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 14»

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 14»

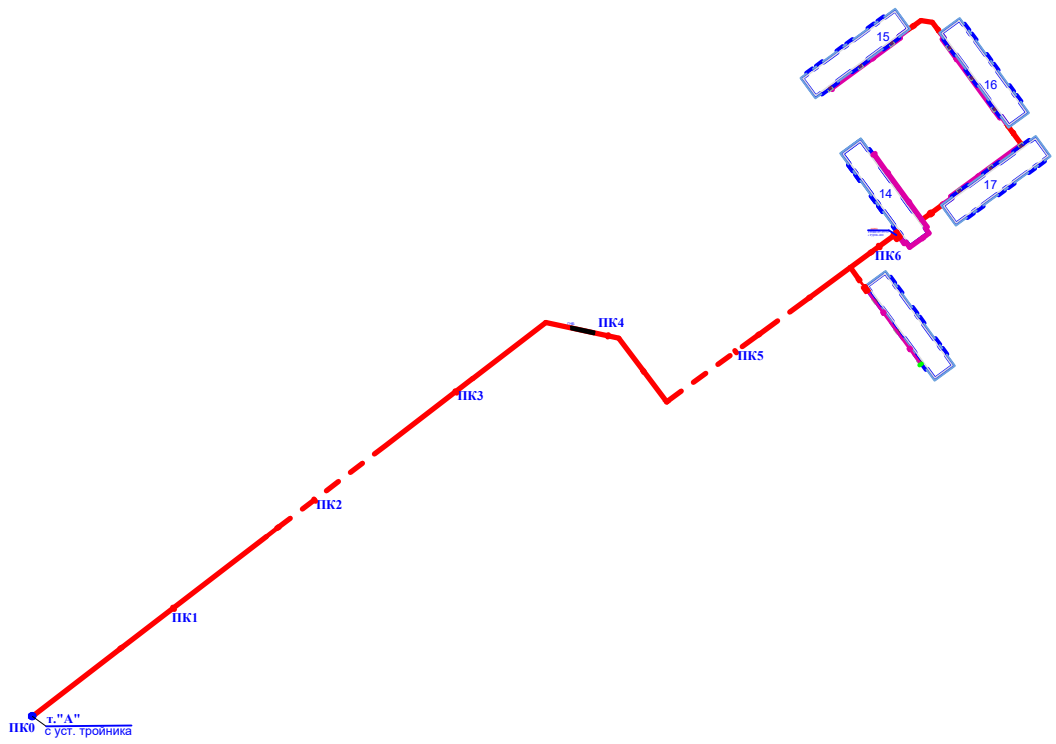
ТОМ 5. Газоснабжение

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

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

г.Тараз-2022г.

Схема разбивки участков для строительства
45-кв. жилых домов №№ 6, 14, 15, 16, 17
на участке №44 в 15 микрорайоне.



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)	
3-5	План газопровода. М 1:1000	
6-7	Продольный профиль газопровода	
8	Контрольная трубка, устанавливаемая в местах поворотов и выхода	
	газопровода из земли М 1:10. Разрез 1-1 М 1:2	
9	Ковер. Общий вид, спецификация	
10-11	Вход стального газопровода в землю с переходом на	
	полиэтиленовый Ф63 с использованием муфт с ЗН	
12	Опознавательный знак.	
13	Прокладка газопровода в футляре	
14	Ограждение для ШРП	
15-17	Установка полиэтиленового крана под ковер в зоне зеленых насаждений	
18	Крепление газопровода Ф 50-300 к стене. Сборочный чертеж	

С О Г Л А С О В А Н О			
Архитектор	Муканов		03. 22
Инженер	Зимукова		03. 22
Инженер	Ким		03. 22

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 14

Стадия	Лист	Листов
РП	1	18

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-2022-0875 от 07.07.2022 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 - 12,15 м³/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 среднего давления 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.

На пересечении с теплотрассой предусмотрены стальные футляры с защитой от электрохимической коррозии с помощью протекторов ПМ-20У. Протектора расположить от защитного футляра на расстоянии не менее 3м. Соединение протекторов с футляром выполнить кабелем марки ВВГ-1 сечением 2х6 мм² с выводом под ковер по СЗК-36.

Также в стальном футляре произведен переход газопровода под каналом методом горизонтально - наклонного бурения (ГНБ).

Ситуационный план сети

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 среднего давления от 0,005 до 0,3 МПа испытываются на герметичность давлением - 0,6 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.

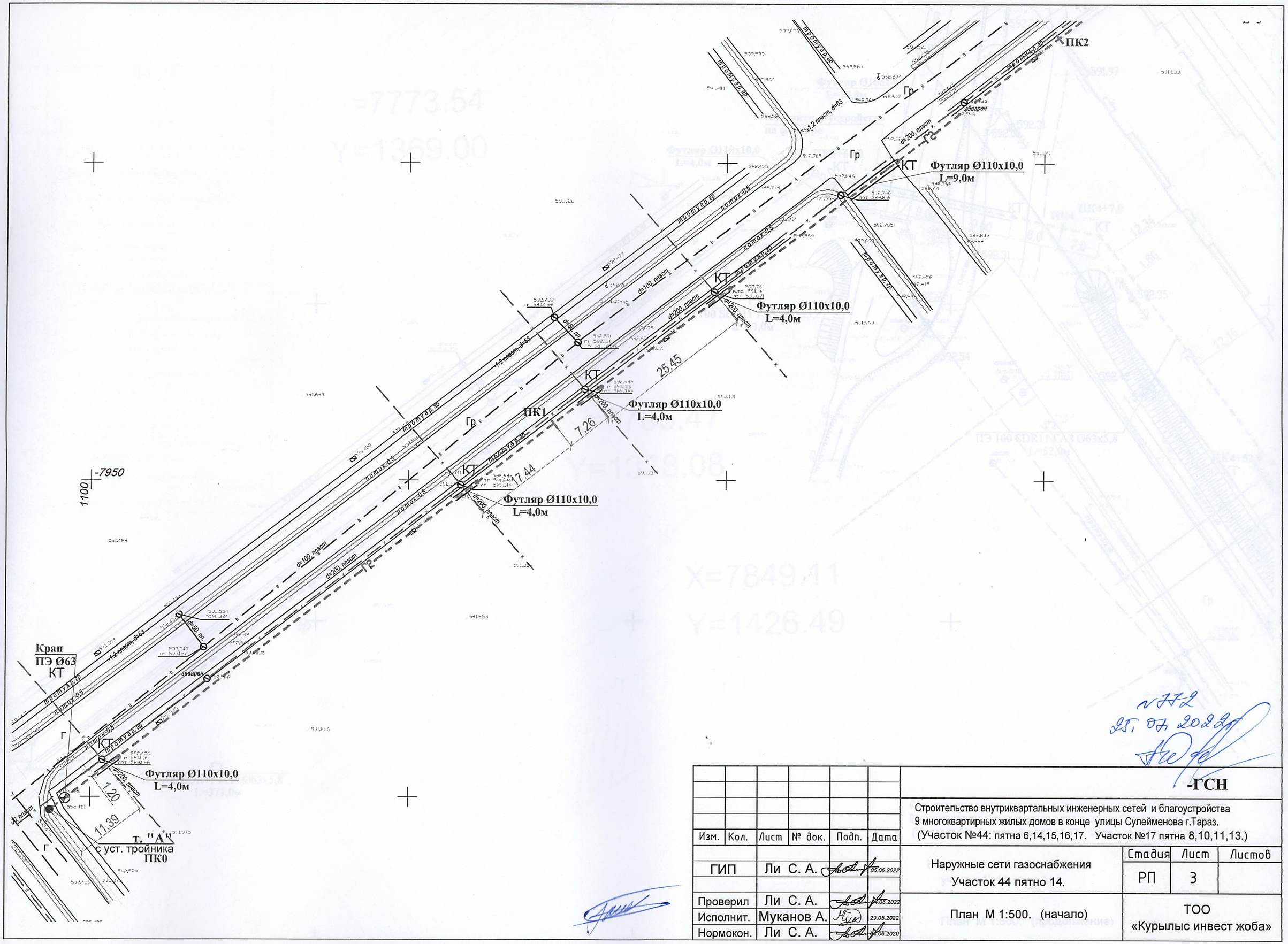
После монтажа и испытания на герметичность надземные газопроводы окрашиваются эмалевой краской желтого цвета за два раза по двум слоям грунтовки

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.

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.)		
Изм.	Кол.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата			
ГИП		Ли С.А.				Наружные сети газоснабжения участок №44, пятно 14	Стадия	Лист	Листов
Инженер		Ерболатулы			06.2022		РП	2	
Инженер		Кундызбаев				Общие данные (окончание).	ТОО "Курылыс инвест жоба		



Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Ли С. А.			05.06.2022
Проверил		Ли С. А.			04.06.2022
Исполнит.		Муканов А.			29.05.2022
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.)

