РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Лицензия № 20016749

Заказчик: ГУ «Управление Строительства Атырауской области»

ТОО "СПЕЦСТРОЙ СОГЛАСОВАНИЕ"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Строительство музыкальной школы на 150 мест в с.Томарлы г.Атырау" (корректировка)

Месторасположение: с.Томарлы г.Атырау Атырауской области

Том 4. Альбом 2

Раздел - "ГСН"

г. Актобе 2024 г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Лицензия № 20016749

Заказчик: ГУ «Управление Строительства Атырауской области»

ТОО "СПЕЦСТРОЙ СОГЛАСОВАНИЕ"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Строительство музыкальной школы на 150 мест в с.Томарлы г.Атырау" (корректировка)

Месторасположение: с.Томарлы г.Атырау Атырауской области

Том4. Альбом 2

Раздел - "ГСН"

Директор ТОО "СпецСтрой Согласование" : Биманов А.А.

г. Актобе 2024 г.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Данный раздел ГСН как составная часть рабочего проекта: "Строительство музыкальной школы на 150 мест в с.Томарлы г.Атырау" разработан на основании технических условий №00156 от 24.01.2017г. выданных Атырауским производственным филиалом АО "КазТрансГаз Аймақ".

Точка врезки - существующий подземный газопровод среднего давления Ø110.

Проектом предусмотрена прокладка газопровода среднего давления. Проектируемый газопровод среднего давления прокладывается подземным способом из полиэтиленновых труб ПЭ100 SDR11 Ø63х5,8 по ГОСТ Р 50838-2011. Соединение полиэтиленового газопровода среднего давления со стальным газопроводом выполнить неразъемным с помощью переходников ПЭ/сталь по СТ РК ИСО 8772-2004. Переход ПЭ/сталь установить на вертикальном участке и вывести газопровод из земли заключив его в стальной футляр. Стальные участки подземного газопровода и футляр изолировать весьма усиленной изоляцией. Контроль качества сварных стыков согласно табл.22 СП РК 4.03-101-2013 для газопровода среднего давления составляет - 50% со средней степенью автоматизации.

Обозначение трассы газопровода предусматривают: путем прокладки вдоль присыпанного (на расстоянии 0,2-0,3м) газопровода изолированного алюминиевого провода по ГОСТ 6323-79, сечением 2,5мм² с выходом концов его на поверхность под ковер.

Повороты полиэтиленового газопровода в вертикальной плоскости выполнить при помощи отводов по ГОСТ Р 52779-2007. В целях предотвращения механического повреждения газопровода предусмотреть укладку полиэтиленовой ленты желтого цвета с надписью "Сақ болыңыз! Газ! Осторожно! Газ!" по ГОСТ 10354-82 на расстоянии 20 см выше трубы (на присыпку).

Проектом предусмотрены переходы через автомобильную дорогу открытым методом.

Для понижения давления со среднего до низкого и поддержания его на заданном уровне проектом предусмотрена установка газорегуляторного пункта шкафного типа ГРПШ-400-01.

Также предусмотрена надземная прокладка газопровода низкого давления от ГРПШ до ввода в котельную из стальных электросварных труб Ø57х3,0 по фасаду котельной на кронштейнах.

На вводе в котельную проектом предусмотрена установка отключающего устройства - задвижка Ø50.

Подземный газопровод среднего давления испытать давлением воздуха на прочность - 0,6МПа в течении 1 часа и на герметичность - 0,3МПа в течении 24 часов.

Надземный газопровод среднего давления испытать давлением воздуха на прочность - 0,45МПа в течении 1 часа и на герметичность - 0,3МПа в течении 0,5 часа.

Надземный газопровод низкого давления испытать давлением воздуха на прочность - 0,3МПа в течении 1 часа и на герметичность - 0,1МПа в течении 0,5 часа.

Строительство и монтаж газопровода вести согласно МСН 4.03-01-2003г, МСП 4.03-103-2005, СН РК 4.03-01-2011, СП РК 4.03-103-2013, технический регламент "Требования по безопасности систем газоснабжения".

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

ГИП: Жапбас А.

