Т О О «Атыраустройпроект»
Лицензия ГСЛ №12016817 от 09.10.2012г.

# *Рабочий проект*

# Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в с. Миялы Кызылкогинского района Атырауской области (Газоснабжение)

## Наружные сети газоснабжения

**Объект №162-ГСН**

## Том 2
## Книга 2. Газопровод среднего давления (внутрипоселковые)

г.Атырау 2020г.

Т О О «Атыраустройпроект»
Лицензия ГСЛ №12016817 от 09.10.2012г.

# *Рабочий проект*

# Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в с. Миялы Кызылкогинского района Атырауской области (Газоснабжение)

## Наружные сети газоснабжения

**Объект №162-ГСН**

## Том 2
## Книга 2. Газопровод среднего давления (внутрипоселковые)

Директор ТОО «Атыраустройпроект» Исимгалиев М.И.
Главный инженер проекта Меликян Р.С.

г.Атырау 2020г.

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ГСН

| Лист | Наименование | Прим |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | План М 1:1000 лист 2 | |
| 3 | План М 1:1000 лист 3 | |
| 4 | Продольный профиль ГРПШ 1 Ветвь 1.1 | |
| 5 | Продольный профиль ГРПШ 1 Ветвь 1.3 | |
| 6 | Продольный профиль ГРПШ 1 Ветвь 1.2, 1.4 | |
| 7 | Продольный профиль ГРПШ 2 Ветвь 2.1 | |
| 8 | Продольный профиль ГРПШ 2 Ветвь 2.2, 2.3 | |
| 9 | Продольный профиль ГРПШ 2 Ветвь 2.4 | |
| 10 | Продольный профиль ГРПШ 3 Ветвь 3.1, 3.3 | |
| 11 | Продольный профиль ГРПШ 3 Ветвь 3.3, 3.4 | |
| 12 | Продольный профиль ГРПШ 3 Ветвь 3.5, 3.6 | |
| 13 | Продольный профиль ГРПШ 4 Ветвь 4.1, 4.3 | |
| 14 | Продольный профиль ГРПШ 4 Ветвь 4.2, 4.4 | |
| 15 | Продольный профиль ГРПШ 4 Ветвь 4.5, 4.6 | |
| 16 | Продольный профиль ГРПШ 5 Ветвь 5.1 | |
| 17 | Продольный профиль ГРПШ 5 Ветвь 5.2, 5.3, 5.4 | |
| 18 | Продольный профиль ГРПШ 5 Ветвь 5.5 | |
| 19 | Продольный профиль ГРПШ 6 Ветвь 6.1 | |
| 20 | Продольный профиль ГРПШ 6 Ветвь 6.2, 6.3, 6.4 | |
| 21 | Продольный профиль ГРПШ 6 Ветвь 6.5, | |
| 22 | | |
| 23 | | |

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Прим |
|---|---|---|
| | Ссылочные документы | |
| Серия 5.905-25.05 | Оборудование, узлы и детали наружных газопроводов | |
| | Прилагаемые документы | |
| 162- ГСН. СО | Спецификация оборудования, изделий и материалов | |
| | | |

## Газопотребление

| Наименование сооружения | Кол-во шт | Расход газа нм3/час | | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| | | Единичный | Общий | |
| жилые дома подключения №1 | 37 | 3,5 | 130 | |
| жилые дома подключения №2 | 45 | 3,5 | 158 | |
| жилые дома подключения №3 | 48 | 3,5 | 168 | |
| жилые дома подключения №14 | 54 | 3,5 | 189 | |
| жилые дома подключения №5 | 48 | 3,5 | 168 | |
| жилые дома подключения №6 | 44 | 3,5 | 154 | |
| общий показатель | 276 | | 967 | |

## Условные обозначения

| Обозначение | Наименование | Прим |
|---|---|---|
| | | |
| —— Г2 —— | Газопровод проектируемый Р-0,3МПа | |
| ▮ | столбик указательный | |
| | | |

## Общие указания

Проект выполнен в соответствии с ТУ№ 4693 от 22.11.2019г, выданными АО "КазТрансГаз Аймак " и требованиями МСН 4.03.01-2003 "Газораспределительные системы".

В проекте приняты трубы полиэтиленовые SDR 11 с коэффициентом запаса прочности не менее2,5.

Нормы испытания газопроводов среднего давления из РЕ труб Р=0,6-24 часа

Подземные газопроводы на пересечении с автодорогами прокладываются в футлярах и испытываются на герметичность в одну стадию вместе с основным газопроводом ввиду отсутствия сварных соединений в пределах перехода.

Контроль стыков полиэтиленовых газопроводов с высокой степенью автоматизации сварочной техники ультрозвуковым методом -50% от общего числа стыков. Количество испытываемых стыков-50

Грунты на всем протяжении трассы представлены супесью желтовато-бурой, твердой , с включением обломков ракуши, с пятнами ожелезнений, с прослойками глины мощностью до 5 см.

Максимальный уровень грунтовых вод вскрыт на глубине от 2,0 до 4,3 м от поверхности земли

После окончания монтажа и испытания на герметичность надземные поверхности покрываются за 2 раза грунтовкой ХС-01 с последующим покрытием двумя слоями лака ПФ-170.

Монтаж и приемку в эксплуатацию производить в соответствии с МСН 4.03.01-2003 с соблюдением требований техники безопасности в строительстве согласно СН РК 1.03.05-2011.

Перечень видов скрытых работ, подлежащих оформлению актами по их окончанию:

- земляные работы;
- укладка трубопроводов:
- контроль сварных стыков:
- проведение испытания на герметичность.

Согласовано

Взам. инв. #

Подп. и дата

Инв. # подл.

Рабочие чертежи выполнены в соответствии с действующими нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами, обеспечивающими безопасную эксплуатацию при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта Меликян Р.С.

| Изм | Кол. уч | Лист | Nдок | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| разработал | | Нольде | | | 11.04.2020 |
| ГИП | | Меликян | | | 11.04.2020 |
| норм контр | | Добровольская | | | 11.04.2020 |

162-ГСН

Строительство инженерно коммуникационной инфраструктуры в с. Миялы Кзылкогинского района (газоснабжение )

