ТОО "Коркем KZ"
Государственная лицензия 17-ГСЛ №013816 от 28.05.2008 г

Рабочий проект

Строительство дома культуры в с.Приморье Курмангазинского района. Привязка

Наружные инженерные сети (газоснабжение)

Генпроектировщик _____ ТОО "Коркем KZ"

г.Астана, 2024г.

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ГСН.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План газопровода М1:500	
3	Продольный профиль газопровода М1:500	
4	Установка задвижки под ковер в ограждении 2,0х2,0х1,75Н	
5	Узел выхода полиэтиленового газопровода ПЭ63/Ст57 из земли	
6	Установка ГРПШ-10МС	
7	Схема газорегуляторного пункат ГРПШ-10МС	
8	Столбик-указатель	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 5.905-18	Оборудования, узлы и детали	
Вып.1	Наружных газопроводов	
	Прилагаемые документы	
СО. ГСН.	Спецификация оборудования	1

Перечень видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствование скрытых работ

Наименование вида работ	Форма составления
1. Контроль сварных стыков;	
2. Укладка газопровода в траншею;	
3. Проведение испытания на герметичность.	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилпми, предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации.

Главный инженер проекта Кенжалыев Н.Д.

Газопотребление

Наименование сооружения	Кол-во шт	Расход газа нм3/час		
		Единичный	Общий	Примечания
котельная	2	50.0	100,0	1-рабочий 1-резервный

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект выполнен в соответствии с ТУ #2002 от 17.08.2022г. АО "КазТрансГазАймак"
СН РК 4.03-01-2011; СП РК4.03-101-2013 "Газораспределительные системы"
СП 42-101-2003 "Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб"
Действующие ГОСТы, ведомственные инструкции, технические указания и другие нормативные документы на строительство-монтажные работы
СН РК 1,02-03-2011 "Порядок разработки согласования, утверждения и состав и проектной документации на строительство
Точка подключения газопровод среднего давления d-63х5.8
Котельная работает на газопроводе низкого давления.
Газопровод среднего давления проложить подземно на глубине 1,2 до низа трубы из полиэтиленовых труб d-63х5.8 =317,0пм SDR-11 по СТ РК ИСО 4437-2004,
Газопровод проложенный по фасаду проложить из стальных электросварных труб Ф57х3.5 по ГОСТ 10704-91, с последующим антикоррозийным покрытием двумя слоями грунтовки ФЛ-03К и эмали ХВ-125
Неразъемное соединение полиэтилен-сталь устанавливается на выходе газопровода из земли в футляре. Концы надземной части футляра уплотнить для предупреждения попадания атмосферных осадков в межтрубном пространстве.
Для обнаружения подземного газопровода, совместно проложить в траншее сигнальную ленту и медный провод 2-4мм .

Используемые для строительства стальные и полиэтиленовые трубы и газовое оборудование должны иметь сертификат соответствия и разрешение на применение .
Монтаж подземного газопровода среднего давления выполнить из полиэтиленовых труБ ПЭ 100 газ SDR11 Ф63х5.8 по СТ РК 4437-2004.

После окончания строительно - монтажных работ , газопровод подлежит испытанию на герметичность воздухом в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 :
- подземный полиэтиленовый газопровод 0,3 мПа подлежит испытанию давлением 0,6 мПа, продолжительность испытания 24 часа;
- надземный газопровод 0,3 мПа подлежит испытанию давлением 0,45 мПа в течении 1часа
Проверка стыков подземного газопровода давлением 0,3Мпа - 50% от общего числа стыков, но не менее 1стыка.

Антикоррозийная защита стр, конструкций
Для защиты металлоконструкций газопровода от атмосферной коррозии применяется грунтовка ХС-01 и эмаль ХС-01 в слоя Перед покраской газопровод проходит испытание на прочность и плотность согласно СН РК 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы"
Монтаж и приемку работ производить в соответствии с СН РК1.03-05-2011; СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техники безопасности в строительстве"

Согласовано

ГП Гл.спец.	Кенжалыев	22.07.24
ТС Гл.спец.	Кенжалыев	22.07.24
НВК Гл.спец.	Кенжалыев	22.07.24

