ТОО
SALA
ГСЛ №17010994

"Разработка проектно-сметной документации на строительство наружных инженерных сетей к 3-х этажным 60 квартирным домам в селе Кадырка Курмангазинского района Атырауской области"

Раздел: Наружные сети газоснабжение ГСН

г. Атырау-2021 г.

ТОО
SALA
ГСЛ №17010994

"Разработка проектно-сметной документации на строительство наружных инженерных сетей к 3-х этажным 60 квартирным домам в селе Кадырка Курмангазинского района Атырауской области"

Раздел: Наружные сети газоснабжения ГСН

ГИП Мусин Е.У.

Директор Жумашев Д.М.

г. Атырау-2021 г.

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ГСН

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Общие данные	
2	План газопровода (М1:500)	
3	Схема газопровода	
4	Установка отключающей арматуры в точке подключения	
5	Узел выхода газопровода из земли Ф63	
6	Ограждение (1Х1М). План. Вид А. Фундамент для СТ-1. Узел I	
7	Установка ГРПШ-04-2У1. План, Разрез 1-1	
8	Основание под ковер	
9	Опознательный знак	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
Серия 5.905-18 вып.1	Оборудования, узлы и детали наружных газопроводов.	
Серия 4.901-8	Трубопроводная арматура	
Серия 4.905-8	Узлы и детали крепления газопроводов.	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
-ГСН.СО	Спецификация оборудования, изделия и материалов	3 листов

ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ, ТРЕБУЮЩИХ СОСТАВЛЕНИЯ АКТОВ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ СКРЫТЫХ РАБОТ.

1. Устройство оснований и траншей.
2. Укладка, сварка и сборка трубопроводов, установка их в проектное положение.
3. Антикоррозийное покрытие труб и сварных стыков.
4. Испытания на прочность и герметичность газопроводов

Принятые технические решения соответствуют требованиям действующих законодательных актов, норм и правил Республики Казахстан по взрывопожарной и экологической безопасности, по охране труда, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объектов и сооружений при соблюдении мероприятий, предусмотренных проектной документацией.

Главный инженер проекта /МУСИН Е./

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Данный раздел разработан на основании задания на проектирование, технических условий N°0421 от 23.02.2021 г и выполнен в соответствии со следующими нормативными документами
   -СН РК 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы";
   -МСП 4.03-103-2005 "Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб";
   -СП РК 4.03-101-2013 "Газораспределительные системы",
2. Газоснабжение здания запроектировано от существующего подземного газопровода высокого давления диаметром 63 мм.
3. Для снижения давления газа до низкого устанавливается газорегуляторный пункт шкафного типа ГРПШ-400-01
4. Для монтажа газопровода разрешается использовать трубы по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 и ГОСТ 3262-75* имеющие сертификат качества завод-изготовителя
5. Газопровод до здания проложить подземно на глубине 0.8м до верха трубы из полиэтиленовых труб ПЭ100 ГАЗ SDR17 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011
6. Для учета расхода газа предусматривается счетчик в помещений блочно-модульный котельный.
7. Соединение полиэтиленовых труб между собой и соединительными деталями осуществляется муфтами с закладными нагревателями. Неразъемное соединение полиэтилен-сталь установливается на выходе газопровода из земли в футляре. Концы надземной части футляра уплотнить для предупреждения попадания атмосферных осадков в межтрубном пространстве.
8. Сварку полиэтиленовых и стальных труб следует производить при температуре окружающего воздуха от -15 до +40°С. Сварка труб при более низких температурах должна производиться в специальных укрытиях (вагончиках, палатах и т.п).
9. Для подземных газопроводов из полиэтиленовых труб компенсирующих устройств не требуется.
10. К строительству газопроводов можно приступать при полном обеспечении трубами и соединительными деталями.
11. Полиэтиленовые трубы должны храниться в условиях, обеспечивающих их сохранность от повреждений.
12. По трассе поселкового газопровода установить опознавательные столбики по серии с.4.905-8 в.1
13. Газопровод в траншее для компенсации температурных удлинений должен сдаваться змейкой в горизонтальной плоскости. Присыпку петли производить летом в самое холодное время суток (рано утром), зимой - самое теплое время суток.
14. Антикоррозийная защита наружной части стального газопровода, эмалью ПФ-115 в 2 слоя, по грунтовке гф-021.
15. Для обнаружения подземного газопровода, совместно проложить в траншее сигнальную ленту и медную проволку. Лента и проволка укладываются на расстоянии 0,2м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода
16. Для сварки газопровода применять электроды типа Э42, Э42А, ГОСТ 9467-75.
17. Монтаж, проверку стыков и испытания газопровода вести согласно МСН 4.03-01-2003

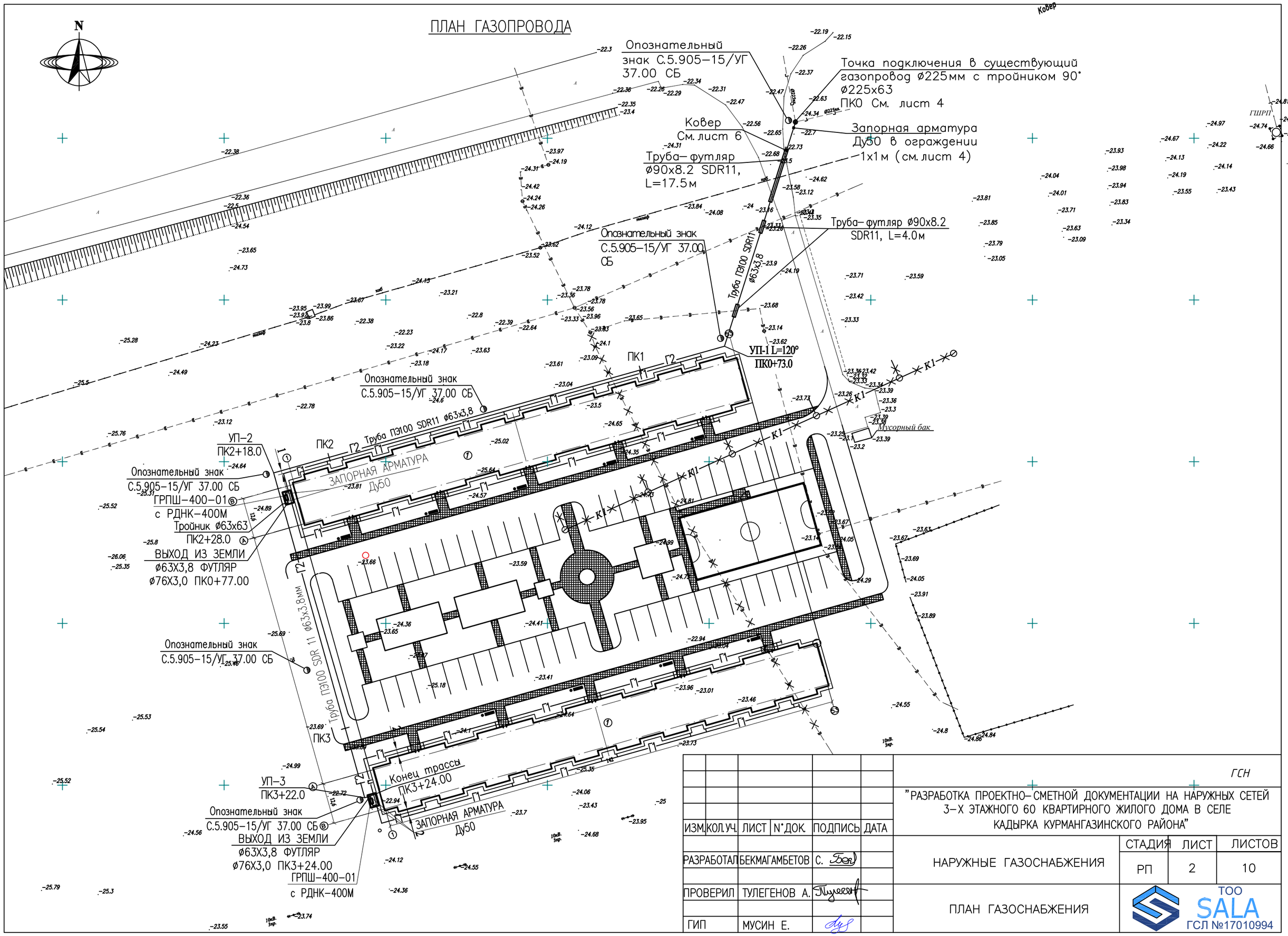
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ГСН
						"РАЗРАБОТКА ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ 3-Х ЭТАЖНОГО 60 КВАРТИРНОГО ЖИЛОГО ДОМА В СЕЛЕ КАДЫРКА КУРМАНГАЗИНСКОГО РАЙОНА"
РАЗРАБОТАЛ		БЕКМАГАМБЕТОВ		С.		ПЛАН НАРУЖНОГО ГАЗОПРОВОДА
ПРОВЕРИЛ		ТУЛЕГЕНОВ А.				ОБЩИЕ ДАННЫЕ
ГИП		МУСИН Е.				

