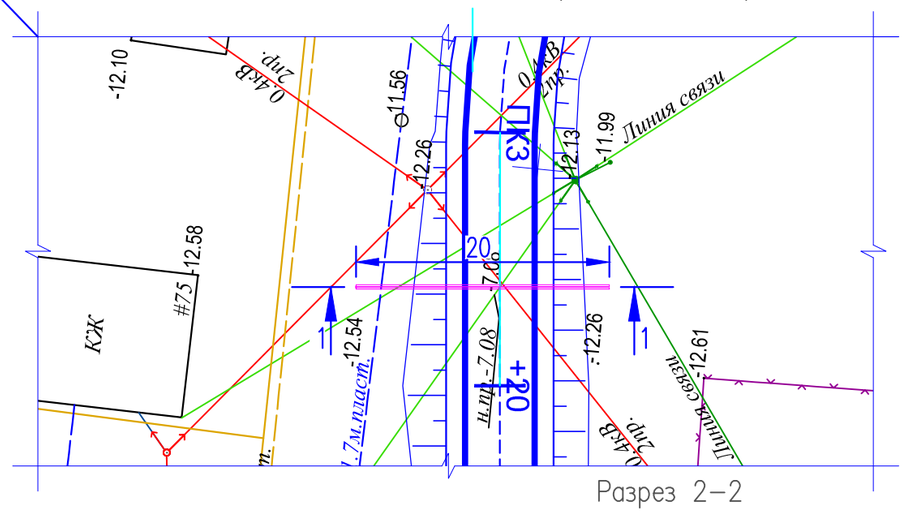
## План устройства пересечения автодороги N2 с линией связи на ПК 3+07,4 и ПК 3+12,2



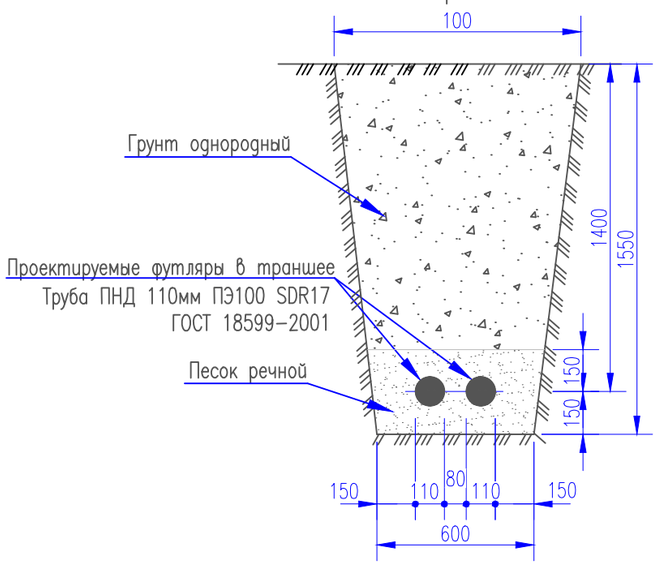

## Ведомость материалов

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

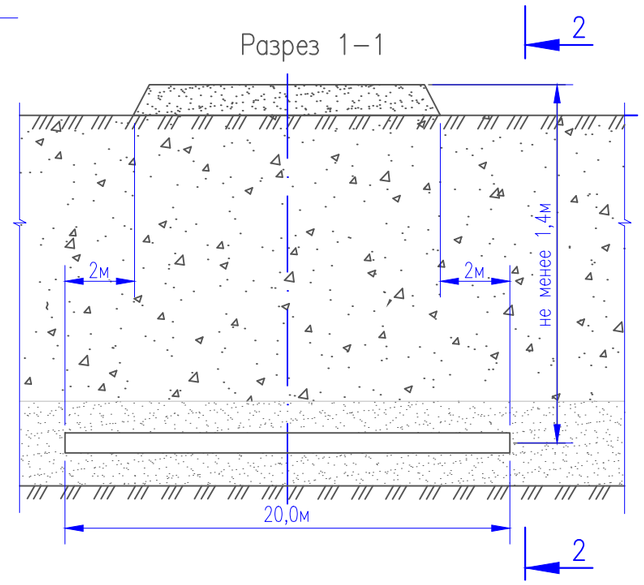
## Примечания

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. | | | |

027.ЖКХ.003.АД.01.72

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ МАЙКОМГЕН ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 2

| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|---|---|---|
| П | 9 | |

Устройство пересечения с линией связи на ПК 2+98,6

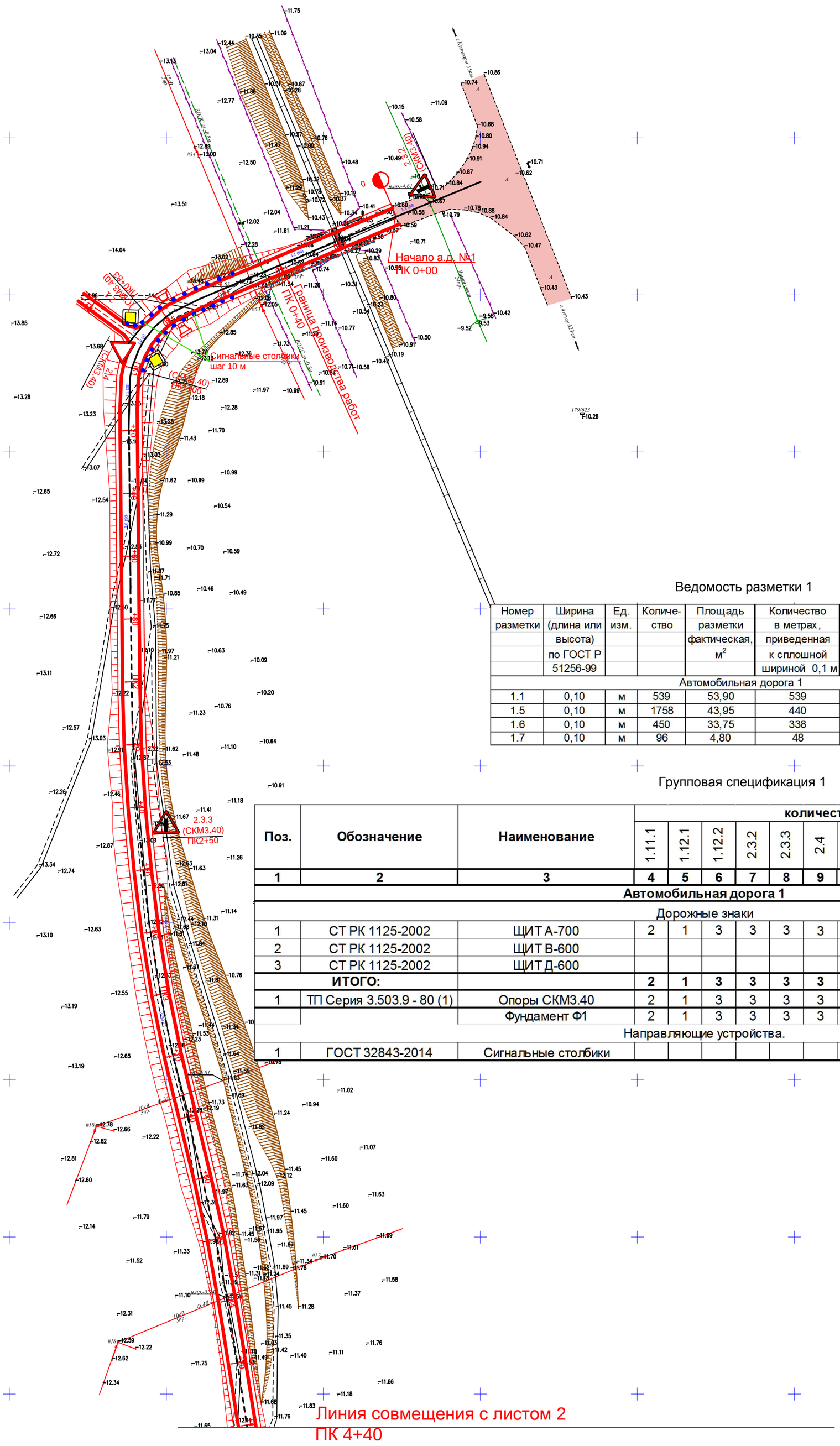
ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

Взам. инв. N

Подпись и дата



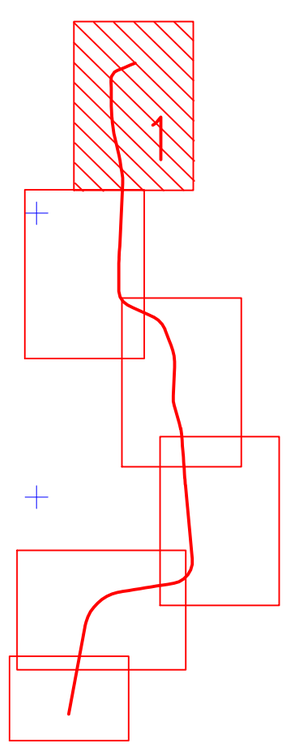

## Ведомость разметки 1

| Номер разметки | Ширина (длина или высота) по ГОСТ Р 51256-99 | Ед. изм. | Количество | Площадь разметки фактическая, $м^2$ | Количество в метрах, приведенная к сплошной шириной 0,1 м | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Автомобильная дорога 1 | | | | | | |
| 1.1 | 0,10 | м | 539 | 53,90 | 539 | Сплошная |
| 1.5 | 0,10 | м | 1758 | 43,95 | 440 | Прерывистая (1:3) |
| 1.6 | 0,10 | м | 450 | 33,75 | 338 | Прерывистая (3:1) |
| 1.7 | 0,10 | м | 96 | 4,80 | 48 | Прерывистая (1:1) |

## Групповая спецификация 1

| Поз. | Обозначение | Наименование | количество | | | | | | | | | | Масса ед. кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1.11.1 | 1.12.1 | 1.12.2 | 2.3.2 | 2.3.3 | 2.4 | 2.1 | 4.1.1 | 3.20 | Всего | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| **Автомобильная дорога 1** | | | | | | | | | | | | | | |
| Дорожные знаки | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | СТ РК 1125-2002 | ЩИТ А-700 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | | | | **15** | 4.47 | |
| 2 | СТ РК 1125-2002 | ЩИТ В-600 | | | | | | | 6 | | | **6** | 4,80 | |
| 3 | СТ РК 1125-2002 | ЩИТ Д-600 | | | | | | | | | 6 | **6** | 4,80 | |
| | **ИТОГО:** | | **2** | **1** | **3** | **3** | **3** | **3** | **6** | **0** | **6** | **27** | | |
| 1 | ТП Серия 3.503.9 - 80 (1) | Опоры СКМ3.40 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 6 | 0 | 6 | **27** | 19,8 | |
| | | Фундамент Ф1 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 6 | 0 | 6 | **27** | 850 | |
| Направляющие устройства. | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | ГОСТ 32843-2014 | Сигнальные столбики | | | | | | | | | | **214** | 1,7 | |

## Схема Расположения листов




| ИЗМ. | ДАТА | ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ | ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА | | | | | | ДОЛЖНОСТЬ | ФАМИЛИЯ | ПОДПИСЬ | ДАТА | 027.ЖКХ.003.АД.66.07 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| – | – | – | | | | | | | МЕНЕДЖЕР | – | | | РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ МАЙКОМГЕН ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА | | |
| – | – | – | | | | | | | ГИП | Чеснакова | | | | | |
| – | – | – | | | | | | | ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ | | | | | | |
| | | | | | | | | | ПРОВЕРИЛ | Чеснакова | | | Автомобильная дорога | СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
| | | | – | – | – | – | – | – | РАЗРАБОТАЛ | Шакупова | | | | П | 66 | 7 |
| | | | – | – | – | – | – | – | ПЕРЕВОДЧИК | | | | План автомобильной дороги N 1 с ПК 0+00 по ПК 4+40 | ТОО ГК "Казмунайтехсервис" АТЫРАУ | |
| ФАЙЛ | | XXX_X_X_XX_XXX_X | ТЕХНОЛОГ | СТРОИТЕЛЬ | В и К | САНТЕХНИК | ЭЛЕКТРИК | А и Т | СПЕЦ. ПО ДОК. | | | | | | |

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл. XXX

МАСШТАБ: 500

ФОРМАТ А2

## 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

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

027.ЖКХ.003.АД.01.72

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
В СЕЛЕ МАЙКОМГЕН ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 1,3,4

| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|---|---|---|
| П | 1 | |

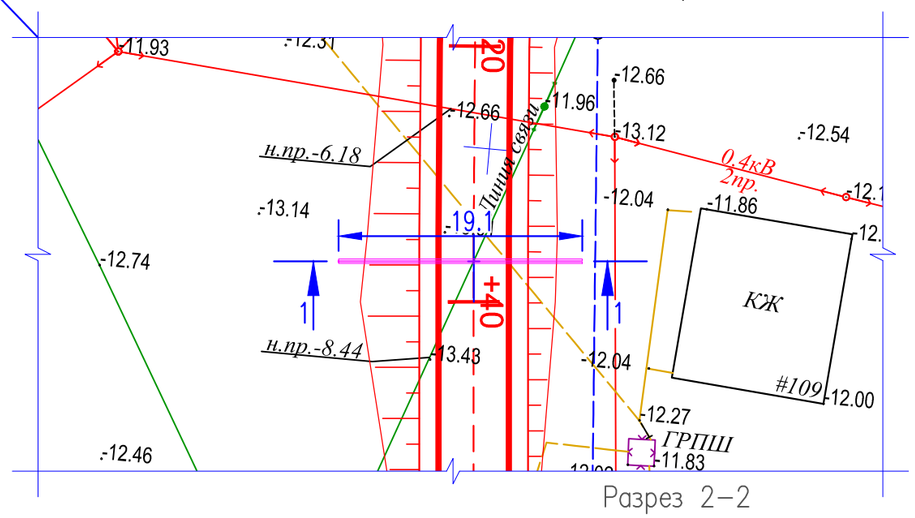
Общие указания

ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

## План устройства пересечения автодороги N1 с линией связи на ПК 16+36,8



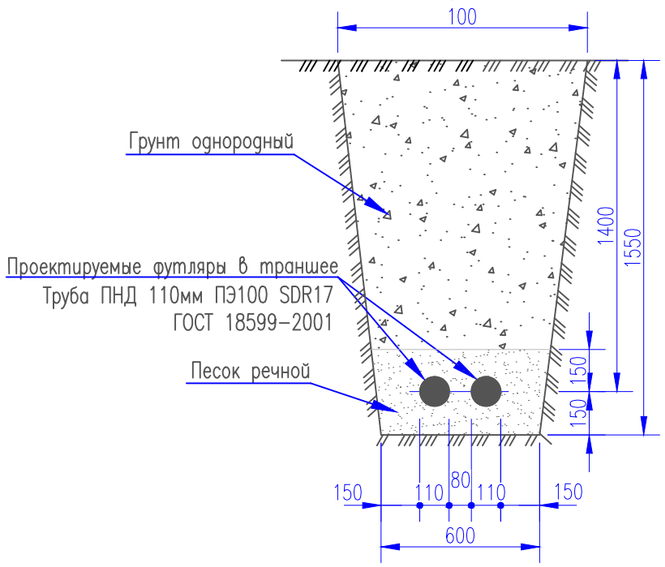

## Ведомость материалов

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

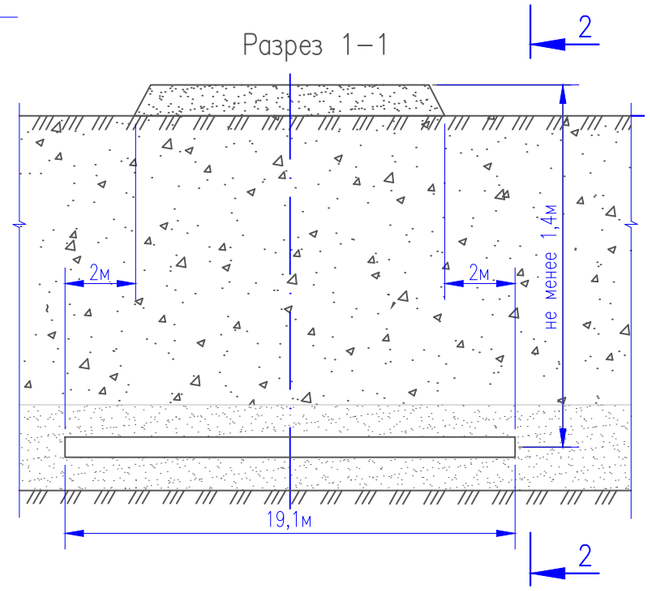
## Примечания

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 | 027.ЖКХ.003.АД.01.72 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | МЕНЕДЖЕР | | | | РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ МАЙКОМГЕН ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА | | |
| | | | | | | | | | ГИП | Чеснакова | | | | | |
| | | | | | | | | | ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ | | | | | | |
| | | | | | | | | | ПРОВЕРИЛ | Чеснакова | | | Автомобильная дорога 1 | СТАДИЯ | ЛИСТ / ЛИСТОВ |
| | | | | | | | | | РАЗРАБОТАЛ | Загребельный | | | | П | 1 |
| | | | | | | | | | ПЕРЕВОДЧИК | | | | Устройство пересечения с линией связи на ПК 16+36,8 | 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

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

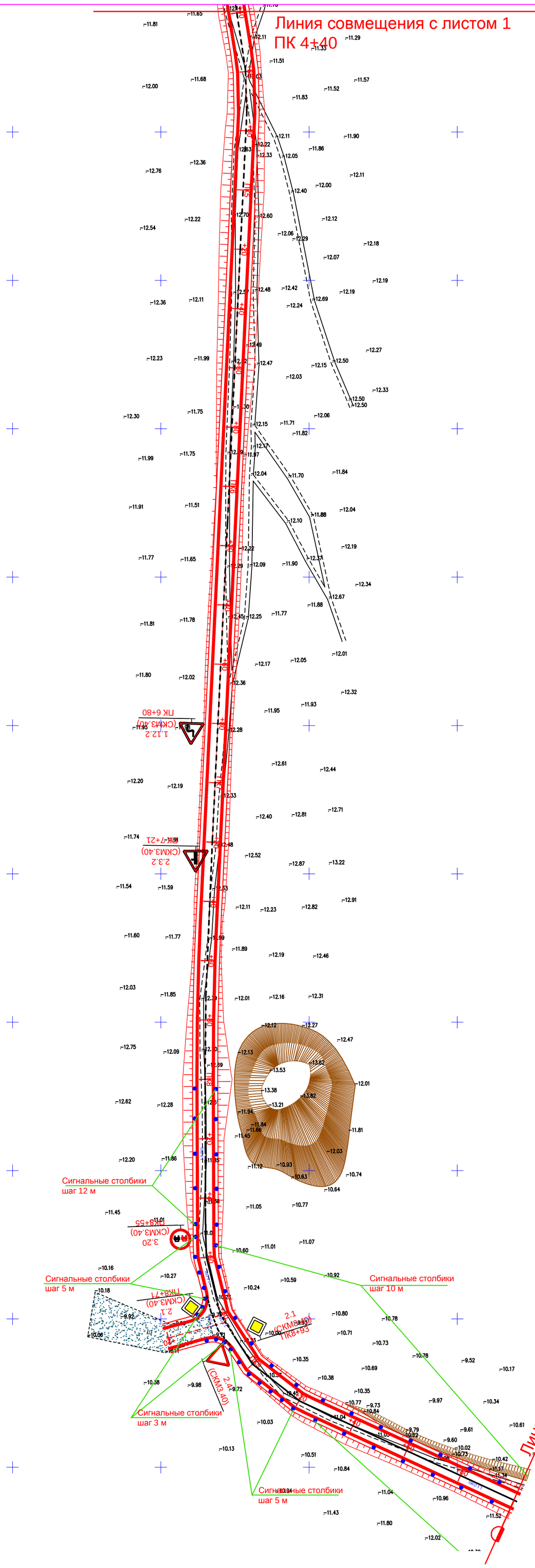
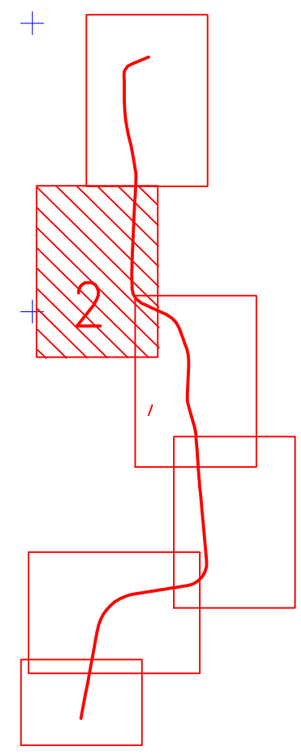



Схема Расположения листов




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

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

027.ЖКХ.003.АД.67.07

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
В СЕЛЕ МАЙКОМГЕН ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога

| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|---|---|---|
| П | 67 | 7 |

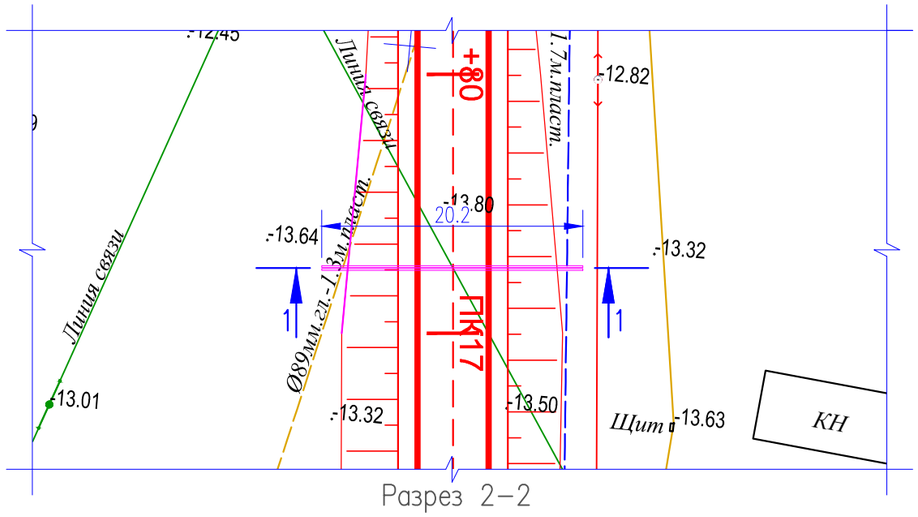
План автомобильной дороги N 1
с ПК 4+40 по ПК 10+00

ТОО ГК
"Казмунайтехносервис"
АТЫРАУ

МАСШТАБ: 500

ФОРМАТ А2

## План устройства пересечения автодороги N1 с линией связи на ПК 16+95



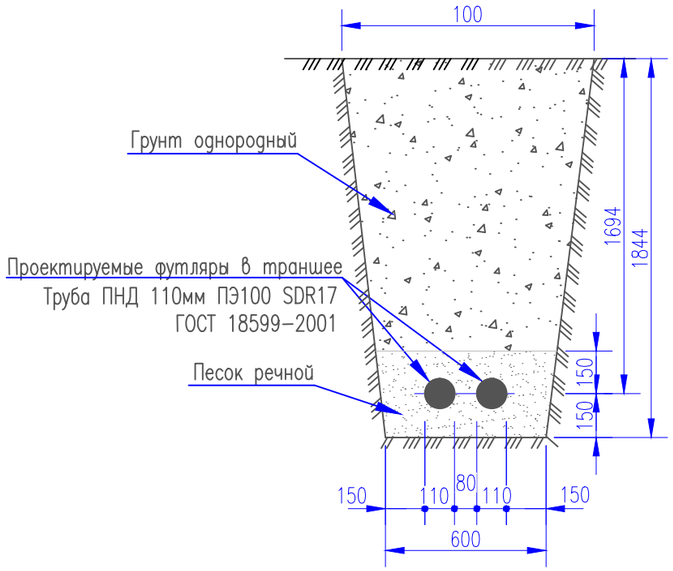

## Ведомость материалов

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

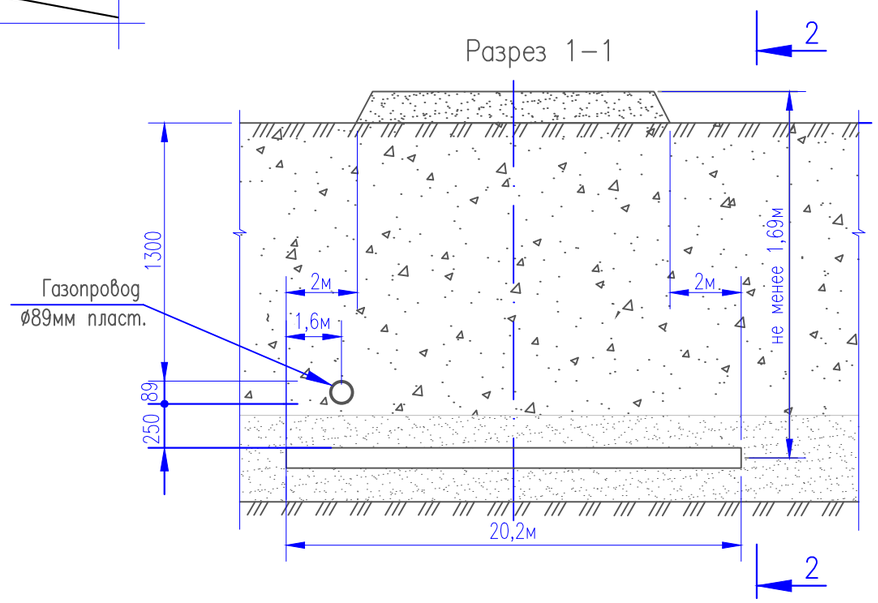
## Примечания

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 | 027.ЖКХ.003.АД.01.72 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | МЕНЕДЖЕР | | | | РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ МАЙКОМГЕН ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА | | |
| | | | | | | | | | ГИП | Чеснакова | | | | | |
| | | | | | | | | | ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ | | | | | | |
| | | | | | | | | | ПРОВЕРИЛ | Чеснакова | | | Автомобильная дорога 1 | СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
| | | | | | | | | | РАЗРАБОТАЛ | Загребельный | | | | П | 2 | |
| | | | | | | | | | ПЕРЕВОДЧИК | | | | Устройство пересечения с линией связи на ПК 16+95 | ТОО ГК "Казмунайтехосервис" г. Атырау | |
| ФАЙЛ | | | ТЕХНОЛОГ | СТРОИТЕЛЬ | В и К | САНТЕХНИК | ЭЛЕКТРИК | А и Т | СПЕЦ. ПО ДОК. | | | | | | |