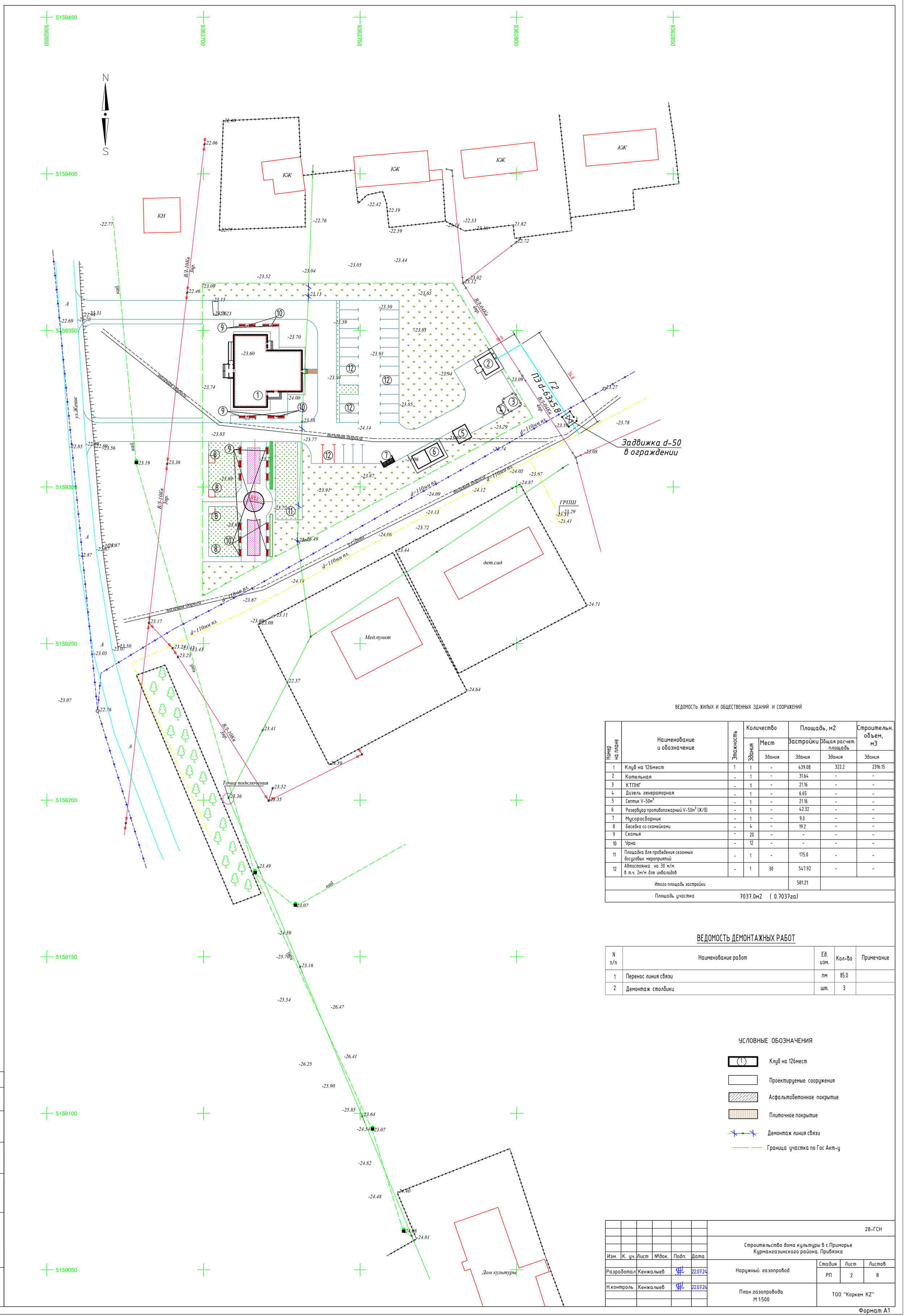
Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	К. уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	28-ГСН		
						Строительство дома культуры в с.Приморье Курмангазинского района. Привязка		
Разработал		Кенжалыев			22.07.24	Наружный газопровод	Стадия	Лист	Листов
							РП	1	8
Н.контроль		Кенжалыев			22.07.24	Общие данные	ТОО "Коркем KZ"		

Формат А3



ВЕДОМОСТЬ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество: Здания	Количество: Мест, Здания	Площадь, м2: Застройки, Здания	Площадь, м2: Общая расчет. площадь, Здания	Строительн. объем, м3, Здания
1	Клуб на 126мест	1	1	-	439.08	322.2	2316.15
2	Котельная	-	1	-	31.64	-	-
3	КТПНГ	-	1	-	21.16	-	-
4	Дизель генераторная	-	1	-	6.65	-	-
5	Септик V-50м^3	-	1	-	21.16	-	-
6	Резервуар противопожарный V-50м^3 (Ж/б)	-	1	-	42.32	-	-
7	Мусоросборник	-	1	-	9.0	-	-
8	Беседка со скамейками	-	4	-	19.2	-	-
9	Скамья	-	20	-	-	-	-
10	Урна	-	12	-	-	-	-
11	Площадка для проведения сезонных досуговых мероприятий	-	1	-	175.0	-	-
12	Автостоянка на 30 м/м. в т.ч. 2м/м для инвалидов	-	1	30	547.92	-	-
Итого площадь застройки					581.21		
Площадь участка		7037.0м2 (0.7037га)					

