ТОО «Курылыс инвест жоба»

Адрес: РК, 080000 г.Тараз, пр.Абая, д.186, кв.1,
тел 8701 736 49 66, РНН 211500225872, БИН 060240018268,
ИИК KZ929651900007255214, БИК IRTYKZKA, АО «ForteBank», КБЕ 17
Государственная лицензия 17019332 от 14.11.2017г. (I категория)

ЗАКАЗЧИК: КГУ "ОТДЕЛ СТРОИТЕЛЬСТВА АКИМАТА ГОРОДА ТАРАЗ"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство внутриквартальных инженерных сетей и благоустройства 9 многоквартирных жилых домов в конце улицы Сулейменова г.Тараз Участок №44: пятна 6,14,15,16,17. Участок №17 пятна 8,10,11,13.).»
«Участок 44 пятно 15»

ТОМ 5. Газоснабжение

г.Тараз-2022г.

ТОО «Курылыс инвест жоба»

Адрес: РК, 080000 г.Тараз, пр.Абая, д.186, кв.1,
тел 8701 736 49 66, РНН 211500225872, БИН 060240018268,
ИИК KZ929651900007255214, БИК IRTYKZKA, АО «ForteBank», КБЕ 17
Государственная лицензия 17019332 от 14.11.2017г. (I категория)

ЗАКАЗЧИК: КГУ "ОТДЕЛ СТРОИТЕЛЬСТВА АКИМАТА ГОРОДА ТАРАЗ"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство внутриквартальных инженерных сетей и благоустройства 9 многоквартирных жилых домов в конце улицы Сулейменова г.Тараз Участок №44: пятна 6,14,15,16,17. Участок №17 пятна 8,10,11,13.).» «Участок 44 пятно 15»

ТОМ 5. Газоснабжение

Директор ТОО «Курылыс инвест жоба» **Калкеев Е.Ф.**

ГИП ТОО «Курылыс инвест жоба» **Ли С. А.**

г.Тараз-2022г.

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
ГП	Генеральный план	
ТС	Тепловые сети	
НВК	Наружный водопровод и канализация	
НСС	Наружные слаботочные сети	
ЭС	Наружные сети электроснабжения	
ГСН	Наружные сети газоснабжения	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 5.905-15	Оборудование, узлы и детали наружных	
	газопроводов.	
Серия 5.905-8	Узлы и детали крепления газопроводов.	
	Прилагаемые документы	
ГСН.СО	Спецификация оборудования,	
	изделий и материалов	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ "ГСН"

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План газопровода. М 1:1000	
4	Продольный профиль газопровода	
5	Крепление газопровода Ф 50-300 к стене. Сборочный чертеж	
6	Контрольная трубка, устанавливаемая в местах поворотов и выхода	
	газопровода из земли М 1:10. Разрез 1-1 М 1:2	
7	Ковер. Общий вид, спецификация	
8-9	Вход стального газопровода в землю с переходом на	
	полиэтиленовый Ф63 с использованием муфт с ЗН	
10	Опознавательный знак.	
11	Прокладка газопровода в футляре	

СОГЛАСОВАНО

Архитектор	Муканов	03.20
Инженер	Зимукова	03.20
Инженер	Ким	03.20

Взамен Инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ И ПРЕДУСМАТРИВАЕТ МЕРОПРИЯТИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТЬ И ПОЖАРОБЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Ли С.А.

ТОО "Курылыс инвест жоба" ЖШС

Изм.	Кол.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата
ГИП		Ли С.А.			
Инженер		Ерболатулы			06.2022
Инженер		Кундызбаев			

-ГСН

Строительство внутриквартальных инженерных сетей и благоустройства 9 многоквартирных жилых домов в конце улицы Сулейменова г.Тараз.
(Участок №44: пятна 6,14,15,16,17. Участок №17 пятна 8,10,11,13.)

Наружные сети газоснабжения участок №44, пятно 15

Стадия	Лист	Листов
РП	1	11

Общие данные (начало).

ТОО "Курылыс инвест жоба"

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

Газоснабжение.

Исходными данными для проектирования РП являются:

- **задание на проектирование**;
- **архитектурно-планировочное задание /АПЗ/;**
- **топографическая съемка** жилого массива, М 1:500;
- **технические условия** № 06-Гор-2022-0151 от 02.02.2022 года, выданные Жамбылским ПФ АО «КазТрансГаз Аймак».

Проект газоснабжения жилого дома разработан в соответствии с требованиями СН РК 4.03.01-2011, СП РК 4.03-101-2013 " Газораспределительные системы".

Настоящим проектом предусматривается обеспечение населения жилого дома природным газом с теплотой сгорания Qн=7600 ккал/м³ и удельным весом γ=0,73кг/м³. Давление в точке подключение Р=0,3 МПа. Расчетный расход газа - 12,15м³/час.

$$Q=n \times q \times k = 45 \times 1,2 \times 0,225 = 12,15 \text{ м}^3/\text{час}.$$

n - количество квартир в доме;
q - расход газа на одну плиту;
k - коэффициент одновременности на 45 квартир.

Точка подключения от газопровода низкого давления по фасаду пятна 16, идущего после ШРП.

К ШРП подводится газопровод среднего давления диаметром 63 мм, подсоединенный к магистральному газопроводу диаметром 180 мм.

После ввода в эксплуатацию врезку газопровода предусмотреть без сброса газа.

Для сварки (дуговой) надземных газопроводов применять электроды типа Э42, Э42А согласно ГОСТ 9467-75.

Сварка полиэтиленовых газопроводов предусмотрена муфтами с закладными нагревателями по ГОСТ Р 52779-2007.

Сварные соединения полиэтиленовых газопроводов подлежат разрушающему контролю физическими методами. Принято к применению испытание на сплющивание по ГОСТ 6996-66* с регистрацией и документированием результатов контроля . Сварные стыки стальных газопроводов также подлежат контролю разрушающими методами испытанием на сплющивание.

Стыки отбирают в период производства сварочных работ, в количестве 0,5 % общего числа стыковых соединений, сваренных каждым сварщиком, но не менее 2 стыков диаметром 50 мм и менее 1 стыка диаметром свыше 50 мм, сваренных им в течение календарного месяца.

При пересечении автомобильных дорог, а так же с другими инженерными коммуникациями газопроводы заключаются в футляры с установкой контрольных трубок на конце футляра по ходу движения газа и выводом ее под ковер.

В сейсмических районах ввод газопровода в здание осуществляется через проем, размеры которого должны превышать размеры газопровода на 200 мм. Эластичная водонепроницаемая заделка не должна препятствовать возможному взаимному смещению трубопровода и здания.

Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы.

Для определения местонахождения газопроводов на углах поворота трассы, в местах изменения диаметра, установки арматуры и сооружений, принадлежащих к газопроводу, а также на прямолинейных участках трассы (через 200-500 м) устанавливается опознавательные знаки. Вдоль трассы полиэтиленового газопровода предусмотрена прокладка медной проволоки концы которые выведены под ковер и сигнальной ленты с надписью "Осторожно газ". Вывод провода-спутника над поверхностью земли под защитное устройство предусматривается в специальных контрольных точках, располагаемых по трассе газопровода.

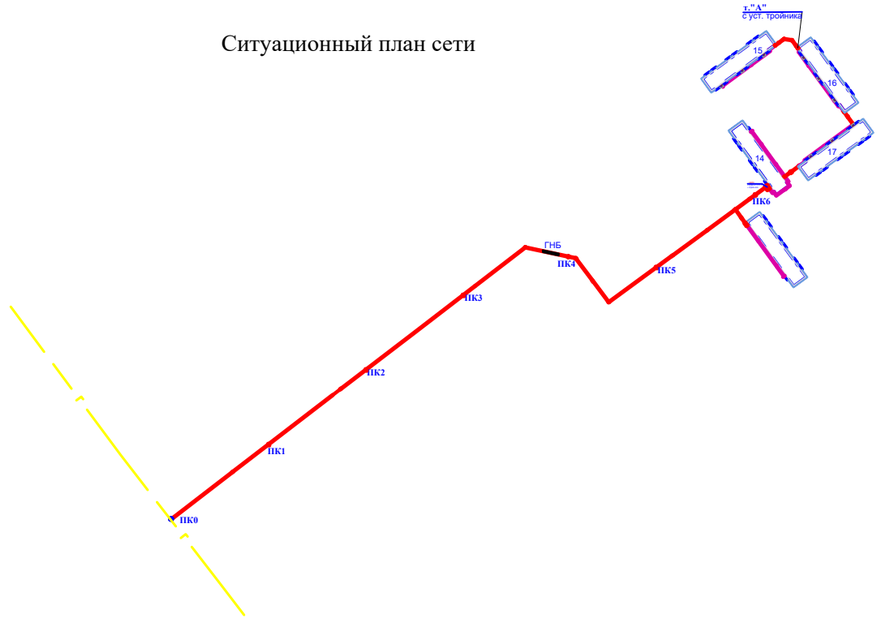
В местах пересечения газопроводов с подземными коммуникациями сигнальная лента укладывается в два слоя и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения.