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	1	10

ТОО SALA ГСЛ №17010994

А3(420х297)

ПЛАН ГАЗОПРОВОДА



ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБОТАЛ	БЕКМАГАМБЕТОВ	С.			
ПРОВЕРИЛ	ТУЛЕГЕНОВ А.				
ГИП	МУСИН Е.				

ГСН

"РАЗРАБОТКА ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ 3-Х ЭТАЖНОГО 60 КВАРТИРНОГО ЖИЛОГО ДОМА В СЕЛЕ КАДЫРКА КУРМАНГАЗИНСКОГО РАЙОНА"

НАРУЖНЫЕ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ

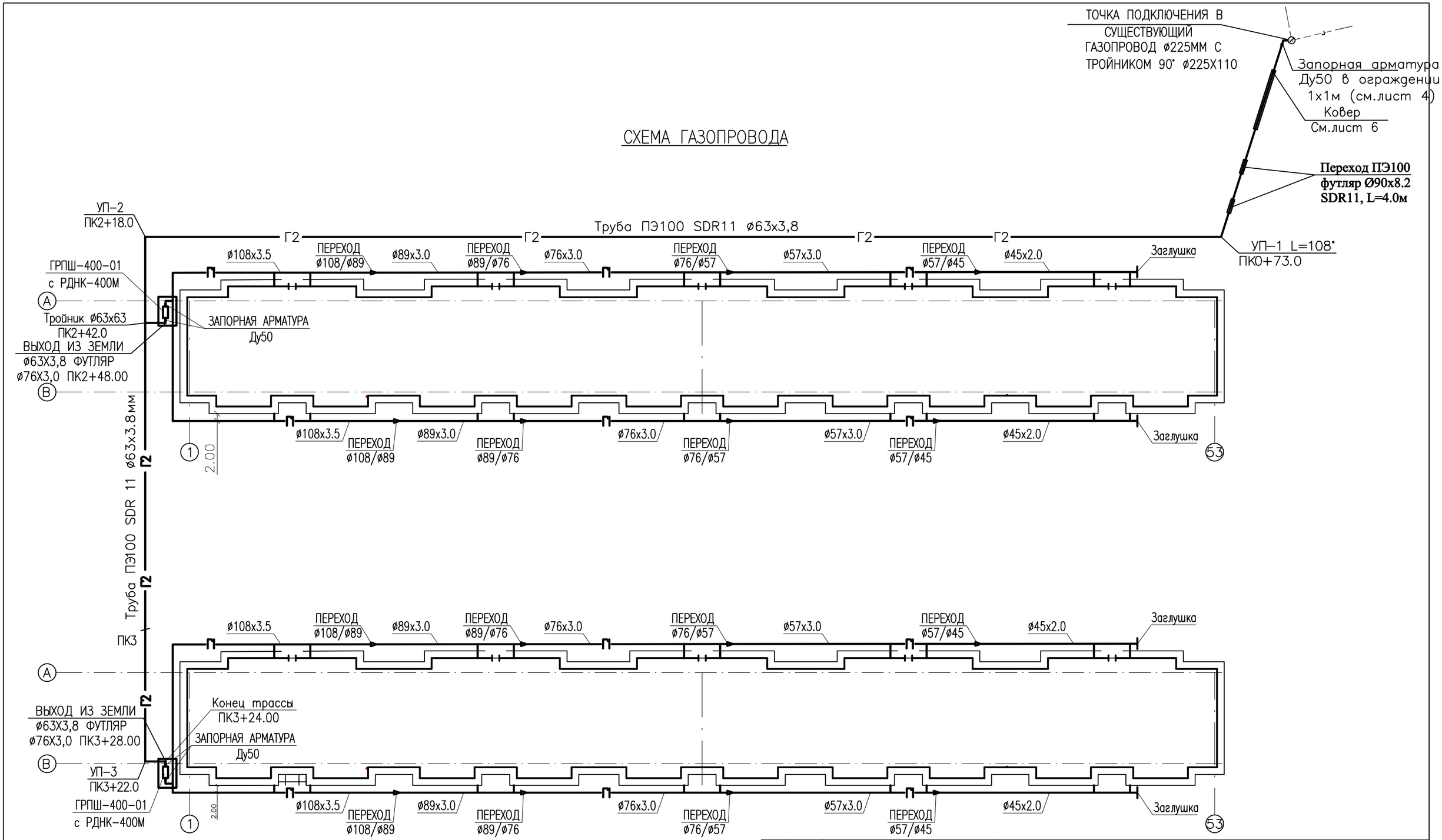
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	2	10

ПЛАН ГАЗОСНАБЖЕНИЯ

ТОО SALA ГСЛ №17010994

А3(420х297)

СХЕМА ГАЗОПРОВОДА

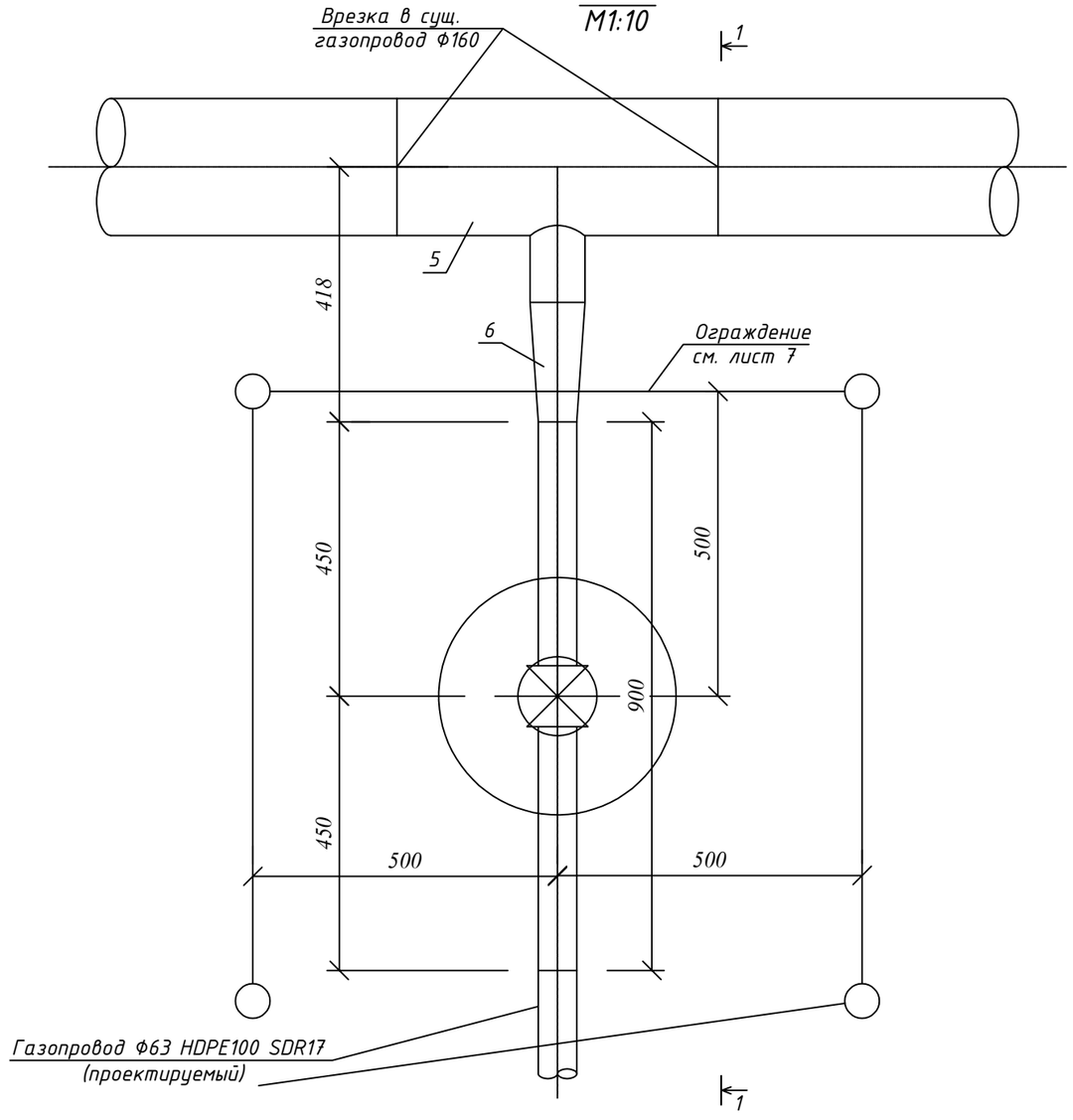


						ГСН
						"РАЗРАБОТКА ПРОЕКТНО–СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ 3–Х ЭТАЖНОГО 60 КВАРТИРНОГО ЖИЛОГО ДОМА В СЕЛЕ КАДЫРКА КУРМАНГАЗИНСКОГО РАЙОНА"
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	
РАЗРАБОТАЛ		БЕКМАГАМБЕТОВ		С.		ПЛАН НАРУЖНОГО ГАЗОПРОВОДА
ПРОВЕРИЛ		ТУЛЕГЕНОВ А.				СХЕМА ГАЗОПРОВОДА
ГИП		МУСИН Е.				

