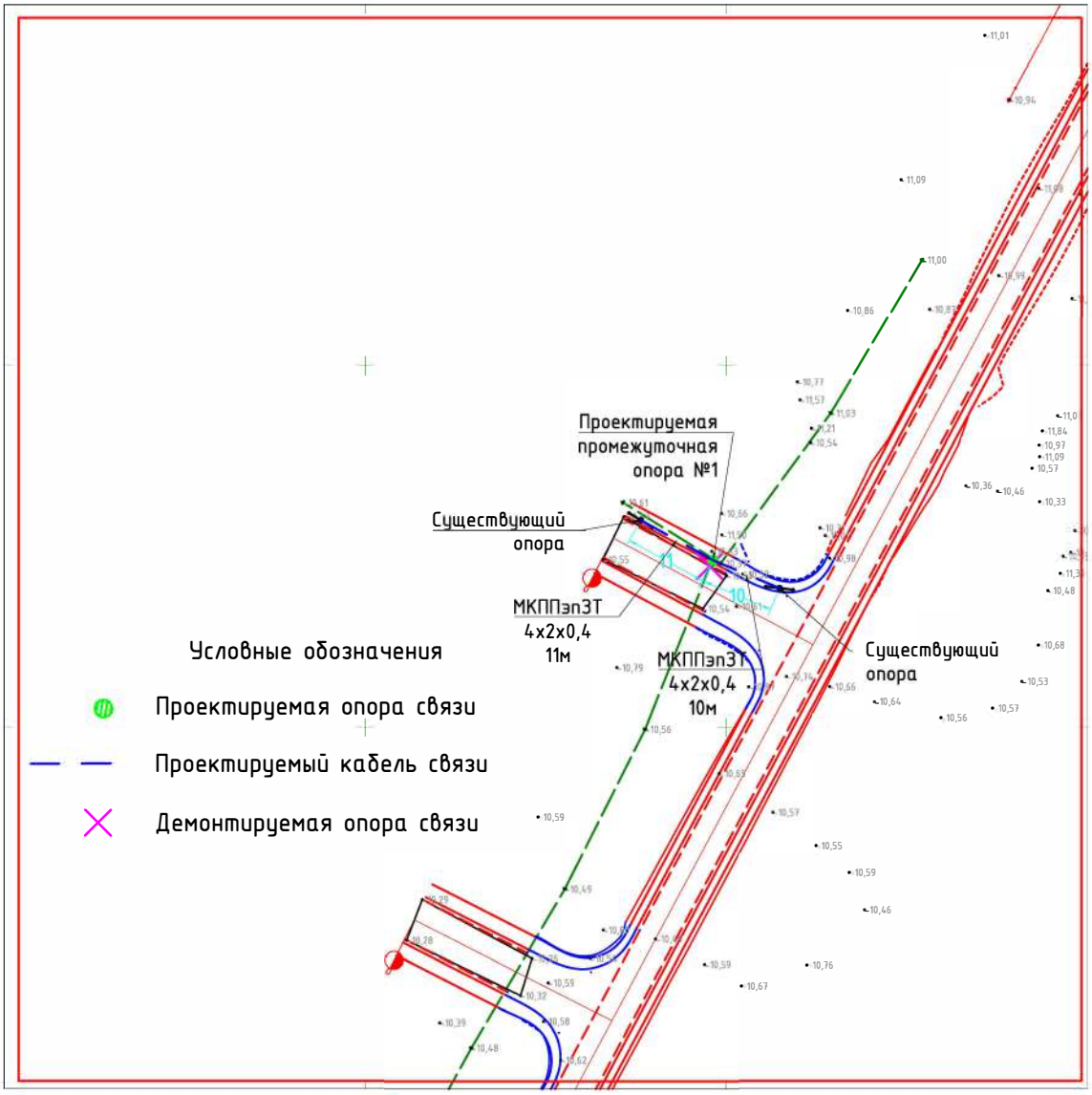
Наружные сети связи

Стадия	Лист	Листов
РП	16	35

(мкр. Южный Аэропорт)
План переноса опор связи.
М 1:1000

ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда 2023 год.

Формат А4



"Казактелеком" АҚ филиалы - Батыс өңірлік телекоммуникация дирекциясы
Западный региональная дирекция телекоммуникаций - филиал АО "Казахтелеком"
29 09 2023 ж.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Исполнил		Туленов Е.			06.12.
Проверил		Бакир А.			06.12.
ГИП		Фаизова Г.			06.12.
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.

Заказ № 001-23 НСС

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

Наружные сети связи

Стадия	Лист	Листов
РП	17	35

(мкр. Северный Аэропорт.)
План переноса опор связи.
М 1:1000

ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда 2023 год.

Формат А4

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Наружные сети телефонизации							
	Кабель телефонный емк. 5х2х0,4	МКППэп3Т	006	г. Шымкент	м	40,0		
	Опора деревянная с ж/б приставой длиной 6,5м:							
	- угловая		796		шт.	1		
	- промежуточная		796		шт.	1		
	Изоляторы	КН-12	796		шт.	2		
	Крюки	Ф-16	796		шт.	2		
	Скоба	СК-3	796		шт.	120		
	Провод	С-3	006		м	40,0		
	Катанка с диаметром 6,5мм		006		кг	15,6		
	Консоли для крепления кабелей		796		шт.	2		
	Глухарь		796		шт.	4		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Исполнил		Туленов Е.			06.12.
Проверил		Бакир А.			06.12.
ГИП		Фаизова Г.			06.12.
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.

Заказ № 001-23 НСС.СО

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

Наружные сети связи

Стадия	Лист	Листов
РП	11	20

(мкр. КенЖылыой)
Спецификация оборудований и материалов

ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда 2023 год.

Формат А3

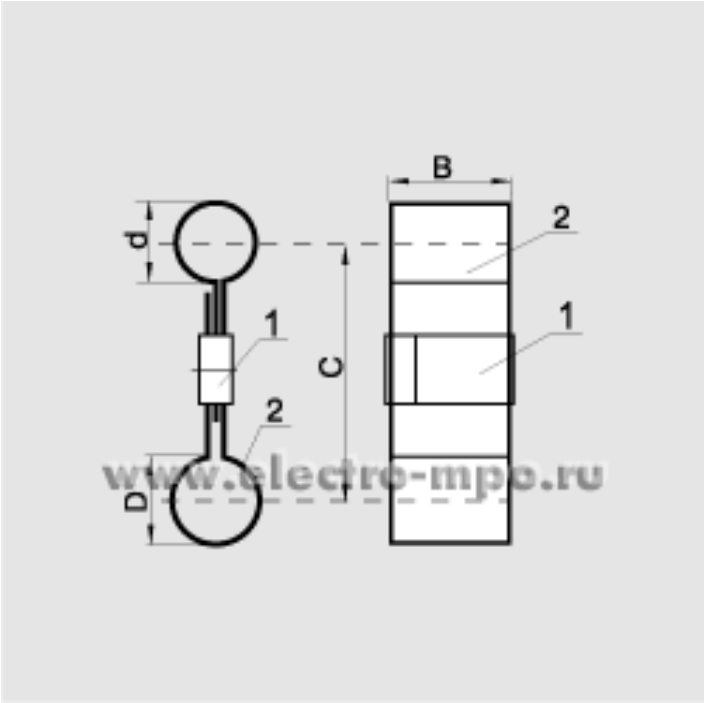


Таблица выбора подвеса кабеля

№	Марка	Диаметр кабеля, D мм	Диаметр троса, d мм	C, мм	B, мм
1	П-11	11	9	40	17
2	П-14	14	9	40	17
3	П-16	16	12	45	25
4	П-20	20	12	55	30
5	П-24	30	12	60	30
6	П-40	40	12	65	30
7	П-50	70	14	65	30

Примечание:
В данном проекте принят кабель СБЗПУ 3х2х0,9 для переговорного устройства и кабель СБЗПУ 3х2х0,9 для громкоговорителя.
Данные кабеля СБЗПУ 3х2х0,9
-число жил и сечение 3х2х0,9мм^2;
-диаметр кабеля 11,5мм;
-масса кабеля 180 кг/км

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Исполнил		Туленов Е.			06.12.
Проверил		Бакир А.			06.12.
ГИП		Фаизова Г.			06.12.
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.