Подземные полиэтиленовые газопроводы низкого давления до 0,005 МПа испытываются на герметичность давлением - 0,3 МПа. Продолжительность испытаний - 24 час. Температура наружного воздуха в период испытания должна быть не ниже - минус 15 ˚С.

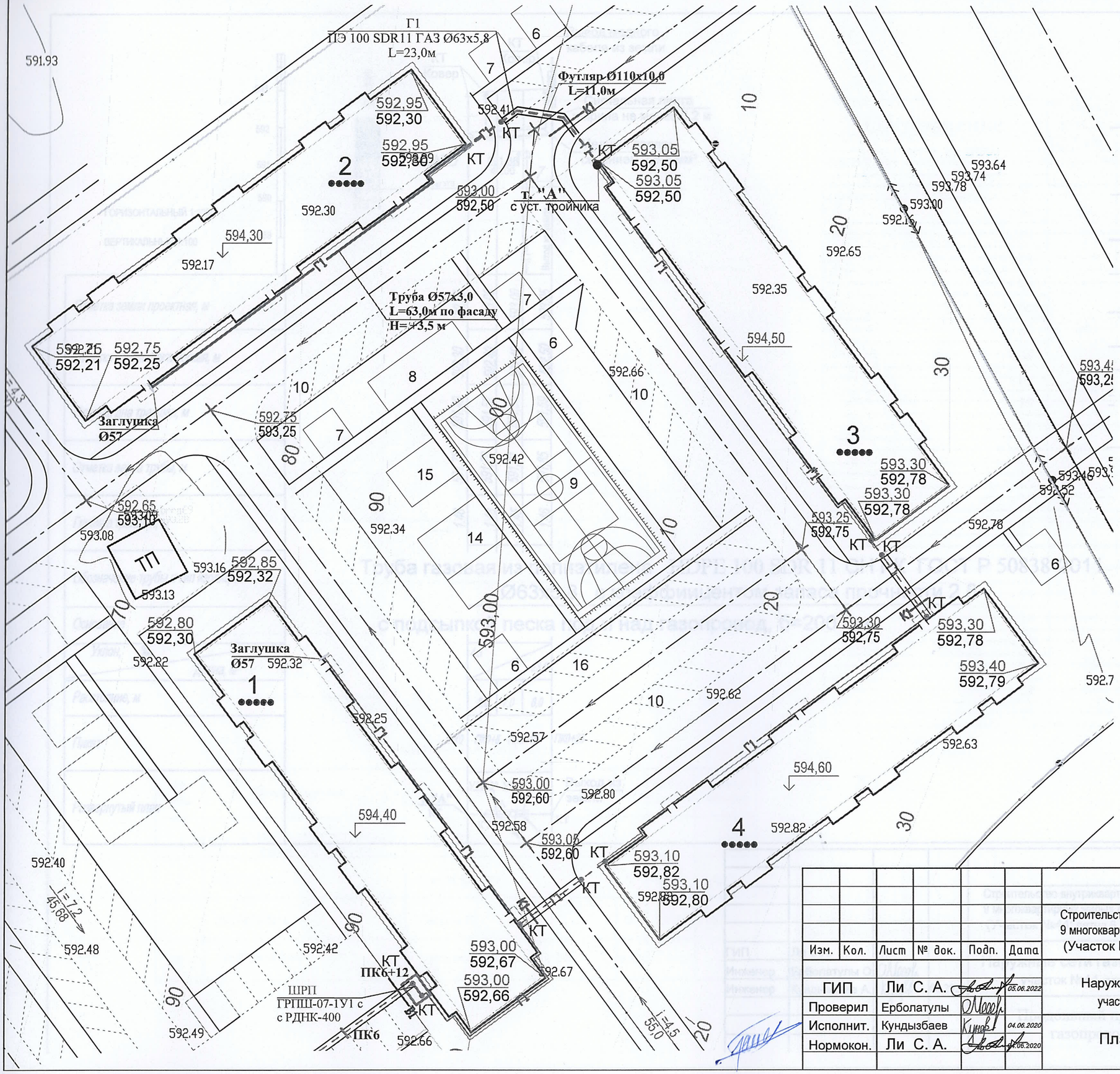
Надземные стальные газопроводы низкого давления до 0,005 МПа испытать на герметичность давлением - 0,3 МПа. Продолжительность испытаний - 1 час.

После монтажа и испытания на герметичность надземные газопроводы окрашиваются эмалевой краской желтого цвета за два раза по двум слоям грунтовки

Ситуационный план сети



						-ГСН
						Строительство внутриквартальных инженерных сетей и благоустройства 9 многоквартирных жилых домов в конце улицы Сулейменова г.Тараз. (Участок №44: пятна 6,14,15,16,17. Участок №17 пятна 8,10,11,13.)
Изм.	Кол.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	
ГИП		Ли С.А.				Наружные сети газоснабжения участок №44, пятно 15 — Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Инженер		Ерболатулы			06.2022	
Инженер		Кундызбаев				Общие данные (окончание). — ТОО "Курылыс инвест жоба"



	44-15
1	45-ти квартирный жилой дом, участок №44 пятно 14
2	45-ти квартирный жилой дом, участок №44 пятно 15
3	45-ти квартирный жилой дом, участок №44 пятно 16
4	45-ти квартирный жилой дом, участок №44 пятно 17
5	45-ти квартирный жилой дом, участок №44 пятно 6
6	Площадка для сушки белья
7	Площадка для отдыха взрослых
8	Детская площадка для детей ясельного и дошкольного возраста на уч. 44-16
9	Спортплощадка для футбола/баскетбола/волейбола на уч. 44-16
10	Гостевая стоянка для 18 автомашин
11	Трансформаторная подстанция №16 (сущ.)
12	Площадка для чистки домашних вещей
13	Навес для 5-ти мусорных контейнеров
14	Детская площадка для детей младшего школьного возраста на уч. 44-16
15	Площадка для тренажеров на уч. 44-16

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Ли С. А.			05.06.2022
Проверил		Ерболатулы			
Исполнит.		Кундызбаев			04.06.2020
Нормокон.		Ли С. А.			04.06.2020

-ГСН

Строительство внутриквартальных инженерных сетей и благоустройства 9 многоквартирных жилых домов в конце улицы Сулейменова г.Тараз.
(Участок №44: пятна 6,14,15,16,17. Участок №17 пятна 8,10,11,13.)