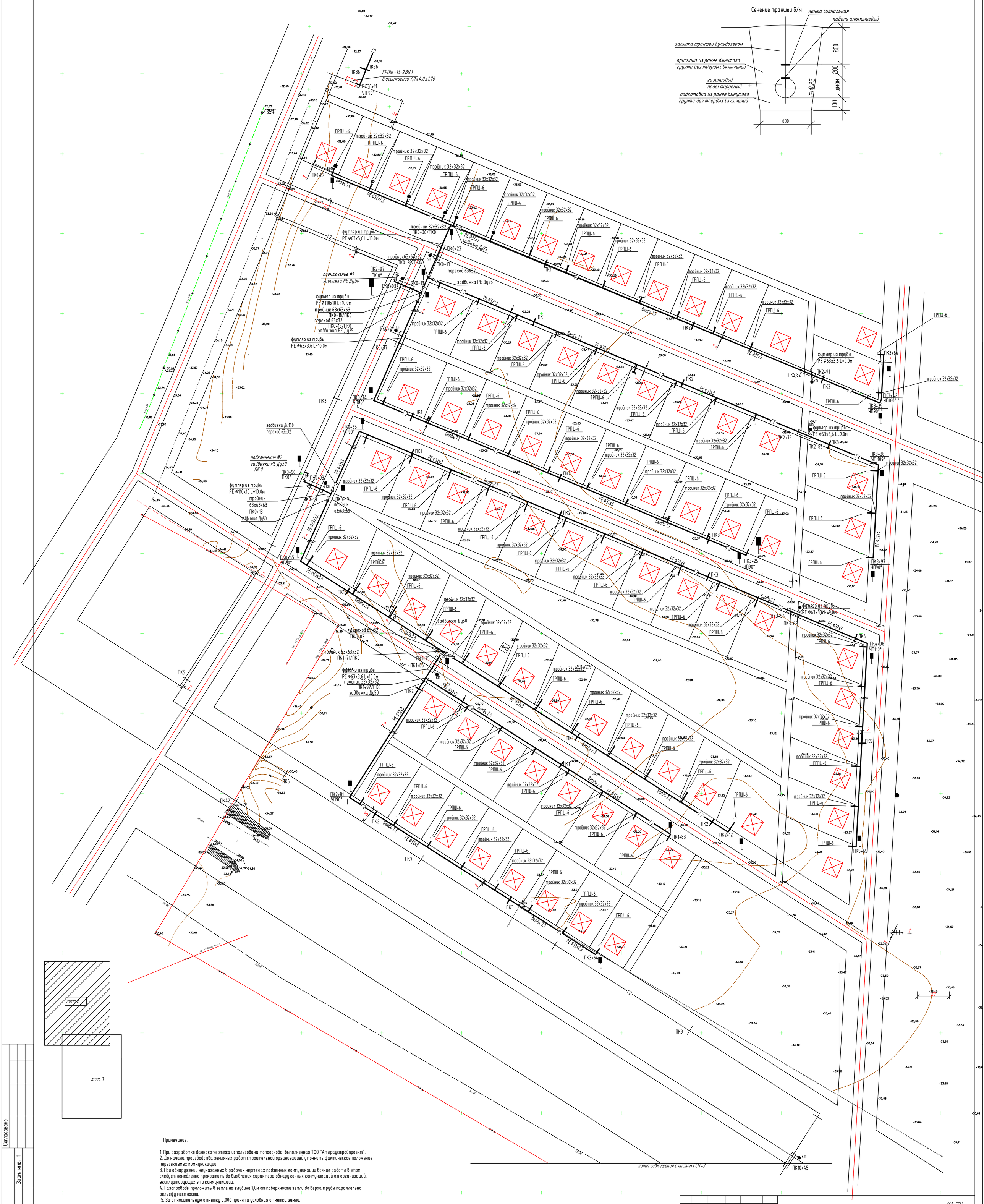
Наружные газопроводы
Газопроводы среднего давления 0,3МПа
(внутрипоселковые)

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 1 | 21 |

Общие данные

ТОО"Атыраустройпроект"

Формат А4х3




Примечание.

1. При разработке данного чертежа использована топооснова, выполненная ТОО "Атыраустройпроект".
2. До начала производства земляных работ строительной организацией уточнить фактическое положение пересекаемых коммуникаций.
3. При обнаружении неуказанных в рабочих чертежах подземных коммуникаций всякие работы в этом следует немедленно прекратить до выявления характера обнаруженных коммуникаций от организаций, эксплуатирующих эти коммуникации.
4. Газопроводы проложить в земле на глубине 1,0м от поверхности земли до верха трубы параллельно рельефу местности.
5. За относительную отметку 0,000 принята условная отметка земли.
6. Длина подводящего газопровода к жилому дому принята 5,0м.
7. Подводящие газопроводы к жилым домам длиной 5,0м выполнить по месту.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата | 162-ГСН | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в с. Миялы Кзылкогинского района (газоснабжение) | | |
| разработал | | Нольде | | | 11.04.2020 | Наружные газопроводы<br>Газопроводы среднего давления 0,3МПа<br>(внутрипоселковые) | Стадия: РП | Лист: 2 / Листов: |
| норм контр | | Добровольская | | | 11.04.2020 | | | |
| | | | | | | План М 1:1000 лист 2 | ТОО "Атыраустройпроект" | |

