Генпроектировщик:ТОО «ТаразТауЖоба»
ГСЛ № 18006170 от 28.03.2018г.

Проектировщик:ТОО «TMK Engineering»
ГСЛ № 0001668 ОТ 22.12.2017г.

ЗАКАЗЧИК: **КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз»**

Рабочий проект

Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 48-ти квартирному жилому дому с коммерческим помещением в конце улицы Сулейменова г.Тараз. Участок № 17, пятно 5

АЛЬБОМ 4

Том 1

ГСН-Газоснабжение

г.Тараз, 2021г.

Генпроектировщик:ТОО «ТаразТауЖоба»
ГСЛ № 18006170 от 28.03.2018г.

Проектировщик:ТОО «TMK Engineering»
ГСЛ № 0001668 ОТ 22.12.2017г.

ЗАКАЗЧИК: **КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз»**

Рабочий проект

Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 48-ти квартирному жилому дому с коммерческим помещением в конце улицы Сулейменова г.Тараз. Участок № 17, пятно 5

АЛЬБОМ 4

Том 1

ГСН-Газоснабжение

Директор **Мурзабаев Н.С.**

Главный инженер проекта **Шекеев Д.Б.**

г.Тараз, 2021г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ "ГСН"

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (окончание).	
3	Расчетная схема газопроводов.	
4	План газопроводов. М 1:500	
5	Профиль газопровода.	
6-7	Узел выхода полиэтиленового газопровода Ф90из грунта с переходом ПЭ/Ст. "FRIALEN". Общий вид, детали, узлы, разрезы, спецификация.	
8	Установка полиэтиленового крана под ковер в зоне зеленых насаждений.	
9	Установка полиэтиленового крана под ковер в зоне зеленых насаждений. Таблица А. Пояснения.	
10	Установка полиэтиленового крана под ковер в зоне зеленых насаждений. Спецификация.	
11	Ковер. Общий вид. Спецификация.	
12	Прокладка газопровода в футляре. Общий вид, узлы.	
13	Контрольная трубка в местах поворотов и выхода из земли.	
14	Крепление газопровода к кирпичной стене.	
15	Опознавательный знак	
16-18	Схема обвязки ГРПШ-07-2У1 Разрез 1-1.	
19	Опора под ГРПШ-07-2НУ1	
20	Ограждение для ГРПШ-07-2НУ1	
21	Опора под Задвижки.	

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	
07-2021 -ГСН.СО-1-3	Спецификация оборудования и материалов	
07-2021 -ГСН.ВР	Ведомость объемов работ	

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

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Шекеев Д.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил		Шекеев Д.			
ГИП		Шекеев Д.			
Исполнил		Косаев А			
Норм.контр.		Шекеев Д.			

Альбом - 1 07-2021-ГСН

Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 48-ти квартирному жилому дому с коммерческим помещением в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок № 17, пятно 5

Наружное газоснабжение.

стадия	лист	листов
РП	1	21

Общие данные (начало).

ТОО "ТаразТауЖоба"
ТОО "ТМК Engineering"
г.Тараз -2021г.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

Проект газоснабжения выполнен согласно технических условии №06-гор-2020-2239 от 17.06.2020 года выданных Жамбылским ПФ АО "КазТрансГаз Аймак" в соответствии требованиями СН РК 4.03.01-2011.

Газоснабжение предусматривается от проектируемого газопровода среднего давления. Точка подключения - подземный газопровод в точке "А". Давление в точке подключения - до Р=2,5 кгс/см^2. Диаметр в точке подключения -90 мм.

Настоящим проектом предусмотрено проектирование подводящего газопровода среднего давления и внутриквартального низкого давления многоквартирного жилого дома в конце улицы Сулейманова участок №17 пятно5.

Для снижения давления газа предусмотрена установка шкафного газорегуляторного пункта ШРП №1 (ГРПШ-07-2У1) с регулятором давления РДНК-1000. Расчет газопроводов произведена на природный газ с теплотой сгорания $Q_н$ = 7600 ккал/м^3 и удельным весом γ= 0,73 кг/м^3. Общий расчетный ***расход газа по пятну 1 составляет - 12,9 м^3/час.***

Газопроводы запроектированы подземными из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 3,2 и прокладываются на глубине 1,2 м до верха газопровода от поверхности земли и надземными по фасаду зданий - из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

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

Защитные футляры на газопроводе, узлы выхода подземных газопроводов из земли, переходные соединения "полиэтилен-сталь" на выходе из земли приняты типа "FRIALEN" по чертежам "4/2-04.ВТ-..." УкрГазНИИпроект, г. Киев".

Сварка полиэтиленовых газопроводов осуществляется муфтами с закладными нагревателями.

Компенсация температурных удлинений газопровода осуществляется за счет углов поворота, входов и выходов газопровода из грунта.

Отводы, переходы, тройники для подземного газопровода приняты по "Каталог стыковых фитингов Атырауского завода полиэтиленовых труб" марки ПЭ 100 SDR11 ГОСТ Р 52779-2007 ; для надземного газопровода по ГОСТ 17375-2001-17379-2001.

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 газопровода на углах поворота трассы, в местах установки арматуры и сооружений, принадлежащих к газопроводу устанавливается опознавательные знаки. На опознавательный знак наносятся данные о диаметре, давлении, глубине заложения газопровода, материале труб, расстоянии до газопровода, сооружения или характерной точки и другие сведения.

Вдоль трассы полиэтиленового газопровода предусмотрена прокладка медной проволоки концы которые выведены под ковер и сигнальной ленты с надписью "Осторожно газ".

Подземные полиэтиленовые газопроводы среднего давления от 0,005 до 0,3 МПа испытать на герметичность давлением - 0,6 МПа. Продолжительность испытаний - 24 час.

Надземные стальные газопроводы среднего давления от 0,005 до 0,3 МПа испытать на герметичность давлением - 0,45 МПа. Продолжительность испытаний - 1 час.

Подземные полиэтиленовые газопроводы низкого давления до 0,005 МПа испытать 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.

Монтаж, испытания газопроводов и оборудовании произвести согласно требованиям СН РК 4.03-01-2011, МСН 4.03-01-2003.

Условные обозначения приняты согласно; ГОСТ 21.610-85*.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил		Шекеев Д.			
ГИП		Шекеев Д.			
Исполнил		Косаев А			
Норм.контр.		Шекеев Д.			

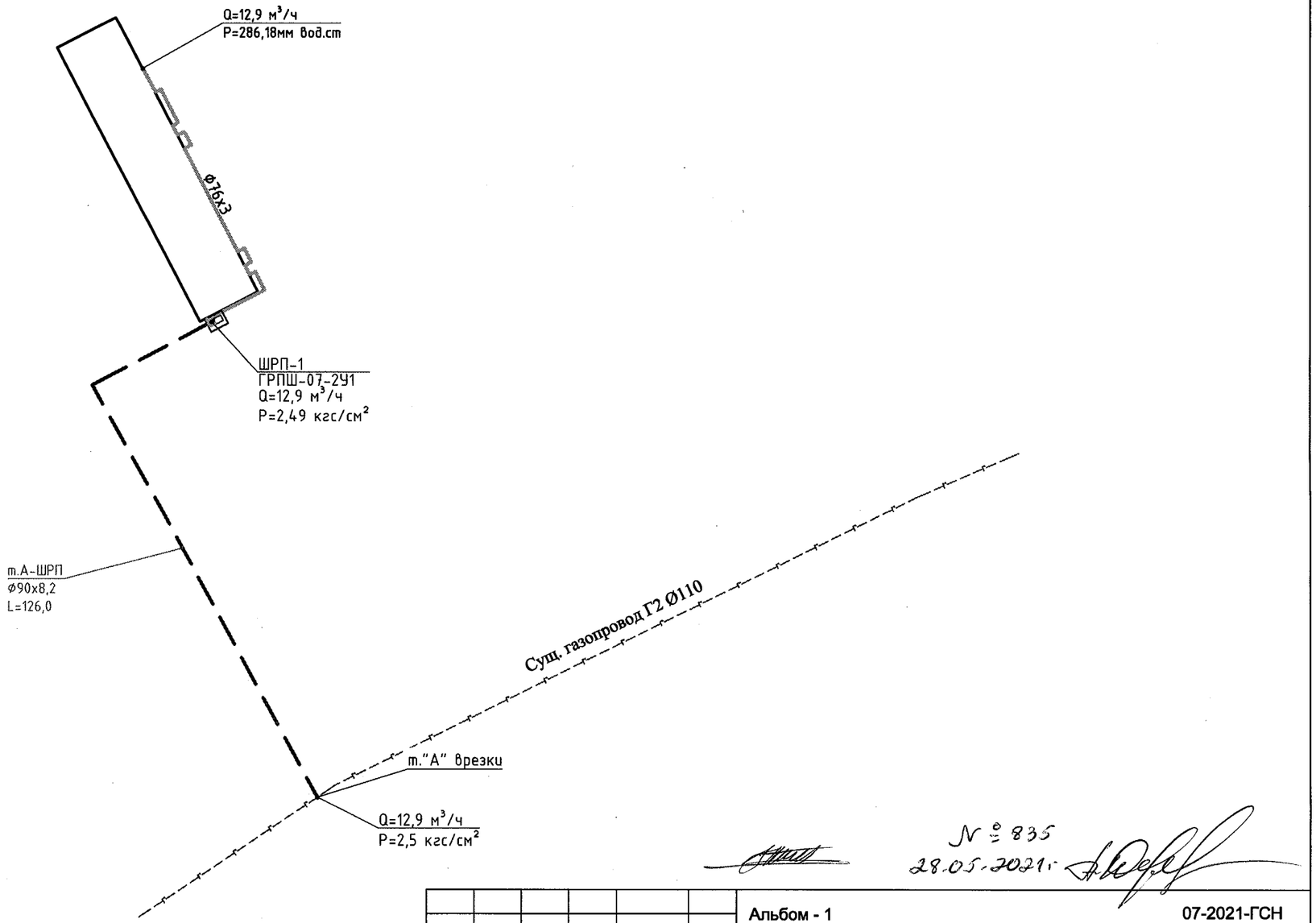
Альбом - 1 07-2021-ГСН

Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 48-ти квартирному жилому дому с коммерческим помещением в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок № 17, пятно 5

Наружное газоснабжение.	стадия	лист	листов
	РП	2	

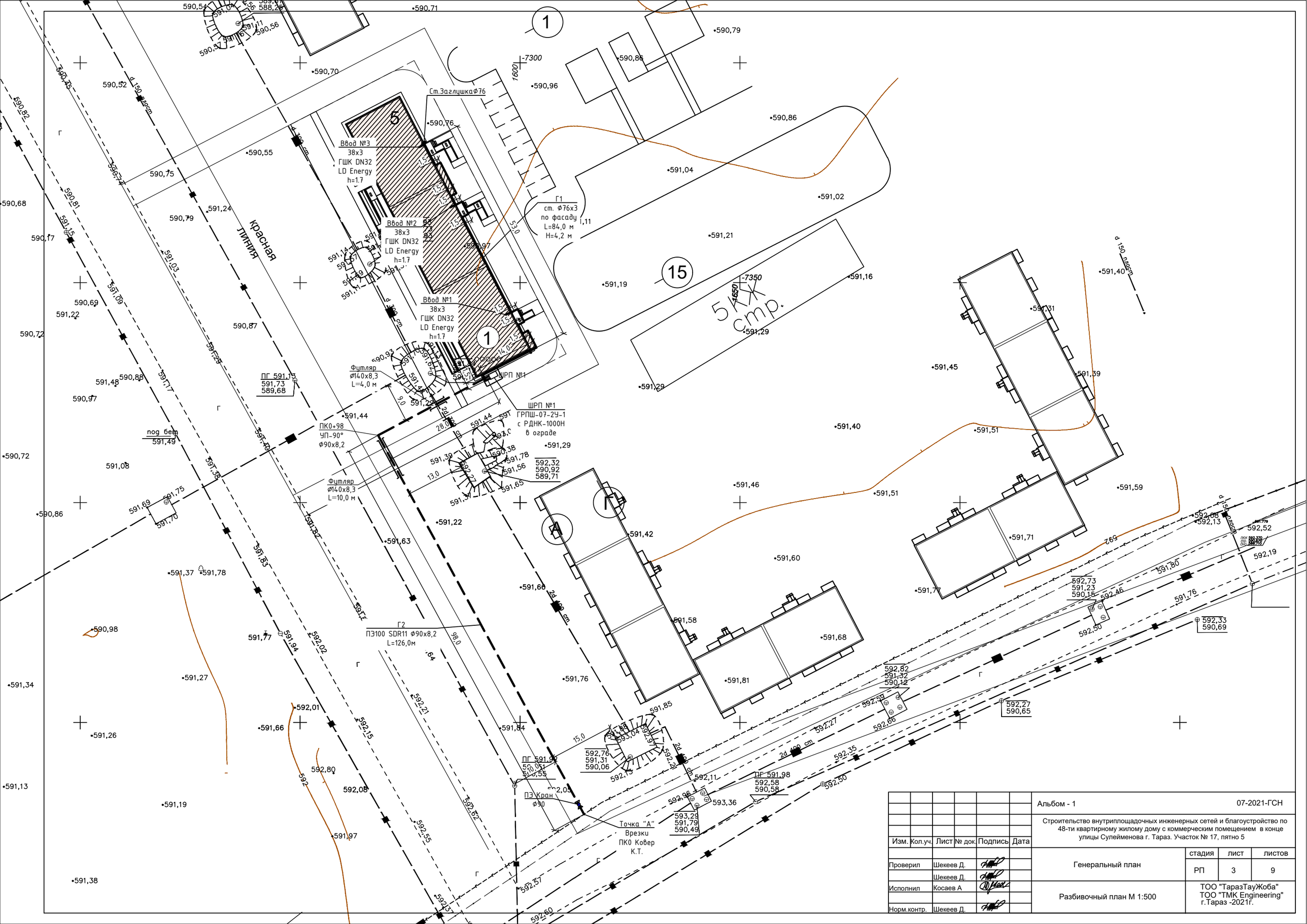
Общие данные (окончание).