Заказ № 001-23 НСС

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

Наружные сети связи

Стадия	Лист	Листов
РП	18	35

Таблица выбора подвеса кабеля
Коробки клеммные с наборными зажимами КЗНС-16

ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда 2023 год.

Формат А4

Условные обозначения

Проектируемая труба ПНД Ф63мм

Существующий ВОЛС

Плита ПАГ-14

Плита ПАГ-14
2шт

Резервная толстостенная
полиэтиленовая труба
п/э d=63мм L12м

12

+20

+40

+60

+80

КН

19

"Казактелеком" АО филиалы - Батыс оңтүстік телекоммуникация дирекциясы
Западная региональная дирекция телекоммуникаций - филиал АО "Казахтелеком"
29 12 2023 ж.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Исполнил		Туленов Е.			06.12.
Проверил		Бакир А.			06.12.
ГИП		Фаизова Г.			06.12.
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.

Заказ № 001-23 НСС

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

Наружные сети связи

Стадия	Лист	Листов
РП	19	35

(мкр.9 аул)
План пересечения ВОЛС.
М 1:1000

ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда 2023 год.

Формат А4

Условные обозначения

Проектируемая труба ПНД Ф63мм

Существующий ВОЛС

Плита ПАГ-14

Резервная толстостенная полиэтиленовая труба п/э d=63мм L16м

Плита ПАГ-14 3шт

16

+20

+40

+60

+80

КН

20

"Казактелеком" АК филиалы - Батыс өңірлік телекоммуникация дирекциясы
Западный региональная дирекция телекоммуникаций - филиал АО "Казахтелеком"
29 2023 ж.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Исполнил		Туленов Е.			06.12.
Проверил		Бакир А.			06.12.
ГИП		Фаизова Г.			06.12.
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.

Заказ № 001-23 НСС

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

Наружные сети связи

Стадия	Лист	Листов
РП	20	35

(мкр.9 аул)
План пересечения ВОЛС.
М 1:1000

ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда 2023 год.

Формат А4

Условные обозначения

Проектируемая труба ПНД Ф63мм

Существующий ВОЛС

Плита ПАГ-14

Резервная толстостенная полиэтиленовая труба п/э d=63мм L15м

Плита ПАГ-14 3шт

15

+80

+20

+40

+60

+20

+40

+60

пер.Танкыбаев

3КН

21

"Казактелекомнан" АҚ филиалы - Батыс өңірлік телекоммуникация дирекциясы
Западный региональная дирекция телекоммуникаций - филиал АО "Казахтелеком"
29 2023

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Исполнил		Туленов Е.			06.12.
Проверил		Бакир А.			06.12.
ГИП		Фаизова Г.			06.12.
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.

Заказ № 001-23 НСС

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

Наружные сети связи

Стадия	Лист	Листов
РП	21	35

(мкр.9 аул)
План пересечения ВОЛС.
М 1:1000

ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда 2023 год.

Формат А4

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Наружные сети телефонизации							
	Труба ПНД Ø63мм	ПНД-63 ГОСТ 18599-2001		ТОО «KazTerra Group»	м	83,0		
	Пластиковые заглушки на трубу ПНД-63				шт.	6		
	Шаровые маркеры	1421-XR/ID ScotchmarkTM		Протэкт-Регион Самара	шт.	6		
	Сигнальная лента ЛЭС	ЛЭС-150		КазКабель г. Караганда	м	83,0		
ПАГ-14	ПАГ-18А600 (6000х2000х140h)	ГОСТ 25912-2015			шт.	8	4200,0	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Исполнил		Туленов Е.			06.12.
Проверил		Бакир А.			06.12.
ГИП		Фаизова Г.			06.12.
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.

Заказ № 001-23 НСС.СО

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

Наружные сети связи

Стадия	Лист	Листов
РП	12	20

(мкр.9 аул)
Спецификация оборудований и материалов

ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда 2023 год.