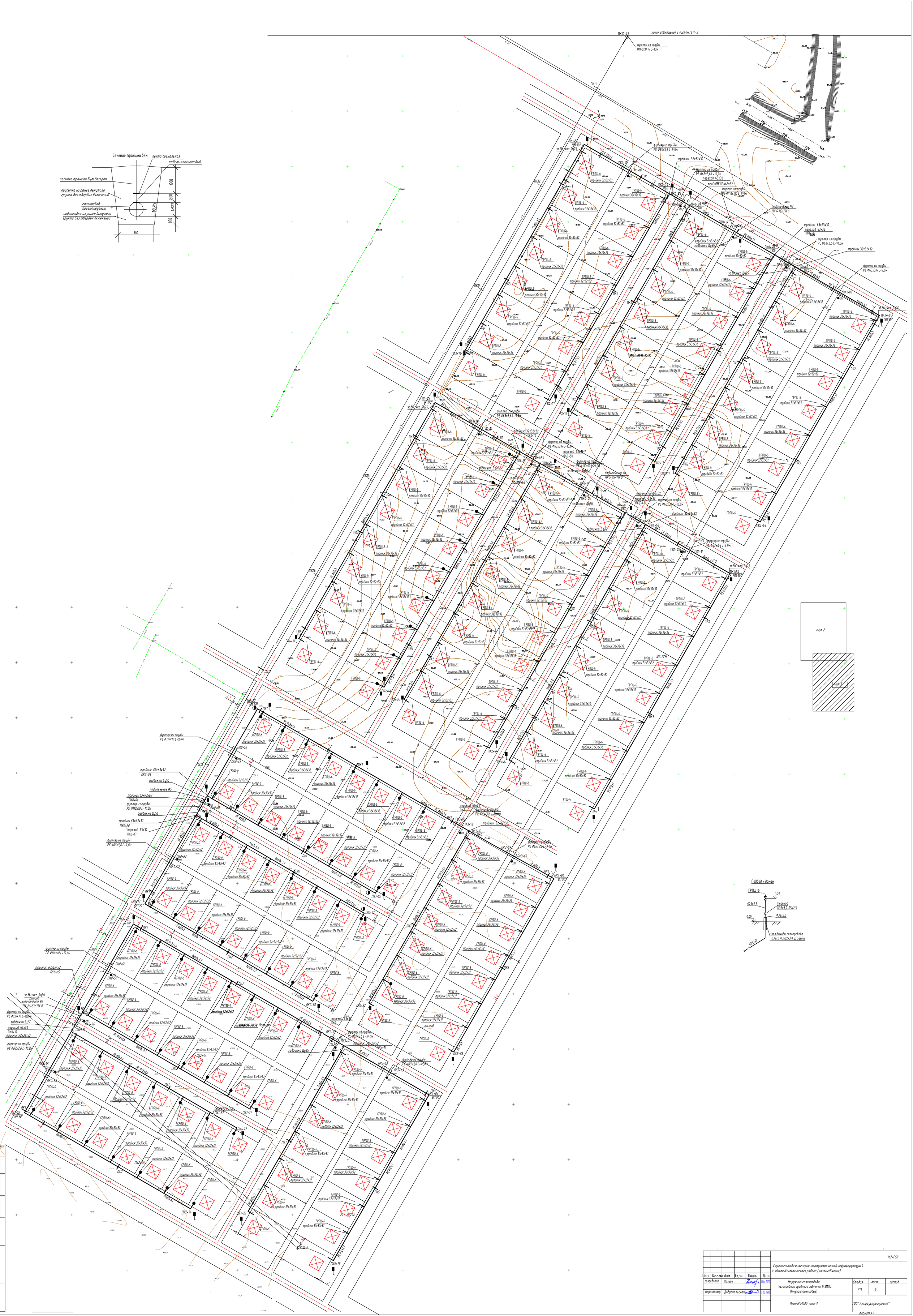
формат А1

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.




| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата | 162-ГСН |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Строительство инженерна-коммуникационной инфраструктуры в с. Миялы Кзылкогинского района (газоснабжение) |
| разработал | | Нольде | | | 01.04.2020 | Наружные газопроводы. Газопроводы среднего давления 0,3МПа (внутрипоселковые) — Стадия: РП; лист: 3; листов: |
| норм контр | | Добровольская | | | 01.04.2020 | |
| | | | | | | План М 1:1000 лист 3 — ООО "Атыраустройпроект" |

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

формат А0

Масштаб В1:100
Г2:1000

| | | |

Масштаб В1:100
Г2:1000

| | | |

Ветвь 6.5

32

31

30

29,6 0

УГВ

Масштаб В1:100
Г2:1000

| | | | |
|---|---|---|---|
| Отметка земли проектная | | | |
| Отметка земли фактическая | 32,70 | 32,82 | 32,67 |
| Отметка дна траншеи | 31,68 | 31,69 | 31,54 |
| Отметка верха трубы | 31,71 | 31,82 | 31,67 |
| Глубина траншеи | 1,13 | 1,13 | 1,13 |
| обозначение трубы тип изоляции | труба PE 100 SDR 11 Ф32х3 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 | | |
| Подготовка | местный мягкий сухой грунт толщиной 100мм | | |
| Уклон / длина | 0,0011 / 100,0 | 72,0 | 0,002 |
| Расстояния | 100,0 | 72,0 | |
| Пикетаж | ПК0 | ПК1 | ПК2+72 |
| Развернутый план | Г 2 Ветвь 6.5 | | Ветвь 6.5 |

конец трассы

задвижка Ду 25 подземной прокладки с выдвижным шпинделем Н=1750мм

Согласовано

Взам. инв. #

Подп. и дата

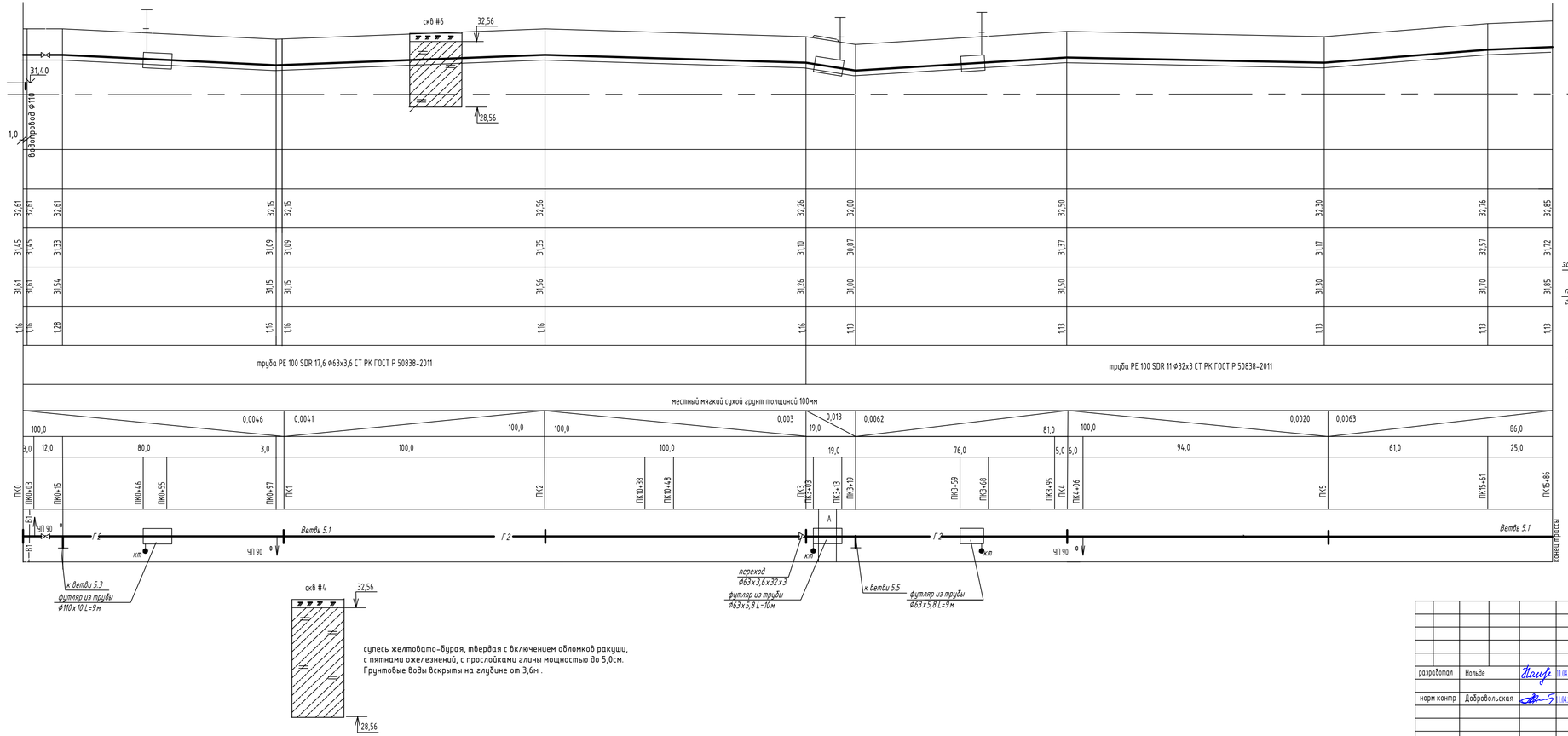
Инв. # подл.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 162-ГСН |
| | | | | | Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в с. Миялы Кзылкогинского района ( газоснабжение) |
| разработал | Нольде | | 11.04.2020 | Наружные газопроводы Газопроводы среднего давления 0,3МПа (внутрипоселковые) | Стадия: РП; лист: 6; листов: |
| норм контр | Добровольская | | 11.04.2020 | | |
| | | | | Продольный профиль подключения #6 Ветвь 6,5 | ТОО "Атыраустройпроект" |