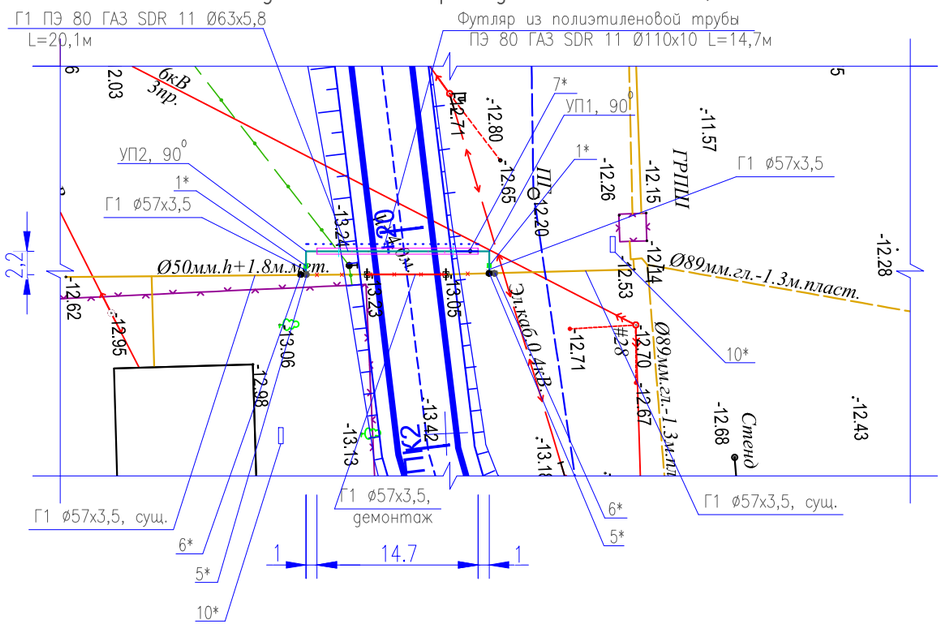
Взам. инв. N

Подпись и дата

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

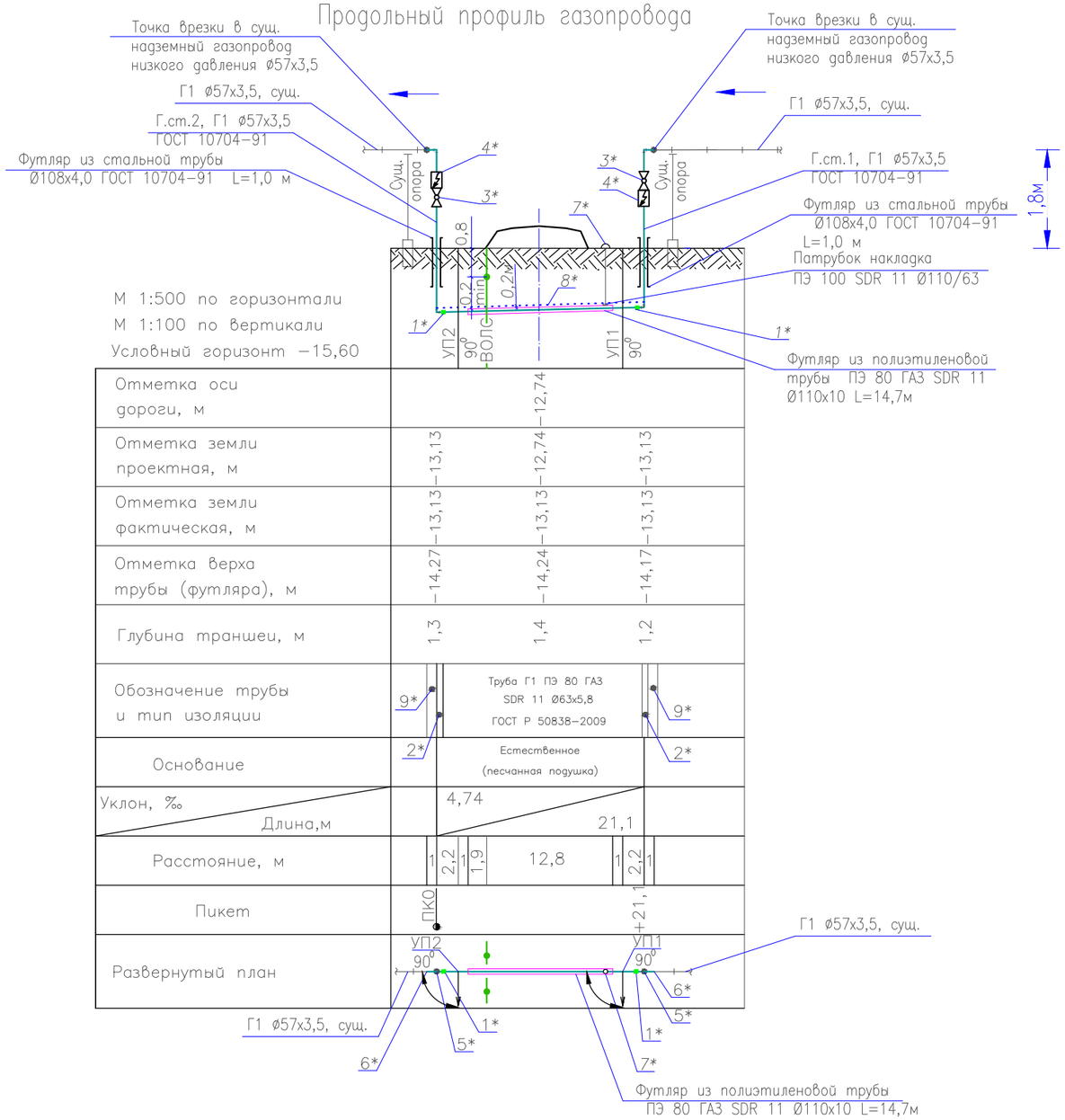
## План устройства пересечения автодороги N2 с надземным газопроводом на ПК 2+15,9




Отметка оси дороги: −12,74 м
Отметка рельефа: −13,13 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




| | | | |
|---|---|---|---|
| Отметка оси дороги, м | | −12,74 | |
| Отметка земли проектная, м | −13,13 | −12,74 | −13,13 |
| Отметка земли фактическая, м | −13,13 | −13,13 | −13,13 |
| Отметка верха трубы (футляра), м | −14,27 | −14,24 | −14,17 |
| 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 | | 4,74 / 21,1 | |
| Расстояние, м | 1 / 2,2 | 1,1 / 1,9 / 12,8 | 1 / 2,2 / 1 |
| Пикет | ПК0 | +21,1 | |
| Развернутый план | УП2 90° | УП1 90° | |



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

027.ЖКХ.003.АД.01.72

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ МАЙКОМГЕН ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 3

| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|---|---|---|
| П | 2.1 | |

Устройство пересечения с надземным газопроводом на ПК 2+15,9

ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау

МАСШТАБ: ФОРМАТ А3

Взам. инв. N

Подпись и дата

| 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 | 9,1 | | надземн. – 5,6м<br>подземн. – 3,5м |
| 4 | Труба ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø63х5,8 | ГОСТ Р 50838-2009 | | | м | 20,1 | | |
| 5 | Труба ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø110х10,0 (Футляр) | ГОСТ Р 50838-2009 | | | м | 14,7 | | 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 | 1,2 | | |
| 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 | 4,2 | | |
| 19 | Отвод стальной электросварной φ57х3,5, 90° | ГОСТ 10704 – 91 | | | шт | 4 | | |
| 20 | Демонтаж газопровода | | | | м | 21,1 | | |
| 21 | Отвод ПЭ 100 SDR11 φ63х5,8, 90° | ГОСТ Р 50838-2009 | | | шт | 2 | | |
| 22 | | | | | | | | |

Взам. инв. N

Подпись и дата

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

027.ЖКХ.003.АД.01.72

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
В СЕЛЕ МАЙКОМГЕН ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 3

| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|---|---|---|
| П | 2.2 | |

Устройство пересечения с надземным газопроводом на ПК 2+15,9

ТОО ГК "Казмунайтехносервис"
г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

Линия совмещения с листом 2
ПК 10+00

Сигнальные столбики
шаг 5 м

Сигнальные столбики
шаг 10 м

Сигнальные столбики
шаг 12 м

2.3.3
(СКМ3.40)
ПК10+43

3.20
(СКМ3.40)
ПК10+82

1.12.2
(СКМ3.40)
ПК 12+32

2.3.2
(СКМ3.40)
ПК 12+67

2.1
(СКМ3.40)
ПК14+17

2.4
(СКМ3.40)

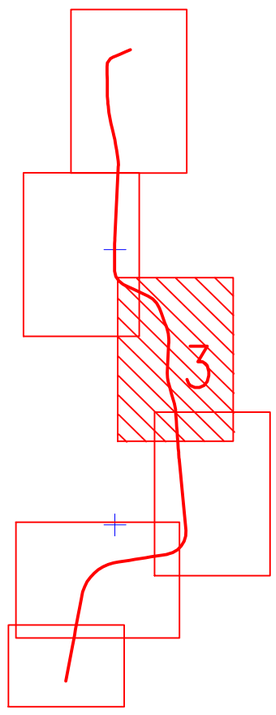
2.9
(СКМ3.40)
ПК14+51

Сигнальные столбики
шаг 10 м

Вышка нед.

Линия совмещения с листом 4
ПК 15+20

Схема Расположения листов




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

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

027.ЖКХ.003.АД.68.07

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
В СЕЛЕ МАЙКОМГЕН ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога

| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|---|---|---|
| П | 68 | 7 |

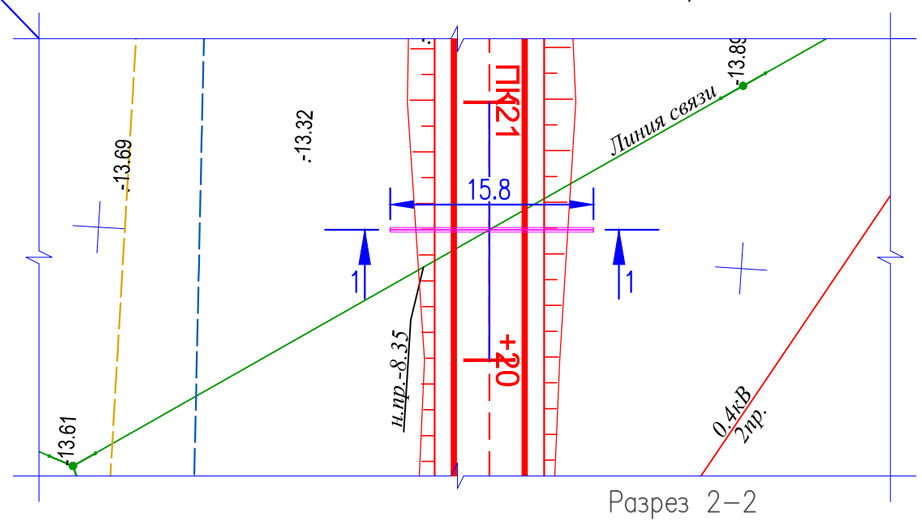
План автомобильной дороги N 1
с ПК 10+00 по ПК 15+20

ТОО ГК
"Казмунайтехносервис"
АТЫРАУ

МАСШТАБ: 500

ФОРМАТ А2

## План устройства пересечения автодороги N1 с линией связи на ПК 21+10,0



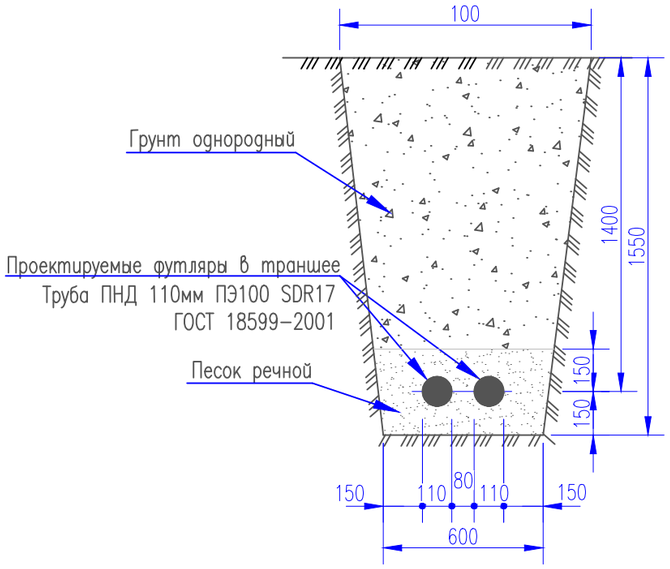

## Ведомость материалов

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг | Приме-чание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ГОСТ 18599-2001 | Труба ПНД ø100 ПЭ100 | 2 | | шт. |
| | | SDR17, длинной 15,8 м | | | |

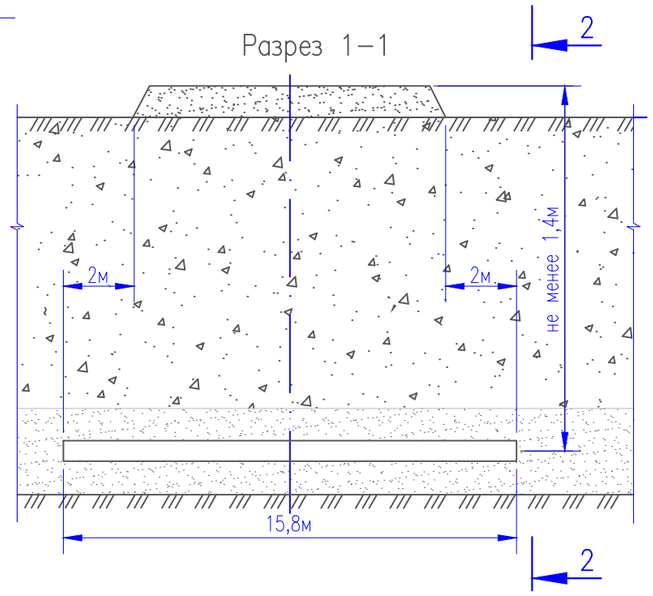
## Примечания

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



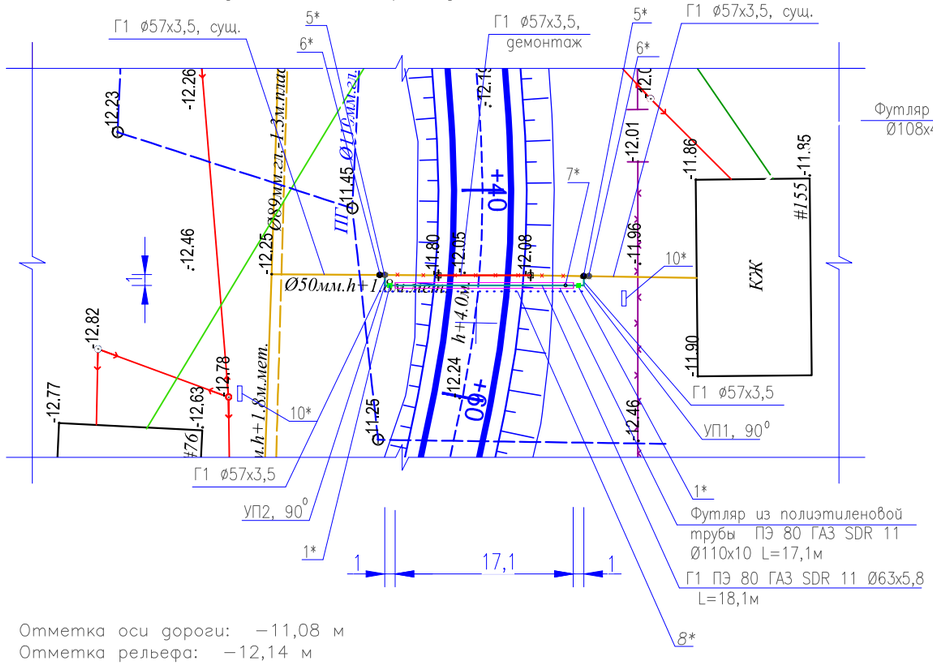

| ИЗМ. | ДАТА | ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ | ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА | | | | | | ДОЛЖНОСТЬ | ФАМИЛИЯ | ПОДПИСЬ | ДАТА | 027.ЖКХ.003.АД.01.72 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | МЕНЕДЖЕР | | | | РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ МАЙКОМГЕН ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА | | |
| | | | | | | | | | ГИП | Чеснакова | | | | | |
| | | | | | | | | | ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ | | | | | | |
| | | | | | | | | | ПРОВЕРИЛ | Чеснакова | | | Автомобильная дорога 1 | СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
| | | | | | | | | | РАЗРАБОТАЛ | Загребельный | | | | П | 3 | |
| | | | | | | | | | ПЕРЕВОДЧИК | | | | Устройство пересечения с линией связи на ПК 21+10,0 | 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