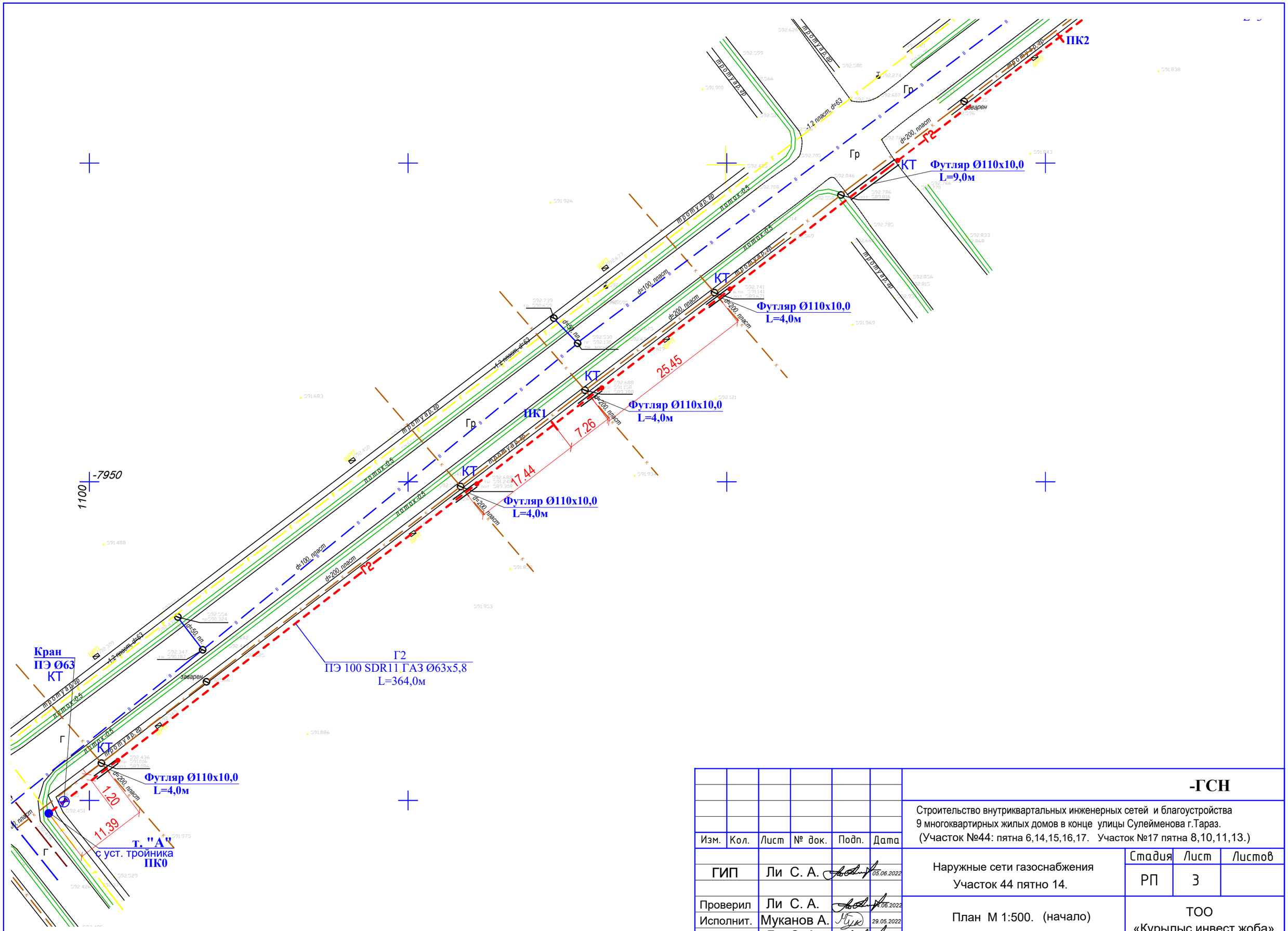
Наружные сети газоснабжения
Участок 44 пятно 14.

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План М 1:500. (начало)

ТОО
«Курылыс инвест жоба»

№772
25.07.2022



Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

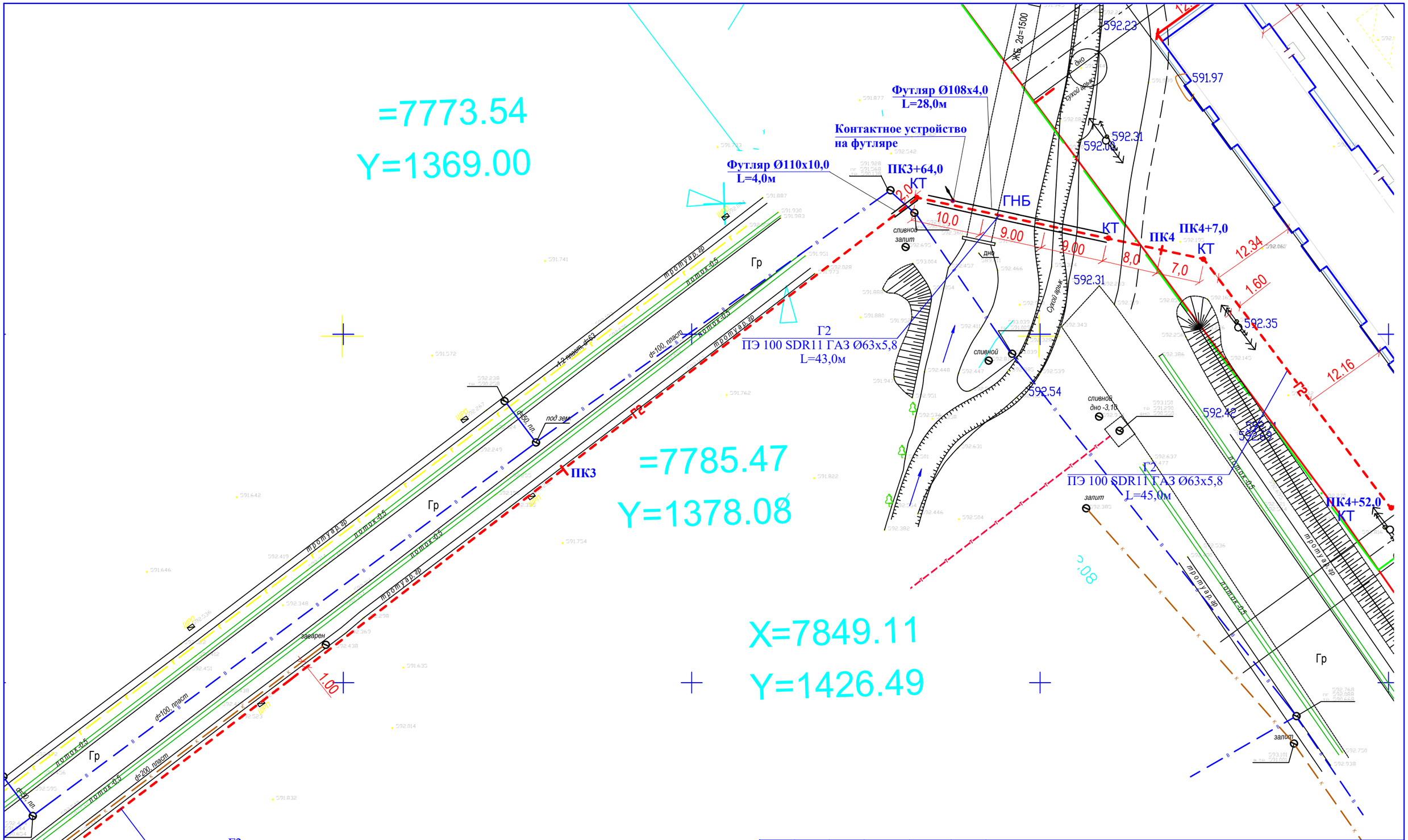
-ГСН

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.)

ГИП	Ли С. А.	05.06.2022	Наружные сети газоснабжения Участок 44 пятно 14.
Проверил	Ли С. А.	04.06.2022	
Исполнит.	Муканов А.	29.05.2022	План М 1:500. (начало)
Нормокон.	Ли С. А.	04.06.2020	

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

ТОО «Курылыс инвест жоба»



Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Ли С. А.			05.06.2022
Проверил		Ли С. А.			04.06.2022
Исполнит.		Муканов А.			29.05.2022
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 14

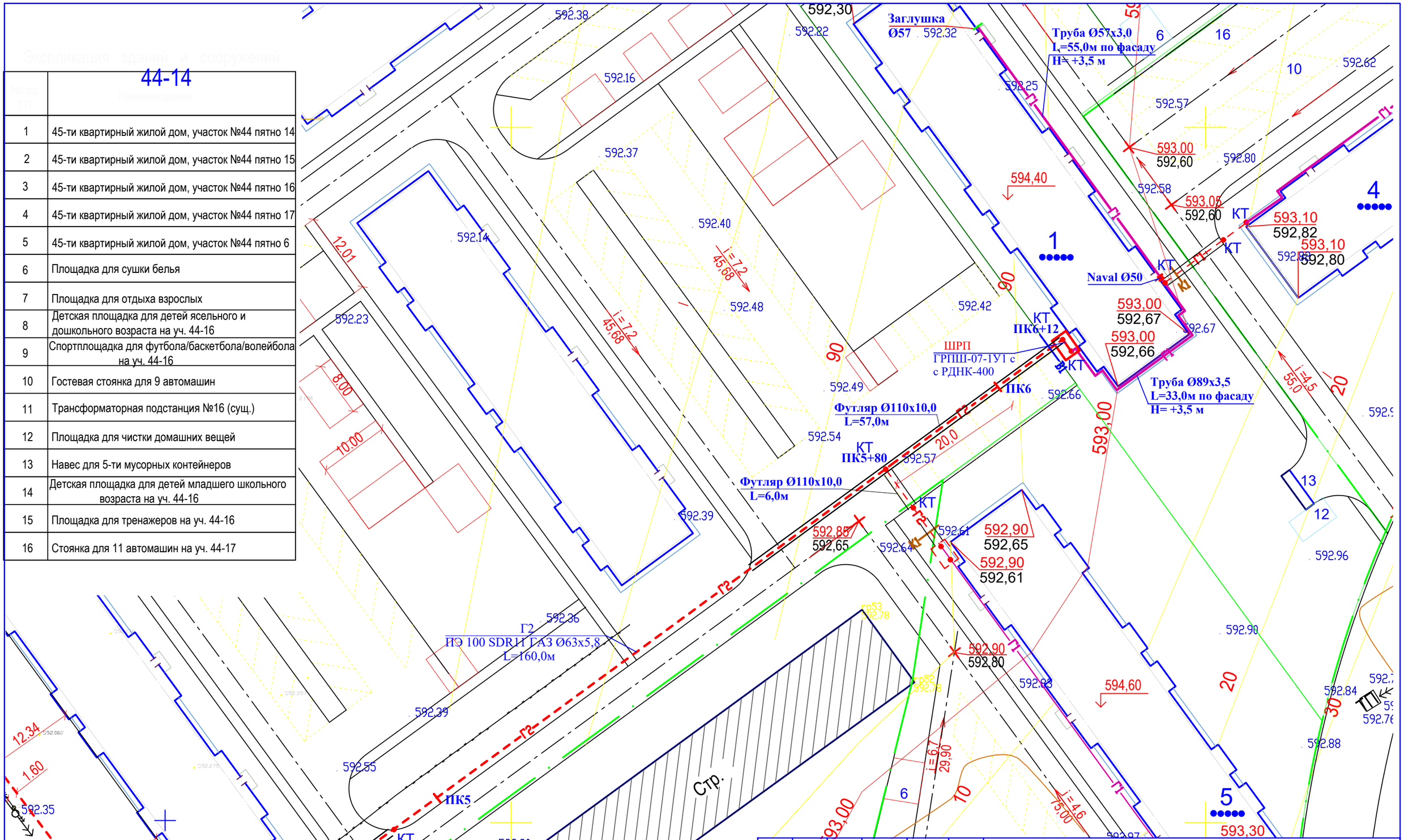
Стадия	Лист	Листов
РП	4	

План М 1:500. (продолжение)

ТОО
«Курылыс инвест жоба»

Экспликация зданий и сооружений.

