ТОО ГК «Казмунайтехносервис»

023.ЖКХ

Рабочий проект

«Реконструкция внутрисельских автомобильных дорог в селе Аккизтогай Жылыойского района»

Том III

Книга 2. Пересечения с инженерными коммуникациями

Директор **Кужабергенов Г.Т.**

г. Атырау

2017г.

ТОО ГК «Казмунайтехносервис»

023.ЖКХ

Рабочий проект

«Реконструкция внутрисельских автомобильных дорог в селе Аккизтогай Жылыойского района»

Том III

Книга 2. Пересечения с инженерными коммуникациями

Директор **Кужабергенов Г.Т.**

г. Атырау

2017г.

«Реконструкция внутрисельских автомобильных дорог в селе Аккизтогай Жылыойского района»

Том III

Книга 2. Пересечения

Пересечения с газовыми сетями

Общие указания

1. Монтаж газопроводов, футляров вести трубами стальными электросварными по ГОСТ 10704-91 и полиэтиленовыми ПЭ 80 ГАЗ SDR11 ГОСТ Р 50838-2009,
2. Для защиты участков подземного стального газопровода, футляров от почвенной коррозии принята «весьма усиленная» изоляция (праймер НК-50 ТУ 5775-001-01297859-95, лента «полилен 40-ЛИ-45» 3 слоя ТУ 2245-003-1297859-99, обертка «полилен-ОБ 40-ОБ-63» ТУ 2245-004-1297859-99) ГОСТ 9.602-2005.
3. Изоляция надземного газопровода – окраска эмалью для наружных работ в два слоя, по двум слоям грунтовки.
4. Вдоль трасс наружных газопроводов устанавливается охранная зона в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2-х метров с каждой стороны газопровода. На земельные участки, входящие в охранные зоны газораспределительных сетей, в целях предупреждения их повреждения или нарушения условий их нормальной эксплуатации налагаются ограничения (обременения).
Вдоль трассы подземного газопровода из полиэтиленовых труб при использовании медного провода для обозначения трассы газопровода устанавливается охранная зона в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3 м от газопровода со стороны провода и 2 м с противоположной стороны.
5. Компенсация линейных удлинений газопровода обеспечивается за счет углов, поворотов, подъемов и опусков газопровода (Г, П- образные компенсаторы).
6. В радиусе 50 метров подземного газопровода произвести герметизацию вводов инженерных коммуникаций зданий, а в люках колодцев, находящихся в 15 метрах от газопровода просверлить отверстия 15 мм для отбора проб на загазованность.
7. При производстве работ необходимо вызвать на место всех представителей заинтересованных организаций.
8. Для защиты участков подземного стального газопровода, стального футляра от почвенной коррозии принята «весьма усиленная» изоляция (праймер НК-50 ТУ 5775-001-01297859-95, лента «полилен 40-ЛИ-45» 3 слоя ТУ 2245-003-1297859-99, обертка «полилен-ОБ 40-ОБ-63» ТУ 2245-004-1297859-99) по ГОСТ 9.602-2005. При производстве земляных работ следует обеспечить установленную проектом глубину траншеи и подготовку основания под газопровод. Выполнение указанных работ должно быть оформлено актом в установленном порядке. При обнаружении в процессе строительства газопровода несоответствия расположенных инженерных коммуникаций, принятых в проекте по данным топографических планов, а также несоответствия фактических геолого-гидрологических данных на объекте строительства, данным инженерных изысканий, ведение работ по строительству газопровода согласовывается с проектной организацией. Земляные работы и работы по устройству оснований при строительстве газопровода следует выполнять в соответствие с требованиями СНиП 3.02.01-87. Засыпка траншеи после укладки стального газопровода должна производиться на подготовленную, при необходимости с предварительной присыпкой песком, постель, с последующей присыпкой песком и уплотнением грунта с коэффициентом уплотнения в соответствии с проектом производства работ. Допускается присыпка газопровода местным консистентным грунтом мелких фракций не коррозионно-агрессивных к стали и биостойких по отношению к изоляции. Необходимо обеспечить устройство присыпки из песчаного или глинистого грунтов на толщину не менее 20 см над верхней образующей трубы. Плюсовой допуск на толщину присыпки составляет 10см; минусовой – равен нулю. При производстве земляных работ (отметки земли уточнить по месту во время монтажа) следует обеспечить необходимую глубину траншеи согласно продольного профиля и подготовку основания под газопровод – песчаная подушка толщиной 0,1 м.
9. Газопровод в месте выхода из земли следует заключать в футляр. Пространство между футляром и газопроводом заливается битумом или заделывается просмоленной паклей.
10. Для монтажа газопровода разрешается использовать трубы из ПЭ 80 ГАЗ SDR11, прошедшие входной контроль качества. Полиэтиленовые трубы должны храниться в условиях, обеспечивающих их сохранностьот механических повреждений, воздействия прямых солнечных лучей и не ближе одного метра от нагревательных элементов. Не допускается использовать для строительства газопроводов трубы сплющенные, имеющие уменьшение диаметра более, чем на 5% от номинального и трубы с надрезами и царапинами глубиной более 0,7 мм. Соединение полиэтиленовых труб между собой выполняется сваркой соединительными деталями с закладным нагревателем. Трубы сваривают при обеспечении неподвижности соединения в процессе нагрева и последующего естественного охлаждения. Сварку полиэтиленовых труб следует производить при температуре от минус 15 до + 450С. Сварка труб при более низких температурах должна производится в специальных помещениях (вагончиках и т.п.). Соединения полиэтиленовых труб со стальными должны предусматриваться неразъемными обычного типа (при давлении транспортируемого газа до 0,3 МПа). Неразъемные соединения «полиэтилен-сталь» должны укладываться на основание из песка (кроме пылеватого) длиной по 1 м в каждую сторону от соединения, высотой не менее 10 см и присыпаться слоем песка на высоту не менее 20 см.
Радиус поворота полиэтиленовых газопроводов должен быть не менее 25 диаметров трубы для всех типоразмеров. К строительству можно приступать при полном обеспечении трубами. Полиэтиленовые трубы и сваренные из них плети могут хранится не более 15 суток. Обозначение трассы газопровода предусматривают: путем установки опознавательных знаков – табличек-указателей расположения подземных сетевых устройств в характерных точках (место врезки, повороты трассы), путем укладки на расстоянии 0,2м от верха присыпного газопровода сигнальной ленты желтого цвета шириной не менее 0,2м с несмываемой надписью «Осторожно! Газ» (ТУ 2245-028-00203536). Проектом предусматривается аварийный запас полиэтиленовых труб в размере 5% от протяженности газопровода. Трубы должны храниться на базе эксплуатирующей организации.
Газопровод в траншее для компенсации температурных удлинений должен укладываться змейкой в горизонтальной плоскости, ширина траншеи должна быть не менее Дн трубы плюс 300 мм. Присыпку плети производить мягким грунтом летом в самое холодное время суток (рано утром), зимой – в самое теплое время суток.
11. Срок эксплуатации для стального газопровода – 40 лет, для полиэтиленового – 50 лет, для технических устройств – согласно паспорту.

Условные обозначения

Обозначение	Наименование	Примечание
Г1	Газопровод низкого давления существующий	
Г1	Газопровод низкого давления проектируемый	
Г1	Газопровод низкого давления демонтируемый	
	Кран на газопроводе	
	Сигнальная лента с медным кабелем-спутником	
	Изолирующее соединение	

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА					
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т

ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
МЕНЕДЖЕР			
ГИП	Чеснакова		
ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
ПЕРЕВОДЧИК			
СПЕЦ. ПО ДОК.			

023.ЖКХ.003.АД.01.15

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 1

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	1	

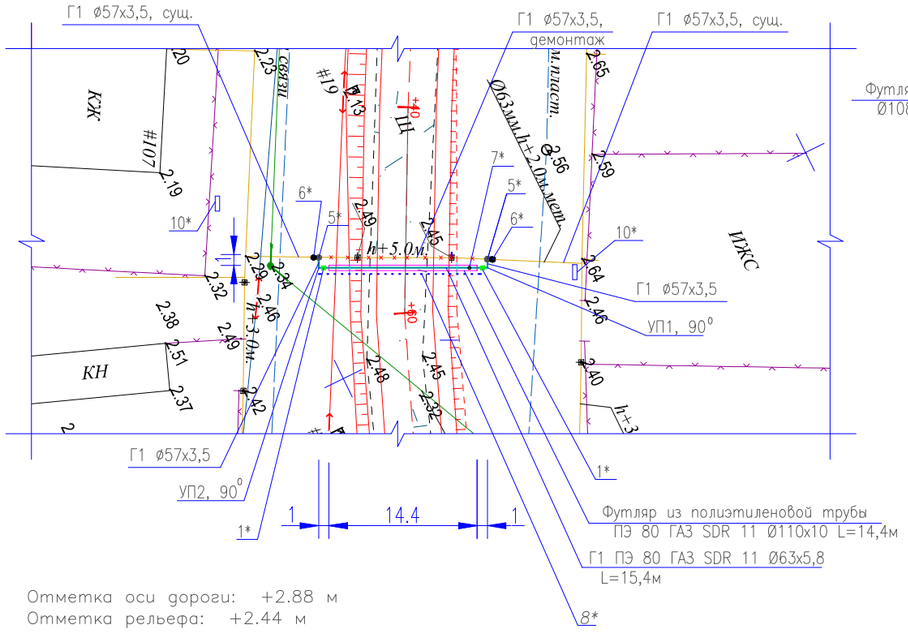
Общие данные

ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

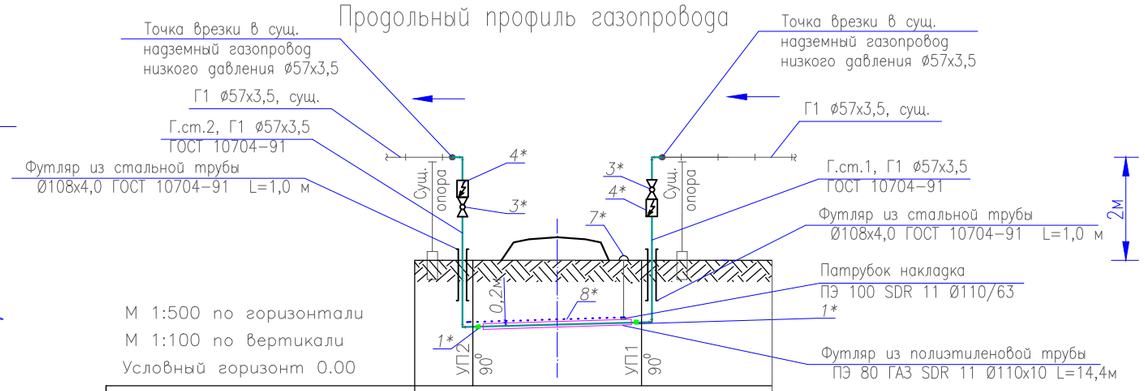
План устройства пересечения автодороги N2 с надземным газопроводом на ПК 2+54,6



Отметка оси дороги: +2.88 м
Отметка рельефа: +2.44 м

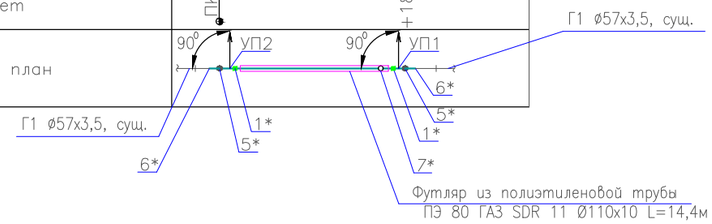
1* – Неразъемное соединение "полиэтилен–сталь" ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø63х5,8/ СтØ57х3,5
2* – Труба Г1 Ø57х3,5 ГОСТ 10704–91, тип изоляции "весьма усиленная", полилен
3* – Кран шаровой приварной КШ.Ц.П.GAS.050.040.Н/П.02 (Ду50)
4* – Изолирующее приварное соединение ИС–57 Ду50, ставится по ходу движения газа перед шаровым краном Ду50
5* – Выход газопровода на поверхность
6* – Точка врезки в существующий газопровод низкого давления
7* – Контрольная трубка Ø57х3,5, выведенная под ковер Ø108х4,0
8* – Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета с несмываемой надписью "Осторожно! Газ"
9*– Труба Г1 В–10 ГОСТ 10705–80/Ø57х3,5 ГОСТ 10704–91 Изоляция "Окраска эмалью за два раза по двум слоям грунтовки ГФ–021"
10* – Табличка–указатель расположения подземных сетевых устройств

Продольный профиль газопровода



М 1:500 по горизонтали
М 1:100 по вертикали
Условный горизонт 0.00

Отметка оси дороги, м		2,88	
Отметка земли проектная, м	2,44		2,44
Отметка земли фактическая, м	2,44	2,44	2,44
Отметка верха трубы (футляра), м	1,29	1,3	1,39
Глубина траншеи, м	1,3	1,4	1,2
Обозначение трубы и тип изоляции	9*	Труба Г1 ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø63х5,8 ГОСТ Р 50838–2009	9*
Основание	2*	Естественное (песчанная подушка)	2*
Уклон, ‰ / Длина,м		5,43 / 18,4	
Расстояние, м	1 1 1	14,4	1 1 1
Пикет	ПК0		+18,4
Развернутый план	90° УП2		90° УП1



ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА	ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
				МЕНЕДЖЕР			
				ГИП	Чеснакова		
				ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
				ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
				РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
				ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ / СТРОИТЕЛЬ / В и К / САНТЕХНИК / ЭЛЕКТРИК / А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

023.ЖКХ.003.АД.01.1.15

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 1

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	2	

Устройство пересечения с надземным газопроводом на ПК 2+54,6. План. Продольный профиль

ТОО ГК "Казмунайтехсервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	примечание
	2	3	4	5	6	7	8	9
	Материалы, изделия и устройства							
1	Трубы стальные электросварные Ø108х4,0	ГОСТ 10704 – 91			шт/м	2/2		Гильза на газ. стояк
2	Трубы стальные электросварные Ø57х3,5	ГОСТ 10704 – 91			м	1,2		контрольная трубка
3	Трубы стальные электросварные Ø57х3,5	ГОСТ 10704 – 91			м	10,5		надземн. – 5м подземн. – 5,5м
4	Труба ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø63х5,8	ГОСТ Р 50838-2009			м	15,4		
5	Труба ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø110х10,0 (Футляр)	ГОСТ Р 50838-2009			м	14,4		Футляр
6	Неразъемное соединение "полиэтилен – сталь" СтØ57х3,5/ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø63х5,8	ГОСТ Р 50838-2009			шт	3		на газ-д и контрольную трубку
7	Патрубок-накладка ПЭ 100 SDR11 Ø110х63	ГОСТ Р 50838-2009			шт	1		на контрольную трубку
8	Пластмас. сигнальная лента желт. цвета с несмываемой надписью "Осторожно. ГАЗ"	ТУ 2245-002-21696750-2002			м	16		
9	Лента "полилен" 3 слоя 40-ЛИ-45	ТУ 2245-003-1297859-99			кг	1,7		
10	Обертка "полилен-ОБ" 40-ОБ-63	ТУ 2245-004-1297859-99			кг	0,7		
11	Праймер НК-50	ТУ 5775-001-01297859-95			кг	0,1		
12	Ковер Ø108х4,0	УГ 1.03.00			шт	1		
13	Эмаль ПФ-115	ГОСТ 6465-76			кг	0,4		
14	Грунтовка ГФ 021	ГОСТ 25129-82			кг	0,2		
15	Табличка-указатель расположения подземных сетевых устройств				шт	2		
16	Изолирующее приварное соединение ИС-57 Ду50	ТУ 3799-001-37776190-2012			шт	2		
17	Кран шаровой приварной КШ.Ц.П.GAS.050.040.Н/П.02 (Ду50)	ТУ 3742-001-45630744-2003			шт	2		
18	Песок				м3	3,7		
19	Отвод стальной электросварной ф57х3,5, 90°	ГОСТ 10704 – 91			шт	6		
20	Демонтаж газопровода				м	24,4		
21								
22								

Взам. инв. N

Подпись и дата

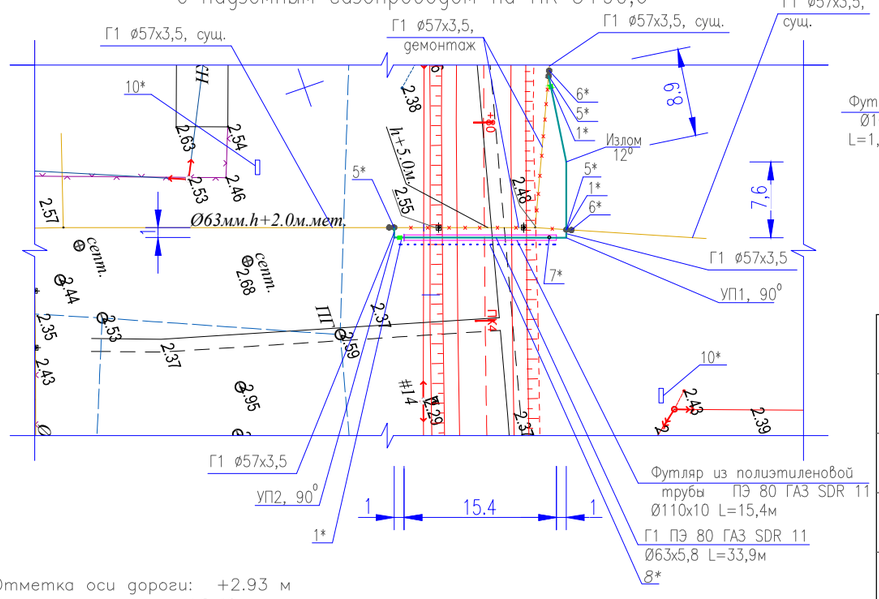
Инв. N подл.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА	023.ЖКХ.003.АД.01.1.15			
									МЕНЕДЖЕР				РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА			
									ГИП	Чеснакова						
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ							
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова			Автомобильная дорога 1	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный				П	2.1	
									ПЕРЕВОДЧИК				Устройство пересечения с надземным газопроводом на ПК 2+54,6. Спецификация	ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау		
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.							

МАСШТАБ:

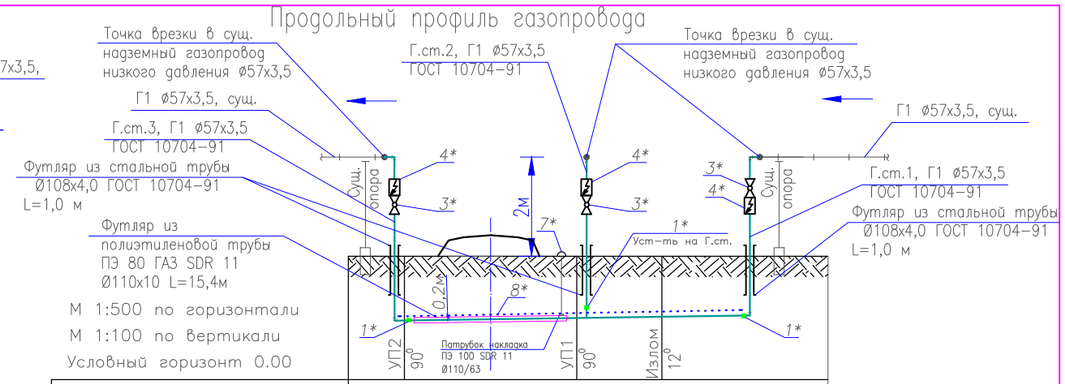
ФОРМАТ А3

План устройства пересечения автодороги N2 с надземным газопроводом на ПК 3+90,6

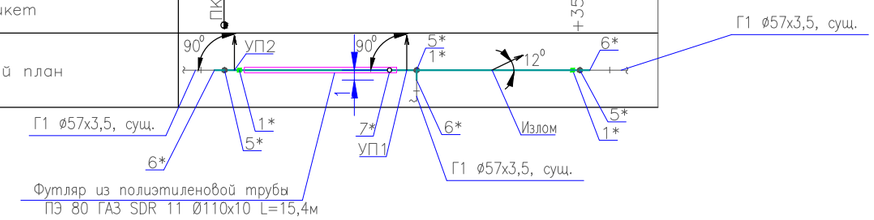


Отметка оси дороги: +2.93 м
Отметка рельефа: +2.49 м

Продольный профиль газопровода



Отметка оси дороги, м	2,93					
Отметка земли проектная, м	2,49					2,49
Отметка земли фактическая, м	2,49	2,49				2,49
Отметка верха трубы (футляра), м	1,5	1,51				1,6
Глубина траншеи, м	1,3	1,4				1,2
Обозначение трубы и тип изоляции	9*	Труба Г1 ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø63х5,8 ГОСТ Р 50838-2009				9*
Основание	2*	Естественное (песчанная подушка)				2*
Уклон, ‰ / Длина,м		2,78				35,9
Расстояние, м	1 1 1	15,4	1 1	7,6	8,9	1
Пикет	ПК0					+35,9



1* – Неразъемное соединение "полиэтилен–сталь" ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø63х5,8/ СтØ57х3,5
2* – Труба Г1 Ø57х3,5 ГОСТ 10704–91, тип изоляции "весьма усиленная", полилен
3* – Кран шаровой приварной КШ.Ц.П.GAS.050.040.Н/П.02 (Ду50)
4* – Изолирующее приварное соединение ИС–57 Ду50, ставится по ходу движения газа перед шаровым краном Ду50
5* – Выход газопровода на поверхность
6* – Точка врезки в существующий газопровод низкого давления
7* – Контрольная трубка Ø57х3,5, выведенная под ковер Ø108х4,0
8* – Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета с несмываемой надписью "Осторожно! Газ"
9*– Труба Г1 В–10 ГОСТ 10705–80/Ø57х3,5 ГОСТ 10704–91
Изоляция "Окраска эмалью за два раза по двум слоям грунтовки ГФ–021"
10* – Табличка–указатель расположения подземных сетевых устройств

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

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

023.ЖКХ.003.АД.02.15

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 1

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	3	

Устройство пересечения с надземным газопроводом на ПК 3+90,6

ТОО ГК "Казмунайтехсервис" г. Атырау

МАСШТАБ: ФОРМАТ А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	примечание
	2	3	4	5	6	7	8	9
	Материалы, изделия и устройства							
1	Трубы стальные электросварные Ø108х4,0	ГОСТ 10704 – 91			шт/м	3/3		Гильза на газ. стояк
2	Трубы стальные электросварные Ø57х3,5	ГОСТ 10704 – 91			м	1,2		контрольная трубка
3	Трубы стальные электросварные Ø57х3,5	ГОСТ 10704 – 91			м	13,0		надземн. – 7,5м подземн. – 5,5м
4	Труба ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø63х5,8	ГОСТ Р 50838-2009			м	34,4		
5	Труба ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø110х10,0 (Футляр)	ГОСТ Р 50838-2009			м	15,4		Футляр
6	Неразъемное соединение "полиэтилен – сталь" СтØ57х3,5/ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø63х5,8	ГОСТ Р 50838-2009			шт	4		на газ-д и контрольную трубку
7	Патрубок-накладка ПЭ 100 SDR11 Ø110х63	ГОСТ Р 50838-2009			шт	1		на контрольную трубку
8	Пластмас. сигнальная лента желт. цвета с несмываемой надписью "Осторожно. ГАЗ"	ТУ 2245-002-21696750-2002			м	35,0		
9	Лента "полилен" 3 слоя 40-ЛИ-45	ТУ 2245-003-1297859-99			кг	1,7		
10	Обертка "полилен-ОБ" 40-ОБ-63	ТУ 2245-004-1297859-99			кг	0,7		
11	Праймер НК-50	ТУ 5775-001-01297859-95			кг	0,1		
12	Ковер Ø108х4,0	УГ 1.03.00			шт	1		
13	Эмаль ПФ-115	ГОСТ 6465-76			кг	0,6		
14	Грунтовка ГФ 021	ГОСТ 25129-82			кг	0,3		
15	Табличка-указатель расположения подземных сетевых устройств				шт	2		
16	Изолирующее приварное соединение ИС-57 Ду50	ТУ 3799-001-37776190-2012			шт	3		
17	Кран шаровой приварной КШ.Ц.П.GAS.050.040.Н/П.02 (Ду50)	ТУ 3742-001-45630744-2003			шт	3		
18	Песок				м3	7,2		
19	Отвод стальной электросварной φ57х3,5, 90°	ГОСТ 10704 – 91			шт	5		
20	Отвод ПЭ 100 SDR11 φ63х5,8, 90°	ГОСТ Р 50838-2009			шт	1		
21	Демонтаж газопровода				м	42,0		
22	Тройник ПЭ 100 SDR11 Ø63хØ63	ГОСТ Р 50838-2009			шт	1		на Г.ст.2