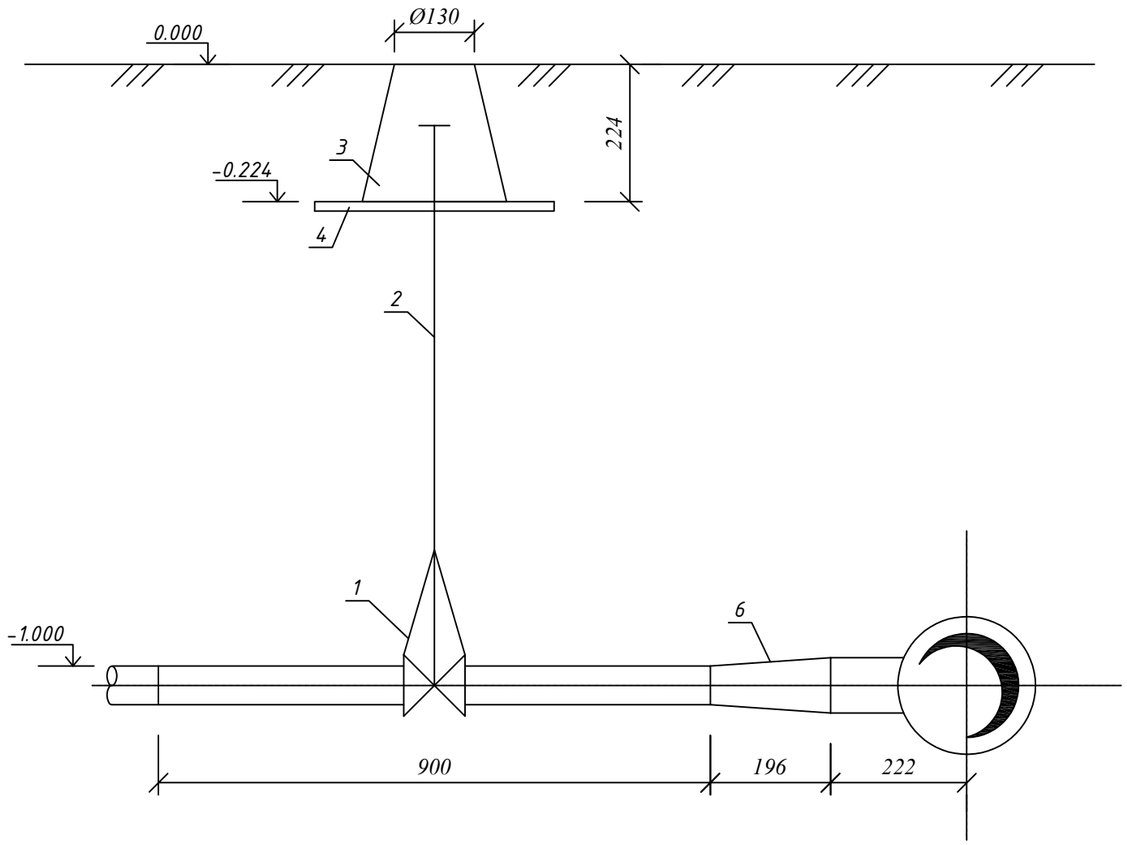
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	3	10

ТОО SALA
ГСЛ №17010994

ПЛАН
М1:10



РАЗРЕЗ 1-1
М1:10



СПЕЦИФИКАЦИЯ

ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ.	МАССА ЕД.КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	КЛИНОВАЯ ЗАДВИЖКА Ду50 Ру10/16		шт	1	17,0	
	АЗТА С ПЭ КОНЦАМИ ДЛЯ ГАЗА					
2	УДЛИНИТЕЛЬНЫЙ ШПИНДЕЛЬ ДЛЯ	СЕРИЯ 04	шт	1	2,3	телескопи-
	МАГИСТРАЛЬНЫХ ЗАДВИЖЕК					ческого типа
3	ЛЮЧОК AVK У (ИЛИ КОВЕР) 04		шт	1	6,0	
4	AVK ОПОРНАЯ ПЛИТА ТИПА FSL	80/46-FSL	шт	1	0,9	
5	ТРОЙНИК 90°, Ф160х90	TEE 90°, PE100 SDR11	шт	1	8,45	
6	ПЕРЕХОД Ф90х63	RED PE100 SDR11	шт	1	0,47	

Примечания:

1. *Все размеры даны в миллиметрах, если нет других указаний.*
2. *Все отметки даны в метрах, если нет других указаний.*

ГСН

"РАЗРАБОТКА ПРОЕКТНО–СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ 3–Х ЭТАЖНОГО 60 КВАРТИРНОГО ЖИЛОГО ДОМА В СЕЛЕ КАДЫРКА КУРМАНГАЗИНСКОГО РАЙОНА"

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБОТАЛ		БЕКМАГАМБЕТОВ		С.	
ПРОВЕРИЛ		ТУЛЕГЕНОВ А.			
ГИП		МУСИН Е.			

ПЛАН НАРУЖНОГО ГАЗОПРОВОДА

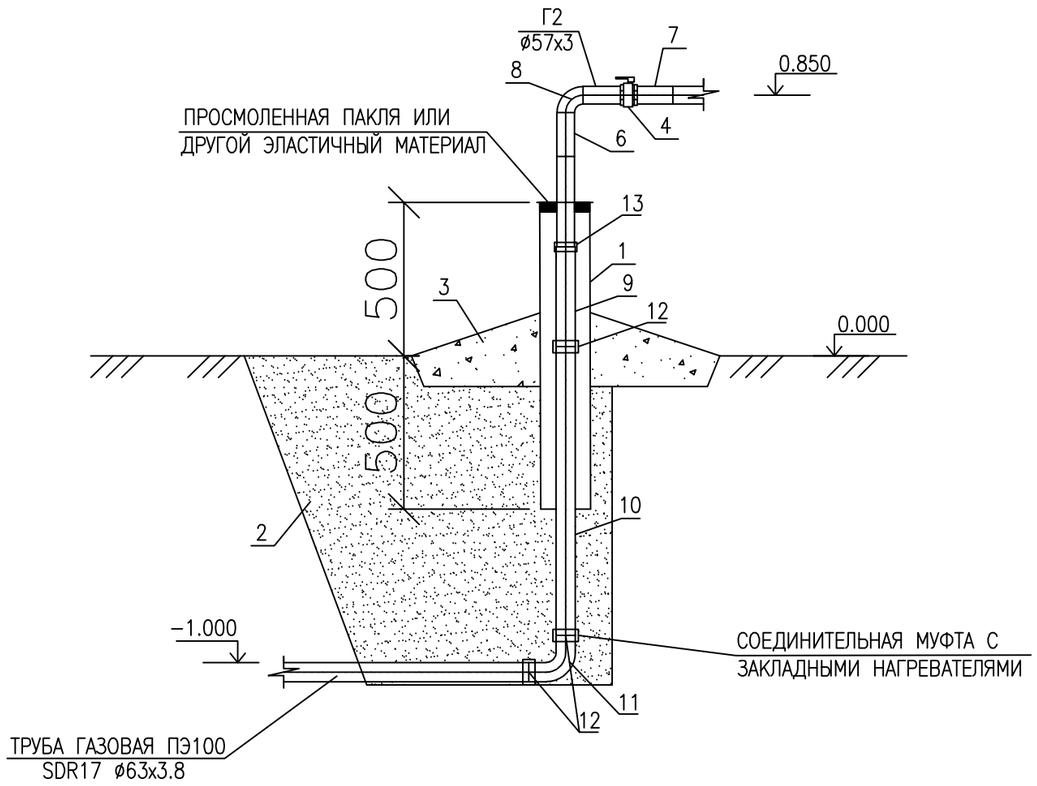
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	4	10

УСТАНОВКА ОТКЛЮЧАЮЩЕЙ АРМАТУРЫ В ТОЧКЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

ТОО SALA
ГСЛ №17010994

А3(420х297)