№ по ГП	Наименование	44-14
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 9 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	
16	Стоянка для 11 автомашин на уч. 44-17	



Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Ли С. А.			05.06.2022
Проверил		Ли С. А.			04.06.2022
Исполнит.		Муканов А.			29.05.2022
Нормокон.		Ли С. А.			04.06.2020

-ГСН

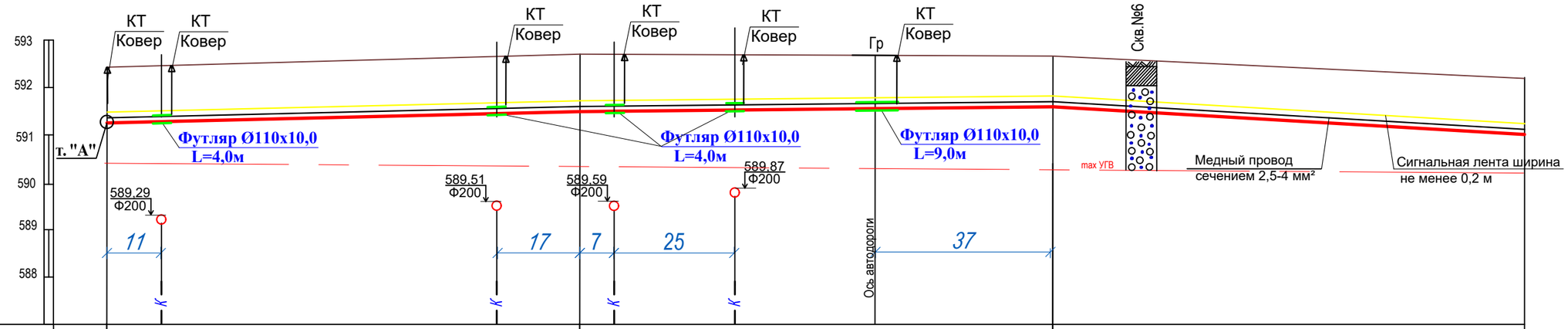
Строительство внутриквартальных инженерных сетей и благоустройства 9 многоквартирных жилых домов в конце улицы Сулейменова г.Тараз. (Участок №44: пятна 6,14,15,16,17. Участок №17 пятна 8,10,11,13.)

Наружные сети газоснабжения участок №44, пятно 14

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

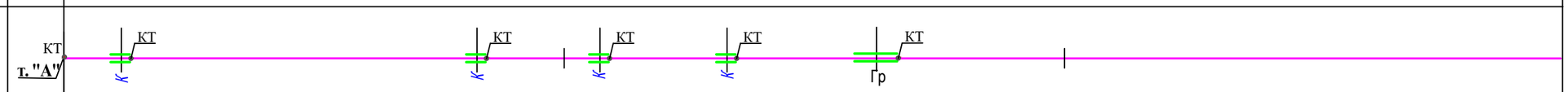
План М 1:500. (окончание)

ТОО «Курылыс инвест жоба»



Отметка земли проектная, м	592,45	592,69	592,65	592,21
Отметка земли фактическая, м	592,45	592,69	592,65	592,21
Отметка дна траншеи, м	590,99	591,23	591,33	590,75
Отметка верха трубы, м	591,25	591,49	591,59	591,01
Глубина траншеи, м	1,46	1,46	1,32	1,46
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба газовая из полиэтилена HDPE 100 SDR 11 СН РК ГОСТ Р 50838-2011 Ø63х5,8 с коэффициентом запаса прочности 2,8			
Основание	с подсыпкой песка под и над газопровод, б=200 мм			
Уклон, ‰ / Длина, м	2,4 / 100,00	1 / 100,00	100,00	5,8
Расстояние, м	11,40 / 71,20 / 17,40	7,30 / 25,45 / 67,25	100,00	
Пикет	ПК0	ПК1	ПК2	ПК3

Развернутый план

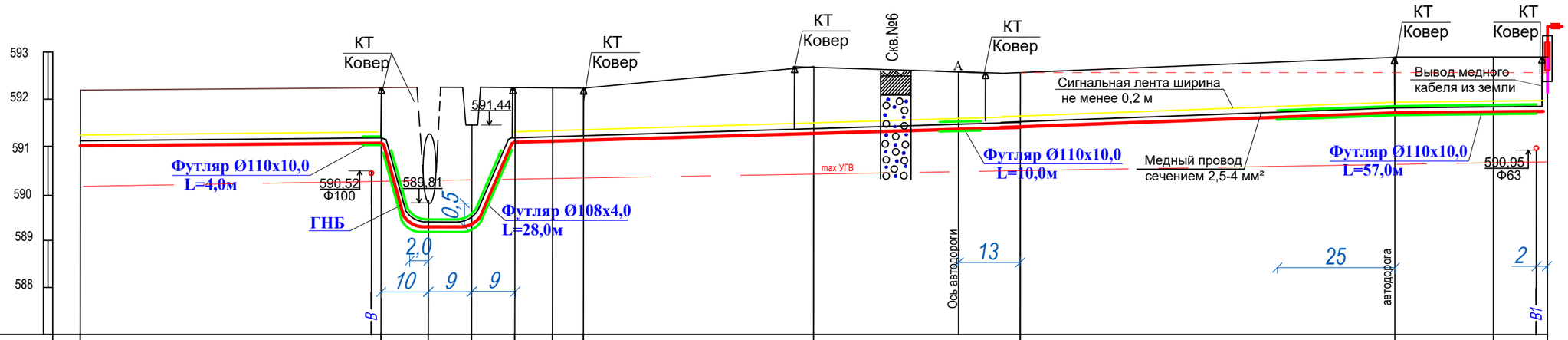


ГИП	Ли С.А.			
Инженер	Ерболатулы О			
Инженер	Кундызбаев А.		06.2022	

-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.)

Наружные сети газоснабжения участок №44, пятно 14	Стадия	Лист	Листов
	РП	6	
Продольный профиль газопровода (начало)	ТОО "Курылыс инвест жоба"		



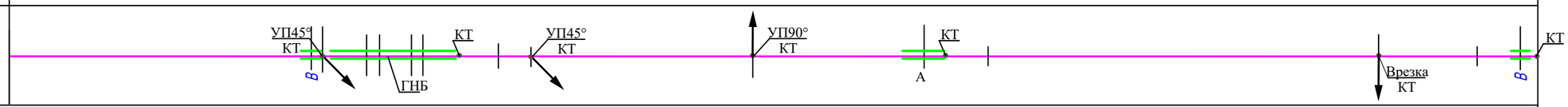
Отметка земли проектная, м	592,21	592,27	592,25	592,25	592,25	592,25	592,25	592,70	592,60	592,90	592,90	592,95
Отметка земли фактическая, м	592,21	592,27	592,25	592,25	592,25	592,25	592,25	592,70	592,60	592,57	592,60	592,66
Отметка дна траншеи, м	590,75	590,81	589,05	589,06	590,83	590,84	590,86	591,00	591,15	591,43	591,45	591,46
Отметка верха трубы, м	591,01	591,07	589,31	589,32	591,09	591,10	591,12	591,26	591,41	591,69	591,71	591,72
Глубина траншеи, м	1,46	1,46	3,20	3,19	1,42	1,41	1,39	1,70	1,45	1,47	1,45	1,49

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

Уклон, ‰ / Длина, м	1 / 64,00	ГНБ	1 / 8,0	3 / 100,00	3,5 / 80,00	1 / 32,00
Расстояние, м	64,00	28,00	8,00	7,00 / 45,00 / 48,00	80,00	20,00 / 12,00

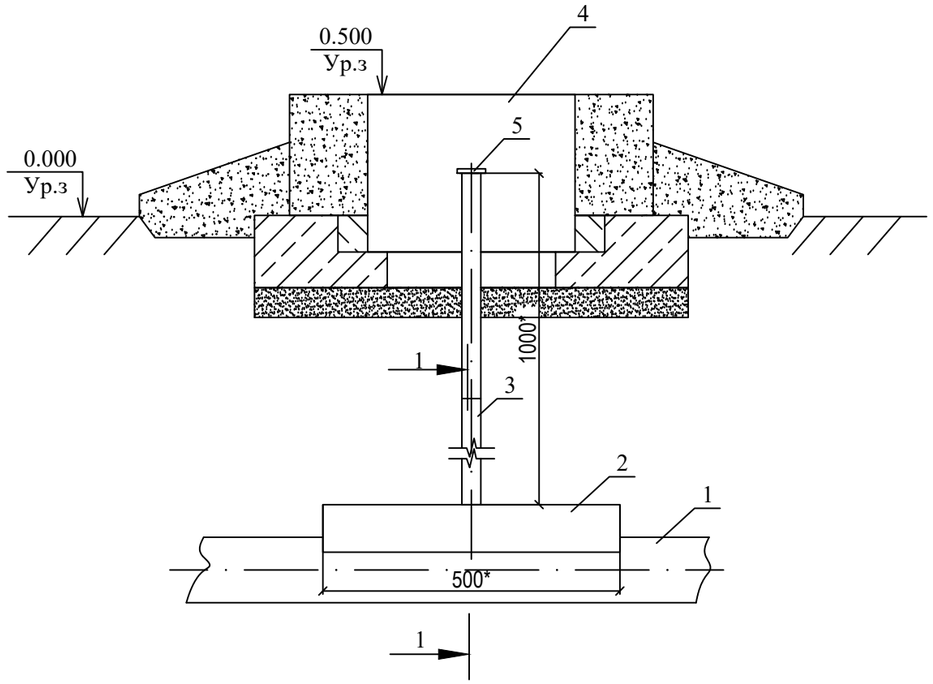
Пикет	ПК3	ПК3 +64,0	ПК3 +92,0	ПК4	ПК4+7,0	ПК4+52,0	ПК5	ПК5 +80,0	ПК6

Развернутый план

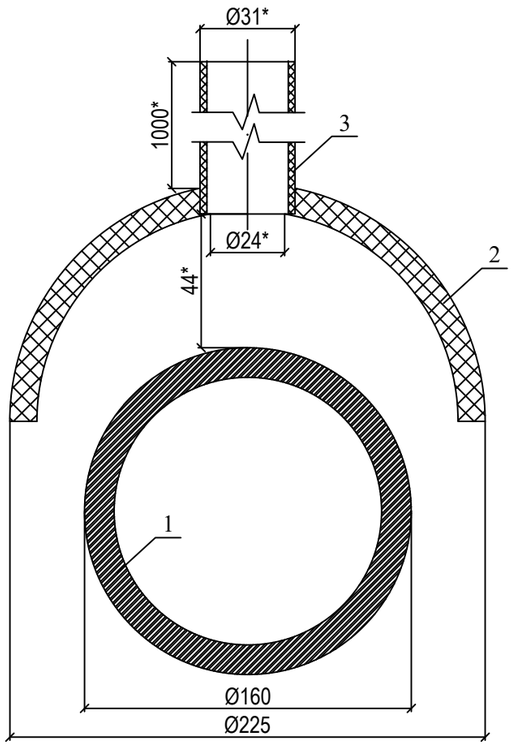


ГИП	Ли С.А.			-ГСН
Инженер	Ерболатулы О			Строительство внутриквартальных инженерных сетей и благоустройства 9 многоквартирных жилых домов в конце улицы Сулейменова г.Тараз. (Участок №44: пятна 6,14,15,16,17. Участок №17 пятна 8,10,11,13.)
Инженер	Кундызбаев А.		06.2022	Наружные сети газоснабжения участок №44, пятно 14 — Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
				Продольный профиль газопровода (окончание) — ТОО "Курылыс инвест жоба"