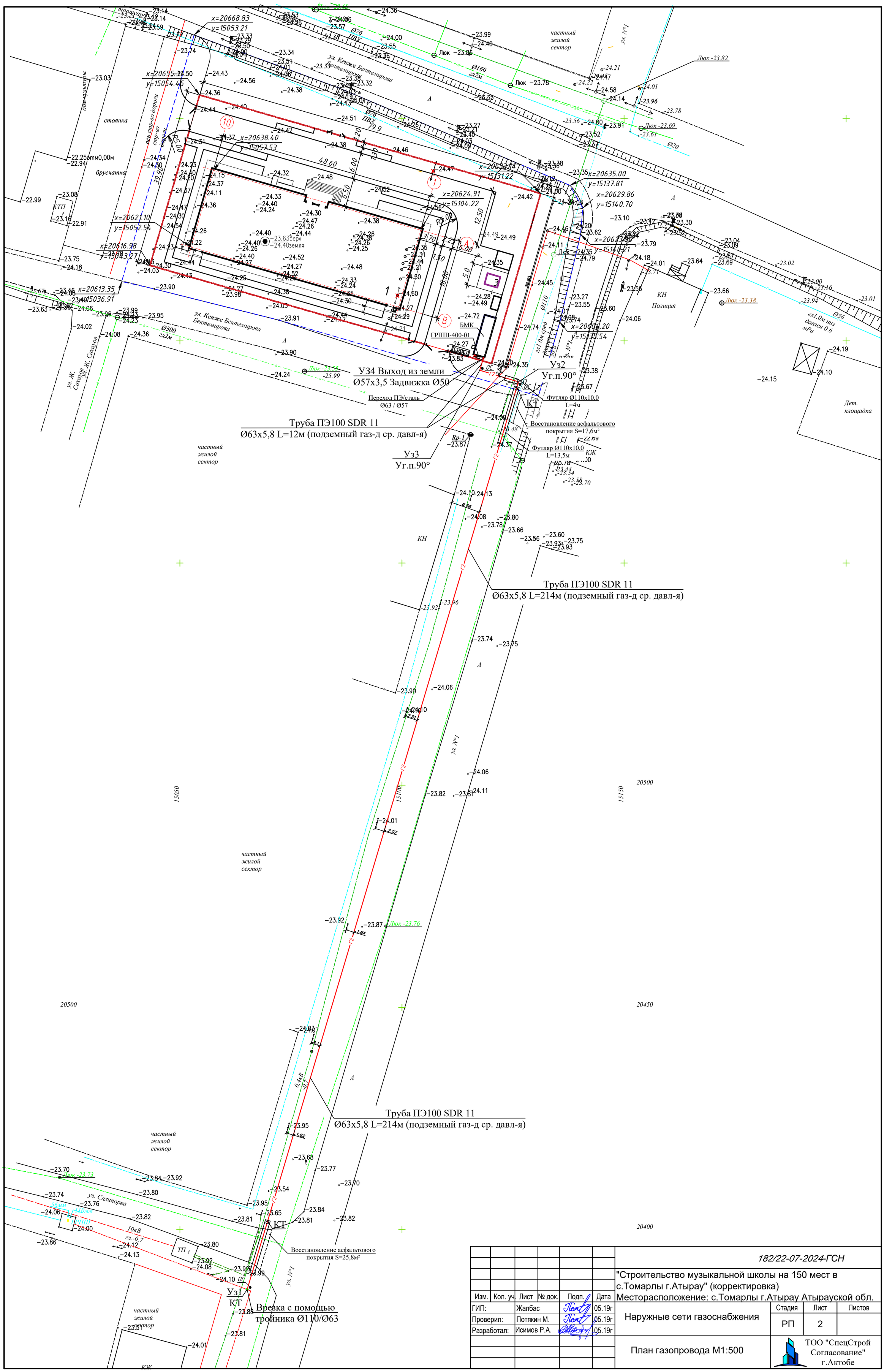
ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКСТА

№п/п	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План газопровода М 1:500	
3	Продольный профиль М 1:500	
4	Гидравлический расчет газопровода	