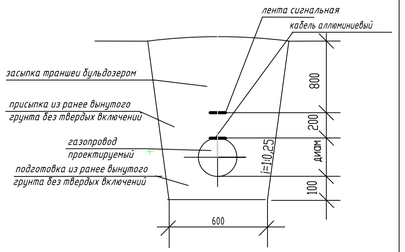
формат А3

Масштаб В1:100
Г2:1000

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Отметка земли проектная | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Отметка земли фактическая | 32,61 | 32,61 | 32,61 | 32,25 | 32,15 | 32,56 | 32,26 | 32,00 | 32,50 | 32,30 | 32,76 | 32,85 | | | | | | | | | | | | | |
| Отметка дна траншеи | 31,45 | 31,45 | 31,33 | 31,09 | 31,09 | 31,35 | 31,10 | 30,87 | 31,37 | 31,17 | 32,57 | 31,72 | | | | | | | | | | | | | |
| Отметка верха трубы | 31,61 | 31,61 | 31,54 | 31,15 | 31,15 | 31,56 | 31,26 | 31,00 | 31,50 | 31,30 | 31,70 | 31,85 | | | | | | | | | | | | | |
| Глубина траншеи | 1,16 | 1,16 | 1,28 | 1,16 | 1,16 | 1,16 | 1,16 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | | | | | | | | | | | | | |
| обозначение трубы тип изоляции | труба PE 100 SDR 17,6 Ф63х3,6 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 | | | | | | | | труба PE 100 SDR 11 Ф32х3 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Подготовка | местный мягкий сухой грунт толщиной 100мм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Уклон / длина | 0,0046 | | | 0,0041 | | | 0,003 | 0,013 | 0,0062 | | | | 0,0020 | | | 0,0063 | | | | | | | | | |
| | 100,0 | | | 100,0 | | | 100,0 | 19,0 | 81,0 | | | | 100,0 | | | 86,0 | | | | | | | | | |
| Расстояния | 3,0 | 12,0 | 80,0 | 3,0 | 100,0 | | 100,0 | 19,0 | 76,0 | | 5,0 | 6,0 | 94,0 | | | 61,0 | 25,0 | | | | | | | | |
| Пикетаж | ПК0 | ПК0+03 | ПК0+15 | ПК0+46 | ПК0+55 | ПК0+97 | ПК1 | ПК2 | ПК10+38 | ПК10+48 | ПК3 | ПК3+03 | ПК3+13 | ПК3+19 | ПК3+59 | ПК3+68 | ПК3+95 | ПК4 | ПК4+06 | ПК5 | ПК15+61 | ПК15+86 | | | |




Сечение траншеи б/м




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 162-ГСН | |
| | | | | | | Строительство инженерна-коммуникационной инфраструктуры в с. Миялы Казыкогинского района (газоснабжение) | |
| разработал | Нольде | | 11.04.2020 | Наружные газопроводы Газопроводы среднего давления 0,3МПа (Внутрипоселковые) | Стадия | лист | листов |
| | | | | | РП | 7 | |
| норм контр | Добровольская | | 11.04.2020 | | | | |
| | | | | Продольный профиль подключения #5 ветвь 5.1 | ТОО "Атыраустройпроект" | | |

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

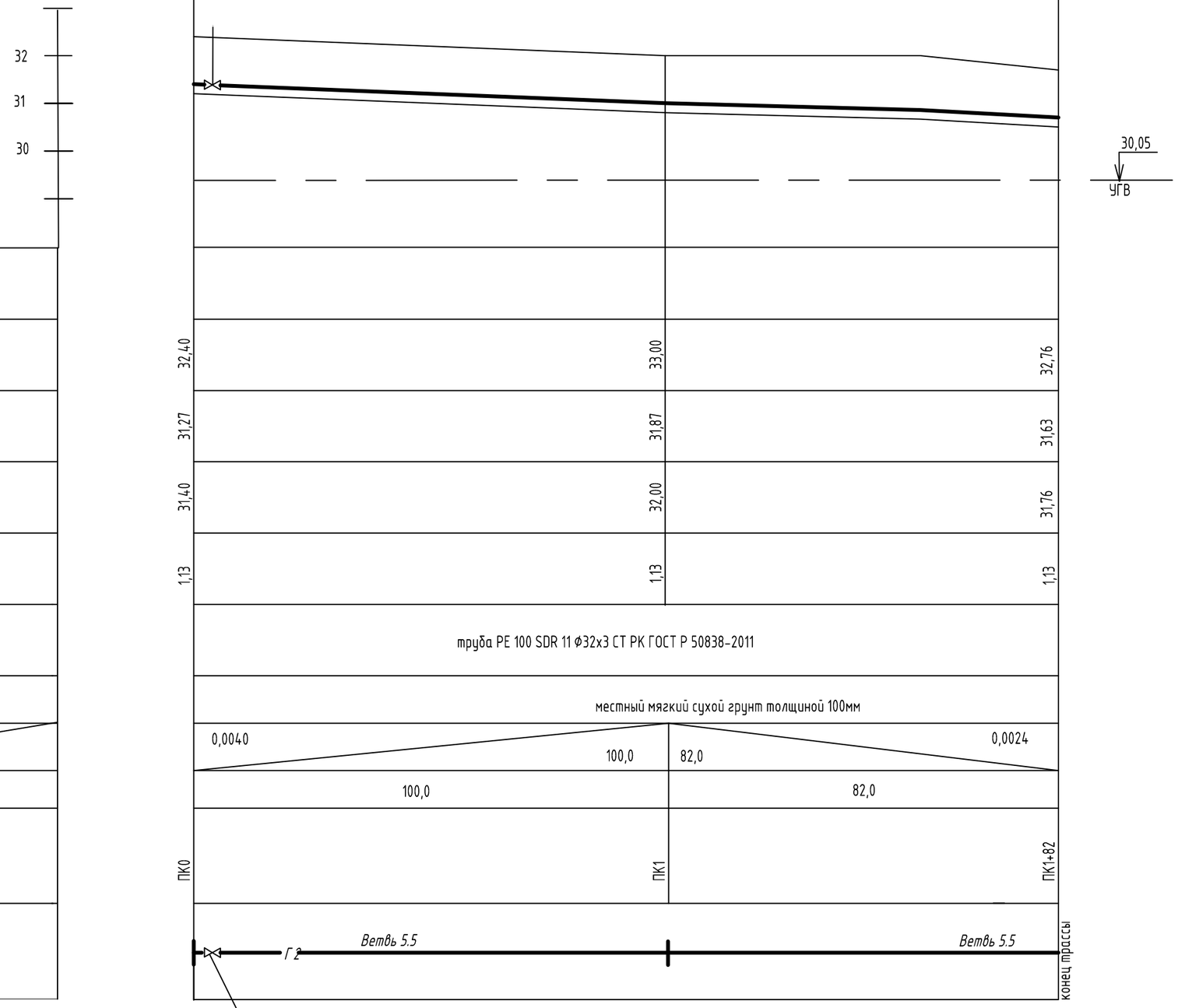
формат А4х4

Масштаб В1:100
Г2:1000

32
31
30

| | | |

Масштаб В1:100
Г2:1000




| | | | |
|---|---|---|---|
| Отметка земли проектная | | | |
| Отметка земли фактическая | 32,40 | 33,00 | 32,76 |
| Отметка дна траншеи | 31,27 | 31,87 | 31,63 |
| Отметка верха трубы | 31,40 | 32,00 | 31,76 |
| Глубина траншеи | 1,13 | 1,13 | 1,13 |
| обозначение трубы тип изоляции | труба PE 100 SDR 11 ⌀32х3 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 | | |
| Подготовка | местный мягкий сухой грунт толщиной 100мм | | |
| Уклон / длина | 0,0040 / 100,0 | 82,0 / 0,0024 | |
| Расстояния | 100,0 | 82,0 | |
| Пикетаж | ПК0 | ПК1 | ПК1+82 |
| Развернутый план | Г 2 Ветвь 5.5 | Ветвь 5.5 | конец трассы |