ТОО "ТаразТауЖоба"
ТОО "TMK Engineering"
г.Тараз -2021г.



№ 835
28.05.2021г.

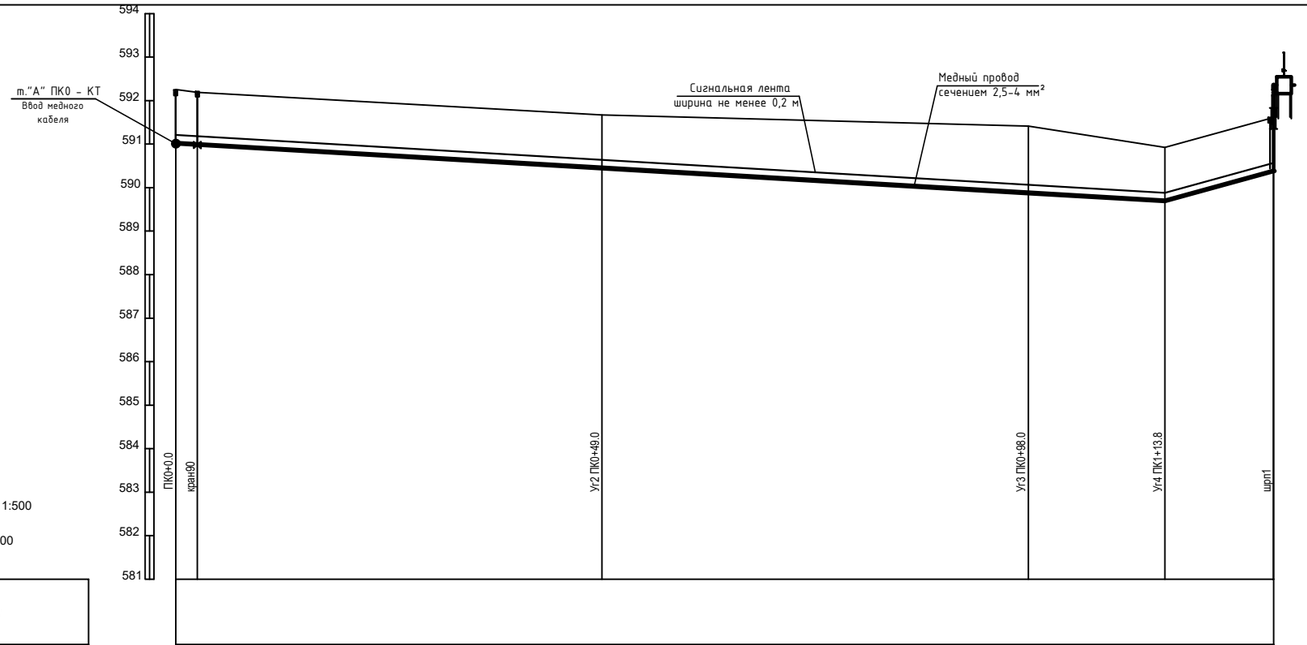
						Альбом - 1		07-2021-ГСН
						Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 48-ти квартирному жилому дому в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок № 17, пятно 5		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						Наружное газоснабжение.	стадия	лист	листов
Проверил		Шекеев Д.					РП	3	
ГИП		Шекеев Д.							
Исполнил		Мурзабаева К.				Расчетная схема газопровода	ТОО "ТаразТауЖоба" г.Тараз -2021г.		
Норм.контр.		Шекеев Д.						



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Альбом - 1 07-2021-ГСН
						Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 48-ти квартирному жилому дому с коммерческим помещением в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок № 17, пятно 5
Проверил		Шекеев Д.				Генеральный план
		Шекеев Д.				
Исполнил		Косаев А				Разбивочный план М 1:500
Норм.контр.		Шекеев Д.				

стадия	лист	листов
РП	3	9

ТОО "ТаразТауЖоба"
ТОО "ТМК Engineering"
г.Тараз -2021г.



ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:500

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100

Отметка земли проектная, м				
Отметка земли фактическая, м	592.25 592.19	591.67	591.41	590.93 591.61
Отметка дна траншеи, м	590.96 590.83	590.39	589.82	589.64 590.32
Отметка верха трубы, м	591.05 591.02	590.48	589.91	589.73 590.41
Глубина траншеи, м	1.29 1.25	1.28	1.59	1.29 1.29
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба газовая из полиэтилена HDPE 100 SDR 11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 Ø90х8,2 с коэффициентом запаса прочности 3,2		Труба газовая из полиэтилена HDPE 100 SDR 11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 Ø90х8,2 с коэффициентом запаса прочности 3,2	
Основание	естественное с подсыпкой песка под и над газопровод, б=200 мм		естественное с подсыпкой песка под и над газопровод, б=200 мм	
УКЛОН, % / *РАССТОЯНИЯ, м*	1.17 49.02	1.17 49.02	1.17 15.71	5.49 12.47
Расстояние, м	2.5 46.5	49.0	2.0 13.8	12.4
Пикет	0		1	1+26
Развернутый план	Ус2 00°26'		Ус3 90°00'	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил		Шекеев Д.			
ГИП		Шекеев Д.			
Исполнил		Косаев А			
Норм.контр.		Шекеев Д.			

Альбом - 1 07-2021-ГСН

Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 48-ти квартирному жилому дому с коммерческим помещением в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок № 17, пятно 5

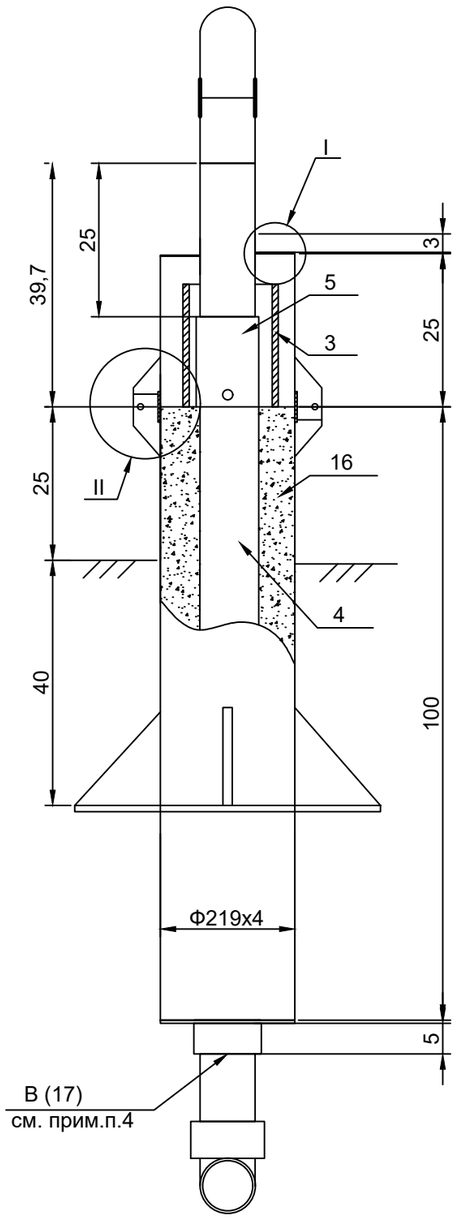
Наружное газоснабжение.

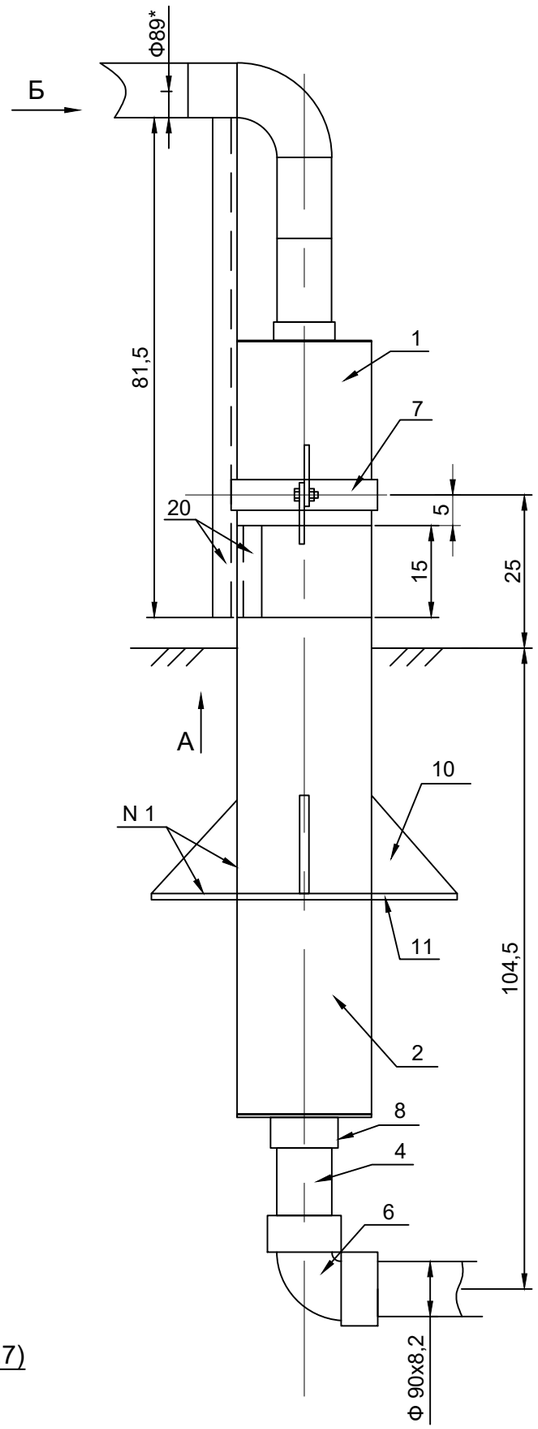
стадия	лист	листов
РП	5	

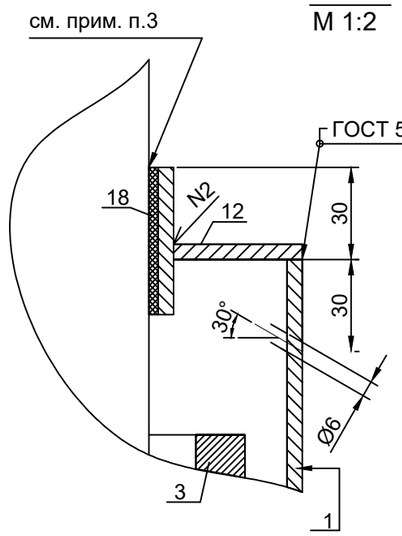
Профиль газопровода

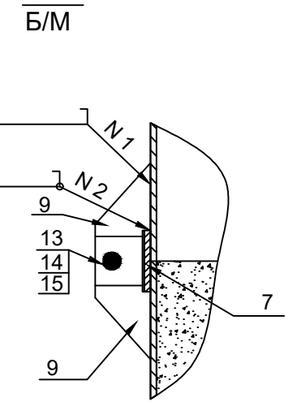
ТОО "ТаразТауЖоба"
ТОО "ТМК Engineering"
г.Тараз -2021г.

Копировал Формат А2

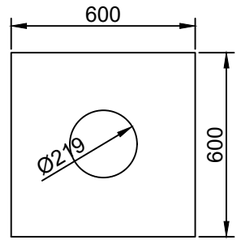




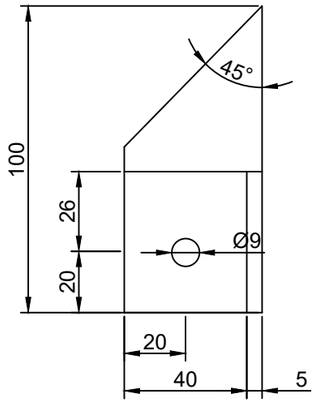




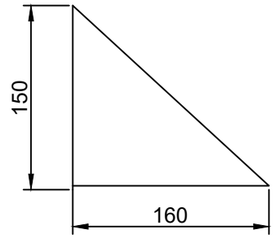
Плита (поз.11)
М 1:20



Пластина (поз.9)
М 1:2



Косынка (поз.10)
М 1:5

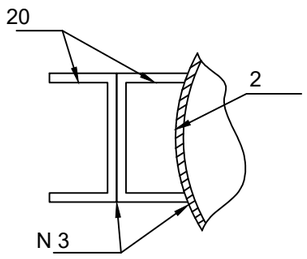


Примечания:

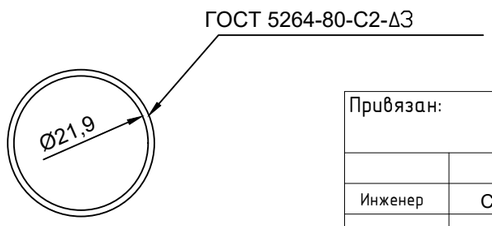
1. Стальной газопровод внутри футляра и надземную часть футляра покрыть двумя слоями эмали ПФ-133 по двум слоям грунтовки ГФ-021 либо другими материалами в соответствии с приложением 15 СНиП РК 2.01-19-2004 "Защита строительных конструкций от коррозии" и ГОСТ 14252-2014.
2. Наружная поверхность футляра в подземной части и на высоту 150 мм над поверхностью земли покрыть изоляцией весьма усиленного типа по ГОСТ 9.602-2016.
3. Зазор между футляром и стальной трубой заделать монтажной пеной.
4. На полиэтиленовую трубу, под патрубком (место В), нанести два слоя липкой изолирующей ленты шириной 100 мм.
5. Полиэтиленовый газопровод уложить на песчанную подушку h=0,2 и засыпать песком до опорной плиты футляра..
6. * - размеры для справок.