МАСШТАБ: ФОРМАТ А3

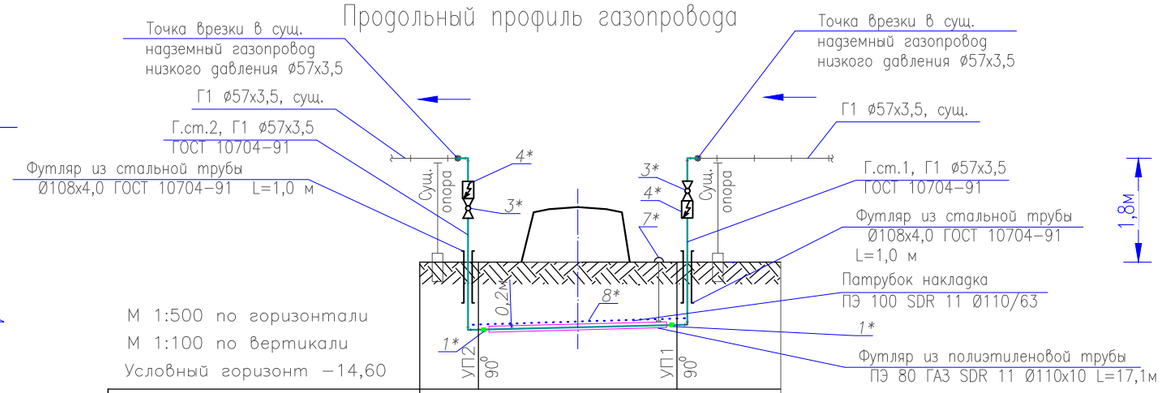
## План устройства пересечения автодороги N2 с надземным газопроводом на ПК 3+48,2




Отметка оси дороги: −11,08 м
Отметка рельефа: −12,14 м

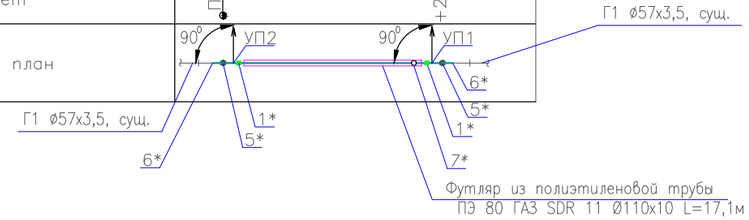
1* – Неразъемное соединение "полиэтилен–сталь" ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø63х5,8/ СтØ57х3,5
2* – Труба Г1 Ø57х3,5 ГОСТ 10704–91, тип изоляции "весьма усиленная", полилен
3* – Кран шаровой приварной КШ.Ц.П.GAS.050.040.Н/П.02 (Ду50)
4* – Изолирующее приварное соединение ИС–57 Ду50, ставится по ходу движения газа 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 −14,60

| | | | |
|---|---|---|---|
| Отметка оси дороги, м | | −11,08 | |
| Отметка земли проектная, м | −12,14 | −11,08 | −12,14 |
| Отметка земли фактическая, м | −12,14 | −12,14 | −12,14 |
| Отметка верха трубы (футляра), м | −13,28 | −13,25 | −13,18 |
| 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 | | 4,74 / 21,1 | |
| Расстояние, м | 1 1 1 | 17,1 | 1 1 1 |
| Пикет | ПК0 | | +21,1 |
| Развернутый план | 90° УП2 | | 90° УП1 |




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

027.ЖКХ.003.АД.01.72

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ МАЙКОМГЕН ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 2

| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|---|---|---|
| П | 3.1 | |

Устройство пересечения с надземным газопроводом на ПК 3+48,2

ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

Взам. инв. N

Подпись и дата

| 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 | 11,1 | | надземн. – 5,6м<br>подземн. – 5,5м |
| 4 | Труба ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø63х5,8 | ГОСТ Р 50838–2009 | | | м | 18,1 | | |
| 5 | Труба ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø110х10,0 (Футляр) | ГОСТ Р 50838–2009 | | | м | 17,1 | | 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 | 19 | | |
| 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 | 4,2 | | |
| 19 | Отвод стальной электросварной φ57х3,5, 90° | ГОСТ 10704 – 91 | | | шт | 6 | | |
| 20 | Демонтаж газопровода | | | | м | 23,5 | | |
| 21 | | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | | |

Взам. инв. N

Подпись и дата

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

027.ЖКХ.003.АД.01.72

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
В СЕЛЕ МАЙКОМГЕН ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 2

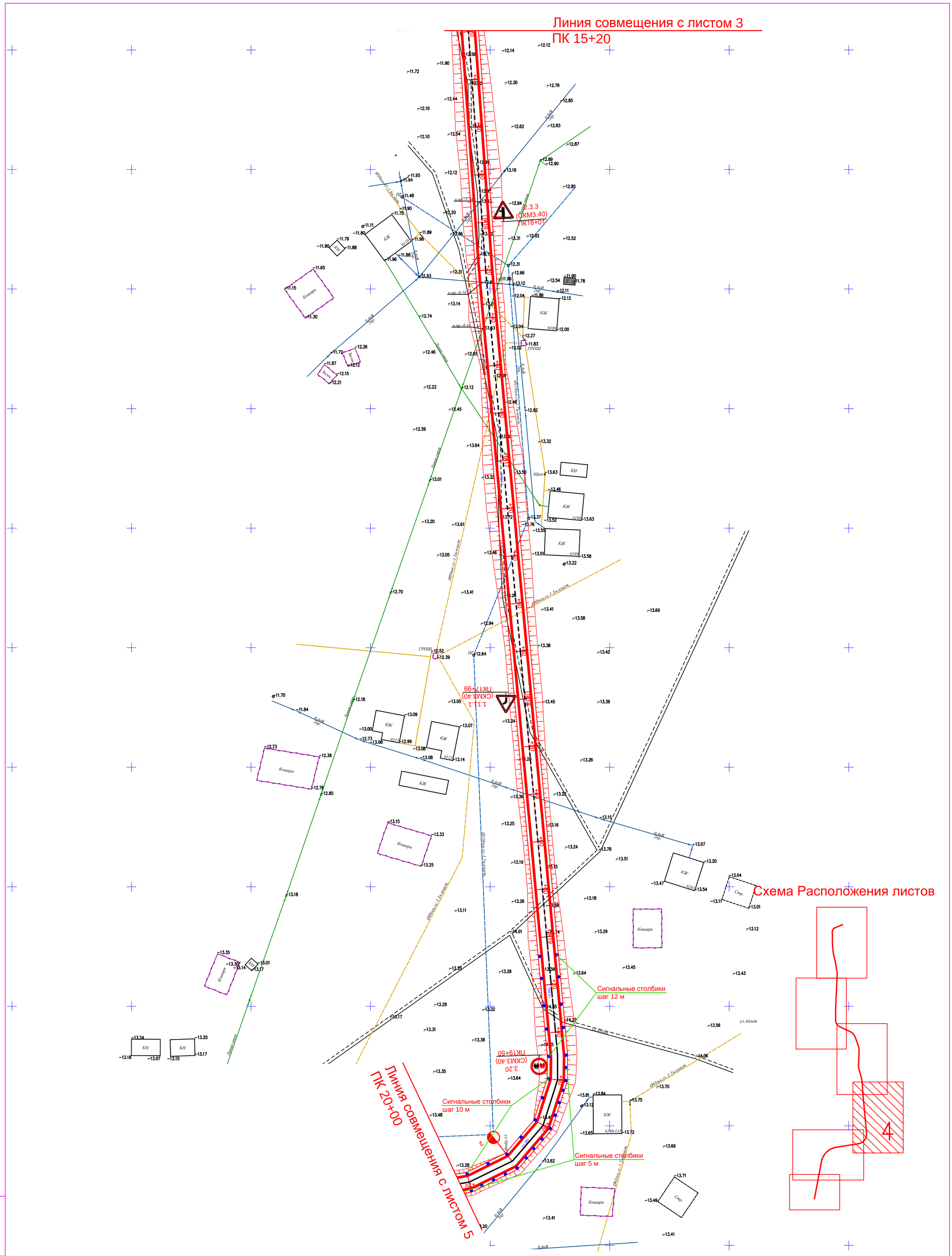
| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|---|---|---|
| П | 3.2 | |

Устройство пересечения с надземным газопроводом на ПК 3+48,2

ТОО ГК "Казмунайтехносервис"
г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3




| ИЗМ. | ДАТА | ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ | ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА | | | | | | ДОЛЖНОСТЬ | ФАМИЛИЯ | ПОДПИСЬ | ДАТА | 027.ЖКХ.003.АД.69.07 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| – | – | – | | | | | | | МЕНЕДЖЕР | | | | РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ МАЙКОМГЕН ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА | | |
| – | – | – | | | | | | | ГИП | Чеснакова | | | | | |
| – | – | – | | | | | | | ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ | | | | | | |
| | | | | | | | | | ПРОВЕРИЛ | Чеснакова | | | Автомобильная дорога | СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
| | | | – | – | – | – | – | – | РАЗРАБОТАЛ | Шакупова | | | | П | 69 | 7 |
| | | | – | – | – | – | – | – | ПЕРЕВОДЧИК | | | | План автомобильной дороги N 1 с ПК 15+20 по ПК 20+00 | ТОО ГК "Казмунайтехносервис" АТЫРАУ | |
| ФАЙЛ | | XXX_X_X_XX_XXX_X | ТЕХНОЛОГ | СТРОИТЕЛЬ | В и К | САНТЕХНИК | ЭЛЕКТРИК | А и Т | СПЕЦ. ПО ДОК. | | | | | | |

Взам. инв. N

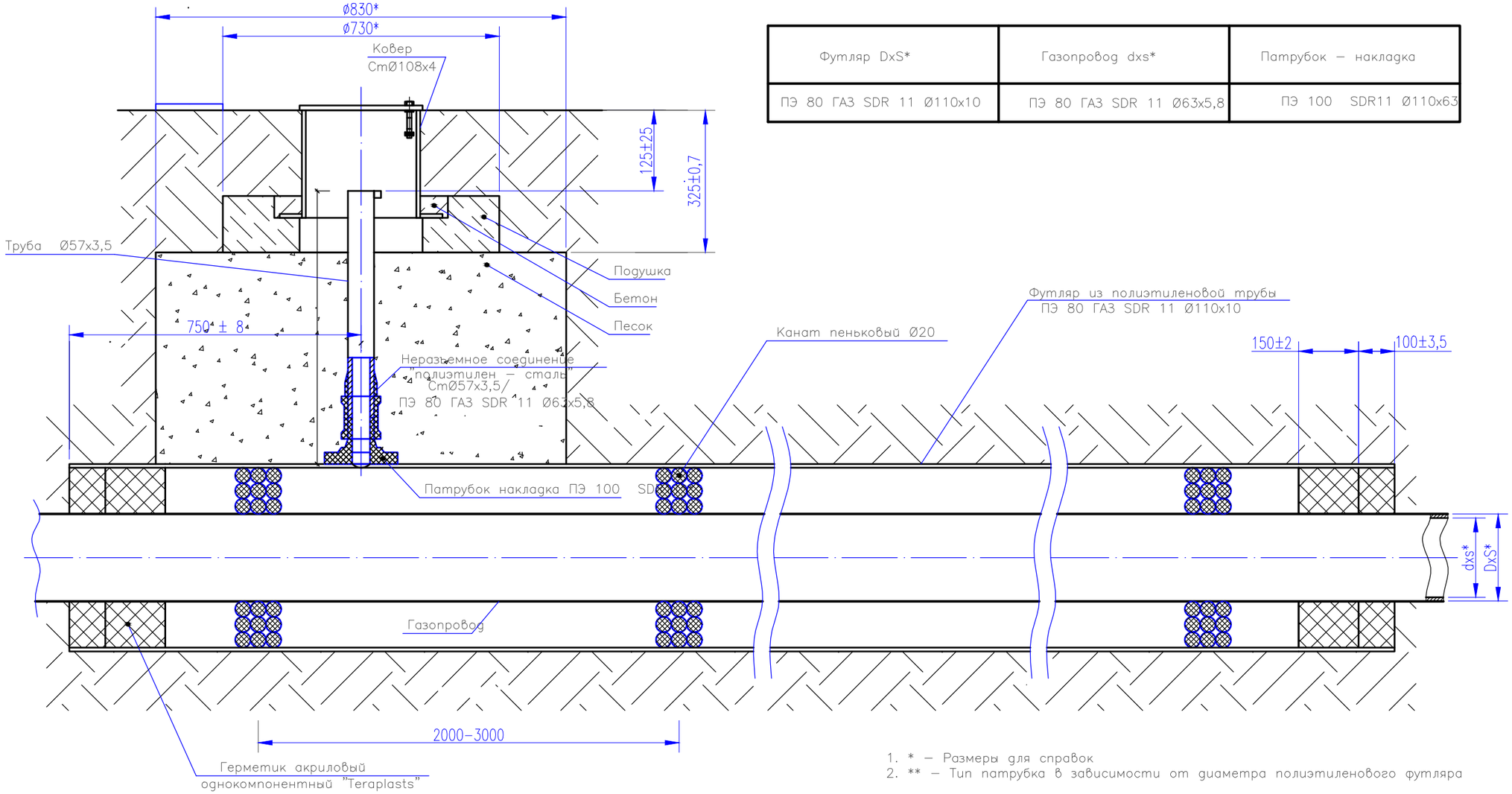
Подпись и дата

Инв. N подл. XXX

МАСШТАБ: 500

ФОРМАТ А2

# 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

Взам. инв. N

Подпись и дата

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

027.ЖКХ.003.АД.01.72

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
В СЕЛЕ МАЙКОМГЕН ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 1,3,4

| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|---|---|---|
| П | 4 | |

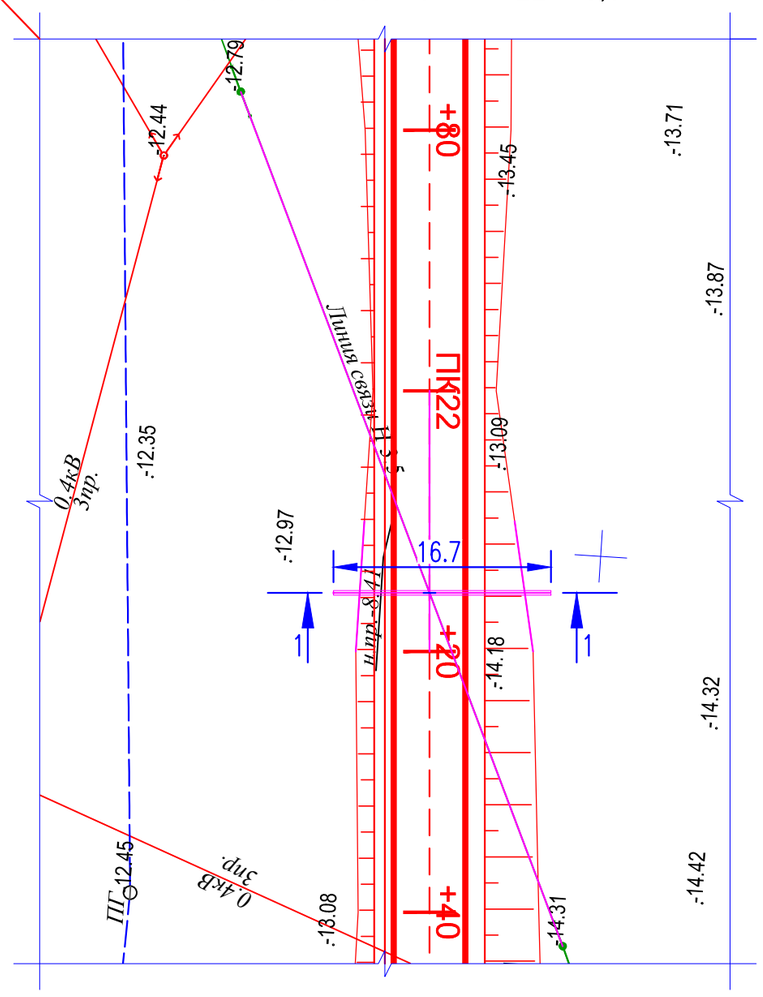
Прокладка газопровода в футляре

ТОО ГК "Казмунайтехносервис"
г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

