Бірлестік

Товарищество с ограниченной ответственностью

Государственная лицензия №13013346 от 16.01.2019 г.
СУБПРОЕКТИРОВЩИК Товарищество с ограниченной ответственностью «ЕрГрупПроект»
Лицензия ГСЛ №0002458 от 21.12.2018 года

Заказ: №38-2023-ГСН
ГУ «Каракиянский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства"

Р А Б О Ч И Й П Р О Е К Т

Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района Мангистауской области

Том II Чертежи Альбом 1

Наружные сети газоснабжения.

г.Шымкент-2023 год

Бірлестік

Товарищество с ограниченной ответственностью

Государственная лицензия №13013346 от 16.01.2019 г.
СУБПРОЕКТИРОВЩИК Товарищество с ограниченной ответственностью «ЕрГрупПроект»
Лицензия ГСЛ №0002458 от 21.12.2018 года

Заказ: №38-2023-ГСН
ГУ «Каракиянский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства"

Р А Б О Ч И Й П Р О Е К Т

Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района Мангистауской области

Том II Чертежи Альбом 1

Наружные сети газоснабжения.

Директор ТОО "Бірлестік" **Жолшиева А.С.**

Директор ТОО "ЕрГрупПроект" **Сулейменова У.Т.**

Главный инженер проекта **Калыбеков Б.Е.**

г.Шымкент-2023 год

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примеч.
38-2023-ГСН	Газопровод высокого давления	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные.	
2	Ситуационная схема газопровода	
3	Расчетная схема газопровода	
4-22	План газопровода М 1:500	
23	Сечение траншеи.	
24	Узел выхода газопровода из земли для абонента	
25	Обвязка ПГБ-16-2ВУ-1	
26-27	Выход ПЭ газопровода Ø225 из земли с использованием	
	отводов с ЗН. Сборочный чертеж и Спецификация.	
28-29	Выход ПЭ газопровода Ø180 из земли с использованием	
	отводов с ЗН. Сборочный чертеж и Спецификация.	
30-31	Выход ПЭ газопровода Ø63 из земли с использованием	
	отводов с ЗН. Сборочный чертеж и Спецификация.	
32-39	Переход газопровода под проезжей частью автомобильных дорог	
	для газопроводов Ø63, 110, 180, 225	
40-43	Установка полиэтиленового крана под ковер в зоне зеленых	
	насаждени. Диаметр Ø63, 110, 180, 225	
44-68	Продольный профиль газопровода	

ПЕРЕЧЕНЬ АКТОВ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ СКРЫТЫХ РАБОТ

поз.	Наименование работ	Примеч.
1	Разбивка и передача трассы	
2	Устройство основания под фундаменты опор газ-да	
3	Устройство опор под газопровод	
4	Устройство фундаментов под опоры	
5	Устройство защитного антикоррозионного покрытия газ-да и опор для газопровода	
6	Устройство основания под газопровод,футляров и укладка газопровода в траншею.	
7	Проверка глубины залохения,уклонов,постели,устройство футляров.	
8	Проверка качества защитных покрытий подземн. газ-да	
9	Протоколы качества сварных стыков физ.методами	
10	Протоколы механических испытаний сварных стыков	
11	Испытание газопроводов на прочность и герметичность	