ДЕТАЛЬ ВЫХОДА ГАЗОПРОВОДА ИЗ ЗЕМЛИ М1:20



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.КГ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ГОСТ 10704−91	ТРУБА СТАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСВАРНАЯ			
	В−10 ГОСТ 10705−80	ø159Х3,5 L=1,0М (ФУТЛЯР)	1	13,42	шт
2	ГОСТ 25100−2011	ПЕСЧАНЫЙ ГРУНТ	1		м3
3	ГОСТ 26633−2012	ОТМОСТКА БЕТОН В7,5	0,015		м3
4	КШ−50/16	КРАН ШАРОВЫЙ ДУ50	1		шт
5		ИЗОЛЯЦИЯ ФУТЛЯРА	0,5		м2
6	ГОСТ 10704−91	ТРУБА СТАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСВАРНАЯ			
	В−10 ГОСТ 10705−80	ø57х3 L=0,2 м	1	2,1	шт
7	ГОСТ 10704−91	ТРУБА СТАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСВАРНАЯ			
	В−10 ГОСТ 10705−80	ø57х3 L=0,3 м	1	1,5	шт
8	ГОСТ 17375−2001	ОТВОД 90−ø57Х2,5	1	0,5	шт
9	СТ РК ГОСТ Р 50838−2011	ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ПЭ100 ГАЗ			
		SDR17 ø63х3,8 L=0,3 м	1		шт
10	СТ РК ГОСТ Р 50838−2011	ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ПЭ100 ГАЗ			
		SDR17 ø63х3,8 L=0,88 м	1		шт
11	СТ РК ГОСТ Р 50838−2011	ОТВОД 90* ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЙ	1		шт
		HDPE100 SDR17 ø63			
12	СТ РК ГОСТ Р 50838−2011	СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ МУФТА С ЗАКЛАДН.			
		НАГРЕВАТЕЛЯМИ HDPE100 ø63	3		шт
13	СТ РК ГОСТ Р 50838−2011	ПЕРЕХОД ПОЛИЭТИЛЕН−СТАЛЬ	1		шт
		НЕРАЗЬЕМНОЕ СОЕДИНЕНИЕ ø63/ø57			
14		ЗАДЕЛКА КОНЦОВ ФУТЛЯРА ПАКЛЕЙ	1		шт

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ВСЕ РАЗМЕРЫ ДАНЫ В МИЛЛИМЕТРАХ, ЕСЛИ НЕТ ДРУГИХ УКАЗАНИЙ.
2. ВСЕ ОТМЕТКИ ДАНЫ В МЕТРАХ, ЕСЛИ НЕТ ДРУГИХ УКАЗАНИЙ.
3. СПЕЦИФИКАЦИЯ ДАНЫ НА 1 ВЫХОД ГАЗОПРОВОДА ИЗ ЗЕМЛИ. ВСЕГО ИХ 4 ВЫХОДА.
4. ВСЕ МАТЕРИАЛЫ УЧТЕНЫ В СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ.

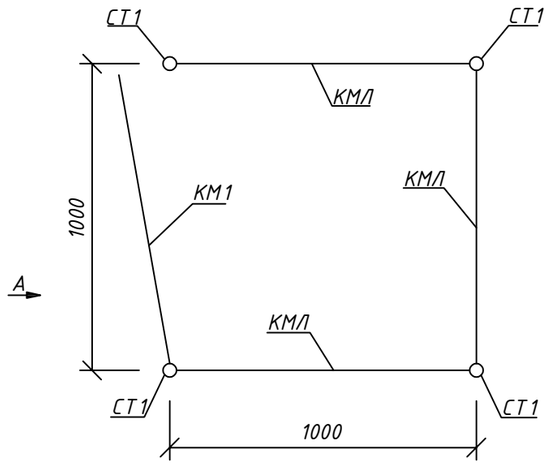
						ГСН
						"РАЗРАБОТКА ПРОЕКТНО−СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ 3−Х ЭТАЖНОГО 60 КВАРТИРНОГО ЖИЛОГО ДОМА В СЕЛЕ КАДЫРКА КУРМАНГАЗИНСКОГО РАЙОНА"
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N*ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	
Разработал		Бекмагамбетов				ПЛАН НАРУЖНОГО ГАЗОПРОВОДА
ПРОВЕРИЛ		ТУЛЕГЕНОВ А.				УЗЕЛ ВЫХОДА ГАЗОПРОВОДА ИЗ ЗЕМЛИ ø63
ГИП		МУСИН Е.				

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	5	10

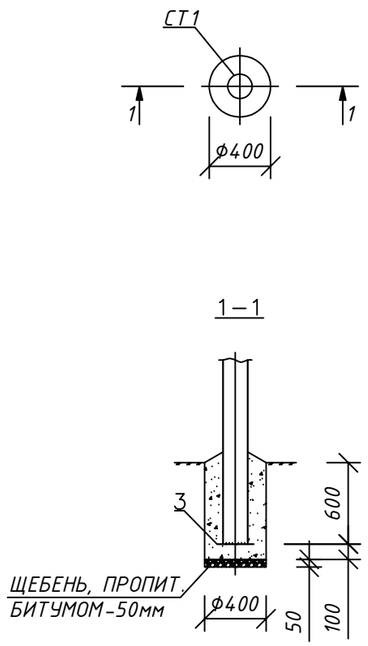
ТОО SALA ГСЛ №17010994

ФОРМАТ А3 (420х297мм)

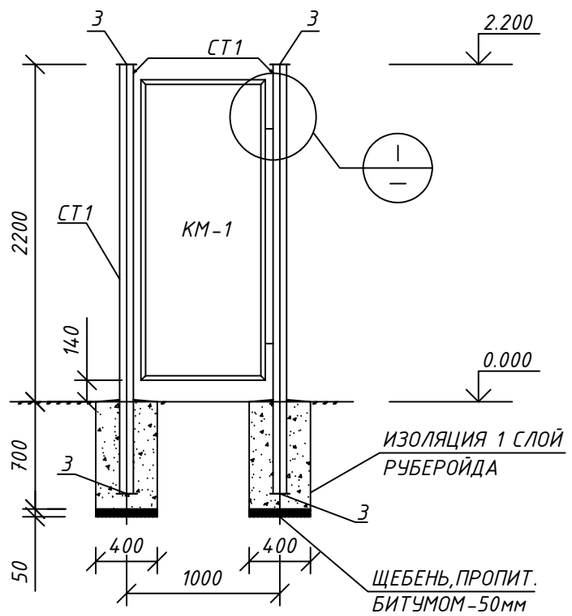
ПЛАН ОГРАЖДЕНИЯ

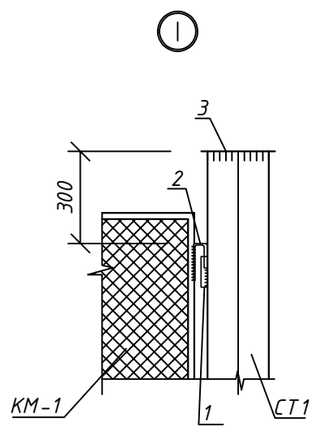


ФУНДАМЕНТ ДЛЯ СТ-1



ВИД А





СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КОНСТРУКЦИЙ

ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.КГ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		ОГРАЖДЕНИЕ ОГ			
КМ1	СЕРИЯ 3.017-1 ВЫП.5	КАЛИТКА КМ	1	13.54	
КМЛ	СЕРИЯ 3.017-1 ВЫП.5	КАЛИТКА ЛОЖНАЯ КМЛ	3	13.54	
СТ1	ГОСТ 8732-78*	ТРУБА ф89х5 L=2784	4	28.84	
1	ГОСТ 8732-78*	ТРУБА ф28х3 L=100	14	0.19	
2	ГОСТ 5781-82*	ф16AI L=200	14	0.32	
3	ГОСТ 103-76*	ф110х8 L=110	8	0.76	заглушка для стоек
		МАТЕРИАЛ:БЕТОН КЛ.В15 м3	0.35		

ПРИМЕЧАНИЕ

1. За относительную отм.0.000 принята планировочная отметка земли.
2. Материал монолитных конструкций-бетон на сульфатостойком портландцементе по водопроницаемости W4.
3. Боковые поверхности конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом БН-70/30 за 2 раза по грунтовке из 40% раствора битума в керосине.
4. Под подошвой фундаментов выполнить подготовку из щебня, толщиной 50мм, пропитанного битумом до полного насыщения.
5. Сварку металлических элементов производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75*.
6. Толщину шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
7. Металлоконструкции окрасить эмалевой краской ПФ-115 ГОСТ 6465-76* по грунту из лака ГФ-021 ГОСТ 25129-82*