ВЕДОМОСТЬ ДЕМОНТАЖНЫХ РАБОТ

N п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	Перенос линия связи	пм	85.0	
2	Демонтаж столбики	шт.	3	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Клуб на 126мест
- Проектируемые сооружения
- Асфальтобетонное покрытие
- Плиточное покрытие
- Демонтаж линия связи
- Граница участка по Гос Акт-у

Изм.	К. уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	28-ГСН
						Строительство дома культуры в с.Приморье Курмангазинского района. Привязка
Разработал	Кенжалыев				22.07.24	Наружный газопровод — Стадия: РП; Лист: 2; Листов: 8
Н.контроль	Кенжалыев				22.07.24	План газопровода М 1:500 — ТОО "Коркем KZ"

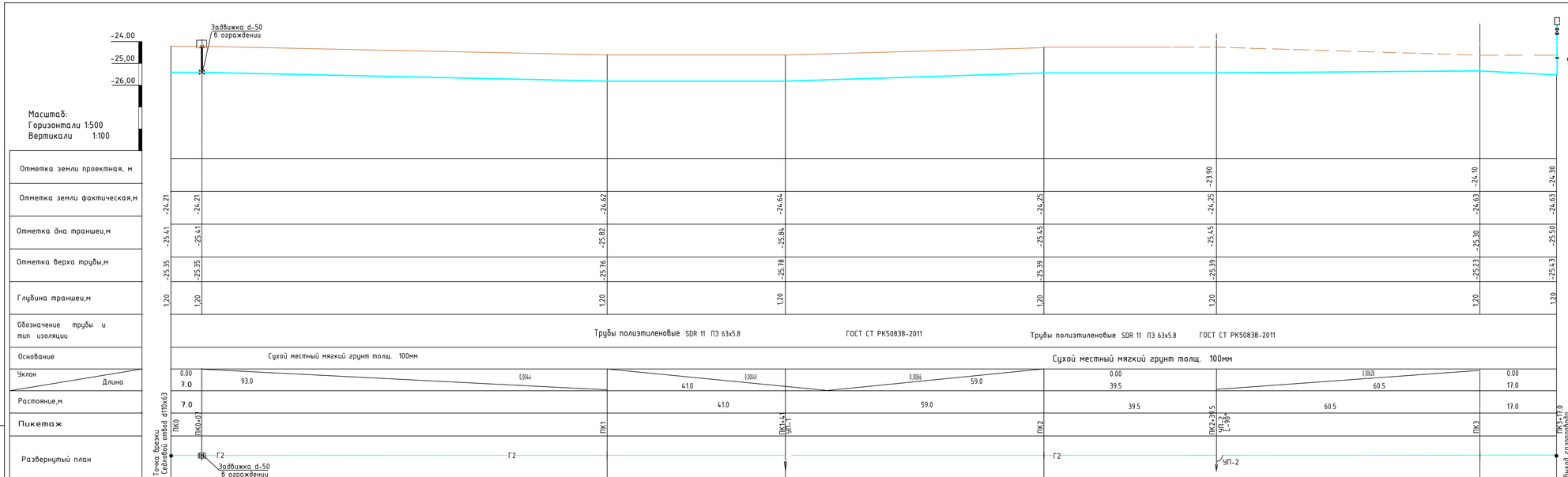
Согласовано

взам.инв.№

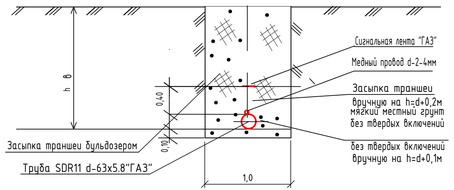
подпись и дата

инв. N подл.