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво-пожаро-безопасность, исключающие вредные воздействия на окружающую среду и водяный бассейн, а так же предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта Калыбеков Б.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Рабочий проект: «Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района Мангистауской области» раздел газоснабжение разработан на основании технических условий выданные МПФ АО "КазТрансГаз Аймак за №3924-13/9-12 от 07.11.2023г., задание на проектирование (топосьемки м 1:500), инженерно-геологического заключения и обследовательских работ.
2. Данным разделом проекта предусматривается строительство газопровода высокого давления от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района, для газификации Крестьянских хозяйств в количестве 51 абонент. Точка подключения запроектирована от строящегося газопровода высокого давления Ду.500мм Р=1.2МПа. Врезка предусматривается подземным (см. чертежи ГСН-4).
3. Запроектирована прокладка газопровода высокого давления (Р=0.6-1.2МПа) от точки врезки до ПГБ (см ГСН-4). После ПГБ до абонентов (51 КХ) запроектирована прокладка газопровода высокого давления (Р=0.3-0.6МПа) см ГСН 4-22. Для каждого абонента предусмотрен отвод в виде выхода из земли с отключающим устройством и заглушкой Ду.50.
4. Перед и после ПГБ, на ответлениях трассы газопровода предусматривается установка отключающих устройств (см. ГСН 4-22).
5. Газопровод высокого давления Р=0,6-1,2МПа I-категории запроектирован надземным из стальных труб Ø159х5.0 (L=7.5м) по ГОСТ 10704-91 согласно гидравлического расчета газопровода. Так же запроектирован подземным из ПЭ трубы Ø180х20.1 (L=43.0м) ПЭ100 SDR9 КПЭ-2.5 по СТ РК ГОСТ Р50838-2011 согласно гидравлического расчета газопровода.
Газопровод высокого давления Р=0,3-0,6МПа II-категории запроектирован надземным из стальных труб Ø219х5.0 (L=7.5м) и Ø57х3.5 (L=137.70м) по ГОСТ 10704-91 согласно гидравлического расчета газопровода. Так же запроектирован подземным из ПЭ трубы Ø225х20.5 (L=6239.0м), Ø160х14.6 (L=5507.0м), Ø110х10.0 (L=2698.0м) и Ø63х5.8 (L=11702.0м) ПЭ100 SDR11 КПЭ-2.5 по СТ РК ГОСТ Р50838-2011 согласно гидравлического расчета газопровода.
6. Для сварки ст. газ-да применять электроды типа Э42, Э42А по ГОСТ 9467-75.
7. Соединения полиэтиленовых труб со стальными осуществляют с помощью неразъемных соединений "полиэтилен-сталь" на выходе из земли. Переход "полиэтилен-сталь" должен располагаться таким образом, чтобы место соединения полиэтиленовой и стальной его частей располагалось не выше уровня земли.
8. Футляр газ-да должен быть герметично заделан с двух концов.
9. Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами.
10. Обозначение трассы газопровода предусматривают путем установки опознавательных знаков по трассе газопровода около контрольных трубок (смотри по проекту), установку шаровых маркеров (Интелектуальные (ИШМ) и пассивные (ПШМ)), позволяющей определить местонахождение газ-да приборным методом. Также по всей длине трассы на 0.2м от верха присыпанного газопровода предусматривается укладка сигнальной ленты.
11. Все соединительные детали из полиэтилена изготавливаются методом литья под давлением и прессованием, предназначенные для соединения труб по по ГОСТ СТ РК Р 50838-2011 с использованием сварки нагретым инструментом встык и применяются для подземных газопроводов.
12. Гидравлический расчет давления газопровода выполнен по программе «V.I.O.Standart Hidravlik Calculator», разработанный ОАО «ГИПРОНИИГаз». Расход газа составляет Q=13 500.0м3/час;
13. При производстве работ на пересечении с а/дорогами, каналами и инженерными коммуникациями, работу производить с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации. Положение и глубину залохения существующих сетей уточнить при производстве работ.
14. Монтаж и испытание газопровода вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы", СП РК 4.03-101 2013 "ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ", Требования по безопасности объектов систем газоснабжения, Приказ МВД РК №673 от 9 октября 2017 года.
15. Защита надземных стальных газопроводов от атмосферной коррозии осуществляется путем нанесения на газопроводы 2-х слоев эмали желтого цвета ПФ-115 после 2-х слоев грунтовки ГФ-021 в соответствии с требованиям СН РК 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы", СП РК 4.03-101 2013 "ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ", Требования по безопасности объектов систем газоснабжения, Приказ МВД РК №673 от 9 октября 2017 года.
16. Проект выполнен в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы", СП РК 4.03-101 2013 "ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ", Требования по безопасности объектов систем газоснабжения, Приказ МВД РК №673 от 9 октября 2017 года.