Согласовано

Взам. инв. #

Подп. и дата

Инв. # подл.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 162-ГСН |
| | | | | | | Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в с. Миялы Кзылкогинского района ( газоснабжение) |
| разработал | Нольде | | 11.04.2020 | Наружные газопроводы Газопроводы среднего давления 0,3МПа (внутрипоселковые) | Стадия | лист | листов |
| | | | | | РП | 9 | |
| норм контр | Добровольская | | 11.04.2020 | | | | |
| | | | | Продольный профиль подключения #5 ветвь 5.5 | ТОО "Атыраустройпроект" | | |

формат А3

Масштаб В1:100
Г2:1000

32
31
30

Ветвь 4.1

скв №8 32,37

28,37

27,31
УГВ

Ветвь 4.3

29,48
УГВ

| | | |

Масштаб В1:100
Г2:1000

32
31
30

Ветвь 4.2

28,48
УГВ

| | | |

Масштаб В1:100
Г2:1000

32
31
30

27,50
УГВ

| | | | |
|---|---|---|---|
| Отметка земли проектная | | | |
| Отметка земли фактическая | 32,20 | 31,57 | 31,38 | 31,42 |
| Отметка дна траншеи | 31,07 | 30,44 | 30,25 | 30,29 |
| Отметка верха трубы | 31,20 | 30,57 | 30,38 | 30,42 |
| Глубина траншеи | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 |
| обозначение трубы тип изоляции | труба PE 100 SDR 11 Ф32х3 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 | | | |
| Подготовка | местный мягкий сухой грунт толщиной 100мм | | | |
| Уклон / длина | 0,0063 / 100,0 | 0,0019 / 100,0 | 0,0003 / 44,0 | |
| Расстояния | 100,0 | 100,0 | 44,0 | |
| Пикетаж | ПК0 | ПК1 | ПК2 | ПК2+90 |
| Развернутый план | Г2 Ветвь 4.5 | Г2 | Ветвь 4.5 | конец трассы |

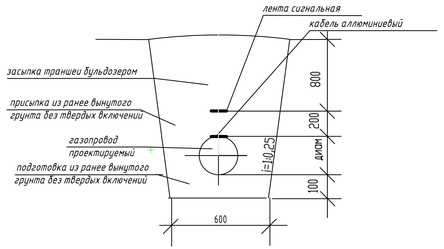
задвижка Ду25 подземной
прокладки с выдвижным
шпинделем Н=1750мм

27,50
УГВ

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Отметка земли проектная | | | | | |
| Отметка земли фактическая | 32,60 | 32,01 | 31,53 | 31,40 | |
| Отметка дна траншеи | 31,47 | 30,88 | 30,40 | 30,27 | |
| Отметка верха трубы | 31,60 | 31,01 | 30,53 | 30,40 | |
| Глубина траншеи | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | |
| обозначение трубы тип изоляции | труба PE 100 SDR 11 Ф32х3 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 | | | | |
| Подготовка | местный мягкий сухой грунт толщиной 100мм | | | | |
| Уклон / длина | 0,0059 / 100,0 | 0,0048 / 100,0 | 0,0029 / 44,0 | | |
| Расстояния | 100,0 | 100,0 | 19,0 | 25,0 | |
| Пикетаж | ПК0 | ПК1 | ПК2 | ПК2+19 | ПК2+44 |
| Развернутый план | Г2 Ветвь 4.6 | Г2 | Ветвь 4.6 | | конец трассы |

задвижка Ду25 подземной
прокладки с выдвижным
шпинделем Н=1750мм

Сечение траншеи б/м




Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 162-ГСН |
| | | | | | | Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в с. Миялы Казыгорынского района (газоснабжение) |
| разработал | Нольде | | | 11.04.2020 | Наружные газопроводы Газопроводы среднего давления 0,3МПа (внутрипоселковые) | Стадия: РП; лист: 12; листов: |
| норм контр | Добровольская | | | 11.04.2020 | | |
| | | | | | Продольный профиль подключения #4 Ветвь 4.5 Ветвь 4.6 | ТОО "Атырауспройпроект" |

формат А4х4

Масштаб В1:100
Г2:1000

34
33
32
31
30

| | | |

Масштаб В1:100
Г2:1000

33
32
31
30

Ветвь 3.2

30,95

водопровод Ф110

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Отметка земли проектная | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Отметка земли фактическая | 33,30 | 32,95 | 32,72 | 32,14 | 31,90 | 31,82 | 31,50 | 31,80 | 32,95 | 32,70 | 32,46 | 32,48 |
| Отметка дна траншеи | 32,14 | 31,79 | 31,48 | 30,98 | 30,82 | 30,69 | 30,37 | 30,63 | 31,82 | 31,57 | 31,39 | 31,35 |
| Отметка верха трубы | 32,30 | 31,95 | 31,61 | 31,14 | 30,95 | 30,82 | 30,50 | 30,80 | 31,95 | 31,70 | 31,52 | 31,48 |
| Глубина траншеи | 1,16 | 1,16 | 1,24 | 1,13 | 1,08 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,07 | 1,13 |
| обозначение трубы тип изоляции | труба SDR 17,6 Ф63х3,6 | труба PE 100 SDR 11 Ф32х3 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 | | | | | | | труба PE 100 SDR 11 Ф32х3 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 | | | |
| Подготовка | местный мягкий сухой грунт толщиной 100мм | | | | | | | | местный мягкий сухой грунт толщиной 100мм | | | |
| Уклон / длина | 49,0 | 0,0071 | 0,0158 | 100,0 | 0,0032 | 100,0 | 0,0032 | 0,0039 | 76,0 | 100,0 | 0,0025 | 0,0021 | 117,0 |
| Расстояния | 49,0 | 21,0 | 30,0 | 59,0 | 41,0 | 100,0 | 76,0 | 100,0 | 100,0 | 17,0 |
| Пикетаж | ПК0 | ПК0+05 | ПК0+14 | ПК0+3 | ПК0+55 | ПК0+65 | ПК0+70 | ПК1 | ПК1+10 | ПК1+19 | ПК1+59 | ПК2 | ПК3 | ПК3+76 | ПК0 | ПК1 | ПК2 | ПК2+17 |