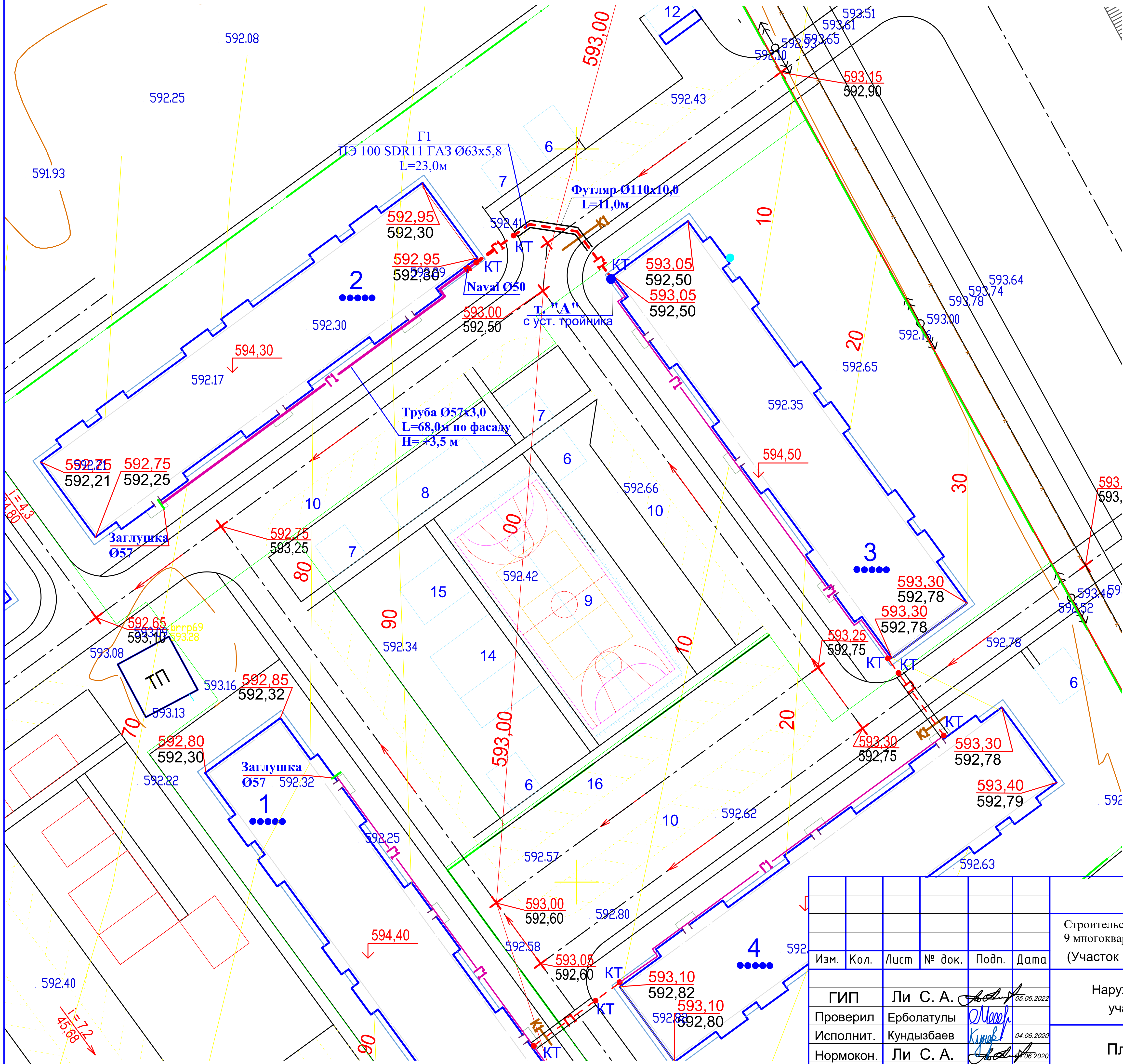
Наружные сети газоснабжения
участок №44, пятно 17

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План М 1:500

ТОО «Курылыс инвест жоба»

N772
25.07.2022г



Экспликация зданий и сооружений

№ по ГП	Наименование
1	45-ти кв. жилой дом, участок №44 пятно 14
2	45-ти кв. жилой дом, участок №44 пятно 15
3	45-ти кв. жилой дом, участок №44 пятно 16
4	45-ти кв. жилой дом, участок №44 пятно 17
5	45-ти кв. жилой дом, участок №44 пятно 6
6	Площадка для сушки белья
7	Площадка для отдыха взрослых
8	Детская площадка для детей ясельного и дошкольного возраста на уч. 44-16
9	Спортплощадка для футбола/баскетбола/волейбола на уч. 44-16
10	Гостевая стоянка для 18 автомашин
11	Трансформаторная подстанция №16 (сущ.)
12	Площадка для чистки домашних вещей
13	Навес для 5-ти мусорных контейнеров
14	Детская площадка для детей младшего школьного возраста на уч. 44-16
15	Площадка для тренажеров на уч. 44-16

-ГСН

Строительство внутриквартальных инженерных сетей и благоустройства 9 многоквартирных жилых домов в конце улицы Сулейменова г.Тараз.
(Участок №44: пятна 6,14,15,16,17. Участок №17 пятна 8,10,11,13.)

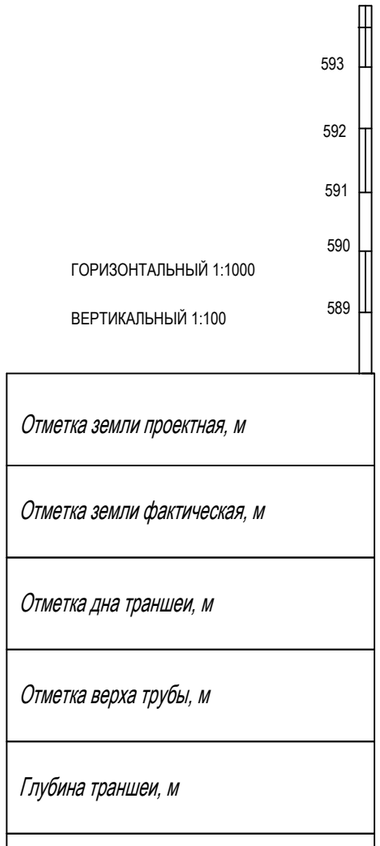
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Ли С. А.			05.06.2022
Проверил		Ерболатулы			
Исполнит.		Кундызбаев			04.06.2020
Нормокон.		Ли С. А.			04.06.2020

Наружные сети газоснабжения участок №44, пятно 15

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

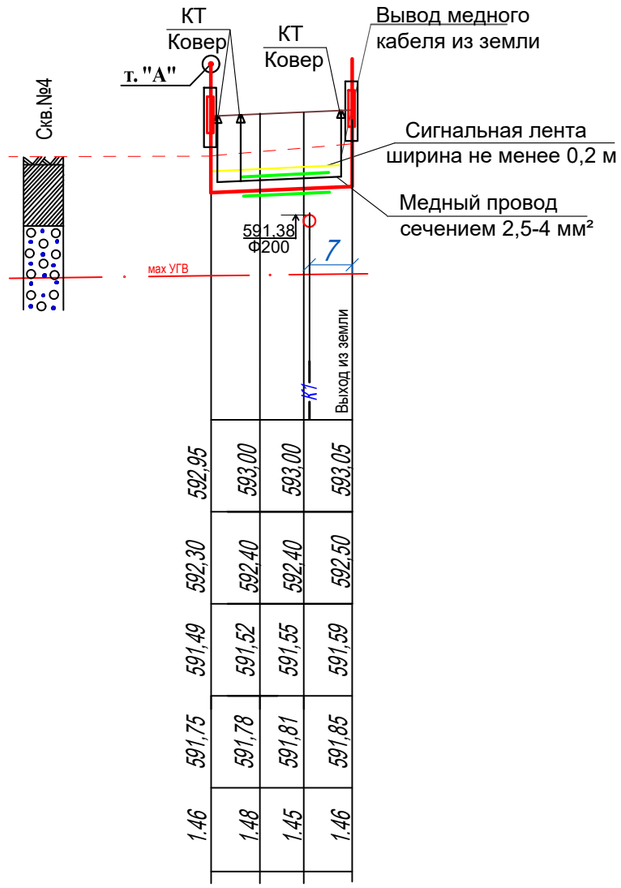
План М 1:500

ТОО «Курылыс инвест жоба»



ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:1000

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100



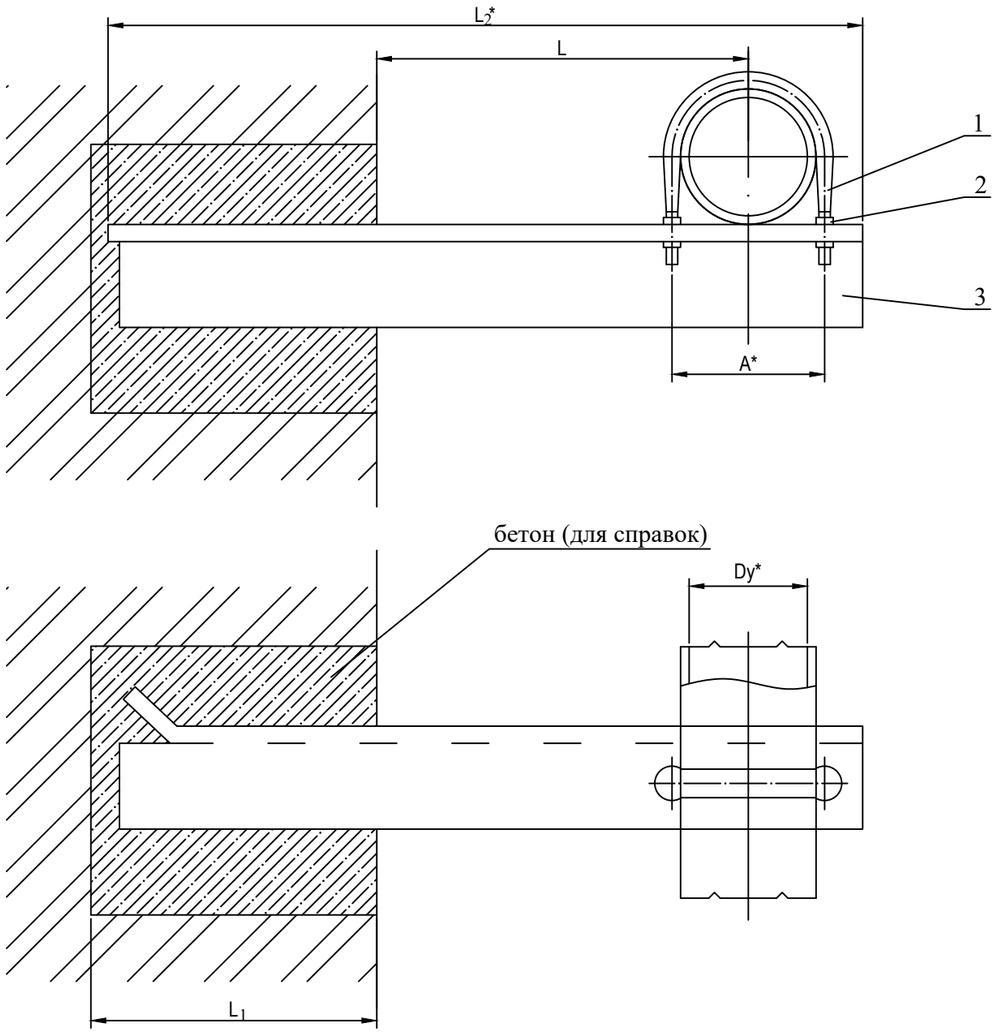
Отметка земли проектная, м	592,95	593,00	593,00	593,05		
Отметка земли фактическая, м	592,30	592,40	592,40	592,50		
Отметка дна траншеи, м	591,49	591,52	591,55	591,59		
Отметка верха трубы, м	591,75	591,78	591,81	591,85		
Глубина траншеи, м	1.46	1.48	1.45	1.46		
Обозначение трубы и тип изоляции						
Основание						
Уклон, ‰ / *Длина, м*		4,3		23,0		
Расстояние, м		8,0	7,0	8,0		
Пикет		ПК0	ПК0+8	ПК0+15		ПК0+23
Развернутый план		т. "А" КТ	УП45°	УП45°	Выход из земли	КТ

Труба газовая из полиэтилена HDPE 100 SDR 11 СН РК ГОСТ Р 50838-2011
Ø63х5,8 с коэффициентом запаса прочности 2,8
с подсыпкой песка под и над газопровод, б=200 мм

Условные обозначения:

- Г1 — подземный газопровод низкого давления
- сигнальная лента
- кабель
- контрольная трубка
- опознавательный знак
- газопровод в футляре
- направление поворота газопровода
- поверхность земли
- асфальтированная дорога
- медный кабель сечением 2,5-4 мм²

				- ГСН		
				Строительство внутриквартальных инженерных сетей и благоустройства 9 многоквартирных жилых домов в конце улицы Сулейменова г.Тараз. (Участок №44: пятна 6,14,15,16,17. Участок №17 пятна 8,10,11,13.)		
ГИП	Ли С.А.			Наружные сети газоснабжение участок №44, пятно 15	Стадия: РП	Лист: 4 / Листов:
Инженер	Ерболатулы О.					
Инженер	Кундызбаев А.		06.2022			
				Продольный профиль газопровода	ТОО "Курылыс инвест жоба"	



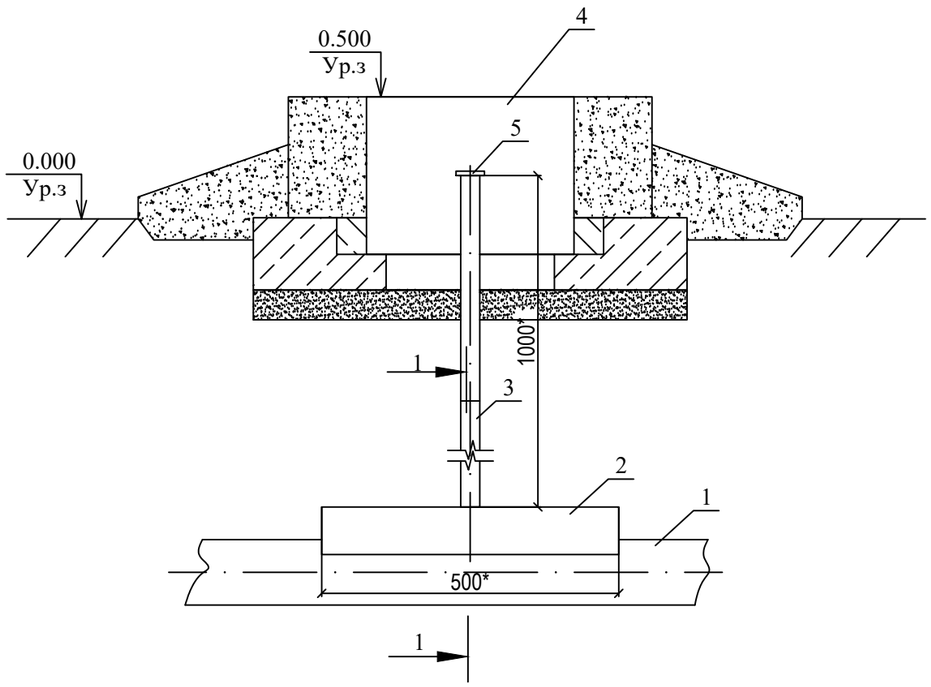
Обозначение	Условный проход Ду,* мм	А,* мм	L, мм	L_1, мм	L_2,* мм	Масса,кг
~~УКГ 2.00~~			~~100~~ $^{+5}$		~~415~~	~~1.68~~
~~- 01~~			~~200~~ $^{+5}$		~~515~~	~~1.71~~
- 02	50	70	300 $^{+5}$		615	2.76
~~- 03~~			~~400~~ $^{+5}$		~~715~~	~~3.58~~
~~- 04~~			~~500~~ $^{+5}$		~~815~~	~~4.06~~
~~- 05~~			~~100~~ $^{+5}$		~~426~~	~~1.89~~
~~- 06~~			~~200~~ $^{+5}$		~~526~~	~~2.51~~
~~- 07~~	65	92	~~300~~ $^{+5}$	250 $^{+10}$	~~626~~	~~3.28~~
~~- 08~~			~~400~~ $^{+5}$		~~726~~	~~4.42~~
~~- 09~~			~~500~~ $^{+5}$		~~826~~	~~6.35~~
~~- 10~~			~~100~~ $^{+5}$		~~431~~	~~1.93~~
~~- 11~~			~~200~~ $^{+5}$		~~531~~	~~2.55~~
~~- 12~~	80	102	~~300~~ $^{+5}$		~~631~~	~~3.89~~
~~- 13~~			~~400~~ $^{+5}$		~~731~~	~~5.67~~
~~- 14~~			~~500~~ $^{+5}$		~~831~~	~~6.41~~
~~- 15~~			~~100~~ $^{+5}$		~~491~~	~~2.44~~
~~- 16~~			~~200~~ $^{+5}$		~~541~~	~~3.42~~
~~- 17~~	100	122	~~300~~ $^{+5}$		~~641~~	~~5.05~~
~~- 18~~			~~400~~ $^{+5}$		~~741~~	~~5.79~~
~~- 19~~			~~500~~ $^{+5}$		~~841~~	~~7.00~~
~~- 20~~			~~200~~ $^{+5}$		~~698~~	~~6.04~~
~~- 21~~	150	175	~~300~~ $^{+5}$	380 $^{+10}$	~~798~~	~~7.23~~
~~- 22~~			~~400~~ $^{+5}$		~~898~~	~~11.79~~
~~- 23~~			~~500~~ $^{+5}$		~~998~~	~~13.01~~