Условные обозначения

- Г4 — Проектируемый подземный газопровод высокого давления Р=0.6-1.2МПа (I-категория)
- Г3 — Проектируемый подземный газопровод высокого давления Р=0.3-0.6МПа (II-категория)
- Г4 — Проектируемый надземный газопровод высокого давления Р=0.6-1.2МПа (I-категория)
- Г3 — Проектируемый надземный газопровод высокого давления Р=0.3-0.6МПа (II-категория)
- Г4Х / ГЗХ — Проектируемый надземный газопровод Н=1.0м
- Г4О / ГЗО — Проектируемый надземный газопровод Н=3.5м и Н=2.2м
- Г4П / ГЗП — Проектируемый надземный газопровод Н=5.0м (Арка)
- Отключающее устройство (задвижка, кран)
- ОС — Опознавательные столбики
- ПШМ — Пассивный шаровый маркер
- ИШМ — Интелектуальный шаровый маркер
- Футляр на газопроводе
- К.Т. — Контрольная трубка на футляре

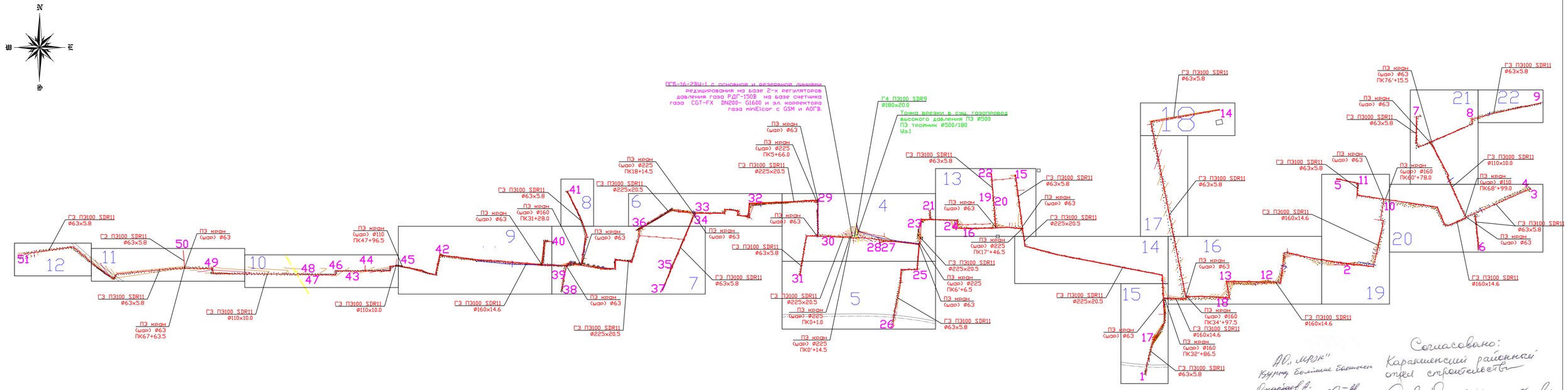
ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
5.905-25.05	Оборудование, узлы и детали наружных	
	и внутренних газопроводов.	
5.905-18.05	Узлы и детали крепления газопроводов	
5.905-18.05	Узлы и детали электрохимзащиты	
	подземных инженерных сетей от коррозии	
СТО ГАЗПРОМ 2-2.1-093-2006	Типовые решения по проектированию и	
	строительству (реконструкции)газопроводов	
	с использованием полиэтиленовых труб	
	Прилагаемые документы	
АС.1.00	Установка опознавательного столба	
	Прокладка подземного газ-да из полиэтилена	
8353.05 СБ.	Выход полиэтиленового газ-да из земли	
	с использованием отводов с ЗН.	
8353.09 СБ.	Переход газ-да под проезжей частью	
	автомобильных дорог I-IIкат.	
ТОО "ЗГО"	Функциональная схема	
	Габаритно-установочная схема ПГБ	
38-2023-ГСН.СД	Сводная спецификация	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	38-2023-ГСН		
						Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района Мангистауской области		
ГИП		Калыбеков Б.			05.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Елшибеков Р.			05.2023		РП	1	68
Проверил		Елшибек Т.			05.2023				
Норм.Контр		Сарыбаев Г.			05.2023	Общие данные.	ТОО "Бирлестик" ТОО "ЕрГупПроект" г. Шымкент 2023 г.		

