ТОО "ASSER PARTNER"

Лицензия ГСЛ № 21016517

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

18724795

СТРОИТЕЛЬСТВО ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ КИРПИЧНОГО 9-ти ЭТАЖНОГО 6-ти СЕКЦИОННОГО ЖИЛОГО ДОМА №26 В МИКРОРАЙОНЕ №4 ЖИЛОГО МАССИВА "НУР-АКТОБЕ" г. АКТОБЕ. БЛОКИ А, Б, В, Г, Д, Е. НАРУЖНЫЕ ГАЗОВЫЕ СЕТИ.

АЛЬБОМ 0.2

НАРУЖНЫЕ ГАЗОВЫЕ СЕТИ

г. Актобе 2024 г

ТОО "ASSER PARTNER"
ГСЛ № 21016517

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ
18724795

Строительство инженерных сетей кирпичного 9 этажного 6-ти секционного жилого дома №26 в микрорайоне №4 жилого массива "Нур-Актобе" г.Актобе. Блоки А, Б, В, Г, Д ,Е.

Наружные газовые сети.

АЛЬБОМ 0.2

НАРУЖНЫЕ ГАЗОВЫЕ СЕТИ

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом 0.1	Наружные тепловые сети
Альбом 0.1.1	ТС Конструкйии железобетонные
Альбом 0.2	Наружные газовые сети
Альбом 0.3	Наружные сети водопровода и канализации
Альбом 0.4	Электроснабжение

Директор Жилибаева М. А.
Главный инженер проекта Шуиншалин Е.У.

г. Актобе 2024 г

68496 19.08.2024 г

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План газовых сетей. М1:1000	
3	Продольный профиль.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.905 - 18.05	Узлы и детали крепления газопроводов	
5.905 - 25.05	Оборудование, узлы и детали наружных	
	газопроводов (подземных и надземных)	
	Прилагаемые документы	
18724795 - ГСН. СО	Спецификация оборудования.	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект газовых сетей 9 эт. 6-ти секционного жилого дома №26 в мкр. №4 жилого массива "Нур-Актобе" г. Актобе разработан на основании технических условий №03-АкГХ-2021-0001710 от 23.12.2021 г выданные АПФ АО "КазТрансГазАймак" в соответствии СН РК 4.03-01-2011, СП 4.03-101-2013, МСН 4.03-01-2003, МСП 4.03-103-2005, "Требования по безопасности объектов систем газоснабжения" и "Правила технической эксплуатации систем снабжения природным газом в жилых домах"

Точка подключения Уз.2 на ранее запроектированном газопроводе низкого давления для группы жилых домов №26-29

Врезка предусмотрена патрубком Ф 140 мм с переходом Ф 110 мм в Уз.2

Общий расход газа на жилой дом №26 составляет - 80.44 м³/час

Прокладка газопровода низкого давления от Уз.2 до жилой дом №26 запроектирована из полиэтиленовых труб Ф 110х6.6 мм, Ф 90х5.4 мм по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 и надземно (по фасаду домов) Ф 57х3.0 мм, Ф 76х3.0 мм, Ф 89х3.0 мм по ГОСТ 10704-91. На выходе из земли газопровод заключить в футляр и установить отключающие устройства.

При пересечении инженерных коммуникаций (проектируемых и существующих) газопровод низкого давления прокладывается в полиэтиленовом футляре (SDR17)

Укладка полиэтиленового газопровода и соединений предусмотрены на песчаное основание высотой не менее 10 см с присыпкой слоем грунта на высоту не менее 20 см. Для поиска трассы вдоль присыпанного полиэтиленового газопровода на расстоянии 0.2-0.3 м необходимо предусмотреть прокладку алюминиевого провода по ГОСТ 6323-79 сечением 4 мм.² Для предотвращения механического повреждения, выше газопровода не менее 40 см (присыпку) необходимо предусмотреть укладку полиэтиленовой ленты желтого цвета по ГОСТ 10354-82 шириной 0.2 м с несмываемой надписью "Осторожно! Газ".

На газопроводе переходы с полиэтилена на сталь предусмотрены с помощью переходников ПЭ-сталь, углы поворота - отводами по ГОСТ Р 58121.3-2018.