СПЕЦИФИКАЦИЯ

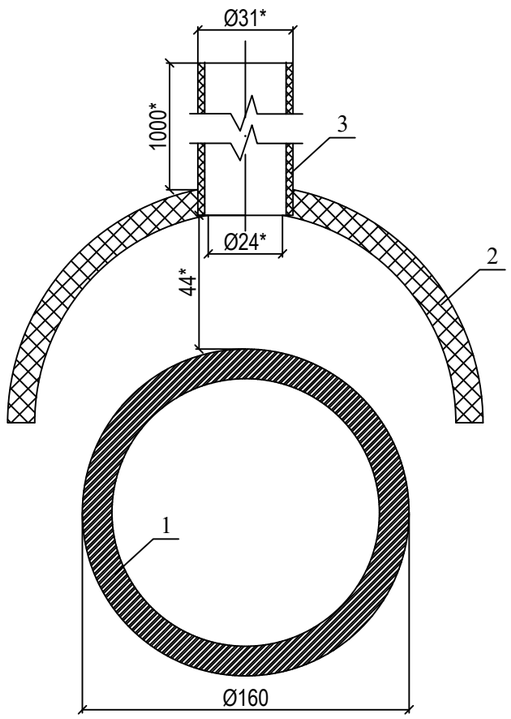
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
1	Лист БПН3х1250-2000ГОСТ19903-2015 / Вст3кп2ГОСТ 535-2005	Хомут L=0.30м	0,009		*м²*
2	ГОСТ 7798-70	Болт М 10 х 130	2	0.133	0.27
	ISO 8673-2014	Гайка М 10	2	0.015	0.03
3	ГОСТ19903-2015	Подушка металлическая б=5мм	0,043		*м²*

Изм.	Кол.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	-ГСН			
						Строительство внутриквартальных инженерных сетей и благоустройства 9 многоквартирных жилых домов в конце улицы Сулейменова г.Тараз. (Участок №44: пятна 6,14,15,16,17. Участок №17 пятна 8,10,11,13.)			
Инженер		Ерболатулы				Наружные сети газоснабжения участок №44, пятно 15	Стадия	Лист	Листов
Инженер		Кундызбаев			06.2022		РП	5	
						Крепление газопровода Ф 50-300 к стене. Сборочный чертеж	ТОО "Курылыс инвест жоба"		

Контрольная трубка устанавливаемая в местах поворотов и выхода газопровода из земли М 1:10



Разрез 1-1
М 1:2



Спецификация на одно изделие

№	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	шт	Вес ед.	Вес всего	Примечание
Контрольная трубка для подземного газопровода Ø90								
1	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	Труба ПЭ 100SDR11 ГАЗ-Ø90х8,2	м	-	-	6,75		
2	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	Защитный кожух (ложемент) из трубы ПЭ 100SDR11 ГАЗ-Ø140х12,7	м	0,5	1	13,3	6,65	
3	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	Контрольна трубка. Труба ПЭ 100SDR11 ГАЗ-Ø32х3.0	м	1,0	1	0,22	0,22	
4	ТУ-400-28-91-84	Ковер	шт	1,0	1	3,5	3,5	см. 4/2-04.ВТ-38
5		Пробка-заглушка Ø32	шт	1	1	0,1	0,1	193 281 189 "GEORG FISCHER"

1. В местах установки контрольной трубки, после укладки газопровода произвести обратную засыпку на высоту 45 мм, песком по ГОСТ 8736-2014
2. Установить контрольную трубку строго вертикально
3. Произвести последующую засыпку непучинистым грунтом на всю высоту и вывести контрольную трубку под ковер

* размер для справок

-ГСН

Строительство внутриквартальных инженерных сетей и благоустройства 9 многоквартирных жилых домов в конце улицы Сулейменова г.Тараз.
(Участок №44: пятна 6,14,15,16,17. Участок №17 пятна 8,10,11,13.)

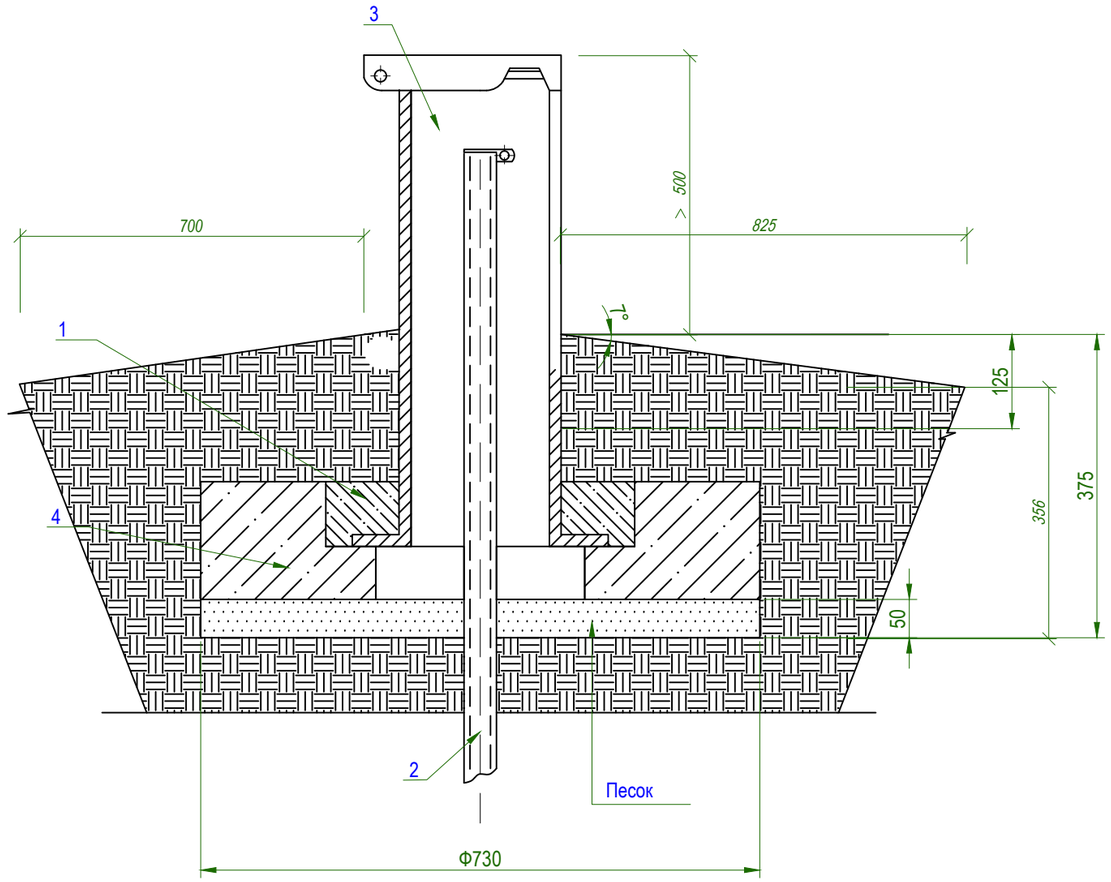
Изм.	Кол.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата
Инженер		Ерболатулы			
Инженер		Кундызбаев			06.2022

Наружные сети газоснабжения участок №44, пятно 15

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Контрольная трубка устанавливаемая в местах поворотов и выхода газопровода из земли М 1:10. Разрез 1-1 М 1:2

ТОО "Курылыс инвест жоба"