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

023.ЖКХ.003.АД.02.1.15

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 1

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	3.1	

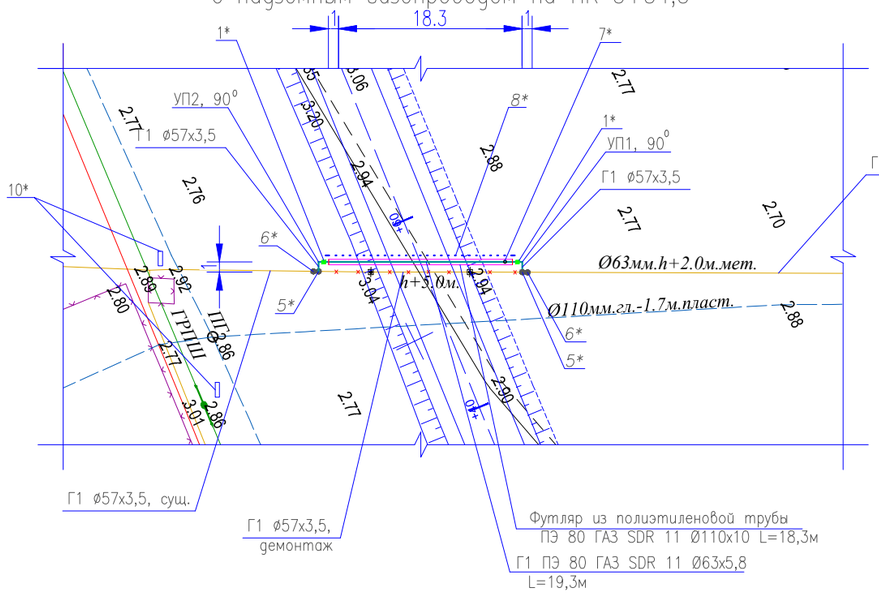
Устройство пересечения с надземным газопроводом на ПК 2+54,6. Спецификация

ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

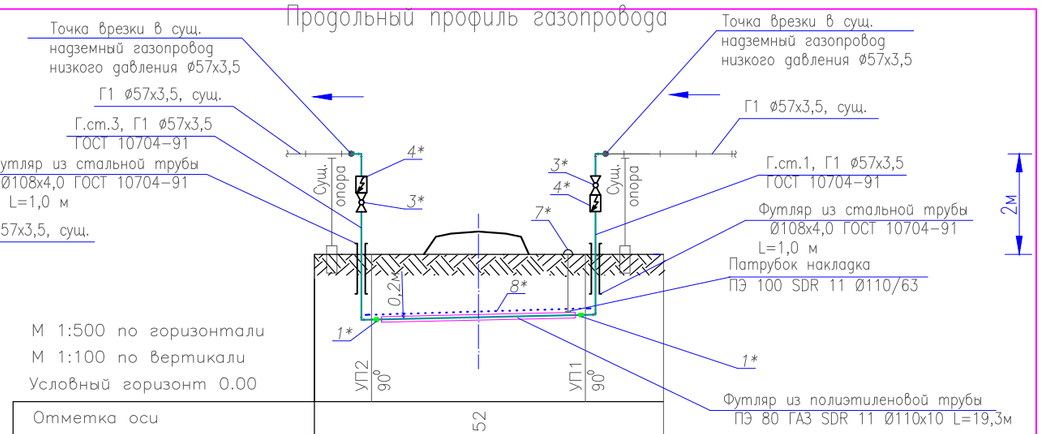
План устройства пересечения автодороги N2 с надземным газопроводом на ПК 5+54,5



Отметка оси дороги: +3.52 м
Отметка рельефа: +2.93 м

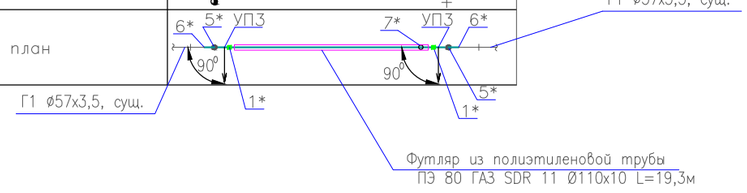
1* – Неразъемное соединение "полиэтилен–сталь" ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø63х5,8/ СтØ57х3,5
2* – Труба Г1 Ø57х3,5 ГОСТ 10704–91, тип изоляции "весьма усиленная", полилен
3* – Кран шаровой приварной КШ.Ц.П.GAS.050.040.Н/П.02 (Ду50)
4* – Изолирующее приварное соединение ИС–57 Ду50, ставится по ходу движения газа перед шаровым краном Ду50
5* – Выход газопровода на поверхность
6* – Точка врезки в существующий газопровод низкого давления
7* – Контрольная трубка Ø57х3,5, выведенная под ковер Ø108х4,0
8* – Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета с несмываемой надписью "Осторожно! Газ"
9*– Труба Г1 В–10 ГОСТ 10705–80/Ø57х3,5 ГОСТ 10704–91 Изоляция "Окраска эмалью за два раза по двум слоям грунтовки ГФ–021"
10* – Табличка–указатель расположения подземных сетевых устройств

Продольный профиль газопровода



М 1:500 по горизонтали
М 1:100 по вертикали
Условный горизонт 0.00

Отметка оси дороги, м		3,52	
Отметка земли проектная, м	2,93	3,52	2,93
Отметка земли фактическая, м	2,93	2,93	2,93
Отметка верха трубы (футляра), м	1,74	1,75	1,89
Глубина траншеи, м	1,35	1,4	1,2
Обозначение трубы и тип изоляции	9*	Труба Г1 ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø63х5,8 ГОСТ Р 50838–2009	9*
Основание	2*	Естественное (песчанная подушка)	2*
Уклон, ‰ / Длина,м		6,5 / 23,3	
Расстояние, м	1 1 1	19,3	1 1 1
Пикет	ПК0		+23,3
Развернутый план	6* 5* УП3 90°		7* УП3 6* 90°



ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

023.ЖКХ.003.АД.03.15

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 2

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	4	

Устройство пересечения с надземным газопроводом на ПК 5+54,5

ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	примечание
	2	3	4	5	6	7	8	9
	Материалы, изделия и устройства							
1	Трубы стальные электросварные Ø108х4,0	ГОСТ 10704 – 91			шт/м	2/2		Гильза на газ. стояк
2	Трубы стальные электросварные Ø57х3,5	ГОСТ 10704 – 91			м	1,2		контрольная трубка
3	Трубы стальные электросварные Ø57х3,5	ГОСТ 10704 – 91			м	10,5		надземн. – 5м подземн. – 5,5м
4	Труба ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø63х5,8	ГОСТ Р 50838-2009			м	20,3		
5	Труба ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø110х10,0 (Футляр)	ГОСТ Р 50838-2009			м	19,3		Футляр
6	Неразъемное соединение "полиэтилен – сталь" СтØ57х3,5/ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø63х5,8	ГОСТ Р 50838-2009			шт	3		на газ-д и контрольную трубку
7	Патрубок-накладка ПЭ 100 SDR11 Ø110х63	ГОСТ Р 50838-2009			шт	1		на контрольную трубку
8	Пластмас. сигнальная лента желт. цвета с несмываемой надписью "Осторожно. ГАЗ"	ТУ 2245-002-21696750-2002			м	21		
9	Лента "полилен" 3 слоя 40-ЛИ-45	ТУ 2245-003-1297859-99			кг	1,7		
10	Обертка "полилен-ОБ" 40-ОБ-63	ТУ 2245-004-1297859-99			кг	0,7		
11	Праймер НК-50	ТУ 5775-001-01297859-95			кг	0,1		
12	Ковер Ø108х4,0	УГ 1.03.00			шт	1		
13	Эмаль ПФ-115	ГОСТ 6465-76			кг	0,4		
14	Грунтовка ГФ 021	ГОСТ 25129-82			кг	0,2		
15	Табличка-указатель расположения подземных сетевых устройств				шт	2		
16	Изолирующее приварное соединение ИС-57 Ду50	ТУ 3799-001-37776190-2012			шт	2		
17	Кран шаровой приварной КШ.Ц.П.GAS.050.040.Н/П.02 (Ду50)	ТУ 3742-001-45630744-2003			шт	2		
18	Песок				м3	3,7		
19	Отвод стальной электросварной φ57х3,5, 90°	ГОСТ 10704 – 91			шт	6		
20	Демонтаж газопровода				м	28,3		
21								
22								

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

023.ЖКХ.003.АД.03.1.15

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 1

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	4.1	

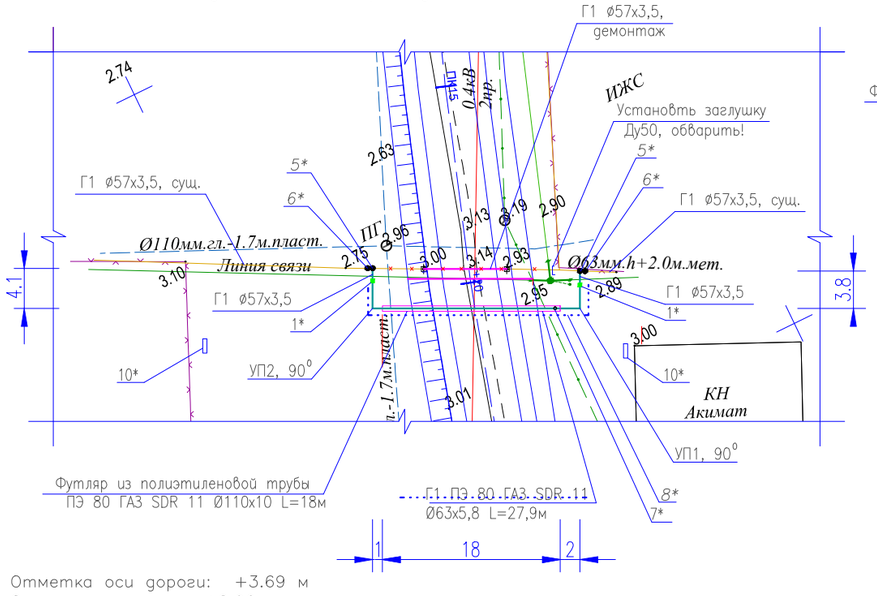
Устройство пересечения с надземным газопроводом на ПК 2+54,6. Спецификация

ТОО ГК "Казмунайтехсервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

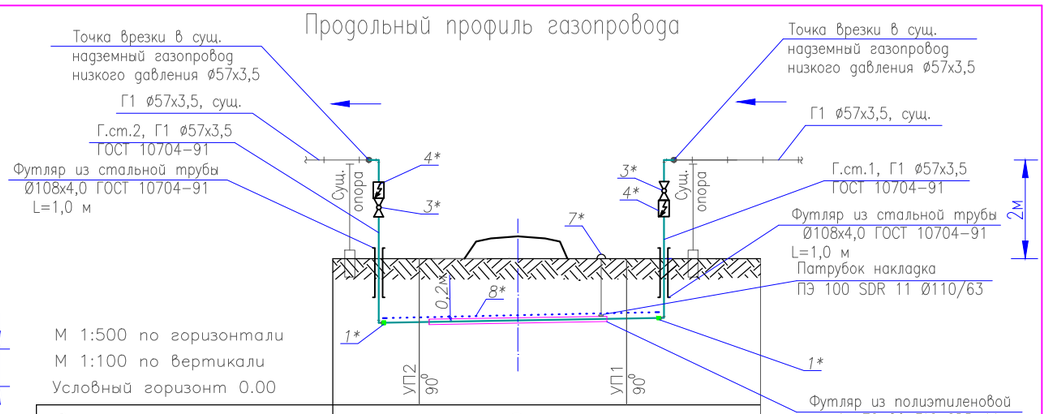
План устройства пересечения автодороги N2 с надземным газопроводом на ПК 15+18,6



Отметка оси дороги: +3.69 м
Отметка рельефа: +2.96 м

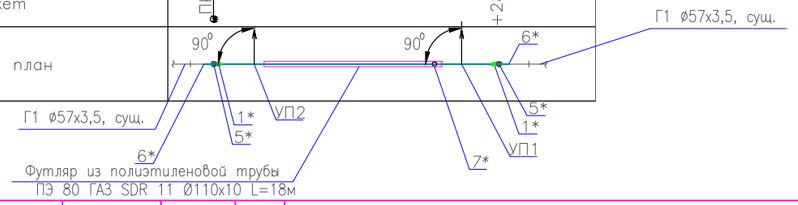
1* – Неразъемное соединение "полиэтилен–сталь" ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø63х5,8/ СтØ57х3,5
2* – Труба Г1 Ø57х3,5 ГОСТ 10704–91, тип изоляции "весьма усиленная", полилен
3* – Кран шаровой приварной КШ.Ц.П.GAS.050.040.Н/П.02 (Ду50)
4* – Изолирующее приварное соединение ИС–57 Ду50, ставится по ходу движения газа перед шаровым краном Ду50
5* – Выход газопровода на поверхность
6* – Точка врезки в существующий газопровод низкого давления
7* – Контрольная трубка Ø57х3,5, выведенная под ковер Ø108х4,0
8* – Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета с несмываемой надписью "Осторожно! Газ"
9*– Труба Г1 В–10 ГОСТ 10705–80/Ø57х3,5 ГОСТ 10704–91 Изоляция "Окраска эмалью за два раза по двум слоям грунтовки ГФ–021"
10* – Табличка–указатель расположения подземных сетевых устройств

Продольный профиль газопровода



М 1:500 по горизонтали
М 1:100 по вертикали
Условный горизонт 0.00

Отметка оси дороги, м		3,69	
Отметка земли проектная, м	2,96	3,69	2,96
Отметка земли фактическая, м	2,96	2,96	2,96
Отметка верха трубы (футляра), м	1,82	1,83	1,92
Глубина траншеи, м	1,3	1,4	1,2
Обозначение трубы и тип изоляции	9*	Труба Г1 ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø63х5,8 ГОСТ Р 50838–2009	9*
Основание	2*	Естественное (песчанная подушка)	2*
Уклон, ‰ / Длина,м		3,46 / 28,9	
Расстояние, м	1 / 4,1	1 / 18	2 / 3,8 / 1
Пикет	ПК0		+28,9



ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА	023.ЖКХ.003.АД.04.15		
									МЕНЕДЖЕР				РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА		
									ГИП	Чеснакова					
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ						
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова			Автомобильная дорога 1	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный				П	5	
									ПЕРЕВОДЧИК				Устройство пересечения с надземным газопроводом на ПК15+18,6	ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау	
		ФАЙЛ		ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.					

МАСШТАБ: ФОРМАТ А3

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	примечание
	2	3	4	5	6	7	8	9
	Материалы, изделия и устройства							
1	Трубы стальные электросварные Ø108х4,0	ГОСТ 10704 – 91			шт/м	2/2		Гильза на газ. стояк
2	Трубы стальные электросварные Ø57х3,5	ГОСТ 10704 – 91			м	1,2		контрольная трубка
3	Трубы стальные электросварные Ø57х3,5	ГОСТ 10704 – 91			м	8,5		надземн. – 5м подземн. – 3,5м
4	Труба ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø63х5,8	ГОСТ Р 50838-2009			м	27,9		
5	Труба ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø110х10,0 (Футляр)	ГОСТ Р 50838-2009			м	18,0		Футляр
6	Неразъемное соединение "полиэтилен – сталь" СтØ57х3,5/ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø63х5,8	ГОСТ Р 50838-2009			шт	3		на газ-д и контрольную трубку
7	Патрубок-накладка ПЭ 100 SDR11 Ø110х63	ГОСТ Р 50838-2009			шт	1		на контрольную трубку
8	Пластмас. сигнальная лента желт. цвета с несмываемой надписью "Осторожно. ГАЗ"	ТУ 2245-002-21696750-2002			м	28,5		
9	Лента "полилен" 3 слоя 40-ЛИ-45	ТУ 2245-003-1297859-99			кг	1,5		
10	Обертка "полилен-ОБ" 40-ОБ-63	ТУ 2245-004-1297859-99			кг	0,5		
11	Праймер НК-50	ТУ 5775-001-01297859-95			кг	0,1		
12	Ковер Ø108х4,0	УГ 1.03.00			шт	1		
13	Эмаль ПФ-115	ГОСТ 6465-76			кг	0,4		
14	Грунтовка ГФ 021	ГОСТ 25129-82			кг	0,2		
15	Табличка-указатель расположения подземных сетевых устройств				шт	2		
16	Изолирующее приварное соединение ИС-57 Ду50	ТУ 3799-001-37776190-2012			шт	2		
17	Кран шаровой приварной КШ.Ц.П.GAS.050.040.Н/П.02 (Ду50)	ТУ 3742-001-45630744-2003			шт	2		
18	Песок				м3	5,8		
19	Отвод стальной электросварной ф57х3,5, 90°	ГОСТ 10704 – 91			шт	2		
20	Отвод ПЭ 100 SDR11 ф63х5,8, 90°	ГОСТ Р 50838-2009			шт	2		
21	Демонтаж газопровода				м	36,9		
22	Заглушка эллептическая бесшовная приварная Ду50	ГОСТ 17379-2001			шт	1		

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

023.ЖКХ.003.АД.04.1.15

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 1

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	5.1	

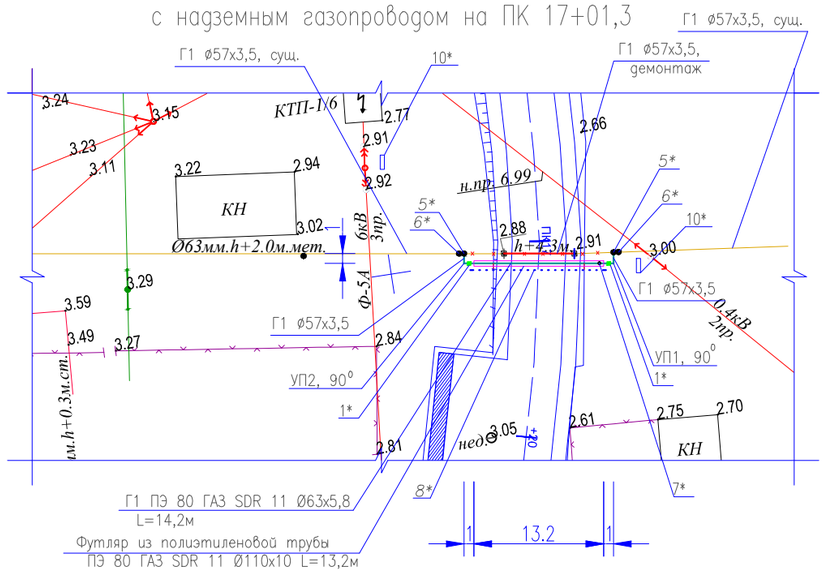
Устройство пересечения с надземным газопроводом на ПК 2+54,6.
Спецификация

ТОО ГК "Казмунайтехносервис"
г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

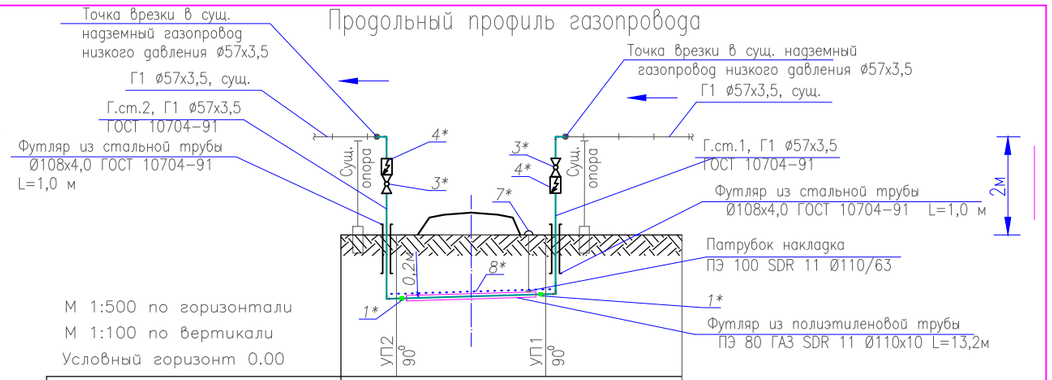
План устройства пересечения автодороги N2 с надземным газопроводом на ПК 17+01,3



Отметка оси дороги: +3.12 м
Отметка рельефа: +2.88 м

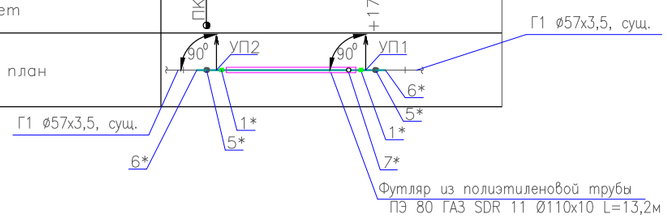
1* – Неразъемное соединение "полиэтилен–сталь" ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø63х5,8/ СтØ57х3,5
2* – Труба Г1 Ø57х3,5 ГОСТ 10704–91, тип изоляции "весьма усиленная", полилен
3* – Кран шаровой приварной КШ.Ц.П.GAS.050.040.Н/П.02 (Ду50)
4* – Изолирующее приварное соединение ИС–57 Ду50, ставится по ходу движения газа перед шаровым краном Ду50
5* – Выход газопровода на поверхность
6* – Точка врезки в существующий газопровод низкого давления
7* – Контрольная трубка Ø57х3,5, выведенная под ковер Ø108х4,0
8* – Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета с несмываемой надписью "Осторожно! Газ"
9*– Труба Г1 В–10 ГОСТ 10705–80/Ø57х3,5 ГОСТ 10704–91 Изоляция "Окраска эмалью за два раза по двум слоям грунтовки ГФ–021"
10* – Табличка–указатель расположения подземных сетевых устройств

Продольный профиль газопровода



М 1:500 по горизонтали
М 1:100 по вертикали
Условный горизонт 0.00

Отметка оси дороги, м		3,12	
Отметка земли проектная, м	2,88	3,12	2,88
Отметка земли фактическая, м	2,88	2,88	2,88
Отметка верха трубы (футляра), м	1,74	1,75	1,84
Глубина траншеи, м	1,3	1,4	1,2
Обозначение трубы и тип изоляции	9*	Труба Г1 ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø63х5,8 ГОСТ Р 50838–2009	9*
Основание	2*	Естественное (песчанная подушка)	2*
Уклон, ‰ / Длина,м		5,8 / 17,2	
Расстояние, м	1 1 1	13,2	1 1 1
Пикет	ПК0		+17,2
Развернутый план	90° УП2		90° УП1



ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА	ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
				МЕНЕДЖЕР			
				ГИП	Чеснакова		
				ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
				ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
				РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
				ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ / СТРОИТЕЛЬ / В и К / САНТЕХНИК / ЭЛЕКТРИК / А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

023.ЖКХ.003.АД.05.15

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 2

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	6	

Устройство пересечения с надземным газопроводом на ПК 17+01,3

ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод–изготовитель	единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	примечание
	2	3	4	5	6	7	8	9
	Материалы, изделия и устройства							
1	Трубы стальные электросварные Ø108х4,0	ГОСТ 10704 – 91			шт/м	2/2		Гильза на газ. стояк
2	Трубы стальные электросварные Ø57х3,5	ГОСТ 10704 – 91			м	1,2		контрольная трубка
3	Трубы стальные электросварные Ø57х3,5	ГОСТ 10704 – 91			м	10,5		надземн. – 5м подземн. – 5,5м
4	Труба ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø63х5,8	ГОСТ Р 50838–2009			м	14,2		
5	Труба ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø110х10,0 (Футляр)	ГОСТ Р 50838–2009			м	13,2		Футляр
6	Неразъемное соединение "полиэтилен – сталь" СтØ57х3,5/ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø63х5,8	ГОСТ Р 50838–2009			шт	3		на газ–д и контрольную трубку
7	Патрубок–накладка ПЭ 100 SDR11 Ø110х63	ГОСТ Р 50838–2009			шт	1		на контрольную трубку
8	Пластмас. сигнальная лента желт. цвета с несмываемой надписью "Осторожно. ГАЗ"	ТУ 2245–002–21696750–2002			м	15		
9	Лента "полилен" 3 слоя 40–ЛИ–45	ТУ 2245–003–1297859–99			кг	1,7		
10	Обертка "полилен–ОБ" 40–ОБ–63	ТУ 2245–004–1297859–99			кг	0,7		
11	Праймер НК–50	ТУ 5775–001–01297859–95			кг	0,1		
12	Ковер Ø108х4,0	УГ 1.03.00			шт	1		
13	Эмаль ПФ–115	ГОСТ 6465–76			кг	0,4		
14	Грунтовка ГФ 021	ГОСТ 25129–82			кг	0,2		
15	Табличка–указатель расположения подземных сетевых устройств				шт	2		
16	Изолирующее приварное соединение ИС–57 Ду50	ТУ 3799–001–37776190–2012			шт	2		
17	Кран шаровой приварной КШ.Ц.П.GAS.050.040.Н/П.02 (Ду50)	ТУ 3742–001–45630744–2003			шт	2		
18	Песок				м3	3,7		
19	Отвод стальной электросварной ф57х3,5, 90°	ГОСТ 10704 – 91			шт	6		
20	Демонтаж газопровода				м	23,2		
21								
22								

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

023.ЖКХ.003.АД.05.1.15

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 1

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	6.1	

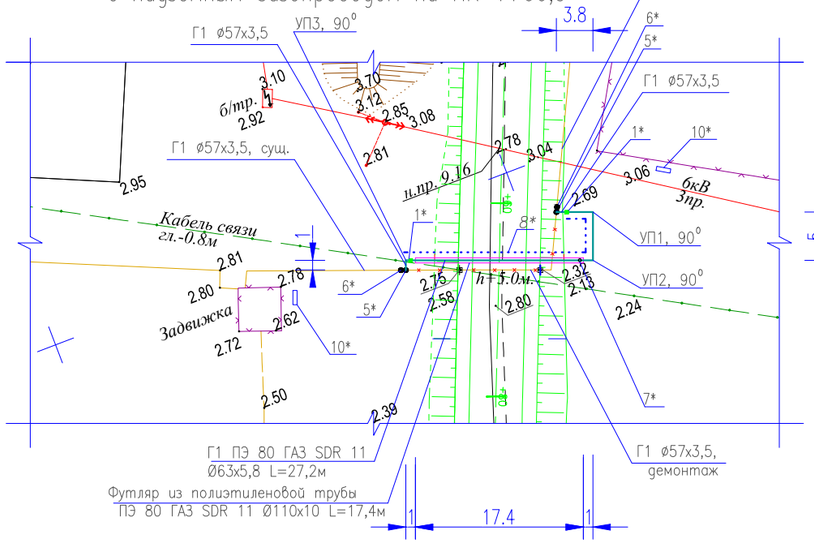
Устройство пересечения с надземным газопроводом на ПК 2+54,6. Спецификация