## План устройства пересечения автодороги N2 с линией связи на ПК 22+15,5

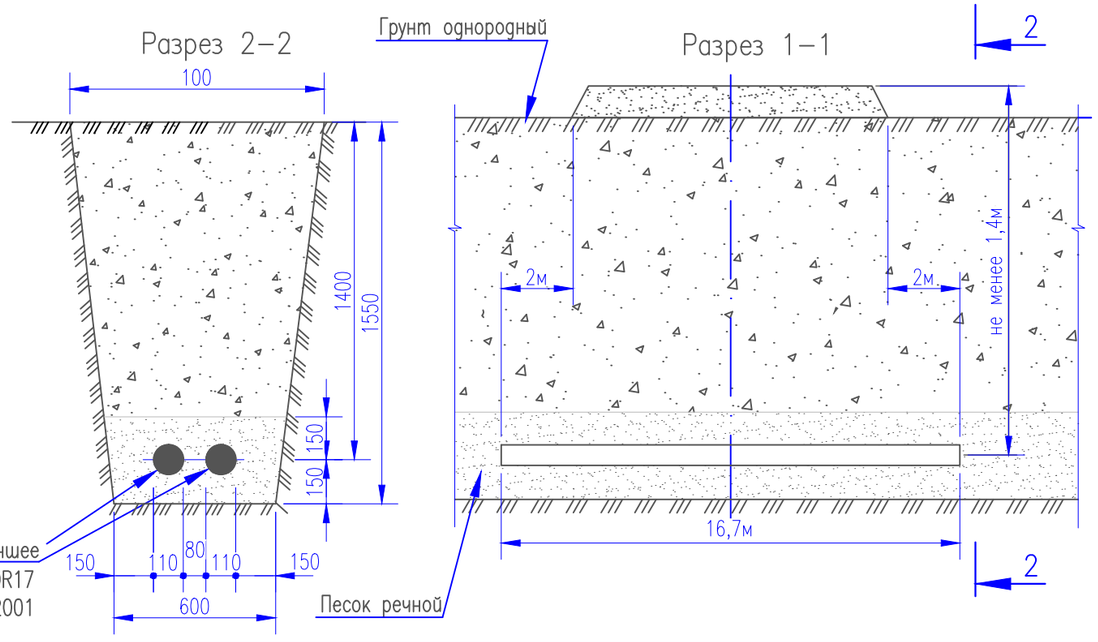



## Ведомость материалов

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг | Приме-чание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ГОСТ 18599-2001 | Труба ПНД ø100 ПЭ100 | 2 | | шт. |
| | | SDR17, длинной 16,7 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".




| 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. | | | |

027.ЖКХ.003.АД.01.72

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ МАЙКОМГЕН ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 1

| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|---|---|---|
| П | 4 | |

Устройство пересечения с линией связи на ПК 22+15,5

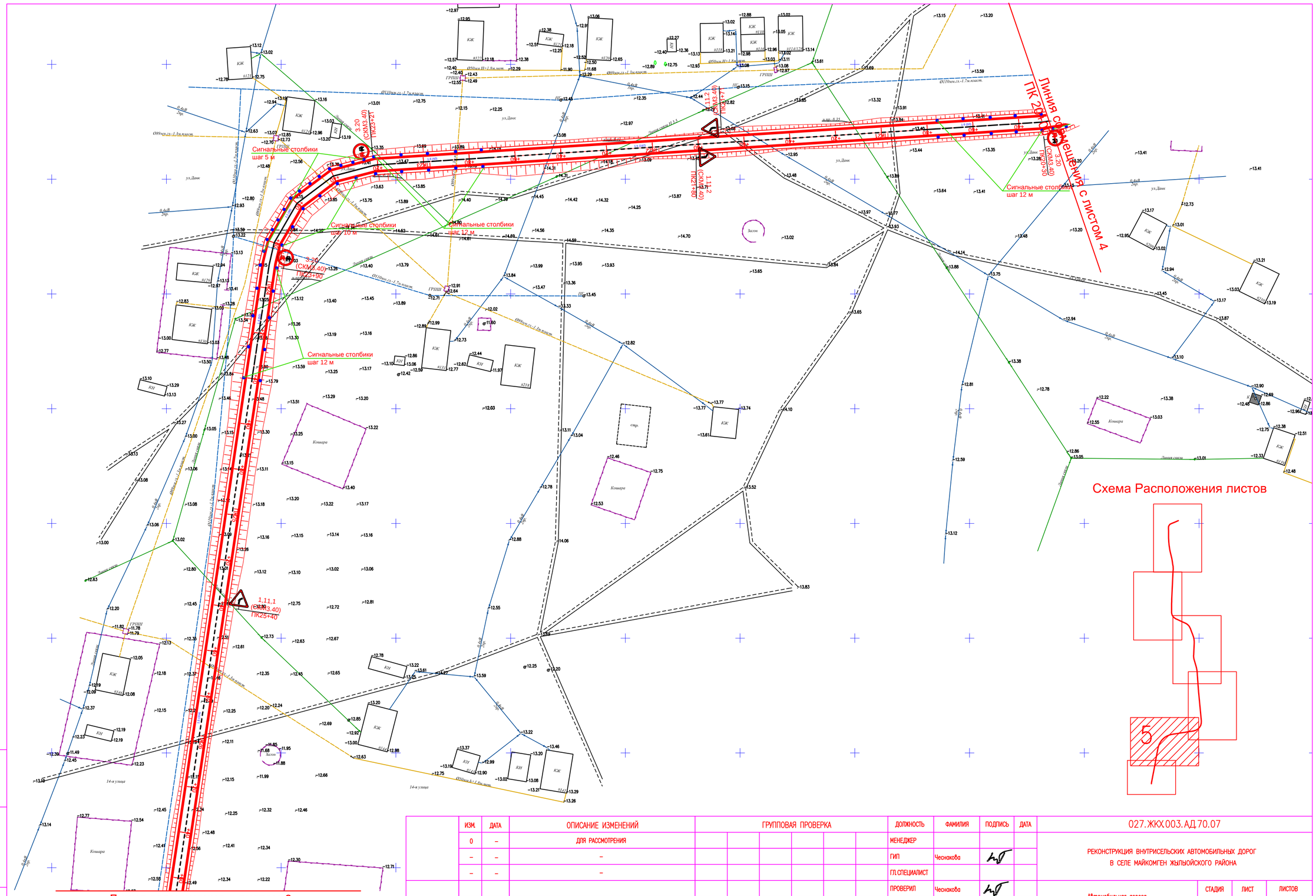
ТОО ГК "Казмунайтехсервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

Взам. инв. N

Подпись и дата




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

| ИЗМ. | ДАТА | ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ | ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА | | | | | | ДОЛЖНОСТЬ | ФАМИЛИЯ | ПОДПИСЬ | ДАТА |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | – | ДЛЯ РАССМОТРЕНИЯ | | | | | | | МЕНЕДЖЕР | | | |
| – | – | – | | | | | | | ГИП | Чеснакова | | |
| – | – | – | | | | | | | ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ | | | |
| | | | | | | | | | ПРОВЕРИЛ | Чеснакова | | |
| | | | – | – | – | – | – | – | РАЗРАБОТАЛ | Шакулова | | |
| | | | – | – | – | – | – | – | ПЕРЕВОДЧИК | | | |
| ФАЙЛ | | ХХХ_Х_Х_ХХ_ХХХ_Х | ТЕХНОЛОГ | СТРОИТЕЛЬ | В и К | САНТЕХНИК | ЭЛЕКТРИК | А и Т | СПЕЦ. ПО ДОК. | | | |

027.ЖКХ.003.АД.70.07

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
В СЕЛЕ МАЙКОМГЕН ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога

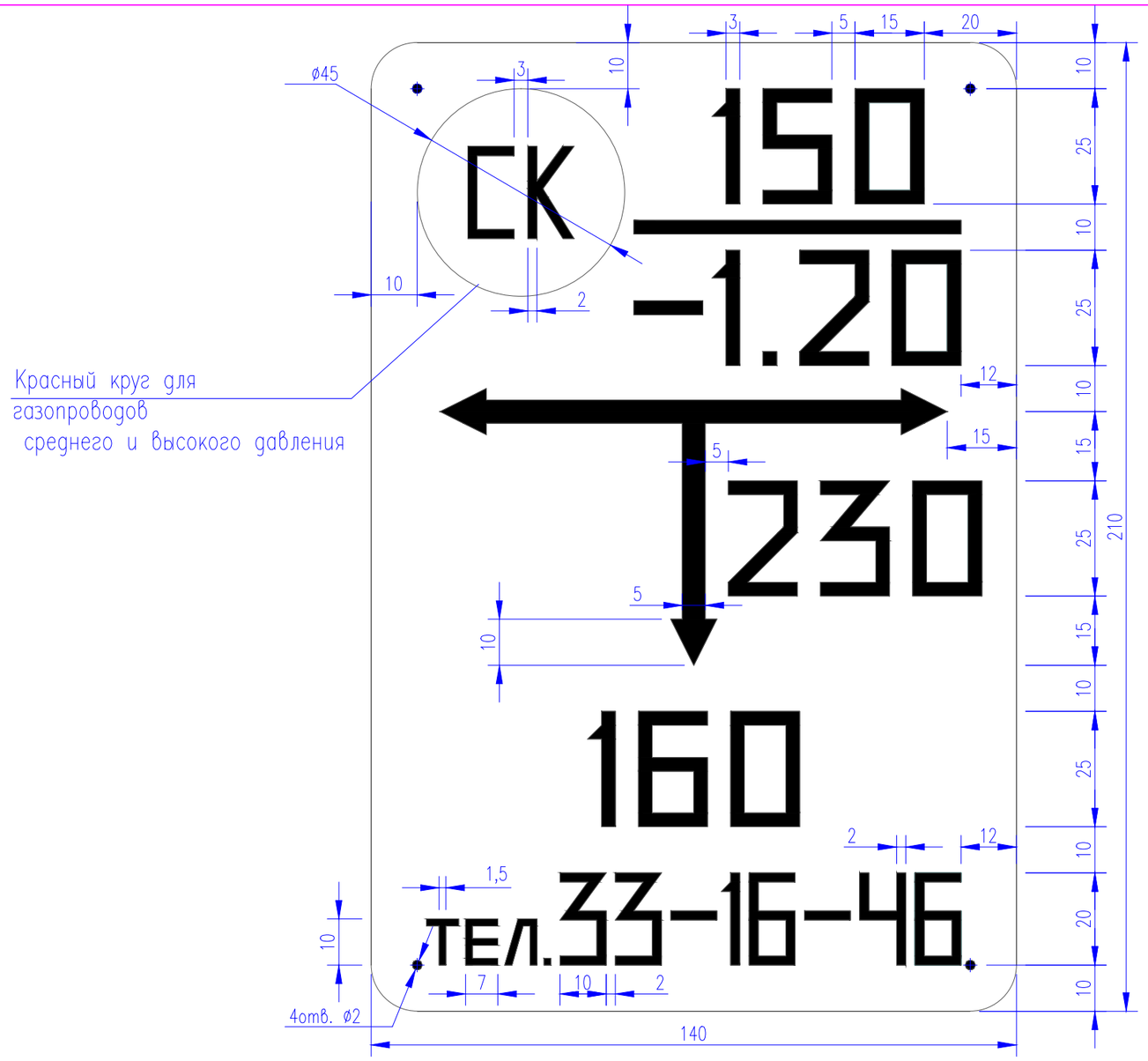
| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|---|---|---|
| П | 70 | 7 |

План автомобильной дороги N1
с ПК 20+00 по ПК 26+00

ТОО ГК
"Казмунайтехносервис"
АТЫРАУ

МАСШТАБ: 500

ФОРМАТ: А2




## 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.

Табличку-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.