М 1:10

Вид А
М 1:4



Патрубок (поз.7)
М 1:10



Взам. инв. №

Подпись и дата

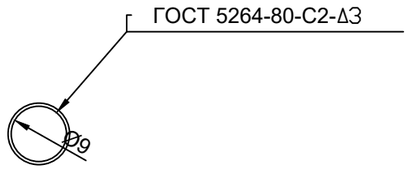
Инв. № подл.

						Альбом - 1	07-2021-ГСН
						Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 48-ти квартирному жилому дому с коммерческим помещением в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок № 17, пятно 5	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Привязан:		1612БТ1-ГСН				*Узел выхода полиэтиленового газопровода Ф90 из грунта с переходом ПЭ/Ст. "FRIALEN"*	Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
				Проверил	Шекеев Д.		
				ГИП	Шекеев Д.		
Инженер	Серикбаев С.		03.18	Исполнил	Косаев А	*Общий вид, детали, спецификация*	ТОО "ТаразТауЖоба" ТОО "TMK Engineering" г.Тараз -2021г.
Инв. №				Норм.контр.	Шекеев Д.		

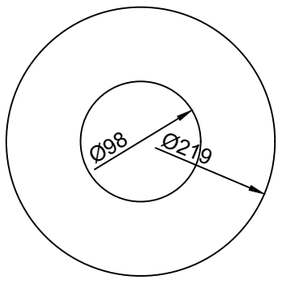
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
12		Крышка Днар=219 ДВН=98 ЛИСТ 5х600х2000 ГОСТ 19903-2015* СТ3 ГОСТ 14637-89	2.0	1,480	шт
13	ГОСТ 7798-70*	Болт М8х25.58.096	2.0	0.139	шт
14	ГОСТ 5915-70*	Гайка М8.5.036	2.0	0.005	шт
15	ГОСТ 11371-78*	Шайба 8.02.096	4,0	0,002	шт
16	ГОСТ 8736-2014	Песок природный мелкий	0,03	1600	м³
17	ТУ 102-320-86	Лента поливинилхлоридная липкая ПВХ-Л	0,07	1,0	м²
18**		Монтажная пена KIM TEC	1,0	0,00	л
19	ГОСТ 36-94-83	Опора ОПБ2-89 ВСТ3ПС6	1,0	0,460	шт
20		Швеллер 8 ГОСТ 8240-97 СТ3СП-1 ГОСТ 535-2005	0,965	7,050	м
21		Полоса L=0,1 м 5х150-В ГОСТ 2006* СТ3ПС-1 ГОСТ 535-2005	0,10	5,890	шт

** - объем монтажной пены указан в затвердевшем состоянии

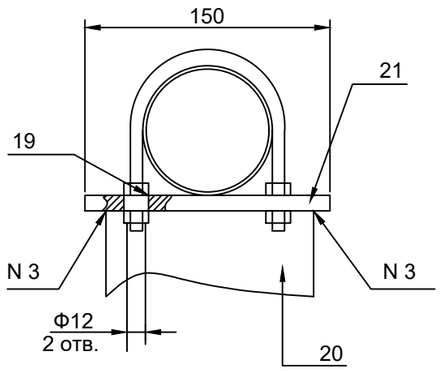
Патрубок (поз.8)
М 1:10



Крышка (поз.12)
М 1:5



Вид Б
Б/М



СПЕЦИФИКАЦИЯ

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
1		Труба 219х4 ГОСТ 10704-91 В-ВСТ3СП2 ГОСТ 10705-80*	0,25	15,98	м
2		Труба 219х4 ГОСТ 10704-91 В-ВСТ3СП2 ГОСТ 10705-80*	1.0	15,98	м
3	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011*	Патрубок из трубы ПЭ 100 ГАЗ SDR11-160х14,6	0.20	6,69	м
4	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011*	Труба ПЭ 100 ГАЗ SDR11-90х8,2	1,32	2,12	м
5	"FRIALEN"	Переходник ПЭ-ВП/сталь USTR d90/DN80 PE100 SDR11	1,0	5.225	шт
6	"FRIALEN"	Отвод 90 W 90 d90 PE100 SDR11	1,0	0,836	шт
7		Патрубок Днар=227 Двн=219 Полоса 4х50-В ГОСТ 2006* СТ3ПС-1 ГОСТ 535-2005	1,0 0,715	1.123 1.57	шт м
8		Патрубок Днар=98 Двн=90 Полоса 4х50-В ГОСТ 2006* СТ3ПС-1 ГОСТ 535-2005	1,0 0,654	0.513 1.57	шт м
9		Пластина L=100 мм Полоса 4х50-В ГОСТ 2006* СТ3ПС-1 ГОСТ 535-2005	4.0 0.4	0,157 1,57	шт м
10		Косынка 5х150х160 Полоса 5х150-В ГОСТ 2006* СТ3ПС-1 ГОСТ 535-2005	4.0 0,320	0,471 5,890	шт м
11		Плита 5х600х600 Лист 5х600х2000 ГОСТ 19903-2015* СТ3 ГОСТ 14637-89	1,0	10.35	шт

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Альбом - 1 07-2021-ГСН

Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 48-ти квартирному жилому дому с коммерческим помещением в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок № 17, пятно 5

Привязан: 1612БТ1-ГСН

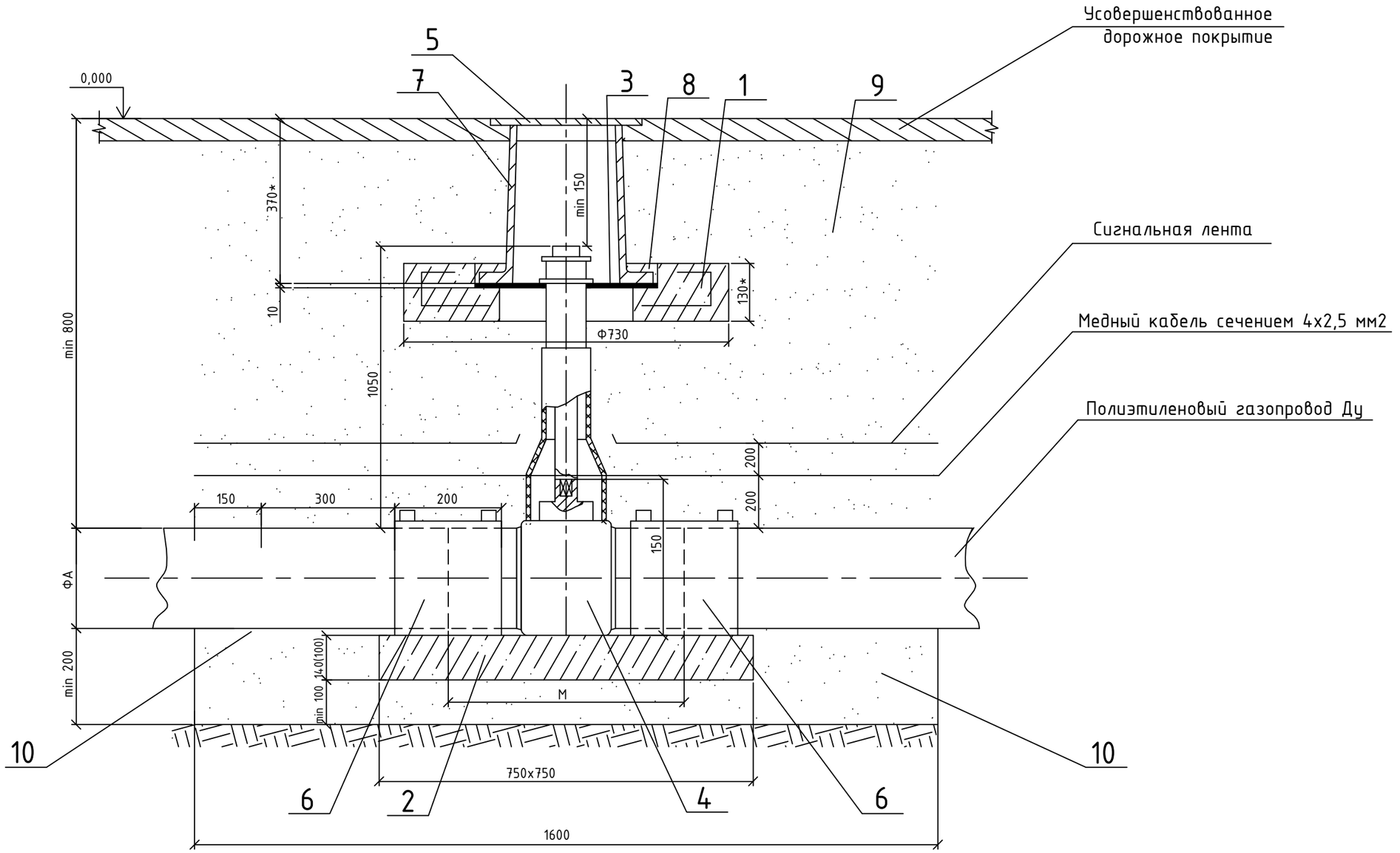
Проверил	Шекеев Д.		
ГИП	Шекеев Д.		
Инженер	Серикбаев С.		03.18
Исполнил	Косаев А		
Инв. №		Норм.контр.	Шекеев Д.

Узел выхода полиэтиленового газопровода Ф90 из грунта с переходом ПЭ/Ст. "FRIALEN"

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Общий вид, детали, спецификация

ТОО "ТаразТауЖоба"
ТОО "TMK Engineering"
г.Тараз -2021г.



					Альбом - 1
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил		Шекеев Д.			
ГИП		Шекеев Д.			
Исполнил		Косаев А			
Норм.контр.		Шекеев Д.			

07-2021-ГСН

Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 48-ти квартирному жилому дому с коммерческим помещением в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок № 17, пятно 5

Лит.	Масса	Масштаб

Лист 8 Листов 3

Общий вид.

ТОО "ТаразТауЖоба"
ТОО "TMK Engineering"
г.Тараз -2021г.

ПРИВЯЗАН 1612БТ1-ГСН

Инженер	Серикбаев С.	03.18

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Копировал

Формат А3

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

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ПРИВЯЗАН 1612БТ1-ГСН

Инженер Серикбаев С. 03.18

Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подпись	Дата
Проверил		Шекеев Д.		
ГИП		Шекеев Д.		
Исполнил		Косаев А		
Норм.контр.		Шекеев Д.		

Альбом - 1 07-2021-ГСН

Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 48-ти квартирному жилому дому с коммерческим помещением в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок № 17, пятно 5

Лит.	Масса	Масштаб

Лист 9 Листов 3

Спецификация

ТОО "ТаразТауЖоба"
ТОО "TMK Engineering"
г.Тараз -2021г.

Копировал Формат А3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса един. кг	Примечан.
6		Муфта полиэтиленовая ЗН			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		$дм^3$

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, δ=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, H= 0,75÷1,1 м	1	1,7	
		Ф75 ÷ Ф225, H= 0,80÷1,2 м	1	2,0	

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ПРИВЯЗАН 1612БТ1-ГСН

Инженер Серикбаев С. 03.18

Альбом - 1 07-2021-ГСН

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил		Шекеев Д.			
ГИП		Шекеев Д.			
Исполнил		Косаев А			
Норм.контр.		Шекеев Д.			

Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 48-ти квартирному жилому дому с коммерческим помещением в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок № 17, пятно 5

Лит.	Масса	Масштаб

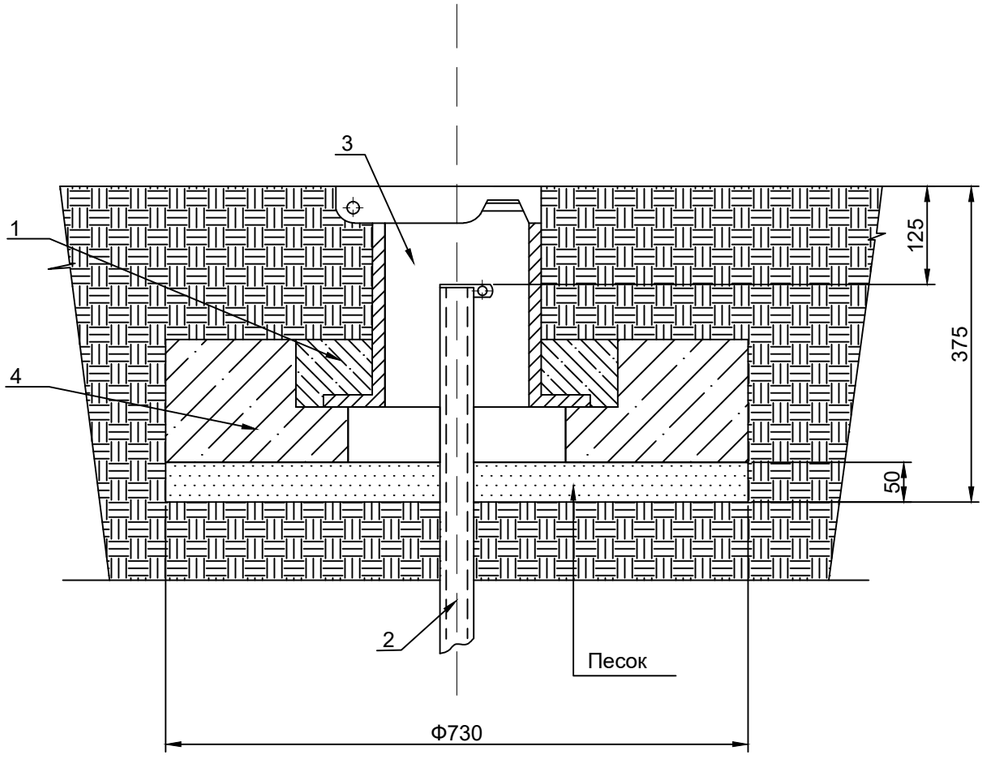
Лист 10 Листов 3

Спецификация

ТОО "ТаразТауЖоба"
ТОО "ТМК Engineering"
г.Тараз -2021г.

