ТОО "Алстройпроект"

Объект №9-2018

# Рабочий проект

Газоснабжение села Жаскайрат Исатайского района Атырауской области

Альбом
Подводящий газопровод высокого давления-ГЗ.

г.Алматы 2018г

ТОО "Алстройпроект"

Объект №9-2018

# Рабочий проект

Газоснабжение села Жаскайрат Исатайского района Атырауской области

Альбом
Подводящий газопровод высокого давления-ГЗ.

ТОО "Алстройпроект" Директор Алимбеков К.К.

ГИП Алиев С.Б.

г.Алматы 2018г

## ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Данный проект разработан на основании технических условий №13/0656 .
Диаметр газопровода в точке подключения Ø200 мм; Давление газа в точке подключения P=0,59МПа; В точке врезки установить отключающее устройство - задвижку ду-200 в ЗД ограждении.
Ограждение необходимо для защиты задвижки от механических повреждений.

Подводящий газопровод высокого давления-ГЗ запроектирован подземным способом из полиэтиленовых труб Ф200 толщиной стенки 18,2 мм. SDR 11 ПЭ 100 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 и надземным способом из труб стальных электросварных Ф219х4,0 по ГОСТ 10704-91 из стали В20 по ГОСТ 1050-88.
Протяженность подземного газопровода Ф200х18,2мм - 43900 м.
Протяженность надземного газопровода Ф219х4,0мм - 3,0 м.
Согласно МСН 4.03-01-2003 п.5.2.4 допускается прокладка газопроводов из полиэтиленовых труб вне территории поселений при давлении до 0,3 МПа включительно. Соединение полиэтиленового газопровода среднего давления со стальным газопроводом выполнить неразъёмным с помощью переходников «полиэтилен-сталь».

Контроль качества сварных стыков газопровода высокого давления-ГЗ согласно СП РК 4.03-101-2013г., табл.22 составляет 100%.

Средняя глубина заложения подземного газопровода h=1,5м.

Укладка газопровода должна осуществляться на песчаное основание толщиной не менее 10 см и присыпаться слоем песка на высоту не менее 20 см. Через каждые 500,0 м и на углах поворота газопровода установить опознавательные знаки с правой стороны газопровода (по ходу газа) на расстоянии 1,0 м от газопровода. Для поиска трассы полиэтиленового газопровода необходимо предусмотреть прокладку вдоль присыпанного газопровода (на расстоянии 0,2-0,3 м) изолированного медного провода сечением 2,5 мм$^2$ по ГОСТ 6323-79 с выводом его концов под ковер или футляр на выходе из земли и через каждые 2км (контрольные пункты) для возможности подключения аппаратуры. Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2м с несмываемой надписью «Осторожно! Газ!» укладывается на расстоянии 0,2м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода. На участках пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями газопровод заключить в полиэтиленовый футляр и лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0,2 м между собой и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом.
Повороты в вертикальной и горизонтальной плоскости полиэтиленового газопровода выполнить с помощью полиэтиленовых отводов по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010, стального газопровода выполнить с помощью отводов по ГОСТ17375-2001г.

Согласно МСП 4.03-103-2005 п. 6.94 работы по укладке полиэтиленового газопровода производить при температуре наружного воздуха не ниже минус 15° С и не выше плюс 30°С.

Проектом предусмотрено испытание подводящего газопровода высокого давления-ГЗ, согласно СП РК 4.03-101-2013г., табл.22 и 24.

- испытания подземного полиэтиленового газопровода высокого давления-ГЗ - 0,75 МПа в течении 24 часа.
- испытания надземного стального газопровода высокого давления-ГЗ - 0,75 МПа в течении 1 часа.
- испытания надземного ГРПШ-13-2НВ-У1 для высокого давления-ГЗ - 1,5 МПа в течении 12часа.

Работа ГРПШ-13-2НВ-У1 предназначен для снижения высокого давления газа на среднее и низкое давление.
ГРПШ-13-2НВ-У1 с узлом учета расхода газа с обогревом устанавливается в ЗД ограждений 3х3м.
Весь надземный газопровод следует защищать от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки, и двух слоев краски или эмали желтого цвета, предназначенной для наружных работ. Газопровод окрасить в желтый цвет, опоры - в черный цвет.

Строительство и монтаж газопровода вести согласно МСН 4.03-01-2003г,
СП РК 4.03-101-2013. "Газораспределительные системы"
МСП 4.03-103-2005г. "Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб", и ТР "Требований к безопасности систем газоснабжения" и "Требований по безопасности объектов систем газоснабжения".

Данный проект соответствует второму (технический сложному) уровню ответственности согласно приказа № 165 от 28 февраля 2015 года.

проект разработан в соответствии с действующими нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации.

ГИП: Алиев С.Б.

### Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные | С12-ГСН-1 |
| 2 | План газопровода высокого давления от точки врезки до ПК 34+00 | С12-ГСН-2 |
| 3 | План газопровода высокого давления от ПК 34+00 до ПК 68+00 | С12-ГСН-3 |
| 4 | План газопровода высокого давления от ПК 68+00 до ПК 102+00 | С12-ГСН-4 |
| 5 | План газопровода высокого давления от ПК 202+00 до ПК 136+00 | С12-ГСН-5 |
| 6 | План газопровода высокого давления от ПК 136+00 до ПК 170+00 | С12-ГСН-6 |
| 7 | План газопровода высокого давления от ПК 170+00 до ПК 204+00 | С12-ГСН-7 |
| 8 | План газопровода высокого давления от ПК 204+00 до ПК 240+00 | С12-ГСН-8 |
| 9 | План газопровода высокого давления от ПК 240+00 до ПК 274+00 | С12-ГСН-9 |
| 10 | План газопровода высокого давления от ПК 274+00 до ПК 308+00 | С12-ГСН-10 |
| 11 | План газопровода высокого давления от ПК 308+00 до ПК 342+00 | С12-ГСН-11 |
| 12 | План газопровода высокого давления от ПК 342+00 до ПК 376+00 | С12-ГСН-12 |
| 13 | План газопровода высокого давления от ПК 376+00 до ПК 413+69 выход из земли | С12-ГСН-13 |
| 14 | Гидравлический расчет газопровода высокого давления | С12-ГСН-14 |
| 15 | Продольный профиль газопровода высокого давления от ПК0+00 до ПК34+00 | С12-ГСН-15 |
| 16 | Продольный профиль газопровода высокого давления от ПК34+00 до ПК68+00 | С12-ГСН-16 |
| 17 | Продольный профиль газопровода высокого давления от ПК68+00 до ПК102+00 | С12-ГСН-17 |
| 18 | Продольный профиль газопровода высокого давления от ПК102+00 до ПК136+00 | С12-ГСН-18 |
| 19 | Продольный профиль газопровода высокого давления от ПК136+00 до ПК170+00 | С12-ГСН-19 |
| 20 | Продольный профиль газопровода высокого давления от ПК170+00 до ПК204+00 | С12-ГСН-20 |
| 21 | Продольный профиль газопровода высокого давления от ПК204+00 до ПК240+00 | С12-ГСН-21 |
| 22 | Продольный профиль газопровода высокого давления от ПК240+00 до ПК274+00 | С12-ГСН-22 |
| 23 | Продольный профиль газопровода высокого давления от ПК274+00 до ПК308+00 | С12-ГСН-23 |
| 24 | Продольный профиль газопровода высокого давления от ПК308+00 до ПК342+00 | С12-ГСН-24 |
| 25 | Продольный профиль газопровода высокого давления от ПК342+00 до ПК376+00 | С12-ГСН-25 |
| 26 | Продольный профиль газопровода высокого давления от ПК376+00 до ПК413+69 выход из земли. | С12-ГСН-26 |
| 27 | Установка ГРПШ-13-2НВ-У1 с узлом учета газа с обогревом с узлом учета газа | С12-ГСН-27 |

### Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 9-С12-ГСН | Газоснабжение | |
| 9-СМ | Сметные материалы | |

### Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | Ссылочные документы | |
| 5.905-15 | Оборудование, узлы и детали наружных газопроводов | |
| | Прилагаемые документы | |
| С12-ГСН | Спецификация | Листов 2 |