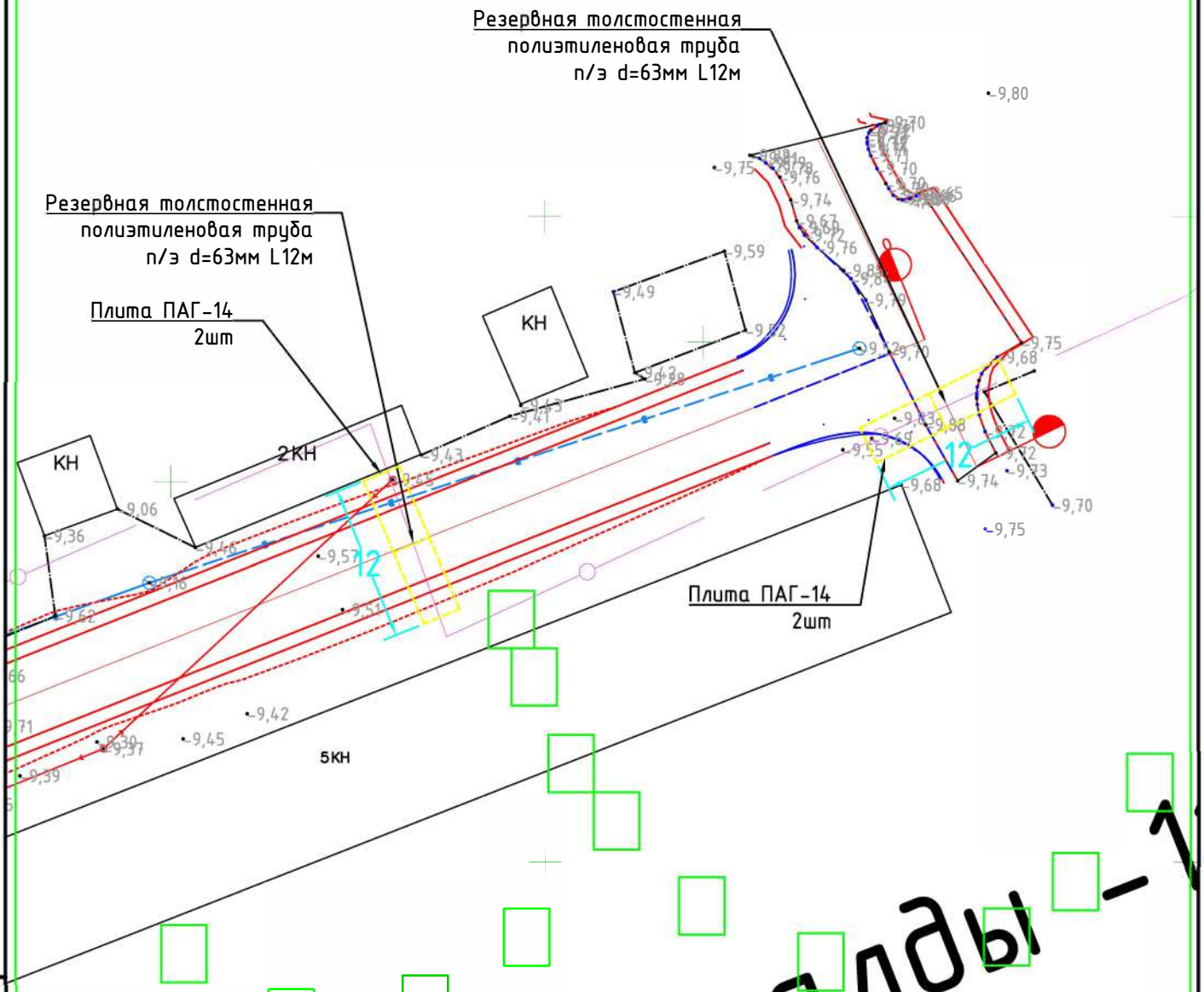
Формат А3

Условные обозначения

Проектируемая труба ПНД Ф63мм

Существующий ВОЛС

Плита ПАГ-14



22

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Заказ № 001-23 НСС
						Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).
Исполнил		Туленов Е.			06.12.	Наружные сети связи
Проверил		Бакир А.			06.12.	
ГИП		Фаизова Г.			06.12.	(мкр.3) План пересечения ВОЛС. М 1:1000
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.	

Стадия	Лист	Листов
РП	22	35

ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда 2023 год.

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

Формат А4

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Наружные сети телефонизации							
	Труба ПНД Ø63мм	ПНД-63 ГОСТ 18599-2001		ТОО «KazTerra Group»	м	48,0		
	Пластиковые заглушки на трубу ПНД-63				шт.	4		
	Шаровые маркеры	1421-XR/ID ScotchmarkTM		Протэкт-Регион Самара	шт.	4		
	Сигнальная лента ЛЭС	ЛЭС-150		КазКабель г. Караганда	м	48,0		
ПАГ-14	ПАГ-18А600 (6000х2000х140h)	ГОСТ 25912-2015			шт.	4	4200,0	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Исполнил		Туленов Е.			06.12.
Проверил		Бакир А.			06.12.
ГИП		Фаизова Г.			06.12.
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.

Заказ № 001-23 НСС.СО

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

Наружные сети связи

Стадия	Лист	Листов
РП	13	20

(мкр.3)
Спецификация оборудований и материалов

ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда 2023 год.

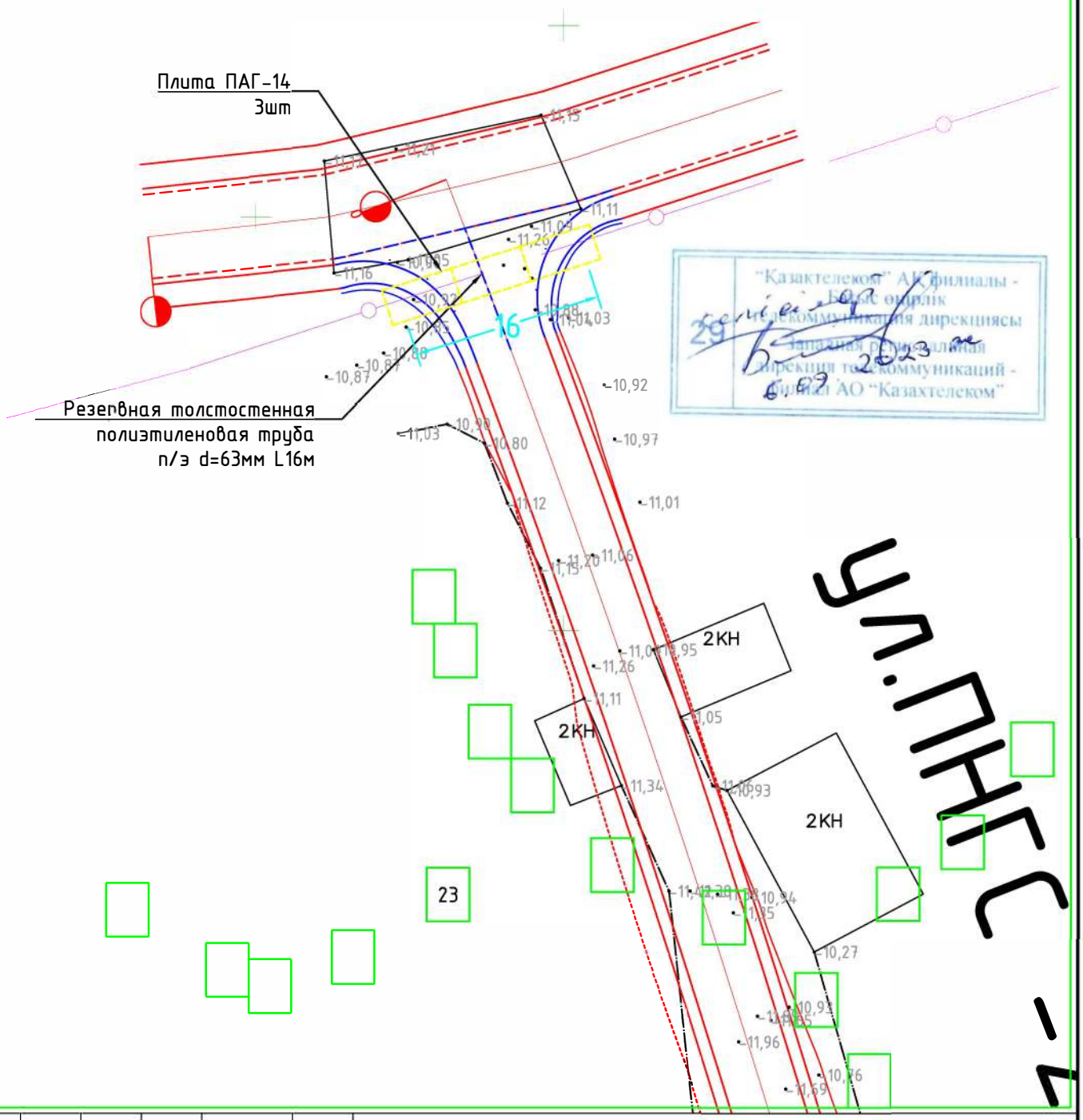
Формат А3

Условные обозначения

Проектируемая труба ПНД Ф63мм

Существующий ВОЛС

Плита ПАГ-14



Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Исполнил		Туленов Е.			06.12.
Проверил		Бакир А.			06.12.
ГИП		Фаизова Г.			06.12.
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.

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

Заказ № 001-23 НСС

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

Наружные сети связи

Стадия	Лист	Листов
РП	23	35

(мкр.ПНГС)
План пересечения ВОЛС.
М 1:1000

ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда 2023 год.

Формат А4

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Наружные сети телефонизации							
	Труба ПНД Ø63мм	ПНД-63 ГОСТ 18599-2001		ТОО «KazTerra Group»	м	32,0		
	Пластиковые заглушки на трубу ПНД-63				шт.	2		
	Шаровые маркеры	1421-XR/ID ScotchmarkTM		Протэкт-Регион Самара	шт.	2		
	Сигнальная лента ЛЭС	ЛЭС-150		КазКабель г. Караганда	м	32,0		
ПАГ-14	ПАГ-18А600 (6000х2000х140h)	ГОСТ 25912-2015			шт.	3	4200,0	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Исполнил		Туленов Е.			06.12.
Проверил		Бакир А.			06.12.
ГИП		Фаизова Г.			06.12.
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.