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



Разрез 1-1
М 1:2



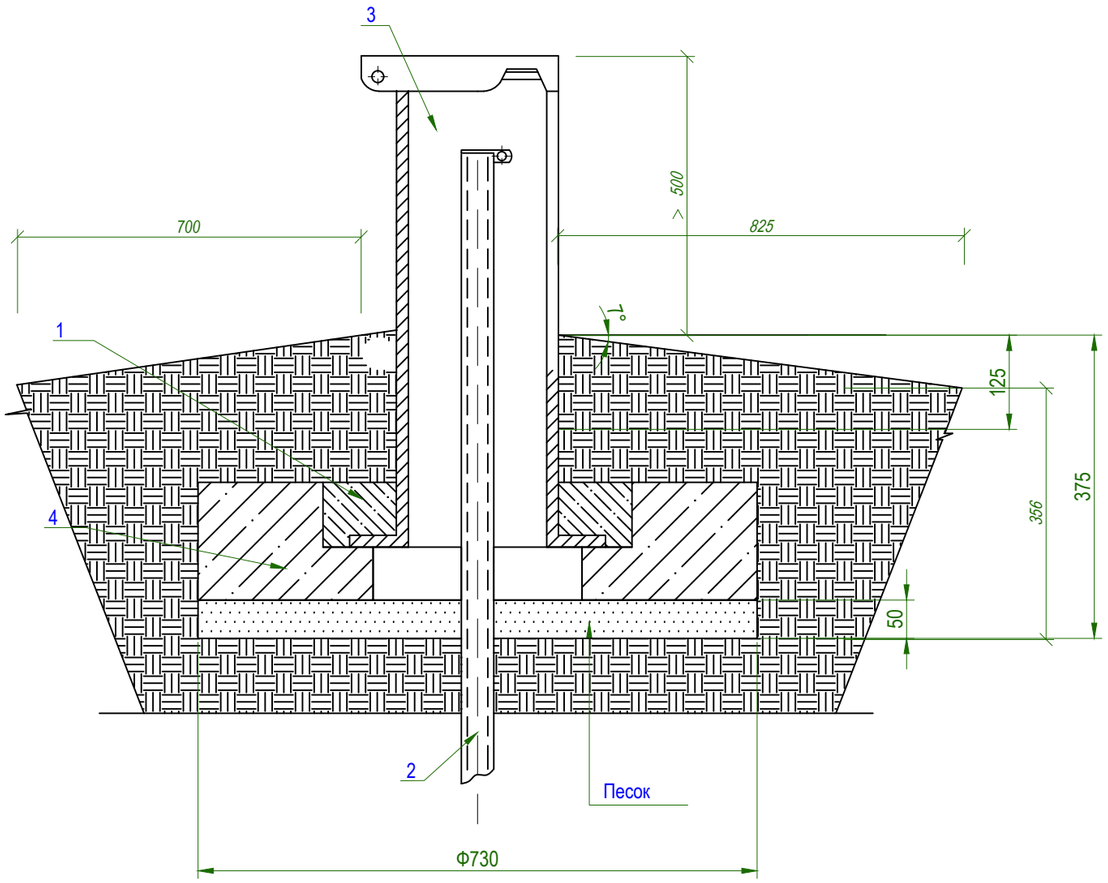
Спецификация на одно изделие

№	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 последующию засыпку непучинистым грунтом на всю высоту и вывести контрольную трубку под ковер

* размер для справок

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 14	Стадия	Лист	Листов
Инженер		Кундызбаев			06.2022		РП	8	
						Контрольная трубка устанавливаемая в местах поворотов и выхода газопровода из	ТОО "Курылыс инвест жоба"		



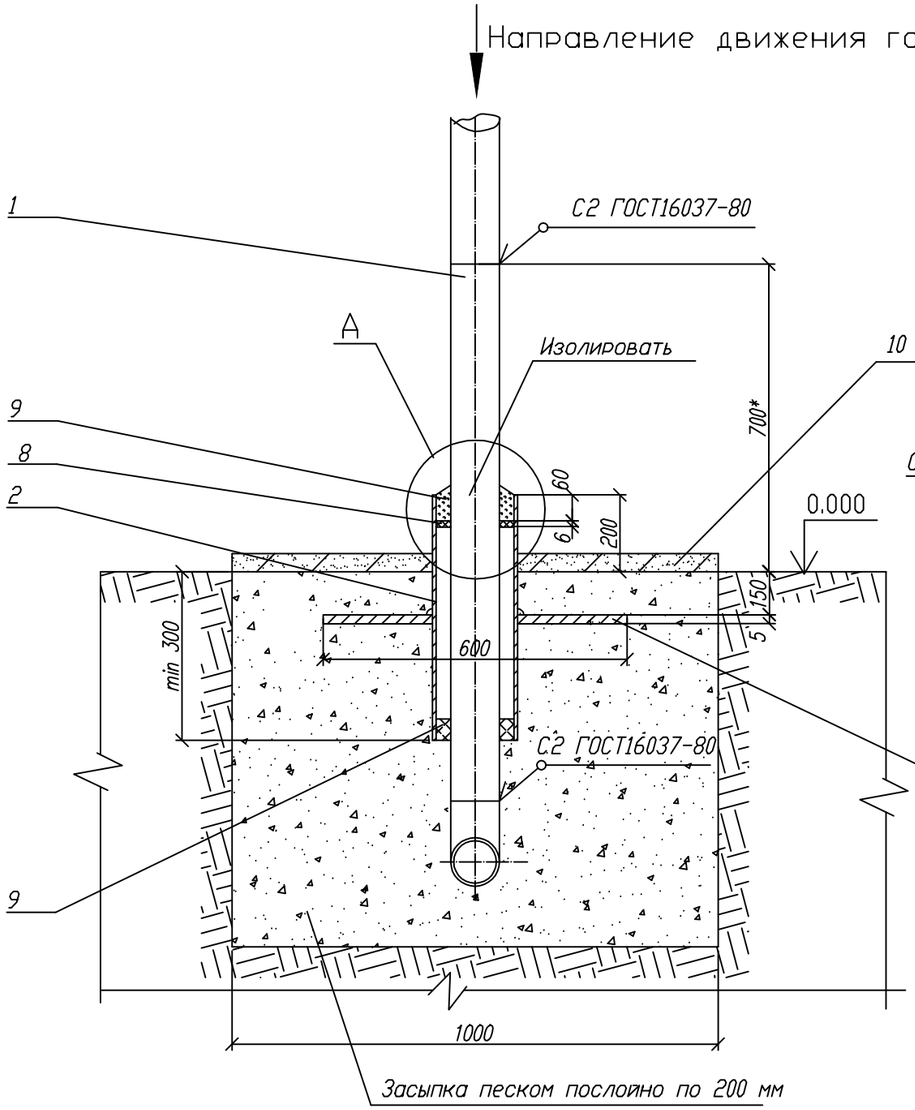
СПЕЦИФИКАЦИЯ

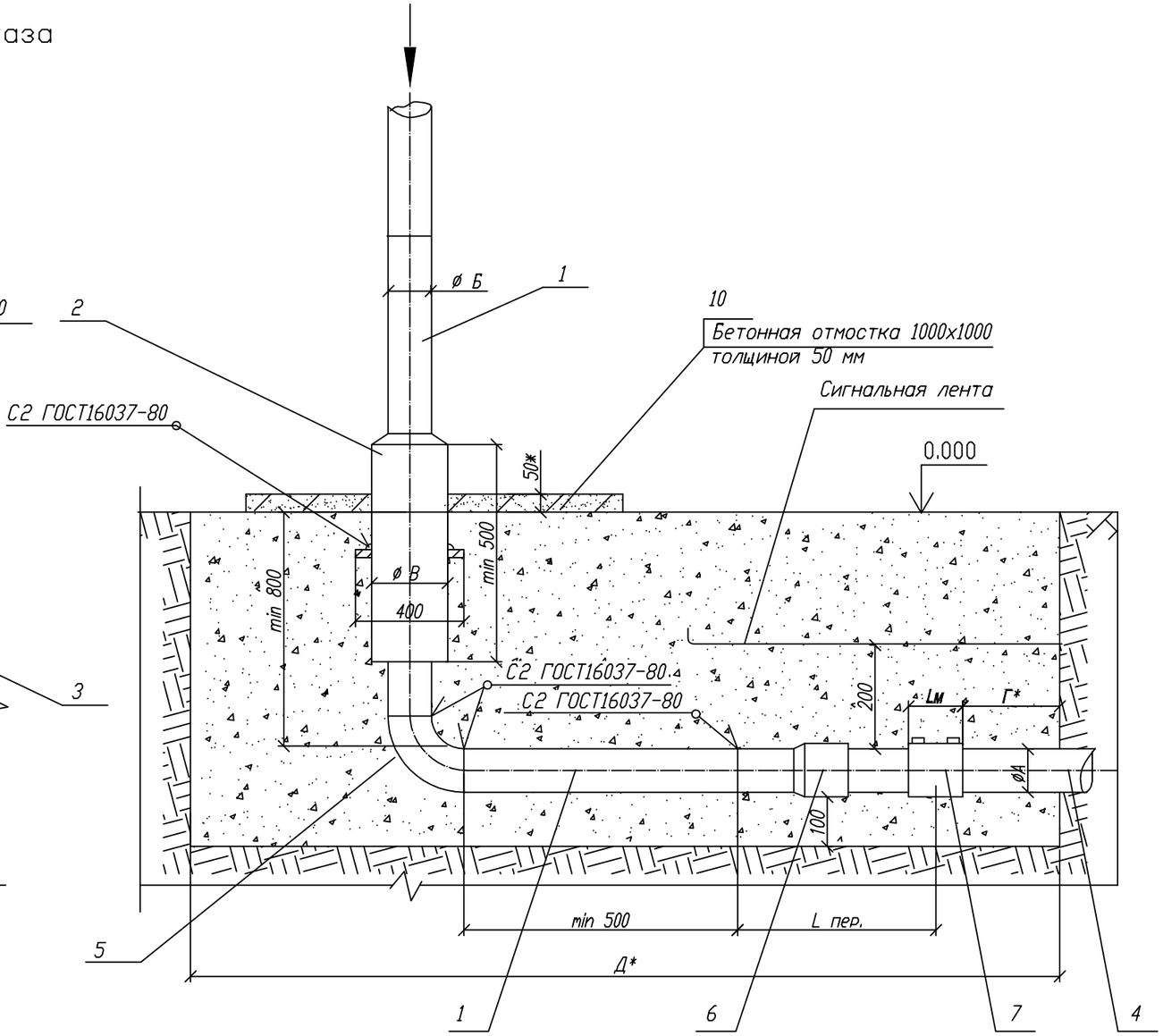
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
1	ГОСТ 26633-2015	Бетон класса В15	0,01		$м^3$
2	Серия 5.905-15 вып. 1	Трубка контрольная Ф32х3,0	1,6		м
3	ТУ 400-28-91-84	Ковер	1		шт
4	Серия 5.905-15 вып. 1	Подушка железобетонная	0,015		$м^3$