### Условные обозначение

ГЗ — Газопровод высокого давления

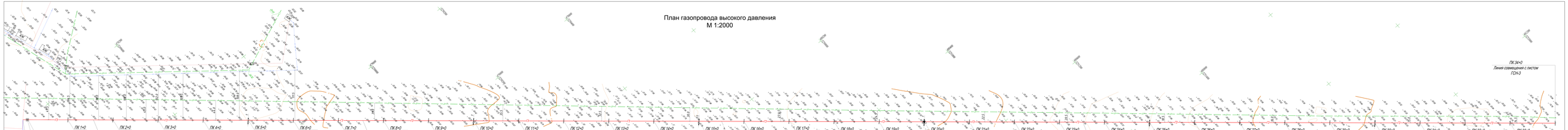
Газорегуляторный шкафной пункт ГРПШ-13-2НВ-У1

Ограждение

Граница газопровода

| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата | 9-2018-ГСН | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Газоснабжение села Жаскайрат Исатайского района Атырауской области | | |
| Проверил | | Алиев С.Б. | | | | Подводящий газопровод высокого давления-ГЗ. | Стадия | Лист | Листов |
| Выполнил | | Сагымбекова | | | | | РП | 1 | 36 |
| | | | | | | Общие данные (высокого давления) | ТОО "Алстройпроект" | | |

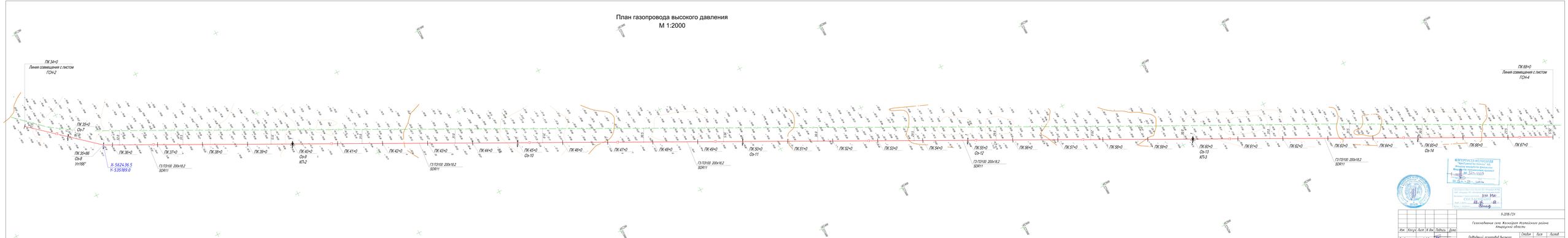
# План газопровода высокого давления
М 1:2000




ФИЛИАЛ ГУП ИСПЕЦХИМ
"Центрагропромхимпроект" ОАО
Федерального агентства по управлению государственным имуществом
№ 54-1-1.1.1.0
от 18 ф. м. г. 20 г. 1.0.07.14г.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 9-2018-ГСН | | |
| Изм | Кол.уч. | Лист | N Док. | Подпись | Дата | Газоснабжение села Жасмандат Тамбовского района Амурской области | | | |
| Проверил | | Алиев Г.Б. | | | | Подводящий газопровод высокого давления-I-I | Стадия | Лист | Листов |
| Выполнил | | Сахарбеков | | | | | РП | 2 | |
| | | | | | | План газопровода высокого давления от точки врезки до ПК 34+00 | ТОО "Альтернатива" | | |

# План газопровода высокого давления
М 1:2000

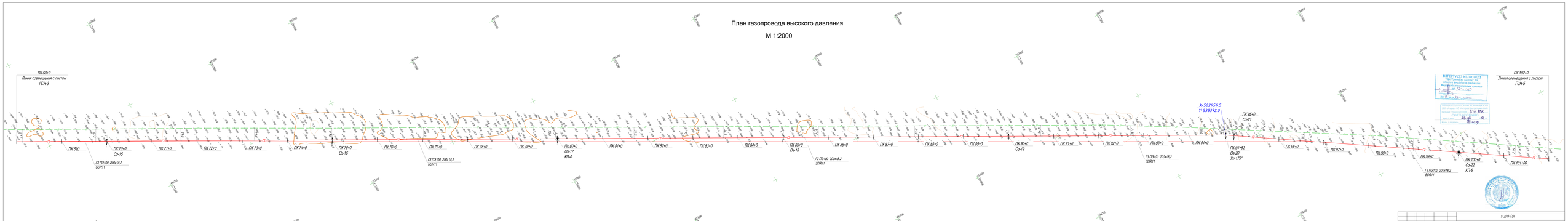



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
Филиал ФГБУ «ФКП Росреестра» по Дальневосточному федеральному округу
Экземпляр технического плана
№ 28-/-2021
«28» 04 г. «29» г. 2021 года

ООО «Геодезия» 675 Амурская обл., г.Благовещенск, ул.Ленина, 127, оф.1
ООО «Геодезия» 675 Амурская обл., г.Благовещенск, ул.Ленина, 127, оф.1
Свидетельство СРО 0173-2009-2801000000-С-0-1-0-0-0

# План газопровода высокого давления

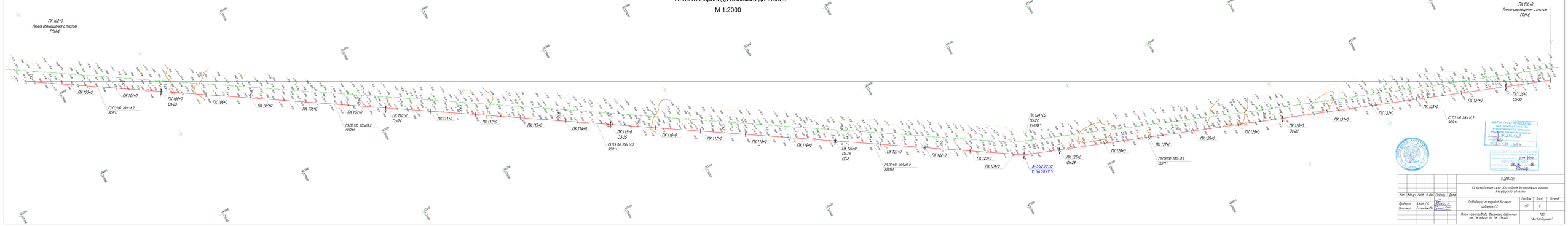
М 1:2000




| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 9-2018-ГСН | | |
| Изм | Кол.уч. | Лист | N Док. | Подпись | Дата | Газоснабжение села Жасикаан Томпонского района Республики Саха (Якутия) | | | |
| Проверил | | Алексеев Г.Е. | | | | Подводящий газопровод высокого давления Ø63мм-ГГС | Стадия | Лист | Листов |
| Ведущий инженер | | Сидоренко | | | | | РП | 4 | |
| | | | | | | План газопровода высокого давления от ПК 68+00 до ПК 102+00 | ГПО "Алтарпромгаз" | | |

# План газопровода высокого давления

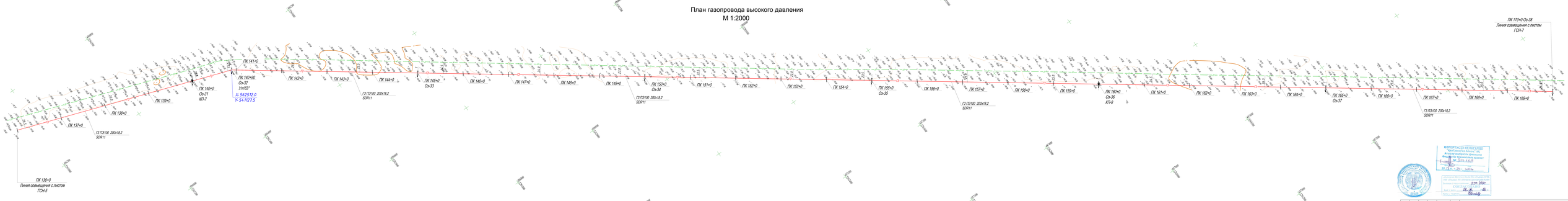
М 1:2000




ФЕДЕРАЛЬНАЯ КАДАСТРОВАЯ ПАЛАТА
"ФГБУ"Филиал по Амурской области"
Кадастровый инженер
Ф.И.О. Ахмедов Ф.Ш.
№ 3.25.13.11
от 12.11.2013 г. - бессрочно
Дата выдачи квалификационного аттестата кадастрового инженера
Подпись кадастрового инженера
СОГЛАСОВАНО
Глава г. Зея
Ф.И.О. Ахмедов Ф.Ш.
Подпись
Дата

| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата | 9-2018-ГСН | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Газоснабжение села Жаксыкан Мазанского района Амурской области | | |
| Проверил | Алиев Г.Б. | | | | | Подводящий газопровод высокого давления Г-2 | Стадия | Лист | Листов |
| Выполнил | Сахабиева | | | | | | РП | 5 | |
| | | | | | | План газопровода высокого давления от ПК 68+00 до ПК 136+00 | ГПО "Амгазпроект" | | |