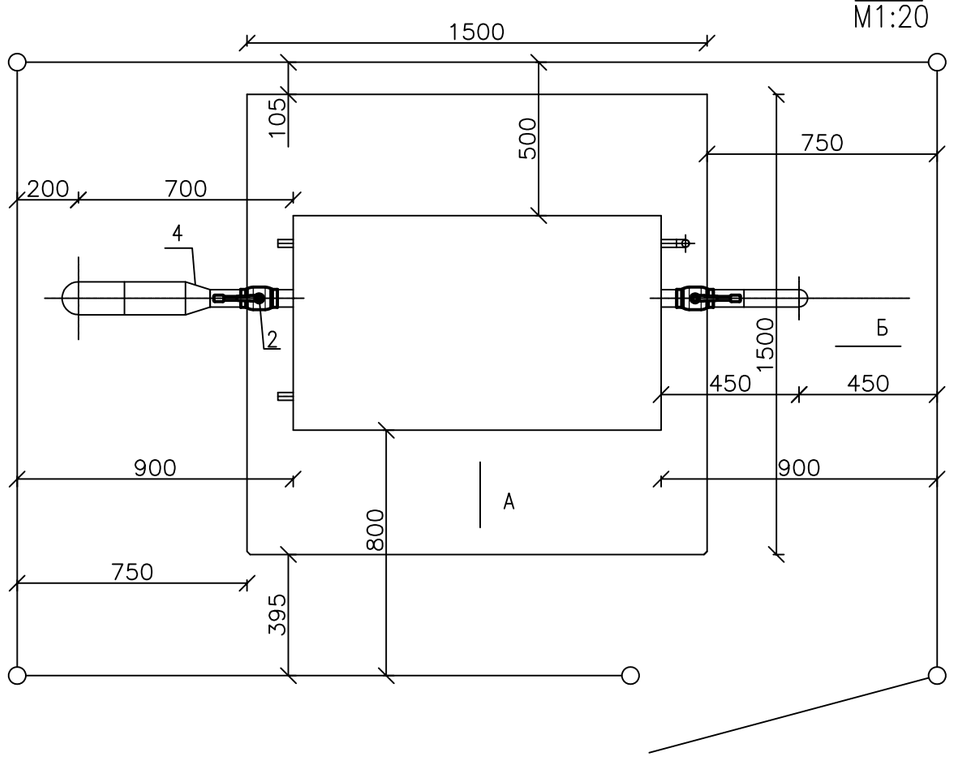
						ГСН
						"РАЗРАБОТКА ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ 3-Х ЭТАЖНОГО 60 КВАРТИРНОГО ЖИЛОГО ДОМА В СЕЛЕ КАДЫРКА КУРМАНГАЗИНСКОГО РАЙОНА"
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	
РАЗРАБОТАЛ		БЕКМАГАМБЕТОВ		С.		ПЛАН НАРУЖНОГО ГАЗОПРОВОДА
ПРОВЕРИЛ		ТУЛЕГЕНОВ А.				ОГРАЖДЕНИЕ (1Х1 М). ПЛАН. ВИД А. ФУНДАМЕНТ ДЛЯ СТ-1. УЗЕЛ I
ГИП		МУСИН Е.				

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	6	10

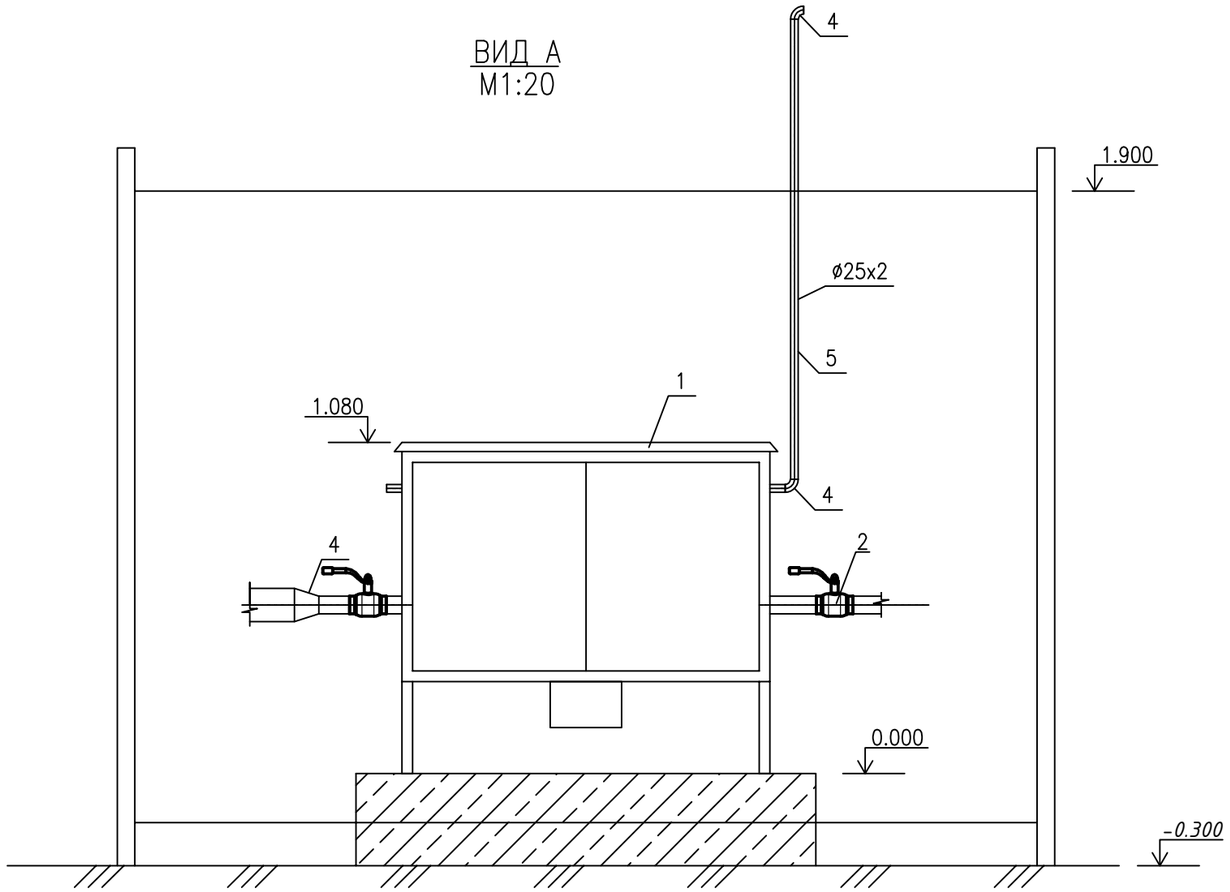
ТОО SALA ГСЛ №17010994

А3(420х297)

ПЛАН
М1:20



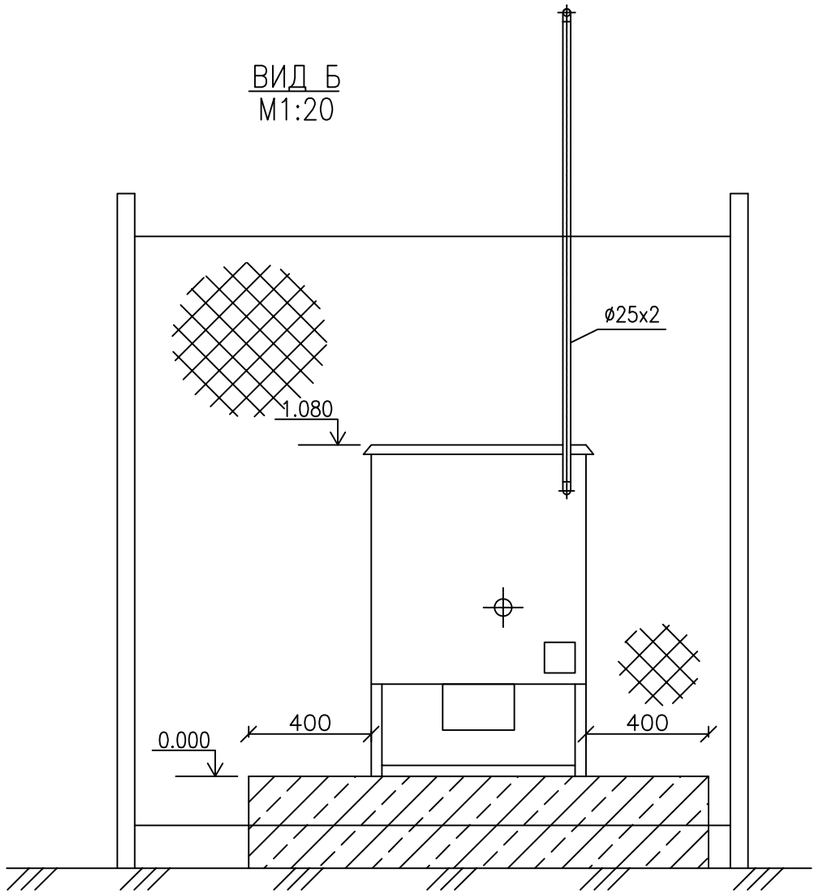
ВИД А
М1:20



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Позиция	Наименование	Обозначение	Ед. изм.	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	Газорегуляторный пункт шкафного типа с регулятором РДНК-400	ГРПШ-04-2У1	компл.	1	250	
2	Кран шаровый стальной Ду32	Danfoss	шт	2		
3	Отвод 90-32х2	ГОСТ 17375-2001	шт	8	0,3	
4	Переход К-1-57х3-32х2	ГОСТ 17378-2001	шт	4	1,3	
5	Трубы стальные электросварные ø32х2	ГОСТ 10704-91 / В-СТ3СП2 ГОСТ 10705-80*	м	6.0	1,48	

ВИД Б
М1:20



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ВСЕ РАЗМЕРЫ ДАНЫ В МИЛЛИМЕТРАХ, ЕСЛИ НЕТ ДРУГИХ УКАЗАНИЙ.
2. ВСЕ МАТЕРИАЛЫ УЧТЕНЫ В СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ.