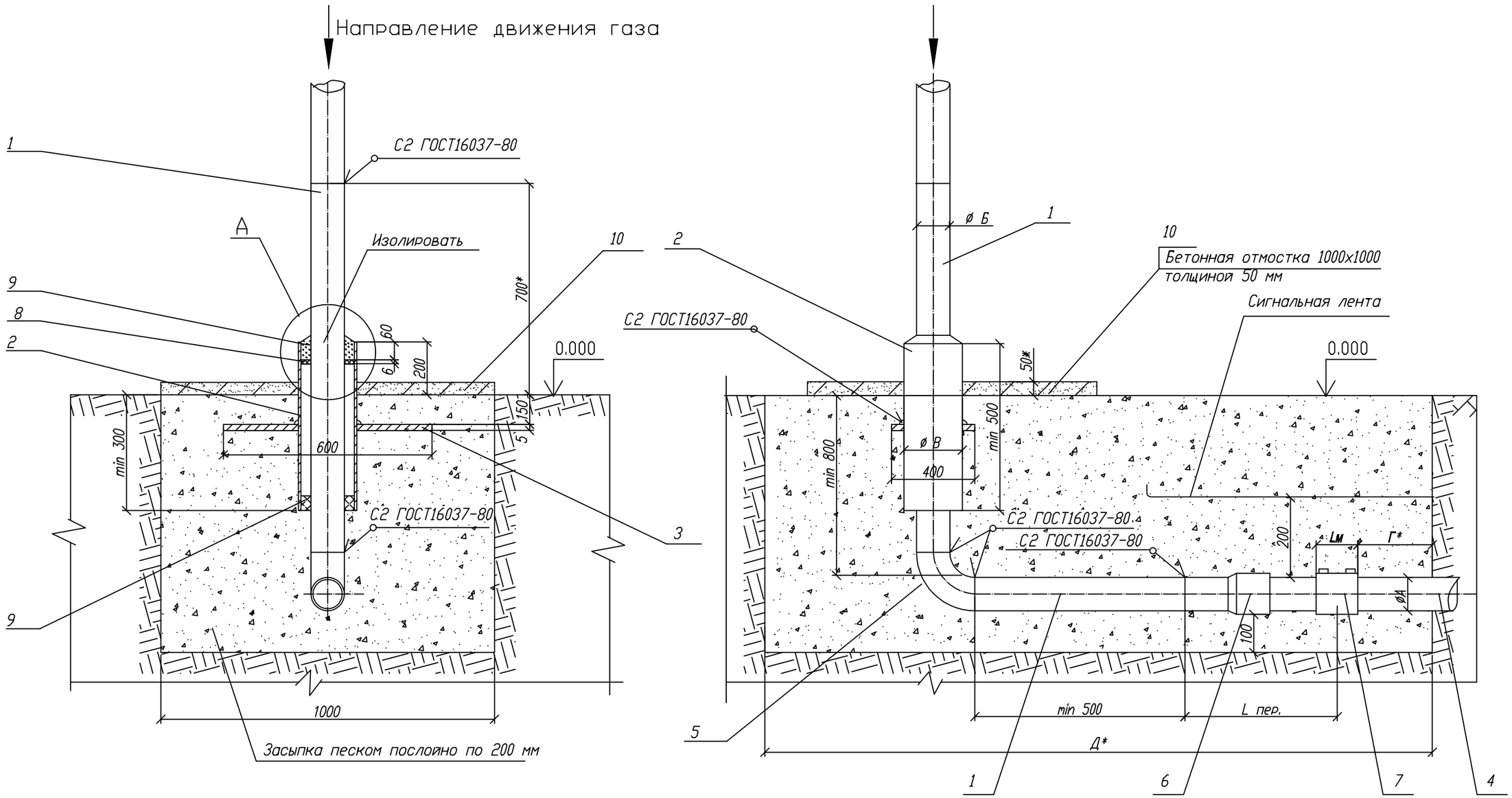
СПЕЦИФИКАЦИЯ

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
1	ГОСТ 26633-2015	Бетон класса В15	0,01		$м^3$
2	Серия 5.905-15 вып. 1	Трубка контрольная Ф32х3,0	1,6		м
3	ТУ 400-28-91-84	Ковер	1		шт
4	Серия 5.905-15 вып. 1	Подушка железобетонная	0,015		$м^3$

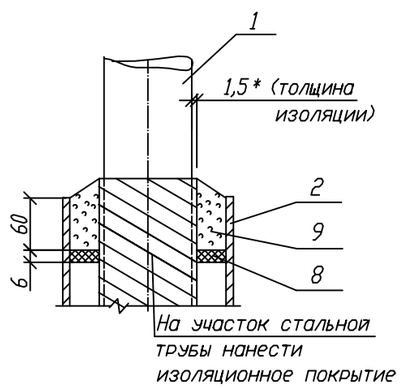
Примечания:

1. Бетон изготавливается на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013.
2. Боковые поверхности фундамента, соприкасающиеся с грунтом, покрыть горячим битумом за два раза.
3. Под подошву фундамента устроить песчаную подготовку толщиной 50 мм.

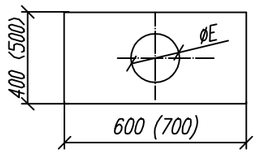
						-ГСН
						Строительство внутриквартальных инженерных сетей и благоустройства 9 многоквартирных жилых домов в конце улицы Сулейменова г.Тараз. (Участок №44: пятна 6,14,15,16,17. Участок №17 пятна 8,10,11,13.)
Изм.	Кол.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	
Инженер		Ерболатулы				Ковер участок №44, пятно 15 — Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
Инженер		Кундызбаев			06.2022	
						Общий вид, спецификация — ТОО "Курылыс инвест жоба"



А (1:10)



Пластина. Деталь поз.3 (м1:20)



Лист 5.0 ГОСТ 19903-2015
ВСт3 ГОСТ 14637-89

Обозначение	øЕ мм	Масса кг
00 - 01	90	9,23
~~02~~	~~109~~	~~9,08~~
03 - 05	160	8,57
06 - 07	220	7,94
08 - 09	274	7,11
~~10,12~~	~~326~~	~~6,17~~
13,14	(378)	(9,38)
~~15~~	(427)	(8,14)

Привязан: - ГСН
Участок 44 пятно 15 - лист 8

Исполн.	Ерболатулы О.		05.2019

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Сафронова И.П.		
Чертил		Михалина Н.В.		
Проверил		Захаров В.А.		
Т.контр.		Панов Г.Н.		

8353.06 СБ

Вход стального газопровода в землю с переходом на полиэтиленовый с использованием муфт с ЗН.

Лит.	Масса	Масштаб
Лист 1	Листов 5	

Общий вид.
Узел А.

ОАО "Промгаз"

Таблица А Обозначения и размеры ввода

Обозначение	ØА, мм	ØБ, мм	ØВ, мм	Г, мм	Д, мм	Диск Д/д мм (поз.8)
-00	32	32х2,5	89х3	500	1000	82/40
-01	40	38х3	89х3	500	1000	82/46
-02	50	45х3	108х3,5	500	1000	100/53
-03	63	57х3,5	159х4	600	1100	150/65
-04	75	76х3,5	159х4	600	1100	150/84
-05	90	89х4	159х4	600	1100	150/98
-06	110	108х4	219х4	700	1200	210/116
-07	125	133х4	219х4	700	1200	210/141
-08	160	159х4,5	273х4,5	800	1300	263/167
-09	180	159х4,5	273х4,5	800	1300	263/167
-10	225	219х4,5	325х5	800	1300	319/227
-12	200	219х4,5	325х5	800	1300	319/227
-13	250	273х5	377х6	800	1300	364/281
-14	280	273х5	377х6	800	1300	364/281
-15	315	325х5	426х6	800	1300	413/333

1. *Размер для справок.
2. Края футляра должны быть гладко зачищены.
3. ——
4. Все полиэтиленовые изделия могут быть изготовлены из ПЭ80 и/или ПЭ100.
5. Вес полиэтиленовой трубы выбирается в зависимости от величины SDR.
6. Допускается применение перехода "полиэтилен-сталь" со встроенным закладным нагревателем.
7. Все сварные швы проверить разрушающими методами.
8. Для сварки стальных труб применяются электроды типа Э42А ГОСТ 9467.
9. Стальную часть перехода "полиэтилен-сталь" и стальной патрубок в футляре изолировать.
10. Наружный стальной газопровод окрасить эмалью НЦ-132, желтой по ГОСТ 6631, с предварительной грунтовкой ГФ019 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003.
11. Размеры пластины, указанные в скобках (деталь поз.3) применены для полиэтиленовых труб диаметром 250 мм и более.
12. Сигнальная лента укладывается на расстоянии 200 мм от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.
13. Засыпку производить послойно с уплотнением.
14. При реконструкции минимальная глубина заложения принимается по фактическому расположению стального изношенного газопровода.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Документация			
		Детали			
1	8353.06.03.01	Патрубок 57х3 ГОСТ 10704-91	1	4,0	
		В10 ГОСТ 10705-80 L* =1385+500 мм			
2		Футляр - Труба 159х4 ГОСТ 10704-91	1	17,15	См. табл. А
		В10 ГОСТ 10705-80 L=500 мм			
3		Пластина Ст3 по ГОСТ 16523-97	1		
		Лист 5.с ГОСТ 19903-74			
4	8353.06.03.02	Труба ПЭ. Ø63 ГОСТ Р 50838-95*	1		
5	8353.06.03.03	Отвод П90-60,3х4,0	1	0,67	
		ГОСТ 17375-2001			
		Прочие изделия			
6		Переход "полиэтилен-сталь"			См. табл. 2
	8353.06.03.04	ПЭ63/СТ57х3	1		
7	8353.06.03.05	Муфта полиэтиленовая с ЭН Ø63	1		См. таб-
		Материалы			лицы 3-8
8	8353.06.03.06	Диск Д/д лист 6,0			
		Паронит ПМБ ГОСТ 481-80 150/65	1		
9		Герметик	0,36+ 2.76		дм 3
10		Бетонная подготовка В 7,5	0,005		м 3

Привязан: - 1 - ГСН
Участок 44 пятно 15 - лист 9

Исполнил Оскенбаев М 02.20

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Сафронова И.П.		
Чертил		Михалина Н.В.		
Проверил		Захаров В.А.		
Т.контр.		Панов Г.Н.		
Утвердил		Ярыгин Ю.Н.		