Заказ № 001-23 НСС.СО

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

Наружные сети связи

Стадия	Лист	Листов
РП	14	20

(мкр.ПНГС) Спецификация оборудований и материалов

ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда 2023 год.

Формат А3

Условные обозначения

Проектируемая труба ПНД Ф63мм

Существующий ВОЛС

Плита ПАГ-14

Существующий опора

Проектируемая промежуточная опора №9

Существующий опора

МКПЭп3Т 5х2х0,4

Резервная толстостенная полиэтиленовая труба п/э d=63мм L12м

Плита ПАГ-14 2шт

24

"Казактелеком" АК филиалы - Батыс оңтүстік телекоммуникация дирекциясы Батысная региональная дирекция телекоммуникаций - филиал АО "Казахтелеком"

29 09 2023 ж.

Взам. инв. №						
Подпись и дата						
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
	Исполнил	Туленов Е.				06.12.
	Проверил	Бакир А.				06.12.
	ГИП	Фаизова Г.				06.12.
	Норм.контр.	Алиев Д.				06.12.

Заказ № 001-23 НСС

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

Наружные сети связи

Стадия	Лист	Листов
РП	24	35

(мкр.Мунайшылар)
План пересечения ВОЛС.
М 1:1000

ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда 2023 год.

Формат А4

Условные обозначения

Проектируемая труба ПНД Ф63мм

Существующий ВОЛС

Плита ПАГ-14

Существующий опора

Резервная толстостенная полиэтиленовая труба п/э d=63мм L16м

Плита ПАГ-14 3шт

КН

"Казактелеком" АК филиалы - Батыс өңірлік телекоммуникация дирекциясы Западная региональная дирекция телекоммуникаций - филиал АО "Казахтелеком"

29 2023 ж. 06.09

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Исполнил		Туленов Е.			06.12.
Проверил		Бакир А.			06.12.
ГИП		Фаизова Г.			06.12.
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.

Заказ № 001-23 НСС

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

Наружные сети связи

Стадия	Лист	Листов
РП	25	35

(мкр.Мунайшылар)
План пересечения ВОЛС.
М 1:1000

ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда 2023 год.

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

Формат А4

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Наружные сети телефонизации							
	Труба ПНД Ø63мм	ПНД-63 ГОСТ 18599-2001		ТОО «KazTerra Group»	м	56,0		
	Пластиковые заглушки на трубу ПНД-63				шт.	4		
	Шаровые маркеры	1421-XR/ID ScotchmarkTM		Протэкт-Регион Самара	шт.	4		
	Сигнальная лента ЛЭС	ЛЭС-150		КазКабель г. Караганда	м	56,0		
ПАГ-14	ПАГ-18А600 (6000х2000х140h)	ГОСТ 25912-2015			шт.	5	4200,0	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Заказ № 001-23 НСС.СО			
						Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).			
Исполнил		Туленов Е.			06.12.	Наружные сети связи	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Бакир А.			06.12.		РП	15	20
ГИП		Фаизова Г.			06.12.	(мкр.Мунайшылар) Спецификация оборудований и материалов	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда 2023 год.		
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.				

Формат А3

Условные обозначения

Проектируемая труба ПНД Ф63мм

Существующий ВОЛС

Плита ПАГ-14

Резервная толстостенная полиэтиленовая труба п/э d=63мм L16м

Плита ПАГ-14 3шт

КН

КН

26

"Казактелеком" АҚ филиалы - Батыс өңірлік байланыс дирекциясы Западный региональная дирекция телекоммуникаций - филиал АО "Казахтелеком"

29 09 2023 ж.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Заказ № 001-23 НСС

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

Исполнил	Туленов Е.		06.12.
Проверил	Бакир А.		06.12.
ГИП	Фаизова Г.		06.12.
Норм.контр.	Алиев Д.		06.12.

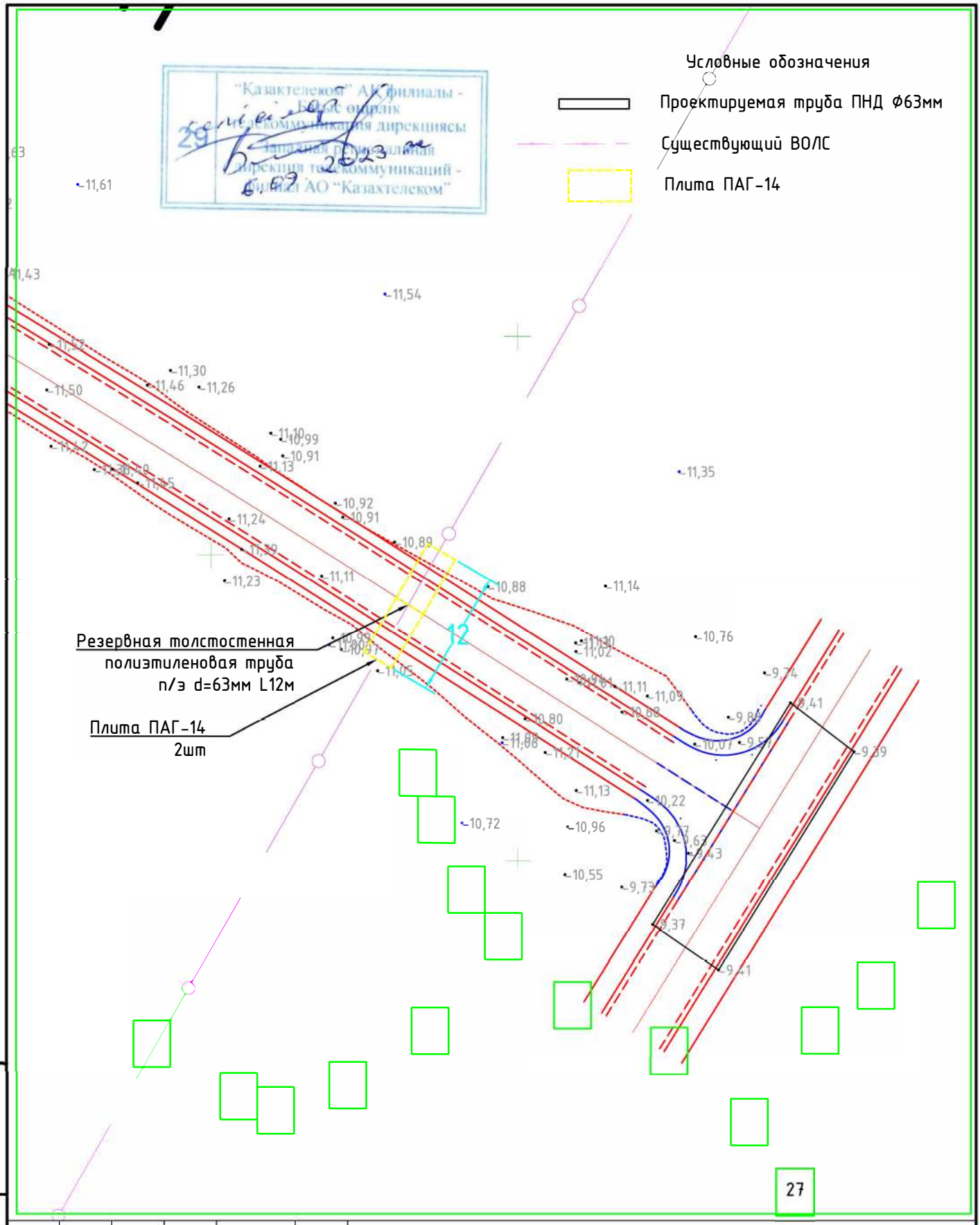
Наружные сети связи

(мкр.1 аул)
План пересечения ВОЛС.
М 1:1000

Стадия	Лист	Листов
РП	26	35

ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда 2023 год.