Изоляция стальных футляров типа "весьма усиленная".

Способ сварки стального газопровода - ручная дуговая с электродами Э42 по ГОСТ 9466-75. Сварка полиэтиленового газопровода встык и деталями с ЗН.

Строительство и монтаж газопровода вести в соответствии с СН РК 4.03-01-2011, СП РК 4.03-101-2013, МСП 4.03-103-2005 и "Требования по безопасности объектов систем газоснабжения"

Согласно СП РК 4.03-101-2013 "Газораспределительные системы" таб.24

Нормы испытаний газопроводов, технических устройств ГРП, а также внутренних газопроводов зданий:

подземный газопровод низкого давления - на прочность давлением 0.3 МПа продолжительность 24ч.

надземный газопровод низкого давления - на прочность давлением 0.3 МПа продолжительность 1ч.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
	Газопровод низкого	давления к жилому дому №26			
	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	Труба ПЭ 100 SDR 17			
		Ф 110х6.6 мм (подземно)	117.5		м
	//	Ф 90х5.4 мм (подземно)	91.0		//
	ГОСТ 10704-91	Труба стальная электросварная			
		(по фасаду дома) Ф 89х3.0 мм	5.0		//
	ГОСТ 17376-2001	Тройник равнопроходный			
		Ф 89х3.0 мм	1		//
	ГОСТ 17378-2001	Переход Ф 89х3.0 на Ф 76х3.0	2		//
	КШ 80ф	Кран шаровый фланцевый			
		Р=16 кгс/см² Ф 80 мм	1		шт.
	ГОСТ 10704-91	Футляр Ф 219х5.0 мм L=0.8 м	2		//
	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 (SDR17)	Футляр Ф 180х10.7 мм L=4.2 м	2		//
	//	Футляр Ф 165х9.5 мм L=4.2 м	2		//
	ГОСТ Р 58121.3-2018	Отвод 90° Ф 110 мм	2		//
	//	Отвод 90° Ф 90 мм	1		//
	ГОСТ Р 58121.3-2018	Тройник Ф 110х75х110 мм	1		
	ГОСТ Р 58121.3-2018	Переход Ф 140/110 мм	1		//
	//	Переход Ф 110/90 мм	1		//
	ГОСТ Р 58121.3-2018	Соединение сталь - ПЭ			
		Ф 90/Ф 89 мм	1		//
	ГОСТ Р 58121.3-2018	Муфта Ф 110мм	7		//
	//	Муфта Ф 90 мм	6		//
	5.905-18.05	Крепление газопровода к			
		стене В80 L=150 мм УКГ-19	1	1.04	//
	ГОСТ 6323-79	Алюминиевый провод сеч. 4 мм²	208.5		м
	ГОСТ 10354-82	Полиэтиленовая лента желтого			
		цвета	225.3		//
		Песок	20.8		м³
	Бетон кл. В7.5	Бетонная отмостка			
		1000х1000х50h	2		шт.
		Просвечивание стыков:			
		физический метод	1		//
		ультразвуковой метод	3		//
		Изоляция "весьма усиленная"	0.8		м
		Антикоррозийное покрытие - из			
		двух слоев краски и двух слоев			
		грунтовки	5.0/1.4		м/м²
		Пневмоиспытание газопровода	213.5		м

Продолжение спецификации на листе ГСН-3

Настоящий проект выполнен в соотвествии с нормами и правилами / в том числе по взрыво - пожарной безопасности/ действующими на территории республики Казахстан.

Главный инженер проекта _____/ Шуиншалин Е.У./

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	18724795 - 26 - ГСН			
						Строительство инженерных сетей кирпичного 9 этажного 6 секционного жилого дома №26 в мкр. №4 жилого массива "Нур-Актобе" г. Актобе. Блоки А, Б, В, Г, Д, Е.			
						Наружные газовые сети	Стадия	Лист	Листов
							РП	1	3
Инженер		Нурмухамбетова			09.24г	Общие данные	ПрК "Актюбгражданпроект"		
Гл. спец.		Утениязов							

19.08.2024 г

68496

ИП " КИМ "

Система координат местная
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН Актобинская область