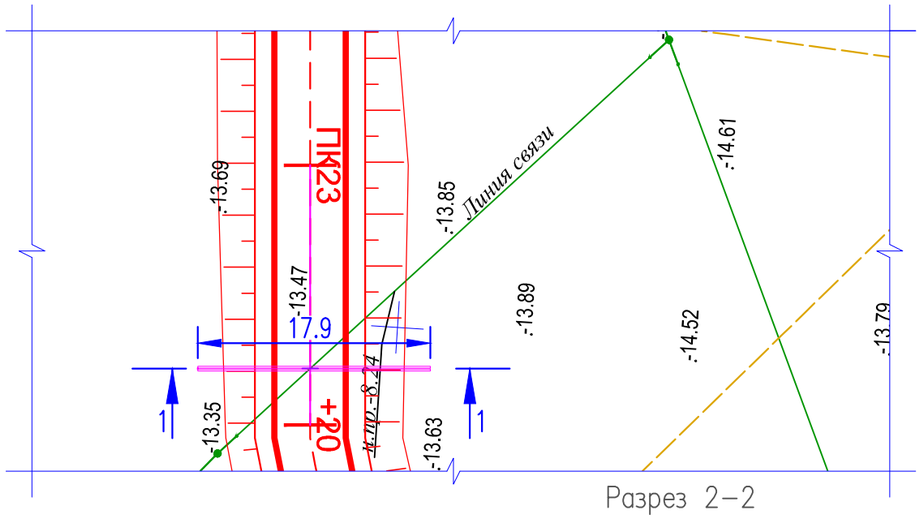
Взам. инв. N

Подпись и дата

| ИЗМ. | ДАТА | ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ | ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА | | | | | | ДОЛЖНОСТЬ | ФАМИЛИЯ | ПОДПИСЬ | ДАТА | 027.ЖКХ.003.АД.01.72 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | МЕНЕДЖЕР | | | | РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ МАЙКОМГЕН ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА | | |
| | | | | | | | | | ГИП | Чеснакова | | | | | |
| | | | | | | | | | ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ | | | | | | |
| | | | | | | | | | ПРОВЕРИЛ | Чеснакова | | | Автомобильная дорога 1,2 | СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
| | | | | | | | | | РАЗРАБОТАЛ | Шакупова | | | | П | 5 | |
| | | | | | | | | | ПЕРЕВОДЧИК | | | | Прокладка газопровода в футляре | 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 N1 с линией связи на ПК 23+15,7



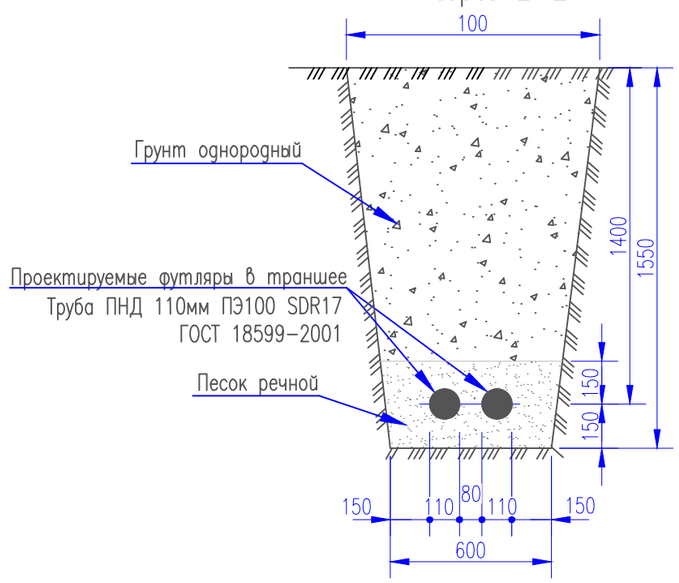

## Ведомость материалов

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг | Приме-чание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ГОСТ 18599-2001 | Труба ПНД ø100 ПЭ100 | 2 | | шт. |
| | | SDR17, длинной 17,9 м | | | |

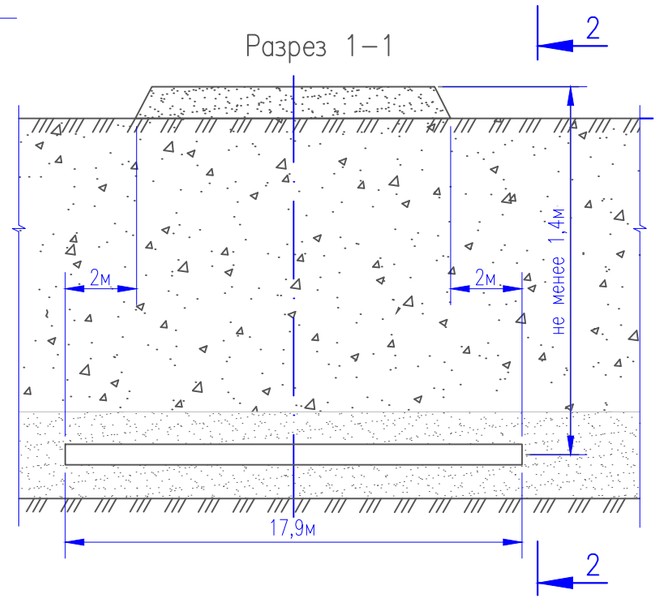
## Примечания

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 | | | | | | 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. | | | |

027.ЖКХ.003.АД.01.72

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ МАЙКОМГЕН ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 1

| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|---|---|---|
| П | 5 | |

Устройство пересечения с линией связи на ПК 23+15,7

ТОО ГК "Казмунайтехсервис" г. Атырау

МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

Взам. инв. N

Подпись и дата

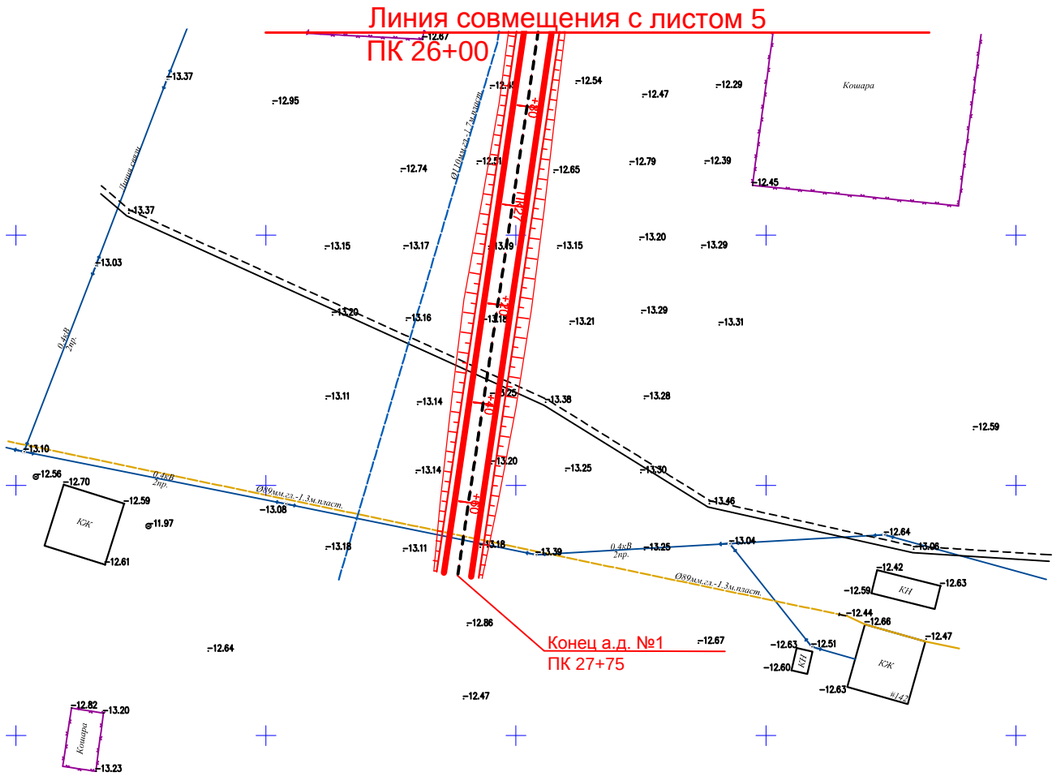
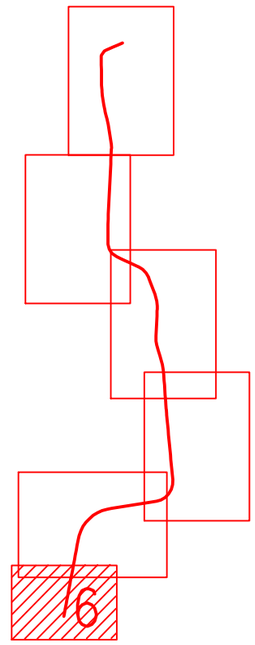



Схема Расположения листов




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

| ИЗМ. | ДАТА | ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ | ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА | | | | | | ДОЛЖНОСТЬ | ФАМИЛИЯ | ПОДПИСЬ | ДАТА |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | – | ДЛЯ РАССМОТРЕНИЯ | | | | | | | МЕНЕДЖЕР | | | |
| – | – | – | | | | | | | ГИП | Чеснакова | | |
| – | – | – | | | | | | | ГЛ. СПЕЦИАЛИСТ | | | |
| | | | | | | | | | ПРОВЕРИЛ | Чеснакова | | |
| | | | – | – | – | – | – | – | РАЗРАБОТАЛ | Шакупова | | |
| | | | – | – | – | – | – | – | ПЕРЕВОДЧИК | | | |
| ФАЙЛ | | ХХХ_Х_Х_ХХ_ХХХ_Х | ТЕХНОЛОГ | СТРОИТЕЛЬ | В и К | САНТЕХНИК | ЭЛЕКТРИК | А и Т | СПЕЦ. ПО ДОК. | | | |

027.ЖКХ.003.АД.71.07

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
В СЕЛЕ МАЙКОМГЕН ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога

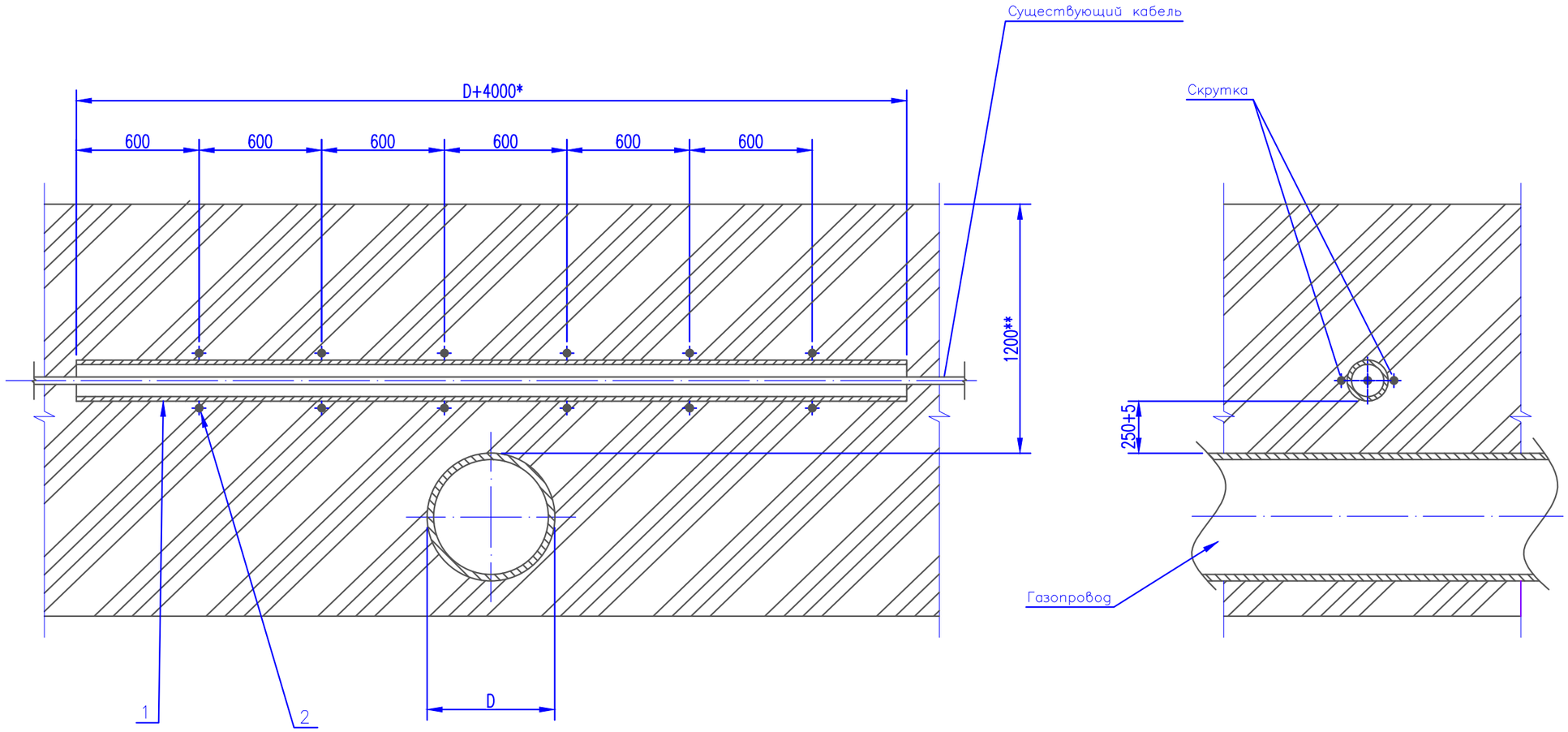
| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|---|---|---|
| П | 71 | 7 |

План автомобильной дороги N1
с ПК 26+00 по ПК 27+09

ТОО ГК
"Казмунайтехносервис"
АТЫРАУ

МАСШТАБ: 500

ФОРМАТ: А3




1. * Размер для справок
1. ** Размеры уточнить при проектировании.