ТОО ГК "Казмунайтехсервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

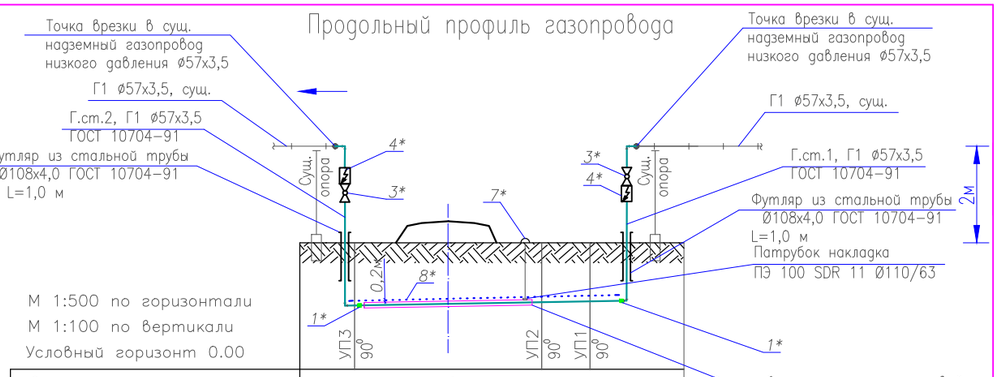
План устройства пересечения автодороги N3 с надземным газопроводом на ПК 4+66,9



Отметка оси дороги: +3.53 м
Отметка рельефа: +2.62 м

1* – Неразъемное соединение "полиэтилен–сталь"
ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø63х5,8/ СтØ57х3,5
2* – Труба Г1 Ø57х3,5 ГОСТ 10704–91, тип изоляции "весьма усиленная", полилен
3* – Кран шаровой приварной КШ.Ц.П.GAS.050.040.Н/П.02 (Ду50)
4* – Изолирующее приварное соединение ИС–57 Ду50, ставится по ходу движения газа перед шаровым краном Ду50
5* – Выход газопровода на поверхность
6* – Точка врезки в существующий газопровод низкого давления
7* – Контрольная трубка Ø57х3,5, выведенная под ковер Ø108х4,0
8* – Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета с несмываемой надписью "Осторожно! Газ"
9*– Труба Г1 В–10 ГОСТ 10705–80/Ø57х3,5 ГОСТ 10704–91
Изоляция "Окраска эмалью за два раза по двум слоям грунтовки ГФ–021"
10* – Табличка–указатель расположения подземных сетевых устройств

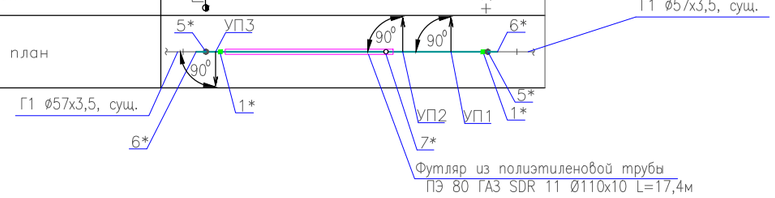
Продольный профиль газопровода



М 1:500 по горизонтали
М 1:100 по вертикали
Условный горизонт 0.00

Отметка оси дороги, м													3,53						
Отметка земли проектная, м													2,62						2,62
Отметка земли фактическая, м													2,62						2,62
Отметка верха трубы (футляра), м													1,48						1,49						1,58
Глубина траншеи, м													1,3						1,4						1,2
Обозначение трубы и тип изоляции													9*		Труба Г1 ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø63х5,8 ГОСТ Р 50838–2009										9*
Основание													2*		Естественное (песчанная подушка)										2*
Уклон, ‰ / Длина,м													3,42												29,2
Расстояние, м													1	1	1	17,4			1	5			3,8	1	
Пикет													ПК0										+29,2		

Развернутый план



ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА	023.ЖКХ.003.АД.06.15		
									МЕНЕДЖЕР				РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА		
									ГИП	Чеснакова					
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ						
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова			Автомобильная дорога 3	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный				П	7	
									ПЕРЕВОДЧИК				Устройство пересечения с надземным газопроводом на ПК 4+66,9	ТОО ГК "Казмунайтехсервис" г. Атырау	
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.						

МАСШТАБ: ФОРМАТ А3

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	примечание
	2	3	4	5	6	7	8	9
	Материалы, изделия и устройства							
1	Трубы стальные электросварные Ø108х4,0	ГОСТ 10704 – 91			шт/м	2/2		Гильза на газ. стояк
2	Трубы стальные электросварные Ø57х3,5	ГОСТ 10704 – 91			м	1,2		контрольная трубка
3	Трубы стальные электросварные Ø57х3,5	ГОСТ 10704 – 91			м	9,5		надземн. – 5м подземн. – 4,5м
4	Труба ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø63х5,8	ГОСТ Р 50838-2009			м	27,2		
5	Труба ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø110х10,0 (Футляр)	ГОСТ Р 50838-2009			м	17,4		Футляр
6	Неразъемное соединение "полиэтилен – сталь" СтØ57х3,5/ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø63х5,8	ГОСТ Р 50838-2009			шт	3		на газ-д и контрольную трубку
7	Патрубок-накладка ПЭ 100 SDR11 Ø110х63	ГОСТ Р 50838-2009			шт	1		на контрольную трубку
8	Пластмас. сигнальная лента желт. цвета с несмываемой надписью "Осторожно. ГАЗ"	ТУ 2245-002-21696750-2002			м	28		
9	Лента "полилен" 3 слоя 40-ЛИ-45	ТУ 2245-003-1297859-99			кг	1,5		
10	Обертка "полилен-ОБ" 40-ОБ-63	ТУ 2245-004-1297859-99			кг	0,6		
11	Праймер НК-50	ТУ 5775-001-01297859-95			кг	0,1		
12	Ковер Ø108х4,0	УГ 1.03.00			шт	1		
13	Эмаль ПФ-115	ГОСТ 6465-76			кг	0,4		
14	Грунтовка ГФ 021	ГОСТ 25129-82			кг	0,2		
15	Табличка-указатель расположения подземных сетевых устройств				шт	2		
16	Изолирующее приварное соединение ИС-57 Ду50	ТУ 3799-001-37776190-2012			шт	2		
17	Кран шаровой приварной КШ.Ц.П.GAS.050.040.Н/П.02 (Ду50)	ТУ 3742-001-45630744-2003			шт	2		
18	Песок				м3	5,8		
19	Отвод стальной электросварной ф57х3,5, 90°	ГОСТ 10704 – 91			шт	1		
20	Отвод ПЭ 100 SDR11 ф63х5,8, 90°	ГОСТ Р 50838-2009			шт	2		
21	Демонтаж газопровода				м	28		
22								

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

023.ЖКХ.003.АД.06.1.15

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 1

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	7.1	

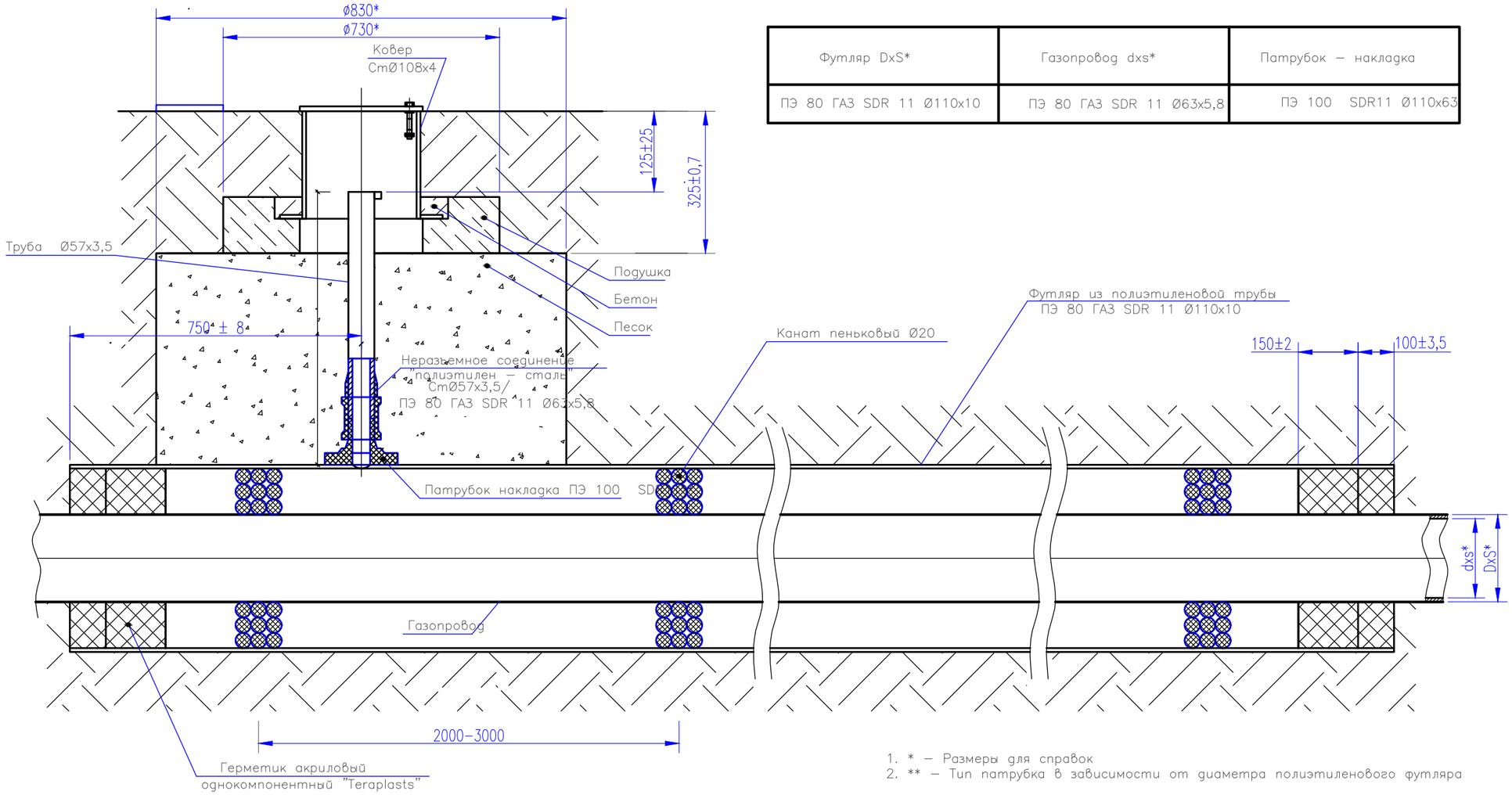
Устройство пересечения с надземным газопроводом на ПК 2+54,6. Спецификация

ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

Прокладка газопровода в футляре



Футляр DxS*	Газопровод dxs*	Патрубок – накладка
ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø110х10	ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø63х5,8	ПЭ 100 SDR11 Ø110х63

1. * – Размеры для справок
2. ** – Тип патрубка в зависимости от диаметра полиэтиленового футляра

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

023.ЖКХ.003.АД.07.15

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 1, 2, 3

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	8	

Прокладка газопровода в футляре

ТОО ГК "Казмунайтехносервис"
г. Атырау

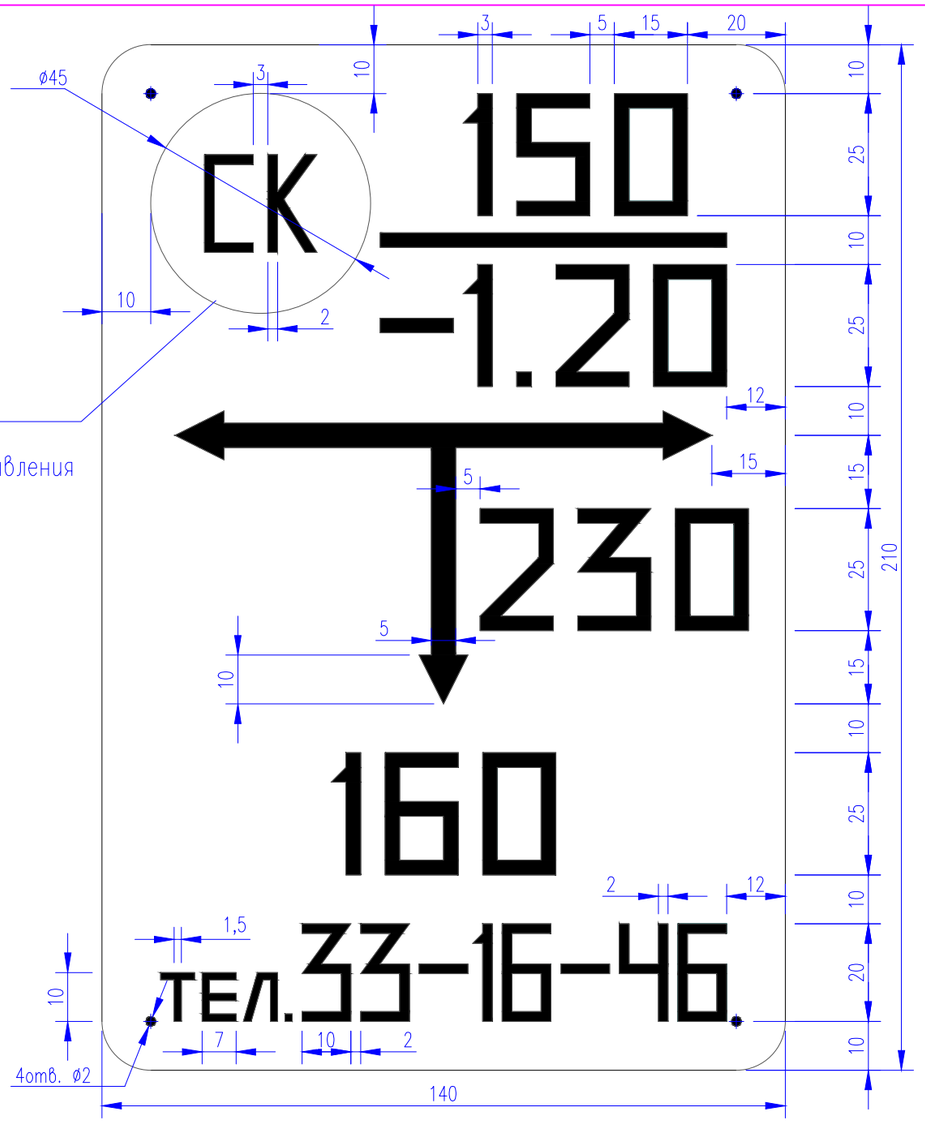
МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.



Общие указания

Табличка-указатель устанавливается в соответствии с требованиями Правил охраны газораспределительных сетей

Табличка-указатель расположения подземных сетевых устройств служит для определения местоположения подземных газопроводов, запорной арматуры и других устройств.

Надписи на табличке-указателе черного цвета на желтом фоне,

На табличку-указатель нанести:

В верхней части слева – условное обозначение сетевого сооружения: СК – сборник конденсата; ГК – газовый колодец; КТ – контрольная трубка; КИП – контрольно-измерительный пункт; ВТ – водоотводящая трубка; ПЗ – протекторная защита; З – заглушка на газопроводе; ЭП – электроперемычка.

В верхней части справа:

над чертой – условный диаметр газопровода (в миллиметрах),

под чертой – глубина заложения газопровода (в метрах).

В средней части – расстояние от места установки

таблички-указателя до оси устройств по перпендикуляру к плоскости указателя СВ, сантиметрах).

В середине справа или слева от вертикальной стрелки –размер отклонения от перпендикуляра (в сантиметрах).

В нижней части – телефон эксплуатационной организации.

Таблички-указатель установить вблизи от обозначаемого сооружения на стенах здании, столбах, заборах или на специальных ориентирных столбиках типовой конструкции в зависимости от местных условий прохождения трассы газопровода.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА	023.ЖКХ.003.АД.01.10		
									МЕНЕДЖЕР				РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА		
									ГИП	Чеснакова					
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ						
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова			Автомобильная дорога 1-8	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный				П	15	
									ПЕРЕВОДЧИК				Прокладка газопровода в футляре	ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау	
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.						

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

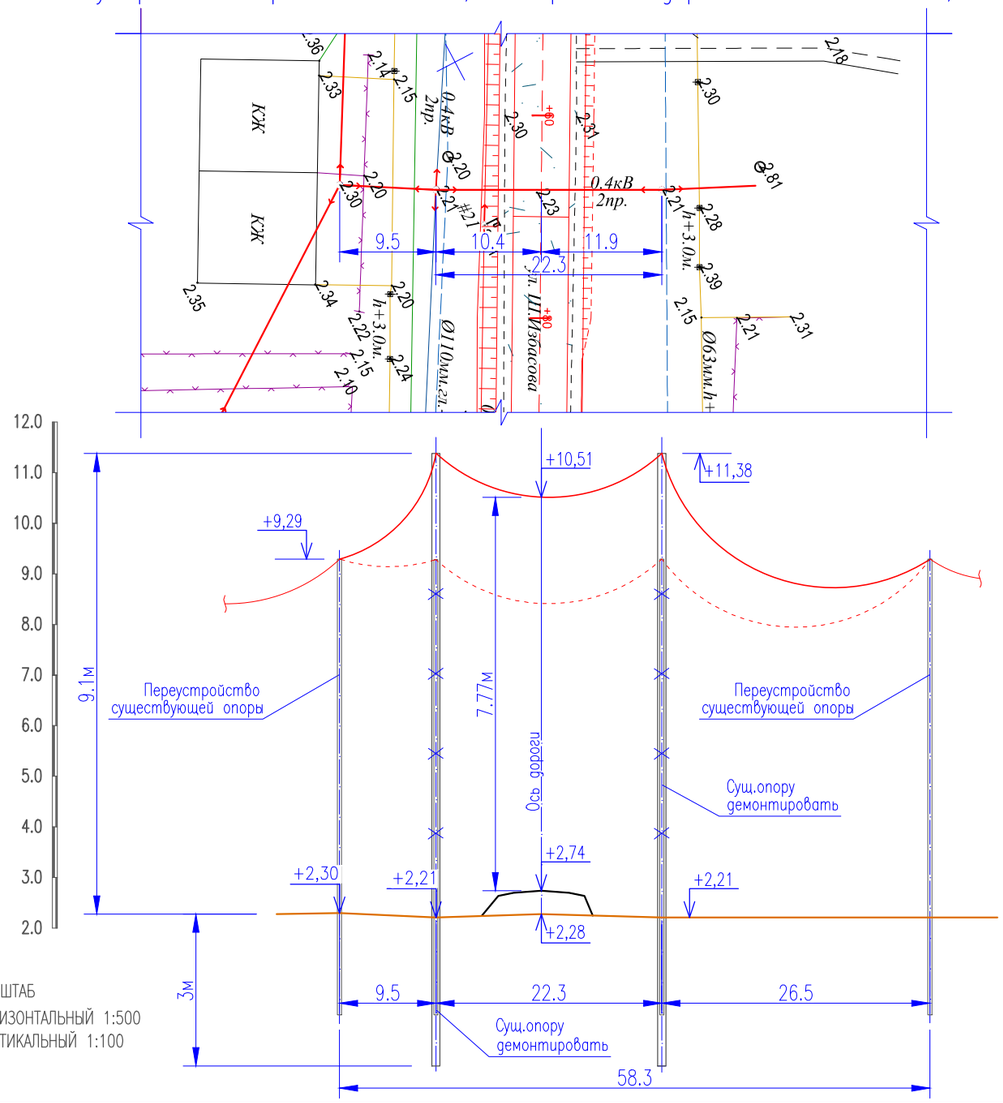
«Реконструкция внутрисельских автомобильных дорог в селе Аккизтогай Жылыойского района»

Том III

Книга 2. Пересечения

Пересечения с электрическими сетями

План устройства пересечения ЛЭП 0,4кВ 2пр с автодорогой N1 на ПК 1+67,3



МАСШТАБ
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:500
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100

Железобетонные опоры ВЛ 0.4кВ по серии 3.407.1-143, выпуск 5
Переходная промежуточная опора ПА10-5

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	ПА10-5	Железобетонная опора СВ-164-12	2		шт.
		по серии 3.407.1-143, выпуск 5			
2	СИП-4 2х50-0,6	Провод по ТУ16-705.500-2006	70		м
3	СА2000 (МЗВА)	Анкерный кронштейн	6		шт.
4	РА1500 (МЗВА)	Анкерный зажим	6		шт.
5	ZP2 (МЗВА)	Ответвительный зажим	4		шт.
6	F20.07 (МЗВА)	Стальная монтажная лента	12		м
7	С20 (МЗВА)	Скрепы для крепления лент	12		шт.

Длина пролета, м	Стрела провеса провода, м при температуре, С для ВЛ 0.4кВ							
	-40	-20	-15	-5Г	0	+15	+20	+40
СИП4 2х50	Вн=10мм Рн=45-50кгс/м2							
40	0,11	0,20	0,36	0,52	0,38	0,53	0,58	0,74
60	0,25	0,41	0,67	0,91	0,67	0,87	0,93	1,15
80	0,63	0,94	1,24	1,54	1,26	1,48	1,55	1,8

Примечания

1. Пересечение проектируемой дороги с ЛЭП 0,4кВ выполнено согласно ТУ N27-11333 от 27.09.2017 г., выданных АО "Атырау Жарык".
2. Существующие опоры "А", "Б" и провод в пролете демонтировать.
3. Переход выполнить проводом СИП-4 2х50-0,6/ТУ16-705.500-2006 на промежуточных переходных опорах ПА10-5 повышенного типа на стойках СВ164.
4. Строительно-монтажные работы без письменного разрешения АО "Атырау Жарык" на электросетях запрещаются.
5. Предусмотреть оформление акта-допуска согласно СН РК 1.03-14-2011 "Техника безопасности в строительстве".

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

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

023.ЖКХ.003.АД.01.10

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 1

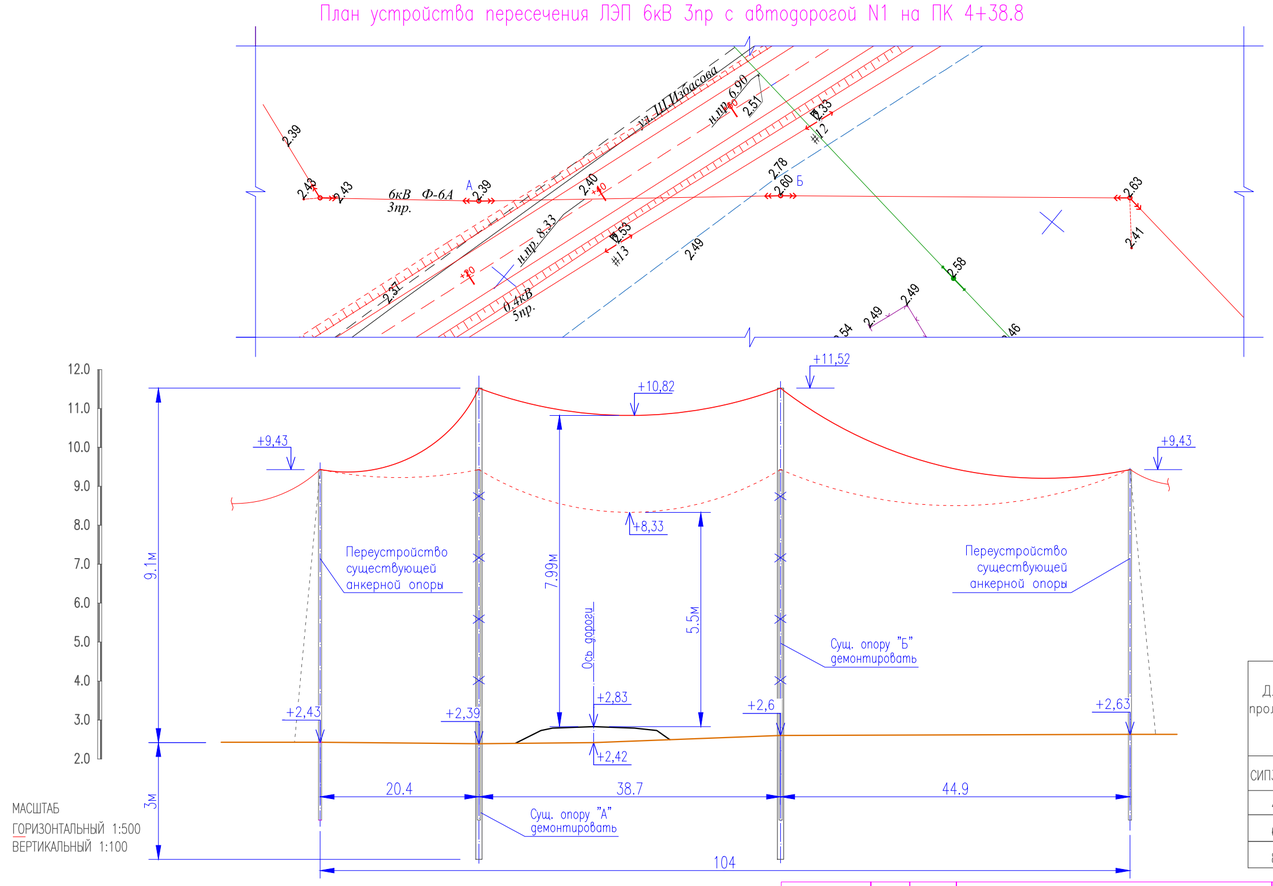
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	1	

Устройство пересечения с ЛЭП 0,4кВ 2пр на ПК 1+67,3

ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау

МАСШТАБ: ФОРМАТ А3

План устройства пересечения ЛЭП 6кВ 3пр с автодорогой N1 на ПК 4+38.8



Железобетонные опоры ВЛ 6кВ по серии 3.407.1-143, выпуск 5
Переходная промежуточная опора ПА10-5

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	ПА10-5	Железобетонная опора СВ-164-12	2		шт.
		по серии 3.407.1-143, выпуск 5			
2	СИП-3 1х70-6	Провод по ТУ16-705.500-2006	375		м
3	ТМ-68 (NILED)	Траверса (по альбому 27.0002)	2		шт.
4	ТМ-67 (NILED)	Траверса (по альбому 27.0002)	2		шт.
5	ТМ-63 (NILED)	Траверса (по альбому 27.0002)	2		шт.
6	ШФ-20Г1 (NILED)	Штыревой изолятор	12		шт.
7	К9 (NILED)	Колпачек	12		шт.
8	ВС 70/95.2 (NILED)	Спиральная вязка	24		шт.
9	ЛК70/20-И-3СП (NILED)	Подвесной изолятор	12		шт.
10	УД 7-16 (NILED)	Ушко/соеденитель	12		шт.
11	НБ-2-6-А (NILED)	Анкерный зажим	12		шт.
12	RP-150 (NILED)	Ответвительный зажим	6		шт.
13	CD 35 (NILED)	Плашечный зажим	8		шт.
14		Болт М20х260	4		шт.
15		Гайка М20	8		шт.