Формат А1



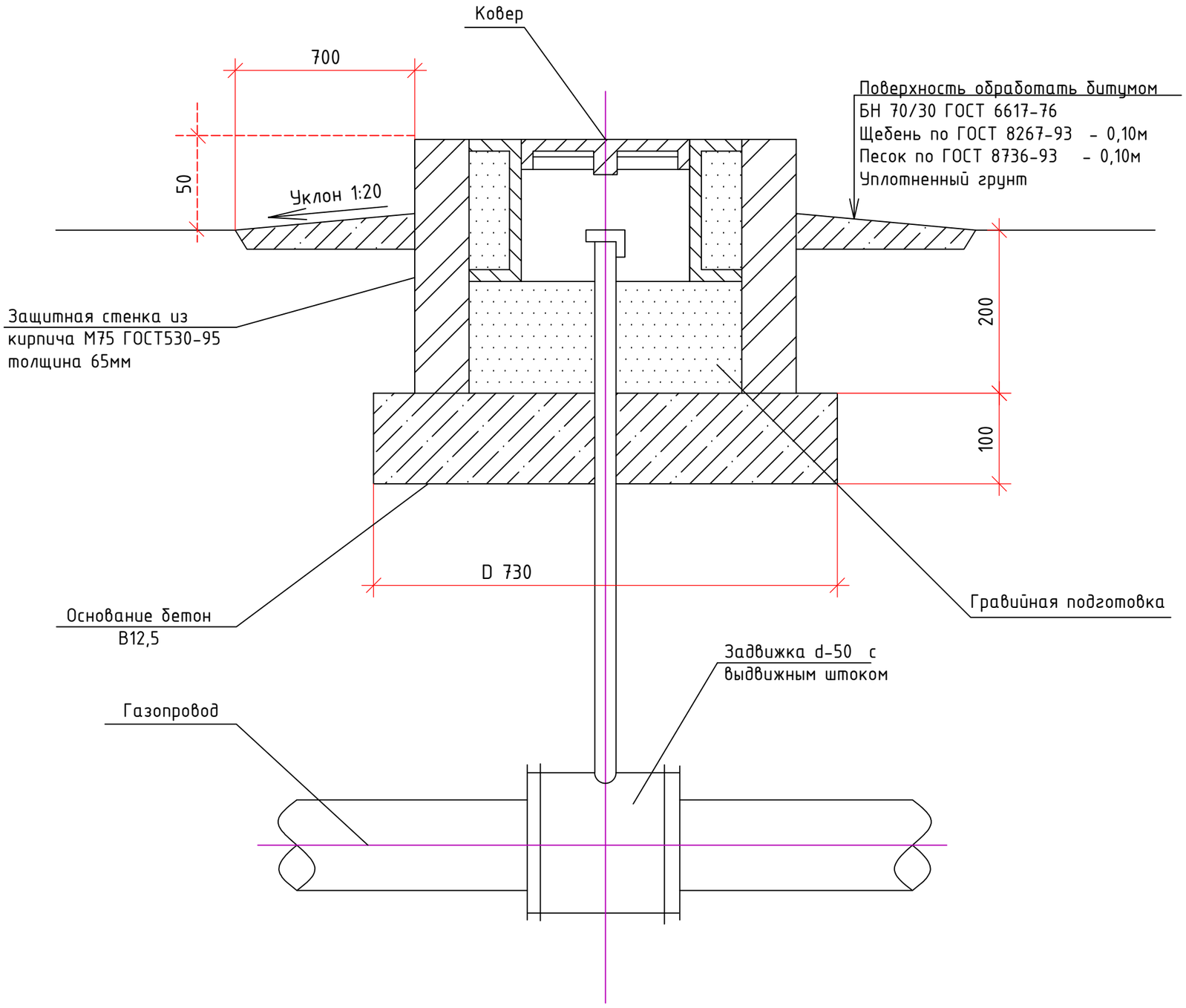
Типовое сечение траншеи



Взам.инв.N	Подпись и дата	Инв.N подл.

Изм.	К. уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	28-ГСН		
						Строительство дома культуры в с.Приморье Курмангазинского района. Привязка		
Разработал		Кенжалыев			22.07.24	Наружный газопровод	Стадия	Лист	Листов
							РП	3	8
Н.контроль		Кенжалыев			22.07.24	Продольный профиль газопровод М1:500	ТОО "Коркем KZ"		

Формат А4х4



1. Расход материалов на установку ковера составляет:
   - бетон тяжелый В12,5 ГОСТ 26633-91 - 0,04м^3;
   - песок природный для строительных работ ГОСТ 8736-93 - 0,02м^3;
   - кирпич М75 по ГОСТ 530-95 - 0,09м^3.
2. Вокруг защитного устройства ковера выполнить отмостку F=2,2м^2.