Развернутый план

Г2 Ветвь 3.2 В1 В1 А км км км УП 90° Г2 Ветвь 3.2 конец просеки

Г2 Ветвь 3.4 Ветвь 3.4 конец просеки

задвижка Ду50 подземной прокладки с выдвижным шпинделем Н=1750мм

футляр из трубы Ф110х10 L=9м

к ветви 3.4

переход Ф63х3,6х32х3

футляр из трубы Ф63х5,8 L=10м

к ветви 3.3

футляр из трубы Ф63х5,8 L=9м

задвижка Ду25 подземной прокладки с выдвижным шпинделем Н=1750мм

Согласовано

Взам. инв. #

Подп. и дата

Инв. # подл.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 162-ГСН | |
| | | | | | | Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в с. Миялы Казыгуринского района (газоснабжение) | |
| разработал | Нольде | | 1.04.2020 | Наружные газопроводы Газопроводы среднего давления 0,3МПа (внутрипоселковые) | Стадия | лист | листов |
| норм контр | Добровольская | | 1.04.2020 | | РП | 14 | |
| | | | | Продольный профиль подключения № 3 Ветвь 3.2, 3.4 | ТОО "Атырауспецстройпроект" | | |

формат А4х4

Масштаб В1:100
Г2:1000

34
33
32
31
30

## Ветвь 3.5

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Отметка земли проектная | | | | | |
| Отметка земли фактическая | 33,40 | 33,75 | 32,48 | 32,72 | 32,73 |
| Отметка дна траншеи | 32,27 | 32,62 | 31,35 | 31,59 | 31,60 |
| Отметка верха трубы | 32,40 | 32,75 | 31,48 | 32,72 | 31,73 |
| Глубина траншеи | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 |
| обозначение трубы тип изоляции | труба PE 100 SDR 11 Ф32х3 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 | | | | |
| Подготовка | местный мягкий сухой грунт толщиной 100мм | | | | |
| Уклон / длина | 0,0035 / 100,0 | 87,0 | 0,0145 | 0,0084 / 13,0 | 0,0005 / 17,0 |
| Расстояния | 100,0 | 87,0 | | 13,0 | 17,0 |
| Пикетаж | ПК0 | ПК1 | ПК1+87 | ПК2 | ПК2+17 |
| Развернутый план | Г2 — Ветвь 3.5 | Ветвь 3.5 — Г2 | | | конец трассы |

задвижка Ду25 подземной прокладки с выдвижным шпинделем Н=1750мм

## Ветвь 3.6

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Отметка земли проектная | | | | | |
| Отметка земли фактическая | 33,40 | 33,68 | 32,72 | 32,73 | |
| Отметка дна траншеи | 32,27 | 32,55 | 31,59 | 31,60 | |
| Отметка верха трубы | 32,40 | 32,68 | 31,72 | 31,73 | |
| Глубина траншеи | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | |
| обозначение трубы тип изоляции | труба PE 100 SDR 11 Ф32х3 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 | | | | |
| Подготовка | местный мягкий сухой грунт толщиной 100мм | | | | |
| Уклон / длина | 0,0028 / 100,0 | 100,0 | 0,0096 | 0,0005 / 17,0 | |
| Расстояния | 100,0 | | | 17,0 | |
| Пикетаж | ПК0 | ПК1 | ПК2 | ПК2+17 | |
| Развернутый план | Г2 — Ветвь 3.6 | Ветвь 3.6 — Г2 | | конец трассы | |

задвижка Ду25 подземной прокладки с выдвижным шпинделем Н=1750мм

Согласовано

Взам. инв. #

Подп. и дата

Инв. # подл.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 162-ГСН |
| | | | | Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в с. Миялы Кзылкогинского района ( газоснабжение) |
| разработал | Нольде | | 11.04.2020 | Наружные газопроводы<br>Газопроводы среднего давления 0,3МПа<br>(внутрипоселковые) |
| норм контр | Добровольская | | 11.04.2020 | |
| | | | | Продольный профиль подключения # 3<br>Ветвь 3.5, 3.6 |

| Стадия | лист | листов |
|---|---|---|
| РП | 15 | |

ТОО "Атыраусгрупроект"