Копировал

Формат А3



СПЕЦИФИКАЦИЯ

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
1	ГОСТ 26633-91	Бетон класса В15	0,01		м³
2	Серия 5.905-15 вып. 1	Трубка контрольная	1,2		м
3	ТУ 400-28-91-75	Ковер	1		шт
4	Серия 5.905-15 вып. 1	Подушка железобетонная	0,015		м
5		Песок	0.021		м³

Примечания:
1. Бетон изготавливается на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94.
2. Боковые поверхности фундамента, соприкасающиеся с грунтом, покрыть горячим битумом за два раза.
3. Под подошву фундамента устроить песчаную подготовку толщиной 50 мм.

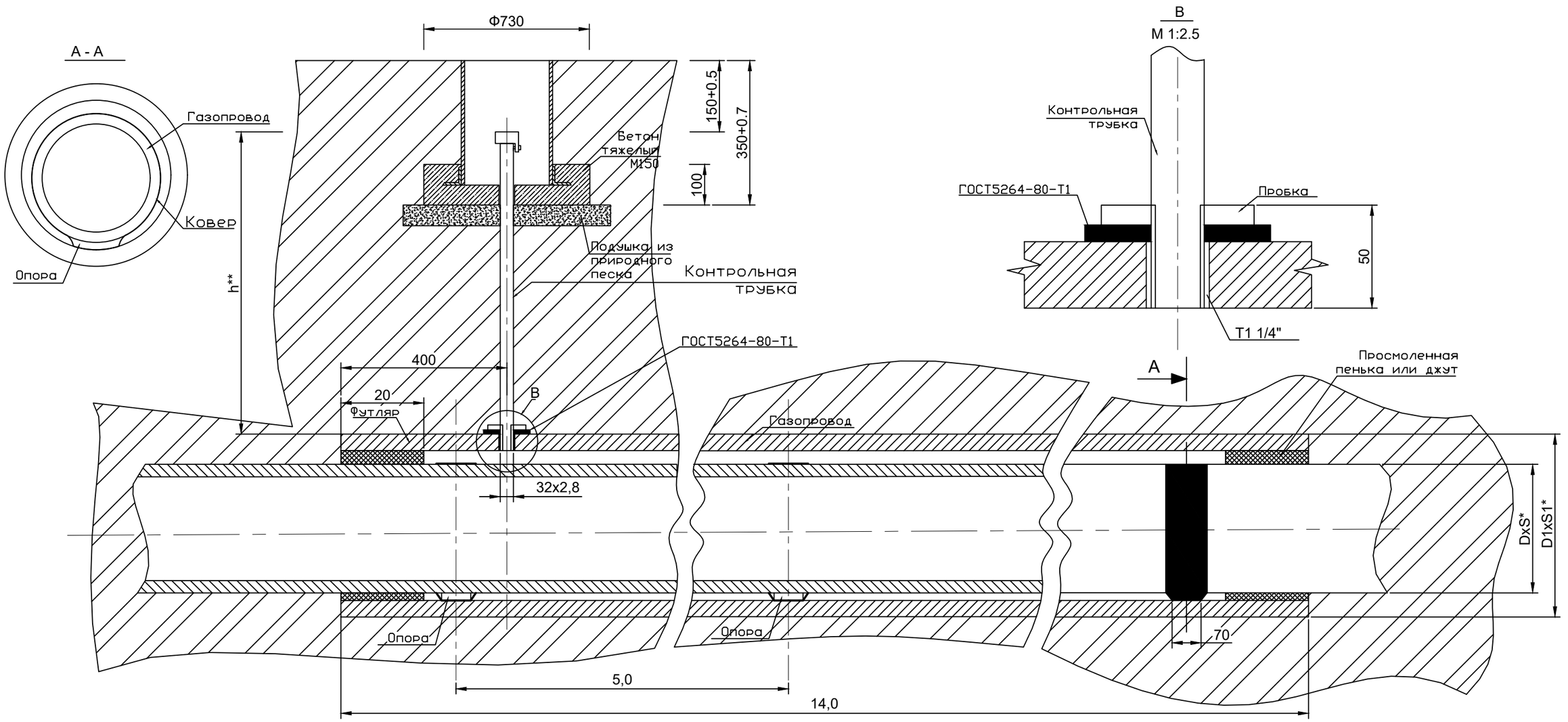
М 1:10

Привязан:	89/20-2020-ГСН		Лист 50	Проверил	Шекеев Д.			Альбом - 1		07-2021-ГСН
				ГИП	Шекеев Д.			Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 48-ти квартирному жилому дому с коммерческим помещением в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок № 17, пятно 5		
Инженер	Серикбаев С.		10.20	Исполнил	Косаев А.			Ковер	Стадия: РД	Лист: 11 / Листов:
Инв. №				Норм.контр.	Шекеев Д.			Общий вид, спецификация	ТОО "ТаразТауЖоба" ТОО "TMK Engineering" г.Тараз -2021г.	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



№	Диаметр газопровода, мм DxS*, мм	Футляры из полиэтиленовых труб	Масса, ед. кг	L*, м
~~1~~	~~32х3,0~~	~~50х3,0~~	~~0,450~~	~~1,0~~
~~2~~	~~40х3,7~~	~~63х3,8~~	~~0,717~~	~~1,0~~
3	63х5,8	110х6,6	2,176	1,0
4	90х8,2	140х8,3	3,485	1,0
5	110х10,0	160х9,5	4,558	1,0
6	125х11,4	180х10,7	5,775	1,0
~~7~~	~~140х12,7~~	~~200х11,9~~	~~7,136~~	~~1,0~~
8	160х14,6	225х13,4	9,040	1,0
~~7~~	~~180х16,4~~	~~250х14,8~~	~~11,098~~	~~1,0~~
~~8~~	~~200х18,2~~	~~280х16,6~~	~~13,940~~	~~1,0~~
~~9~~	~~250х22,7~~	~~315х18,7~~	~~17,665~~	~~1,0~~

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

М 1 : 10

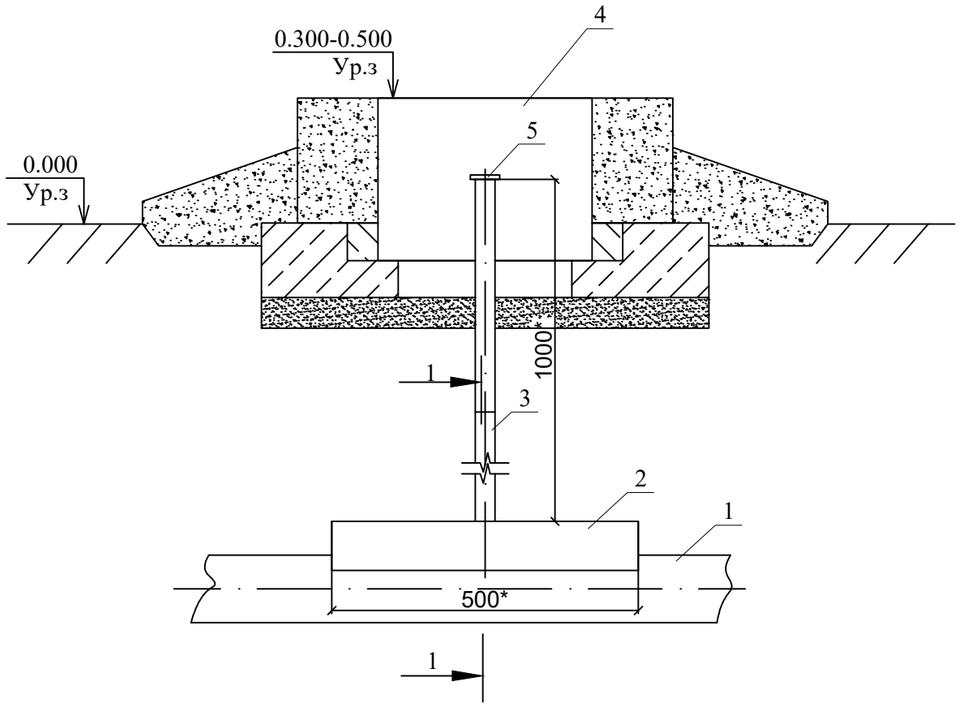
Привязан:	89/20-2020-ГСН	Лист 51
Инженер	Серикбаев С.	10.20
Инв. №		

Альбом - 1			07-2021-ГСН
Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 48-ти квартирному жилому дому с коммерческим помещением в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок № 17, пятно 5			
Прокладка газопровода в футляре	Стадия: РД	Лист: 12	Листов:
Общий вид, узлы.	ТОО "ТаразТауЖоба" ТОО "ТМК Engineering" г.Тараз -2021г.		

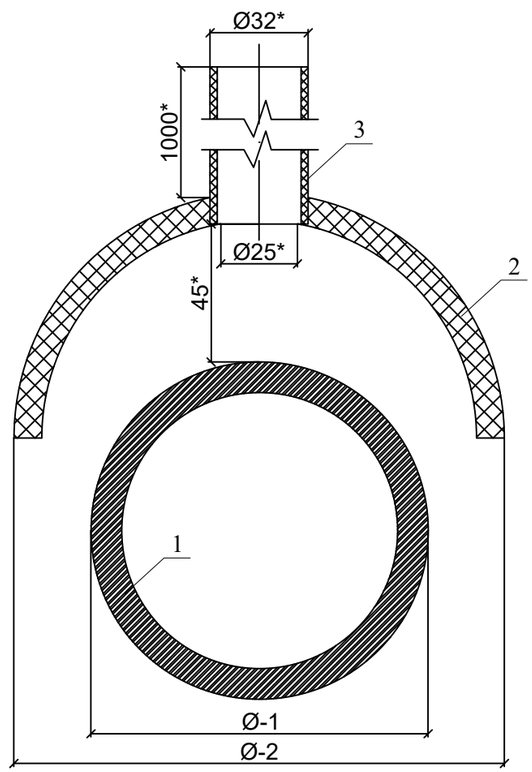
Проверил	Шекеев Д.	
ГИП	Шекеев Д.	
Исполнил	Косаев А.	
Норм.контр.	Шекеев Д.	

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

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	*ГОСТ Р 50838-95*	Труба ПЭ 100SDR11 ГАЗ-Ø90х8,2	м	-	-	2,13		
2	*ГОСТ Р 50838-95*	Защитный кожух (ложемент) из трубы ПЭ 100SDR17 ГАЗ-Ø180х11,7	м	0,5	1	11,1	22,2	
3	*ГОСТ Р 50838-95*	Контрольна трубка. Труба ПЭ 100SDR17 ГАЗ-Ø32х2,3	м	1,0	1	0,22	0,22	
4	*ТУ-400-28-91-75*	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 8736-93
2. Установить контрольную трубку строго вертикально
3. Произвести последующую засыпку непучинистым грунтом на всю высоту и вывести контрольную трубку под ковер
4. * размер для справок

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил		Шекеев Д.			
ГИП		Шекеев Д.			
Исполнил		Косаев А			
Норм.контр.		Шекеев Д.			

Альбом - 1 07-2021-ГСН

Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 48-ти квартирному жилому дому с коммерческим помещением в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок № 17, пятно 5

Наружное газоснабжение.

стадия	лист	листов
РП	13	

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

ТОО "ТаразТауЖоба"
ТОО "ТМК Engineering"
г.Тараз -2021г.