8353.06

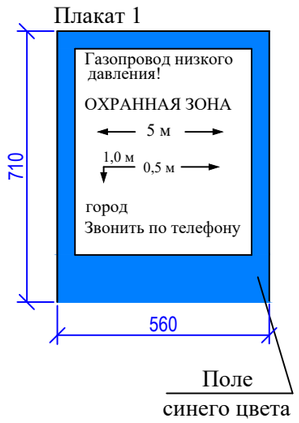
Вход стального газопровода в землю с переходом на полиэтиленовый с использованием муфт с ЭН.

Лит.	Масса	Масштаб
Лист 2	Листов 5	

Спецификация.

ОАО "Промгаз"

Знак "Закрепление трассы газопровода на местности"

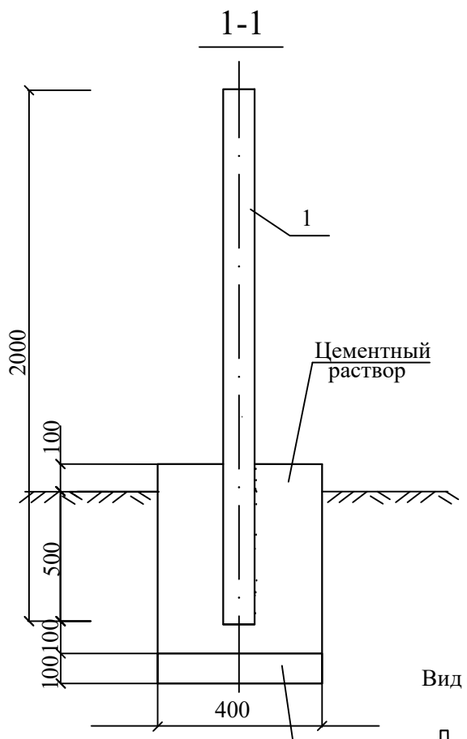


Газ құбыры трассасын жергілікті орында бекіту белгісі

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

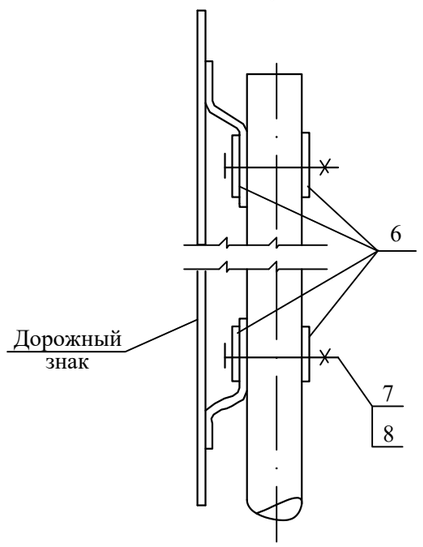
1. Опознавательные знаки устанавливаются по трассе газопровода на прямых участках через 300-500 м и на углах-поворота газопровода (форма 2).
2. Опознавательные столбы оборудуются плакатами (см. чертеж), в которых должны быть указаны: километраж газопровода, фактическая глубина заложения труб, расстояние до вершины угла поворота, ширины охранной зоны, принадлежность газопровода.
3. Покраску плакатов и надписи выполнить эмалью, устойчивой к атмосферным влияниям,
за два раза по слою грунтовки. Качество покрытия верхнего плаката должно быть достаточным для визуального поиска с воздуха.
4. Установку опознавательных знаков газопровода необходимо оформить совместным актом предприятия эксплуатирующего газопровод и землепользователя.

1-1

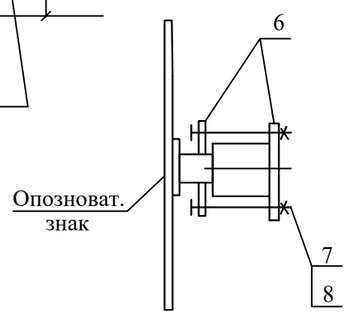


Узел крепления знака к стойке

Вид сбоку



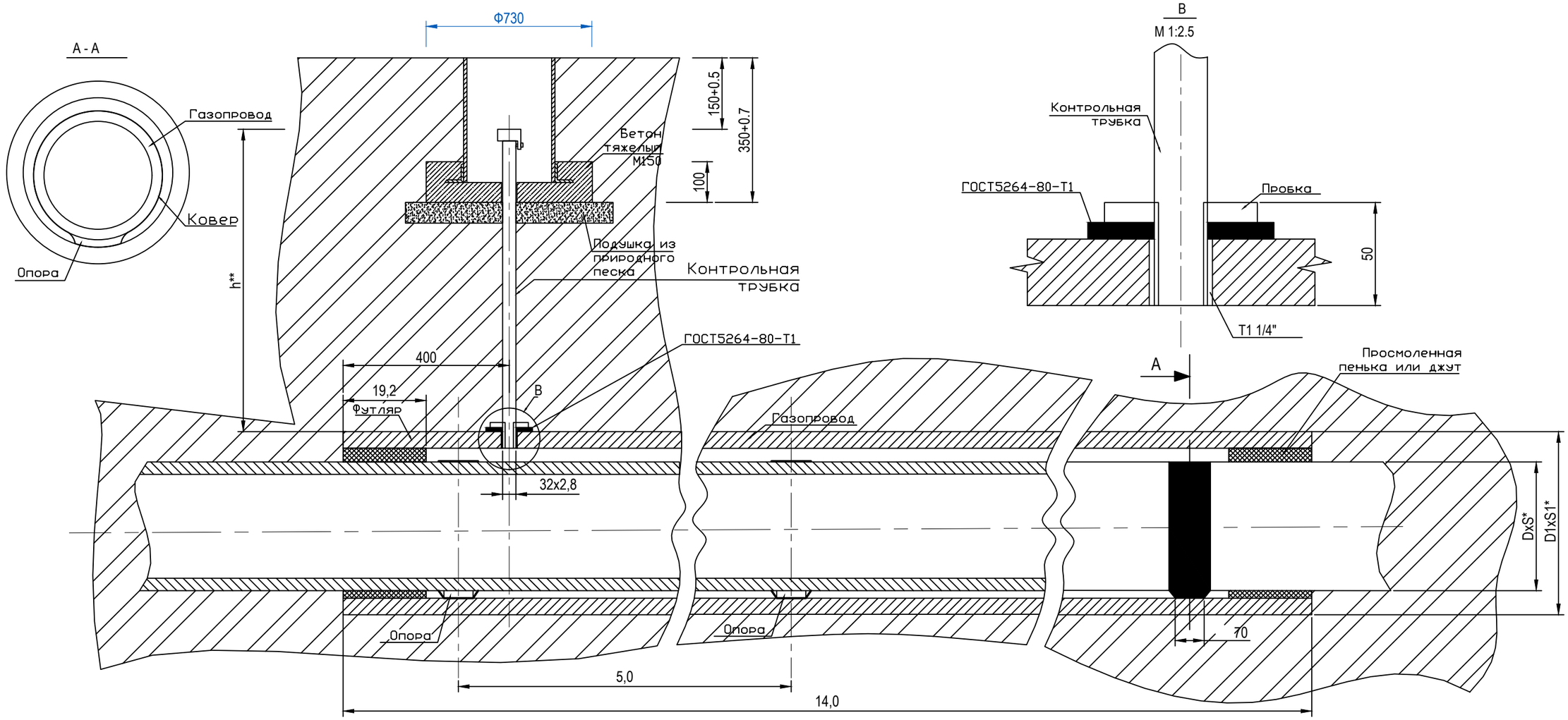
Вид сверху



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ СБОРНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на 1 знак	Масса ед. кг	Масса общ. кг	Примечание
1	ГОСТ 3262-75*	Стойка	1	4,0	8,0	
2		Пластина 710х560 Лист БПН4х1250-2000ГОСТ19903-2015 / Вст3кп2ГОСТ 380-2005	2	12,5		
3	ГОСТ 25129-82	Грунтовка. ГФ-021		0,8		
4	ГОСТ 6465-76	Эмаль ПФ-115 голубая		0,2		
		Материалы:				
		Детали крепления:				
5		Пластина П-2	4	0.07	0.56	
		Стандартные изделия:				
6	ГОСТ 7798-70	Болт М 10 х 130	4	0.133	1.064	
7	ГОСТ 5915-70	Гайка М 10	4	0.015	0.12	
		Цементый раствор	0.112 м			
		Песок среднезернистый	0.016 м			