формат А4х3

Масштаб В1:100
Г2:1000

34
33
32
31
30

скв #14 33,17
28,17
29,50
УГВ

| | | |

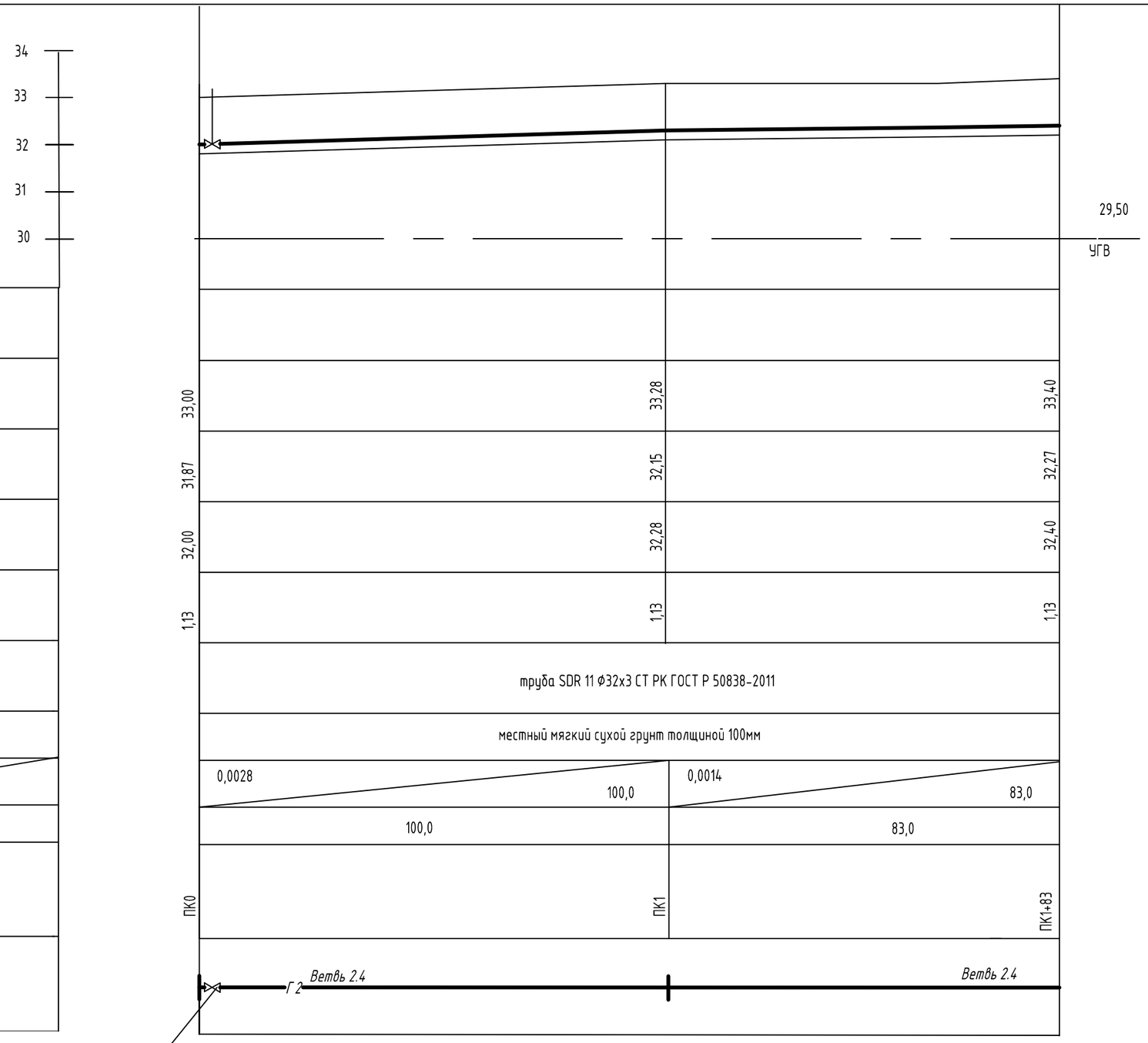
Масштаб В1:100
Г2:1000

34
33
32
31
30

31,50
29,50
УГВ
1,0
водопровод ф110

| | | |

Масштаб В1:100
Г2:1000




| | |
|---|---|
| Отметка земли проектная | |
| Отметка земли фактическая | 33,00 / 33,28 / 33,40 |
| Отметка дна траншеи | 31,87 / 32,15 / 32,27 |
| Отметка верха трубы | 32,00 / 32,28 / 32,40 |
| Глубина траншеи | 1,13 / 1,13 / 1,13 |
| обозначение трубы тип изоляции | труба SDR 11 Ф32х3 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 |
| Подготовка | местный мягкий сухой грунт толщиной 100мм |
| Уклон / длина | 0,0028 / 100,0 ; 0,0014 / 83,0 |
| Расстояния | 100,0 ; 83,0 |
| Пикетаж | ПК0 ; ПК1 ; ПК1+83 |
| Развернутый план | Г 2 Ветвь 2.4 ; Ветвь 2.4 |

задвижка Ду25 подземной прокладки с выдвижным шпинделем Н=1750мм

Согласовано

Взам. инв. #

Подп. и дата

Инв. # подл.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 162-ГСН |
| | | | | | | Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в с. Миялы Кзылкогинского района (газоснабжение) |
| разработал | Нольде | | 11.04.2020 | Наружные газопроводы Газопроводы среднего давления 0,3МПа (внутрипоселковые) | Стадия | лист | листов |
| | | | | | РП | 18 | |
| норм контр | Добровольская | | 11.04.2020 | | | | |
| | | | | Продольный профиль подключения #2 Ветвь 2.4 | ТОО "Атыраустройпроект" | | |

формат А3

Масштаб В1:100
Г2:1000

34
33
32
31
30

скв #17 33,35

29,35

29,35
УГВ

| | | |

Масштаб В1:100
Г2:1000

34
33
32
31
30

29,35
УГВ

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Отметка земли проектная | | | | | | | | | | | | | | |
| Отметка земли фактическая | 33,50 | 33,40 | 33,30 | 33,28 | 33,55 | 33,70 | 34,11 | 34,11 |
| Отметка дна траншеи | 32,37 | 32,29 | 32,17 | 31,15 | 32,42 | 32,57 | 32,43 | 31,98 |
| Отметка верха трубы | 32,50 | 32,42 | 32,30 | 32,28 | 32,55 | 32,70 | 32,56 | 33,11 |
| Глубина траншеи | 1,13 | 1,15 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,68 | 1,13 |

обозначение трубы тип изоляции: труба PE 100 SDR 11 Ф32х3 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011

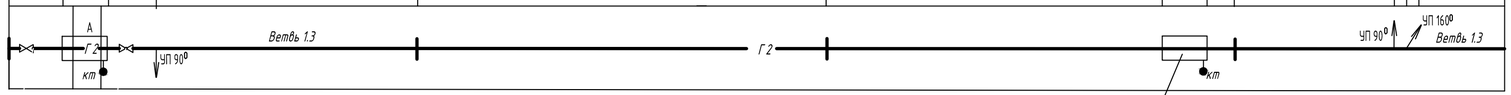
Подготовка: местный мягкий сухой грунт толщиной 100мм

Уклон / длина: 0,0022 (100,0); 0,0027 (100,0); 0,0015 (100,0); 0,0062 (66,0)

Рассстояния: 36,0; 64,0; 100,0; 100,0; 39,0; 3,0; 3,0

Пикетаж: ПК0; ПК0+03; ПК0+13; ПК0+36; ПК1; ПК2; ПК2+82; ПК2+91; ПК3; ПК3+39; ПК3+42; ПК3+45; ПК3+66

Развернутый план




задвижка Ду50 подземной прокладки с выдвижным шпинделем Н=1750мм

задвижка Ду25 подземной прокладки с выдвижным шпинделем Н=1750мм

футляр из трубы Ф63х5,8 L=14,6м

Согласовано

Взам. инв. #

Подп. и дата

Инв. # подл.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 162-ГСН |
| | | | | | Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в с. Миялы Кзылкогинского района (газоснабжение) |
| разработал | Нольде | | 11.04.2020 | Наружные газопроводы Газопроводы среднего давления 0,3МПа (внутрипоселковые) | Стадия: РП; лист: 20; листов: |
| норм контр | Добровольская | | 11.04.2020 | Продольный профиль подключения #1 Ветвь 1.3 | ТОО "Атыраустройпроект" |

формат А4х3

Масштаб В1:100
Г2:1000

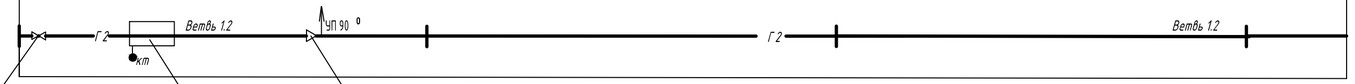
34
33
32
31
30

29,35
УГВ

29,35
УГВ

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Отметка земли проектная | | | | | | | | | | | | |
| Отметка земли фактическая | 33,45 | 33,19 | 33,10 | 33,40 | 33,57 | 33,75 | 33,00 | 33,10 | 33,40 |
| Отметка дна траншеи | 33,32 | 32,06 | 31,97 | 32,27 | 32,44 | 32,62 | 31,87 | 31,97 | 32,27 |
| Отметка верха трубы | 32,45 | 32,19 | 32,10 | 32,40 | 32,57 | 32,75 | 32,00 | 32,10 | 32,40 |
| Глубина траншеи | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 |
| обозначение трубы тип изоляции | труба PE 100 SDR 11 Ф32х3 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 | | | | | | труба PE 100 SDR 17,6 Ф32х3 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 | | |
| Подготовка | местный мягкий сухой грунт толщиной 100мм | | | | | | местный мягкий сухой грунт толщиной 100мм | | |
| Уклон / длина | 100,0 | 0,0035 | 0,003 / 100,0 | 0,0017 / 100,0 | 0,0018 / 25,0 | | 0,0049 / 82,0 | | |
| Расстояния | 73,0 | 1,0 | 26,0 | 100,0 | 100,0 | 25,0 | 22,0 | 60,0 | |
| Пикетаж | ПК0 | ПК0+27 | ПК0+36 | ПК0+73 | ПК0+74 | ПК1 | ПК2 | ПК3 | ПК3+25 | ПК0+82 | ПК0+60 | ПК0 |