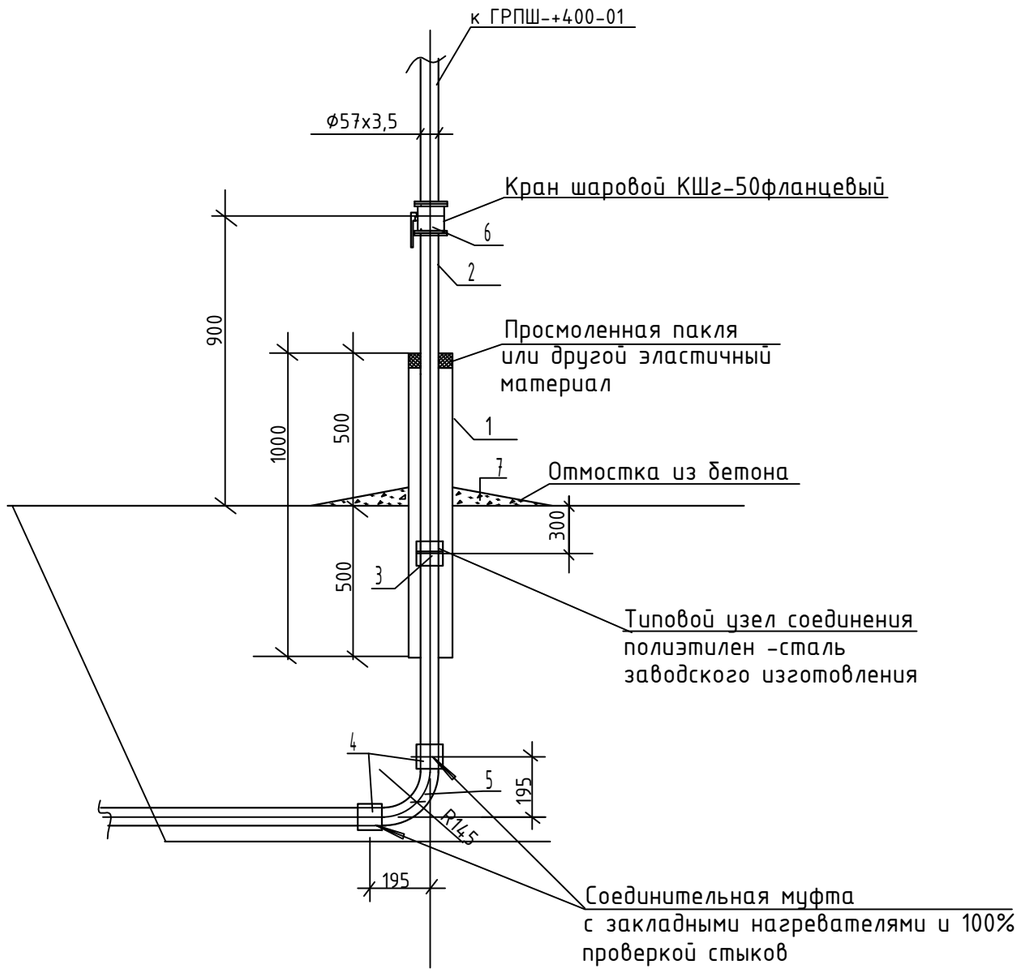
						28-ГСН		
Изм.	К. уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Строительство дома культуры в с.Приморье Курмангазинского района. Привязка		
Разработал	Кенжалыев				22.07.24	Наружный газопровод	Стадия	Лист	Листов
							РП	4	8
Н.контроль	Кенжалыев				22.07.24	Установка задвижки под ковер	ТОО "Коркем KZ"		

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Формат А3



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Един. измер.	Кол-во	Масса ед. кг	Примечание
1		Труба 108х4,0 ГОСТ10704-91 / Вст3 сп2 ГОСТ 10705-80	м	2.5	10,26	
2		Труба 57х3,5 ГОСТ10704-91 / Вст3 сп2 ГОСТ 10705-80	м	1,0	17,15	
3		Неразъемное соединение полиэт.-сталь ПЭ d-63/Ф57х3,5	шт	1		
4		Соединительная муфта с закладными нагревателями и 100% проверкой стыков	шт	2		
5		Отвод 90° ПЭ d-63	шт	1		
6		Кран шаровой КШг-50 фланцевый	шт	1		
7		Отмостка из бетона	м3	0.003		

Примечания:

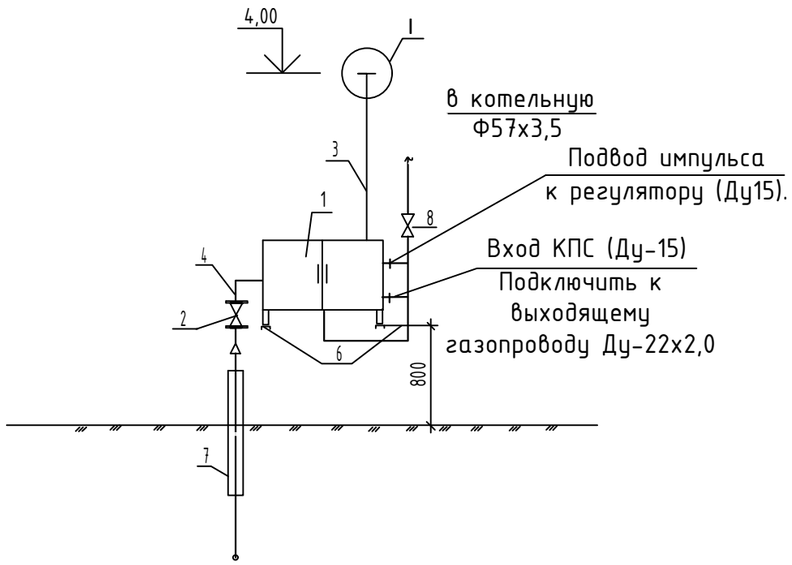
1. Стальной газопровод внутри футляра и надземную часть футляра покрыть двумя слоями эмали ПФ-133 по двум слоям грунтовки ГФ-021 либо другими материалами в соответствии с приложением 15 СН РК 2.01.01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии и ГОСТ 14252-88.
2. Наружная поверхность футляра в подземной части и на высоту 500мм над поверхностью земли покрыть изоляцией весьма усиленного типа по ГОСТ 9.602-2016.
3. Полиэтиленовый газопровод уложить на песчаную подушку h=0,2м и засыпать песком до опорной линии футляра.

Взам.инв.N	Подпись и дата	Инв.N подл.

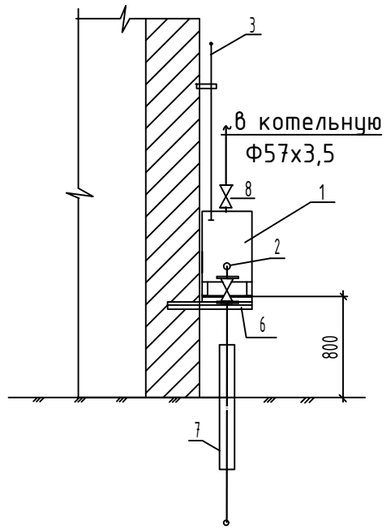
Изм.	К. уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	28-ГСН		
						Строительство дома культуры в с.Приморье Курмангазинского района. Привязка		
Разработал		Кенжалыев			22.07.24	Наружный газопровод	Стадия	Лист	Листов
							РП	5	8
Н.контроль		Кенжалыев			22.07.24	Узел выхода полиэтиленового газопровода ПЭ63х5,8/Ст57х3,0 из земли	ТОО "Коркем KZ"		

Формат А3

1–1



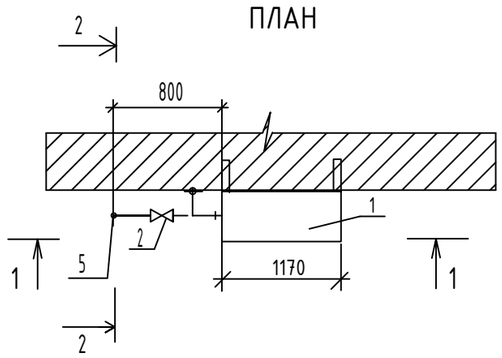
2–2



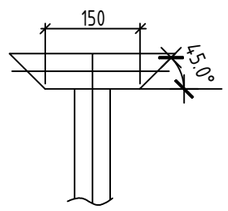
СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Един. измер.	Кол-во	Масса ед. кг	Примечание
1		Газорегуляторный пункт ГРПШ-10МС	шт	1		
2	КШ-20/16	Кран шаровой для газа Ру 1,6МПа Ду20	шт	1		
3		Труба 25х2,5 ГОСТ10704-91 / Вст3 сп2 ГОСТ 10705-80	м	6,0	1,39	Продувка
4		Труба 57х3,0 ГОСТ10704-91 / Вст3 сп2 ГОСТ 10705-80	м	1,0	4,0	
5		Труба 25х2,5 ГОСТ10704-91 / Вст3 сп2 ГОСТ 10705-80	м	1,0	1,39	
6	ГОСТ 8240-89	Крепление ГРПШ к стене швеллер #8	м	2	7,05	
7		Узел выхода полиэтиленового газопровода / ПЭ63х5,8/Ст57х3,0 из земли	шт	1		
7	КШ-50/16	Кран шаровой для газа Ру 1,6МПа Ду50	шт	1		