Примечания:

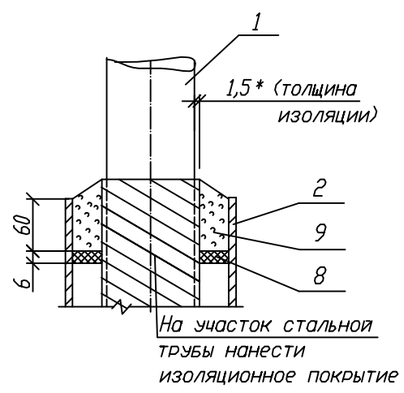
1. Бетон изготавливается на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013.
2. Боковые поверхности фундамента, соприкасающиеся с грунтом, покрыть горячим битумом за два раза.
3. Под подошву фундамента устроить песчаную подготовку толщиной 50 мм.

						-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 14 — Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Инженер		Кундызбаев			06.2022	
						Общий вид, спецификация — ТОО "Курылыс инвест жоба"



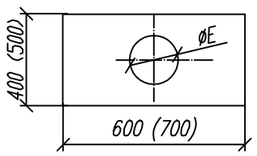


А (1:10)



Пластина. Деталь поз.3 (м1:20)

Лист $\frac{5.0\ ГОСТ\ 19903-2015}{ВСт3\ ГОСТ\ 14637-89}$



Обозначение	øE 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: - 1 - ГСН
Участок 44 пятно 14 - лист 10

Исполн.	Ерболатулы О.		06.2022

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 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~~	~~32x2,5~~	~~89x3~~	~~500~~	~~1000~~	~~82/40~~
~~-01~~	~~40~~	~~38x3~~	~~89x3~~	~~500~~	~~1000~~	~~82/46~~
~~-02~~	~~50~~	~~45x3~~	~~108x3,5~~	~~500~~	~~1000~~	~~100/53~~
-03	63	57x3,5	159x4	600	1100	150/65
~~-04~~	~~75~~	~~76x3,5~~	~~159x4~~	~~600~~	~~1100~~	~~150/84~~
~~-05~~	~~90~~	~~89x4~~	~~159x4~~	~~600~~	~~1100~~	~~150/98~~
~~-06~~	~~110~~	~~108x4~~	~~219x4~~	~~700~~	~~1200~~	~~210/116~~
~~-07~~	~~125~~	~~133x4~~	~~219x4~~	~~700~~	~~1200~~	~~210/141~~
~~-08~~	~~160~~	~~159x4,5~~	~~273x4,5~~	~~800~~	~~1300~~	~~263/167~~
~~-09~~	~~180~~	~~159x4,5~~	~~273x4,5~~	~~800~~	~~1300~~	~~263/167~~
~~-10~~	~~225~~	~~219x4,5~~	~~325x5~~	~~800~~	~~1300~~	~~319/227~~
~~-12~~	~~200~~	~~219x4,5~~	~~325x5~~	~~800~~	~~1300~~	~~319/227~~
~~-13~~	~~250~~	~~273x5~~	~~377x6~~	~~800~~	~~1300~~	~~364/281~~
~~-14~~	~~280~~	~~273x5~~	~~377x6~~	~~800~~	~~1300~~	~~364/281~~
~~-15~~	~~315~~	~~325x5~~	~~426x6~~	~~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 57x3 ГОСТ 10704-91	1	4,0	
		В10 ГОСТ 10705-80 L* =1385+500 мм			
2		Футляр - Труба 159x4 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 П90-60,3x4,0	1	0,67	
		ГОСТ 17375-2001			
		Прочие изделия			
6		Переход "полиэтилен-сталь"			См. табл. 2
	8353.06.03.04	ПЭ63/СТ57x3	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}

8353.06

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

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

Лит.	Масса	Масштаб
Лист 2	Листов 5	

Спецификация.

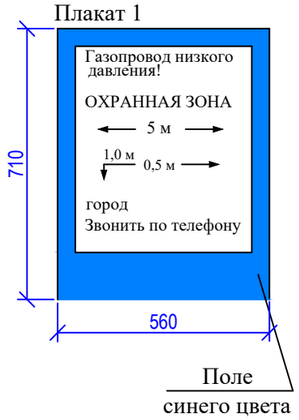
ОАО "Промгаз"

Привязан: - 1 - ГСН
Участок 44 пятно 14 - лист 11

Исполн. Ерболатулы О. 06.2022

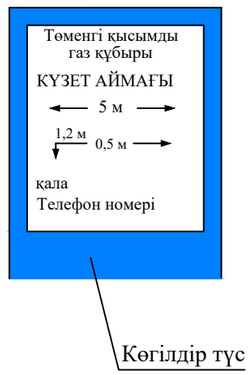
Знак "Закрепление трассы газопровода на местности"

Плакат 1



Газ құбыры трассасын жергілікті орында бекіту белгісі

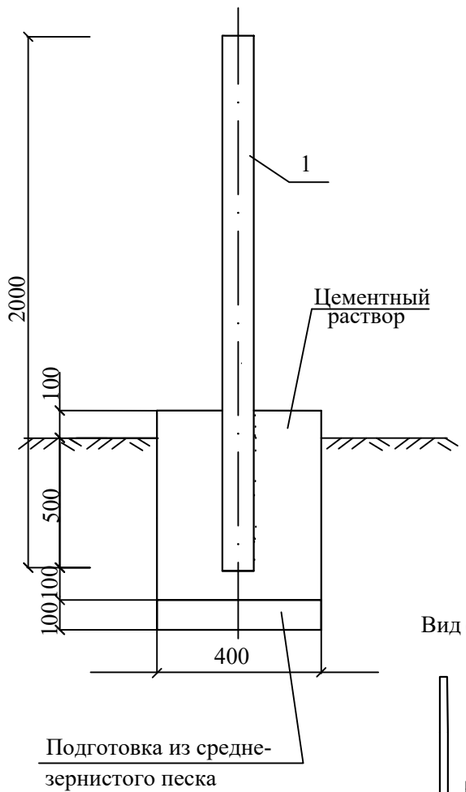
1 плакат



ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

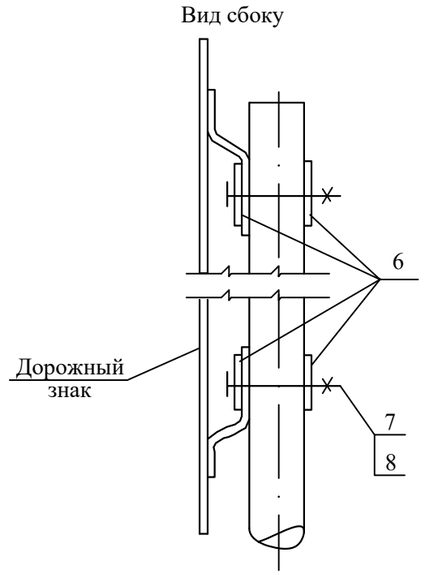
1. Опознавательные знаки устанавливаются по трассе газопровода на прямых участках через 300-500 м и на углах-поворота газопровода (форма 2).
2. Опознавательные столбы оборудуются плакатами (см. чертеж), в которых должны быть указаны: километраж газопровода, фактическая глубина заложения труб, расстояние 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

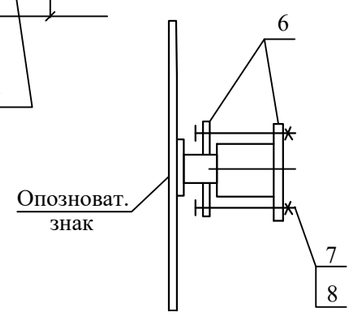


Узел крепления знака к стойке

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
Инженер		Ерболатулы			
Инженер		Кундызбаев			06.2022