г.Актобе, р-

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Г	Существующий газопровод высокого давления подземный
ГЗ	Проектируемый газопровод высокого давления подземный
Г2	Проектируемый газопровод среднего давления подземный
Г1	Проектируемый газопровод низкого давления подземный
Г1	Проектируемый газопровод низкого давления по фасаду здания
	Газопровод в футляре
	Кран шаровый фланцевый
	Задвижка стальная фланцевая
К	Существующая канализация
К1	Проектируемая канализация
В	Существующий водопровод
В	Проектируемый водопровод
2Т	Существующая теплосеть
2Т	Проектируемая теплосеть
	Существующая воздушная линия 10 кВ.
	Существующий кабель 10 кВ.
	Существующий кабель 0.4 кВ.
	Существующий кабель связи

МИКРОРАЙОН №8
МАЛОЭТАЖНАЯ ЗАСТРОЙКА

г. Актобе, р-н "Нур-сити", 4 мкр.

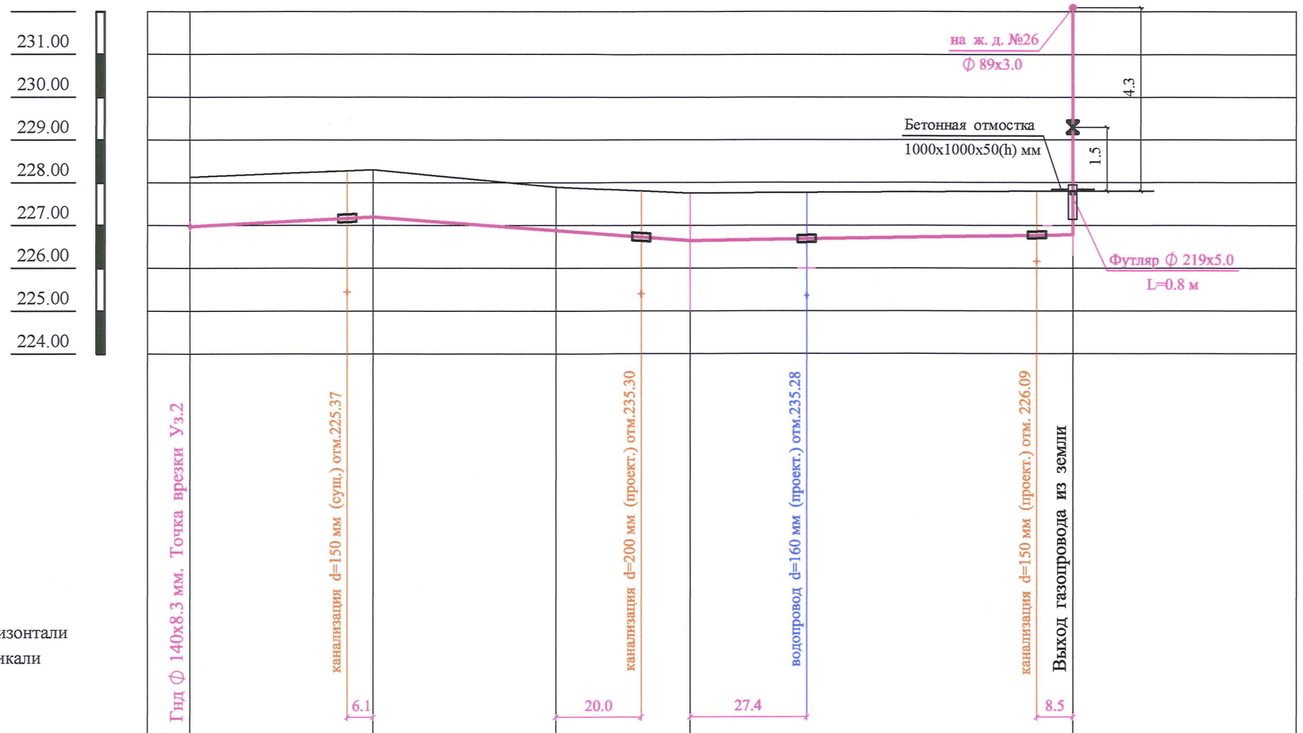
Система координат местная
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН Актобинская область

ИП " КИМ "