Формат А4



Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Исполнил		Туленов Е.			06.12.
Проверил		Бакир А.			06.12.
ГИП		Фаизова Г.			06.12.
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Заказ № 001-23 НСС

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

Наружные сети связи

Стадия	Лист	Листов
РП	27	35

(мкр.1 аул)
План пересечения ВОЛС.
М 1:1000

ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда 2023 год.

Формат А4

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Наружные сети телефонизации							
	Труба ПНД Ø63мм	ПНД-63 ГОСТ 18599-2001		ТОО «KazTerra Group»	м	56,0		
	Пластиковые заглушки на трубу ПНД-63				шт.	4		
	Шаровые маркеры	1421-XR/ID ScotchmarkTM		Протэкт-Регион Самара	шт.	4		
	Сигнальная лента ЛЭС	ЛЭС-150		КазКабель г. Караганда	м	56,0		
ПАГ-14	ПАГ-18А600 (6000х2000х140h)	ГОСТ 25912-2015			шт.	5	4200,0	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Исполнил		Туленов Е.			06.12.
Проверил		Бакир А.			06.12.
ГИП		Фаизова Г.			06.12.
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.

Заказ № 001-23 НСС.СО

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

Наружные сети связи

Стадия	Лист	Листов
РП	16	20

(мкр.1 аул)
Спецификация оборудований и материалов

ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда 2023 год.

Формат А3

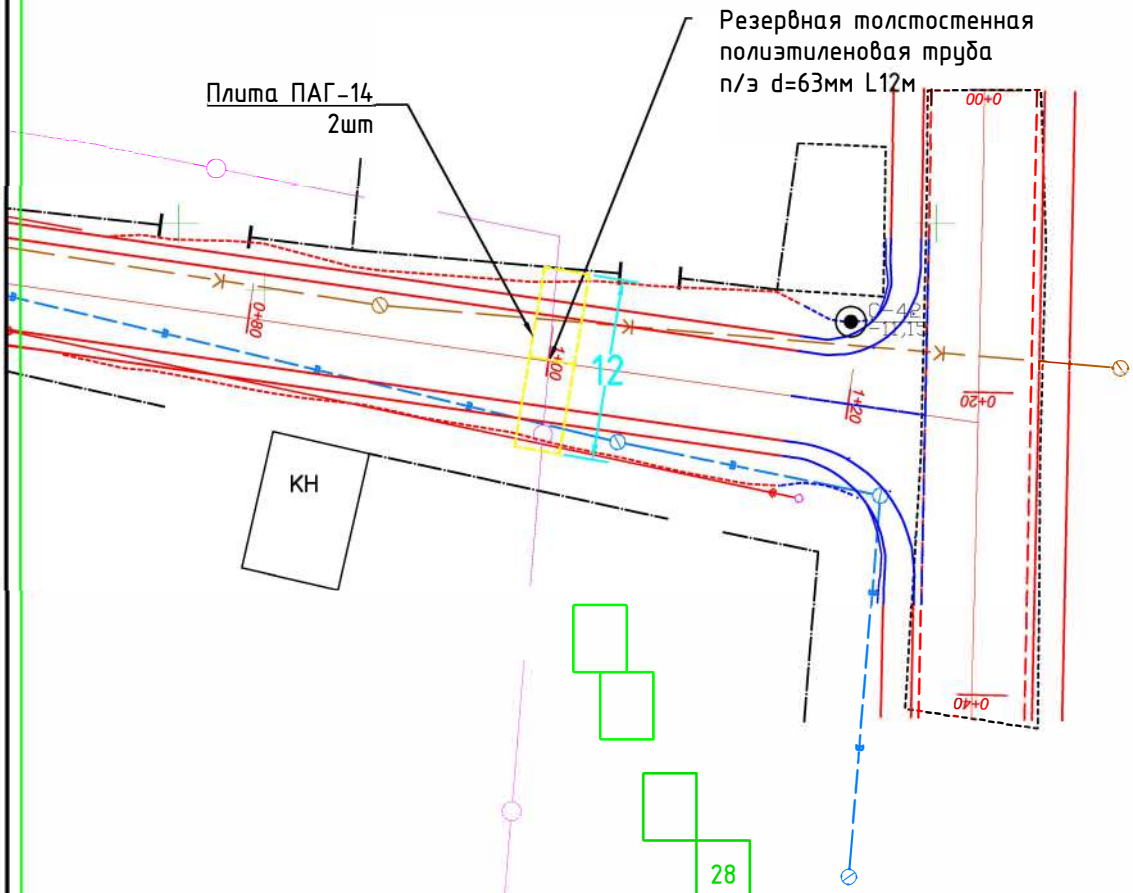
Условные обозначения

Проектируемая труба ПНД Ф63мм

Существующий ВОЛС

Плита ПАГ-14

"Казактелекомы" АҚ филиалы - ВОЛС оңтүстік телекоммуникация дирекциясы
Батыс филиалы
Дирекция телекоммуникаций - филиал АО "Казахтелеком"
29 2023



28

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
	Исполнил		Туленов Е.			06.12.	
	Проверил		Бакир А.			06.12.	
	ГИП		Фаизова Г.			06.12.	
	Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.	

Заказ № 001-23 НСС

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

Наружные сети связи

Стадия	Лист	Листов
РП	28	35

(мкр.Автодорожников)
План пересечения ВОЛС.
М 1:1000

ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда 2023 год.

Формат А4

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Наружные сети телефонизации							
	Труба ПНД Ø63мм	ПНД-63 ГОСТ 18599-2001		ТОО «KazTerra Group»	м	24,0		
	Пластиковые заглушки на трубу ПНД-63				шт.	2		
	Шаровые маркеры	1421-XR/ID ScotchmarkTM		Протэкт-Регион Самара	шт.	2		
	Сигнальная лента ЛЭС	ЛЭС-150		КазКабель г. Караганда	м	24,0		
ПАГ-14	ПАГ-18А600 (6000х2000х140h)	ГОСТ 25912-2015			шт.	2	4200,0	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Заказ № 001-23 НСС.СО		
						Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).		
Исполнил		Туленов Е.			06.12.	Наружные сети связи	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Бакир А.			06.12.		РП	17	20
ГИП		Фаизова Г.			06.12.	(мкр.Автодорожников) Спецификация оборудований и материалов	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда 2023 год.		
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.				

Формат А3

Условные обозначения

Проектируемая труба ПНД Ф63мм

Существующий ВОЛС

Плита ПАГ-14

"Казактелеком" АҚ филиалы - Батыс өңірлік телекоммуникация дирекциясы
Западная региональная дирекция телекоммуникаций - филиал АО "Казахтелеком"
29
2023

Резервная толстостенная полиэтиленовая труба п/э d=63мм L12м

Плита ПАГ-14 2шт

12

29

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Инв. № подл.	Исполнил		Туленов Е.			06.12.	
	Проверил		Бакир А.			06.12.	
	ГИП		Фаизова Г.			06.12.	
	Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.	