# План газопровода высокого давления
М 1:2000

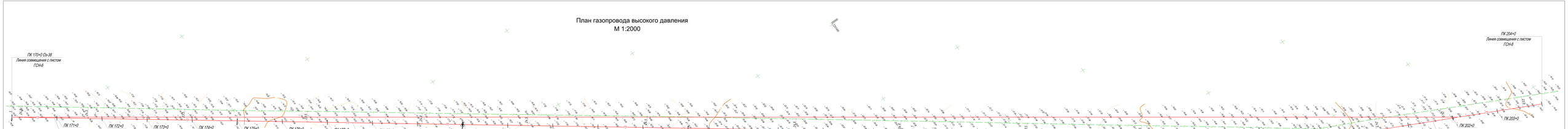



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЕТЬ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ПУНКТОВ
"КАТЕГОРИЯ-ВОСТОК" АО
Филиал по Приамурскому округу
Свидетельство № 525-13ЦО
от 18 « 01 » 20 г. бессрочно

Экземпляр бумажного вида соответствует электронному оригиналу документа
Сертификат ЭЦП: 0D0 39AC
Действителен с 20.01.2021 по 20.01.2022
Кадастровый инженер Ф.И.О. Ф.И.О.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 9-2018-ГСН | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | N Док. | Подпись | Дата | Газоснабжение села Жасмундат Тамбовского района Амурской области | | | |
| Проверил | Алиев Г.Б. | | | | | Подводящий газопровод высокого давления-ГЗ | Стадия | Лист | Листов |
| Выполнил | Сударенков | | | | | | РП | 6 | |
| | | | | | | План газопровода высокого давления от ПК 136+00 до ПК 170+00 | ГПО "Амгазпромгаз" | | |

# План газопровода высокого давления
М 1:2000

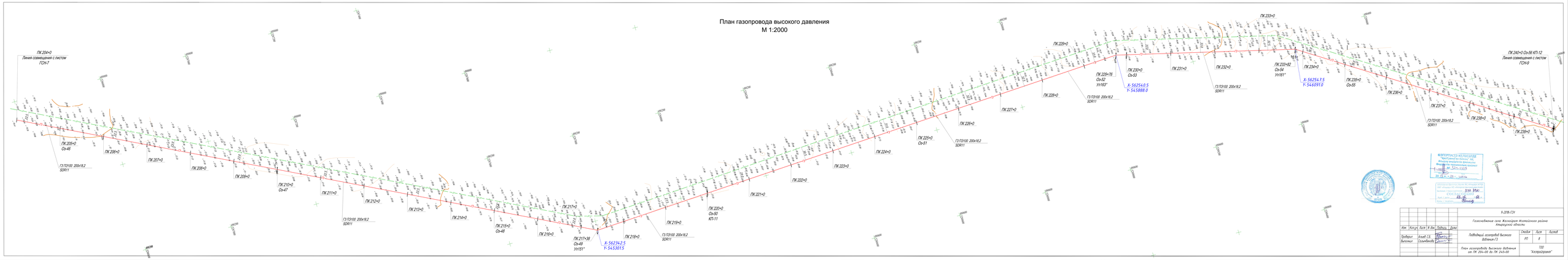



ФИЛИАЛ ГАЗАЗО ЖЕЛЕЗНОГО
"АМУРГАЗГАЗ АЛТАЙ" АО
Филиал ГАЗАЗО Железного
№ 545-1/1/15
30.12.15 г. - 29 - 1.06.16г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
СЕРТИФИКАТ 1C8F1C7F0000A000A8E4
ВЫДАН Шпак Ю.Ю.
ДЕЙСТВИТЕЛЕН С 11.11.2021 ДО 11.11.2022

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 9-2018-ГСН | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата | Газоснабжение села Жонхидор Томского района Амурской области | | | | |
| Проверил | | Алиев Г.Б. | | | | Подводящий газопровод высокого давления-ГГ | Стадия | Лист | Листов | |
| Выполнил | | Сахаровский | | | | | РП | 7 | | |
| | | | | | | План газопровода высокого давления от ПК 170+00 до ПК 204+00 | ТОО "Алтаргазгаз" | | | |

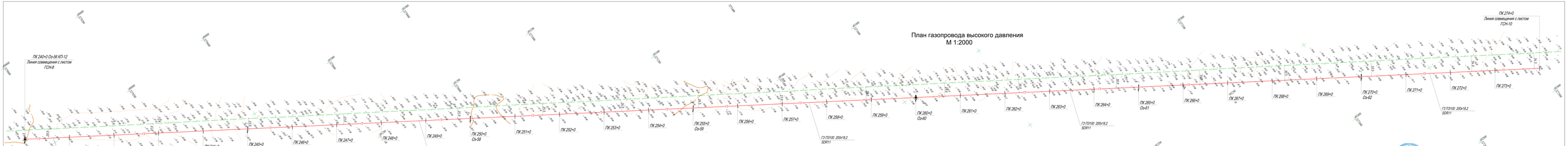
# План газопровода высокого давления
М 1:2000




ФЕДЕРАЛЬНАЯ НОТАРИАЛЬНАЯ ПАЛАТА
"Экземпляр на бумажном носителе
является аналогом электронного
документа" № 54-1.1.1.1.1.1.1.1
№ 12 от "29" - 3.2020
Нотариус Ф.И.О.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 9-2018.ГСН | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата | Газоснабжение села Ясногорск Норского района Амурской области. | | | |
| Разработ. | | Ахмет Г.Х. | | | | Подводящий газопровод высокого давления (Г.Х.) | Стадия | Лист | Листов |
| Выполнил | | Сулейманов | | | | | РП | 8 | |
| | | | | | | План газопровода высокого давления от ПК 204+00 до ПК 242+00 | ТОО "Агропроект" | | |

# План газопровода высокого давления
М 1:2000

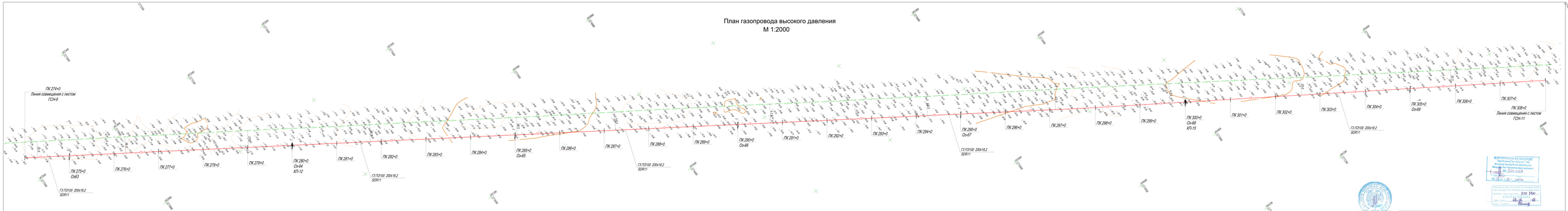



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 9-2018-ГСН | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | N Док. | Подпись | Дата | Газоснабжение села Жасмиран Жалгасского района Акмолинской области | | | |
| Разраб. | | Алиев Г.З. | | | | Подводящий газопровод высокого давления-Г3 | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | | Сулейменов | | | | | РП | 9 | |
| | | | | | | План газопровода высокого давления от ПК 240+00 до ПК 274+00 | ТОО "Алтарпроект" | | |

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКИ
"Национального бюро технических знаний" АО
"Национальная палата предпринимателей Республики Казахстан"
"Атырауская область"
№ 2.5.4.4.1.1
29.12.20 г. - 29.12.25 г.