Длина пролета,м	Стрела провеса провода, м при температуре, С для ВЛ 6кВ							
	-40	-20	-15	-5Г	0	+15	+20	+40
СИП3 1х70	Вн=10мм Рн=45-50кгс/м2							
40	0,11	0,20	0,36	0,52	0,38	0,53	0,58	0,74
60	0,25	0,41	0,67	0,91	0,67	0,87	0,93	1,15
80	0,63	0,94	1,24	1,54	1,26	1,48	1,55	1,8

Примечания

1. Пересечение проектируемой дороги с ЛЭП 0,4кВ выполнено согласно ТУ N27-11333 от 27.09.2017 г., выданных АО "Атырау Жарык".
2. Переход выполнить проводом СИП-3 1х70-6/ТУ16-705.500-2006 на переходных промежуточных опорах ПА10-5 повышенного типа на стойках СВ164.
3. Строительно-монтажные работы без письменного разрешения АО "Атырау Жарык" на электросетях запрещаются.
4. Предусмотреть оформление акта-допуска согласно СН РК 1.03-14-2011 "Техника безопасности в строительстве".

Взам. инв. N

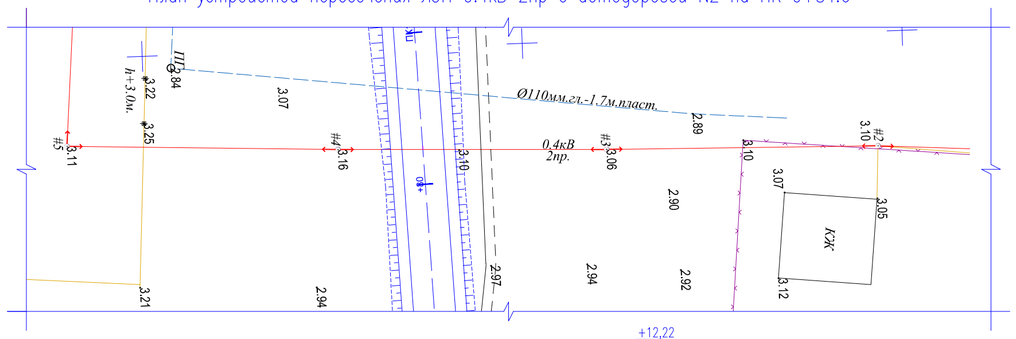
Подпись и дата

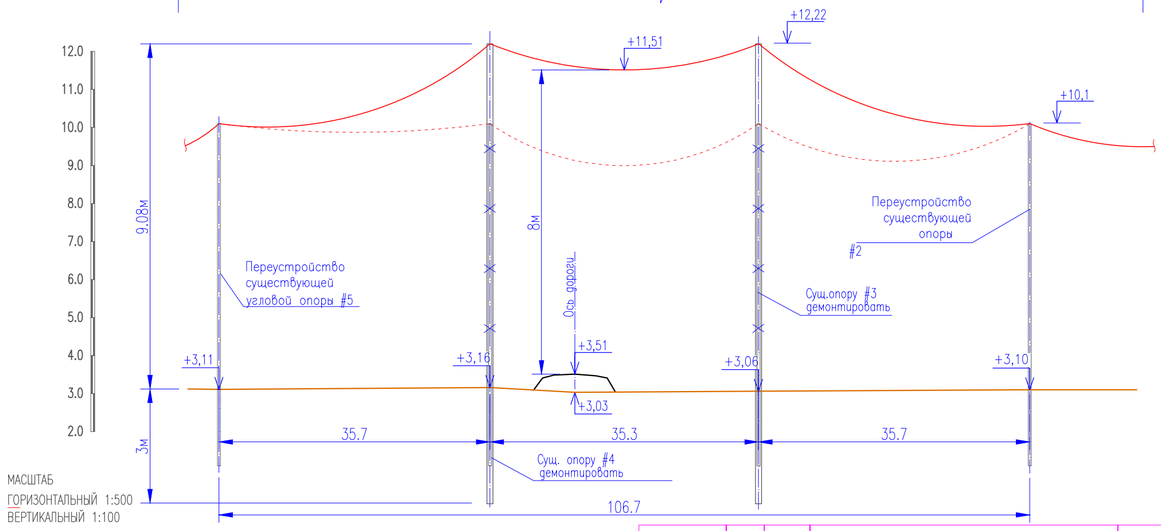
Инв. N подл.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА	023.ЖКХ.003.АД.01.10		
									МЕНЕДЖЕР				РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА		
									ГИП	Чеснакова					
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ						
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова			Автомобильная дорога 1	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный				П	2	
									ПЕРЕВОДЧИК				Устройство пересечения с ЛЭП 6кВ Ф-6А 3пр на ПК 4+38.8	ТОО ГК "Казмунайтехсервис" г. Атырау	
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.						

МАСШТАБ: ФОРМАТ А4х3

План устройства пересечения ЛЭП 0.4кВ 2пр с автодорогой N2 на ПК 0+84.6





Железобетонные опоры ВЛ 0.4кВ по серии 3.407.1-143, выпуск 5
Переходная промежуточная опора ПА10-5

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	ПА10-5	Железобетонная опора СВ-164-12	2		шт.
		по серии 3.407.1-143, выпуск 5			
2	СИП-4 2х50-0,6	Провод по ТУ16-705.500-2006	127		м
3	СА2000 (МЗВА)	Анкерный кронштейн	6		шт.
4	РА1500 (МЗВА)	Анкерный зажим	6		шт.
5	ZP2 (МЗВА)	Ответвительный зажим	4		шт.
6	F20.07 (МЗВА)	Стальная монтажная лента	12		м
7	С20 (МЗВА)	Скрепы для крепления лент	12		шт.

Длина пролета, м	Стрела провеса провода, м при температуре, С для ВЛ 0.4кВ							
	-40	-20	-15	-5Г	0	+15	+20	+40
СИП4 2х50	Вн=10мм Рн=45-50кгс/м2							
40	0,11	0,20	0,36	0,52	0,38	0,53	0,58	0,74
60	0,25	0,41	0,67	0,91	0,67	0,87	0,93	1,15
80	0,63	0,94	1,24	1,54	1,26	1,48	1,55	1,8

ПРИМЕЧАНИЯ

1.Пересечение проектируемой дороги с ЛЭП 0,4кВ выполнено согласно ТУ N27-11333 от 27.09.2017 г., выданных АО "Атырау Жарык".
2.Переход выполнить проводом СИП-4 2х50-0,6/ТУ16-705.500-2006 на промежуточных переходных опорах ПА10-5 повышенного типа на стойках СВ164.
3.Строительно-монтажные работы без письменного разрешения АО "Атырау Жарык" на электросетях запрещаются.
4.Предусмотреть оформление акта-допуска согласно СН РК 1.03-14-2011 "Техника безопасности в строительстве".

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

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
	ФАЙЛ		ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

023.ЖКХ.003.АД.01.10

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 2

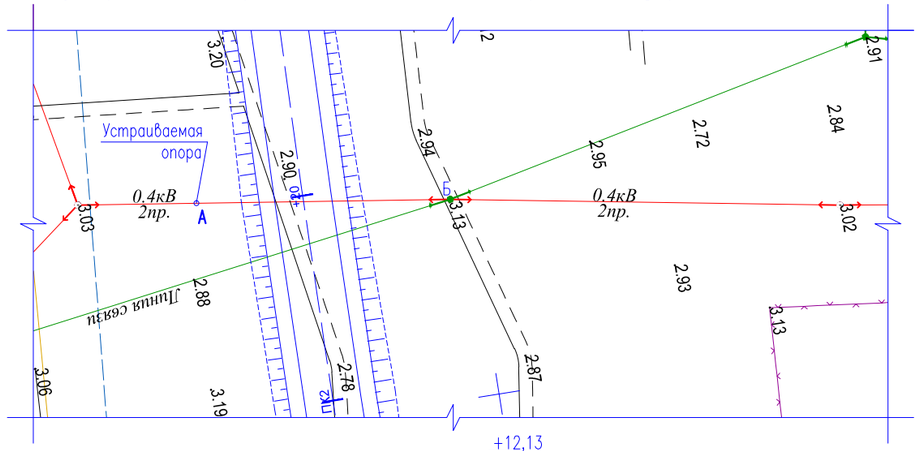
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	3	

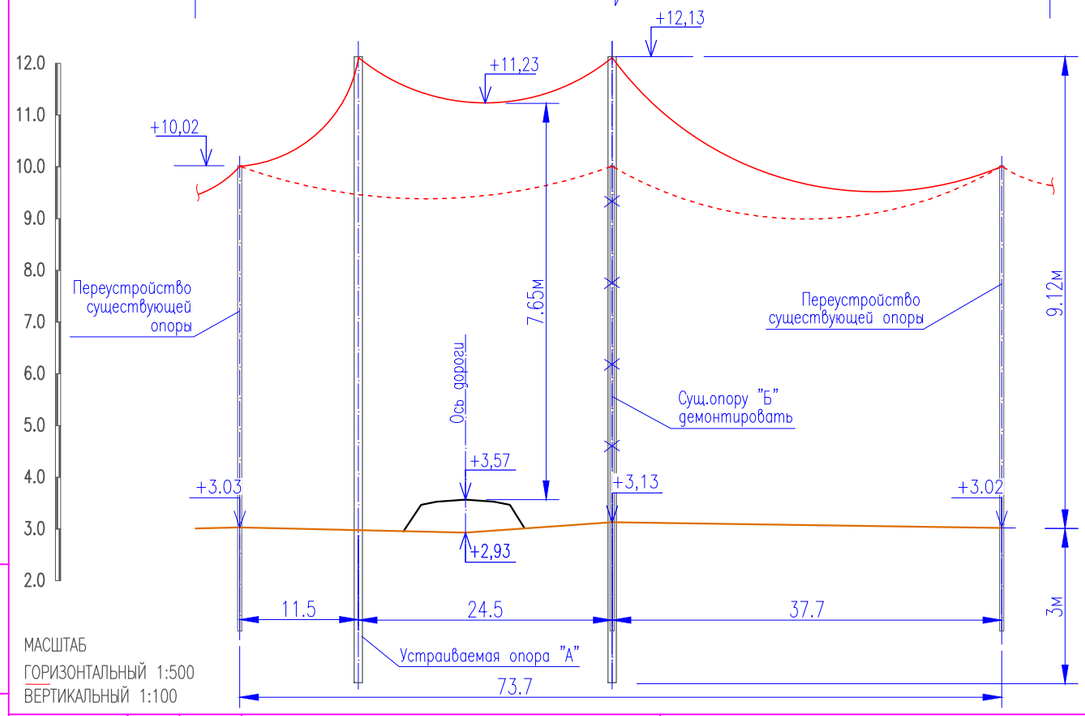
Устройство пересечения с ЛЭП 0,4кВ 2пр на ПК 0+84.6

ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау

МАСШТАБ: ФОРМАТ А4х3

План устройства пересечения ЛЭП 0,4кВ 2пр с автодорогой N2 на ПК 2+19,4





МАСШТАБ
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:500
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100

Железобетонные опоры ВЛ 0.4кВ по серии 3.407.1-143, выпуск 5
Переходная промежуточная опора ПА10-5

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	ПА10-5	Железобетонная опора СВ-164-12	2		шт.
		по серии 3.407.1-143, выпуск 5			
2	СИП-4 2х50-0,6	Провод по ТУ16-705.500-2006	88		м
3	СА2000 (М3ВА)	Анкерный кронштейн	6		шт.
4	РА1500 (М3ВА)	Анкерный зажим	6		шт.
5	ZP2 (М3ВА)	Ответвительный зажим	4		шт.
6	F20.07 (М3ВА)	Стальная монтажная лента	12		м
7	С20 (М3ВА)	Скрепы для крепления лент	12		шт.

Длина пролета, м	Стрела провеса провода, м при температуре, С для ВЛ 0.4кВ							
	-40	-20	-15	-5Г	0	+15	+20	+40
СИП4 2х50	Вн=10мм Рн=45-50кгс/м2							
40	0,11	0,20	0,36	0,52	0,38	0,53	0,58	0,74
60	0,25	0,41	0,67	0,91	0,67	0,87	0,93	1,15
80	0,63	0,94	1,24	1,54	1,26	1,48	1,55	1,8

Примечания

1. Пересечение проектируемой дороги с ЛЭП 0,4кВ выполнено согласно ТУ N27-11333 от 27.09.2017 г., выданных АО "Атырау Жарык".
2. Переход выполнить проводом СИП-4 2х50-0,6/ТУ16-705.500-2006 на промежуточных переходных опорах ПА10-5 повышенного типа на стойках СВ164.
3. Строительно-монтажные работы без письменного разрешения АО "Атырау Жарык" на электросетях запрещаются.
4. Предусмотреть оформление акта-допуска согласно СН РК 1.03-14-2011 "Техника безопасности в строительстве".

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

023.ЖКХ.003.АД.01.10

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 2

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	4	

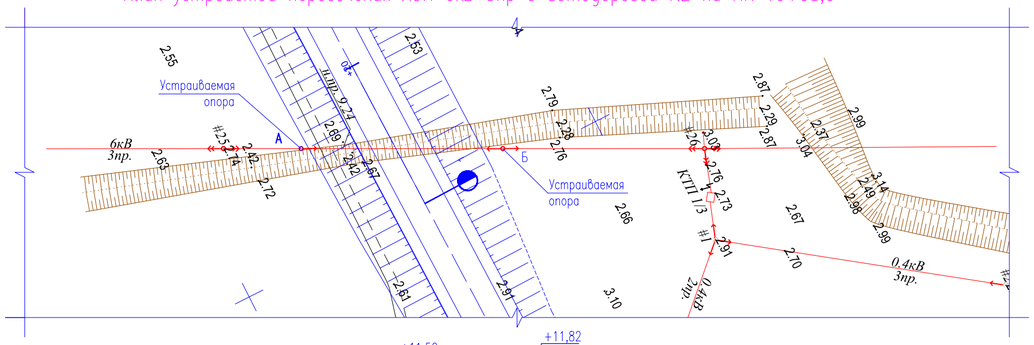
Устройство пересечения с ЛЭП 0,4кВ 2пр на ПК 2+19.4

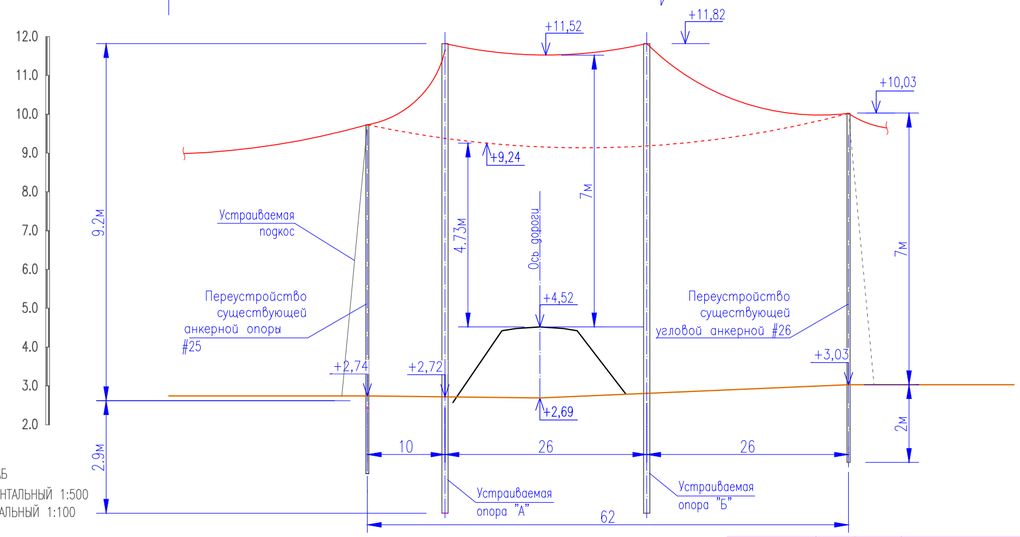
ТОО ГК "Казмунайтехсервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

План устройства пересечения ЛЭП 6кВ 3пр с автодорогой N2 на ПК 10+08,0





Длина пролета,м	Стрела провеса провода, м при температуре, С для ВЛ 6кВ							
	−40	−20	−15	−5Г	0	+15	+20	+40
СИП3 1х70	Вн=10мм				Рн=45−50кгс/м2			
40	0,11	0,20	0,36	0,52	0,38	0,53	0,58	0,74
60	0,25	0,41	0,67	0,91	0,67	0,87	0,93	1,15
80	0,63	0,94	1,24	1,54	1,26	1,48	1,55	1,8

Примечания

1. Пересечение проектируемой дороги с ЛЭП 0,4кВ выполнено согласно ТУ N27−11333 от 27.09.2017 г., выданных АО "Атырау Жарык".
2. Переход выполнить проводом СИП−3 1х70−6/ТУ16−705.500−2006 на переходных промежуточных опорах ПА10−5 повышенного типа на стойках СВ164.
4. Строительно−монтажные работы без письменного разрешения АО "Атырау Жарык" на электросетях запрещаются.
5. Предусмотреть оформление акта−допуска согласно СН РК 1.03−14−2011 "Техника безопасности в строительстве".

Железобетонные опоры ВЛ 6кВ по серии 3.407.1−143, выпуск 5 Переходная промежуточная опора ПА10−5

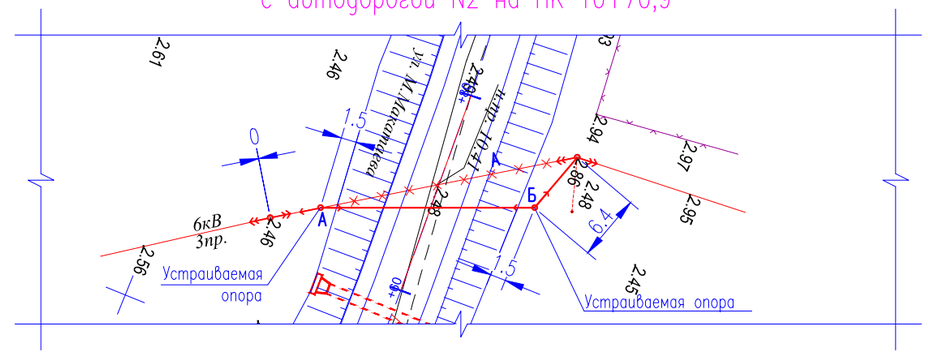
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме−чание
1	ПА10−5	Железобетонная опора СВ−164−12	2		шт.
		по серии 3.407.1−143, выпуск 5			
2		Железобетонный подкос СВ−110−3,5	1		шт.
		по серии 3.407.1−143, выпуск 5			
3	СИП−3 1х70−6	Провод по ТУ16−705.500−2006	223,2		м
4	ТМ−68 (NILED)	Траверса (по альбому 27.0002)	1		шт.
5	ТМ−67 (NILED)	Траверса (по альбому 27.0002)	1		шт.
6	ТМ−66 (NILED)	Траверса (по альбому 27.0002)	1		шт.
7	ТМ−65 (NILED)	Траверса (по альбому 27.0002)	1		шт.
8	ТМ−63 (NILED)	Траверса (по альбому 27.0002)	2		шт.
9	ШФ−20Г1 (NILED)	Штыревой изолятор	10		шт.
10	К9 (NILED)	Колпачек	10		шт.
11	ВС 70/95.2 (NILED)	Спиральная вязка	20		шт.
12	ЛК70/20−И−3СП (NILED)	Подвесной изолятор	12		шт.
13	УД 7−16 (NILED)	Ушко/соеденитель	12		шт.
14	НБ−2−6−А (NILED)	Анкерный зажим	12		шт.
15	RP−150 (NILED)	Ответвительный зажим	6		шт.
16	CD 35 (NILED)	Плашечный зажим	8		шт.
17		Болт М20х260	4		шт.
18		Гайка М20	8		шт.

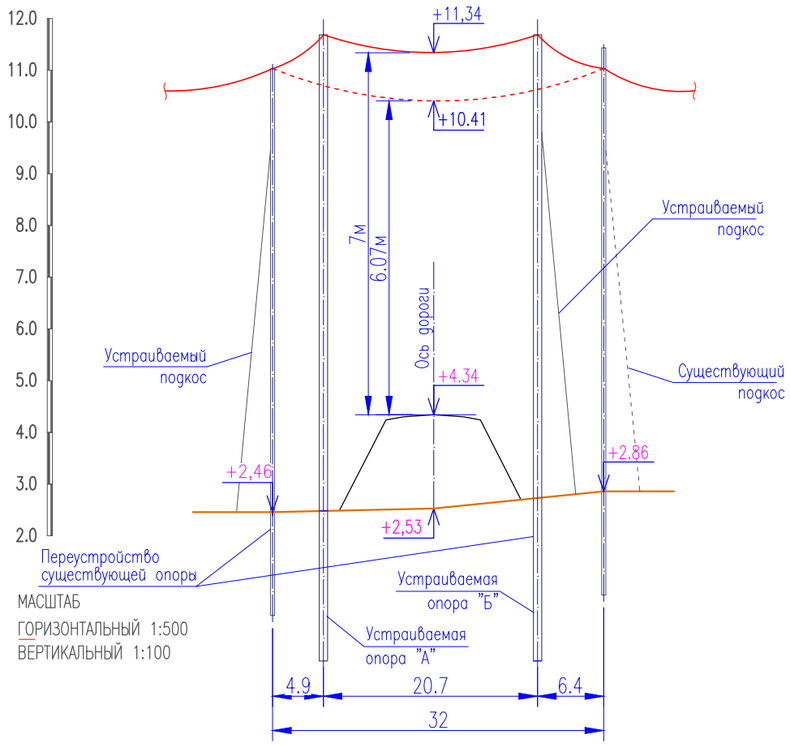
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА	023.ЖКХ.003.АД.01.10			
									МЕНЕДЖЕР				РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА			
									ГИП	Чеснакова						
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ							
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова			Автомобильная дорога 2	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный				П	5	
									ПЕРЕВОДЧИК				Устройство пересечения с ЛЭП 6кВ 3пр на ПК 10+08,0	ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау		
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.							

МАСШТАБ: ФОРМАТ А4х3

План устройства пересечения ЛЭП 6кВ 3пр с автодорогой N2 на ПК 10+70,9





Железобетонные опоры ВЛ 6кВ по серии 3.407.1-143, выпуск 5
Переходная промежуточная опора ПА10-5

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	ПА10-5	Железобетонная опора СВ-164-12	2		шт.
		по серии 3.407.1-143, выпуск 5			
2		Железобетонный подкос СВ-110-3,5	2		шт.
		по серии 3.407.1-143, выпуск 5			
3	СИП-3 1х70-6	Провод по ТУ16-705.500-2006	115.2		м
4	ТМ-68 (NILED)	Траверса (по альбому 27.0002)	1		шт.
5	ТМ-67 (NILED)	Траверса (по альбому 27.0002)	1		шт.
6	ТМ-66 (NILED)	Траверса (по альбому 27.0002)	1		шт.
7	ТМ-65 (NILED)	Траверса (по альбому 27.0002)	1		шт.
8	ТМ-64 (NILED)	Траверса (по альбому 27.0002)	2		шт.
9	ШФ-20Г1 (NILED)	Штыревой изолятор	10		шт.
10	К9 (NILED)	Колпачек	10		шт.
11	ВС 70/95.2 (NILED)	Спиральная вязка	20		шт.
12	Х51 (NILED)	Хомут	2		шт.
13	ЛК70/20-И-3СП (NILED)	Подвесной изолятор	12		шт.
14	УД 7-16 (NILED)	Ушко/соеденитель	12		шт.
15	НБ-2-6-А (NILED)	Анкерный зажим	12		шт.
16	RP-150 (NILED)	Ответвительный зажим	6		шт.
17	CD 35 (NILED)	Плашечный зажим	8		шт.
18	ZP-1 (NILED)	Заземляющий проводник, 0,7м	2		шт.
19		Болт М20х260	4		шт.
20		Гайка М20	8		шт.