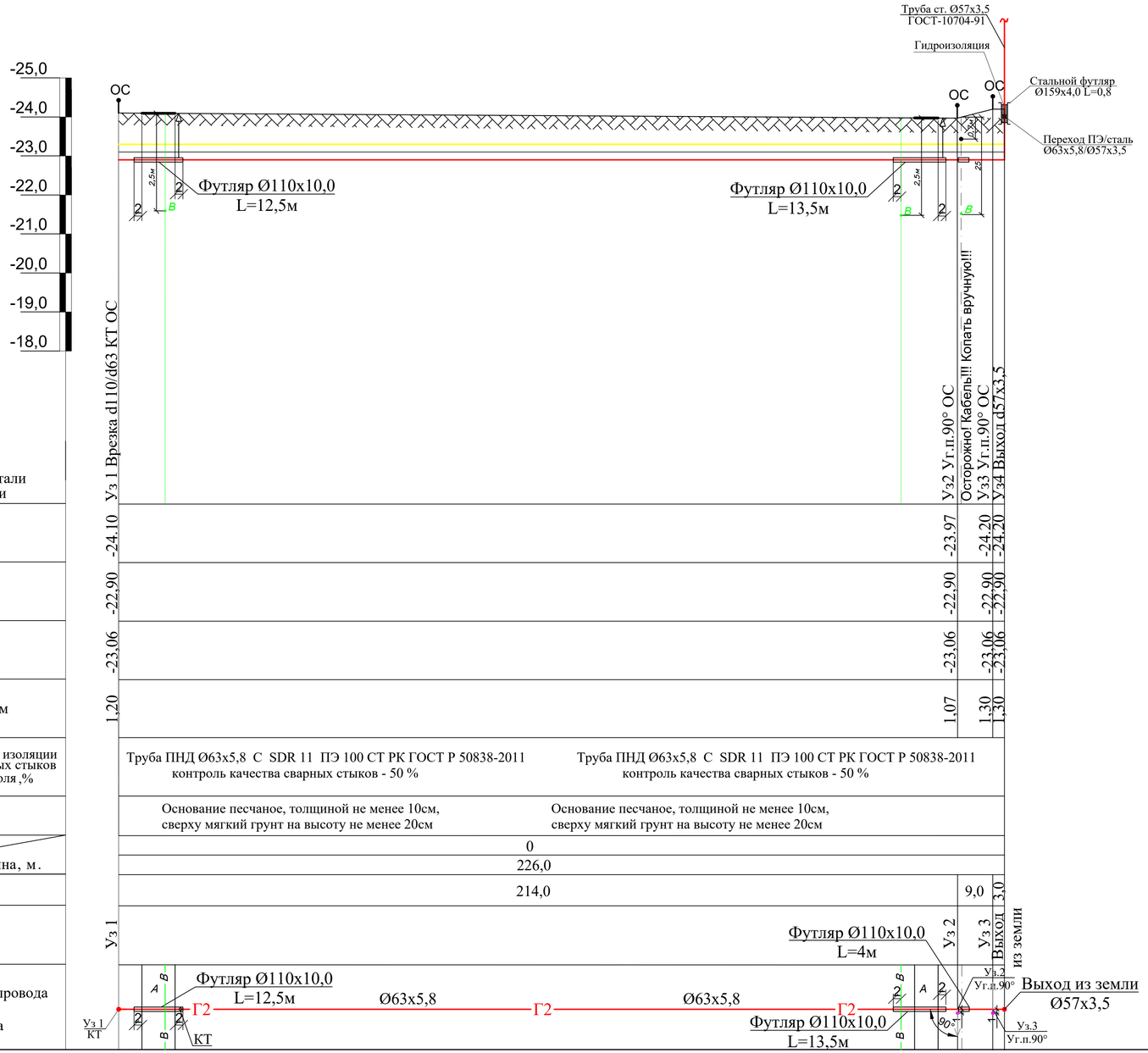
ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	СССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
МСН 4.03-01-2003	Газораспределительные системы	
СП 42-101-2003	Общие положения по проектированию и строительству	
	газораспределительных систем из мет.и полиэт. труб	
серия 5.905-15	Оборудование, узлы и детали наружных газопроводов	
	Требования промышленной безопасности систем	
	распределения и потребления природных газов	
МСП 4.03-103-2005	Проектирование, строительство и реконструкция	
	газопроводов с применением полиэтиленовых труб	
	Требования по безопасности объектов систем газоснабжения	
СН РК 4.03-01-2011	Газораспределительные системы	
СП РК 4.03-101-2013	Газораспределительные системы	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ГСН.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	1 лист

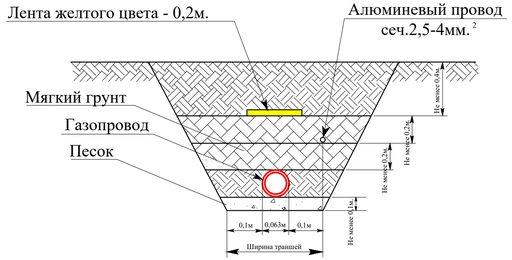
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	182/22-07-2024-ГСН			
						"Строительство музыкальной школы на 150 мест в с.Томарлы г.Атырау" (корректировка) Месторасположение: с.Томарлы г.Атырау Атырауской обл.			
ГИП:		Жапбас			05.19г	Наружные сети газоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Проверил:		Потякин М.			05.19г		РП	1	4
Разработал:		Исимов Р.А.			05.19г				
						Общие данные	ТОО "СпецСтрой Согласование" г.Актобе		