Заказ № 001-23 НСС

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

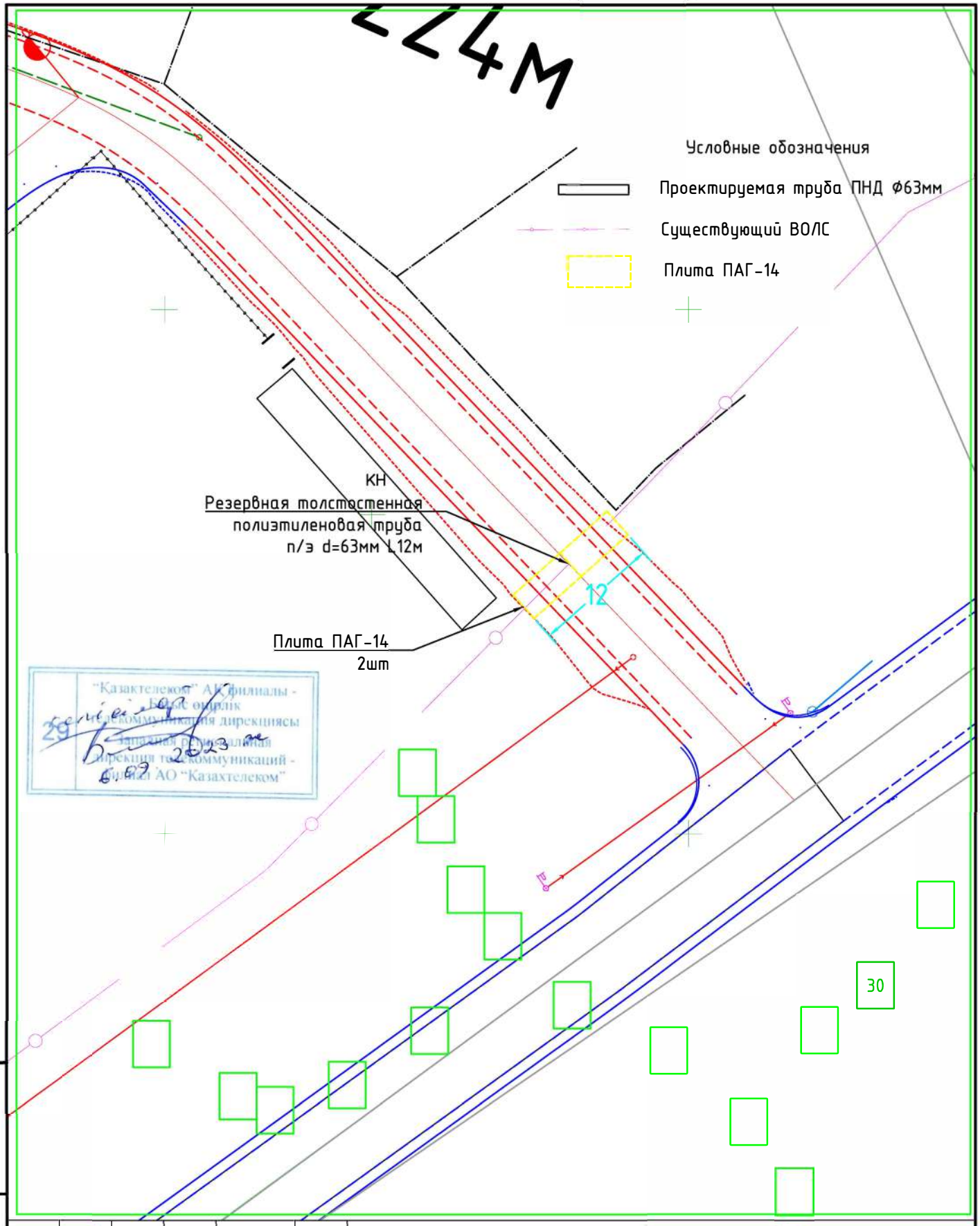
Наружные сети связи

Стадия	Лист	Листов
РП	29	35

(мкр. 3 аул)
План пересечения ВОЛС.
М 1:1000

ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда 2023 год.

Формат А4



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Исполнил		Туленов Е.			06.12.
Проверил		Бакир А.			06.12.
ГИП		Фаизова Г.			06.12.
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.

Заказ № 001-23 НСС

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

Наружные сети связи	Стадия	Лист	Листов
	РП	30	35

(мкр. 3 аул)
План пересечения ВОЛС.
М 1:1000

ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда 2023 год.

Формат А4

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Наружные сети телефонизации							
	Труба ПНД Ø63мм	ПНД-63 ГОСТ 18599-2001		ТОО «KazTerra Group»	м	48,0		
	Пластиковые заглушки на трубу ПНД-63				шт.	4		
	Шаровые маркеры	1421-XR/ID ScotchmarkTM		Протэкт-Регион Самара	шт.	4		
	Сигнальная лента ЛЭС	ЛЭС-150		КазКабель г. Караганда	м	48,0		
ПАГ-14	ПАГ-18А600 (6000х2000х140h)	ГОСТ 25912-2015			шт.	4	4200,0	

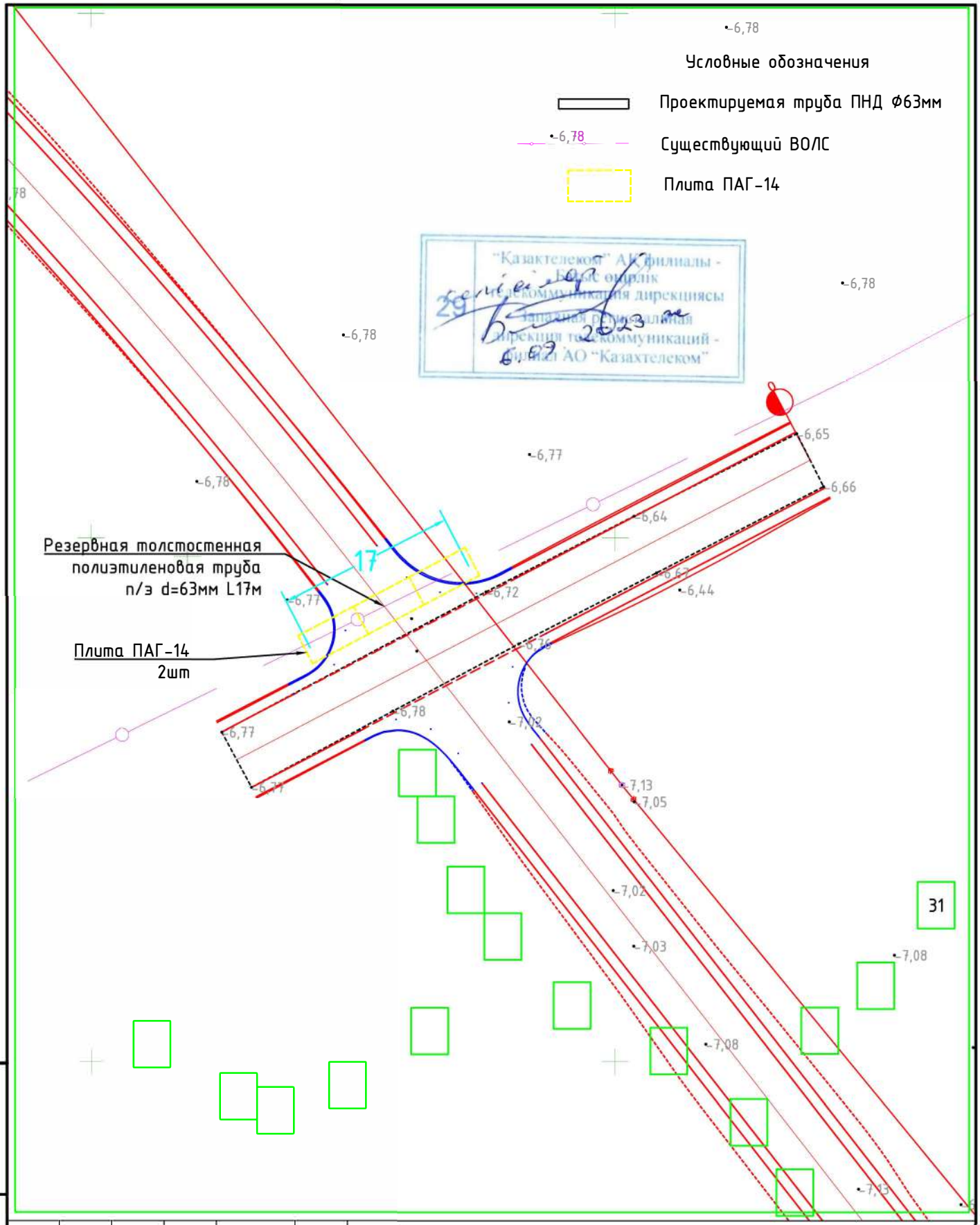
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Заказ № 001-23 НСС.СО		
						Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).		
Исполнил		Туленов Е.			06.12.	Наружные сети связи	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Бакир А.			06.12.		РП	18	20
ГИП		Фаизова Г.			06.12.	(мкр.3 аул) Спецификация оборудований и материалов	ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда 2023 год.		
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.				