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

023.ЖКХ.003.АД.01.10

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 2

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	6	

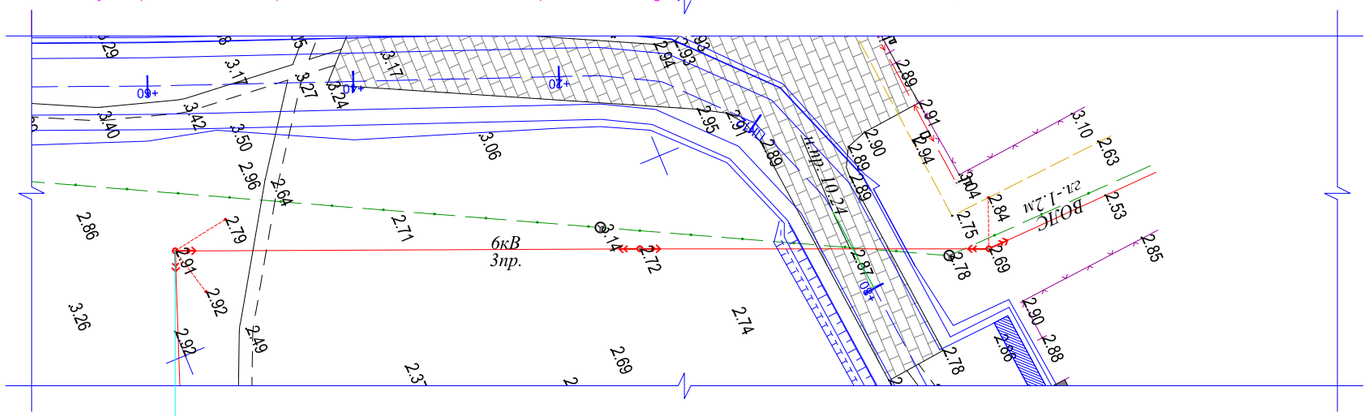
Устройство пересечения с ЛЭП 6кВ 3пр на ПК 10+70.9

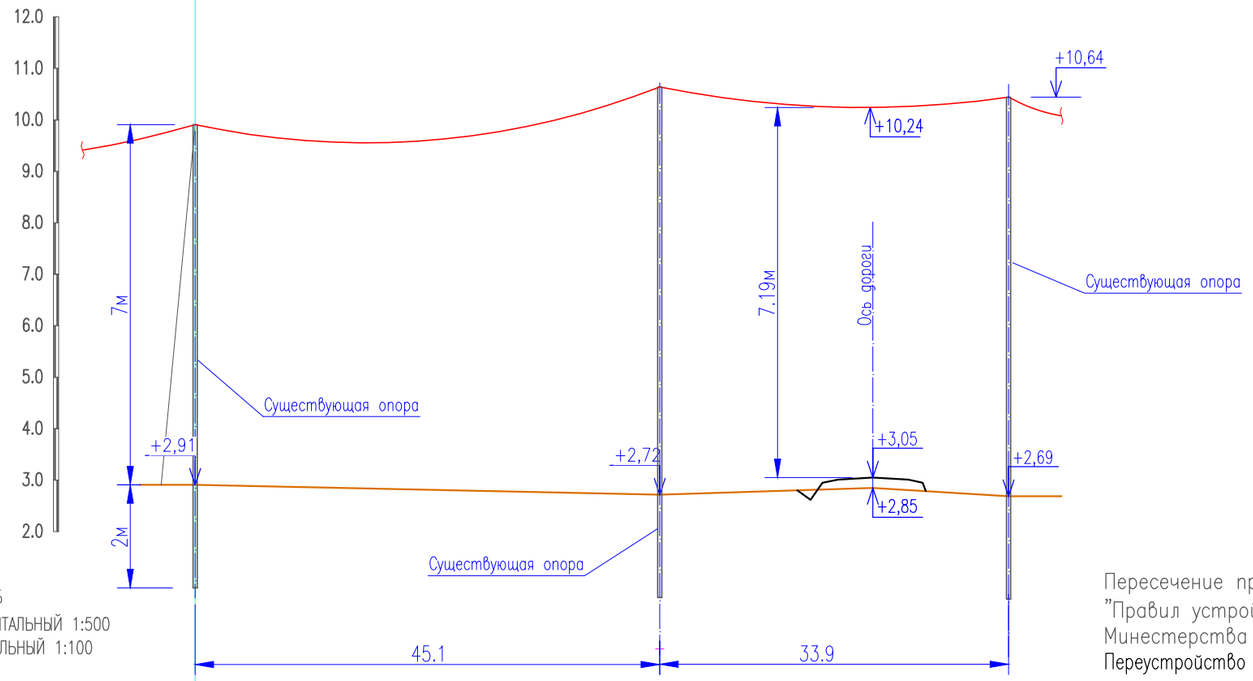
ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

План устройства пересечения ЛЭП 6кВ 3пр с автодорогой N2 на ПК 11+84,4





МАСШТАБ
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:500
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100

Примечания

Пересечение проектируемой дороги с ЛЭП 6кВ удовлетворяет требованиям "Правил устройства электроустановок" Республики Казахстан, утв. приказом Минестерства энергетики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года N230.
Переустройство пересечения не требуется

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

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

023.ЖКХ.003.АД.01.10

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 2

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	7	

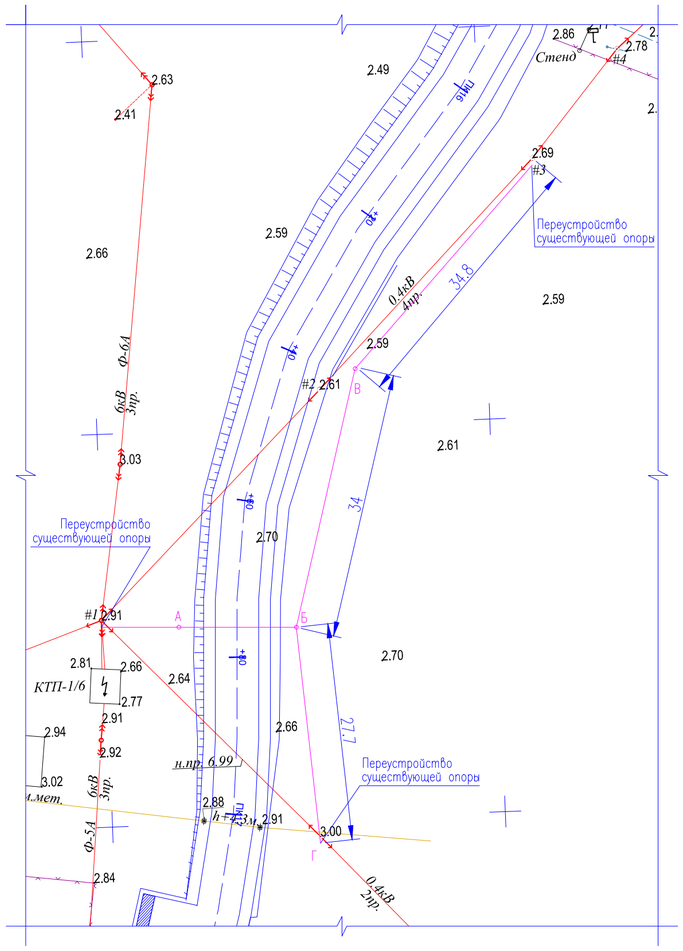
Устройство пересечения с ЛЭП 6кВ 3пр на ПК 11+84.4

ТОО ГК "Казмунайтехносервис"
г. Атырау

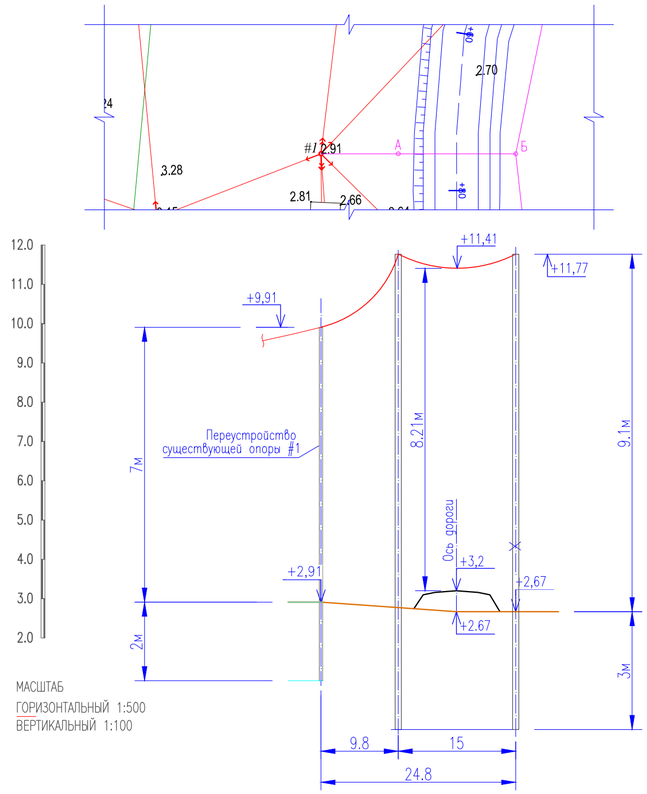
МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

Общий план устройства пересечения с автодорогой N2
ЛЭП 0,4кВ 4пр на ПК 16+53,9 и ЛЭП 0,4кВ 2пр на ПК 16+92,3



План устройства пересечения с автодорогой N2
ЛЭП 0,4кВ 6пр на ПК 16+75,3



МАСШТАБ
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:500
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100

Железобетонные опоры ВЛ 0.4кВ по серии 3.407.1–143, выпуск 5
Переходная промежуточная опора ПА10–5

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	ПА10–5	Железобетонная опора СВ–164–12	3		шт.
		по серии 3.407.1–143, выпуск 5			
2	СИП–4 2х50–0,6	Провод по ТУ16–705.500–2006	145		м
3	СА2000 (МЗВА)	Анкерный кронштейн	14		шт.
4	РА1500 (МЗВА)	Анкерный зажим	14		шт.
5	ZP2 (МЗВА)	Ответвительный зажим	12		шт.
6	F20.07 (МЗВА)	Стальная монтажная лента	28		м
7	С20 (МЗВА)	Скрепы для крепления лент	287		шт.

Длина пролета, м	Стрела провеса провода, м при температуре, С для ВЛ 0.4кВ							
	–40	–20	–15	–5Г	0	+15	+20	+40
СИП4 2х50	Вн=10мм Рн=45–50кгс/м2							
40	0,11	0,20	0,36	0,52	0,38	0,53	0,58	0,74
60	0,25	0,41	0,67	0,91	0,67	0,87	0,93	1,15
80	0,63	0,94	1,24	1,54	1,26	1,48	1,55	1,8

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Пересечение проектируемой дороги с ЛЭП 0,4кВ выполнено согласно ТУ N27–11333 от 27.09.2017 г., выданных АО "Атырау Жарык".
2. Существующие опоры N1531–1532 и провод в пролете демонтировать.
3. Переход выполнить проводом СИП–4 2х50–0,6/ТУ16–705.500–2006 на промежуточных переходных опорах ПА10–5 повышенного типа на стойках СВ164.
4. Строительно–монтажные работы без письменного разрешения АО "Атырау Жарык" на электросетях запрещаются.
5. Предусмотреть оформление акта–допуска согласно СН РК 1.03–14–2011 "Техника безопасности в строительстве".

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

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

023.ЖКХ.003.АД.01.10

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 2

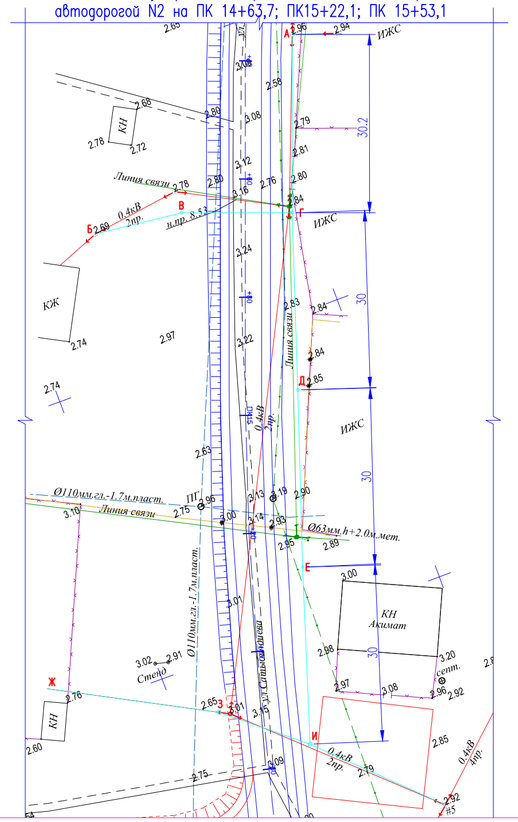
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	11	

Устройство пересечения с ЛЭП 0,4кВ 4пр на ПК 16+53,9
Устройство пересечения с ЛЭП 0,4кВ 2пр на ПК 16+92,3

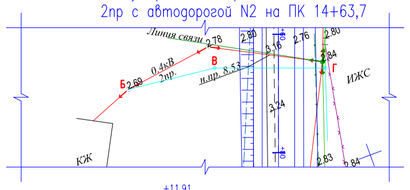
ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау

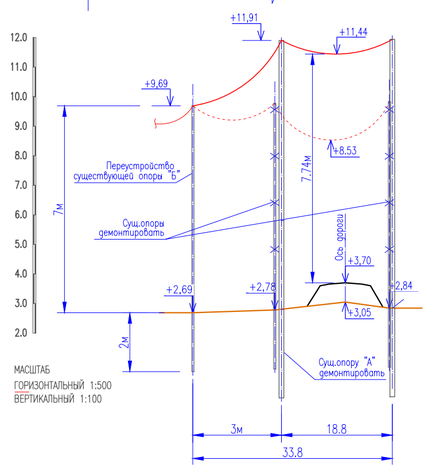
МАСШТАБ:
ФОРМАТ А4х3

Общий план устройства пересечения ЛЭП 0,4кВ 2пр с автодорогой N2 на ПК 14+63,7; ПК15+22,1; ПК 15+53,1

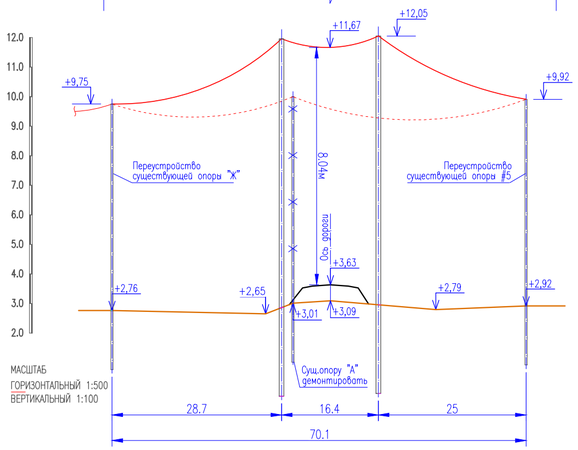


План устройства пересечения ЛЭП 0,4кВ 2пр с автодорогой N2 на ПК 14+63,7





План устройства пересечения ЛЭП 0,4кВ 4пр с автодорогой N2 на ПК 15+22,1 и ПК 15+53,1



Железобетонные опоры ВЛ 0.4кВ по серии 3.407.1–143, выпуск 5
Переходная промежуточная опора ПА10–5

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	ПА10–5	Железобетонная опора СВ–164–12	6		шт.
		по серии 3.407.1–143, выпуск 5			
2	СИП–4 2х50–0,6	Провод по ТУ16–705.500–2006	269		м
3	СА2000 (МЗВА)	Анкерный кронштейн	18		шт.
4	РА1500 (МЗВА)	Анкерный зажим	18		шт.
5	ZP2 (МЗВА)	Ответвительный зажим	12		шт.
6	F20.07 (МЗВА)	Стальная монтажная лента	36		м
7	С20 (МЗВА)	Скрепы для крепления лент	36		шт.

Длина пролета, м	Стрела провеса провода, м при температуре, С для ВЛ 0.4кВ							
	-40	-20	-15	-5Г	0	+15	+20	+40
СИП4 2х50	Вн=10мм			Рн=45–50кгс/м2				
40	0,11	0,20	0,36	0,52	0,38	0,53	0,58	0,74
60	0,25	0,41	0,67	0,91	0,67	0,87	0,93	1,15
80	0,63	0,94	1,24	1,54	1,26	1,48	1,55	1,8

ПРИМЕЧАНИЯ

1.Пересечение проектируемой дороги с ЛЭП 0,4кВ выполнено согласно ТУ N27–11333 от 27.09.2017 г., выданных АО "Атырау Жарык".
2.Существующие опоры N1531–1532 и провод в пролете демонтировать.
3.Переход выполнить проводом СИП–4 2х50–0,6/ТУ16–705.500–2006 на промежуточных переходных опорах ПА10–5 повышенного типа на стойках СВ164.
4.Строительно–монтажные работы без письменного разрешения АО "Атырау Жарык" на электросетях запрещаются.
5.Предусмотреть оформление акта–допуска согласно СН РК 1.03–14–2011 "Техника безопасности в строительстве".

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
		ФАЙЛ	ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

135-110-02-9-00 АД

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 2

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	9	

Устройство пересечения с ЛЭП 0,4кВ 2пр на ПК 14+63,7; ПК 15+22,1; ПК 15+53,1

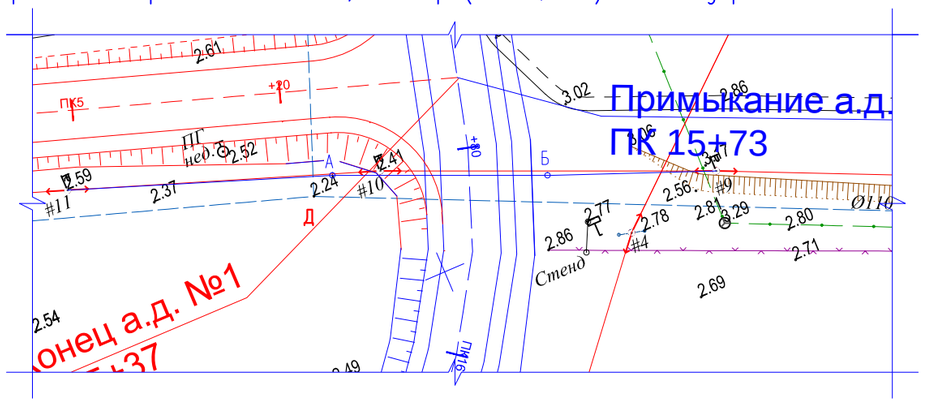
ТОО ГК "Казмунайтехсервис" г. Атырау

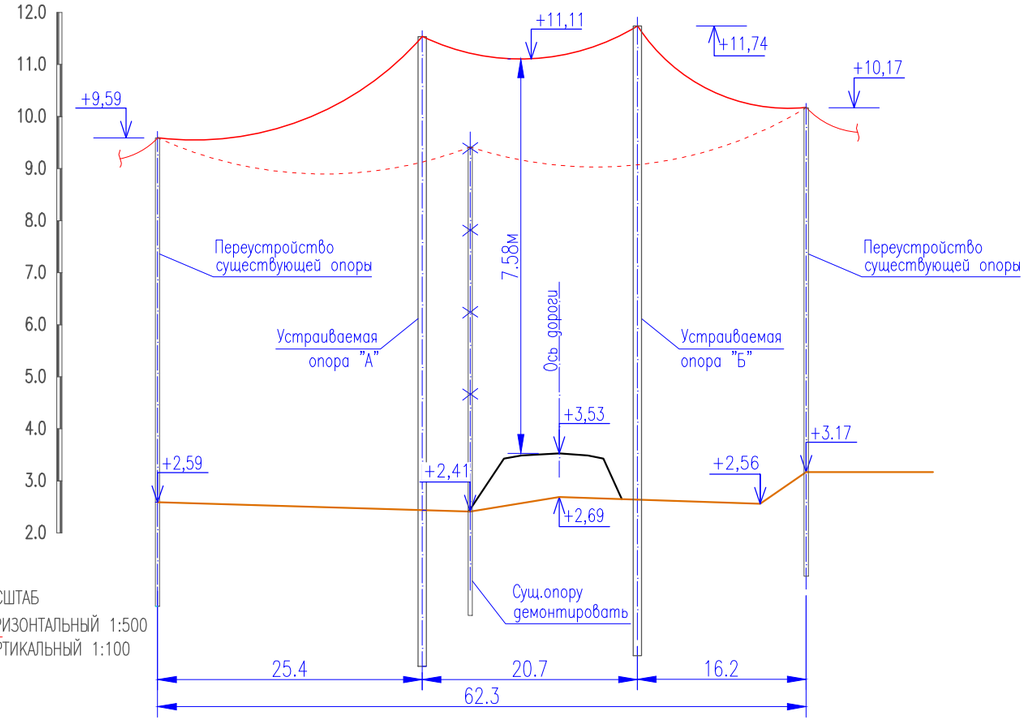
МАСШТАБ:

ФОРМАТ А4х3

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

План устройства пересечения ЛЭП 0,4кВ 4пр (освещение) с автодорогой N2 на ПК 15+82,2





МАСШТАБ
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:500
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100

Железобетонные опоры ВЛ 0.4кВ по серии 3.407.1-143, выпуск 5
Переходная промежуточная опора ПА10-5

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	ПА10-5	Железобетонная опора СВ-164-12	2		шт.
		по серии 3.407.1-143, выпуск 5			
2	СИП-4 2х50-0,6	Провод по ТУ16-705.500-2006	75		м
3	СА2000 (МЗВА)	Анкерный кронштейн	6		шт.
4	РА1500 (МЗВА)	Анкерный зажим	6		шт.
5	ZP2 (МЗВА)	Ответвительный зажим	4		шт.
6	F20.07 (МЗВА)	Стальная монтажная лента	12		м
7	С20 (МЗВА)	Скрепы для крепления лент	12		шт.

Длина пролета, м	Стрела провеса провода, м при температуре, С для ВЛ 0.4кВ							
	-40	-20	-15	-5Г	0	+15	+20	+40
СИП4 2х50	Вн=10мм Рн=45-50кгс/м2							
40	0,11	0,20	0,36	0,52	0,38	0,53	0,58	0,74
60	0,25	0,41	0,67	0,91	0,67	0,87	0,93	1,15
80	0,63	0,94	1,24	1,54	1,26	1,48	1,55	1,8

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Пересечение проектируемой дороги с ЛЭП 0,4кВ выполнено согласно ТУ N27-11333 от 27.09.2017 г., выданных АО "Атырау Жарык".
2. Существующие опоры N1531-1532 и провод в пролете демонтировать.
3. Переход выполнить проводом СИП-4 2х50-0,6/ТУ16-705.500-2006 на промежуточных переходных опорах ПА10-5 повышенного типа на стойках СВ164.
4. Строительно-монтажные работы без письменного разрешения АО "Атырау Жарык" на электросетях запрещаются.
5. Предусмотреть оформление акта-допуска согласно СН РК 1.03-14-2011 "Техника безопасности в строительстве".