У34 Выход из земли
Ø57х3,5 Задвижка Ø50
Переход ПЭ/сталь
Ø63 / Ø57
Труба ПЭ100 SDR 11
Ø63х5,8 L=12м (подземный газ-д ср. давл-я)
У33
Уг.п.90°
У32
Уг.п.90°
Футляр Ø110х10,0
L=4м
Восстановление асфальтового
покрытия S=17,6м²
Футляр Ø110х10,0
L=13,5м
Труба ПЭ100 SDR 11
Ø63х5,8 L=214м (подземный газ-д ср. давл-я)
Труба ПЭ100 SDR 11
Ø63х5,8 L=214м (подземный газ-д ср. давл-я)
Восстановление асфальтового
покрытия S=25,8м²
У31
КТ
Врезка с помощью
тройника Ø110/Ø63
ГРПШ-400-01
БМК
КТП
ул. Кенже Бектемирова
ул. Ж. Сахаипов
частный
жилой
сектор
стоянка
брусчатка
КН
Полиция
Дет.
площадка
182/22-07-2024-ГСН
"Строительство музыкальной школы на 150 мест в
с.Томарлы г.Атырау" (корректировка)
Месторасположение: с.Томарлы г.Атырау Атырауской обл.
Изм. Кол. уч. Лист № док. Подп. Дата
ГИП: Жапбас 05.19г
Проверил: Потякин М. 05.19г
Разработал: Исимов Р.А. 05.19г
Наружные сети газоснабжения
Стадия Лист Листов
РП 2
План газопровода М1:500
ТОО "СпецСтрой
Согласование"
г.Актобе

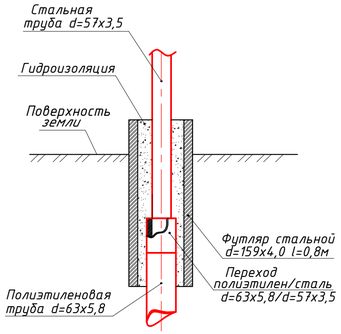
ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ М 1:1000



ПРОКЛАДКА ПОЛИЭТИЛЕНОВОГО ГАЗОПРОВОДА



ВЫХОД ИЗ ЗЕМЛИ



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП:		Жапбас			05.19г
Проверил:		Потякин М.			05.19г
Разработал:		Исимов Р.А.			05.19г

182/22-07-2024-ГСН

"Строительство музыкальной школы на 150 мест в с.Томарлы г.Атырау" (корректировка)
Месторасположение: с.Томарлы г.Атырау Атырауской обл.

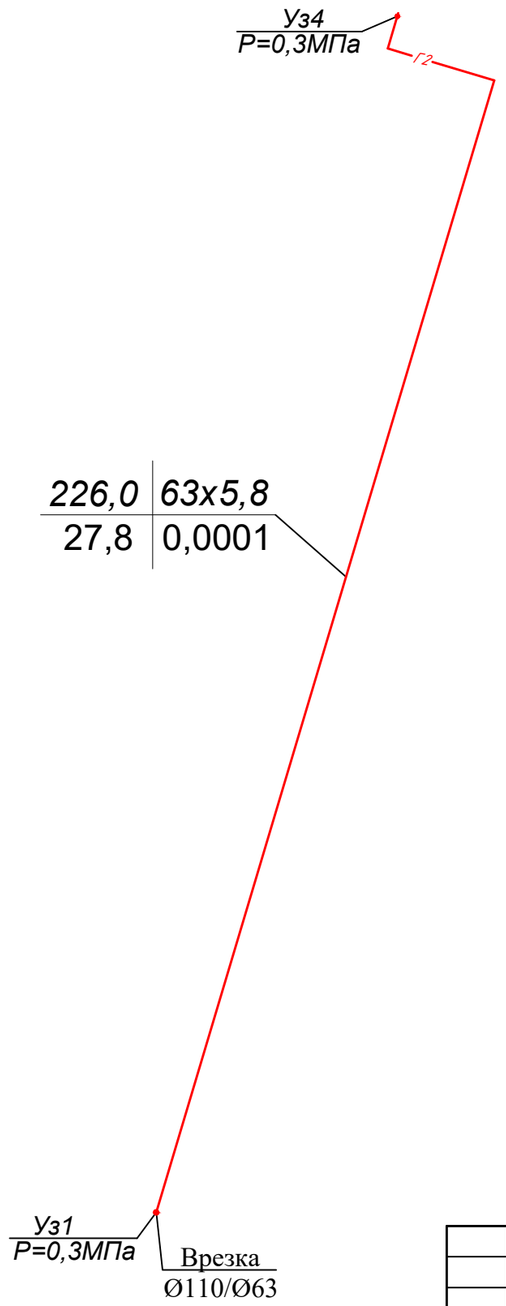
Наружные сети газоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Продольный профиль М 1:1000