Согласовано
Часть АС. Раскулбеков Б.
Часть ГП Юдакова О.
Часть ЭЗ Гонсон

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



Условные обозначения:

35 - Номер абонентов (от 1 до 51)

15 - Номер листа (от 4 до 22)

"Разрешение берилсин" №17
Баш инженер АГПО
Ашуев С.Р.
13.09.2023

Согласовано:
Кыргыз аудандык жер комитеттеги
Сайт жана жер кадастрлар
С. Асанкадыева
2023

Согласовано:
Каракиинский районный отдел ИНХ, ПТиАО
С. Шалатов
2023 ж.

Согласовано:
Каракиинский районный отдел строительства
Г. Комарбаева
2023 ж.

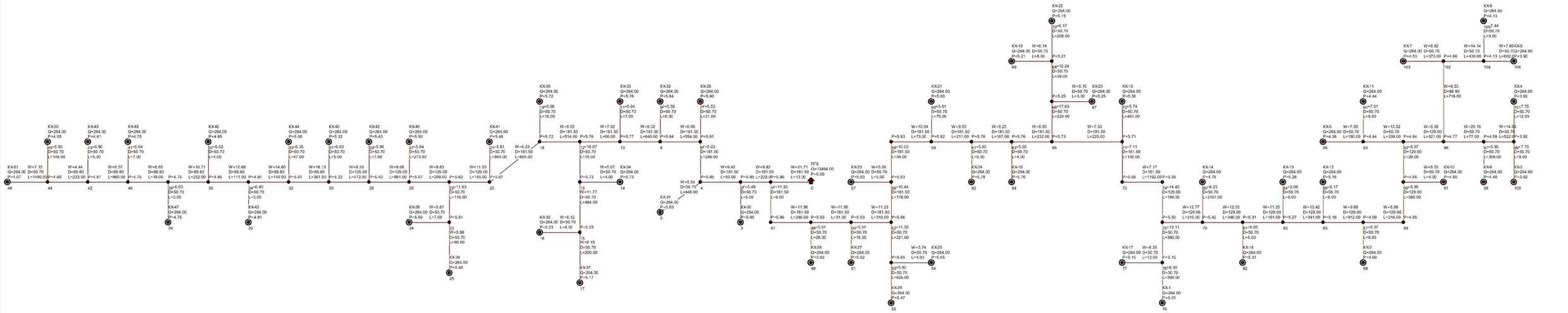
"АО "МРЭК"
Кыргыз бөлүмү башчысы
Сыдыгалиев А.
12.09.2023г.

Кейиңиз:
Каракия аймагында каскарыгы жана ачык иштелиптер болбосо.
С. Досмизова
13.09.2023

							38-2023-ГСН		
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок	Подпись	Дата	Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиинского района Мангистауской области			
ГИП		Калибеков Б.			05.2023				
Исполнитель		Елшибеков Р.			05.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Елшибек Т.			05.2023		РП	2	
Норм.Контр		Сарыбаев Г.			05.2023	Ситуационная схема газопровода высокого давления	ТОО "Бирлестик" ТОО "СоЦурПроект" г. Шымкент 2023 г.		

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

Расчетная схема газопровода высокого давления P=0.3-0.6МПа (II-категории)