X=10787.68
Y=30838.98
Точка врезки
Уз.1
Ф 90х8.2 мм (SDR 11)
L=18.0 м
ГРПШ-РДК-ЭНБЭ-50СВ/1-4-340-У
Опуск в землю
Выход из земли
подъем отм. 1.2 м
Ф 125х11.4 мм (SDR 11)
Г2
L=292.5 м

X=10536.39
Y=30405.49
Уз.5
Ф 125х11.4 мм (SDR 11)
L=288.5 м
Г2
Футляр Ф 125х7.4
L=10.0 м
L=20.6 м
Ф 63х5.8 мм (SDR 11)
L=142.0 м
Футляр Ф 200х11.9
L=4.0 м
L=4.2 м
L=4.3 м
L=16.0 м
Ф 90х8.2 мм (SDR 11)
L=93.5 м
Ф 110х6.6 мм (SDR 17)
L=16.0 м
Футляр Ф 140х8.3
L=4.2 м
L=28.0 м
Футляр Ф 160х9.5
L=4.2 м
L=80.0 м
Ф 75х4.5 мм
L=68.0 м
Ф 75х6.8 мм
L=14.5 м
Ф 90х8.2 мм (SDR 11)
L=56.5 м
Ф 90х8.2 мм (SDR 17)
L=79.0 м
Ф 75х4.5 мм
L=68.0 м
Ф 90х5.4 мм (SDR 17)
L=7.0 м
Ф 90х8.2 мм (SDR 11)
L=80.0 м
Ф 75х4.5 мм
L=68.0 м
Ф 90х8.2 мм (SDR 11)
L=56.5 м
Ф 75х6.8 мм
L=14.5 м
Ф 90х8.2 мм (SDR 11

ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ (ГАЗОПРОВОД НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ)



М1:1000 по горизонтали
М1:100 по вертикали

Отметка земли проектная, м	228.13	228.30	227.90	227.75	227.80
Отметка земли фактическая, м					
Отметка дна траншеи, м	226.98	227.20		226.65	226.80
Отметка верха трубы, м	226.84	227.31		226.76	226.89
Глубина траншеи, м	1.15	1.10		1.10	1.00
Обозначение трубы и тип изляции		ПЭ 100 SDR 17 Ф 110х6.6 мм СТ РК ГОСТ Р 50838-2011		ПЭ 100 SDR 17 Ф 90х4.5 мм СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	
Основание		Естественное (песчаное основание)			
Уклон ‰ / Длина, м		5.1 / 43.0	74.5 / 7.4	1.6 / 90.0	
Расстояние, м		43.0	43.0	31.5	90.0
Пикет					
Развернутый план		Уз.2 Футляр Ф 180х10.7 L=4.2 м Уз.3 Уп.1 Г1 Уз.4 Уп.2 L=4.2 м Уз.5 Футляр Ф 160х9.5 L=4.2 м Г1 L=4.2 м			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Блоки А,Б,В.			
	ГОСТ 10704-91	Труба стальная электросварная			
	Ст. В10 ГОСТ 1050-2013	(по фасаду дома) Ф 76х3.0 мм	85.0		//
	//	(по фасаду дома) Ф 57х3.0 мм	16.0		//
	//	(вводы) Ф 57х3.0 мм	7.5		//
	КШ 50ф	Кран шаровый фланцевый			
		Р=16 кгс/см^2 Ф 50 мм	3		шт.
	ГОСТ 17378-2001	Переход Ф 76х3.0 на Ф 57х3.0	1		//
	ГОСТ 17375-2001	Отвод 90° Ф 50 мм	14		//
	//	Отвод 90° Ф 70 мм	28		//
	//	Отвод 157° Ф 70 мм	2		//
	ГОСТ 17379-2001	Заглушка Ф 50 мм	1		//
	5.905-18.05	Крепление газопровода к			
		стене Г50 L=100 мм УКГ-3	3	1.35	//
	//	Г70 L=150 мм УКГ-4	12	1.6	//
		Просвечивание стыков:			
		физический метод	5		//
		Антикоррозийное покрытие - из			
		двух слоев краски и двух слоев			
		грунтовки	108.5	24.74	м/м^2
		Пневмоиспытание газопровода	108.5		м
		Блоки Г,Д,Е.			
	ГОСТ 10704-91	Труба стальная электросварная			
	Ст. В10 ГОСТ 1050-2013	(по фасаду дома) Ф 76х3.0 мм	75.0		//
	//	(по фасаду дома) Ф 57х3.0 мм	21.0		//
	//	(вводы) Ф 57х3.0 мм	7.5		//
	КШ 50ф	Кран шаровый фланцевый			
		Р=16 кгс/см^2 Ф 50 мм	3		шт.
	ГОСТ 17378-2001	Переход Ф 76х3.0 на Ф 57х3.0	1		//
	ГОСТ 17375-2001	Отвод 90° Ф 50 мм	14		//
	//	Отвод 90° Ф 70 мм	31		//
	ГОСТ 17379-2001	Заглушка Ф 50 мм	1		//
	5.905-18.05	Крепление газопровода к			
		стене Г50 L=100 мм УКГ-3	3	1.35	//
	//	Г70 L=150 мм УКГ-4	14	1.6	//
		Просвечивание стыков:			
		физический метод	5		//
		Антикоррозийное покрытие - из			
		двух слоев краски и двух слоев			
		грунтовки	103.5	23.3	м/м^2
		Пневмоиспытание газопровода	103.5		м