-ГСН

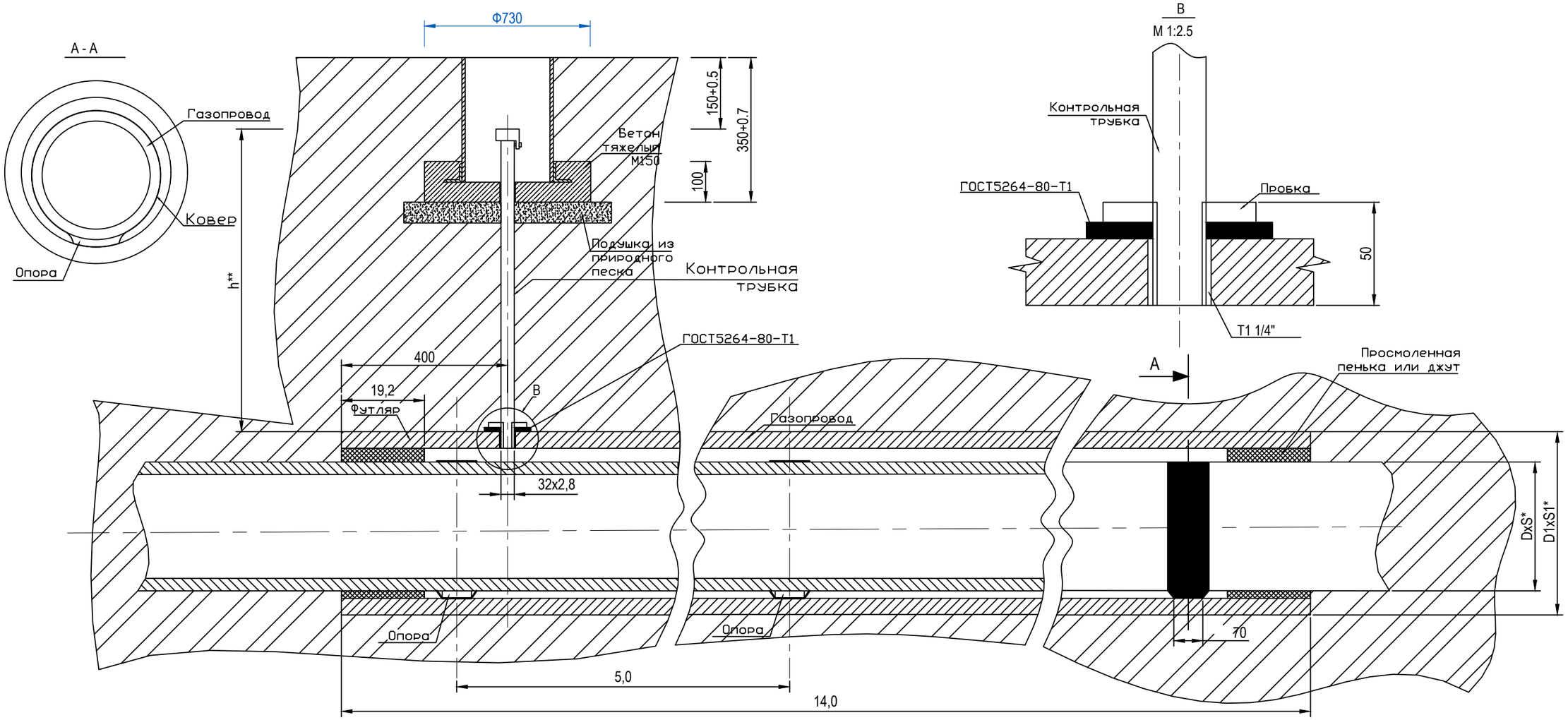
Строительство внутриквартальных инженерных сетей и благоустройства 9 многоквартирных жилых домов в конце улицы Сулейменова г.Тараз.
(Участок №44: пятна 6,14,15,16,17. Участок №17 пятна 8,10,11,13.)

Наружные сети газоснабжения участок №44, пятно 14

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

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~~
11				

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.)

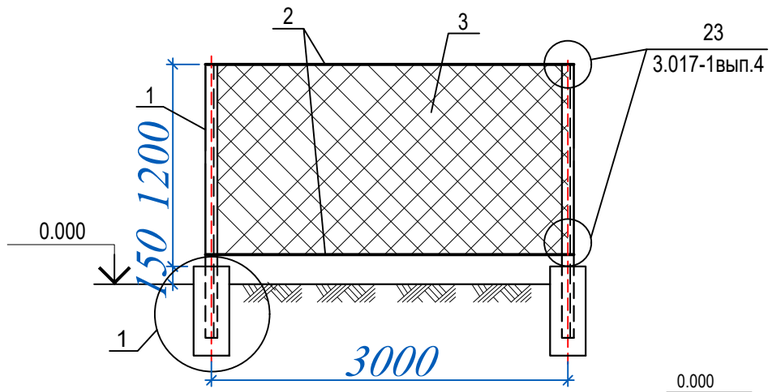
Прокладка газопровода в футляре
участок №44, пятно 14

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

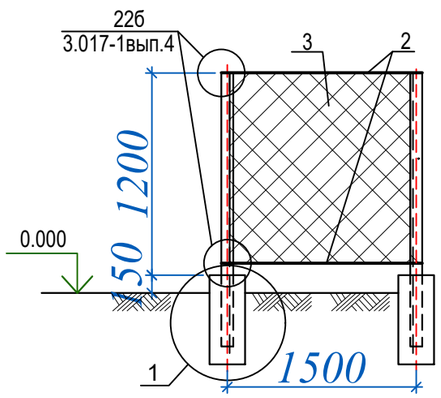
Общий вид, узлы.

ТОО "Курылыс инвест жоба"

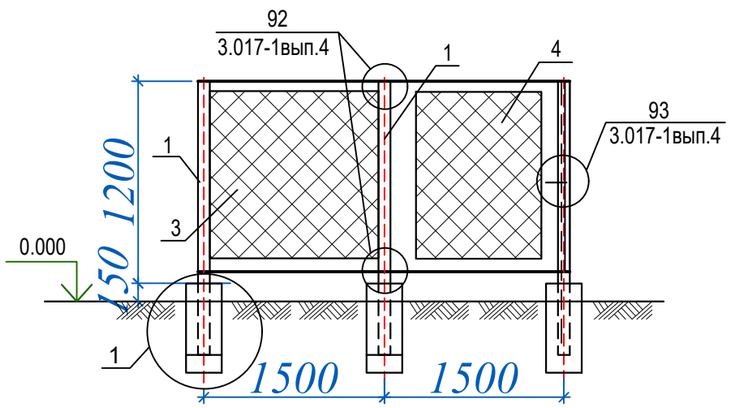
Вид А



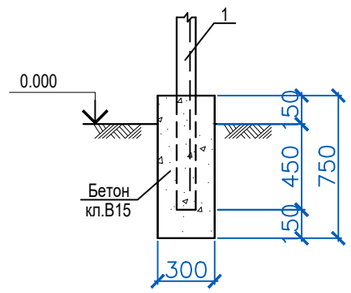
Вид Б



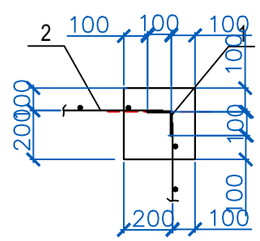
Вид В



1



2



3

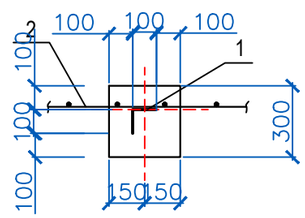
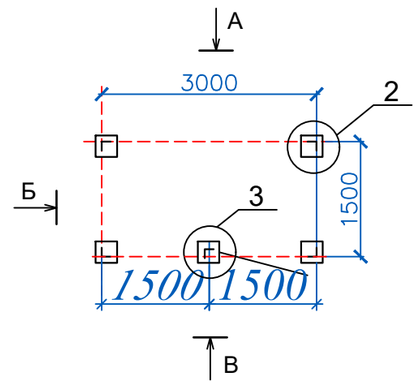


Схема элементов сетчатого ограждения и фундаментов.



Спецификация к схеме элементов сетчатого ограждения и фундаментов

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. (кг)	Примеч.
1	ГОСТ 8509-86	Уголок L100х8 / С245 ГОСТ 27772-88 L=1800	5	29.28	
2	ГОСТ 5781-82	Арматура Ø10AIII L=п.м.	6.0	0.62	п.м.
3	ГОСТ 5336-80*	Сетка строительная N50-2.5 шириной 1100мм	6,0	3.1	п.м.
4	3.017-1вып.6	Калитка КМ5БП	1	51.6	
		Бетон кл. В15 на сульфатостойком цементе, W=4	0,34		$м^3$

Привязан: - 1 - ГСН						
Участок 44 пятно 14 - лист 14						
Исполн.	Ерболатулы О.		06.2022			

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Нач. отд.		Мунарбеков			
Разработ.		Нефедова			
Проверил		Мунарбеков			
Норм.конт.		Берикбаев			

1510-53/09-2-2-ГСН-

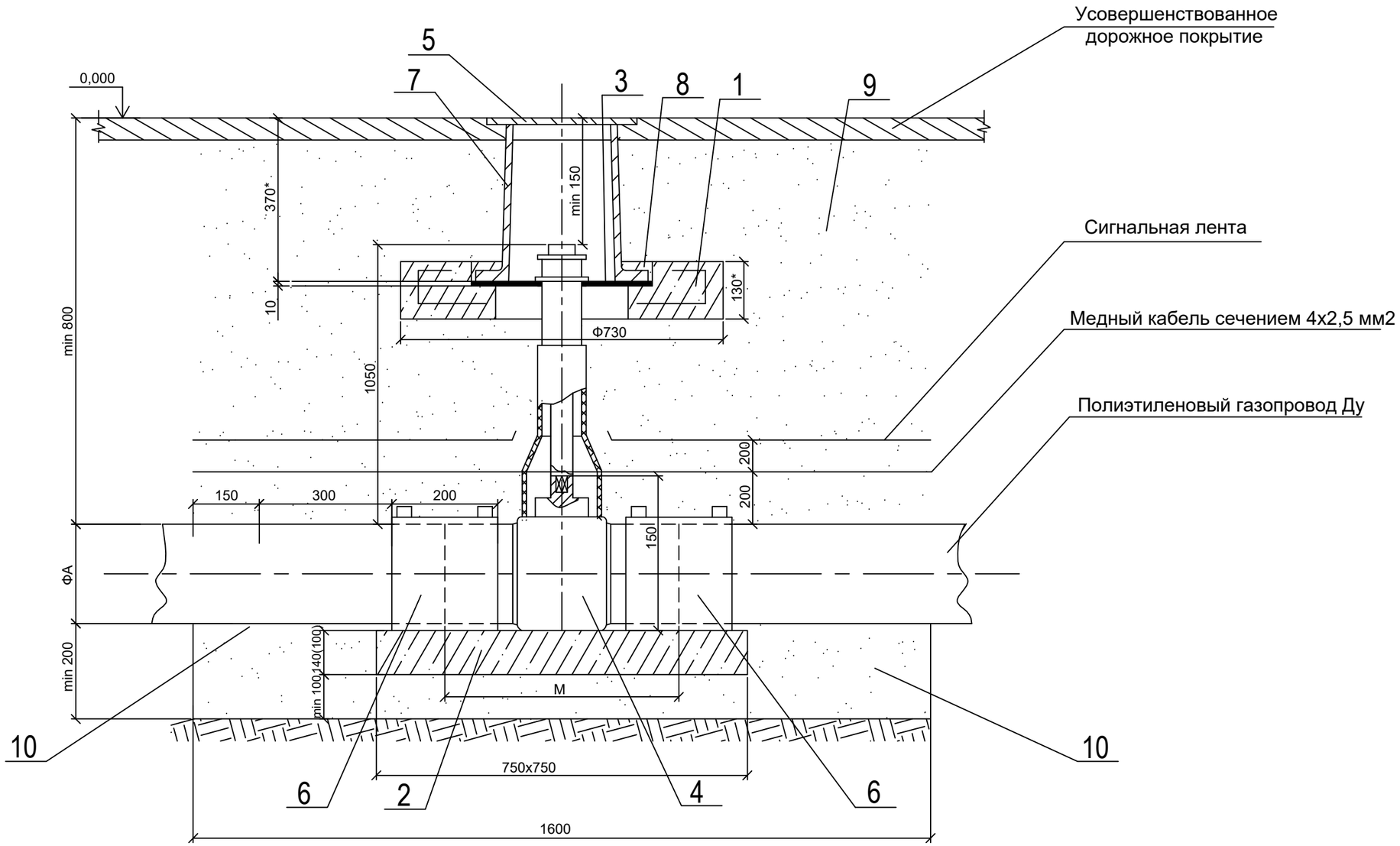
Строительство газораспределительных сетей высокого и среднего давления в границах ГРП 49,ГРП 22,ГРП 42,ГРП 131

Ограждение для ШРП.