Экспертная организация имеет аттестат аккредитации
Серия МКА-0001 от 29.12.2020 г.
Срок действия аттестата: бессрочно
СОГЛАСОВАНО
Нач. отдела

# План газопровода высокого давления
М 1:2000

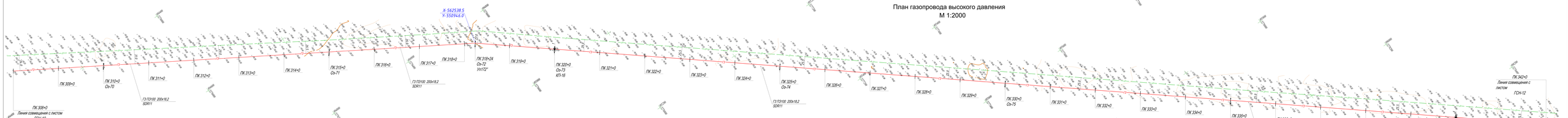



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЕТЬ ИЗЫСКАНИЙ
Филиал ПАО «Ростелеком»
Филиал «Дальневосточный»
Лицензия № 5.2.5-13.1.15
от 11.11.2014 г. бессрочная

Экземпляр на бумажном носителе
соответствует электронной версии
Начальник отдела ПАО «Ростелеком»
СОГАЗ
Дата «11» 11 2019 г.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 9-2019-ГСН | | |
| Изм | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата | Газоснабжение села Жасмандат Тамбовского района Амурской области | | | |
| Проверил | Алиев Г.Б. | | | | | Подводящий газопровод высокого давления-I,II | Стадия | Лист | Листов |
| Выполнил | Сударенков | | | | | | РП | 11 | |
| | | | | | | План газопровода высокого давления от ПК 274+00 до ПК 300+00 | ГПО "Хлопроградский" | | |

# План газопровода высокого давления
М 1:2000

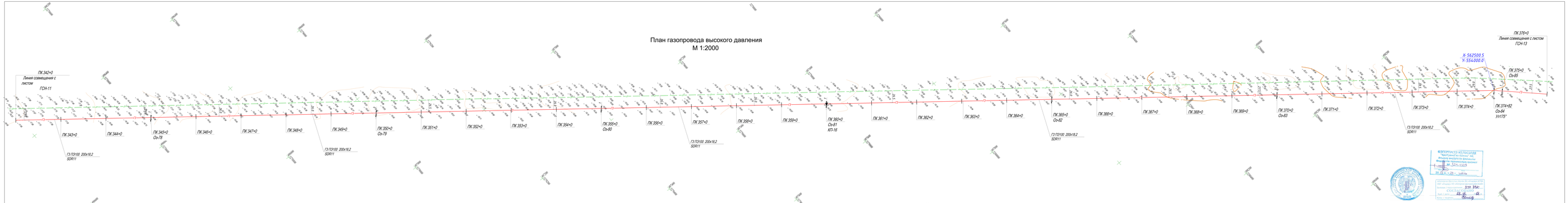



ФЕДЕРАЛЬНАЯ НЕДВИЖИМОСТЬ
"Ростелеком по Амурской области"
Филиал федерального государственного унитарного предприятия
Ф-53-13/15
Дата 19.12.2023

Экземпляр электронный. Выдан на основании приказа Росреестра от 23.05.2019 № П/0174
Кадастровый инженер Шуваев Дмитрий Сергеевич
Квал. аттестат 28-11-1000
Дата 16.12.2024

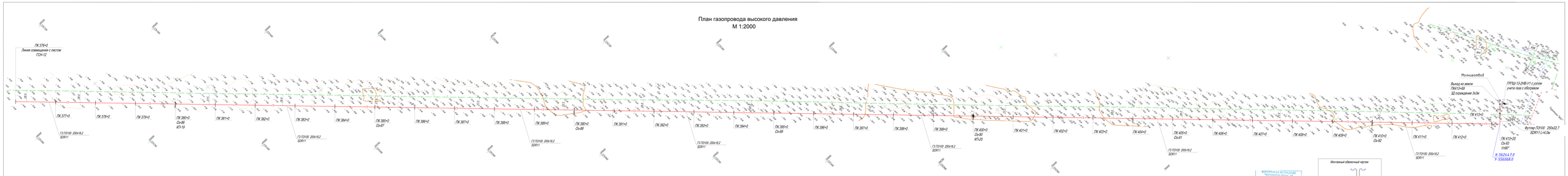
| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 9-2018-ГСН | | | |
| Изм | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата | | Газоснабжение села Жасмандат Тамбовского района Амурской области | | | |
| Проверил | | Алиев Г.Б. | | | | | Подводящий газопровод высокого давления Д=63мм | Стадия | Лист | Листов |
| Ведущий инж. | | Сударикова | | | | | | РП | 11 | |
| | | | | | | | План газопровода высокого давления от ПК 308+00 до ПК 342+00 | ТОО "Амгазгеодезия" | | |

# План газопровода высокого давления
М 1:2000




ФЗБУ"РУССА ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ"
Филиал "Восточная дирекция по строительству железнодорожных линий"
Экземпляр технического проекта
№ 34-1-1-1

# План газопровода высокого давления
М 1:2000

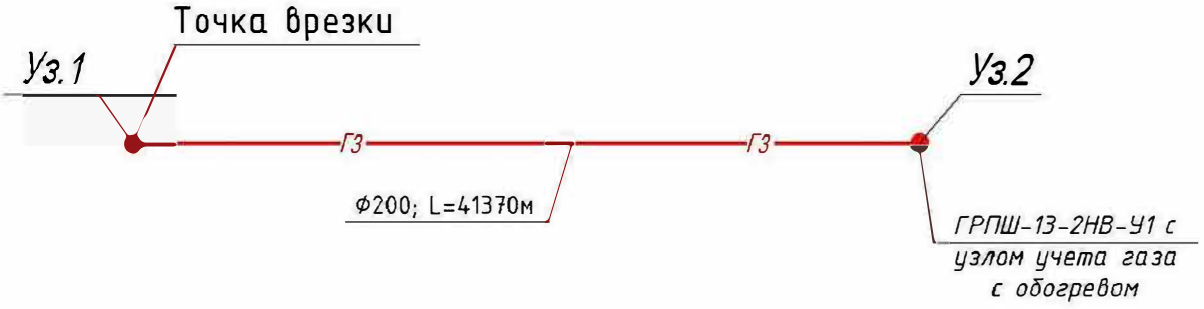



Монтажный обвязочный чертеж

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | 9.318-ГСН |
| Изм | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата | Газоснабжение села Мелекеевка Новошешкинского района Ульяновской области | | |
| Разработал | Ахмеев | | | | | Подводный газопровод высокого давления Дебесы-ГЗ | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | Галиев | | | | | | Р0 | 01 | |
| | | | | | | План газопровода высокого давления от ПК 378+00 до выхода за листы | ГПО "Ульяновскгаз" | | |