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

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

023.ЖКХ.003.АД.01.10

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 2

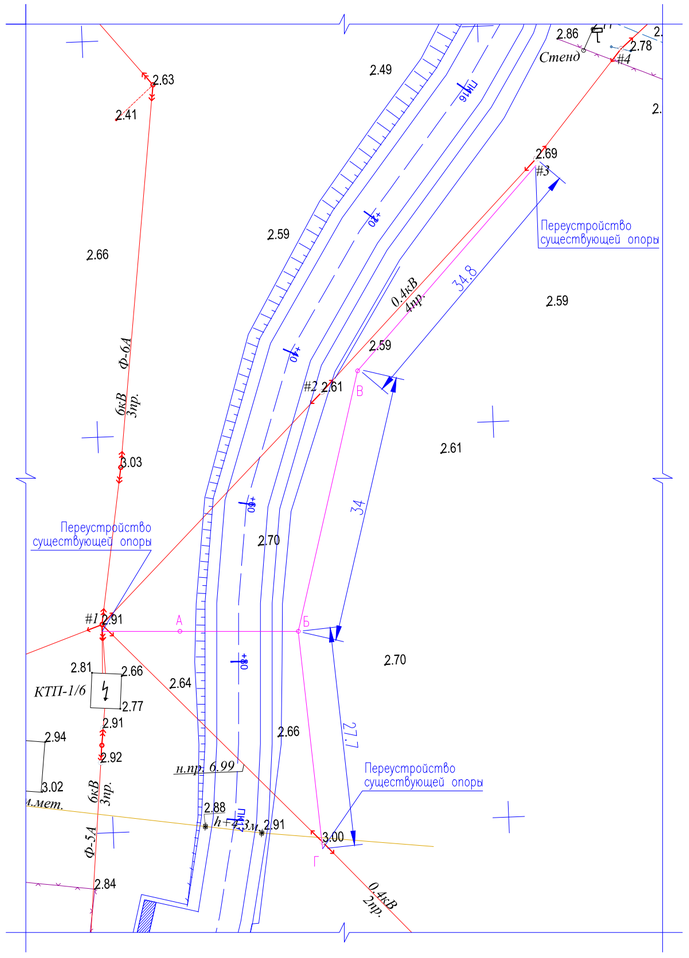
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	10	

Устройство пересечения с ЛЭП 0,4кВ 4пр (освещение) на ПК 15+82,2

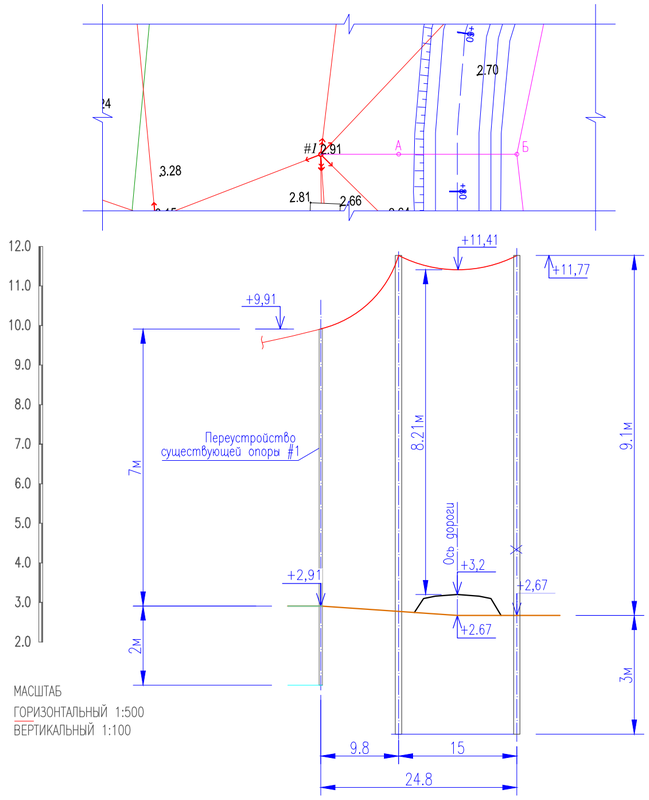
ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау

МАСШТАБ: ФОРМАТ А3

Общий план устройства пересечения с автодорогой N2
ЛЭП 0,4кВ 4пр на ПК 16+53,9 и ЛЭП 0,4кВ 2пр на ПК 16+92,3



План устройства пересечения с автодорогой N2
ЛЭП 0,4кВ 6пр на ПК 16+75,3



МАСШТАБ
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:500
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100

Железобетонные опоры ВЛ 0.4кВ по серии 3.407.1-143, выпуск 5
Переходная промежуточная опора ПА10-5

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	ПА10-5	Железобетонная опора СВ-164-12	3		шт.
		по серии 3.407.1-143, выпуск 5			
2	СИП-4 2х50-0,6	Провод по ТУ16-705.500-2006	145		м
3	СА2000 (МЗВА)	Анкерный кронштейн	14		шт.
4	РА1500 (МЗВА)	Анкерный зажим	14		шт.
5	ZP2 (МЗВА)	Ответвительный зажим	12		шт.
6	F20.07 (МЗВА)	Стальная монтажная лента	28		м
7	С20 (МЗВА)	Скрепы для крепления лент	287		шт.

Длина пролета, м	Стрела провеса провода, м при температуре, С для ВЛ 0.4кВ							
	-40	-20	-15	-5Г	0	+15	+20	+40
СИП4 2х50	Вн=10мм Рн=45-50кгс/м2							
40	0,11	0,20	0,36	0,52	0,38	0,53	0,58	0,74
60	0,25	0,41	0,67	0,91	0,67	0,87	0,93	1,15
80	0,63	0,94	1,24	1,54	1,26	1,48	1,55	1,8

ПРИМЕЧАНИЯ

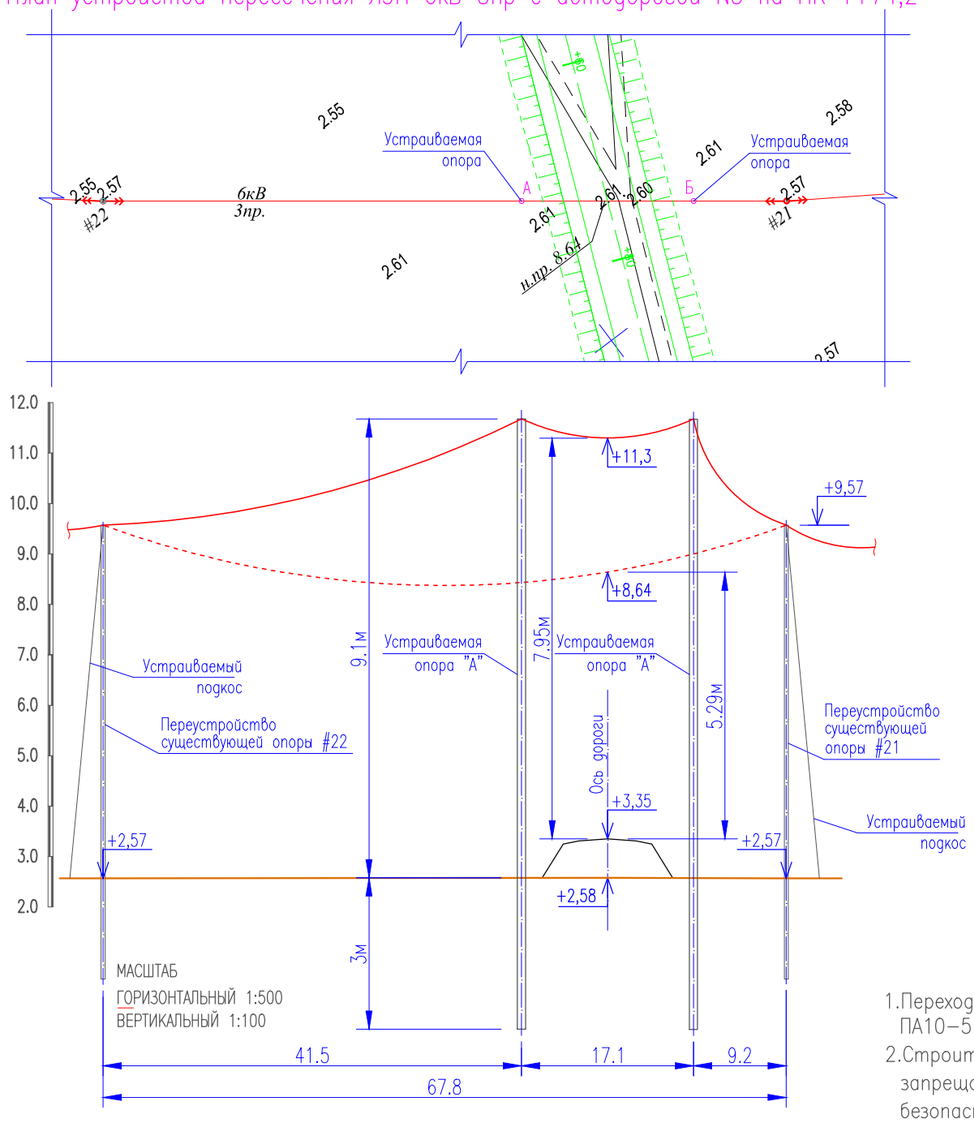
1. Пересечение проектируемой дороги с ЛЭП 0,4кВ выполнено согласно ТУ N27-11333 от 27.09.2017 г., выданных АО "Атырау Жарык".
2. Существующие опоры N1531-1532 и провод в пролете демонтировать.
3. Переход выполнить проводом СИП-4 2х50-0,6/ТУ16-705.500-2006 на промежуточных переходных опорах ПА10-5 повышенного типа на стойках СВ164.
4. Строительно-монтажные работы без письменного разрешения АО "Атырау Жарык" на электросетях запрещаются.
5. Предусмотреть оформление акта-допуска согласно СН РК 1.03-14-2011 "Техника безопасности в строительстве".

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

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА	023.ЖКХ.003.АД.01.10		
									МЕНЕДЖЕР				РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА		
									ГИП	Чеснакова					
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ						
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова			Автомобильная дорога 2	СТАДИЯ	ЛИСТ / ЛИСТОВ
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный				П	11
									ПЕРЕВОДЧИК				Устройство пересечения с ЛЭП 0,4кВ 4пр на ПК 16+53,9 Устройство пересечения с ЛЭП 0,4кВ 2пр на ПК 16+92,3	ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау	
	ФАЙЛ		ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.						

МАСШТАБ:
ФОРМАТ А4х3

План устройства пересечения ЛЭП 6кВ 3пр с автодорогой N3 на ПК 1+74,2



Железобетонные опоры ВЛ 6кВ
по серии 3.407.1–143, выпуск 5
Переходная промежуточная опора ПА10–5

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	ПА10–5	Железобетонная опора СВ–164–12	2		шт.
		по серии 3.407.1–143, выпуск 5			
2		Железобетонный подкос СВ–110–3,5	2		шт.
		по серии 3.407.1–143, выпуск 5			
3	СИП–3 1х70–6	Провод по ТУ16–705.500–2006	244		м
4	ТМ–66 (NILED)	Траверса (по альбому 27.0002)	2		шт.
5	ТМ–65 (NILED)	Траверса (по альбому 27.0002)	2		шт.
6	ТМ–63 (NILED)	Траверса (по альбому 27.0002)	2		шт.
7	ШФ–20Г1 (NILED)	Штыревой изолятор	8		шт.
8	К9 (NILED)	Колпачек	8		шт.
9	ВС 70/95.2 (NILED)	Спиральная вязка	16		шт.
10	Х51 (NILED)	Хомут	2		шт.
11	ЛК70/20–И–3СП (NILED)	Подвесной изолятор	12		шт.
12	УД 7–16 (NILED)	Ушко/соеденитель	12		шт.
13	НБ–2–6–А (NILED)	Анкерный зажим	12		шт.
14	RP–150 (NILED)	Ответвительный зажим	6		шт.
15	CD 35 (NILED)	Плашечный зажим	8		шт.
16		Болт М20х260	4		шт.
17		Гайка М20	8		шт.

Примечания

1. Переход выполнить проводом СИП–3 1х70–6/ТУ16–705.500–2006 на переходных промежуточных опорах ПА10–5 повышенного типа на стойках СВ164.
2. Строительно–монтажные работы без письменного разрешения АО "Атырау Жарык" на электросетях запрещаются. Предусмотреть оформление акта–допуска согласно СН РК 1.03–14–2011 "Техника безопасности в строительстве".

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

023.ЖКХ.003.АД.01.10

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 3

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	12	

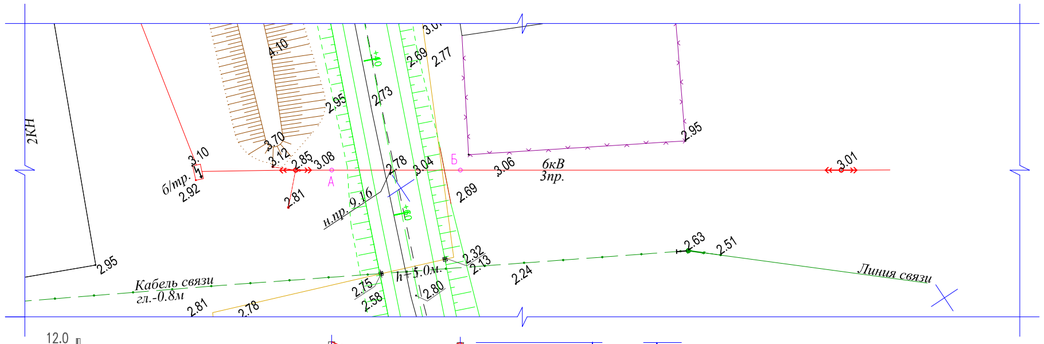
Устройство пересечения с ЛЭП 6кВ 3пр на ПК 1+74,2

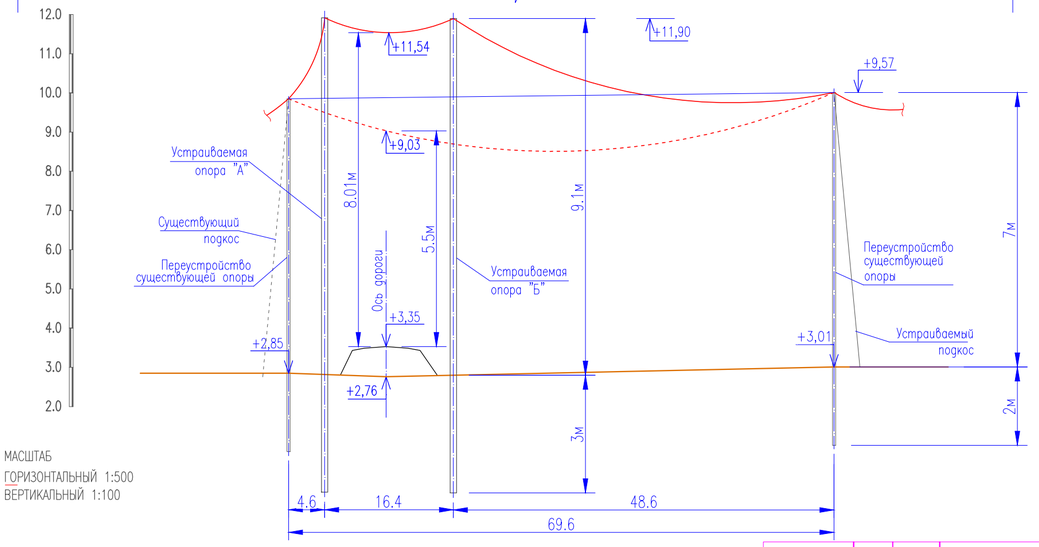
ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

План устройства пересечения ЛЭП 6кВ 3пр с автодорогой N3 на ПК 4+54,4





МАСШТАБ
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:500
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100

Длина пролета,м	Стрела провеса провода, м при температуре, С для ВЛ 6кВ							
	-40	-20	-15	-5Г	0	+15	+20	+40
СИП3 1х70	Вн=10мм Рн=45-50кгс/м2							
40	0,11	0,20	0,36	0,52	0,38	0,53	0,58	0,74
60	0,25	0,41	0,67	0,91	0,67	0,87	0,93	1,15
80	0,63	0,94	1,24	1,54	1,26	1,48	1,55	1,8

Примечания

1. Пересечение проектируемой дороги с ЛЭП 0,4кВ выполнено согласно. ТУ N27-11333 от 27.09.2017 г., выданных АО "Атырау Жарык".
2. Переход выполнить проводом СИП-3 1х70-6/ТУ16-705.500-2006 на пере- ходных промежуточных опорах ПА10-5 повышенного типа на стойках СВ164.
3. Строительно-монтажные работы без письменного разрешения АО "Атырау Жарык" на электросетях запрещаются.
4. Предусмотреть оформление акта-допуска согласно СН РК 1.03-14-2011 "Техника безопасности в строительстве".

Железобетонные опоры ВЛ 6кВ по серии 3.407.1-143, выпуск 5 Переходная промежуточная опора ПА10-5

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	ПА10-5	Железобетонная опора СВ-164-12	2		шт.
		по серии 3.407.1-143, выпуск 5			
2		Железобетонный подкос СВ-110-3,5	1		шт.
		по серии 3.407.1-143, выпуск 5			
3	СИП-3 1х70-6	Провод по ТУ16-705.500-2006	251		м
4	ТМ-66 (NILED)	Траверса (по альбому 27.0002)	2		шт.
5	ТМ-65 (NILED)	Траверса (по альбому 27.0002)	2		шт.
6	ТМ-63 (NILED)	Траверса (по альбому 27.0002)	2		шт.
7	ШФ-20Г1 (NILED)	Штыревой изолятор	8		шт.
8	К9 (NILED)	Колпачек	8		шт.
9	ВС 70/95.2 (NILED)	Спиральная вязка	16		шт.
10	Х51 (NILED)	Хомут	2		шт.
11	ЛК70/20-И-3СП (NILED)	Подвесной изолятор	12		шт.
12	УД 7-16 (NILED)	Ушко/соеденитель	12		шт.
13	НБ-2-6-А (NILED)	Анкерный зажим	12		шт.
14	RP-150 (NILED)	Ответвительный зажим	6		шт.
15	CD 35 (NILED)	Плашечный зажим	8		шт.
16		Болт М20х260	4		шт.
17		Гайка М20	8		шт.

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

023.ЖКХ.003.АД.01.10

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 3

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	13	

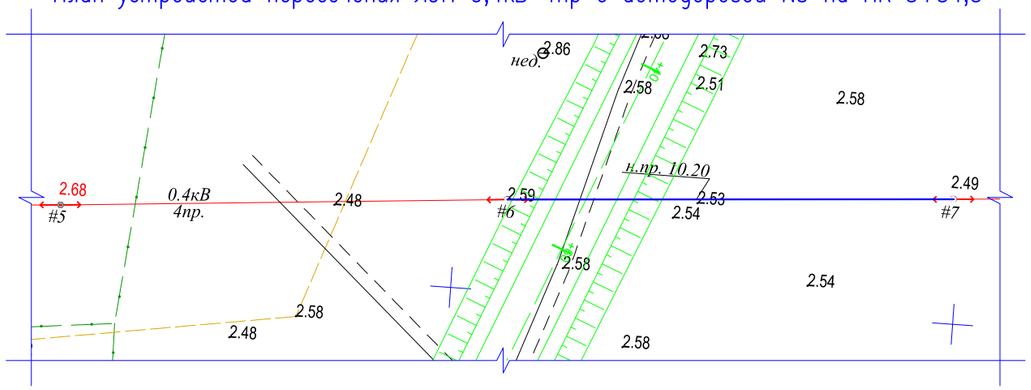
Устройство пересечения с ЛЭП 6кВ 3пр на ПК 4+54,4

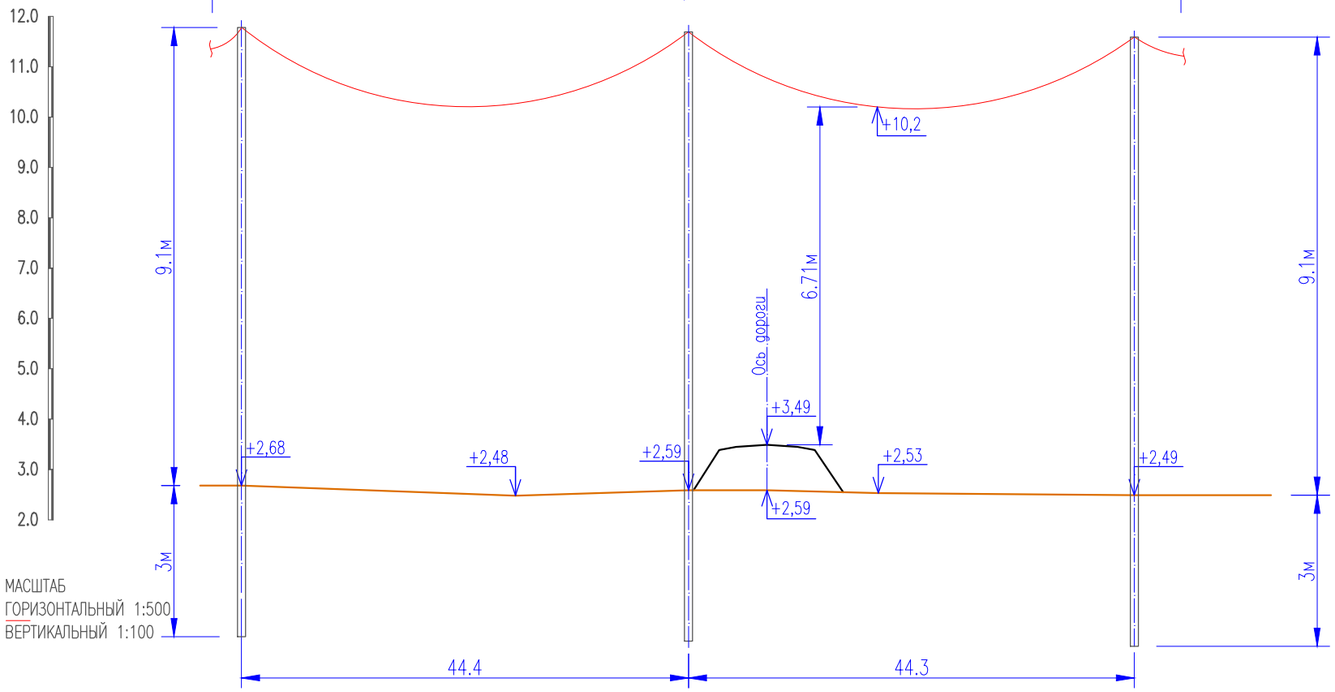
ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А4х3

План устройства пересечения ЛЭП 0,4кВ 4пр с автодорогой N3 на ПК 5+54,5





МАСШТАБ
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:500
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100

Примечания

Пересечение проектируемой дороги с ЛЭП 0,4кВ удовлетворяет требованиям "Правил устройства электроустановок" Республики Казахстан, утв. приказом Минестерства энергетики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года N230. Переустройство пересечения не требуется

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

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
	ФАЙЛ		ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

023.ЖКХ.003.АД.01.10

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 3

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	14	

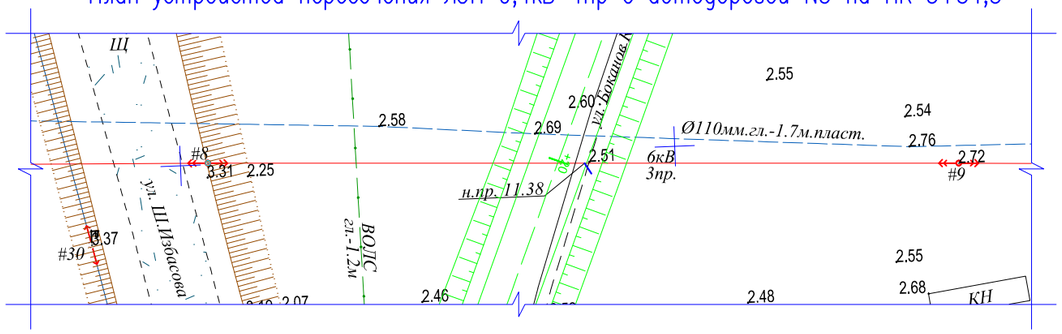
Устройство пересечения с ЛЭП 0,4кВ 4пр
на ПК 5+54.5

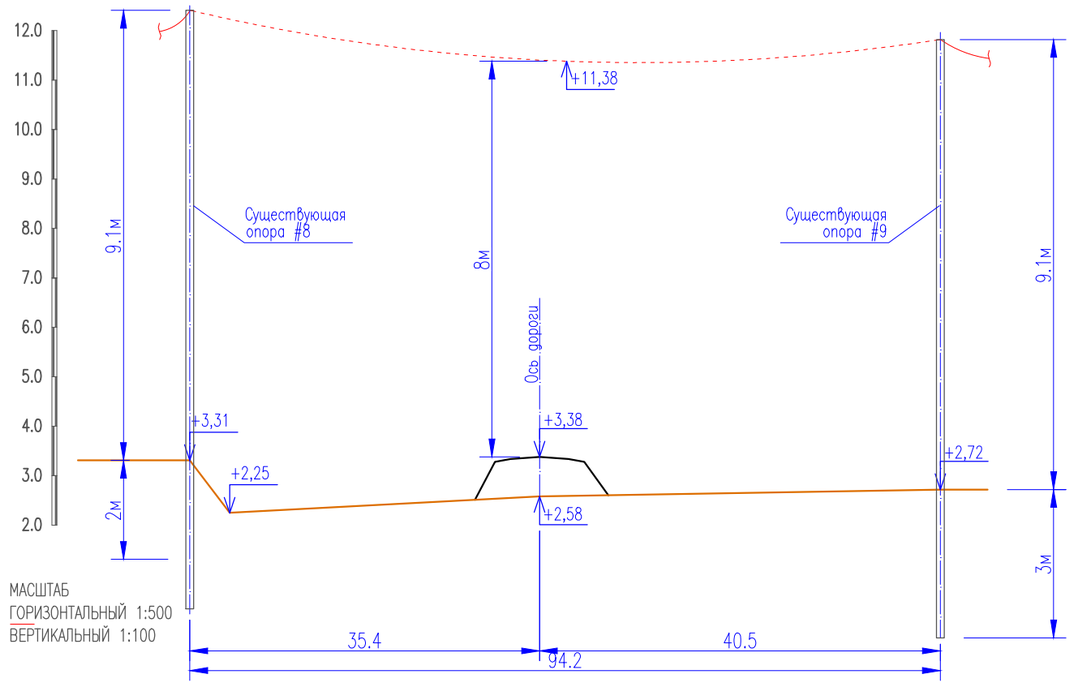
ТОО ГК
"Казмунайтехсервис"
г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

План устройства пересечения ЛЭП 0,4кВ 4пр с автодорогой N3 на ПК 5+54,5





МАСШТАБ
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:500
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100

Примечания

Пересечение проектируемой дороги с ЛЭП 6кВ удовлетворяет требованиям "Правил устройства электроустановок" Республики Казахстан, утв. приказом Минестерства энергетики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года N230. Переустройство пересечения не требуется

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА	023.ЖКХ.003.АД.01.10			
									МЕНЕДЖЕР				РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА			
									ГИП	Чеснакова						
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ							
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова			Автомобильная дорога 3	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный				П	15	
									ПЕРЕВОДЧИК				Устройство пересечения с ЛЭП 6кВ 3пр на ПК 6+20,2	ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау		
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.							