Согласовано

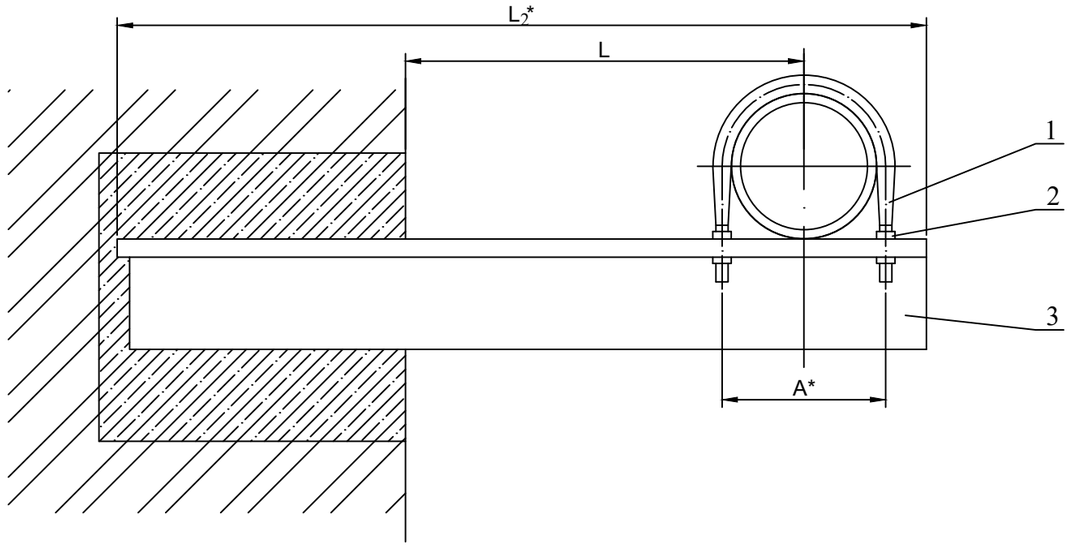
Взам. инв. №

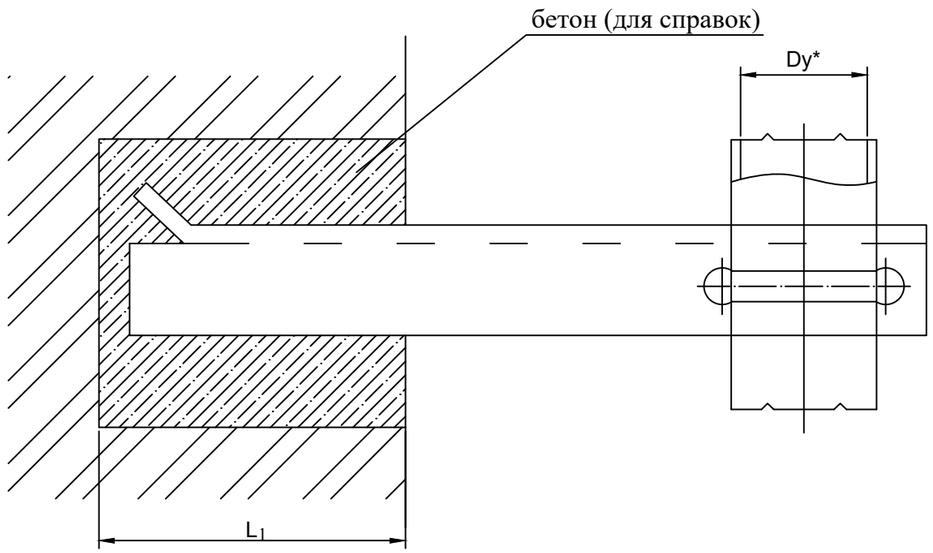
Подпись и дата

Инв. № подл.

Копировал

Формат А3





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

Обозначение	Условный проход Ду,* мм	A,* мм	L, мм	L_1, мм	L_2,* мм	Масса,кг
УКГ 2.00 - 24	200	245	250^{+5}	380^{+10}	782	9.58
~~- 25~~			~~300^{+5}~~		~~832~~	~~12.18~~
~~- 26~~			~~400^{+5}~~		~~932~~	~~16.10~~
~~- 27~~			~~500^{+5}~~		~~1032~~	~~17.61~~
~~- 28~~	250	295	~~300^{+5}~~		~~858~~	~~14.14~~
- 29			400^{+5}		958	19.43
- 30			500^{+5}		1058	21.34
- 31	300	350	300^{+5}		935	20.35
- 32			400^{+5}		985	21.31
~~- 33~~			~~500^{+5}~~		~~1085~~	~~25.77~~

* Размеры для справок

Привязан: 1612БТ1-ГСН

Инженер	Серикбаев С.	03.18
Инв. №		

Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подп.	Дата
Проверил		Шекеев Д.			
ГИП		Шекеев Д.			
Исполнил		Косаев А.			
Норм.контр.		Шекеев Д.			

Альбом - 1 07-2021-ГСН

Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 48-ти квартирному жилому дому с коммерческим помещением в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок № 17, пятно 5

Крепление газопровода Ду 50-300 кирпичной стене. Сборочный чертеж

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

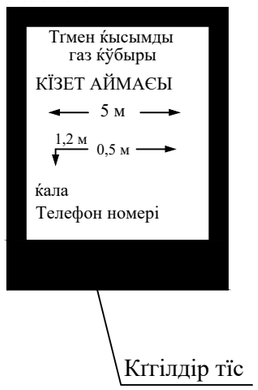
ТОО "ТаразТауЖоба"
ТОО "TMK Engineering"
г.Тараз -2021г.

Знак "Закрепление трассы газопровода на местности"

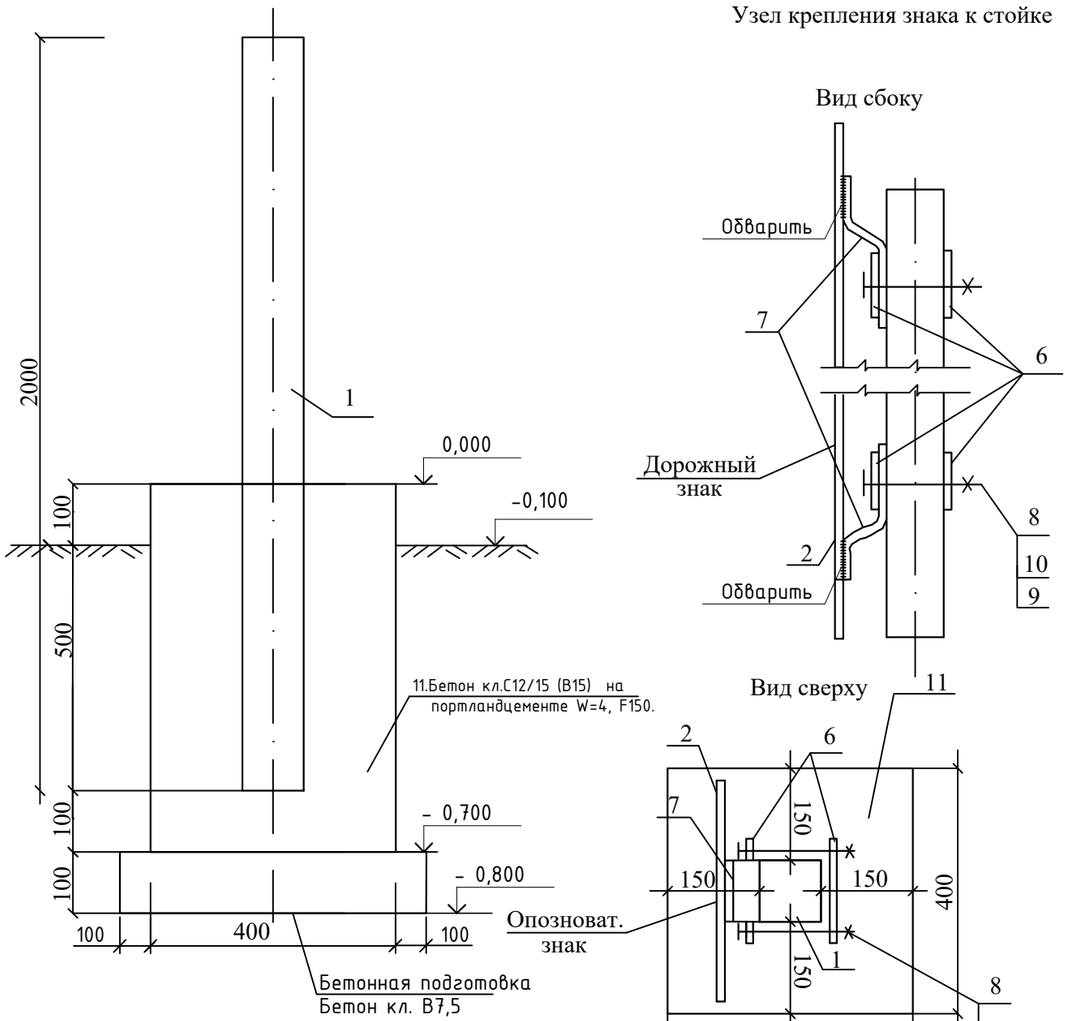
Газ ќўбыры трассасын жергілікті орында бекіту белгісі

Плакат 1

1 плакат



1-1



Узел крепления знака к стойке

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.
5. Чертеж разработан в соответствии с "Правила эксплуатации магистральных газопроводов" Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 22 января 2015 года № 33 и ПР РК 51.3-003-2004.
6. Очищенные боковые стенки фундамента обмазывать горячим битумом за 2 раза

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ СБОРНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на 1 знак	Масса ед. кг	Масса общ. кг	Примечание
1	ГОСТ 8639	Стойка 100х100х6,0мм L=2м	1	34,44	34,44	
2	ГОСТ 19903-74	Пластина 560х360 Лист $\frac{\text{БПН3х1250-2000ГОСТ19903-74}}{\text{Вст3кп2ГОСТ 380-88}}$	1	4,74		
3	ГОСТ 25129-82	Грунтовка. ГФ-021		0,240		
4	ГОСТ 6465-76	Эмаль ПФ-115 голубая		0,80		
5	ГОСТ 6465-76	Эмаль ПФ-115 желтая		0,160		
	Материалы:	Детали крепления:				
6	ГОСТ 19905-95	Пластина 50х170х3,0мм	4	0.2	0.8	
7	ГОСТ 19905-95	Пластина 100х170х3,0мм	2	0.4	0.8	
		Стандартные изделия:				
8	ГОСТ 7798-70	Болт М 10 х 130	4	0.92	0.369	
9	ГОСТ 5915-70	Гайка М 10	4	0.010	0.040	
10	ГОСТ 11371-78	Шайба 10	4	0,003	0.012	
11	ГОСТ 10178-85	Бетон кл.С12/15 (В15) на портландцементе W=4, F150		0.112 м³		на 1 ф-т
12	ГОСТ 10178-85	Бетон кл.В7,5 на портландцементе		0.036 м³		
13	ГОСТ 9812-74*	Битум нефтяной изоляционный БНИ-IV		-		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил		Шекеев Д.			
ГИП		Шекеев Д.			
Исполнил		Косаев А			
Норм.контр.		Шекеев Д.			

Альбом - 1 — 31-2021-ГСН

Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 48-ти квартирному жилому дому с коммерческим помещением в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок № 17, пятно 5

Наружное газоснабжение.

стадия	лист	листов
РП	15	

Опознавательный знак

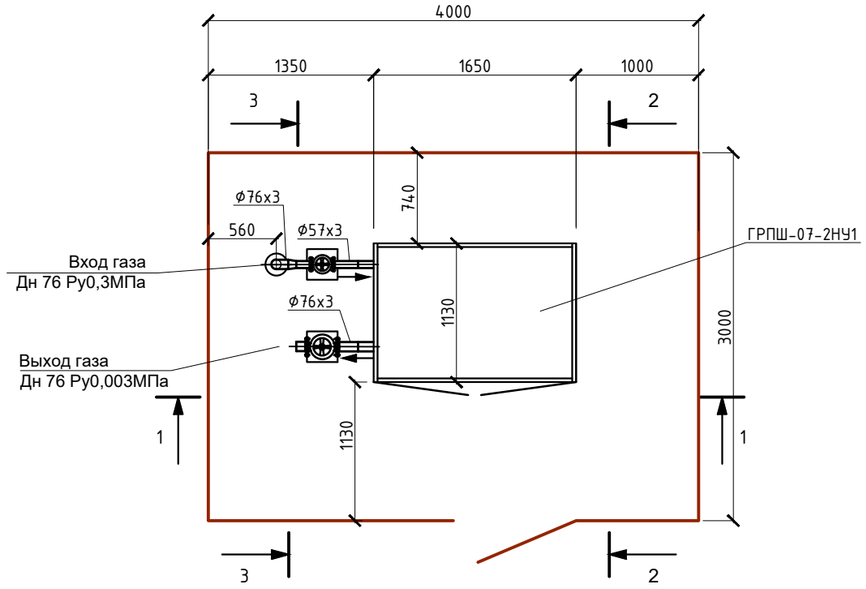
ТОО "ТаразТауЖоба"
ТОО "ТМК Engineering"
г.Тараз -2021г.

Согласовано:
ГП Нуланина О. 06.10.20
ГСН Серикбаев 06.10.20

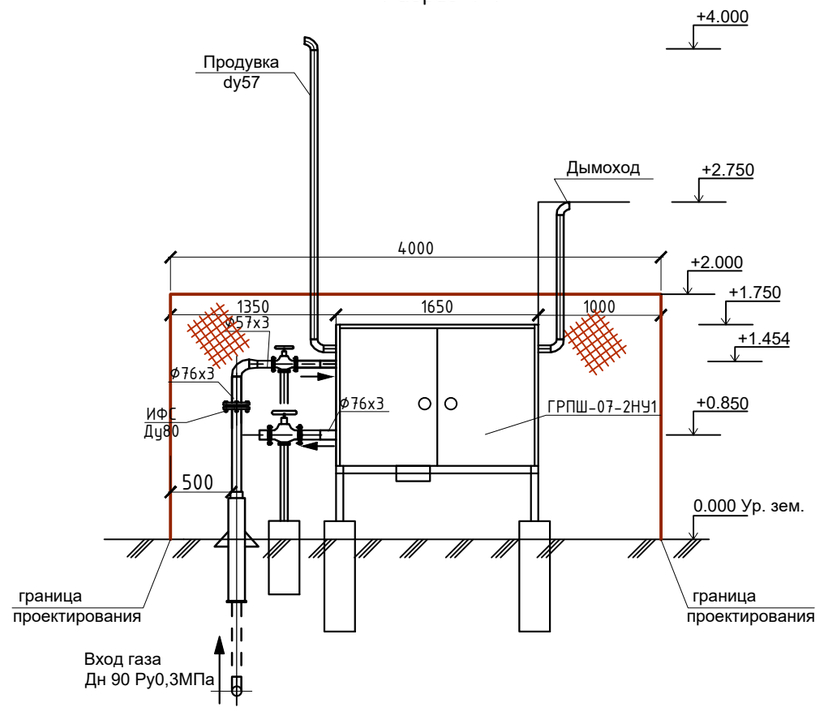
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

ПЛАН

обвязка ГРПШ-07-2НУ1.