Формат А3



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Заказ № 001-23 НСС

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

Исполнил	Туленов Е.		06.12.
Проверил	Бакир А.		06.12.
ГИП	Фаизова Г.		06.12.
Норм.контр.	Алиев Д.		06.12.

Наружные сети связи

Стадия	Лист	Листов
РП	31	35

(мкр.Жадырасын)
План пересечения ВОЛС.
М 1:1000

ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда 2023 год.

Формат А4

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Наружные сети телефонизации							
	Труба ПНД Ø63мм	ПНД-63 ГОСТ 18599-2001		ТОО «KazTerra Group»	м	34,0		
	Пластиковые заглушки на трубу ПНД-63				шт.	2		
	Шаровые маркеры	1421-XR/ID ScotchmarkTM		Протэкт-Регион Самара	шт.	2		
	Сигнальная лента ЛЭС	ЛЭС-150		КазКабель г. Караганда	м	34,0		
ПАГ-14	ПАГ-18А600 (6000х2000х140h)	ГОСТ 25912-2015			шт.	3	4200,0	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Исполнил		Туленов Е.			06.12.
Проверил		Бакир А.			06.12.
ГИП		Фаизова Г.			06.12.
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.

Заказ № 001-23 НСС.СО

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

Наружные сети связи

Стадия	Лист	Листов
РП	19	20

(мкр.Жадырасын) Спецификация оборудований и материалов

ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда 2023 год.

Формат А3

Условные обозначения

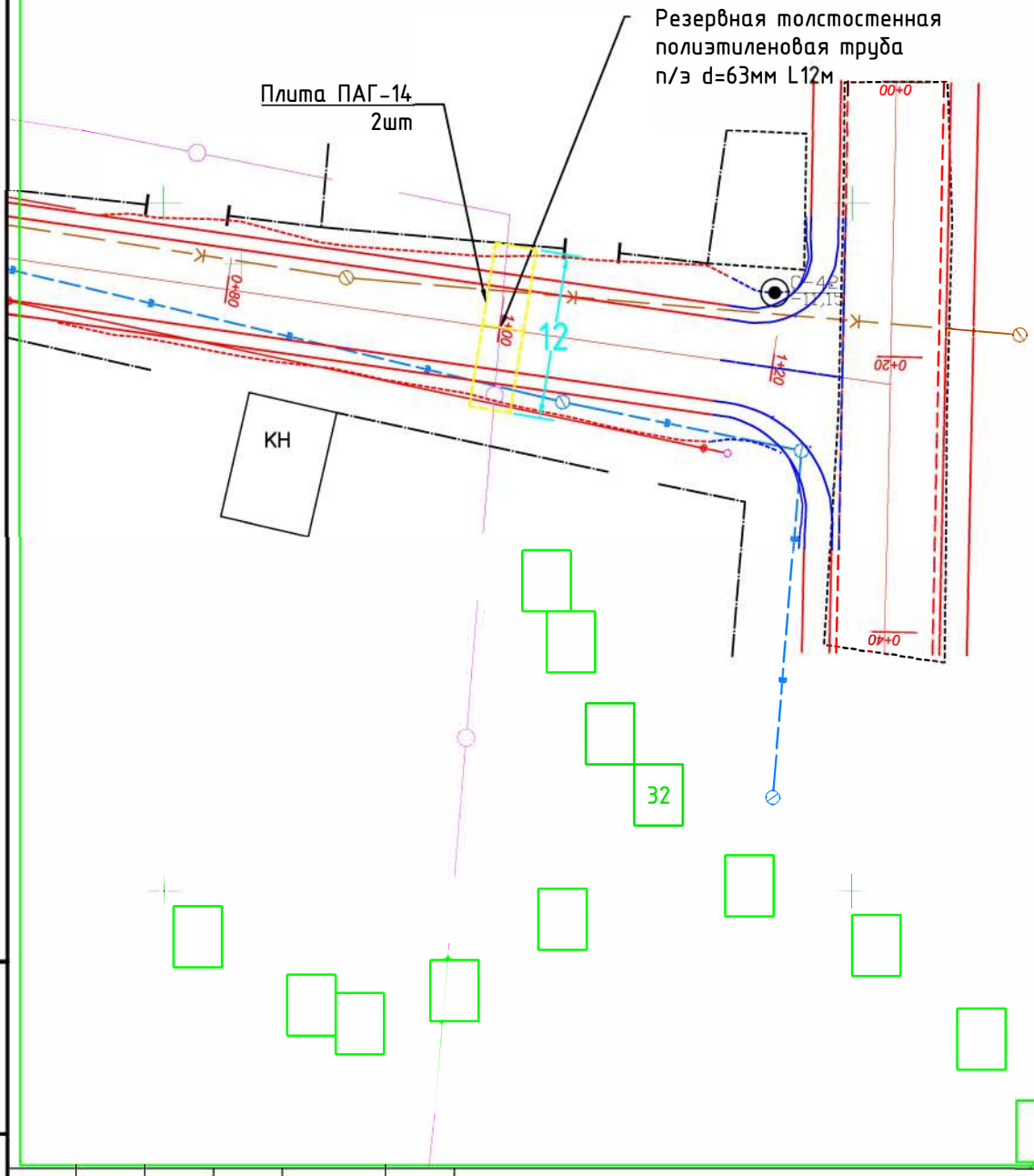
Проектируемая труба ПНД Ф63мм

Существующий ВОЛС

Плита ПАГ-14

"Казактелеком" АК филиалы - Батыс өңірлік телекоммуникация дирекциясы Западная региональная дирекция телекоммуникаций - филиал АО "Казахтелеком"

29 2023 ж.