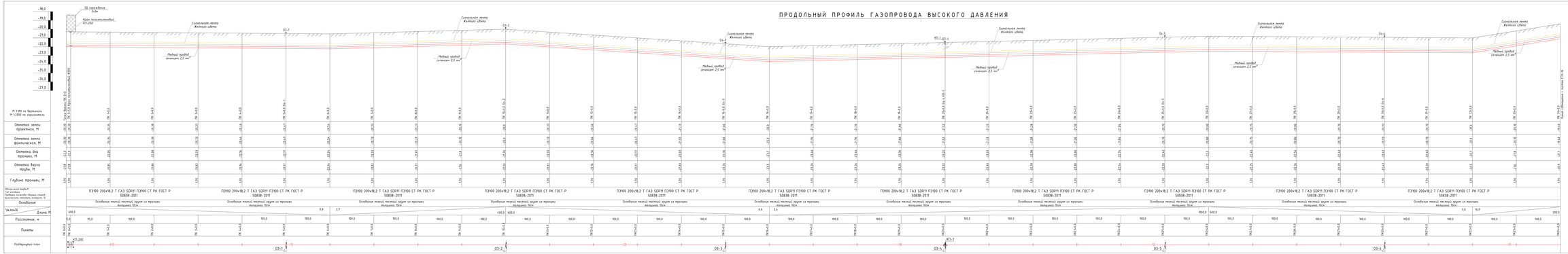
# Гидравлический расчет газопровода высокого давления

| ТАБЛИЦА ГИДРАВЛИЧЕСКОГО РАСЧЕТА ГАЗОПРОВОДОВ СРЕДНЕГО И ВЫСОКИХ ДАВЛЕНИЙ | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Плотность газа | | | ρ= | 0,717 | кг/куб.м. | | Ризб в точке врезке,МПа | | 0,59 | | |
| Коэф. кин. вязкости | | | ν= | 0,0000145 | кв.м./с | | | | | | |
| Температура газа | | | t= | 5 | С | | Абс. давление | | Ризб,МПа | | 0,101325 |
| № п/п | Участок | Длина L (м) | Расч.дл. Lр (м) | Шерох. n (см) | Расход Q(куб.м/ч) | Диам.вн Dвн (см). | Нач.дав. Р1 (МПа) | Кон.дав. Р2 (МПа) | Кон.дав. Р2 (МПа) | Скорость газа, м/с | Скорость газа, м/с |
| 1 | 0-1 | 41370 | 45507 | 0,0007 | 142 | 16,36 | 0,6913250 | 0,6899682 | 0,5886432 | 0,28 | 0,27 |

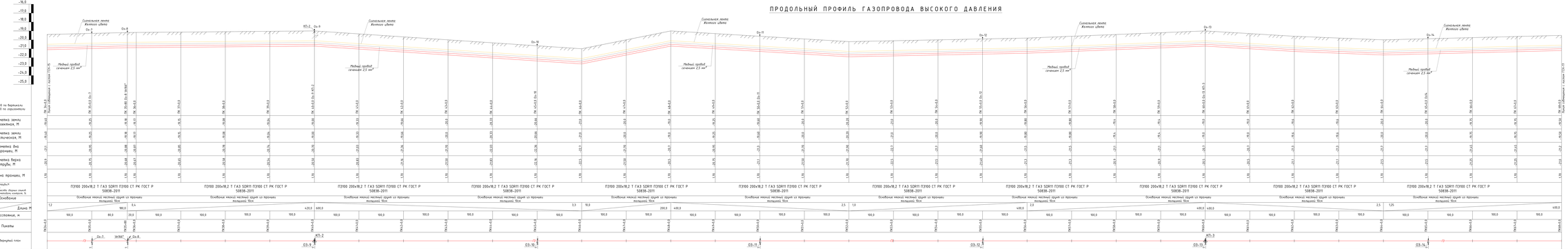



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 9-2018-ГСН | | | |
| | | | | | | Газоснабжение села Жаскайрат Исатайского района Атырауской области | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док. | Подпись | Дата | | | | |
| Проверил | | Алиев С.Б. | | | | Подводящий газопровод высокого давления-ГЗ. | Стадия | Лист | Листов |
| Выполнил | | Сагымбекова | | | | | РП | 14 | |
| | | | | | | Гидравлический расчет газопровода высокого давления | ТОО "Алстройпроект" | | |

# ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ГАЗОПРОВОДА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

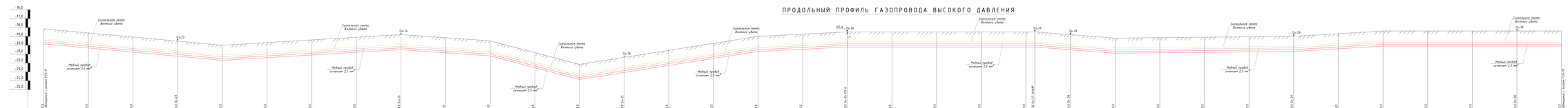

М 1:100 по вертикали
М 1:2000 по горизонтали
Отметка земли проектная, М
Отметка земли фактическая, М
Отметка дна траншеи, М
Отметка верха трубы, М
Глубина траншеи, М
Уклон%
Длина М
Расстояние, м
Пикеты
Условная лента
Красная лента
Синяя лента
Жёлтая лента
Тип прокладки
Марка трубы
Основание такого же протяжения
Основание такого же протяжения толщиной 150мм
Отвод гнутый 3D 114
Отвод гнутый 3D 114 Ст.20
Отвод гнутый 3D 114 Ст.20 ГОСТ 17375-78
Отвод гнутый 3D 114 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20
Отвод гнутый 3D 114 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78
Тип 1 Вид 1 Исполнение 1 ГОСТ 17375-78
Тип 1 Вид 1 Исполнение 1 ГОСТ 17375-78 Ст.20
Тип 1 Вид 1 Исполнение 1 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78
Тип 1 Вид 1 Исполнение 1 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20
Тип 1 Вид 1 Исполнение 1 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78
Тип 1 Вид 1 Исполнение 1 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20
Тип 1 Вид 1 Исполнение 1 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78
Тип 1 Вид 1 Исполнение 1 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20
Тип 1 Вид 1 Исполнение 1 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78
Тип 1 Вид 1 Исполнение 1 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20
Тип 1 Вид 1 Исполнение 1 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78
Тип 1 Вид 1 Исполнение 1 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20
Тип 1 Вид 1 Исполнение 1 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78
Тип 1 Вид 1 Исполнение 1 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20 ГОСТ 17375-78 Ст.20

# ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ГАЗОПРОВОДА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ



# ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ГАЗОПРОВОДА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

# ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ГАЗОПРОВОДА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ




| Условный знак | Наименование |
|---|---|
| | Подземный газопровод Высокого давления I,II |
| | Подземный газопровод Высокого давления III ПК10+00 до ПК14+00 |

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Ахмед С.Б. | | | |
| Инженер | | Сулейманова | | | |

| | Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|---|
| | РП | 19 | |

Подземный газопровод Высокого давления I,II
Подземный газопровод Высокого давления III ПК10+00 до ПК14+00

ГПН
"Алдаргуйнефть"

Газоснабжение зон Жанадарин Ростовского района Атырауской области

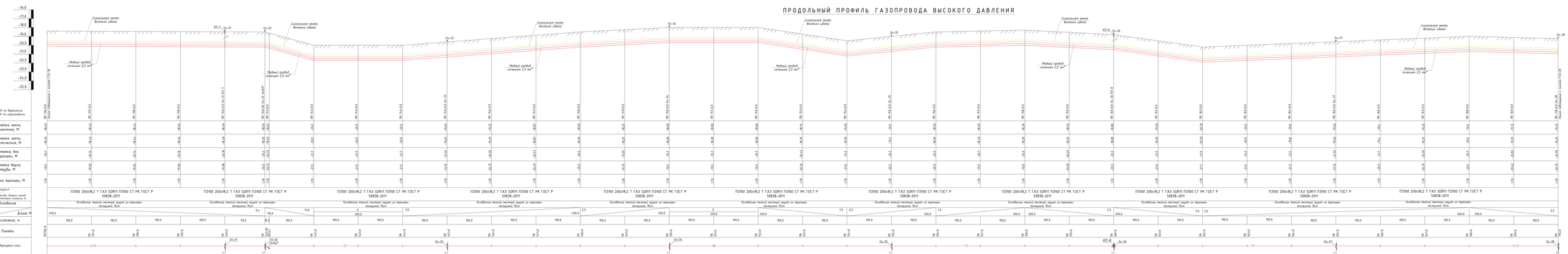
9-2018-СД-ГСН

Стадия РП
Лист 19
Листов

Согласовано
Заместитель генерального директора по строительству ТОО "Алдаргуйнефть"
Ж.Ж. Ибрагимов
"01" 03 2019 г.