Разрез 1-1



Технические характеристики завода-изготовителя

№ п/п	Наименование параметра и характеристики	Величина
1	Регулятор давления газа	РДНК-1000Н
2	Давление газа на входе, МПа	0.3
3	Давление газа на выходе, кПа	3
4	Рабочая среда	природный газ
		по ГОСТ 5542-87
5	Пропускная способность (плотность газа 0.72 кг/м3)	400
	при максимальном входном давлении, 0,3МПа	
6	Система обогрева	с обогревом
7	Габаритные размеры, мм (длина/ширина/высота)	1650/1130/1050
8	Масса, кг	не более 150
9	Средний срок службы, лет	15
10	Присоединительные размеры: вход/выход/продув.	50/50/15

Взамен. Инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил		Шекеев Д.			
ГИП		Шекеев Д.			
Исполнил		Косаев А			
Норм.контр.		Шекеев Д.			

Альбом - 1 07-2021-ГСН

Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 48-ти квартирному жилому дому с коммерческим помещением в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок № 17, пятно 5

Наружное газоснабжение.

стадия	лист	листов
РП	16	

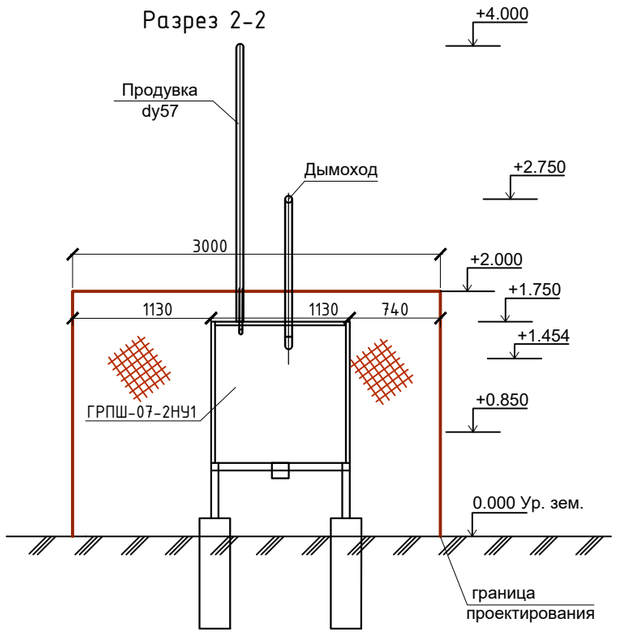
Схема обвязки ГРПШ-07-2У1
Разрез 1-1.

ТОО "ТаразТауЖоба"
ТОО "ТМК Engineering"
г.Тараз -2021г.

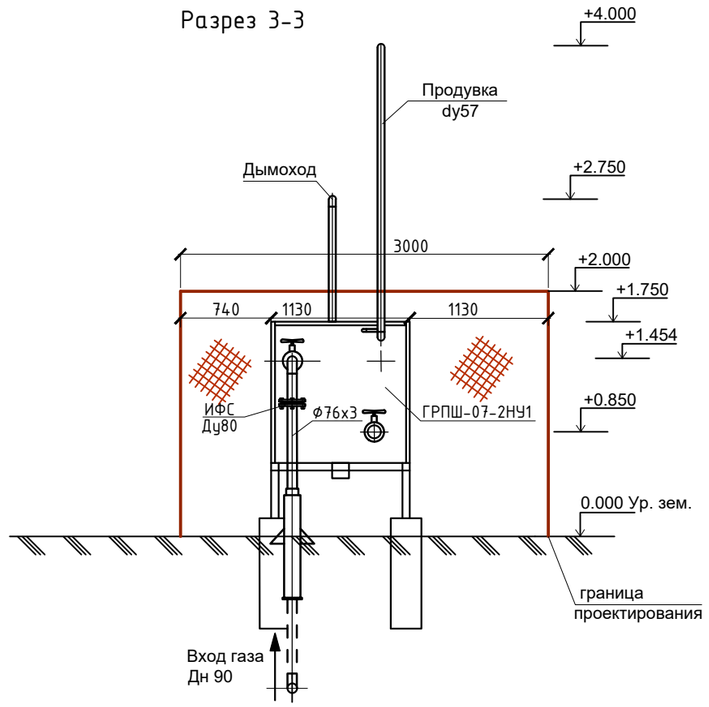
Копировал

Формат А3

Разрез 2-2



Разрез 3-3



Примечания:

1. Ограждение ГРПШ и конструкцию фундамента см. раздел АС
2. Продувочную трубы вывести на отм. 4.0 м выше уровня земли.
3. Оборудование и материалы учтены в СО.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Альбом - 1	07-2021-ГСН
						Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 48-ти квартирному жилому дому с коммерческим помещением в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок № 17, пятно 5	
						Наружное газоснабжение.	стадия: РП; лист: 17; листов:
Проверил		Шекеев Д.					
ГИП		Шекеев Д.					
Исполнил		Косаев А				Схема обвязки ГРПШ-07-2У1 Разрез 2-2, 3-3.	ТОО "ТаразТауЖоба" ТОО "ТМК Engineering" г.Тараз -2021г.
Норм.контр.		Шекеев Д.					

Взамен. Инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Копировал

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод–изготовитель	Еди–ница изме–рения	Кол.	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Газорегуляторный пункт с регулятором давления РДНК–1000Н, с узлом учета расход газа СТГ–50–100, с электронным корректором газа miniElcor и с Телеметрией	ГРПШ–07–2НУ1			комплект	1		
2	Труба стальная электросварная надземно ”57×3,0 (Г2)	”57×3,0 ГОСТ 10704–91” / ”В–20 ГОСТ 10705–80”			м	0.5	4.0	
3	Труба стальная электросварная надземно ”76×3,0 (Г1)	”76×3,0 ГОСТ 10704–91” / ”В–20 ГОСТ 10705–80”			м	0.5	5.4	
4	Труба стальная электросварная надземно ø15×2,0	”15×2,0 ГОСТ 10704–91” / ”В–20 ГОСТ 10705–80”			м	3.0	0.9	для продувки
5	Труба стальная электросварная надземно ”57×3,0	”57×3,0 ГОСТ 10704–91” / ”В–20 ГОСТ 10705–80”			м	3.0	4.0	для ПСК
6	Изолирующее фланцевое соединение Ду 80 РУ 16	ИФС			комплект	1		
7	Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем фланцевая, с ответными фланцами Ду50, Ру1,6 МПа	ГОСТ 30с41нж			комп	1	25.0	
8	Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем фланцевая, с ответными фланцами Ду80, Ру1,6 МПа	ГОСТ 30с41нж			комп	1	38.0	
9	Отвод 90°–76х3,0–Ст20	ГОСТ 17375–2001			шт	1	0.9	
10	Переход К–ø76х3,0–ø57х3,0	ГОСТ 17378–2001			шт	1	0.3	
11	Опора стальная ø76х3,0				шт	2		см. ГСН–21
12	Рама под ГРПШ				комп	1		см. ГСН–19
14	Защитное покрытие труб грунтовкой ГФ–021 за 1 раз	ГОСТ 25129–82			$м^2$	1.2		
15	Защитное покрытие труб по грунтовке эмалью за 2 раза желтый цвет	ПФ–115			$м^2$	1.2		

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил		Шекеев Д.			
ГИП		Шекеев Д.			
Исполнил		Косаев А			
Норм.контр.		Шекеев Д.			

Альбом - 1 07-2021-ГСН

Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 48-ти квартирному жилому дому с коммерческим помещением в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок № 17, пятно 5

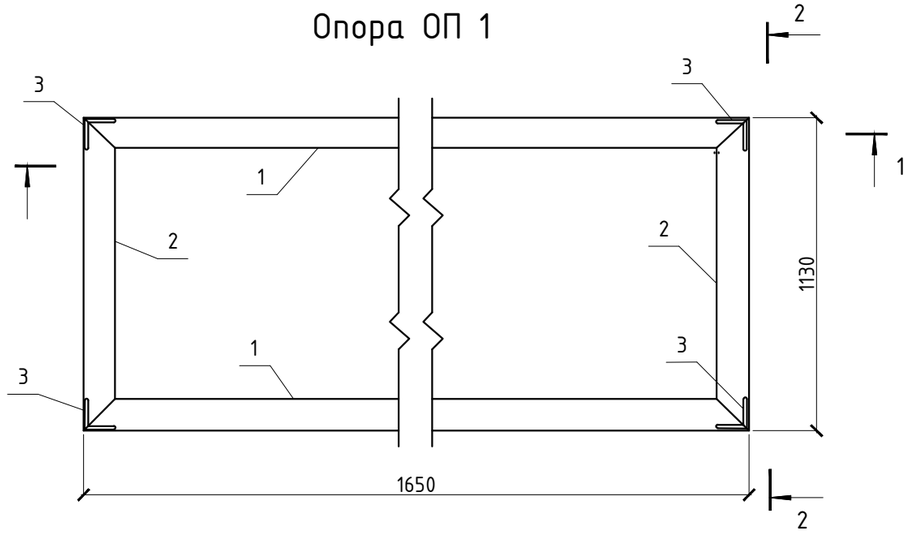
Наружное газоснабжение.	стадия	лист	листов
	РП	18	

Спецификация оборудования, изделий и материалов ГРПШ–07–2НУ1 №1

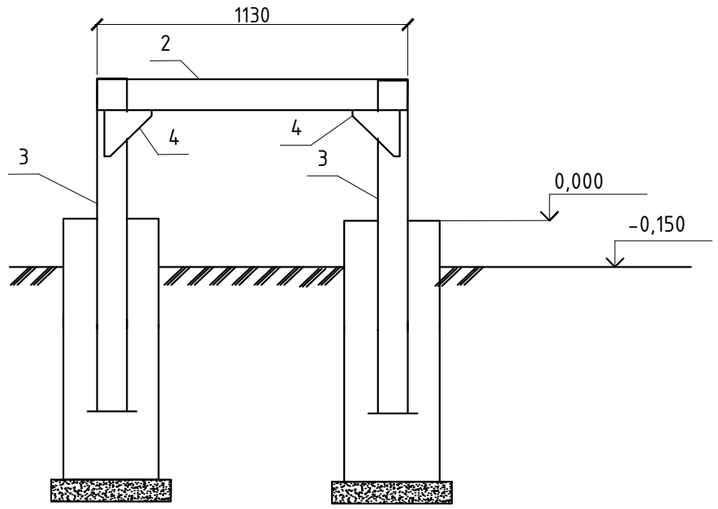
ТОО "ТаразТауЖоба"
ТОО "ТМК Engineering"
г.Тараз -2021г.