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Исполнил		Туленов Е.			06.12.
Проверил		Бакир А.			06.12.
ГИП		Фаизова Г.			06.12.
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.

Заказ № 001-23 НСС

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

Наружные сети связи

Стадия	Лист	Листов
РП	32	35

(мкр.Автодорожников)
План пересечения ВОЛС.
М 1:1000

ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда 2023 год.

Формат А4

Условные обозначения

Проектируемая труба ПНД Ф63мм

Существующий ВОЛС

Плита ПАГ-14

Резервная толстостенная полиэтиленовая труба п/э d=63мм L12м

Плита ПАГ-14 2шт

1+78,026

1+80

2+00

1+00

0+60

0+40

0+20

0+00

C-41 -13,37

C-43 -12,93

12

33

"Казактелеком" АҚ филиалы - Батыс өңірлік телекоммуникация дирекциясы
Западный региональная дирекция телекоммуникаций - филиал АО "Казахтелеком"
29 09 2023

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
	Исполнил		Туленов Е.			06.12.	
	Проверил		Бакир А.			06.12.	
	ГИП		Фаизова Г.			06.12.	
	Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.	

Заказ № 001-23 НСС

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

Наружные сети связи	Стадия	Лист	Листов
	РП	33	35

(мкр.Автодорожников)
План пересечения ВОЛС.
М 1:1000

ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда 2023 год.

Формат А4

Условные обозначения

Проектируемая труба ПНД Ф63мм

Существующий ВОЛС

Плита ПАГ-14

Резервная толстостенная полиэтиленовая труба п/э d=63мм L12м

12

1+80

2+00

2+08,61

2+12,40

2+20

2+38,93

2+40

2+48,75

2+60

Плита ПАГ-14
2шт

34

"Казактелеком" АК филиалы - Батыс өңірлік телекоммуникация дирекциясы
Западная региональная дирекция телекоммуникаций - филиал АО "Казахтелеком"
29 09 2023 ж.

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
	Исполнил		Туленов Е.			06.12.	
	Проверил		Бакир А.			06.12.	
	ГИП		Фаизова Г.			06.12.	
	Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.	

Заказ № 001-23 НСС

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

Наружные сети связи	Стадия	Лист	Листов
	РП	34	35

(мкр.Автодорожников)
План пересечения ВОЛС.
М 1:1000

ТОО "ТМ Проект Строй"
г. Кызылорда 2023 год.

Формат А4

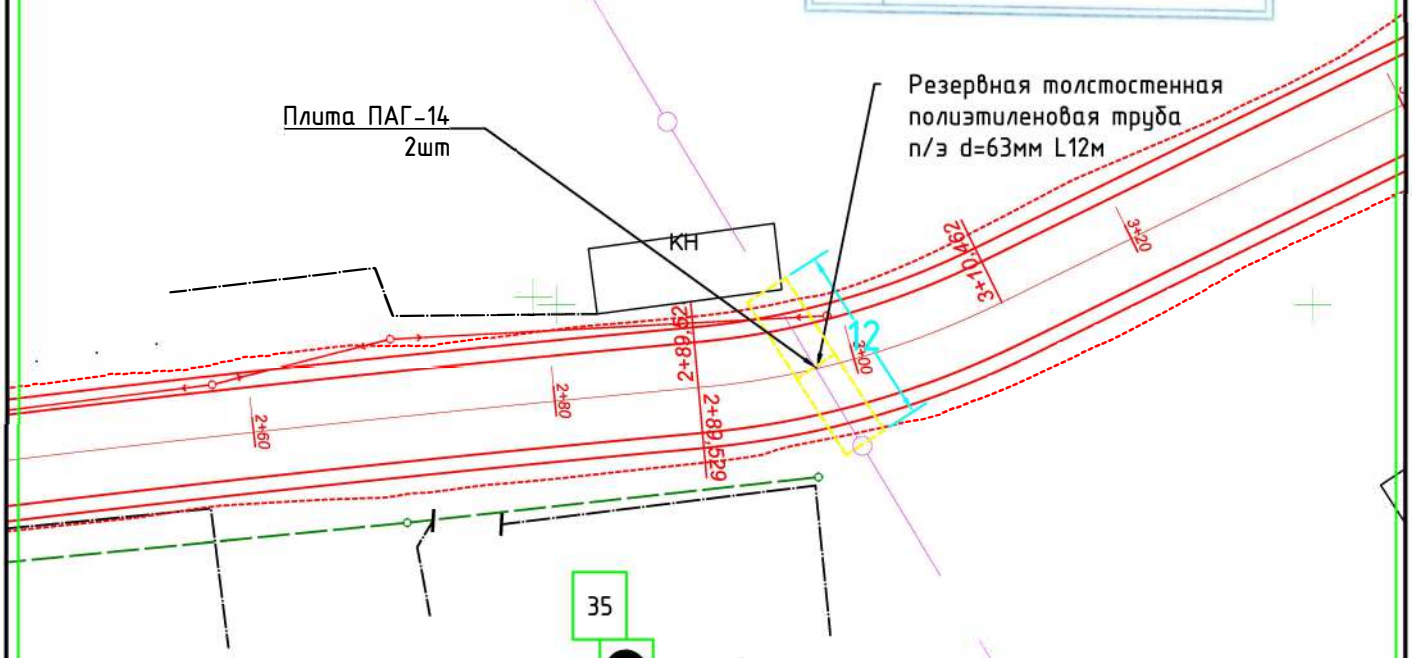
Условные обозначения

Проектируемая труба ПНД Ф63мм

Существующий ВОЛС

Плита ПАГ-14

"Казактелеком" АК филиалы - БОТС оперлік
телекоммуникация дирекциясы
Батысқазақстан филиалы
Дирекция телекоммуникаций - филиал АО "Казахтелеком"
29 2023



35

№347-230М

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Заказ № 001-23 НСС
						Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).
Исполнил		Туленов Е.			06.12.	Наружные сети связи
Проверил		Бакир А.			06.12.	
ГИП		Фаизова Г.			06.12.	(мкр.Автодорожников) План пересечения ВОЛС. М 1:1000
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.	

Стадия	Лист	Листов
РП	35	35

ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда 2023 год.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А4

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Наружные сети телефонизации							
	Труба ПНД Ø63мм	ПНД-63 ГОСТ 18599-2001		ТОО «KazTerra Group»	м	96,0		
	Пластиковые заглушки на трубу ПНД-63				шт.	8		
	Шаровые маркеры	1421-XR/ID ScotchmarkTM		Протэкт-Регион Самара	шт.	8		
	Сигнальная лента ЛЭС	ЛЭС-150		КазКабель г. Караганда	м	96,0		
ПАГ-14	ПАГ-18А600 (6000х2000х140h)	ГОСТ 25912-2015			шт.	8	4200,0	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Исполнил		Туленов Е.			06.12.
Проверил		Бакир А.			06.12.
ГИП		Фаизова Г.			06.12.
Норм.контр.		Алиев Д.			06.12.

Заказ № 001-23 НСС.СО

Реконструкция внутригородских автомобильных дорог г. Кулсары (4-этап).

Наружные сети связи

Стадия	Лист	Листов
РП	20	20

(мкр.Автодорожников) Спецификация оборудований и материалов

ТОО "ТМ Проект Строй" г. Кызылорда 2023 год.

Формат А3