Согласовано
Начальник отдела ПСО ТОО "Алдаргуйнефть"
Ж.Ж. Ибрагимов
"01" 03 2019 г.

# ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ГАЗОПРОВОДА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ




| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата | Подводящий газопровод Высокого давления-I,2 | Стадия | Лист | Листов | | | |
| Разработ. | | Алиев Г.Д. | | | | | РП | 19 | | | | |
| Инженер | | Сеидова Н.Ф. | | | | Продольный профиль газопровода высокого давления-I,2 ПК0+00-ПК1+00 ПК10+00-ПК11+00 | ГПИ РГУ "Хачмасгазпроект" | | | | | |

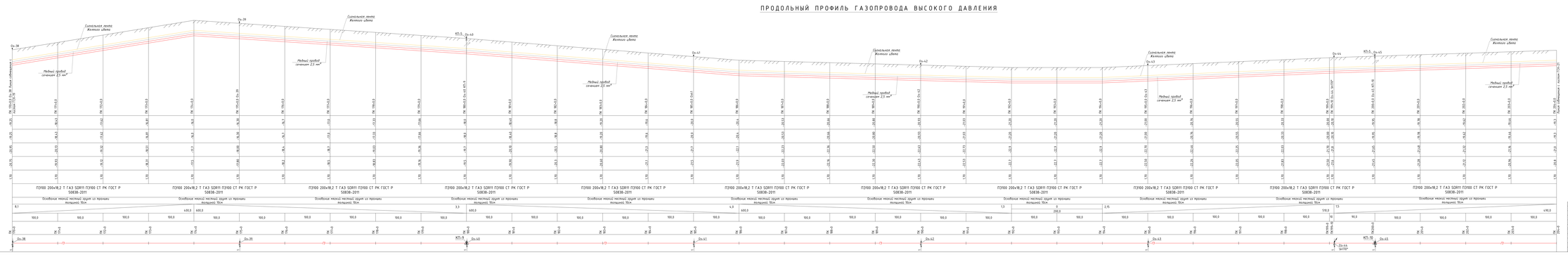
Согласовано
Начальник отдела по строительству и капитальному ремонту объектов газоснабжения ГПИ РГУ "Хачмасгазпроект"
Ф.И.О. Ахмедов А.А.
Подпись
Дата

Согласовано
Начальник отдела по строительству и капитальному ремонту объектов газоснабжения ГПИ РГУ "Хачмасгазпроект"
Ф.И.О. Ахмедов А.А.
Подпись
Дата

Г-2018-СП-ГСН

Газоснабжение села Хачадур-Тютюнского района Апшеронского области

# ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ГАЗОПРОВОДА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ



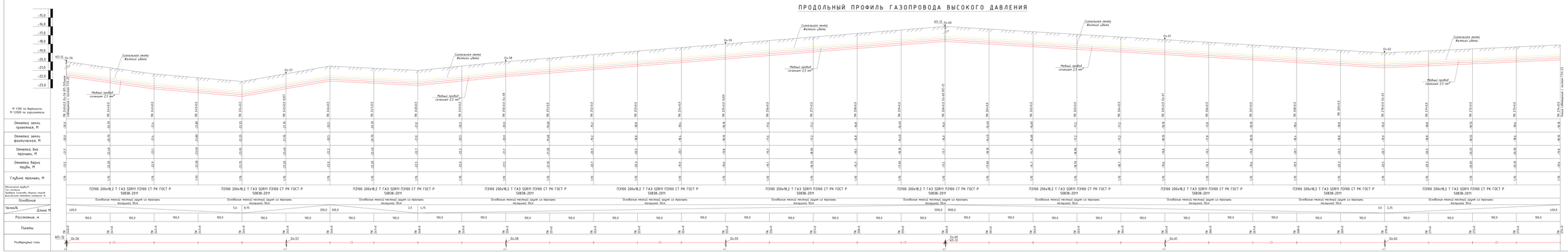

ДТР ИГК
Российская Федерация, Амурская область, Ивановский муниципальный округ, с. Ивановка, ул. Ленина, 1
Дата выдачи 28.06.2022
Подпись / Фамилия

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 9-2018-СД-ГСН | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Газоснабжение для Жилищно-тепличного района Амурской области | | | |
| Главный инженер проекта | Алиев С.Б. | | | | | Подводящий газопровод высокого давления I-I | Стадия | Лист | Листов |
| Выполнил | Сахарова Е.А. | | | | | | РП | 22 | |
| | | | | | | Продольный профиль газопровода высокого давления I-I ПК0+00.00 до ПК20+00 | ГДП "Хлорошуриф" | | |

# ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ГАЗОПРОВОДА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

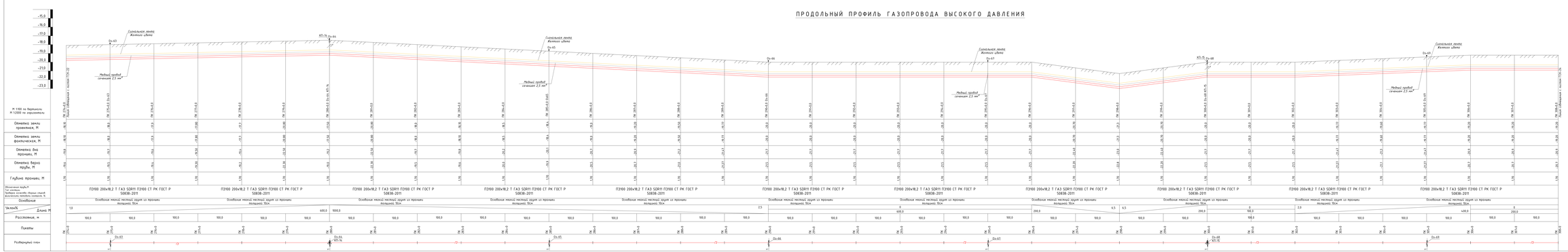
М 1:50 по вертикали
М 1:2000 по горизонтали
Отметка земли проектная, М
Отметка земли фактическая, М
Отметка дна траншеи, М
Отметка верха трубы, М
Глубина траншеи, М
Отклонение трубы от проектного положения. Данные получены сборщиком спецработ на основании геодезических измерений.
Отклонение
Уклон‰
Длина М
Расстояние, м
Пикеты
Репериуриуы, тип
Сигнальная лента Желтого цвета
Медный провод сечением 2,5 мм²
ПТ100 200х18,2 Т ГАЗ 52911 ПЭ100 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011
Отклонение межсоц межсоц дуги со прямыми полярной, М/см
Пк 0+00,0
Пк 0+00,0
Пк 0+00,0

# ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ГАЗОПРОВОДА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

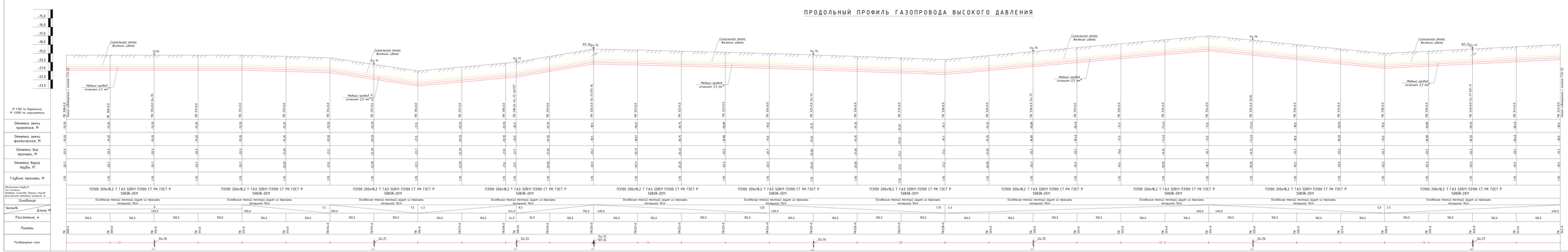



| | | |

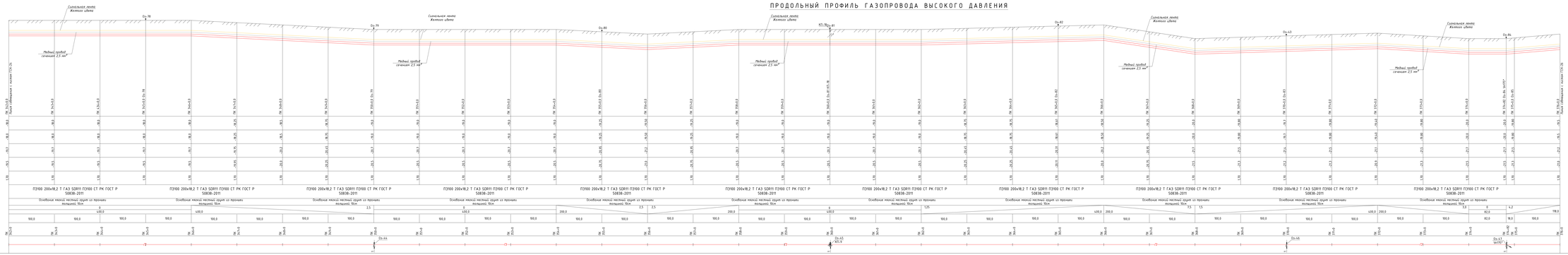
# ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ГАЗОПРОВОДА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ



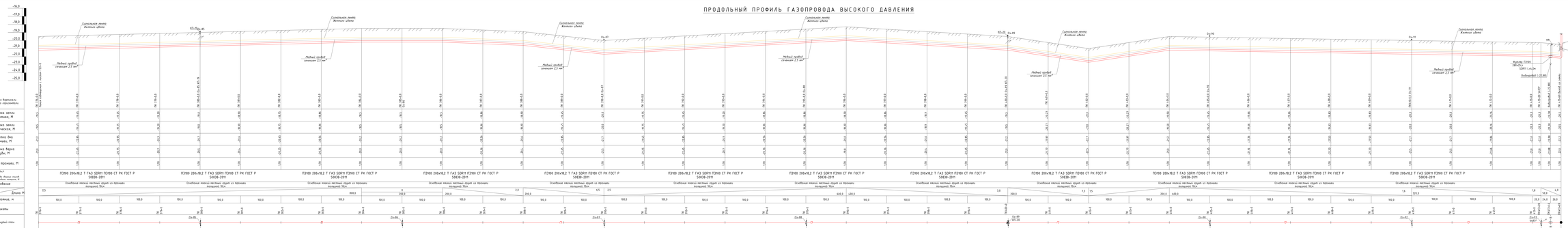
# ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ГАЗОПРОВОДА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ



# ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ГАЗОПРОВОДА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ



# ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ГАЗОПРОВОДА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ




| | |
|---|---|
| Н 1:100 по вертикали | |
| Н 1:1000 по горизонтали | |
| Отметка земли проектная, М | |
| Отметка земли фактическая, М | |
| Отметка дна траншеи, М | |
| Отметка верха трубы, М | |
| Глубина траншеи, М | |
| Расстояние, м | |
| Пикеты | |
| Ординаты плана | |

Отклонения труб от оси трассы:
Требуется отклонить сварные стыки в вертикальной плоскости на 5 °

| Особенности укладки трубопровода | Длина, М |
|---|---|
| Особенности укладки трубопровода | 2,5 |
| Особенности укладки трубопровода | 800,0 |
| Особенности укладки трубопровода | 5 |
| Особенности укладки трубопровода | 200,0 |
| Особенности укладки трубопровода | 200,0 |
| Особенности укладки трубопровода | 1,0 |
| Особенности укладки трубопровода | 200,0 |
| Особенности укладки трубопровода | 4,5 |
| Особенности укладки трубопровода | 2,5 |
| Особенности укладки трубопровода | 400,0 |
| Особенности укладки трубопровода | 400,0 |
| Особенности укладки трубопровода | 3,0 |
| Особенности укладки трубопровода | 200,0 |
| Особенности укладки трубопровода | 7,5 |
| Особенности укладки трубопровода | 7,5 |
| Особенности укладки трубопровода | 200,0 |
| Особенности укладки трубопровода | 1,6 |
| Особенности укладки трубопровода | 100,0 |
| Особенности укладки трубопровода | 1,8 |
| Особенности укладки трубопровода | 50,0 |
| Особенности укладки трубопровода | 4,2 |
| Особенности укладки трубопровода | 20,0 |
| Особенности укладки трубопровода | 24,0 |
| Особенности укладки трубопровода | 24,0 |

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | Ахмеф С.Д. | | | | |
| Проверил | Сулейманов | | | | |

Газоснабжение села Аксеновка Ивановского района Амурской области

Подводный переход газопровода высокого давления Ø63мм по ПК29+00 по Пр.Пер.Ой Ивановка

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 28 | |

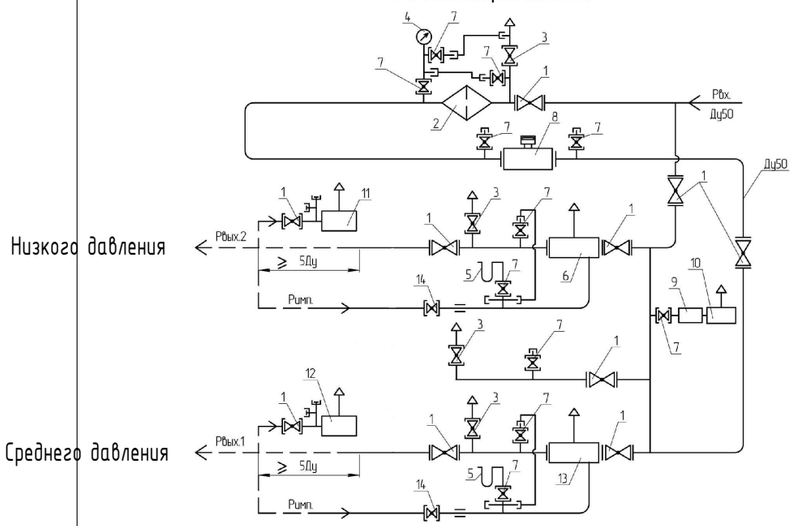
ООО "Хабаровгазпроект"

Н-2018-СД-ГСН

ГПН ВГК
Начальник Сектора ГПН ВГК
Ахмеф С.Д.
Дата выдачи 28.08.2018

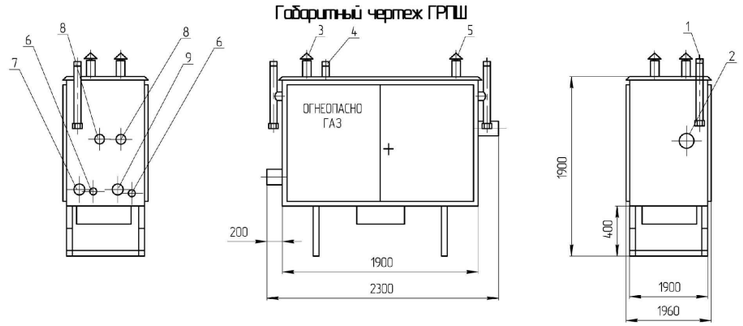
# Установка ГРПШ-13-2НВ-У1 с двумя линиями редуцирования и с узлом учета газа с обогревом

Функциональная схема ГРПШ-13-2НВ-У1,
с счётчиком расхода газа.




1-кран шаровый КШ-50; 2-фильтр типа ФГ; 3-кран шаровой КШ-20; 4-входной манометр МТ-16; 5-выходной манометр (не комплектуется); 6-регулятор РДГ-50Н; 7-кран шаровой КШ-15; 8-счетчик газовый; 9-регулятор РДСГ-1-1,2; 10-газогорелочное устройство ГИВ-3,65; 11-клапан предохранительный сбросной ПСК-50Н; 12-клапан предохранительный сбросной ПСК-50В; 13-регулятор РДГ-50В; 14-кран шаровый КШ-25.