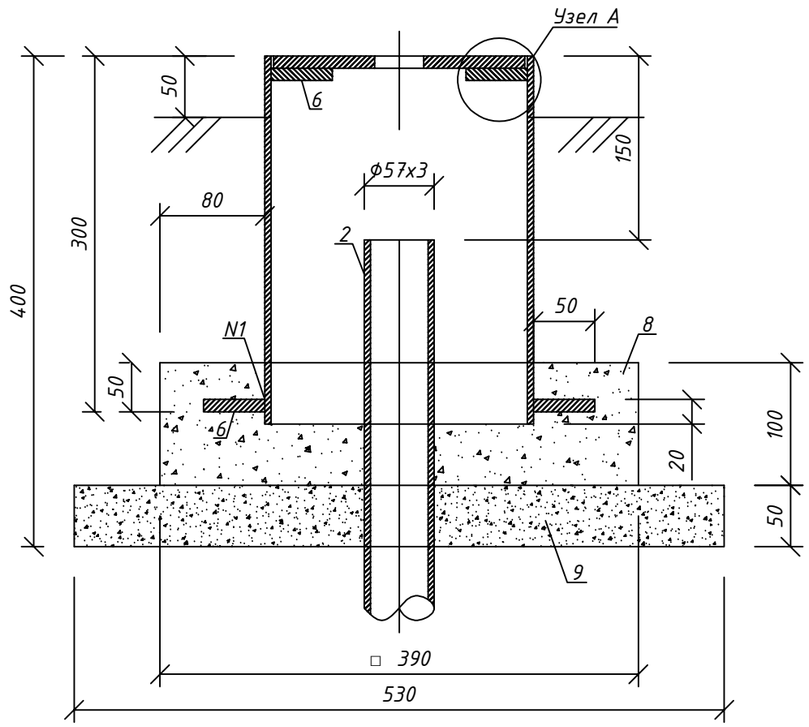
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ГСН
						"РАЗРАБОТКА ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ 3-Х ЭТАЖНОГО 60 КВАРТИРНОГО ЖИЛОГО ДОМА В СЕЛЕ КАДЫРКА КУРМАНГАЗИНСКОГО РАЙОНА"
РАЗРАБОТАЛ		Бекмагамбетов				ПЛАН НАРУЖНОГО ГАЗОПРОВОДА
ПРОВЕРИЛ		ТУЛЕГЕНОВ А.				УСТАНОВКА ГРПШ-04-2У1. ПЛАН, РАЗРЕЗ 1-1
ГИП		МУСИН Е.				

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	7	10

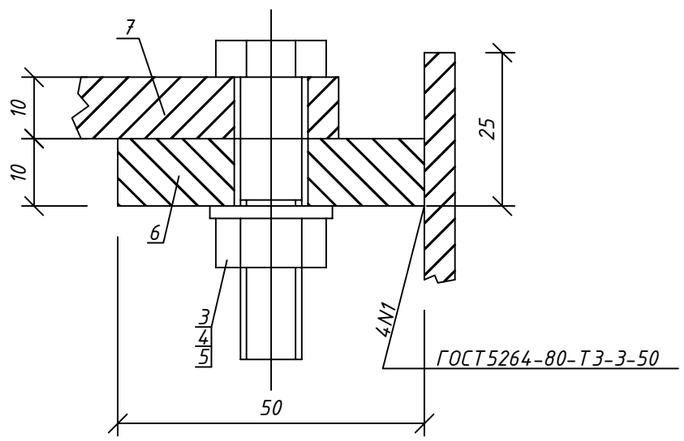
ТОО SALA ГСЛ №17010994

ФОРМАТ А2 (594х420мм)

ОСНОВАНИЕ ПОД КОВЕР



Узел А



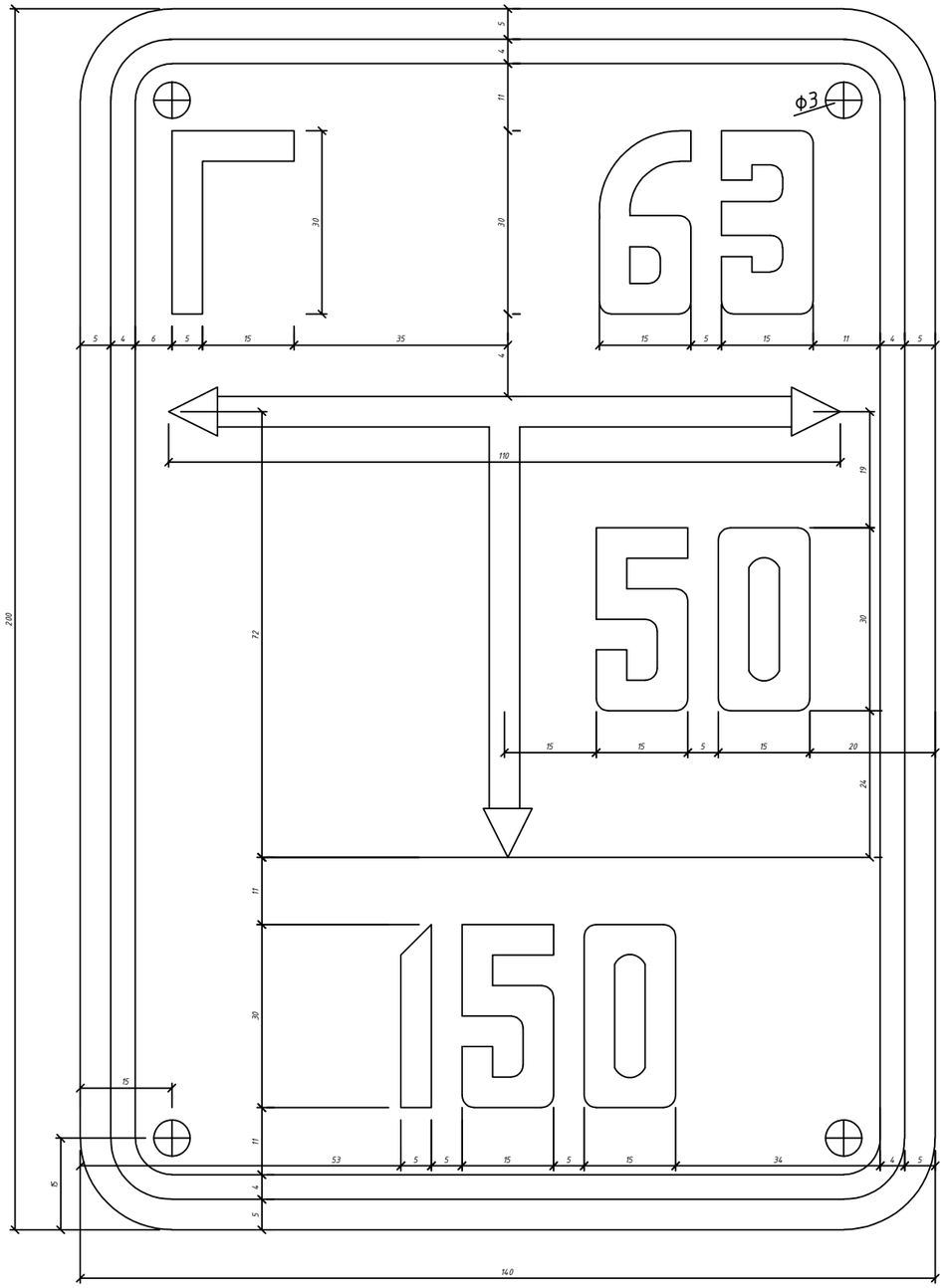
СПЕЦИФИКАЦИЯ

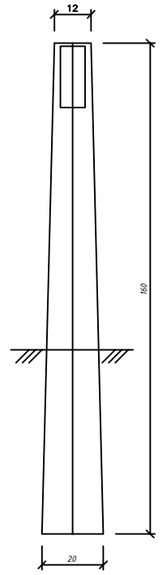
ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ.	МАССА ЕД.КГ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		ТРУБЫ:				
1	ГОСТ 10704-91 Вст3сп ГОСТ 10705-80	ф219х5	М	0.3	26.4	
2	ГОСТ 10704-91 Вст3сп ГОСТ 10705-80	ф57х3.0	М	1	4.0	
		КРЕПЕЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				
3	ГОСТ 7798	БОЛТ М10х45.35	ШТ	4	0.040	
4	ГОСТ 5915-70	ГАЙКА М10.25	ШТ	4	0.011	
5	ГОСТ 11371-78	ШАЙБА 10.10	ШТ	4	0.004	
		МАТЕРИАЛЫ:				
6		ПОЛОСА **Б-10х50 ГОСТ 103-2006 ст3 ГОСТ 535-2005**				
		L = 50 ММ	ШТ	4	0.197	
7		КРЫШКА				
		ПОЛОСА Б-10х220 ГОСТ 82-70 ст3 ГОСТ 14637-89				
		L = 220 ММ	ШТ	1	3.80	
8		БЕТОН В15; W4	М3	0.015	33.5	
9		**ЩЕБЕНЬ ПРОПИТАННЫЙ БИТУМОМ**	М3	0.014		

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Материал монолитных конструкций – бетон на сульфатостойком портландцементе.
2. Боковые поверхности конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза по грунтовке из 40% раствора битума в керосине.
3. Под подошвой основания под ковер выполнить подготовку из щебня толщиной 50 мм пропитанного битумом до полного насыщения.
4. Спецификация дана на 1 ковер.
5. Все материалы учтены в спецификации оборудования, изделий и материалов -ГСН.СО.