Наименование схемы Сх Курык выс 0,6.txt
Исходные данные и результаты расчета

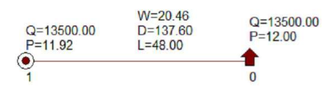
Источники, потребители, узлы

Номер	Тип	Расход	Давление	Наименование
0	источник		6.00	ПГБ
1	узел	0.00	5.99	
2	узел	0.00	5.95	
3	потребитель	264.00	5.95	KX-30
4	узел	0.00	5.95	
5	потребитель	264.00	5.83	KX-31
6	узел	0.00	5.91	
7	потребитель	264.00	5.90	KX-29
8	узел	0.00	5.84	
9	потребитель	264.00	5.84	KX-32
10	узел	0.00	5.77	
11	потребитель	264.00	5.76	KX-33
12	узел	0.00	5.76	
13	узел	0.00	5.73	
14	потребитель	264.00	5.73	KX-34
15	узел	0.00	5.23	
16	потребитель	264.00	5.23	KX-35
17	потребитель	264.00	5.17	KX-37
18	узел	0.00	5.72	
19	потребитель	264.00	5.72	KX-36
20	узел	0.00	5.67	
21	потребитель	264.00	5.48	KX-41
22	узел	0.00	5.62	
23	узел	0.00	5.51	
24	потребитель	264.00	5.50	KX-39
25	потребитель	264.00	5.48	KX-38
26	узел	0.00	5.57	
27	потребитель	264.00	5.50	KX-40
28	узел	0.00	5.40	
29	потребитель	264.00	5.40	KX-42
30	узел	0.00	5.32	
31	потребитель	264.00	5.32	KX-45
32	узел	0.00	5.01	
33	потребитель	264.00	5.00	KX-44
34	узел	0.00	4.91	
35	потребитель	264.00	4.91	KX-43
36	узел	0.00	4.85	
37	потребитель	264.00	4.85	KX-46
38	узел	0.00	4.75	
39	потребитель	264.00	4.75	KX-47
40	узел	0.00	4.75	
41	потребитель	264.00	4.75	KX-48
42	узел	0.00	4.61	
43	потребитель	264.00	4.61	KX-49
44	узел	0.00	4.60	
45	потребитель	264.00	4.55	KX-50
46	потребитель	264.00	4.07	KX-51
47	узел	0.00	5.99	
48	узел	0.00	5.93	
49	потребитель	264.00	5.93	KX-28
50	узел	0.00	5.93	
51	потребитель	264.00	5.92	KX-27
52	узел	0.00	5.86	
53	узел	0.00	5.65	
54	потребитель	264.00	5.65	KX-25
55	потребитель	264.00	5.47	KX-26
56	узел	0.00	5.83	
57	потребитель	264.00	5.83	KX-23
58	узел	0.00	5.83	
59	узел	0.00	5.82	
60	потребитель	264.00	5.80	KX-21
61	узел	0.00	5.78	
62	потребитель	264.00	5.78	KX-24
63	узел	0.00	5.76	
64	потребитель	264.00	5.76	KX-16
65	узел	0.00	5.73	
66	узел	0.00	5.25	
67	потребитель	264.00	5.25	KX-20
68	узел	0.00	5.21	
69	потребитель	264.00	5.21	KX-19
70	потребитель	264.00	5.15	KX-22
71	узел	0.00	5.71	
72	потребитель	264.00	5.58	KX-15
73	узел	0.00	5.69	
74	узел	0.00	5.59	
75	узел	0.00	5.50	
76	узел	0.00	5.10	
77	потребитель	264.00	5.10	KX-17
78	потребитель	264.00	5.01	KX-1
79	узел	0.00	5.42	
80	потребитель	264.00	4.78	KX-14
81	узел	0.00	5.31	
82	потребитель	264.00	5.31	KX-18
83	узел	0.00	5.27	
84	потребитель	264.00	5.26	KX-13
85	узел	0.00	5.18	
86	потребитель	264.00	5.18	KX-12
87	узел	0.00	4.99	
88	потребитель	264.00	4.99	KX-2
89	узел	0.00	4.95	
90	узел	0.00	4.85	
91	потребитель	264.00	4.85	KX-10
92	узел	0.00	4.84	
93	узел	0.00	4.44	
94	потребитель	264.00	4.44	KX-11
95	потребитель	264.00	4.38	KX-5
96	узел	0.00	4.77	
97	узел	0.00	4.58	
98	потребитель	264.00	4.48	KX-6
99	узел	0.00	3.92	
100	потребитель	264.00	3.92	KX-3
101	потребитель	264.00	3.92	KX-4
102	узел	0.00	4.66	
103	потребитель	264.00	4.53	KX-7
104	узел	0.00	4.13	
105	потребитель	264.00	4.13	KX-8
106	потребитель	264.00	3.90	KX-9