ПЛАН



I



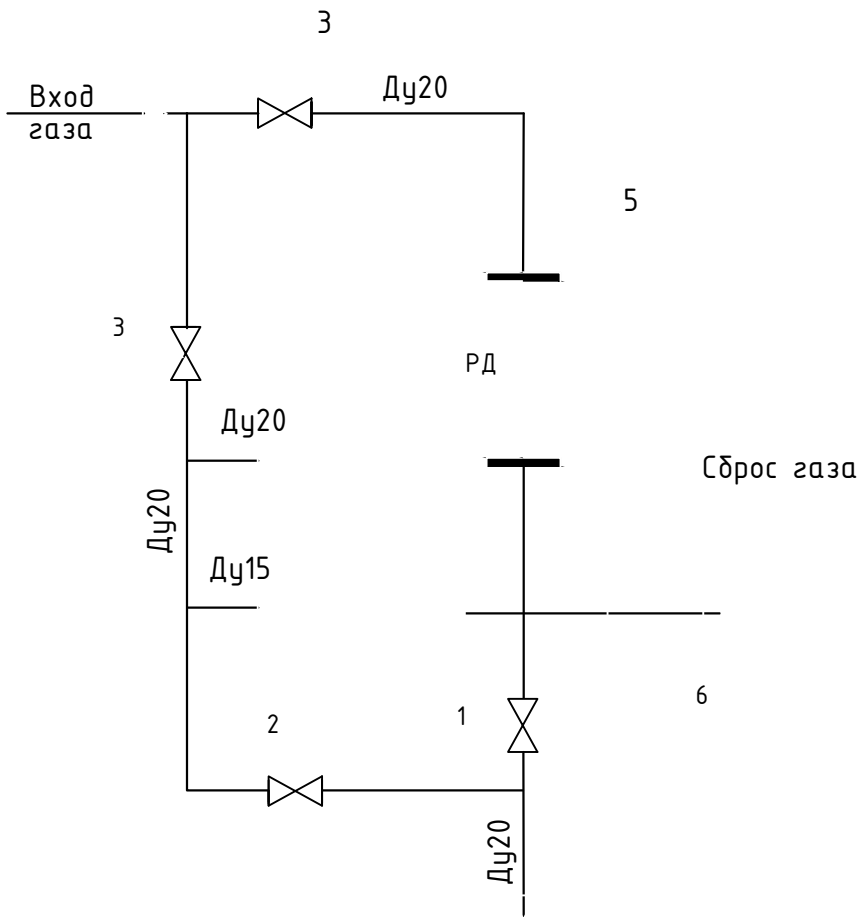
Примечание.

1. Все открытые поверхности стальных конструкций,трубопроводов и арматуры после их монтажа покрыть двумя слоями эмали ХФ-125 по двум слоям грунтовки ФЛ-03К в соответствии с приложением 15 СН РК2.01.01-2013 (защита строительных конструкций от коррозии ГОСТ 14252-88).
2. Наружную поверхность металлических узлов в подземной части и на высоту 150мм над поверхностью земли покрыть изоляцией весьма усиленного типа по ГОСТ 9.602-89 ФЛ-03К и эмаль ХВ-125 в 2

Взам.инв.N	Подпись и дата	Инв.N подл.

Изм.	К. уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	28-ГСН		
						Строительство дома культуры в с.Приморье Курмангазинского района. Привязка		
Разработал		Кенжалыев			22.07.24	Наружный газопровод	Стадия	Лист	Листов
							РП	6	8
Н.контроль		Кенжалыев			22.07.24	Установка ГРПШ -10МС на стене	ТОО "Коркем KZ"		

Формат А3



1,2,3,4-кран шаровый Ду20-4шт;
5. регулятор давления газа РДГК-10М-1шт; 6- Клапан предохранительный сбросной КПС-Н-1шт
ГРП шкафного типа поставляется комплектно, в закрытом исполнении, опломбирован.
В комплект поставки входит ГРПШ и паспорт.

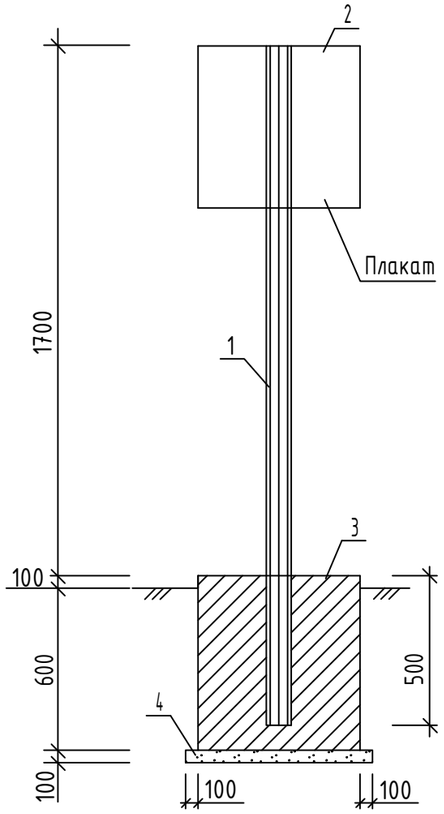
Взам.инв.N						
Подпись и дата						
Инв.N подл.						