					ГСН
					"РАЗРАБОТКА ПРОЕКТНО–СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ 3–Х ЭТАЖНОГО 60 КВАРТИРНОГО ЖИЛОГО ДОМА В СЕЛЕ КАДЫРКА КУРМАНГАЗИНСКОГО РАЙОНА"
ИЗМ.	КОЛ.УЧ. ЛИСТ N°ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА		
РАЗРАБОТАЛ	БЕКМАГАМБЕТОВ С.			ПЛАН НАРУЖНОГО ГАЗОПРОВОДА	СТАДИЯ: РП; ЛИСТ: 8; ЛИСТОВ: 10
ПРОВЕРИЛ	ТУЛЕГЕНОВ А.			ОСНОВАНИЕ ПОД КОВЕР	ТОО SALA ГСЛ №17010994
ГИП	МУСИН Е.				



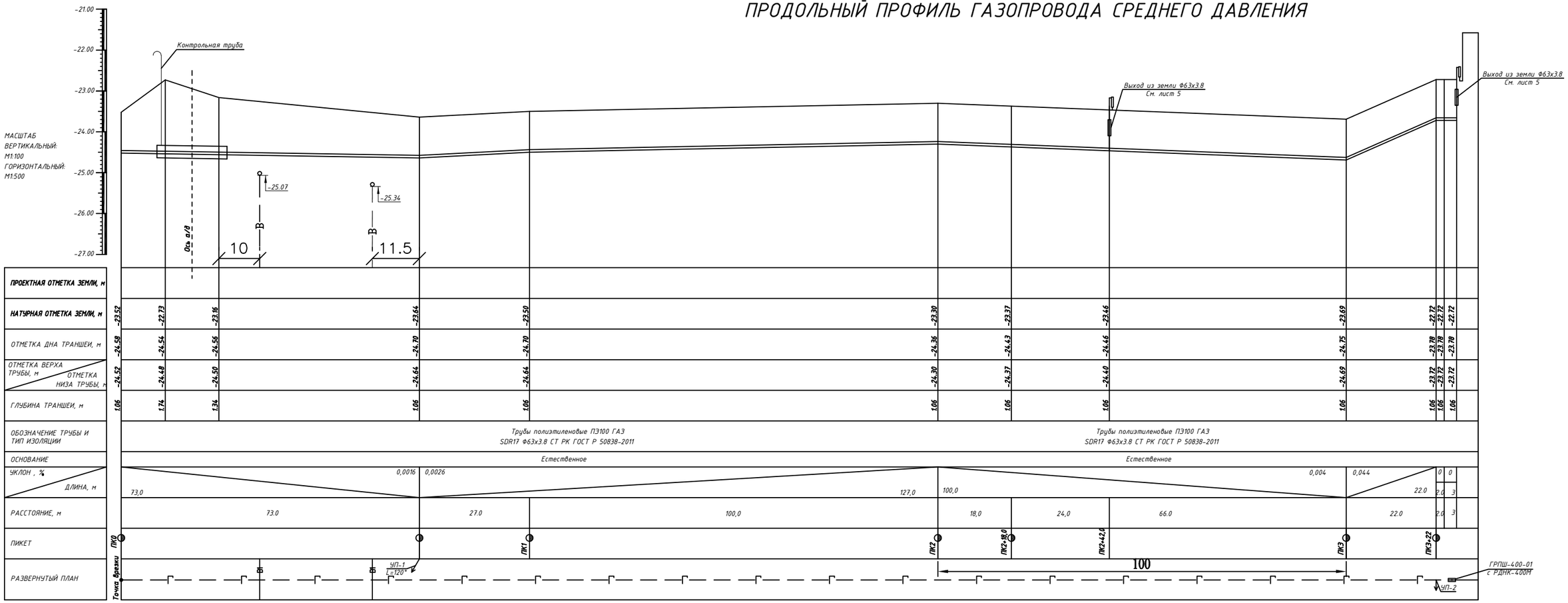


1. Указатель расположения подземных сетевых сооружений изготавливается из кровельной стали лицевая сторона которого окрашивается в зеленый цвет, оборотная сторона покрывается олифой.
2. Указатель крепится на высоте 1,0м от поверхности земли до нижнего края к ж/б столбикам расположенным вдоль трассы трубапровода, в пределах видимости друг от друга.
3. Надписи и окантовка на указателях выполняется черной маслянной краской.
4. На указатель наносятся:
   а) В верхней части слева – условное обозначение сетевого сооружения, справа – диаметр сетевого сооружения.
   б) В нижней части – расстояние в см. от указателя до оси сетевого сооружения.
   в) В середине – расстояние в см. от оси настенного указателя до сетевого сооружения по перпендикуляру вправо, или влево (см, эскиз)
5. Размеры на чертеже даны в мм.

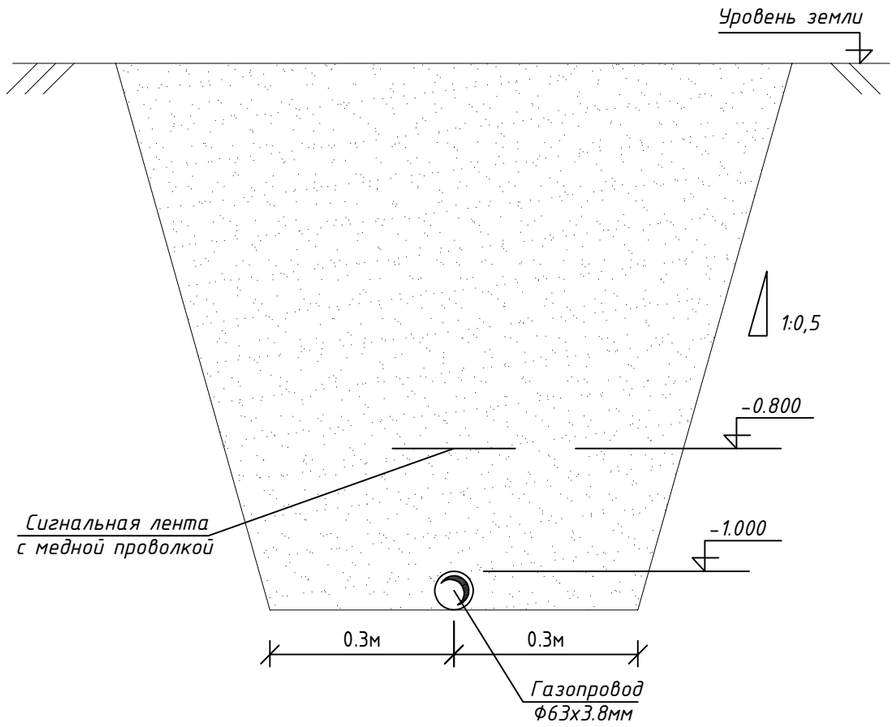
					ГСН	
					"РАЗРАБОТКА ПРОЕКТНО–СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ 3–Х ЭТАЖНОГО 60 КВАРТИРНОГО ЖИЛОГО ДОМА В СЕЛЕ КАДЫРКА КУРМАНГАЗИНСКОГО РАЙОНА"	
ИЗМ	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА		
РАЗРАБ.		Бекмагамбетов				ПЛАН НАРУЖНОГО ГАЗОПРОВОДА	СТАДИЯ: РП; ЛИСТ: 9; ЛИСТОВ: 10
ПРОВЕРИЛ		ТУЛЕГЕНОВ А.					
ГИП		МУСИН Е.				УКАЗАТЕЛЬ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ ПО С.4.905–8 В.1	ТОО SALA ГСЛ №17010994

ТОО SALA ГСЛ №17010994

ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ГАЗОПРОВОДА СРЕДНЕГО ДАВЛЕНИЯ



Поперечное сечение траншеи



						ГСН
						"РАЗРАБОТКА ПРОЕКТНО–СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ 3–Х ЭТАЖНОГО 60 КВАРТИРНОГО ЖИЛОГО ДОМА В СЕЛЕ КАДЫРКА КУРМАНГАЗИНСКОГО РАЙОНА"
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	
РАЗРАБ.		БЕКМАГАМБЕТОВ С.				ПЛАН НАРУЖНОГО ГАЗОПРОВОДА
ПРОВЕРИЛ		ТУЛЕГЕНОВ А.				СТАДИЯ: РП; ЛИСТ: 10; ЛИСТОВ: 10
ГИП		МУСИН Е.				ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ГАЗОПРОВОДА СРЕДНЕГО ДАВЛЕНИЯ от ТОЧКИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ (ПКО) до ГРПШ-1 ПК3+27,0