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	18724795 - ГСН			
						Строительство инженерных сетей кирпичного 9 этажного 6 секционного жилого дома №26 в мкр. №4 жилого массива "Нур-Актобе" г. Актобе. Блоки А, Б, В, Г, Д, Е.			
						Наружные газовые сети	Стадия	Лист	Листов
							РП	3	
Инженер		Нурмухамбетова				Продольный профиль.	ПрК "Актюбгражданпроект"		
Гл. спец.		Утениязов							

19.08.2024 г

68496

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком							
	Газопровод низкого давления к жилому дому №26							
	Труба полиэтиленовая ø90х5,4мм SDR 17 (подземно)	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	241-404-0902		м	91,0		
	Труба полиэтиленовая ø110х6,6мм SDR 17 (подземно)	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	241-404-1102		м	117,5		
	Труба стальная электросварная ø89х3,0мм (по фасаду дома)	ГОСТ 10704-91	241-102-0160		м	5,0		
	Футляр ø219х5,0мм L=0,8м	ГОСТ 10704-91	241-102-0228		шт	2		
	Футляр ø180х10,7мм L=4,2м	ГОСТ 10704-91	241-102-0228		шт	2		
	Футляр ø160х9,5мм L=4,2м (SDR17)	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	241-404-1105		шт	2		
	Антикоррозийное покрытие – из двух слоев грунтовки и							
	двух слоев краски				м/м²	5,0/1,4		
	Пневмоиспытание газопровода				м	213,5		
	Кран шаровый фланцевый Р=16кгс/см² ø80мм	КШ80Ф	242-209-2403		Шт	1		
	Отвод 90° ø110мм	ГОСТ Р 58121.3-2018	241-208-0407		шт	2		
	Отвод 90° ø90мм	ГОСТ Р 58121.3-2018	241-208-0406		Шт	1		
	Тройник ø110х75х110мм	ГОСТ Р 58121.3-2018	241-209-0403		шт	1		
	Соединение сталь-ПЭ ø90мм/ ø89мм	ГОСТ Р 58121.3-2018	Прайс-лист		шт	1		
	Переход ø89х3,0 мм на ø76х3,0мм	ГОСТ 17378-2001	241-114-0119		шт	2		
	Переход ø110/90мм	ГОСТ Р58121.3-2018	241-210-0208		шт	1		
	Переход ø140/110мм	ГОСТ Р58121.3-2018	241-210-0208		шт	1		
	Муфта ø110мм	ГОСТ Р58121.3-2018	241-211-0609		шт	7		
	Муфта ø90мм	ГОСТ Р58121.3-2018	241-211-0608		шт	6		
	Тройник равнопроходной ø89х3,0мм	ГОСТ 17376-2001	241-113-0113		шт	1		
	Крепления газопровода к стене В 80 L=150 мм УКГ19	5.905-18.05			шт	1	1,04	
	Алюминиевый провод сеч.4мм²	ГОСТ 6323-79	243-141-0104		м	208,5		
	Полиэтиленовая лента желтого цвета	ГОСТ 10354-82	249-101-0201		м	225,3		