ТОО "СпецСтрой Согласование" г.Актобе

ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ ГАЗОПРОВОДА



L	Ø
Q	△

, где Ø - диаметр газопровода, мм;

L - длина газопровода, м;

Q - расход газа, м³/ч;

ΔР - падение давления на участке, МПа и мм.вод.ст;

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП:		Жапбас			05.19г
Проверил:		Потякин М.			05.19г
Разработал:		Исимов Р.А.			05.19г

182/22-07-2024-ГСН

"Строительство музыкальной школы на 150 мест в с.Томарлы г.Атырау" (корректировка)
Месторасположение: с.Томарлы г.Атырау Атырауской обл.

Наружные сети газоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Гидравлический расчет газопровода

ТОО "СпецСтрой Согласование" г.Актобе

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опорного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица изме-рения	Коли-чество	Масса единицы,	Примечание
Подземный газопровод среднего давления (полиэтилен)								
1	Врезка Ø110 / Ø63				шт.	1		
2	Труба полиэтиленовая ПЭ100 Ø63х5,8 SDR11	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			м.	226	1,05	
3	Переходник ПЭ-ВП/сталь USTR Ø63/Ø57	СТ РК ИСО 8772-2004			шт.	1		
4	Отвод полиэтиленовый электросварной ∠90° Ø63	ГОСТ Р 52779-2007			шт.	3		
5	Муфта электросварная с З.Н. Ø63 SDR11	ГОСТ Р 52779-2007			шт.	2		
6	Тройник неравнопроходной Ø110/Ø63 SDR11	ГОСТ Р 52779-2007			шт.	1		
7	Футляр стальной Ø159х4,0 L=800мм в ВУС изоляции	ГОСТ 10704-91 / В 20 ГОСТ 1050-88			к-т	1		
8	Сигнальная лента с надписью "Осторожно! ГАЗ!"	ЛСГ			п.м.	256		
9	Алюминиевый провод Ø2,5мм	ГОСТ 31947-2012			п.м.	228		
10	Контрольная трубка Ø32х2,8 L=1,5м	ГОСТ-3262-75			шт.	2		
11	Хомут седелка, Ø110х1 1/4"	ГОСТ Р 52779-2007			шт.	2		
12	Ковер стальной Ø150				шт.	2		
13	Труба полиэтиленовая ПЭ100 Ø110х10,0 SDR11	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			м.	30,0	3,14	
14	Фланцы полиэтиленовые	ГОСТ 12820-80			шт.	2		
15	Восстановление асфальтового покрытия				м2	43,4		
Надземный газопровод среднего давления (сталь)								
1	Труба стальная электросварная Ø57х3,5	ГОСТ 10704-91 / В 20 ГОСТ 1050-88			п.м.	3,0	4,62	
2	Газорегуляторный пункт шкафной ГРПШ-400-01				шт.	1		
3	Отвод стальной Ø57	ГОСТ Р 17375-2001			шт.	2	0,67	
4	Окраска газопровода за 2 раза				м2	0,53		
5	Огрунтовка газопровода				м2	0,53		
6	Задвижка стальная Ø50	30с41нж			шт.	1		
Надземный газопровод низкого давления (сталь)								
1	Труба стальная водогазопроводная Ø57х3,0	ГОСТ 10704-91 / В 20 ГОСТ 1050-88			п.м.	4	4,0	
2	Отвод стальной Ø57	ГОСТ Р 17375-2001			шт.	2	0,50	
3	Кран шаровый Ø57	ГОСТ 21345-2005			шт.	1		
4	Кронштейны				шт.	1		
5	Окраска газопровода за 2 раза				м2	0,7		
6	Огрунтовка газопровода				м2	0,7		

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Жапбас			05.19
Н.контр.		Ширяева Л.			05.19
Проверил		Потякин М.			05.19
Разработал		Исимов Р.А.			05.19

182/22-07-2024-ГСН

"Строительство музыкальной школы на 150 мест в с.Томарлы г.Атырау" (корректировка)
Месторасположение: с.Томарлы г.Атырау Атырауской обл.

Наружные сети газоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "СпецСтрой Согласование" г.Актобе