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

МАСШТАБ: | ФОРМАТ А3

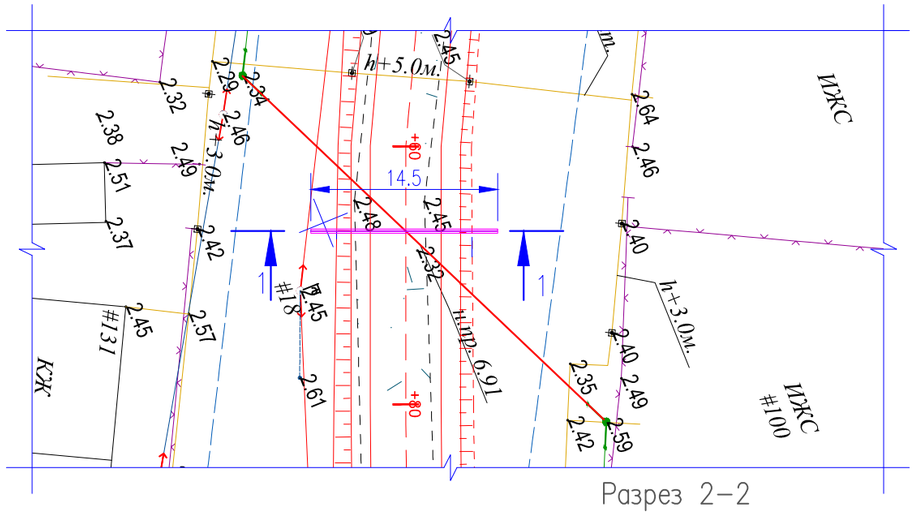
«Реконструкция внутрисельских автомобильных дорог в селе Аккизтогай Жылыойского района»

Том III

Книга 2. Пересечения

Пересечения с телефонными сетями

План устройства пересечения автодороги N2 с линией связи на ПК 2+66,6



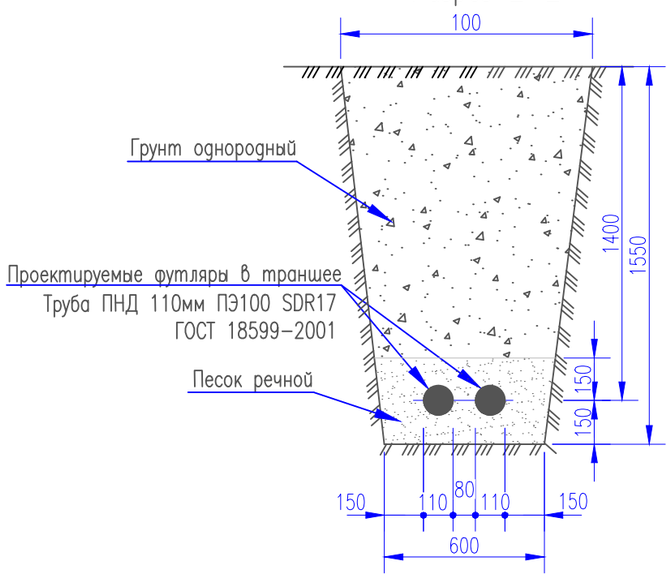
Ведомость материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	ГОСТ 18599-2001	Труба ПНД ø100 ПЭ100	2		шт.
		SDR17, длинной 14,5 м			

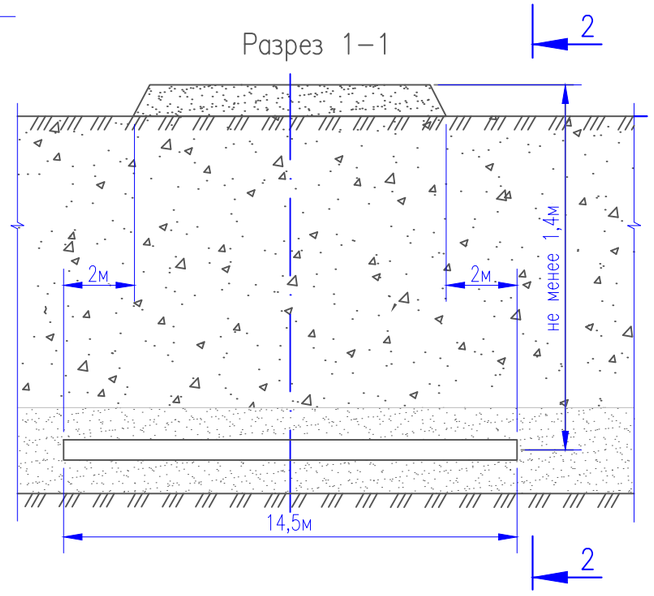
Примечания

1. Пересечение проектируемой дороги с оптическими и электрическими линиями связи выполнено согласно технических условий N4-30-02/513 от 31.08.2017г., выданных Атырауской областной дирекцией телекоммуникаций -филиала АО "КАЗАХТЕЛЕКОМ".
2. Пересечения запроектированы в соответствии с ВСН 116-87 "Инструкция по проектированию линейно-кабельных сооружений связи".

Разрез 2-2



Разрез 1-1



ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

023.ЖКХ.003.АД.01.10

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 1

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	1	

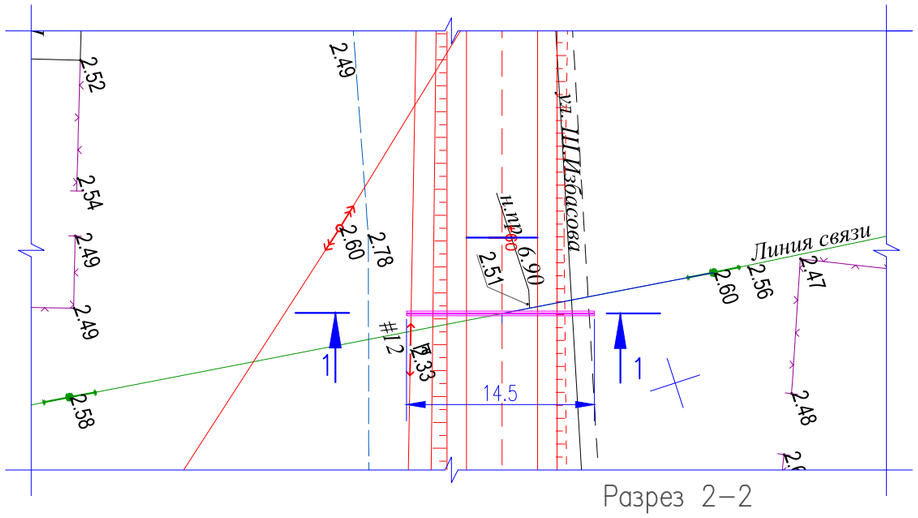
Устройство пересечения с линией связи на ПК 2+66,6

ТОО ГК "Казмунайтехсервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

План устройства пересечения автодороги N2 с линией связи на ПК 4+65,9



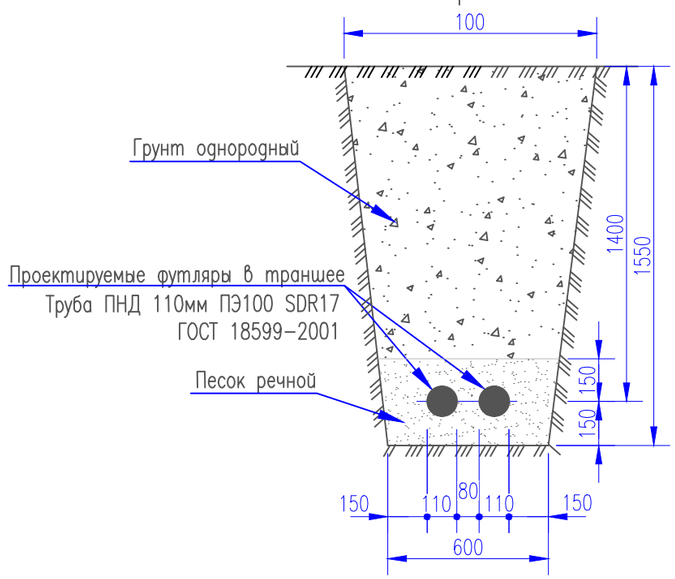
Ведомость материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	ГОСТ 18599-2001	Труба ПНД ø100 ПЭ100	2		шт.
		SDR17, длинной 14,5 м			

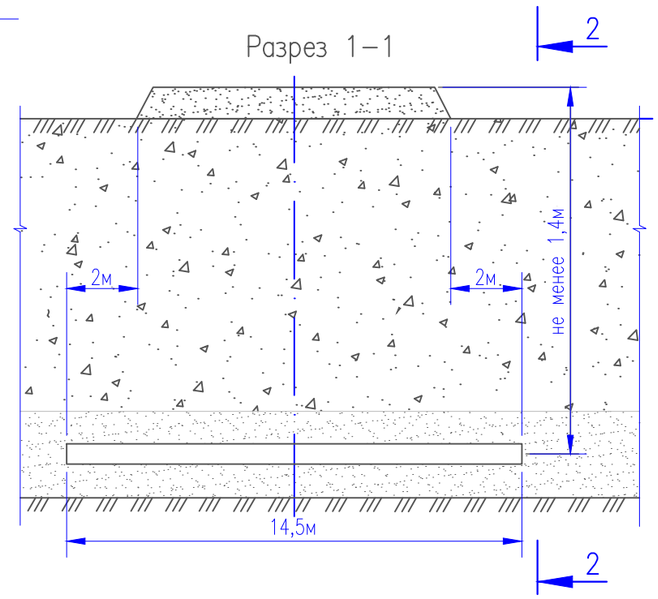
Примечания

1. Пересечение проектируемой дороги с оптическими и электрическими линиями связи выполнено согласно технических условий N4-30-02/513 от 31.08.2017г., выданных Атырауской областной дирекцией телекоммуникаций -филиала АО "КАЗАХТЕЛЕКОМ".
2. Пересечения запроектированы в соответствии с ВСН 116-87 "Инструкция по проектированию линейно-кабельных сооружений связи".

Разрез 2-2



Разрез 1-1



ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

023.ЖКХ.003.АД.01.10

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 1

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	2	

Устройство пересечения с линией связи на ПК 4+65,9

ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

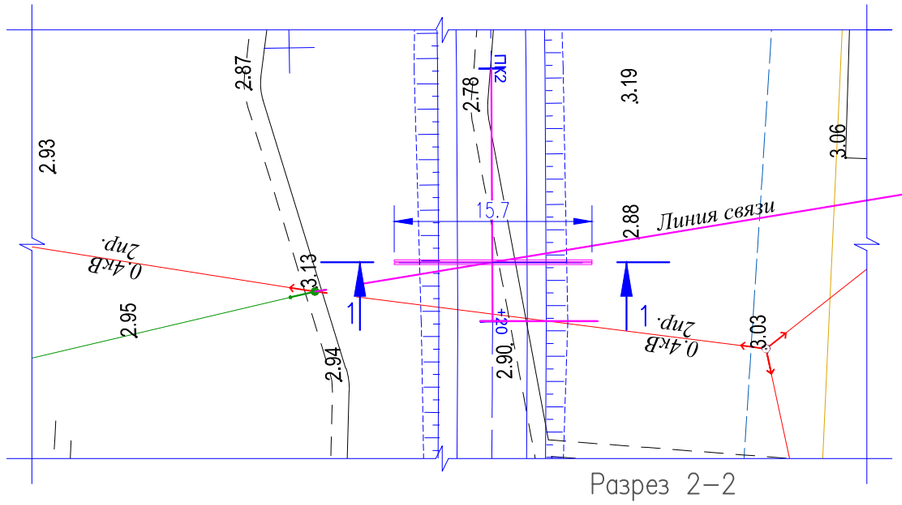
ФОРМАТ А3

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

План устройства пересечения автодороги N2 с линией связи на ПК 2+15,3



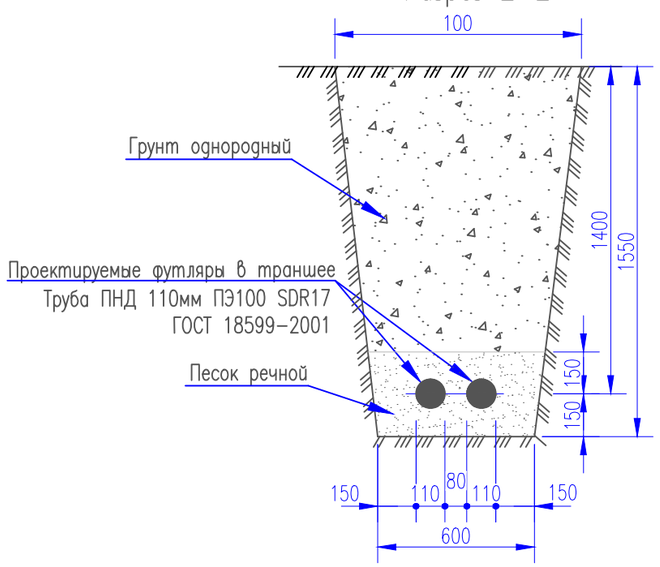
Ведомость материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	ГОСТ 18599-2001	Труба ПНД ø100 ПЭ100	2		шт.
		SDR17, длинной 15,7 м			

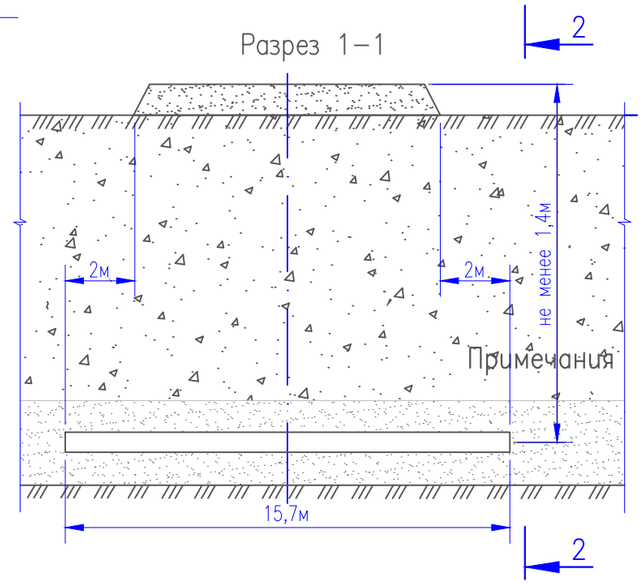
Примечания

1. Пересечение проектируемой дороги с оптическими и электрическими линиями связи выполнено согласно технических условий N4-30-02/513 от 31.08.2017г., выданных Атырауской областной дирекцией телекоммуникаций -филиала АО "КАЗАХТЕЛЕКОМ".
2. Пересечения запроектированы в соответствии с ВСН 116-87 "Инструкция по проектированию линейно-кабельных сооружений связи".

Разрез 2-2



Разрез 1-1



ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА	023.ЖКХ.003.АД.01.10		
									МЕНЕДЖЕР				РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА		
									ГИП	Чеснакова					
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ						
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова			Автомобильная дорога 2	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный				П	3	
									ПЕРЕВОДЧИК				Устройство пересечения с линией связи на ПК 2+15,3	ТОО ГК "Казмунайтехсервис" г. Атырау	
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.						

Взам. инв. N

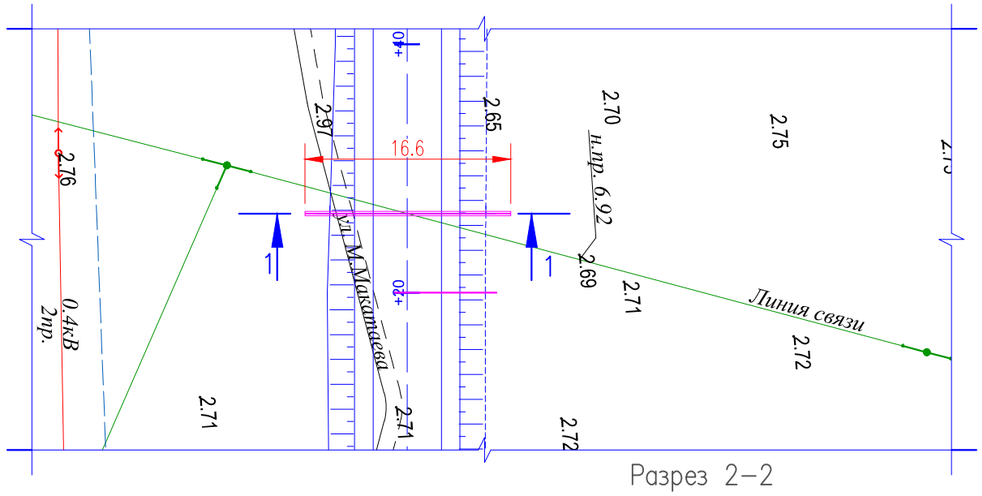
Подпись и дата

Инв. N подл.

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

План устройства пересечения автодороги N2 с линией связи на ПК 6+26,4



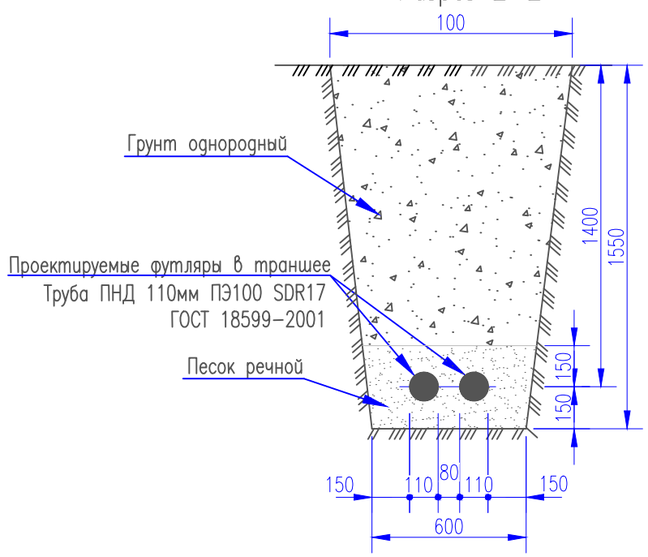
Ведомость материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	ГОСТ 18599-2001	Труба ПНД ø100 ПЭ100	2		шт.
		SDR17, длинной 16,6 м			

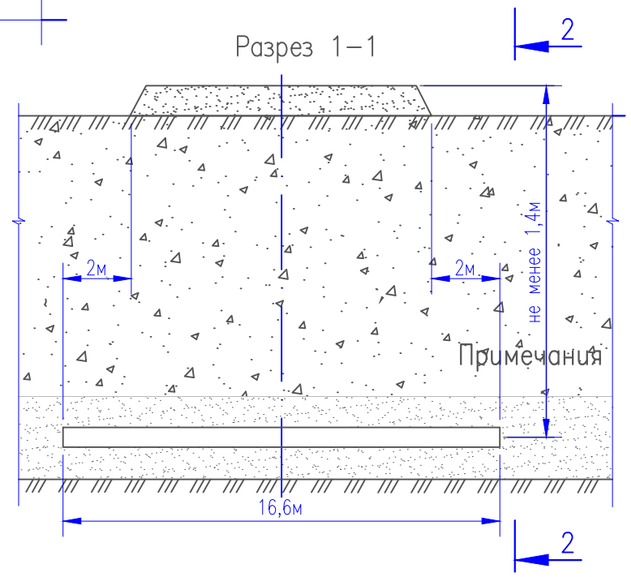
Примечания

1. Пересечение проектируемой дороги с оптическими и электрическими линиями связи выполнено согласно технических условий N4-30-02/513 от 31.08.2017г., выданных Атырауской областной дирекцией телекоммуникаций -филиала АО "КАЗАХТЕЛЕКОМ".
2. Пересечения запроектированы в соответствии с ВСН 116-87 "Инструкция по проектированию линейно-кабельных сооружений связи".

Разрез 2-2



Разрез 1-1



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

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

023.ЖКХ.003.АД.01.10

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 2

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	4	

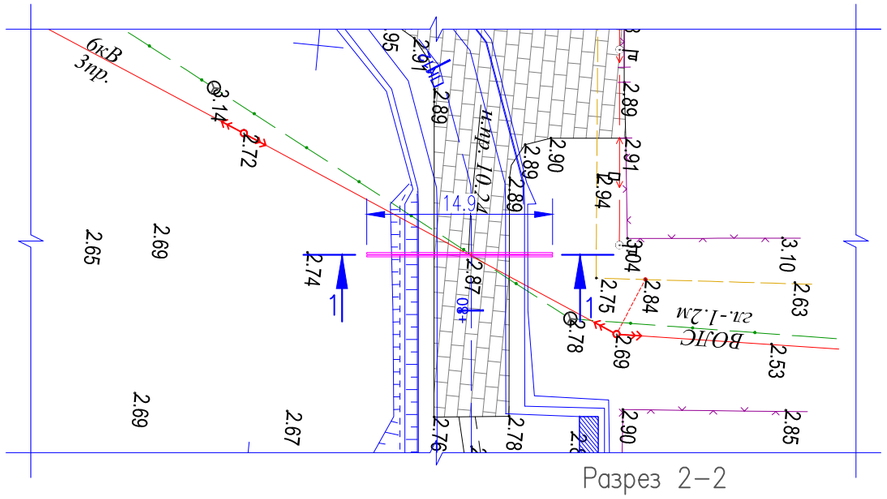
Устройство пересечения с линией связи на ПК 6+26,4

ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

План устройства пересечения автодороги N2 с кабелем связи ВОЛС на ПК 11+84,5



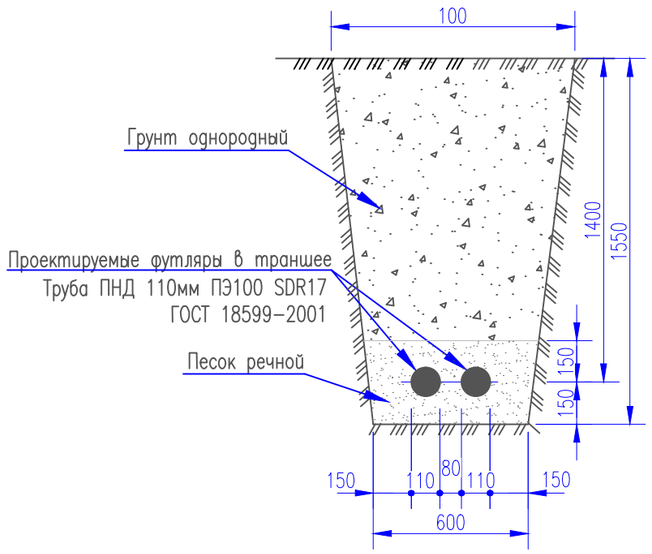
Ведомость материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	ГОСТ 18599-2001	Труба ПНД ø100 ПЭ100	2		шт.
		SDR17, длинной 14,9 м			

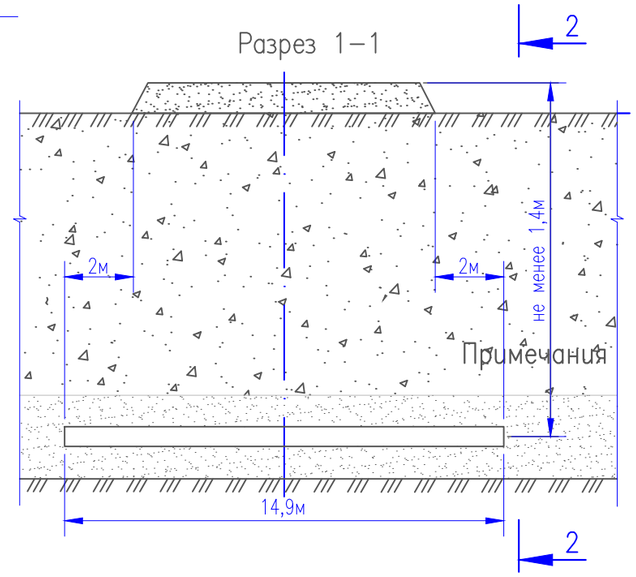
Примечания

1. Пересечение проектируемой дороги с оптическими и электрическими линиями связи выполнено согласно технических условий N4-30-02/513 от 31.08.2017г., выданных Атырауской областной дирекцией телекоммуникаций -филиала АО "КАЗАХТЕЛЕКОМ".
2. Пересечения запроектированы в соответствии с ВСН 116-87 "Инструкция по проектированию линейно-кабельных сооружений связи".