Развернутый план




задвижка Ду 100 подземной прокладки с выдвижным шпинделем Н=1750мм

футляр из трубы Ф63х5,8 L=14,6м

переход Ф110х6,3/Ф63х3,6

Согласовано

Взам. инв. #

Подп. и дата

Инв. # подл.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 162-ГСН |
| | | | | Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в с. Миялы Кзылкогинского района (газоснабжение) | |
| разработал | Ньльде | | 11.04.2020 | Наружные газопроводы Газопроводы среднего давления 0,3МПа (внутрипоселковые) | Стадия: РП; лист: 21; листов: |
| норм контр | Добровольская | | 11.04.2020 | | |
| | | | | Продольный профиль подключчения 1 Ветвь 1.2 Ветвь 1.4 | ТОО "Атыраустройпроект" |

формат А4х3

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Поставщик | Единица измерения | Коли-чество | Масса единицы, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | Газопровод среднего давления (внутрипоселковые) | | | | | | | |
| 1 | Газораспределительный пункт шкафного типа Q-6м$^3$ Рвх=0,3МПа Р вых 1,-2 кПа с | ГРПШ-6 | | | | | | |
| 2 | регулятором РДГК-6 на опоре | | | | шт | 276 | | см раздел ГСН АС-6 |
| 3 | Фундамент под ГРПШ-6 | ГОСТ 22266-2013 | | | м3 | 82,8 | | см раздел марки ГСН АС-5 |
| 4 | Узел выхода газопровода из земли РЕ32х3/ст25х3 | | | | шт | 276 | | см раздел марки ГСН АС-11,12 |
| 5 | Труба стальная водогазопроводная ф32х3 | ГОСТ 3262-75 | | | м | 474 | | |
| 6 | Кран Ду25 | КШГ | | | шт | 276 | | |
| 7 | Задвижка подземной установки с РЕ концами с выдвижныи штоком 1750ммс выводом под ковер | | | | | | | см раздел марки ГСН АС-8 |
| 8 | Ду25/PN10 | 36-032-90703037 | | | шт | 21 | 5,1 | |
| 9 | Ду50/PN10 | 36-063-90703037 | | | шт | 12 | 7,1 | |
| 10 | Труба полиэтиленовая РЕ100 SDR11 Ф32х3 | СТ РК СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 | | завод полиэтиленовых труб ШевронМунайГаз ИНК г. Атырау РК | м | 8932 | 0,21 | |
| 11 | Труба полиэтиленовая РЕ100 SDR17,6 Ф63х3,6 | СТ РК СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 | | завод полиэтиленовых труб ШевронМунайГаз ИНК г. Атырау РК | м | 1101 | 1,05 | |
| 12 | | | | | | | | |
| 13 | Труба стальная Ф57х3 | ГОСТ 10704-91 | | | м | 12 | | |
| 14 | Футляр из трубы SDR 11 длиной 10,0м с контрольной трубкой под ковер | ГОСТ 18599-2011 | | завод полиэтиленовых труб ШевронМунайГаз ИНК г. Атырау РК | | | | см раздел марки ГСН АС-7,7.1 |
| 15 | Ф63х5,8 (для трубы Ф32х3) | | | | шт | 14 | | |
| 16 | Ф110х10 (для трубы Ф 63х3,6) | | | | шт | 6 | | |
| 17 | Футляр из трубы SDR 11 длиной 9,0м с контрольной трубкой под ковер | ГОСТ 18599-2011 | | | | | | см раздел марки ГСН АС-7,7.1 |
| 18 | Ф63х5,8 (для трубы Ф32х3) | | | | шт | 8 | | |
| 19 | Ф110х10 (для трубы Ф 63х3,6) | | | | шт | 4 | | |
| 20 | Отвод РЕ 90° с нагревательными элементами Ф63х3,6 | | | | шт | 3 | | |
| 21 | Переход РЕ с нагревательными элементами 63х32 | | | | шт | 12 | | |
| 22 | Тройник РЕ с нагревательными элементами | | | | | | | |
| 23 | 32х32х32 | | | | шт | 246 | | |
| 24 | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | |

Согласовано

Взам. инв. #

Подп. и дата

Инв. # подл.

| Изм | Кол. | Лист | N док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разраб | | Нольде | | | 11.04.2020 |
| норм контр | | Добровольская | | | 11.04.2020 |

162-ГСН.СО

Строительство инженерно - коммуникационной инфраструктуры в Миялы Кзылкогинского района газоснабжение )

Наружные газопроводы
Газопроводы среднего давления 0,3МПа
(внутрипоселковые)

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 1 | 2 |

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО"Атыраустройпроект"

Формат А3

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Поставщик | Единица измерения | Коли-чество | Масса единицы, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 26 | Знак опозновательный | | | | шт | 77 | | см раздел марки ГСН.АС-9 |
| 27 | Лента сигнальная несмываемой краской "ГАЗ" | ПЭТ Лента | | | м | 10330 | | |
| 28 | Испытание газопровода пневматическое давлением 0,6МПа | | | | м | 10330 | | |
| 29 | | | | | | | | |
| 30 | Контроль стыков полиэтиленового газопровода ультрозвуком | | | | стык | 3 | | |
| 31 | Ф32- 2стыка | | | | | | | |
| 32 | Ф63-1стык | | | | | | | |
| 33 | | | | | | | | |
| 34 | | | | | | | | |
| 35 | | | | | | | | |
| 36 | Подвод газа к ГРПШ-6 (276 дома) | | | | | | | |
| 37 | Окраска газопровода эмалью по грунтовке | | | | м2 | 40 | | |
| 38 | Испытание газопровода пневматическое давлением 0,6МПа | | | | м | 414 | | |
| 39 | Контроль стыков стального газопровода | | | | | | | |
| 40 | радиографическим | | | | шт | 13 | | |
| 41 | ультрозвуком | | | | шт | 1 | | |
| 42 | | | | | | | | |
| 43 | | | | | | | | |
| 44 | Земляные работы | | | | | | | |
| 45 | Рытье траншеи под газопровод грунт 1 категории экскаватором | | | | $м^3$ | 11714 | | |
| 46 | Доработка грунта вручную | | | | $м^3$ | 117 | | |
| 47 | Устройство подготовки из ранее вынутого грунта | | | | $м^3$ | 117 | | |
| 48 | Засыпка траншеи вручную на глубину 200мм над газопроводом | | | | $м^3$ | 2417 | | |
| 49 | Обратная засыпка траншеи бульдозером | | | | $м^3$ | 9297 | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

Взам. инв. #

Подп. и дата

Инв. # подл.

| изм | Кол уч | лист | №док | подпись | дата |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 11.04.2020 |



Формат А3