Копировал Формат А3

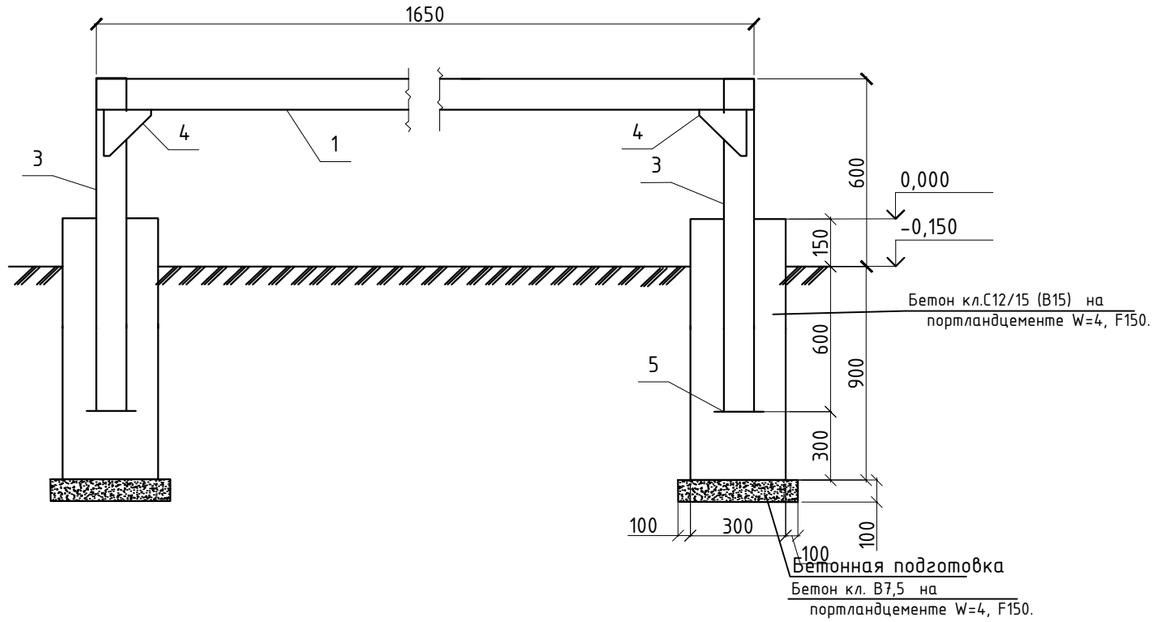
Опора ОП 1



2-2



1-1



1 Монтажную сварку производить по ГОСТ 5264-80* электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*, hшв=6мм, но не более толщины свариваемых элементов.
2 Все стальные элементы окрасить 2-мя слоями эмальной краски, по 1-им слоям грунтовки ГФ-021 (по ГОСТ 25129-82*)-3,1 м2
3 Фундаменты опоры ОП1 выполнить в скважинах 300х300 мм.
4. Бетон приготовить на портландцементе.
5. Шебень толщ. 100мм и превышающий размер подощвы с каждой стороны 100мм

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, ед, кг	Примечания
1		Уголок 63х6 ГОСТ 8509-86 / С245ГОСТ 27772-88 L=1650	2	10,93	21,86 кг
2		Уголок 63х6 ГОСТ 8509-86 / С245ГОСТ 27772-88 L=1130	2	6,46	12,92 кг
3		Уголок 63х6 ГОСТ 8509-86 / С245ГОСТ 27772-88 L=1200	4	6,9	27,6 кг
4		Лист -150х4 ГОСТ 19903-90 / С245ГОСТ 27772-88 L=150	8	0,71	5,68 кг
5		Лист -150х4 ГОСТ 19903-90 / С245ГОСТ 27772-88 L=150	4	0,71	2,84 кг
	ИТОГО				70,90 кг
		Материалы			
	ГОСТ 22266-2013	Бетон кл. С12/15 портландцементе F150 м3	0,263		

Согласовано:
ГП Нуламина О. 06.10.20
ГСН Серикбаев 06.10.20

Взам. инв. N
Подпись и дата
Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил		Шекеев Д.			
ГИП		Шекеев Д.			
Исполнил		Косаев А			
Норм.контр.		Шекеев Д.			

Альбом - 1 07-2021-ГСН

Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 48-ти квартирному жилому дому с коммерческим помещением в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок № 17, пятно 5

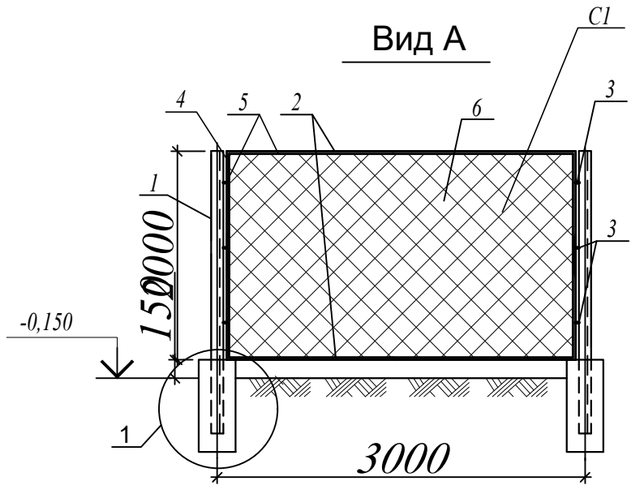
Наружное газоснабжение.

стадия	лист	листов
РП	19	

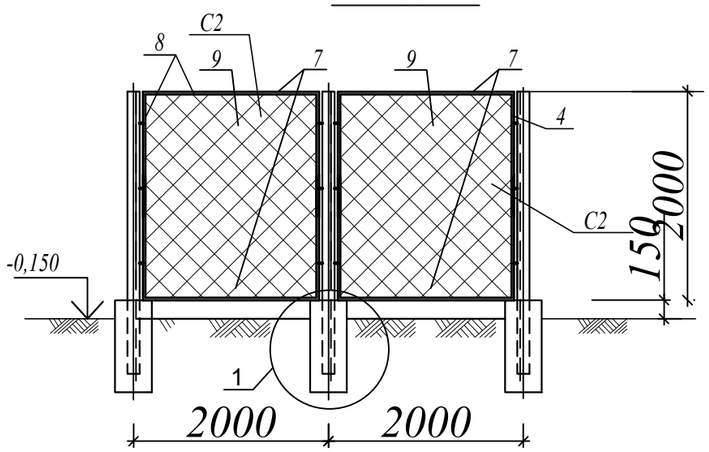
Опора под ГРПШ-07-2НУ1

ТОО "ТаразТауЖоба"
ТОО "ТМК Engineering"
г.Тараз -2021г.

Вид А



Вид Б



Вид В

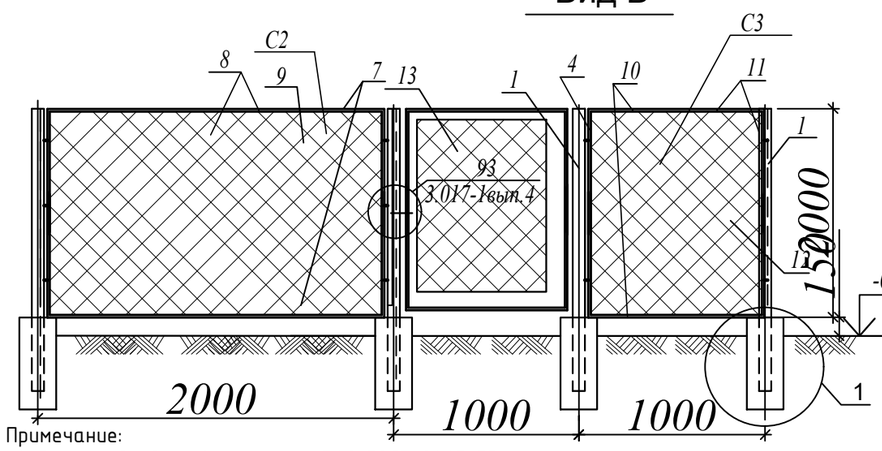
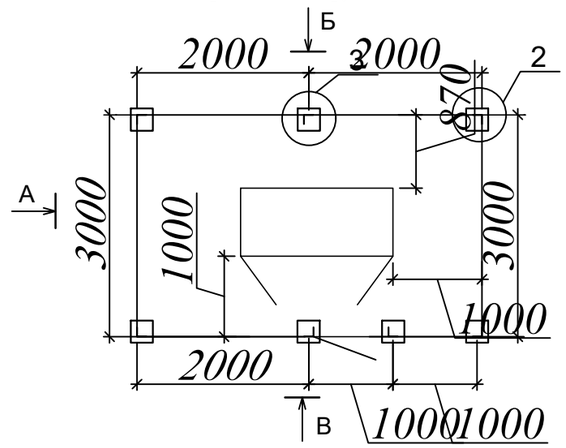
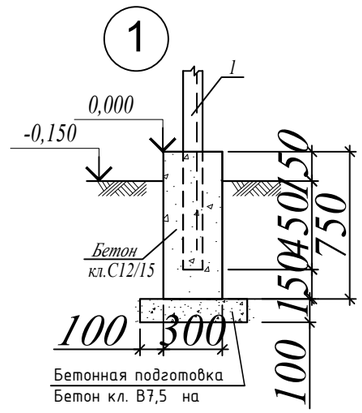
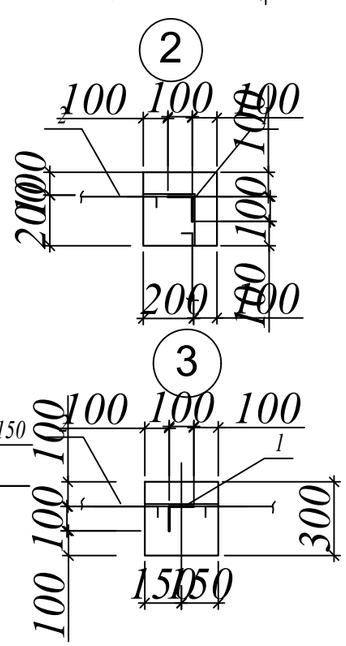


Схема элементов сетчатого ограждения и фундаментов.







Примечание:

1. Электроды для сварки типа Э42 ГОСТ 9467-75.
2. Высота сварных швов 4мм.
3. Щебень толщ. 100мм и превышающи размер подощвы с каждой стороны 100мм
4. Металлоконструкции перед нанесением защитных покрытий должны быть очищены до степени 2^2 в соответствии с требованиями табл. И.6 СП РК 2.01-101-2013. Антикоррозионная защита стальных конструкций осуществляется двумя слоями эмальной краски ПФ-115 по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 общей толщиной не менее 55 мкм.

Спецификация к схеме элементов сетчатого ограждения и фундаментов

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. (кг)	Примеч.
1	ГОСТ 8509-86	Уголок L100x8 / С245 ГОСТ 27772-88 L=2600	7	31,85	222,95кг
C1		Сетчатое ограждение С1	2	42,61	85,22кг
3	ГОСТ 19903-90	300x60x4 ГОСТ 19903-90 / С245 ГОСТ 27772-88	18	0,57	10,26кг
C2		Сетчатое ограждение С2	3	32,17	96,51кг
C3		Сетчатое ограждение С3	1	20,16	20,16кг
12	3.017-1вып.6	Калитка КМ5БП	1	51.6	
		Навесной замок	1		
	ГОСТ 22266-2013	Бетон кл.С12/15 (В15) на портландцементе, W=4, F=150	7	0,067	0,47м^3
	ГОСТ 22266-2013	Бетон кл. В7,5	7	0,025	0,175 м^3
		Сетчатое ограждение С1	2	42,61	85,22кг
2	ГОСТ 8509 - 93*	Уголок 50х4 L=2850	2	8,69	17,38кг
4	ГОСТ 8509 - 93*	Уголок 50х4 L=2000	2	6,1	12,2кг
5	ГОСТ 34028-2016	Арматура Ф6мм пог.м	9,5	0,222	2,11кг
6	ГОСТ 5336-80*	Сетка строительная N50-2.8 (1950х2800) мм	1	2,0	10,92кг
		Сетчатое ограждение С2	3	32,17	96,51кг
7	ГОСТ 8509 - 93*	Уголок 50х4 L=1850	2	5,64	11,28кг
4	ГОСТ 8509 - 93*	Уголок 50х4 L=2000	2	6,1	12,2кг
8	ГОСТ 34028-2016	Арматура Ф6мм пог.м	7,5	0,222	1,67кг
9	ГОСТ 5336-80*	Сетка строительная N50-2.8 (1950х1800) мм	1	2,0	7,02кг
		Сетчатое ограждение С3	1	20,16	40,32кг
10	ГОСТ 8509 - 93*	Уголок 50х4 L= 850	2	2,59	5,18кг
4	ГОСТ 8509 - 93*	Уголок 50х4 L=2000	2	6,1	12,2кг
11	ГОСТ 34028-2016	Арматура Ф6мм пог.м	5,5	0,222	1,22кг
12	ГОСТ 5336-80*	Сетка строительная N50-2.8 (1950х800) мм	1	2,0	1,56кг

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил		Шекеев Д.			
ГИП		Шекеев Д.			
Исполнил		Косаев А			
Норм.контр.		Шекеев Д.			

Альбом - 1 07-2021-ГСН

Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 48-ти квартирному жилому дому с коммерческим помещением в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок № 17, пятно 5

Ограждение для ГРПШ-07-2НУ1

стадия	лист	листов
РП	20	

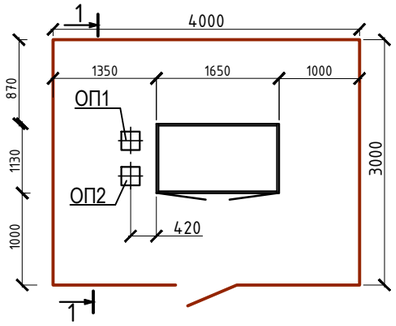
Схема элементов сетчатого ограждения и фундаментов. Вид А, Б, В. Узел 1.

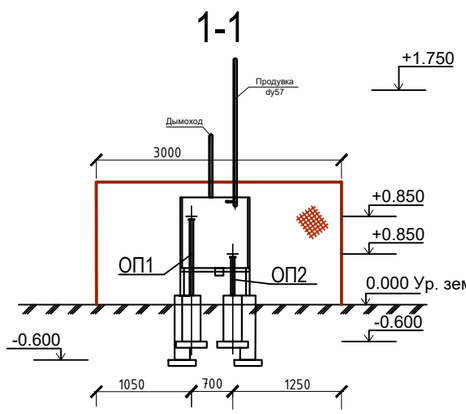
ТОО "ТаразТауЖоба"
ТОО "ТМК Engineering"
г.Тараз -2021г.

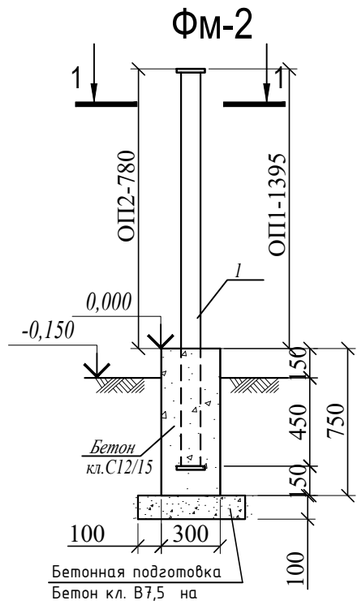
Согласовано: Нуламина О. 06.10.20 ГП; Серикбаев 06.10.20 Г С Н

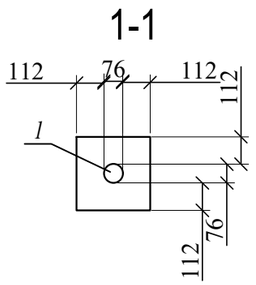
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взамен инв. N

Опора ОП1 и ОП2.