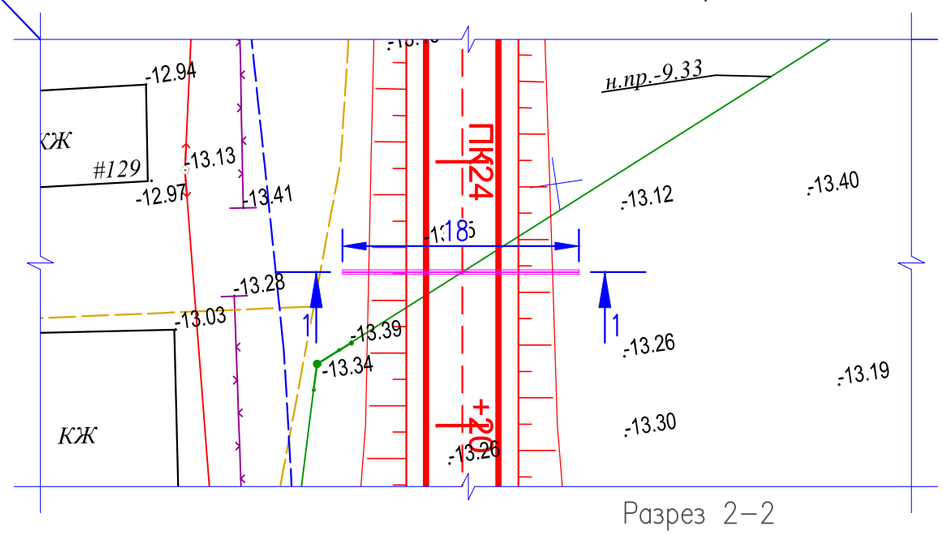
Взам. инв. N

Подпись и дата

| ИЗМ. | ДАТА | ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ | ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА | | | | | | ДОЛЖНОСТЬ | ФАМИЛИЯ | ПОДПИСЬ | ДАТА | 027.ЖКХ.003.АД.01.72 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | МЕНЕДЖЕР | | | | РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ МАЙКОМГЕН ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА | | |
| | | | | | | | | | ГИП | Чеснакова | | | | | |
| | | | | | | | | | ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ | | | | | | |
| | | | | | | | | | ПРОВЕРИЛ | Чеснакова | | | Автомобильная дорога | СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
| | | | | | | | | | РАЗРАБОТАЛ | Шакупова | | | | П | 6 | |
| | | | | | | | | | ПЕРЕВОДЧИК | | | | Прокладка газопровода под кабелем | 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 N1 с линией связи на ПК 23+08,4



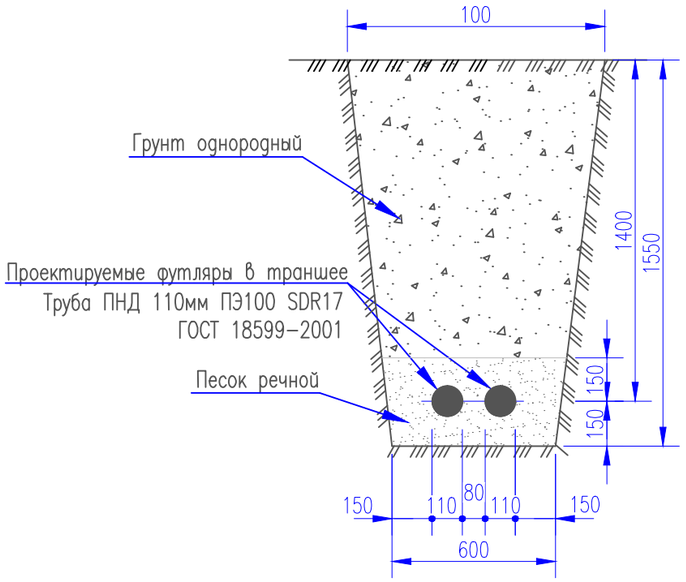

## Ведомость материалов

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг | Приме-чание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ГОСТ 18599-2001 | Труба ПНД ø100 ПЭ100 | 2 | | шт. |
| | | SDR17, длинной 18,0 м | | | |

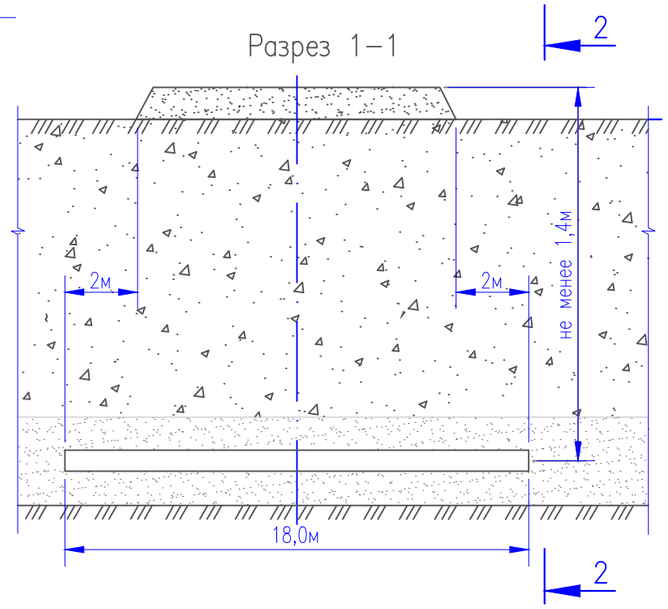
## Примечания

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 | 027.ЖКХ.003.АД.01.72 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | МЕНЕДЖЕР | | | | РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ МАЙКОМГЕН ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА | | |
| | | | | | | | | | ГИП | Чеснакова | | | | | |
| | | | | | | | | | ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ | | | | | | |
| | | | | | | | | | ПРОВЕРИЛ | Чеснакова | | | Автомобильная дорога 1 | СТАДИЯ | ЛИСТ / ЛИСТОВ |
| | | | | | | | | | РАЗРАБОТАЛ | Загребельный | | | | П | 6 |
| | | | | | | | | | ПЕРЕВОДЧИК | | | | Устройство пересечения с линией связи на ПК 23+08,4 | 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

МАСШТАБ:

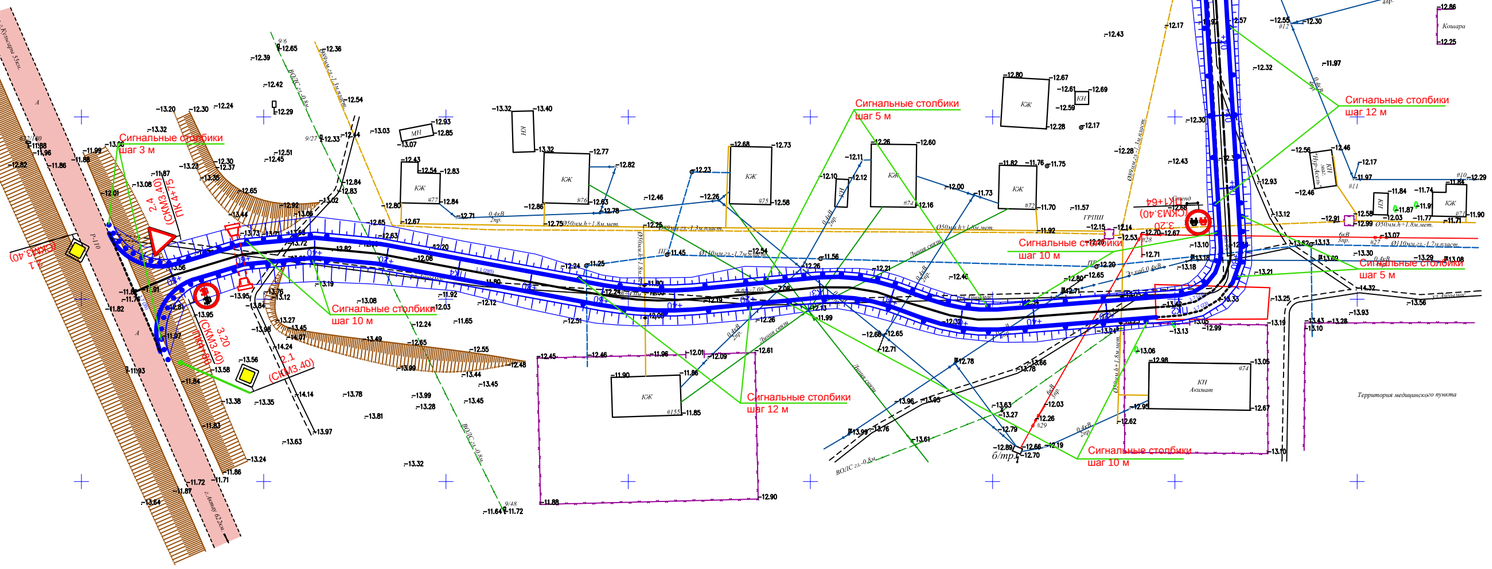
ФОРМАТ А3

Ведомость разметки 2

| Номер разметки | Ширина (длина или высота) по ГОСТ Р 51256-99 | Ед. изм. | Количество | Площадь разметки фактическая, $м^2$ | Количество в метрах, приведенная к сплошной шириной 0,1 м | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Автомобильная дорога 2 | | | | | | |
| 1.11 | 0,10 | м | 20 | 3,50 | 35 | Сплошная+прерывистая (3:1) |
| 1.1 | 0,10 | м | 343 | 34,30 | 343 | Сплошная |
| 1.6 | 0,10 | м | 105 | 7,88 | 79 | Прерывистая (3:1) |
| 1.7 | 0,10 | м | 120 | 6,00 | 60 | Прерывистая (1:1) |

Групповая спецификация 2

| Поз. | Обозначение | Наименование | количество | | | | | | | | | | Масса ед. кг | Приме-чание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1.11.1 | 1.12.1 | 1.12.2 | 2.3.2 | 2.3.3 | 2.4 | 2.1 | 4.1.1 | 3.20 | Всего | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| **Автомобильная дорога 2** | | | | | | | | | | | | | | |
| Дорожные знаки | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | СТ РК 1125-2002 | ЩИТ А-700 | | | | | | 1 | | | | **1** | 4.47 | |
| 2 | СТ РК 1125-2002 | ЩИТ В-600 | | | | | | | 2 | | | **2** | 4,80 | |
| 3 | СТ РК 1125-2002 | ЩИТ Д-600 | | | | | | | | 1 | 2 | **3** | 4,80 | |
| | **ИТОГО:** | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **1** | **2** | **1** | **2** | **6** | | |
| 4 | ТП Серия 3.503.9 - 80 (1) | Опоры СКМ3.40 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 | **6** | 19,8 | |
| | | Фундамент Ф1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 | **6** | 850 | |
| Направляющие устройства. | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | ГОСТ 32843-2014 | Сигнальные столбики | | | | | | | | | | **101** | 1,7 | |




| ИЗМ. | ДАТА | ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ | ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА | | | | | | ДОЛЖНОСТЬ | ФАМИЛИЯ | ПОДПИСЬ | ДАТА |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | – | ДЛЯ РАССМОТРЕНИЯ | | | | | | | МЕНЕДЖЕР | | | |
| – | – | – | | | | | | | ГИП | Чеснакова | | |
| – | – | – | | | | | | | ГЛ.СПЕЦИАЛИСТ | | | |
| | | | | | | | | | ПРОВЕРИЛ | Чеснакова | | |
| | | | – | – | – | – | – | – | РАЗРАБОТАЛ | Шакупова | | |
| | | | – | – | – | – | – | – | ПЕРЕВОДЧИК | | | |
| ФАЙЛ | | XXX_X_X_XX_XXX_X | ТЕХНОЛОГ | СТРОИТЕЛЬ | В и К | САНТЕХНИК | ЭЛЕКТРИК | А и Т | СПЕЦ ПО ДОК. | | | |

027.ЖКХ.003.АР.72.07

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ МАЙКОМГЕН ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога

| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|---|---|---|
| П | 72 | 7 |

План автомобильной дороги N2 с ПК 0+00 по ПК 4+83

ТОО ГК "Казмунайтехносервис" АТЫРАУ

МАСШТАБ: 500

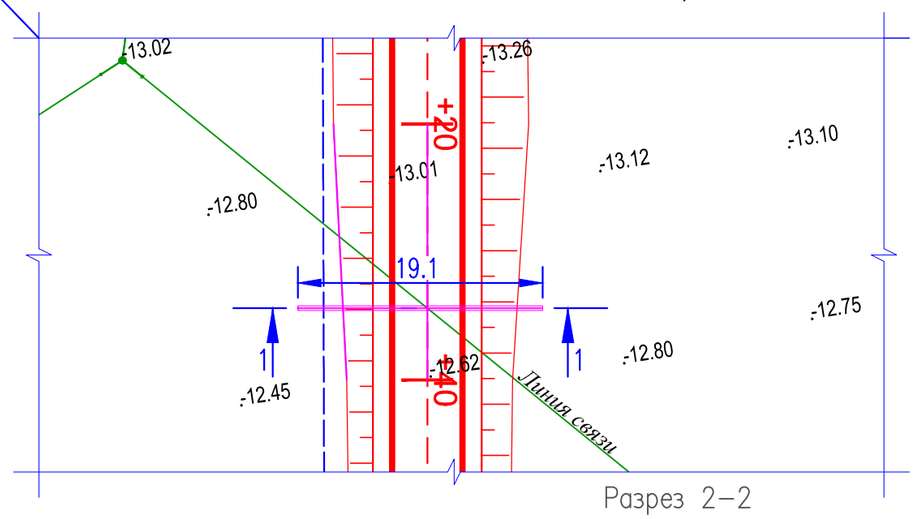
ФОРМАТ: А2

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл. XXX

## План устройства пересечения автодороги N1 с линией связи на ПК 25+34,4



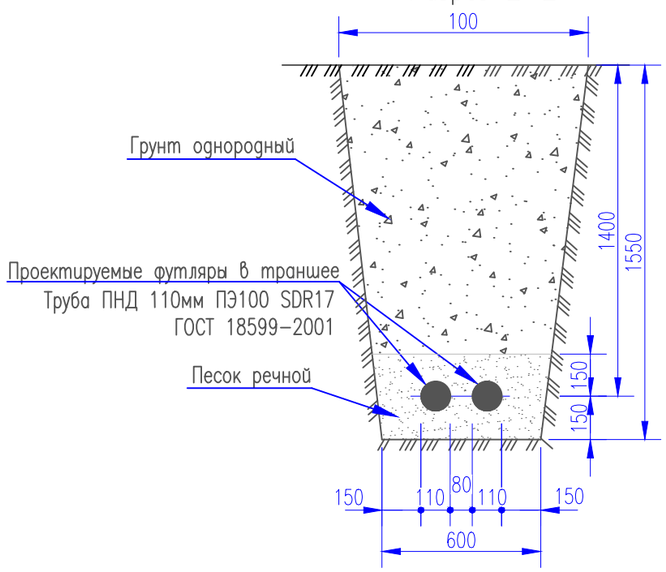

## Ведомость материалов

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

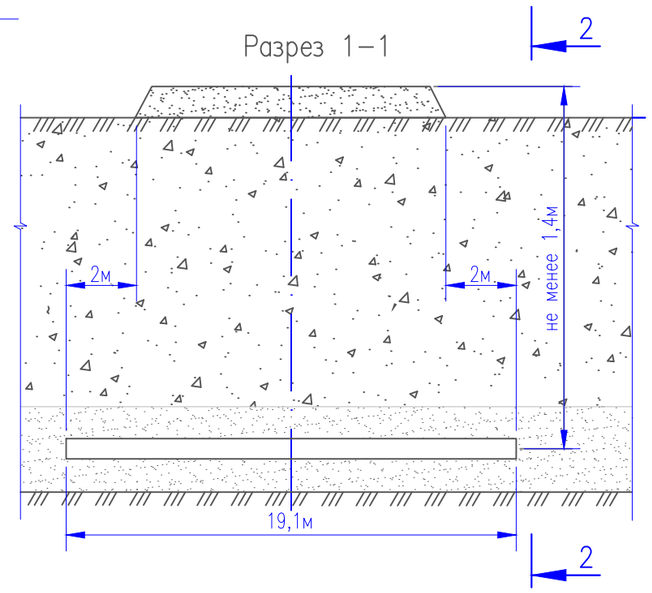
## Примечания

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. | | | |

027.ЖКХ.003.АД.01.72

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ МАЙКОМГЕН ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 1

| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|---|---|---|
| П | 7 | |

Устройство пересечения с линией связи на ПК 25+34,4

ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау

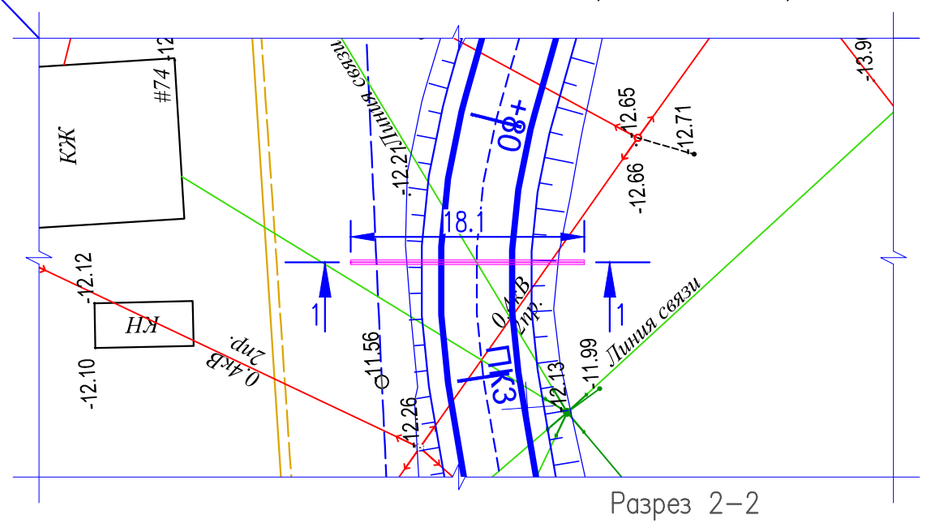
МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

Взам. инв. N

Подпись и дата

## План устройства пересечения автодороги N2 с линией связи на ПК 2+91,1 и ПК 2+98,6



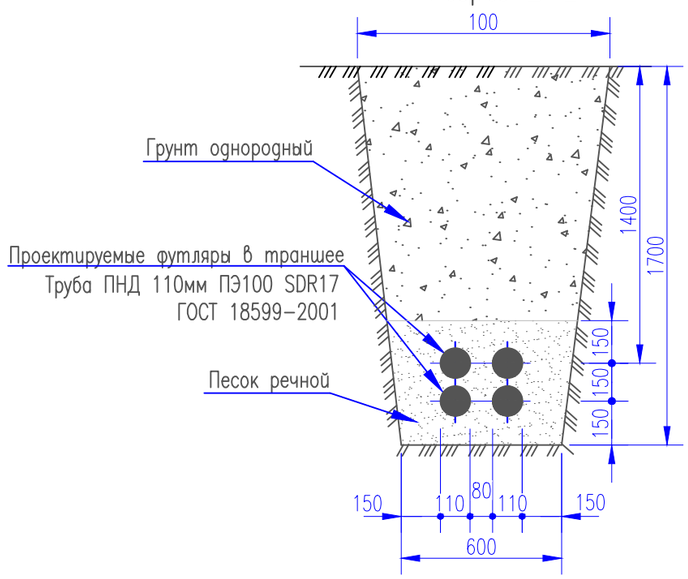

## Ведомость материалов

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг | Приме-чание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ГОСТ 18599-2001 | Труба ПНД ø100 ПЭ100 | 4 | | шт. |
| | | SDR17, длинной 18,1м | | | |

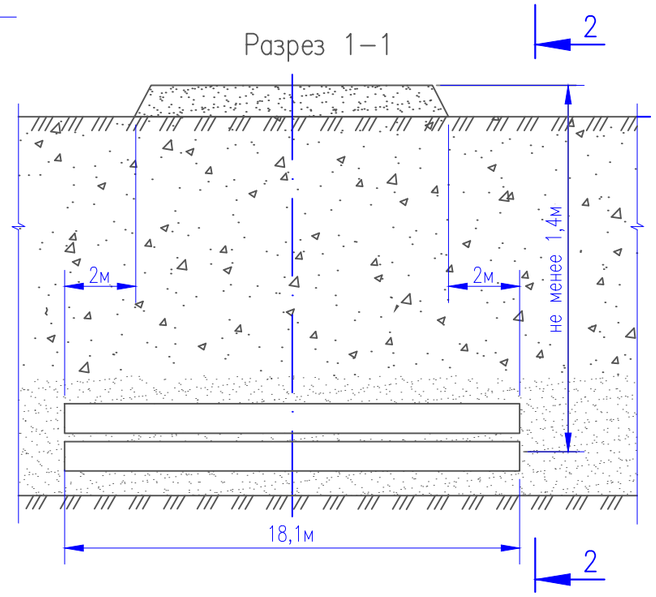
## Примечания

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. | | | |

027.ЖКХ.003.АД.01.72

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИСЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В СЕЛЕ МАЙКОМГЕН ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 2

| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|---|---|---|
| П | 8 | |

Устройство пересечения с линией связи на ПК 2+91,1 и ПК 2+98,6

ТОО ГК "Казмунайтехносервис" г. Атырау

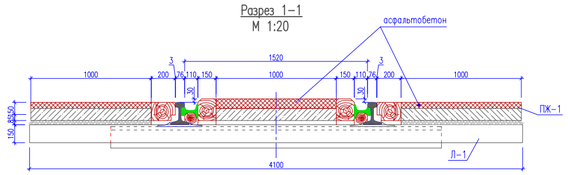
МАСШТАБ:

ФОРМАТ А3

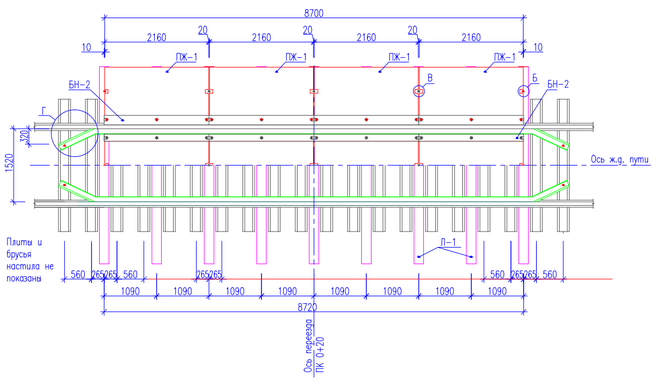
Взам. инв. N

Подпись и дата

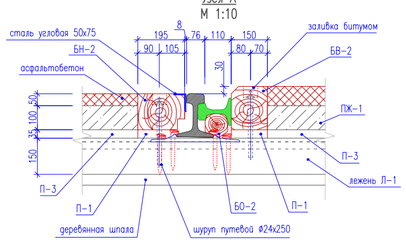
## Разрез 1–1
М 1:20



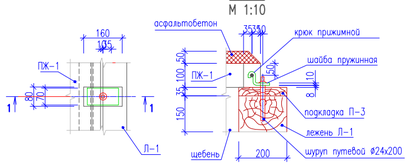

## Настил переезда марки 1 НПЖ2
М 1:20



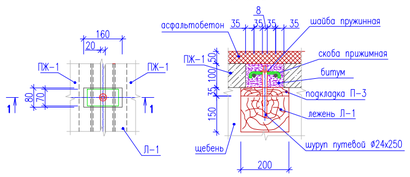

## Узел А
М 1:10



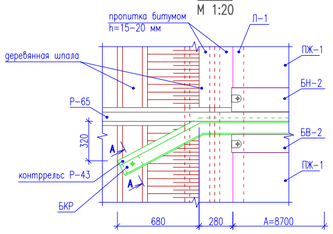

## Узел Б
М 1:10



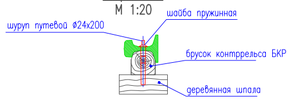

## Узел В
М 1:10



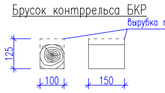

## Узел 1
М 1:20



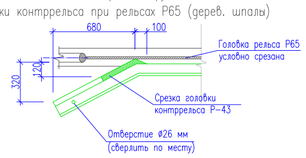

## Разрез А–А
М 1:20




## Брусок контррельса БКР




## Деталь отгиба и срезки наружной половины головки контррельса при рельсах Р65 (дерев. шпалы)




## Спецификация элементов настила переезда марки 1 НПЖ2

| № блока, марка | Наименование блока | Габаритные размеры блока, см | Материал марка класс | Содержание арматуры кг/м3 Ст.AI | Ст.AIII | Вес блока, т | Объем блока, т | Количество шт/м3 (пм) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПК–1 | Плита настила | 216х100х10 | бетон В–20, F–200 | 47.78 | 206.44 | 0.540 | 0.216 | 12 / 2.59 |
| Л–1 ГОСТ 8486–86 | Лежень (брус) | 410х20х15 | дерево | – | – | | 0.123 | 9 / 1.11 |
| БН–2 ГОСТ 8486–86 | Брус наружный | 208х19.5х15.6 | дерево | – | – | | 0.065 | 8 / 0.52 |
| БВ–2 ГОСТ 8486–86 | Брус внутренний | 208х15х15.6 | дерево | – | – | | 0.049 | 8 / 0.39 |
| П–1 | Подкладка (доска) | 15х20х2.4 | дерево | – | – | | 0.0007 | 18 / 0.013 |
| П–2 | Подкладка (доска) | 15.8х20х2.4 | дерево | – | – | | 0.0008 | 18 / 0.014 |
| П–3 | Подкладка (доска) | 100х20х3.5 | дерево | – | – | | 0.007 | 27 / 0.189 |
| БО–2 ГОСТ 8486–86 | Брус опорный | 9х20х9.5 | дерево | – | – | | 0.002 | 18 / 0.036 |
| БКР ГОСТ 8486–86 | Брус контррельса | 216х100х10 | дерево | – | – | | 0.002 | 4 / 0.008 |
| ГОСТ 8510–86 | Уголок окантовочный | 8,72х7,5х5 | сталь | – | – | | – | 2 / – |
| ГОСТ 7173–74 | Контррельс Р–43 | 1074х11.4х14 | сталь М74 | – | – | 0.465 | 0.06 | 2 / – |
| | Скоба прижимная | 13.4х7,0х1,0 | сталь ГОСТ 535–79 | – | – | | – | 9 / – |
| | Крюк прижимной | 9.8х7.0х1.0 | сталь ГОСТ 535–79 | – | – | | – | 6 / – |
| | Планка | 16.0х6.0х1.0 | сталь ГОСТ 535–79 | – | – | | – | 12 / – |
| Ш–1 ГОСТ 809–71 | Шуруп путевой | d=24мм; L=200мм | сталь ГОСТ 535–79 | – | – | 0.0008 | – | 34 / – |
| Ш–2 ГОСТ 809–71 | Шуруп путевой | d=24мм; L=250мм | сталь ГОСТ 535–79 | – | – | 0.0010 | – | 33 / – |
| ГОСТ 1145–80 | Шайба пружинная | d=24мм | сталь ГОСТ 535–79 | – | – | | – | 67 / – |

## Ведомость объемов работ по устройству железнодорожного переезда марки 1 НПЖ2

| № п/п | Наименование работ | Ед. изм | Количество |
|---|---|---|---|
| 1 | Демонтаж бетонных столбиков ограждения | шт. | 14 |
| 2 | Разборка цементнобетонного покрытия автомобильной дороги | $м^3$ | 7.0 |
| 3 | Разборка основания дорожной одежды (ГПС) автомобильной дороги | $м^3$ | 13.2 |
| 4 | Укладка лежней Л–1 с креплением к путевым рельсам без подкладок | шт. | 7 |
| 5 | Установка контррельсов Р–43 на опорные брусья БО–2 (14 шт.) | шт. | 2 |
| 6 | Установка внутреннего бруса БВ–2 на подкладках П–1 (14 шт.) | шт. | 6 |
| 7 | Установка наружного бруса БН–2 на подкладках П–2 (14 шт.) | шт. | 6 |
| 8 | Устройство подушки из щебня h= 6 см. | $м^3$ | 2.0 |
| 9 | Уплотнение подушки из щебня | $м^3$ | 2.0 |
| 10 | Устройство выравнивающего слоя из песка h=2см. | $м^3$ | 1.0 |
| 11 | Укладка железобетонных плит настила ПК–1 | шт. / $м^3$ | 9 / 1.94 |
| 12 | Пропитка битумом щебня и заливка швов | $м^3$ | 0.10 |

## Примечания

1. Железнодорожный переезд через выставочный путь запроектирован по типовому проекту серии 501–01–6.89 "Железнодорожные переезды. Путевая часть".
2. Проектом предусмотрена конструкция ж.д переезда из настила 1ПНЖ2 (ширина 8,7м; рельсы Р–65, шпалы деревянные Тип–1, настил ж.б. плиты ПК–1).
3. Плиты настила укладываются с асфальтобетонным покрытием.
4. Пересечение проектируемой дороги с железнодорожным путем выполнено согласно ТУ N1269 от 27.09.2017 г., выданных Кульсаринской дистанцией пути Филиала Акционерного общества "Национальная компания "Казакстан темір жолы"–"Атырауское отделение магистральной сети".

| ИЗМ. | ДАТА. | ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ | ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА | | | | | | ДОЛЖНОСТЬ | ФАМИЛИЯ | ПОДПИСЬ | ДАТА |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | МЕНЕДЖЕР | | | |
| | | | | | | | | | ГИП | Чоманова | | |
| | | | | | | | | | ГЕОТЕЦНАЛИСТ | | | |
| | | | | | | | | | ПРОВЕРИЛ | Чоманова | | |
| | | | | | | | | | РАЗРАБОТАЛ | Зигорбельный | | |
| | | | | | | | | | ПЕРЕВОЗЧИК | | | |
| | 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 МАЙКОМ"ГЕН ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

Автомобильная дорога 1

| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|---|---|---|
| П | 2 | |

Железнодорожный переезд на ПК 0+19,7 из настила марки 1НПЖ2

ТОО ГК "Казгипрайтехсервис" г. Атырау

МАСШТАБ

ФОРМАТ 5х4

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