Стадия	Лист	Листов
РП	66	

Схема элементов сетчатого ограждения и фундаментов. Вид А, Б, В. Узел 1.

ТОО НИИСТРОМПРОЕКТ г. Алматы



						-ГСН
						Строительство внутриквартальных инженерных сетей и благоустройства 9 многоквартирных жилых домов в конце улицы Сулейменова г.Тараз.
Изм.	Кол.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	(Участок №44: пятна 6,14,15,16,17. Участок №17 пятна 8,10,11,13.)
Инженер		Ерболатулы				Наружные сети газоснабжения участок №44, пятно 14
Инженер		Кундызбаев			06.2022	
						Установка полиэтиленового крана под ковер в зоне зеленых насаждений. Общий вид

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

ТОО "Курылыс инвест жоба"

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. * Размер для справок.
2. Величина Н в зависимости от глубины прокладки и диаметра газопровода Н = 450 ÷ 2000 мм.
3. Величина К определяется по таблице А, в зависимости от условий монтажа новое строительство или реконструкция.
4. При реконструкции газопроводов методом протяжки полиэтиленовых труб межтрубное пространство между полиэтиленовой трубой и каркасом уплотняется синтетическим волокном или монтажной пеной.
5. Полиэтиленовый кран устанавливается на опорную подушку, в соответствии с инструкциями фирм-производителя. Допускается устанавливать полиэтиленовый кран без опорной подушки на основание из песка высотой не менее 0,2 м и длиной по 1,0 м в каждую сторону от оси крана.
6. Опорная подушка устанавливается на основание, выполненное в виде песчаной подсыпки.
7. Все сварные швы проверить неразрушающими методами в соответствии с СП-42-103-2003.
8. Все полиэтиленовые изделия могут быть изготовлены из ПЭ 100.
9. Сигнальная лента укладывается на расстоянии 200 мм от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.
10. При отсутствии усовершенствованного дорожного покрытия вокруг ковера предусматривают устройство отмостки шириной не менее 0,7 м с уклоном 50%. В местах отсутствия проезда транспорта и прохода людей рекомендуется предусматривать отметку крышки ковера на 0,5 м выше уровня земли.
11. Засыпку котлована производить песком, послойно с уплотнением и проливкой горячим битумом через каждые 200 мм.

Таблица А *Обозначения и размеры ввода*

Обозначение	*К, мм*		*Диаметр, мм*
	Новое строительство	*Реконструкция*	
~~- 00~~	~~1400~~	~~1700~~	~~Ф32~~
~~- 01~~	~~1400~~	~~1700~~	~~Ф40~~
~~- 02~~	~~1600~~	~~1900~~	~~Ф50~~
- 03	1600	1900	Ф63
~~- 04~~	~~1600~~	~~1900~~	~~Ф75~~
~~- 05~~	~~1600~~	~~1900~~	~~Ф90~~
~~- 06~~	~~1700~~	~~2000~~	~~Ф110~~
~~- 07~~	~~1700~~	~~2000~~	~~Ф125~~
~~- 08~~	~~1900~~	~~2200~~	~~Ф160~~
~~- 09~~	~~1900~~	~~2200~~	~~Ф180~~
~~- 10~~	~~2200~~	~~2500~~	~~Ф225~~
~~- 12~~	~~2200~~	~~2500~~	~~Ф200~~

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.)

Наружные сети газоснабжения участок №44, пятно 14

Стадия	Лист	Листов
РП	16	

Установка полиэтиленового крана под ковер в зоне зеленых насаждений. Спецификация

ТОО "Курылыс инвест жоба"

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса един. кг	Примечан.
		Сборные ж/бетонные изделия			
1		Подушка под ковер	1	0,015	
2	8353.10.00 - 8353.10.07	Опорная подушка ОПТ 4	1	0,08	
	8353.10.08 - 8353.10.10, 8353.10.12	Опорная подушка ОПТ 6	1	0,12	
		Детали			
3		Диск	1		
		Диск Ф420хФ140, б=10 мм			
	ГОСТ 10007-80	Фторопласт			
		Прочие изделия			
4		Кран полиэтиленовый			
	~~8353.10.00~~	~~Ф32~~	~~1~~		
	~~8353.10.01~~	~~Ф40~~	~~1~~		
	~~8353.10.02~~	~~Ф50~~	~~1~~		
	8353.10.03	Ф63	1		
	~~8353.10.04~~	~~Ф75~~	~~1~~		
	~~8353.10.05~~	~~Ф90~~	~~1~~		
	~~8353.10.06~~	~~Ф110~~	~~1~~		
	~~8353.10.07~~	~~Ф125~~	~~1~~		
	~~8353.10.08~~	~~Ф160~~	~~1~~		
	~~8353.10.09~~	~~Ф180~~	~~1~~		
	~~8353.10.10~~	~~Ф225~~	~~1~~		
	~~8353.10.12~~	~~Ф200~~	~~1~~		
5		Телескопическая приводная			
		штанга для шаровых кранов			
		Ф32 ÷Ф63, Н= 0,75 1,1÷м	1	1,7	
	~~———~~	~~Ф75 ÷Ф225, Н= 0,80 1,2÷м~~	~~1~~	~~2,0~~	

Поз.	*Обозначение*	*Наименование*	*Кол.*	*Масса един. кг*	*Примечан.*
6		*Муфта полиэтиленовая 3Н*			*См. таб-*
	~~*8353.10.00*~~	~~*Ф32*~~	~~*2*~~		*лицы 3 - 8*
	~~*8353.10.01*~~	~~*Ф40*~~	~~*2*~~		
	~~*8353.10.02*~~	~~*Ф50*~~	~~*2*~~		
	8353.10.03	*Ф63*	*2*		
	~~*8353.10.04*~~	~~*Ф75*~~	~~*2*~~		
	~~*8353.10.05*~~	~~*Ф90*~~	~~*2*~~		
	~~*8353.10.06*~~	~~*Ф110*~~	~~*2*~~		
	~~*8353.10.07*~~	~~*Ф125*~~	~~*2*~~		
	~~*8353.10.08*~~	~~*Ф160*~~	~~*2*~~		
	~~*8353.10.09*~~	~~*Ф180*~~	~~*2*~~		
	~~*8353.10.10*~~	~~*Ф225*~~	~~*2*~~		
	~~*8353.10.12*~~	~~*Ф200*~~	~~*2*~~		
7		*Ковер (ТУ 400-28-91-84*)*	*1*		
		Материалы:			
8	*ГОСТ 26633-91*	*Бетон тяжелый М150*	*0,001*		*$м^3$*
9		*Бетонная подготовка В7,5*	*0,125*		*$м^3$*
10		*Песок природный для строительных*	*4,0*		*$м^3$*
		работ			
11		*Уплотнитель, монтажная пена*	*0,8÷6,5*		*$дм^3$*

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

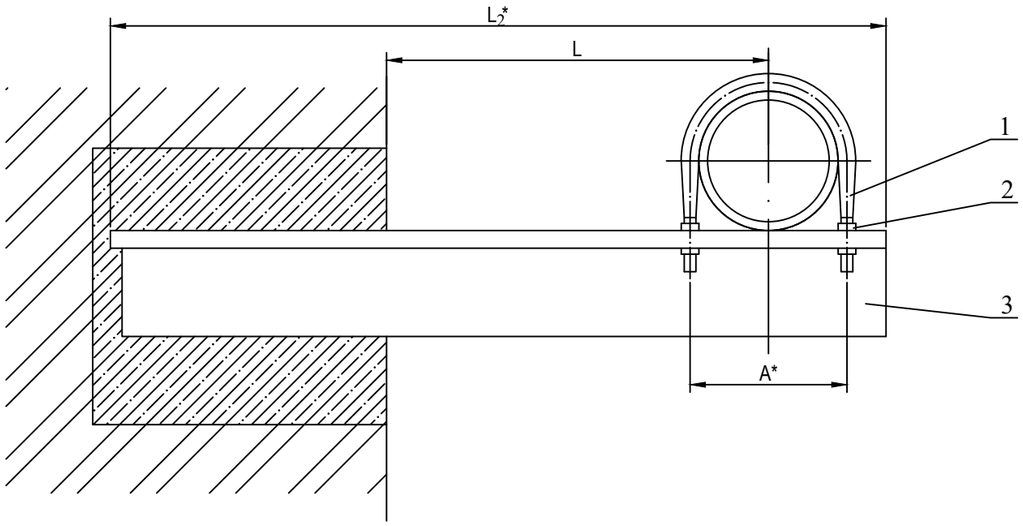
-ГСН

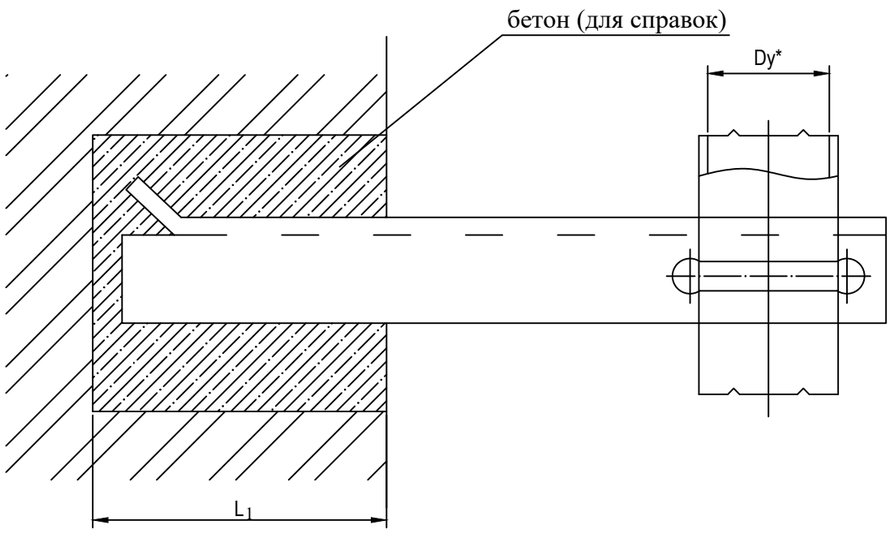
Строительство внутриквартальных инженерных сетей и благоустройства 9 многоквартирных жилых домов в конце улицы Сулейменова г.Тараз.
(Участок №44: пятна 6,14,15,16,17. Участок №17 пятна 8,10,11,13.)