Спецификация материалов фундаментов Фм-3

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Опора ОП1	1		8 шт
1	ГОСТ 10704-91	Труба стальная Ø76х3 L=1845	1	5,4	
2	ГОСТ 19903-2015	115х115х5 м²	1	0,52	
3	ГОСТ 19903-2015	115х115х5 м²	1	0,52	
		Опора ОП2	1		8 шт
1	ГОСТ 10704-91	Труба стальная Ø76х3 L=1200	1	5,4	
2	ГОСТ 19903-2015	115х115х5 м²	1	0,52	
3	ГОСТ 19903-2015	115х115х5 м²	1	0,52	
Фм-2		Фундамент монолитный Фм-2	1		16 шт
		Материалы			
	ГОСТ 10178-85	Бетон кл. С12/15 (В15)	0,067	м³	
	ГОСТ 10178-85	Бетон кл. В7,5	0,025	м³	

1. Сварку производить электродами Э42Л по ГОСТ 9467, толщину сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. После монтажа все металоконструкции окрасить краской ПФ-115 за 2 раза по слою грунта ГФ-021.

Согласовано:

ГП	Нуланчна О.	06.10.20
ГСН	Серикбаев	06.10.20

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил		Шекеев Д.			
ГИП		Шекеев Д.			
Исполнил		Косаев А			
Норм.контр.		Шекеев Д.			

Альбом - 1 07-2021-ГСН

Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 48-ти квартирному жилому дому с коммерческим помещением в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок № 17, пятно 5

Опора под Задвижки.

стадия	лист	листов
РП	21	

Фундамент Фм-2

ТОО "ТаразТауЖоба"
ТОО "ТМК Engineering"
г.Тараз -2021г.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод- изготовитель	Еди-ница изме-рения	Кол.	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Газопроводы среднего и низкого давления							
	ТРУБЫ							
1	Труба ПЭ 100 SDR 11 – с коэффициентом запаса прочности не менее 3,2 – ф90х8,2 (Г2)	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	ПЭ 100 SDR 11	ТОО "Атырауский трубный завод",г.Атырау	м	25.0		
3	То же – ф90х8,2 (Г1)	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	ПЭ 100 SDR 11	ТОО "Атырауский трубный завод",г.Атырау	м	21.0		
	Футляр труба ПЭ 100 SDR 17 – с коэффициентом запаса прочности не менее 2,8 – для газопровода ф90х8,2 из трубы ф140х8,3 (Г2)	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	ПЭ 100 SDR 17	ТОО "Атырауский трубный завод",г.Атырау	м	14,0		Футляр
7	То же – для газопровода ф90х8,2 из трубы ф140х8,3 (Г1)	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	ПЭ 100 SDR 17	ТОО "Атырауский трубный завод",г.Атырау	м	-		Футляр
17	Труба стальная электросварная надземно "32×2,5 ГОСТ 10704-91" / "В-20 ГОСТ 10705-80"	ГОСТ 10704-91		ТОО "АзияСтальПрокат" г. Тараз	м	8.0		
19	Труба стальная электросварная надземно "76×3 ГОСТ 10704-91" / "В-20 ГОСТ 10705-80"	ГОСТ 10704-91		ТОО "АзияСтальПрокат" г. Тараз	м	84.0		
	Арматура							
23	Кран шаровый стандартнопроходной под приварку ф32	КШЦП Energy 025.040.П/П.03		ОАО "LD Energy"	шт	3		
25	Краны шаровые для газа фланцевого присоединения DN65, PN16	КШЦФ Energy 065.016.П/П.03		ОАО "LD Energy"	шт	-		
	Установка шарового крана ПЭ Ф90 на подземном газопроводе ПЭ 90 (Г2)				шт	1		
30	Фланец 1-65-6	ГОСТ 12820-80		ТОО "АзияСтальПрокат" г. Тараз	шт	-		
34	Болт М12-6gх60.58 (S18)	ГОСТ 7798-70			шт	-		
35	Гайка М12-6Н.5 (S18)	ГОСТ 5915-70			шт	-		
36	Шайба А.12.01.08кп.016	ГОСТ 11371-78			шт	-		
38	Узел выхода полиэтиленового газопровода d90 из грунта с переходом ПЭ/Ст. "FRIALEN"	ГСН – 6, 7		ОАО "ГАЗПРОМ"	шт	1		

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил		Шекеев Д.			
ГИП		Шекеев Д.			
Исполнил		Косаев А			
Норм.контр.		Шекеев Д.			

Альбом - 1 07-2021 -ГСН.СО

Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 48-ти квартирному жилому дому с коммерческим помещением в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок № 17, пятно 5

Наружное газоснабжение.	стадия	лист	листов
	РП	3	9

Спецификация оборудования, изделий и материаловРасчетная схема газопровода

ТОО "ТаразТауЖоба"
ТОО "ТМК Engineering"
г.Тараз -2021г.

Копировал Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод- изготовитель	Еди-ница изме-рения	Кол.	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Газорегуляторный пункт ГРПШ-07-2У1 с регулятором давления РДНК-1000	ГРПШ-07-2У1			комп.	1		
	Кран газовый муфтовый Ф20	11ч6бк			шт	1		
	Продувочная свеча Ф 25х3,0, L=2,5 м	ГОСТ 10704-91			шт	1		
42	Контрольная трубка на врезке и на выходе из земли	УГ 27.00.00			шт	2		
43	Контрольная трубка на футляре	УГ 16.00.00			шт	2		
44	Контрольная трубка на углах поворота	УГ 27.00.00			шт	1		
45	Ковер для контрольных трубок и для вывода медного кабеля из земли	ГСН-11			шт	5		
	Детали трубопроводов							
46	Отвод 90гр с ЗН РЕ100 SDR11 - ф90х8,2	ISO		ТОО "Атырауский трубный завод",г.Атырау	шт	1		
52	Отвод - 90-76х3	ГОСТ 17375-2001		ТОО "АзияСтальПрокат" г. Тараз	шт	20		
76	Тройник с ЗН ГАЗ РЕ 100 SDR 11 - ф90х8,2	ISO	ПЭ 100 SDR 11	АЗТА Chevron	шт	-		
86	Заглушка 76х3	ГОСТ 17379-2001		ТОО "АзияСтальПрокат" г. Тараз	шт	1		
	Заглушка ГАЗ РЕ 100 SDR 11 - Ф90х8,2	ГОСТ Р 52779-2007	ПЭ 100 SDR 11	АЗТА Chevron	шт	-		
89	Муфта с ЗН ПЭ 100 SDR 11 -90	ГОСТ Р 52776-2007		АЗТА Chevron	шт	6		
104	Крепление газопровода Ду 65 к кирпичной стене.	УКГ 2.00			шт	17		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод- изготовитель	Еди-ница изме-рения	Кол.	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Антикоррозионная защита трубопроводов							
105	Огрунтовка газопроводов ГФ-021 в 2 слоя	ГОСТ 25129-82			$м^2$	25.50		
106	Окраска газопроводов ПФ-115 за два раза	ГОСТ 6465-76			$м^2$	25.50		
107	Огрунтовка опор газопроводов ГФ-021 в 2 слоя	ГОСТ 25129-82			$м^2$	25.50		
108	Окраска опор газопроводов ПФ-115 за два раза	ГОСТ 6465-76			$м^2$	25.50		
109	Сигнальная лента "Осторожно Газ"				м	126.0		
38	Прокладка кабеля вдоль трассы газопровода, сеч. 4х2,5 мм2	ВВГ-660		ОАО "ГАЗПРОМ"	м	130.0		
114	Опознавательный знак				шт	2		
	Разборка и восстановление гравийно-галечникового покрытия δ=15,0см				$м^2$	-		

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	07-2021-ГСН.СО	Лист 3

Копировал

Формат А3

№ п/п	Наименование вида работ	Ед. изм.	Коли-чество	Примечание
	Газопроводы среднего и низкого давления			
1	Разработка траншеи в сухих грунтах I-II группы одноковшовым экскаватором, с емкостью ковша 0,65 м^3	м^3	88.2	
2	Разработка траншеи в сухих грунтах I-II группы вручную	м^3	-	
3	Обратная засыпка траншеи бульдозером	м^3	63.0	
4	Обратная засыпка траншеи вручную (песок) в том чиле:	м^3	25.2	
5	Засыпка трубы песком вручную на 0,3м	м^3	18.9	
6	Подсыпка трубы песком вручную на 0,1м	м^3	6.3	
	Сварка подземного газопровода и укладка в траншею с заглублением на 1,2 м (до верха трубы) из ПЭ			
9	То же - Ф90 (Г2)	м	126.0	
10	То же - Ф90 (Г1)	м	-	
	Сварка надземного газопровода			
12	Труба стальная электросварная надземно "32×2,5 ГОСТ 10704-91" / "В-20 ГОСТ 10705-80"	м	8.0	
14	Труба стальная электросварная надземно "76×3 ГОСТ 10704-91" / "В-20 ГОСТ 10705-80"	м	84.0	
18	Кран шаровый стандартнопроходной под приварку Ф32	шт	3	
20	Краны шаровые для газа фланцевого присоединения DN65, PN16	шт	-	
	Установка шарового крана ПЭ Ф90 на подземном газопроводе ПЭ 90 (Г2)	шт	1	
25	Фланец 1-65-6	шт	-	
145	Болт М12-6gх60.58 (S18)	шт	-	
146	Гайка М12-6Н.5 (S18)	шт	-	
147	Шайба А.12.01.08кп.016	шт	-	
	Устройство узла выхода полиэтиленового газопровода из грунта переходом ПЭ/Ст Ф90	шт	1	
	Установка соединительных деталей из ПЭ			
34	Отвод 90гр с ЗН РЕ100 SDR11 - Ф90х8,2	шт	1	
40	Отвод - 90-76х3	шт	20	
	Тройник с ЗН ГАЗ РЕ 100 SDR 11 - Ф90х8,2	шт	-	
	Заглушка 76х3	шт	1	
	Заглушка ГАЗ РЕ 100 SDR 11 - Ф90х8,2	шт	-	
	Муфта с ЗН ПЭ 100 SDR 11 -90	шт	6	
	Крепление газопровода Ду 65 к кирпичной стене.	шт	17	

№ п/п	Наименование вида работ	Ед. изм.	Коли-чество	Примечание
97	- для труб Ф90, футляр Ф140х8,3	шт/м	1/4,0	
98	- для труб Ф90, футляр Ф140х8,3	шт/м	1/10,0	
	Контрольная трубка на врезке и на выходе из земли	шт	2	
	Контрольная трубка на футляре	шт	2	
	Контрольная трубка на углах поворота	шт	1	
	Ковер для контрольных трубок и для вывода медного кабеля из земли	шт	5	
	Антикоррозионная защита трубопроводов			
	Огрунтовка газопроводов ГФ-021 в 2 слоя	м^2	25.50	
	Окраска газопроводов ПФ-115 за два раза	м^2	25.50	
	Огрунтовка опор газопроводов ГФ-021 в 2 слоя	м^2	25.50	
	Окраска опор газопроводов ПФ-115 за два раза	м^2	25.50	
	Сигнальная лента "Осторожно Газ"	м	126.0	
	Прокладка кабеля вдоль трассы газопровода, сеч. 4х2,5 мм2	м	130.0	
	Опознавательный знак	шт	2	
	Разборка и восстановление гравийно-галечникового покрытия δ=15,0см	м^2	-	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил		Шекеев Д.			
ГИП		Шекеев Д.			
Исполнил		Косаев А			
Норм.контр.		Шекеев Д.			

Альбом - 1 07-2021 -ГСН.ВР

Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство по 48-ти квартирному жилому дому с коммерческим помещением в конце улицы Сулейменова г. Тараз. Участок № 17, пятно 5

Наружное газоснабжение.	стадия	лист	листов
	РП	3	9
Ведомость объемов строительных и монтажных работ	ТОО "ТаразТауЖоба" ТОО "ТМК Engineering" г.Тараз -2021г.		

Копировал Формат А3

№ п/п	Наименование вида работ	Ед. изм.	Коли-чество	Примечание
148	Контроль качества сварных стыков полиэтиленовых газопроводов физическими методами	стык	4	
149	Контроль сварных стыков ультразвуковым методом	стык	4	
150	Контроль качества сварных соединений стальных газопроводов физическими методами	стык	4	
151	Контроль сварных стыков ультразвуковым методом 5%	стык	4	
153	Пневматическое испытание ПЭ газопровода на прочность и герметичность давлением Р=0,3 МПа	м	-	
154	Пневматическое испытание ПЭ газопровода на прочность и герметичность давлением Р=0,6 МПа	м	126.0	
176	Пневматическое испытание стальных газопроводов на герметичность давлением Р=0,3МПа	м	84.0	
178	Пуско-наладочные работы наружного подземного газопровода ф90	шт	1	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	07-2021-ГСН.ВР	Лист 2

Копировал

Формат А3