изм	кол. уч	лист	№док	подпись	дата	18724795-26-ГСН. С		
Инженер		Нурмухам-бетова				Спецификация оборудования	стадия	лист	листов
							РП	1	3
							ПрК «Актюбгражданпроект»		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Песок		211-401-0101		$м^3$	20,8		
	Бетонная отмостка 1000х1000х50(h)	бетон кл.В7.5	212-101-0301		шт	2		
	Просвечиванием стыков:							
	Ультразвуковой метод ø110мм				шт	2		
	Ультразвуковой метод ø90мм				шт	1		
	Физический метод ø80мм				шт	1		
	Изоляция «весьма усиленная»				м	0,8		
	Газопровод низкого давления жилого дома №26 (блоки А,Б,В)							
	Труба стальная электросварная ø76х3,0мм (по фасаду)	ГОСТ 10704-91	241-102-0151		м	85,0		
	Труба стальная электросварная ø57х3,0мм (по фасаду)	ГОСТ 10704-91	241-102-0137		м	16,0		
	Труба стальная электросварная ø57х3,0мм (вводы)	ГОСТ 10704-91	241-102-0137		м	7,5		
	Пневмоиспытание газопровода				м	108,5		
	Кран шаровый фланцевый Р=16кгс/$см^2$ ø50	КШ50Ф			шт	3		
	Отвод 90° ø50мм	ГОСТ 17375-2001	241-112-0124		шт	14		
	Отвод 90° ø70мм	ГОСТ 17375-2001	241-112-0124		шт	28		
	Отвод 157° ø70мм	ГОСТ 17375-2001	241-112-0130		шт	2		
	Заглушка ø50мм	ГОСТ 17375-2001	241-117-0101		шт	1		
	Переход ø76х3,0 мм на ø57х3,0 мм	ГОСТ 17378-2001	241-114-0112		шт	1		
	Крепление газопровода к стене Г50 L=100мм УКГ-3	серия 5.905-18.05			шт	3	1,35	
	Крепление газопровода к стене Г70 L=150мм УКГ-4	серия 5.905-18.05			шт	12	1,6	
	Просвечивание стыков: физический метод ø70/ø50				шт	14/1		
	Антикоррозийное покрытие – из двух слоев							
	Грунтовки и двух слоев краски				$м/м^2$	108,5/24,74		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Газопровод низкого давления жилого дома №26 (блоки Г,Д,Е)							
	Труба стальная электросварная ø76х3,0мм (по фасаду)	ГОСТ 10704-91	241-102-0151		м	75,0		
	Труба стальная электросварная ø57х3,0мм (по фасаду)	ГОСТ 10704-91	241-102-0137		м	21,0		
	Труба стальная электросварная ø57х3,0мм (вводы)	ГОСТ 10704-91	241-102-0137		м	7,5		
	Пневмоиспытание газопровода				м	103,5		
	Отвод 90° ø50мм	ГОСТ 17375-2001	241-112-0124		шт	14		
	Отвод 90° ø70мм	ГОСТ 17375-2001	241-112-0130		шт	31		
	Переход ø76х3,0 мм на ø57х3,0 мм	ГОСТ 17378-2001	241-114-0112		шт	1		
	Крепление газопровода к стене Г50 L=100мм УКГ-3	серия 5.905-18.05			шт	3	1,35	
	Крепление газопровода к стене Г70 L=150мм УКГ-4	серия 5.905-18.05			шт	14	1,6	
	Заглушка ø50мм	ГОСТ 17379-2001	241-117-0101		шт	1		
	Антикоррозийное покрытие – из двух слоев грунтовки и							
	двух слоев краски				м/м²	103,5/23,3		
	Кран шаровый фланцевый Р=16кгс/см² ø50мм	КШ50Ф	242-209-2401		шт	3		
	Просвечивание стыков: физический метод ø70мм/ ø50мм				шт	4/1		

						18724795-26-ГСН. С	лист
изм.	Кол. уч	лист	№док	подпись	дата		3