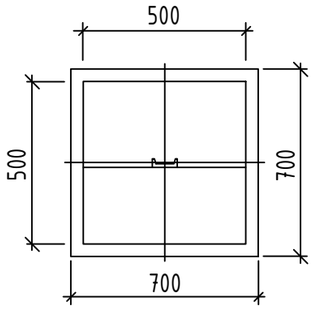
						28-ГСН
Изм.	К. уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Строительство дома культуры в с.Приморье Курмангазинского района. Привязка
Разработал		Кенжалыев			22.07.24	Наружный газопровод
Н.контроль		Кенжалыев			22.07.24	Схема газорегуляторного пункат ГРПШ-10МС

Стадия	Лист	Листов
РП	7	8

ТОО "Коркем KZ"

Формат А4





Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	ГОСТ 8240-89	Швеллер N8П: L=2200	1	15,51	
2	ГОСТ 19903-74	Лист 1,5х500 L=500	1		
3	ГОСТ 26633-2015	Бетон класса В15	0,175		$м^3$
4	ГОСТ 8267-93	Щебень	0,05		$м^3$

На плакате дается километраж газопровода, место залегания (растояние до оси и глубина), информация о принадлежности газопровода.
При установке знака на пересечении с коммуникацией, указывается название пересекаемой коммуникации.
Плакат окрашивается в голубой цвет.
Знак устанавливается в 1,0м справа по ходу газа от оси газопровода.

Примечания:

1. Бетон для фундамента изготавливается на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2015.
2. Под подошвой фундамента устанавливается щебеночная подготовка, пропитанная горячим битумом до полного насыщения.
3. Фундамент покрывается горячим битумом за два раза.
4. Металлические конструкции покрываются эмалевой краской по грунтовке за два раза.
5. Поз. 2 крепится к поз. 1 точечной электросваркой.

Изм.	К. уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	28-ГСН		
						Строительство дома культуры в с.Приморье Курмангазинского района. Привязка		
Разработал		Кенжалыев			22.07.24	Наружный газопровод	Стадия	Лист	Листов
							РП	8	8
Н.контроль		Кенжалыев			22.07.24	Столбик-указатель	ТОО "Коркем KZ"		

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Формат А3

Поз	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов	Тип.марка, оборудование	Код оборудования материалов	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Газопровод среднего давления							
1	Газопровод из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 d-63x5.8	ГОСТ Р 50838-95			м	55,0		
2	Сигнальная лента "ГАЗ"				м	45,0		
3	Медный провод d-2-4мм				м	50,0		
4	Трубы стальные электросварные Ф32х2,5	ГОСТ 10704-91			м	2.0	10,82	
5	Установка ГРПШ-10МС на опоре				К-т	1		См. ГНС-7
6	Выход газопровода из земли d-63/Ф57х3.5				К-т	1		См. ГНС-5
7	Продувка газопровода				м	55,0		
8	Испытания газопровода				м	55,0		
9	Контроль стыков газопроводов ультрозвуком				шт	1		
10	Задвижка Ру1.6МПа под ковер d-50 в ограждении 2,0х2,0х1,75Н	AVP- DK0605030014			К-т	1		ГСН-6
11	Отвод ПЭ d-63 L-90°				шт	2		
12	Муфта с электронагревательными элеменами				шт	2		
13	Врезка седловой отвод ПЭ d-110х63				шт	1		
14	Антикоррозийное покрытие труб двумя слоями грунтовки ФЛ-03К и эмали ХВ-125	ГОСТ 9109-81* ГОСТ 10114-89			м	2.0		
15	Опознавательный столбик.				шт	1		
16	Кран шаровой d-32				шт	1		
	Газопровод низкого давления							
1	Трубы стальные электросварные Ф57х3.5	ГОСТ 10704-91			м	3.0		
2	Кран шаровой d-50	11б27п			шт	1		
3	Антикоррозийное покрытие труб двумя слоями грунтовки ФЛ-03К и эмали ХВ-125	ГОСТ 9109-81* ГОСТ 10114-89			м	3,0		
4	Продувка газопровода				м	3,0		
5	Испытания газопровода				м	3,0		

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	К. уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Кенжалыев			22.07.24
Н.контроль		Кенжалыев			22.07.24

28-ГСН.СО

Строительство дома культуры в с.Приморье Курмангазинского района. Привязка

Наружный газопровод

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Спецификация оборудования изделий и материалов

ТОО "Коркем KZ"

Формат А3