Наружные сети газоснабжения участок №44, пятно 14	Стадия	Лист	Листов
	РП	17	

Установка полиэтиленового крана под ковер в зоне зеленых насаждений. Спецификация

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

С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я

№ 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
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.)

Наружные сети газоснабжения участок №44, пятно 14

Стадия	Лист	Листов
РП	18	

Крепление газопровода Ф 50-300 к стене. Сборочный чертеж

ТОО "Курылыс инвест жоба"

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	9
	Газопроводы среднего 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	612,0	1,06	
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	12,0	1,06	
3	Труба Ф57х3,0	ГОСТ 10704-91	24.20.31	ТОО "АзияСтальПрокат" г. Тараз	м	3,0	4,00	
4	То же, 2% -ный запас Ø57х3,0	ГОСТ 10704-91	24.20.31	ТОО "АзияСтальПрокат" г. Тараз	м	-	4,00	
5	Труба (футляр) Ф108х4,0	ГОСТ 10704-91	24.20.31	ТОО "АзияСтальПрокат" г. Тараз	м	28,0	10,26	
6	Труба (футляр) Ф110х10,0	ГСН лист 11	22.21.29	ТОО "Таразский трубный завод", г. Тараз	м	96,0	3,18	
7	Задвижка Ф50	30ч 47бк4	43.22.20	ТОО "Пром Арм" Россия	шт	2	33,20	
8	Установка шарового крана ПЭ Ø63 на подз.газопроводе ПЭ 63	ГСН листы 15-17		*GEORG FISCHER*	шт	1		
9	Вход полиэтиленового газопровода в землю Ø 63	ГСН листы 10, 11	43.29.19		шт	2		
10	Контрольная трубка на врезке и на выходе из земли	ГСН лист 8	43.29.19	ОАО "ГАЗПРОМ"	шт	2		
11	Контрольная трубка на футляре	ГСН лист 8	43.29.19	ОАО "ГАЗПРОМ"	шт	9		
12	Контрольная трубка на углах поворота и кране	ГСН лист 8	43.29.19	ОАО "ГАЗПРОМ"	шт	3		
13	Ковер	ГСН лист 9	43.29.19	ОАО "ГАЗПРОМ"	шт	14		
14	Газорегуляторный пункт с регулятором давления РДНК-400	ГРПШ-07-1У-1	35.22.10	Алматыгазмонтаж	комп.	1	75,0	
	Q= 70 $м^3$/час при Рвх.=0,05 МПа, Рвых.=0,003 МПа							
15	Кран газовый муфтовый Ф20, Ру10 кгс/$см^2$	11ч6бк	43.22.20	Россия	шт	1	0,84	
16	Продувочная свеча Ф 25х2,0, L=2,5 м	ГОСТ 10704-91	24.52.20		шт	1	2,75	
17	Ограждение для ГРПШ	ГСН лист 14			шт	1		

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 (газопроводы среднего давления)
участок №44, пятно 14

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

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	
18	Отвод 90гр PE100 SDR11 - 63х5,8	ГОСТ Р 52779-2007	(43.29.19) 22.21.29	ОАО "ГАЗОВИК" г. Саратов, Россия	шт	2		
19	Отвод 135гр PE100 SDR11 -63х5,8	ГОСТ Р 52779-2007			шт	2		
20	Отвод стальной 90гр - 57х3,0	ГОСТ 17375-2001	24.20.40		шт	1	0,79	
21	Муфта ПЭ100SDR11-Газ 63-63	ГОСТ Р 52779-2007	22.21.29	ОАО "ГАЗОВИК" г. Саратов, Россия	шт	52		
22	Тройник ГАЗ PE 100 SDR 11 - Ф63х5,8	ГОСТ Р 52779-2007	22.21.29	ОАО "ГАЗОВИК" г. Саратов, Россия	шт	1		
23	Тройник ГАЗ PE 100 SDR 11 - Ф90х8,2	ГОСТ Р 52779-2007	43.29.19	ОАО "ГАЗОВИК" г. Саратов, Россия	шт	-		
24	Крепление газопровода А50-300 к стене	ГСН лист 18			шт	-		
25	Опознавательный знак	ГСН лист 12	43.29.19		шт	3		
26	Врезка газопровода Ф63х5,8	АО "КазТрансГаз Аймак"	43.29.19		шт	1		
27	Сигнальная ленты "Осторожно Газ" шириной 0,2м		43.29.19		м	664,0		
28	Медный провод сечением 2,5-4 мм²	ВВГ-660	24.44.23		м	612,0		
29	Контроль качества сварных стыков полиэтиленовых газопроводов							
	методом сплющивания		28.24.12		стык	52		
30	Предварительное пневматическое испытание газопровода на							
	герметичность давлением Р=6,0 кгс/см²				м	50,0		
31	Переход газопровода под каналом методом				м	28,0		
	горизонтально - наклонного бурения (ГНБ).							

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 P=6,0 кгс/см².				*м*	76,0		———
33	*Пневматическое испытание газопровода на прочность и герметичность*							
	давлением P=6,0 кгс/см².				*м*	612,0		
34	*Пуско-наладочные работы наружного подзем. газопровода Ф63*	*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*	894,0		
36	*Разработка траншеи в сухих грунтах I-II группы вручную*		43.12.12		*м³*	-		
37	*Обратная засыпка траншеи бульдозером*		43.12.12		*м³*	649,0		
38	*Обратная засыпка траншеи вручную*		43.12.12		*м³*	-		
39	*Песок*		08.12.11		*м³*	245,0		
40	*Огрунтовка*		43.34.10		*м²*	-		
41	*Окраска*		20.30.11		*м²*	-		
42	*Паронит ПОН б=6мм 1500х3000*	ГОСТ 841-80			шт	-		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Защита газопровода от электрохимической коррозии							
1	*Протектор магниевый типа ПМ-20У на трубе с выводом под ковер*	*т.п. 5.905-6*		ТОО"Сантех Комплект Групп" г. Алматы	шт	1	60.0	
2	*Кабель марки ВВГ-1 сечением 2х6 мм² (в траншее)*	ГОСТ 16442-80	24.44.23	"Specmet" г. Шымкент	м	5,0		
3	Трубы асбестоцементные Ф100	ГОСТ 286-82	23.32.13		м	3,0	9.3	
4	Бетон марки 200		43.99.40		$м^3$	0,1		
5	Табличный знак	ЭЗ-00-01	43.29.19	ТОО"Интегро Эксперт" г. Алматы	шт	1		
6	Ковер	ТУ 400-28-91-75	43.29.19		шт	1		
7	Разработка грунта под кабель и протектора		43.12.12		$м^3$	2,5		
8	Обратная засыпка грунта		43.12.12		$м^3$	2,3		
9	*Установка протекторов магниевых типа ПМ-20Уна трубе*				шт	1		
	с выводом под ковер							
10	*Прокладка кабеля в траншее*				м	5,0		
11	*Прокладка кабеля в асбестоцементной трубе*				м	3,0		
12	Устройство фундамента вокруг КУ				$м^3$	0,1		
13	Установка табличного знака				шт	1		
14	Установка ковера				шт	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	9
	Газопроводы низкого давления							
1	Труба Ф89х3,5	ГОСТ 10704-91	24.20.31	ТОО "АзияСтальПрокат" г. Тараз	м	33,0	6,40	
2	То же, 2% -ный запас Ø89х3,5	ГОСТ 10704-91	24.20.31	ТОО "АзияСтальПрокат" г. Тараз	м	1,0	6,40	
3	Труба Ф57х3,0	ГОСТ 10704-91	24.20.31	ТОО "АзияСтальПрокат" г. Тараз	м	55,0	4,00	
4	То же, 2% -ный запас Ø57х3,0	ГОСТ 10704-91	24.20.31	ТОО "АзияСтальПрокат" г. Тараз	м	1,0	4,,00	
5	Труба (футляр) Ф127х4,0	ГОСТ 10704-91	24.20.31	ТОО "АзияСтальПрокат" г. Тараз	м	-	12,13	
6	Труба (футляр) Ф140х12,7	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 ТУ 2248-010-73011750-2010	22.21.29	ТОО "Таразский трубный завод", г. Тараз	м	-	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 10, 11	43.29.19		шт	1		
9	Контрольная трубка на врезке и на выходе из земли	ГСН лист 8	43.29.19	ОАО "ГАЗПРОМ"	шт	1		
10	Контрольная трубка на футляре	ГСН лист 8	43.29.19	ОАО "ГАЗПРОМ"	шт	-		
11	Контрольная трубка на углах поворота	ГСН лист 8	43.29.19	ОАО "ГАЗПРОМ"	шт	-		
12	Ковер	ГСН лист 9	43.29.19	ОАО "ГАЗПРОМ"	шт	1		
13	Отвод 90гр PE100 SDR11 - 90х8,2	ГОСТ Р 52779-2007	(43.29.19) 22.21.29	ОАО "ГАЗОВИК" г. Саратов, Россия	шт	-		
14	Отвод стальной 90гр - 57х3,0	ГОСТ 17375-2001	24.20.40		шт	16	0,79	
	Отвод стальной 90гр - 89х3,5	ГОСТ 17375-2001	24.20.40		шт	11	2,10	———

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 (Газопроводы низкого давления)
участок №44, пятно 14

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

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	1		
15	Муфта ПЭ100SDR11-Газ 90-90	ГОСТ Р 52779-2007	22.21.29	ОАО "ГАЗОВИК" г. Саратов, Россия	шт	-		
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 11	43.29.19		шт	17		
20	Консольная опора под газопровод Ф89х3,0				шт	-		
21	Опознавательный знак	ГСН лист 12	43.29.19		шт	-		
22	Врезка газопровода Ф90х8,2	АО "КазТрансГаз Аймак"	43.29.19		шт	-		
23	Сигнальная ленты "Осторожно Газ" шириной 0,2м		43.29.19		м	-		
24	Медный провод сечением 2,5-4 мм²	ВВГ-660	24.44.23		м	-		
25	Контроль качества сварных стыков полиэтиленовых газопроводов							
	методом сплющивания		28.24.12		стык	-		
26	Контроль сварных стыков стальных газопроводов				стык	14		
	методом сплющивания		28.24.12					
27	Предварительное пневматическое испытание газопровода на							
	герметичность давлением Р=3,0 кгс/см²				м	-		
28	Испытание стальных газопроводов на герметичность				м	88,0		
29	*Огрунтовка*		43.34.10		*м²*	27,50		———
30	*Окраска*		20.30.11		*м²*	27,50		———