ТОО SALA ГСЛ №17010994

А3(420х297)

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Газорегуляторный пункт шкафный на базе регулятора РДНК-400	ГРПШ-04-2У1		ТОО "ЖАХАН АТЫРАУ"	компл.	2		
2	Отвод 90-32х2	ГОСТ 17375-2001			шт.	16,0	0.3	
3	Переход К-1-57х3-32х2	ГОСТ 17378-2001			шт.	8,0	1,3	
4	Трубы стальные электросварные ø32х2	ГОСТ 10704-91 В-СТ3СП2 ГОСТ 10705-80*			м.	12,0	1,48	
5	Тройник-90 ø160х90, TEE HDPE100 SDR11	ГОСТ 18599-2001		АЗПТ	шт	1.0		
6	Переход ø90/63 HDPE100 SDR11	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011		АЗПТ	шт	1.0		
7	Газопровод из полиэтиленовых труб 63х3,8	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011		полиэтиленовых труб (АЗПТ)	м	328	0.714	
8	Сигнальная лента	ЛСГ-200 «ГАЗ»			м	328		
9	Медная проволка	ПВ1х4			м	328		
10	Отвод-120 ø63 HDPE100 GDE SDR 17	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011		АЗПТ	шт	1		
11	Отвод-90 ø63 HDPE100 GDE SDR 17	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011		АЗПТ	шт	3		
12	Заглушка ø63				шт	4		
13	Трубы стальные электросварные ø108х3,5	ГОСТ 10704-91 В-СТ3СП2 ГОСТ 10705-80*			м.	202		
14	Трубы стальные электросварные ø89х3,0	ГОСТ 10704-91 В-СТ3СП2 ГОСТ 10705-80*			м.	112		
15	Трубы стальные электросварные ø76х3,0	ГОСТ 10704-91 В-СТ3СП2 ГОСТ 10705-80*			м.	116		
16	Трубы стальные электросварные ø57х3,0	ГОСТ 10704-91 В-СТ3СП2 ГОСТ 10705-80*			м.	116		
17	Трубы стальные электросварные ø45х2,0	ГОСТ 10704-91 В-СТ3СП2 ГОСТ 10705-80*			м.	120		
18	Трубы стальные электросварные ø32х3,0	ГОСТ 10704-91 В-СТ3СП2 ГОСТ 10705-80*			м.	80		
19	Тройник ø108х32, TEE HDPE100 SDR11	ГОСТ 18599-2001		АЗПТ	шт	8		
20	Тройник ø89х32, TEE HDPE100 SDR11	ГОСТ 18599-2001		АЗПТ	шт	8		
21	Тройник ø76х32, TEE HDPE100 SDR11	ГОСТ 18599-2001		АЗПТ	шт	8		
22	Тройник ø57х32, TEE HDPE100 SDR11	ГОСТ 18599-2001		АЗПТ	шт	8		
23	Тройник ø45х32, TEE HDPE100 SDR11	ГОСТ 18599-2001		АЗПТ	шт	8		
24	Заглушка ø45				шт	4		
25	Отвод-90 ø108 HDPE100 GDE SDR 17	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011		АЗПТ	шт	4		
26	Отвод-108 ø63 HDPE100 GDE SDR 17	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011		АЗПТ	шт	1		

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБ.		БЕКМАГАМБЕТОВ		С.	
ПРОВЕРИЛ		ТУЛЕГЕНОВ А.			
ГИП		МУСИН Е.			

ГСН.СО

"РАЗРАБОТКА ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ 3-Х ЭТАЖНОГО 60 КВАРТИРНОГО ЖИЛОГО ДОМА В СЕЛЕ КАДЫРКА КУРМАНГАЗИНСКОГО РАЙОНА"

ПЛАН НАРУЖНОГО ГАЗОПРОВОДА

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	1	3

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ

ТОО SALA
ГСЛ №17010994

А3(420х297)

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Труба–футляр ø76х3.0 SDR11 L=1.0				шт	2		
	Труба–футляр ø90х8.2 SDR11, L=17.5м/L=4.0м				шт	1/2		
	Узел выхода газопровода из земли ø63				компл.	2		См. лист 5
1	Труба стальная электросварная Ø159х3,5 L=1,0м (футляр)	ГОСТ 10704–91			шт	2		
2	Песчаный грунт	ГОСТ 25100–2011			м3	2		
3	Отмостка бетона В7,5	ГОСТ 26633–2012			м3	0.030		
4	Кран шаровый	КШ–50/16		ТОО "Жахан Атырау"	шт	2		
5	Изоляция стального футляра				м2	1.0		
6	Труба стальная электросварная Ø57х3 L=0,20м	ГОСТ 10704–91			шт	2.0		
7	Труба стальная электросварная Ø57х3 L=0,3м	ГОСТ 10704–91			шт	2.0		
8	Отвод 90–57х2,5	ГОСТ 17375–2001			шт	2.0		
9	Газопровод из полиэтиленовых труб ПЭ100 ГАЗ 63х3,8 L=0,3м	ПЭ100 ГАЗ SDR17		Атырауский завод	шт	2.0		
10	Газопровод из полиэтиленовых труб ПЭ100 ГАЗ 63х3,8 L=0,88м	СТ РК ГОСТ Р 50838–2011		полиэтиленовых труб	шт	2.0		
11	Отвод–90 ø63 HDPE100 GDE SDR17	СТ РК ГОСТ Р 50838–2011		АЗПТ	шт	2.0		
12	Соединительная муфта с закладн. нагревателями HDPE100 Ø63	СТ РК ГОСТ Р 50838–2011		АЗПТ	шт	6		
13	Переход полиэтилен–сталь неразъемное соединение Ø63/Ø57	СТ РК ГОСТ Р 50838–2011		АЗПТ	шт	2		
14	Заделка концов футляра паклей				шт	2		
15	Футляр из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 ø90 L=11м			АЗПТ	шт	1		
16	Футляр из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 ø90 L=4м			АЗПТ	шт	2		
17	Указатель расположения подземных сетей (столбик для знаков)	с.4.905–8 в.1			шт	6		
18	Стойки под знаки ø76х3	ГОСТ 10704–91			шт	4		
19	Антикорозионное покрытие надземных газопроводов эмалью ПФ–115, в 2 слоя,							
	по грунтовке ГФ–021							
20	Краска ПФ–115				м2	9.8		(Желтый цвет)
21	Грунтовка ГФ–021				м2	4.9		
22	Продувка и очистка газопровода пневматическим методом ø63	Согласно МСН 4.03–01–2003			м	328.0		
23	Испытание газопровода на герметичность	Согласно МСН 4.03–01–2003			м	328.0		
24	Врезка в газопровод Г2 ø63	Согласно МСН 4.03–01–2003			врезка	3		
25	Контроль качества сварных швов и стыков стальных труб (радиографический 100%)	ГОСТ 7512			швов	8		
26	Контроль качества сварных швов и стыков ПЭ труб (механическое испытание 100%)	Согласно МСН 4.03–101–2013			стык	4		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Ковер для контрольной трубы:				шт	1		См. лист 8
1	Труба стальная электросварная Ø219х5, L=0,3м	ГОСТ 10704-91			шт	1		
2	Труба стальная электросварная Ø57х3	ГОСТ 10704-91			м	1		
3	Болт М10х45.35	ГОСТ 7798-70			шт	4		
4	Гайка М10.25	ГОСТ 5915-70			шт	4		
5	Шайба 10.10	ГОСТ 11371-78			шт	4		
6	Полоса Б-10х50 Ст3 ГОСТ 535-88	ГОСТ 103-2006			шт	4		
7	Крышка (полоса Б-10х220)	ГОСТ 103-2006			шт	1		
8	Бетон Кл.В15				м3	0.015		
9	Щебень пропитанный битумом, толщиной 100 мм				м3	0.014		
	Ограждение:							
1	Калитка КМ	СЕРИЯ 3.017-1 ВЫП.5			шт	2		
2	Калитка ложная КМЛ	СЕРИЯ 3.017-1 ВЫП.5			шт	6		
3	ТРУБА ø89х5 L=2784	ГОСТ 8732-78*			шт	8		
4	ТРУБА ø28х3 L=100	ГОСТ 8732-78*			шт	28		
5	ø16AI L=200	ГОСТ 5781-82*			шт	28		
6	ø110х8 L=110	ГОСТ 103-76*			шт	16		
7	Бетон Кл.В15				м3	0.7		
	Установка отключающей арматуры в точке подключения N°1							
1	Клиновая задвижка Ду50 Ру10/16 А3ТА С ПЭ концами для газа				шт	2		
2	Удлинительный шпиндель для магистральных задвижек	Серия 04			шт	1		
3	Лючок AVK у (или ковер) 04				шт	1		
4	AVK опорная плита типа FSL	80/46-FSL			шт	1		

ИЗМ.	КОЛ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ГСН	ЛИСТ 3