Габаритный чертеж ГРПШ




1-продувочный патрубок (Ду20); 2-Рвх.(Ду50); 3-дымоход; 4-выход ПСК-50 (Ду50); 5-вент. патрубок; 6-подвод импульса к регулятору (Ду25); 7-Рвых.1(Ду50); 8-вход ПСК-50 (Ду50); 9-Рвых.2(Ду50)

*Исходные данные:*

*Проект разработан на основании технических условий за № 13/0656 от 22,02,2016 г., выданных АО "КазТрансГаз - Аймак".*

*Согласно исходных данных количество жилых домов, социальных объектов, подлежащих газификации в селе Жаскайрат" составляет :*

*1) Жилые дома - 23 шт.:*

*Расход газа для приготовления пищи и отопления жилых домов составит: 23 х 4 = 92 м$^3$/ч.*

*2) Социальные объекты*

*Школа на мест - 50 м$^3$/ч.,*

*Итого расход газа в зимний период*

*Qmax = 142 м$^3$/ч.*

*Итого расход газа в летний период*

*Qmax = 28,98 м$^3$/ч.*

*Qmin (при 10% загруженности) = 2,898м$^3$/ч.*

*Выбор счетчика газа:*

*Согласно исходных данных и технических характеристик выбирается ротационный газовый счетчик "РСГ" G-16 с максимальным измеряемым расходом 25 м$^3$/ч, с диапазоном измерения Qmax/Qmin = 1:50.*

*При Р -5,9 кгс/см$^2$ счетчик просчитывает - (5,9+1,0)х(16+30%) =143,52 м$^3$/ч.*

*Минимальный расход газа при 10% загруженности составляет 4,536 м$^3$/ч. Диапазон измерения по паспорту равен:*

*Qmax/Qmin = 1:50 = (5,9+1,0)х(16+30%) :50 =2,8704 м$^3$/ч. Минимальный просчитываемый расход газа счетчиком (2,8704 м$^3$/ч) меньше, чем минимальный расход газа (28,98 м$^3$/ч), что удовлетворяет условиям выбора.*

*Примечание:*

*Проектом предусматривается замена данного счетчика на любой другой счетчик, зарегистрированный в реестре Республики Казахстан, аналогичный данному счетчику по всем техническим параметрам.*

| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата | 9-2018-ГСН | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Газоснабжение села Жаскайрат Исатайского района Атырауской области | | | |
| Проверил | | Алиев С.Б. | | | | Подводящий газопровод высокого давления-ГЗ. | Стадия | Лист | Листов |
| Выполнил | | Сагымбекова | | | | | РП | 27 | |
| | | | | | | Установка ГРПШ-13-2НВ-У1 с узлом учета газа с обогревом | ТОО "Алстройпроект" | | |

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опорного листа | Код продукции | Поставщик | Ед. изме-рения | | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Подземный газопровод высокого давления-ГЗ (полиэтилен) | | | | | | | | |
| 1 | Врезка Ф200 (врезка тройником) | - | | | шт | 1 | - | |
| | | | | | | | | |
| 2 | Тройник Т 200/200 (для врезки ) | ГОСТ Р 52779-2007 | | | шт | 1 | - | |
| | | | | | | | | |
| 4 | Труба ПЭ100 Ф200х18,2 SDR 11 | СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 | | | п.м. | 42198,0 | 10,5250 | |
| | | | | | | | | |
| 6 | Аварийный запас труб ПЭ100 Ф200х18,2 SDR 11 | СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 | | | п.м. | 126,0 | 10,5250 | |
| | | | | | | | | |
| 7 | Футляр ПЭ100 280х25,4 SDR 11 L=4,0м | СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 | | | шт | 1 | 82,2840 | |
| | | | | | | | | |
| 8 | Отвод 90° Ф200 | ГОСТ Р 52779-2007 | | | шт | 2 | - | |
| 9 | Отвод 30° Ф200 | ГОСТ Р 52779-2007 | | | шт | 1 | - | |
| 10 | Отвод 11° Ф200 | ГОСТ Р 52779-2007 | | | шт | 6 | - | |
| | | | | | | | | |
| 11 | Муфта Ф200 | ГОСТ Р 52779-2007 | | | шт | 16 | 3,9500 | |
| 0 | | | | | | 0 | 0,0000 | |
| 12 | Переход ПЭ/сталь 200/219 | ГОСТ Р 52779-2007 | | | шт | 1 | 25,1000 | |
| 0 | | | | | | 0 | 0,0000 | |
| 13 | Кран Полиэтиленовый под люк-200 | КП-200 | | | шт | 1 | - | |
| 14 | Монтажный набор для шаровых кранов Ф63-225 Н=1,2-2,0 м | | | | шт | 1 | - | |
| 15 | Кольцо стеновое КЦ-7-3 | серия 3.900-3 вып.7 | | | шт | 1 | - | |
| 16 | Опорный элемент для люка | серия 3.900-3 вып.7 | | | шт | 1 | - | |
| 17 | Люк | серия 3.900-3 вып.7 | | | шт | 1 | - | |
| Подземный газопровод высокого давления-ГЗ (полиэтилен) | | | | | | | | |
| 1 | Медный провод Ф2,5 кв.мм. | ГОСТ 6323-79 | | | п.м | 43042,0 | - | |
| 2 | Полиэтиленовая лента желтого цвета | ГОСТ 10354-82 | | | п.м | 42202,0 | - | |
| 3 | Продувка газопровода Труба ПЭ100 Ф200х18,2 SDR 11 | | | | п.м | 421975,0 | | |

| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Проверил | | Алиев С.Б. | | | |
| Выполнил | | Сагымбекова | | | |

9-2018-ГСН

Газоснабжение села Жаскайрат Исатайского района Атырауской области

Подводящий газопровод высокого давления-ГЗ.

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

Спецификация (высокого давления)

ТОО "Алстройпроект"

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опорного листа | Код продукции | Поставщик | Ед. изме-рения | | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Надземный газопровод высокого давления-Г3 (сталь) | | | | | | | | |
| 1 | Труба стальная Ф219х4,0 электросварная | ГОСТ 10704-91 / В-20 ГОСТ 1050-88 | | | п.м | 6,0 | 12,7 | |
| | | | | | | | | |
| 2 | Отвод 90° 219х6,0 | ГОСТ 17375-2001 | | | шт | 1 | 3,8 | |
| | | | | | | | | |
| 3 | Переход 219х6,0-57х60 | ГОСТ 17378-2001 | | | шт | 1 | 1,2 | |
| | | | | | | | | |
| 4 | Ковер (на ГРПШ) | см.лист36 | | | шт | 1 | - | |
| | | | | | | | | |
| 5 | Футляр стальной Ф325х8,0 L=1,0м (для выхода из земли) | ГОСТ 10704-91 / В-Вст2сп2 ГОСТ 1050-88 | | | шт | 1 | 62,5 | |
| | | | | | | | | |
| 6 | Газорегуляторныи пункт шкафной с узлом учета | ГРПШ-13-2НВ-У1 с узлом учета газа с обогревом | | | шт | 1 | - | |
| 7 | РСГ-G16 Ротационный счетчик газа , ду-50 с диапазоном 1:50 | РСГ | | | шт | 1 | 19 | Для ГРПШ-13-2НВ-У1 с узлом учета газа с обогревом |
| 8 | Задвижка стальная ду-200 фланцевая Ру-1,6 МПа | 30с41нж | | | шт | 1 | 250 | |
| 9 | Опора ду-100 h=0,7м | НГ-02-90 | | | шт | 1 | 29,4 | |
| 10 | Фланец ду-200 Ру1,6 МПа | ГОСТ 12821-80 | | | шт | 2 | 8,1 | |
| 11 | Болт М20 (для ду-200) | | | | шт | 16 | 0,268 | |
| 12 | Гайка М20 (для ду-200) | | | | шт | 16 | 0,062 | |
| 13 | Прокладка А-200-16,0 ПОН | ГОСТ 15180-86 | | | шт | 2 | 0,08 | |
| 14 | Техническая рекультивация пахотных земель | | | | $м^3$ | 168792 | - | |
| 15 | Восстановление почвенно-растительного слоя | | | | $м^3$ | 8439,6 | - | |
| | | | | | | | | |
| 16 | Опознавательный знак по трассе | ОЗ | | | шт | 93 | - | |
| 17 | Контрольный пункт | КП | | | шт | 20 | - | |