Изм.	Кол.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	-ГСН			
						Строительство внутриквартальных инженерных сетей и благоустройства 9 многоквартирных жилых домов в конце улицы Сулейменова г.Тараз. (Участок №44: пятна 6,14,15,16,17. Участок №17 пятна 8,10,11,13.)			
Инженер		Ерболатулы				Наружные сети газоснабжения участок №44, пятно 15	Стадия	Лист	Листов
Инженер		Кундызбаев			06.2022		РП	10	
						Опознавательный знак	ТОО "Курылыс инвест жоба"		



№	Диаметр газо-провода, мм DxS*, мм	Футляры из полиэтиленовых труб	Масса, ед. кг	L*, м
1	~~32х3,0~~	~~63х5,8~~	~~0,664~~	~~1,0~~
2	63х5,8	110х10,0	3,2	1,0
3	~~90х8,2~~	~~140х12,7~~	~~16,41~~	~~1,0~~
4	~~110х10,0~~	~~160х14,6~~	~~16,41~~	~~1,0~~
5	~~125х11,4~~	~~180х16,4~~	~~16,41~~	~~1,0~~
6	~~140х12,7~~	~~200х18,2~~	~~20,57~~	~~1,0~~
7	~~160х14,6~~	~~225х20,5~~	~~20,57~~	~~1,0~~
8	~~180х16,4~~	~~250х22,7~~	~~26,06~~	~~1,0~~
9	~~200х18,2~~	~~280х25,4~~	~~41,10~~	~~1,0~~
10	~~225х20,5~~	~~315х28,6~~	~~53,23~~	~~1,0~~

1. Масса дана без учета строительных материалов.
2. *Размеры для справок.
3. **Размеры уточнить при проектировании

Изм.	Кол.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата
Инженер		Ерболатулы			
Инженер		Кундызбаев			06.2022

-ГСН

Строительство внутриквартальных инженерных сетей и благоустройства 9 многоквартирных жилых домов в конце улицы Сулейменова г.Тараз.
(Участок №44: пятна 6,14,15,16,17. Участок №17 пятна 8,10,11,13.)

Прокладка газопровода в футляре участок №44, пятно 15	Стадия	Лист	Листов
	РП	11	
Общий вид, узлы.	ТОО "Курылыс инвест жоба"		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Газопроводы низкого давления							
1	Труба ПЭ100 SDR 11							
	запас прочности 2,8 - Ф63х5,8	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 ТУ 2248-010-73011750-2010	(43.29.19) 22.21.29	ТОО "Таразский трубный завод", г. Тараз	м	23,0	2,12	
2	То же, 2% -ный запас Ø63х5,8	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 ТУ 2248-010-73011750-2010	22.21.29	ТОО "Таразский трубный завод", г. Тараз	м	1,0	2,12	
3	Труба Ф57х3,0	ГОСТ 10704-91	24.20.31	ТОО "АзияСтальПрокат" г. Тараз	м	68,0	5,40	
4	То же, 2% -ный запас Ø57х3,0	ГОСТ 10704-91	24.20.31	ТОО "АзияСтальПрокат" г. Тараз	м	2,0	5,40	
5	Труба (футляр) Ф108х4,0	ГОСТ 10704-91	24.20.31	ТОО "АзияСтальПрокат" г. Тараз	м	-		
6	Труба (футляр) Ф110х10,0	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 ТУ 2248-010-73011750-2010	22.21.29	ТОО "Таразский трубный завод", г. Тараз	м	11,0	5,14	
7	Приварной шаровой кран Ф50	"Naval"	43.22.20	ТОО "Пром Арм" Россия	шт	1	33,20	
8	Вход полиэтиленового газопровода в землю Ø63	ГСН листы 8, 9	43.29.19		шт	2		
9	Контрольная трубка на врезке и на выходе из земли	ГСН лист 6	43.29.19	ОАО "ГАЗПРОМ"	шт	2		
10	Контрольная трубка на футляре	ГСН лист 6	43.29.19	ОАО "ГАЗПРОМ"	шт	1		
11	Контрольная трубка на углах поворота	ГСН лист 6	43.29.19	ОАО "ГАЗПРОМ"	шт	-		
12	Ковер	ГСН лист 7	43.29.19	ОАО "ГАЗПРОМ"	шт	3		
13	Отвод 90гр PE100 SDR11 - 63х5,,8	ГОСТ Р 52779-2007	22.21.29	ОАО "ГАЗОВИК" г. Саратов, Россия	шт	2		
	Отвод 135гр PE100 SDR11 -63х5,,8	ГОСТ Р 52779-2007			шт	2		——
14	Отвод стальной 90гр - 57х3,0	ГОСТ 17375-2001	24.20.40		шт	12	0,79	

Изм.	Кол.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата
ГИП		Ли С.А.			
Инженер		Ерболатулы			
Инженер		Кундызбаев			06.2022

- 1 - ГСН СО

Строительство внутриквартальных инженерных сетей и благоустройства 9 многоквартирных жилых домов в конце улицы Сулейменова г.Тараз.
(Участок №44: пятна 6,14,15,16,17. Участок №17 пятна 8,10,11,13.)

Наружные сети газоснабжения
участок №44, пятно 15

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "Курылыс инвест жоба"

1 Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Еди-ница изме-рения	Коли-чество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	
14	Переход стальной - 57х3,0 х 89х3,5				шт	-		
15	Муфта ПЭ100SDR11-Газ 63-63	ГОСТ Р 52779-2007	22.21.29	ОАО "ГАЗОВИК" г. Саратов, Россия	шт	2		
16	Тройник ГАЗ РЕ 100 SDR 11 - Ф90х8,2	ГОСТ Р 52779-2007	22.21.29	ОАО "ГАЗОВИК" г. Саратов, Россия	шт	-		
17	Заглушка ГАЗ РЕ 100 SDR 11 - Ф90х8,2	ГОСТ Р 52779-2007	22.21.29	ОАО "ГАЗОВИК" г. Саратов, Россия	шт	-		
18	То же, стальная - Ф57х3,0		24.20.40	ТОО "АзияСтальПрокат" г. Тараз	шт	1		
19	Крепление газопровода А50-300 к стене	ГСН лист 5	43.29.19		шт	14		
20	Консольная опора под газопровод Ф89х3,0				шт	-		
21	Опознавательный знак	ГСН лист 10	43.29.19		шт	1		
22	Врезка газопровода Ф57х3,0	АО "КазТрансГаз Аймак"	24.20.31		шт	1		
23	Сигнальная лента "Осторожно Газ" шириной 0,2м		43.29.19		м	34,0		
24	Медный провод сечением 2,5-4 мм²	ВВГ-660	24.44.23		м	23,0		
25	Контроль качества сварных стыков полиэтиленовых газопроводов							
	методом сплющивания		28.24.12		стык	2		
26	Контроль сварных стыков стальных газопроводов				стык	11		
	методом сплющивания		28.24.12					
27	Предварительное пневматическое испытание газопровода на							
	герметичность давлением Р=3,0 кгс/см²				м	23,0		
28	Испытание стальных газопроводов на герметичность				м	68,0		
29	Огрунтовка		43.34.10		м²	17,70		——
30	Окраска		20.30.11		м²	17,70		——

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	
32	*Предварительное пневматическое испытание подземных переходов через*							
	автодороги на прочность и герметичность давлением Р=3,0 кгс/см².				*м*	11,0		
33	*Пневматическое испытание газопровода на прочность и герметичность*							
	давлением Р=3,0 кгс/см².				*м*	23,0		
34	*Пуско-наладочные работы наружного подзем. газопровода Ф90*	*АО "КазТрансГаз Аймак"*			*шт*	1		
35	*Разработка траншеи в сухих грунтах I-II группы*		43.12.12					
	одноковшовым экскаватором, с емкостью ковша 0,65 м³				*м³*	22,0		
36	*Разработка траншеи в сухих грунтах I-II группы вручную*		43.12.12		*м³*	-		
37	*Обратная засыпка траншеи бульдозером*		43.12.12		*м³*	16,0		
38	*Обратная засыпка траншеи вручную*		43.12.12		*м³*	-		
39	*Песок*		08.12.11		*м³*	6,0		
40								