Разрез 2-2



Разрез 1-1



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

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

023.ЖКХ.003.АД.01.10

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 2

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	5	

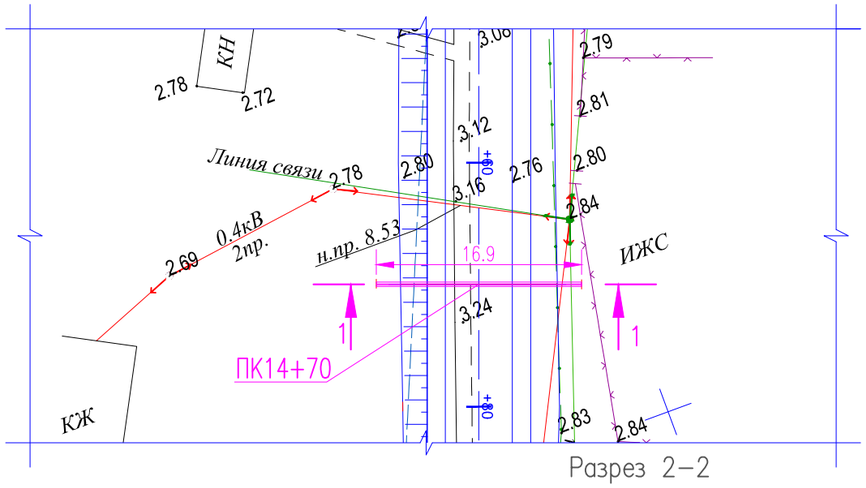
Устройство пересечения кабелем связи ВОЛС на ПК 11+84,5

ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

План устройства пересечения автодороги N2 с линией связи на ПК 14+63,5



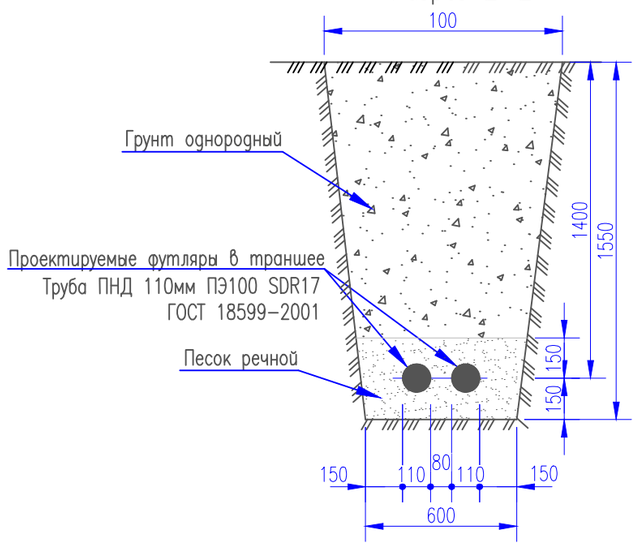
Ведомость материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	ГОСТ 18599-2001	Труба ПНД ø100 ПЭ100	2		шт.
		SDR17, длинной 16,9 м			

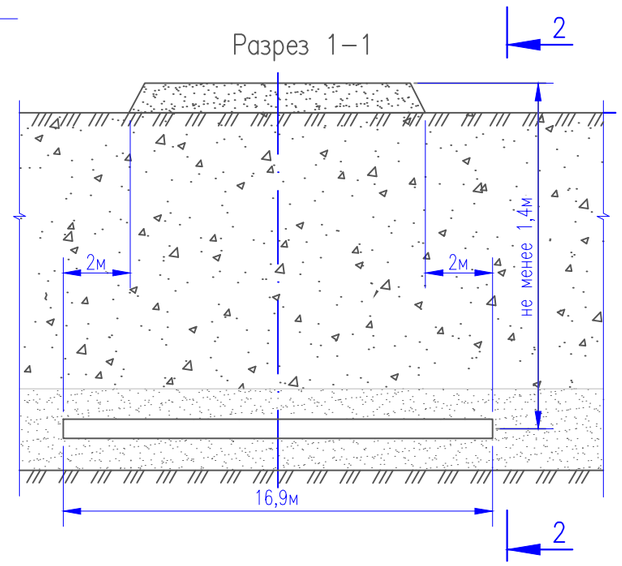
Примечания

1. Пересечение проектируемой дороги с оптическими и электрическими линиями связи выполнено согласно технических условий N4-30-02/513 от 31.08.2017г., выданных Атырауской областной дирекцией телекоммуникаций -филиала АО "КАЗАХТЕЛЕКОМ".
2. Пересечения запроектированы в соответствии с ВСН 116-87 "Инструкция по проектированию линейно-кабельных сооружений связи".

Разрез 2-2



Разрез 1-1



ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА					
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т

ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
МЕНЕДЖЕР			
ГИП	Чеснакова		
ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
ПЕРЕВОДЧИК			
СПЕЦ. ПО ДОК.			

023.ЖКХ.003.АД.01.10

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 2

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	6	

Устройство пересечения с линией связи на ПК 14+63,5

ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

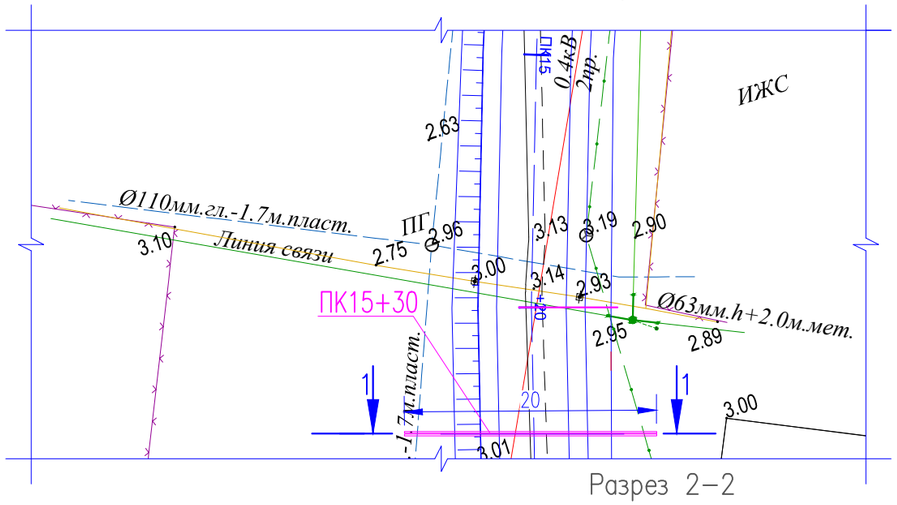
ФОРМАТ А3

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

План устройства пересечения автодороги N2 с линией связи на ПК 15+19,6



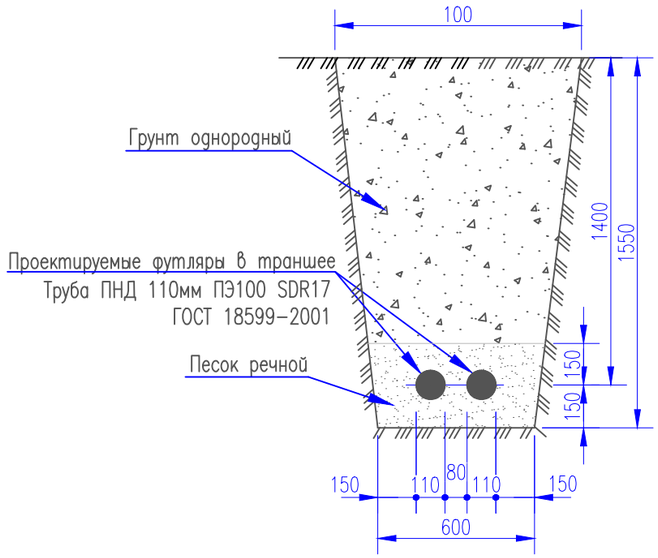
Ведомость материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	ГОСТ 18599-2001	Труба ПНД ø100 ПЭ100	2		шт.
		SDR17, длинной 20,0 м			

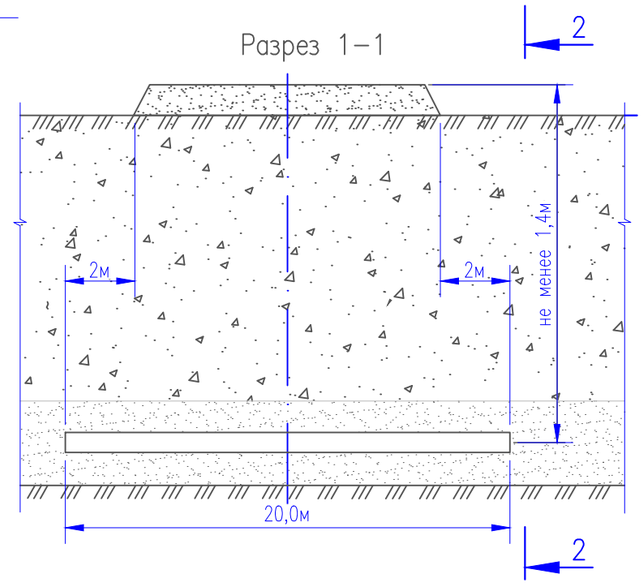
Примечания

1. Пересечение проектируемой дороги с оптическими и электрическими линиями связи выполнено согласно технических условий N4-30-02/513 от 31.08.2017г., выданных Атырауской областной дирекцией телекоммуникаций -филиала АО "КАЗАХТЕЛЕКОМ".
2. Пересечения запроектированы в соответствии с ВСН 116-87 "Инструкция по проектированию линейно-кабельных сооружений связи".

Разрез 2-2



Разрез 1-1



ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
									МЕНЕДЖЕР			
									ГИП	Чеснакова		
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
									ПЕРЕВОДЧИК			
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.			

023.ЖКХ.003.АД.01.10

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 2

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	7	

Устройство пересечения с линией связи на ПК 15+19,6

ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

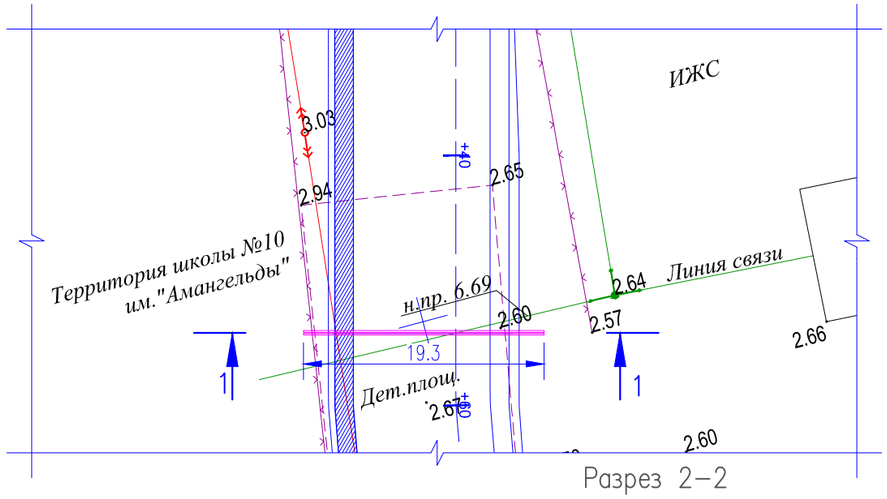
ФОРМАТ А3

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

План устройства пересечения автодороги N2 с линией связи на ПК 17+54,2



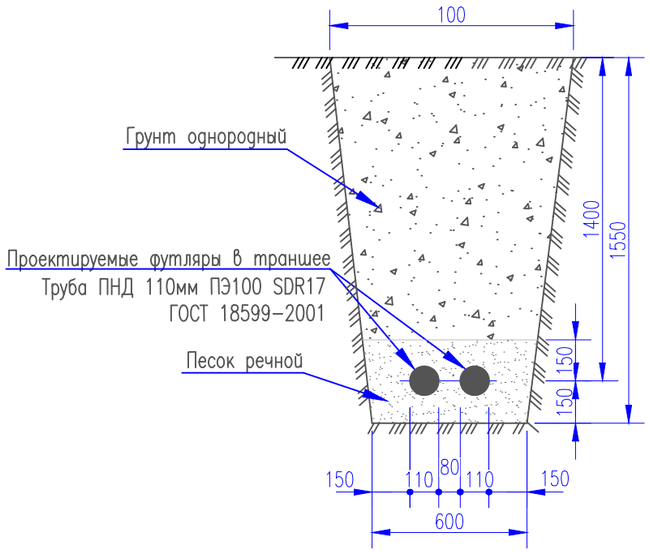
Ведомость материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	ГОСТ 18599-2001	Труба ПНД ø100 ПЭ100	2		шт.
		SDR17, длинной 19,3 м			

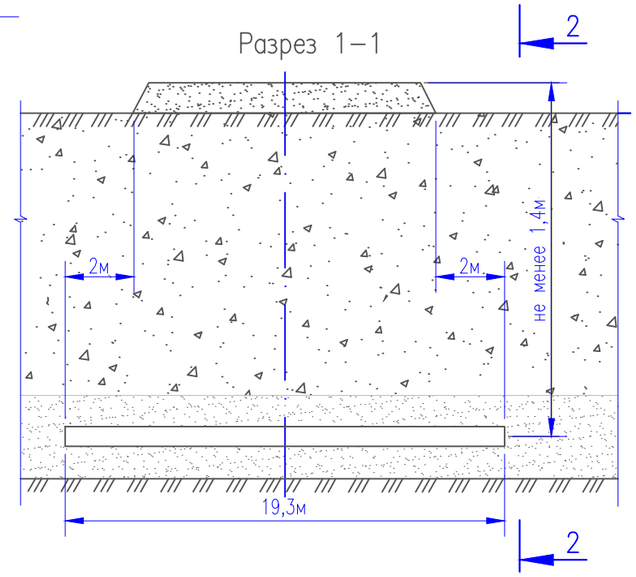
Примечания

1. Пересечение проектируемой дороги с оптическими и электрическими линиями связи выполнено согласно технических условий N4-30-02/513 от 31.08.2017г., выданных Атырауской областной дирекцией телекоммуникаций -филиала АО "КАЗАХТЕЛЕКОМ".
2. Пересечения запроектированы в соответствии с ВСН 116-87 "Инструкция по проектированию линейно-кабельных сооружений связи".

Разрез 2-2



Разрез 1-1



ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА	023.ЖКХ.003.АД.01.10			
									МЕНЕДЖЕР				РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА			
									ГИП	Чеснакова						
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ							
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова			Автомобильная дорога 2	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный				П	8	
									ПЕРЕВОДЧИК				Устройство пересечения с линией связи на ПК 17+54,2	ТОО ГК "Казмунайтехсервис" г. Атырау		
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.							

Взам. инв. N

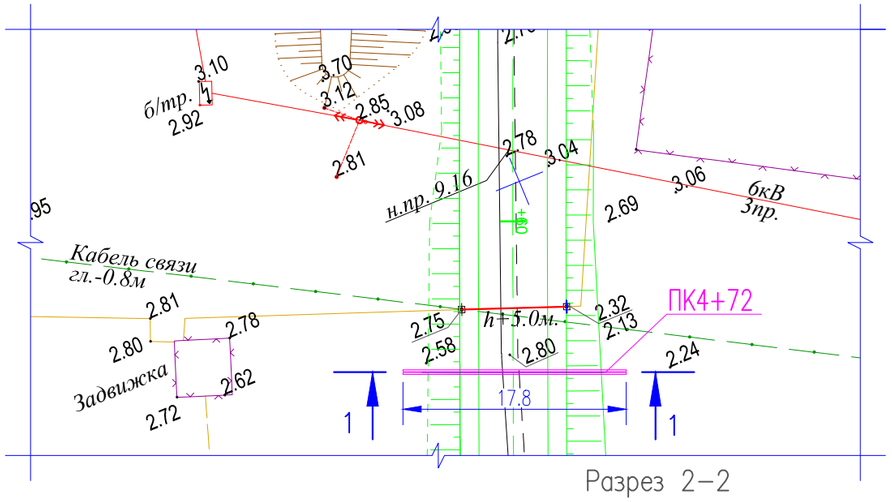
Подпись и дата

Инв. N подл.

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

План устройства пересечения автодороги N3 с кабелем связи на ПК 4+67,5



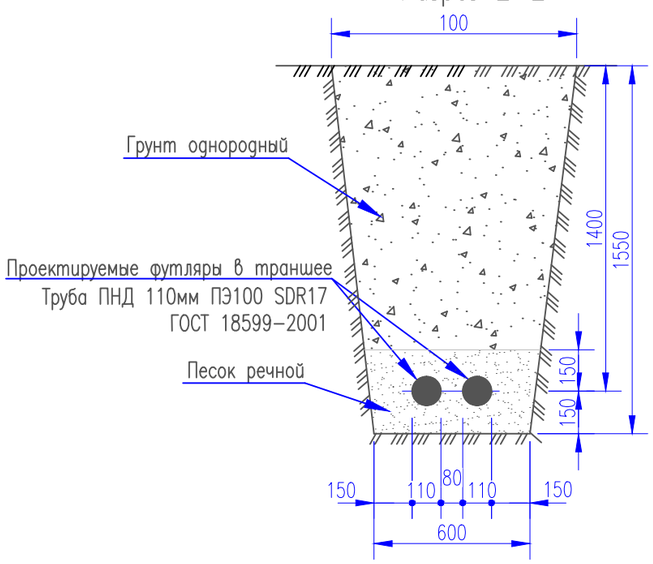
Ведомость материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	ГОСТ 18599-2001	Труба ПНД ø100 ПЭ100	2		шт.
		SDR17, длинной 17,8 м			

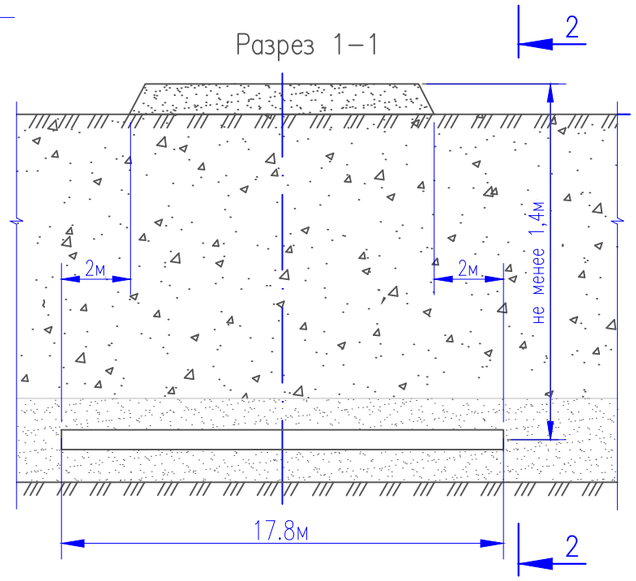
Примечания

1. Пересечение проектируемой дороги с оптическими и электрическими линиями связи выполнено согласно технических условий N4-30-02/513 от 31.08.2017г., выданных Атырауской областной дирекцией телекоммуникаций -филиала АО "КАЗАХТЕЛЕКОМ".
2. Пересечения запроектированы в соответствии с ВСН 116-87 "Инструкция по проектированию линейно-кабельных сооружений связи".

Разрез 2-2



Разрез 1-1



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

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА					
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т

ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА
МЕНЕДЖЕР			
ГИП	Чеснакова		
ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ			
ПРОВЕРИЛ	Чеснакова		
РАЗРАБОТАЛ	Загребельный		
ПЕРЕВОДЧИК			
СПЕЦ. ПО ДОК.			

023.ЖКХ.003.АД.01.10

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 3

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	9	

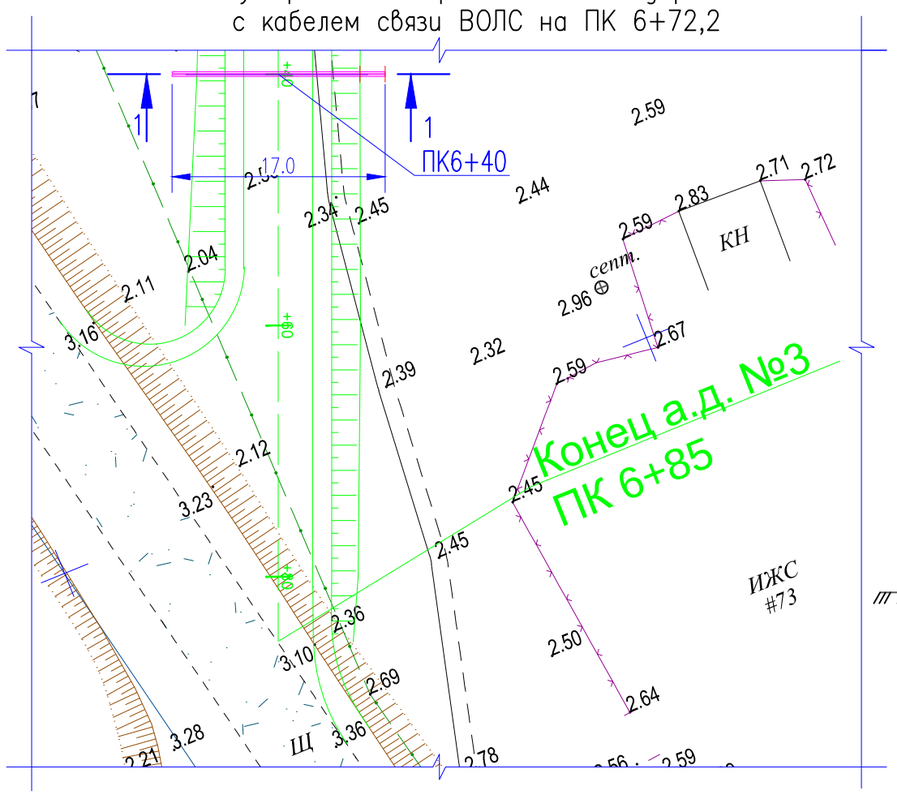
Устройство пересечения с кабелем связи на ПК 4+67,5

ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

План устройства пересечения автодороги N3 с кабелем связи ВОЛС на ПК 6+72,2

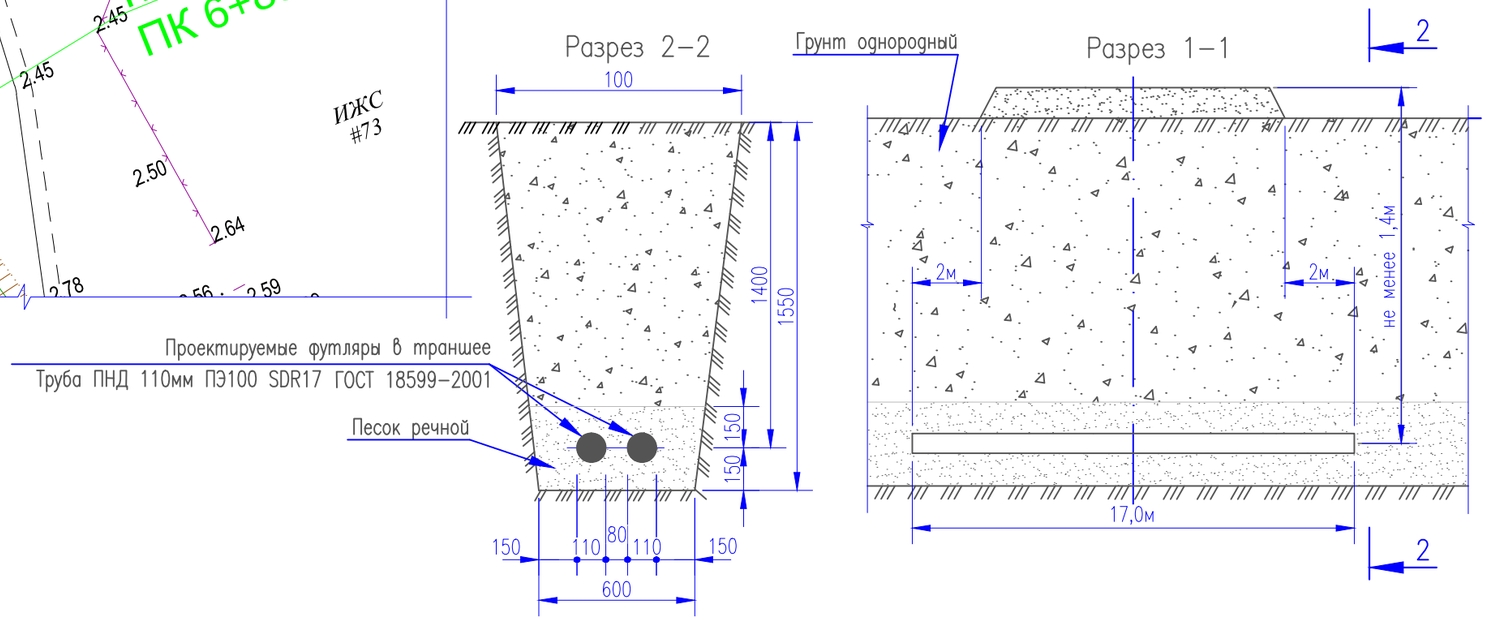


Ведомость материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	ГОСТ 18599-2001	Труба ПНД ø100 ПЭ100	2		шт.
		SDR17, длинной 17,0 м			

Примечания

1. Пересечение проектируемой дороги с оптическими и электрическими линиями связи выполнено согласно технических условий N4-30-02/513 от 31.08.2017г., выданных Атырауской областной дирекцией телекоммуникаций -филиала АО "КАЗАХТЕЛЕКОМ".
2. Пересечения запроектированы в соответствии с ВСН 116-87 "Инструкция по проектированию линейно-кабельных сооружений связи".



Проектируемые футляры в траншее
Труба ПНД 110мм ПЭ100 SDR17 ГОСТ 18599-2001

Песок речной

ИЗМ.	ДАТА	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА						ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ДАТА	023.ЖКХ.003.АД.01.10			
									МЕНЕДЖЕР				РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ АККИЗТОГАЙ ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА			
									ГИП	Чеснакова						
									ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ							
									ПРОВЕРИЛ	Чеснакова			Автомобильная дорога 3	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
									РАЗРАБОТАЛ	Загребельный				П	10	
									ПЕРЕВОДЧИК				Устройство пересечения с кабелем связи ВОЛС на ПК 6+72,2	ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау		
ФАЙЛ			ТЕХНОЛОГ	СТРОИТЕЛЬ	В и К	САНТЕХНИК	ЭЛЕКТРИК	А и Т	СПЕЦ. ПО ДОК.							

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3