Участки

Нач	Кон	Длина	Диаметр	Поток	Перепад	Рн	Рк	Материал
0	1	13	181.5	13464.00	0.01	6.00	5.99	полиэт.
1	2	229	181.5	6072.00	0.04	5.99	5.95	полиэт.
2	3	5	50.7	264.00	0.00	5.95	5.95	полиэт.
2	4	50	181.5	5808.00	0.01	5.95	5.95	полиэт.
4	5	446	50.7	264.00	0.12	5.95	5.83	полиэт.
4	6	286	181.5	5544.00	0.04	5.95	5.91	полиэт.
6	7	31	50.7	264.00	0.01	5.91	5.90	полиэт.
6	8	554	181.5	5280.00	0.07	5.91	5.84	полиэт.
8	9	6	50.7	264.00	0.00	5.84	5.84	полиэт.
8	10	640	181.5	5016.00	0.07	5.84	5.77	полиэт.
10	11	7	50.7	264.00	0.00	5.77	5.76	полиэт.
10	12	60	181.5	4752.00	0.01	5.77	5.76	полиэт.
12	13	15	50.7	792.00	0.03	5.76	5.73	полиэт.
13	14	4	50.7	264.00	0.00	5.73	5.73	полиэт.
13	15	484	50.7	528.00	0.49	5.73	5.23	полиэт.
15	16	6	50.7	264.00	0.00	5.23	5.23	полиэт.
15	17	200	50.7	264.00	0.06	5.23	5.17	полиэт.
12	18	514	181.5	3960.00	0.04	5.76	5.72	полиэт.
18	19	16	50.7	264.00	0.00	5.72	5.72	полиэт.
18	20	805	181.5	3696.00	0.05	5.72	5.67	полиэт.
20	21	664	50.7	264.00	0.19	5.67	5.48	полиэт.
20	22	145	129	3432.00	0.05	5.67	5.62	полиэт.
22	23	116	50.7	528.00	0.12	5.62	5.51	полиэт.
23	24	7	50.7	264.00	0.00	5.51	5.50	полиэт.
23	25	90	50.7	264.00	0.03	5.51	5.48	полиэт.
22	26	209	129	2904.00	0.05	5.62	5.57	полиэт.
26	27	273	50.7	264.00	0.08	5.57	5.50	полиэт.
26	28	861	129	2640.00	0.17	5.57	5.40	полиэт.
28	29	7	50.7	264.00	0.00	5.40	5.40	полиэт.
28	30	472	129	2376.00	0.08	5.40	5.32	полиэт.
30	31	5	50.7	264.00	0.00	5.32	5.32	полиэт.
30	32	361	88.8	2112.00	0.31	5.32	5.01	полиэт.
32	33	47	50.7	264.00	0.01	5.01	5.00	полиэт.
32	34	140	88.8	1848.00	0.10	5.01	4.91	полиэт.
34	35	3	50.7	264.00	0.00	4.91	4.91	полиэт.
34	36	111	88.8	1584.00	0.06	4.91	4.85	полиэт.
36	37	4	50.7	264.00	0.00	4.85	4.85	полиэт.
36	38	252	88.8	1320.00	0.10	4.85	4.75	полиэт.
38	39	3	50.7	264.00	0.00	4.75	4.75	полиэт.
38	40	18	88.8	1056.00	0.00	4.75	4.75	полиэт.
40	41	7	50.7	264.00	0.00	4.75	4.75	полиэт.
40	42	860	88.8	792.00	0.14	4.75	4.61	полиэт.
42	43	5	50.7	264.00	0.00	4.61	4.61	полиэт.
42	44	233	88.8	528.00	0.02	4.61	4.60	полиэт.
44	45	146	50.7	264.00	0.05	4.60	4.55	полиэт.
44	46	1490	50.7	264.00	0.52	4.60	4.07	полиэт.
1	47	9	181.5	7392.00	0.00	5.99	5.99	полиэт.
47	48	246	181.5	7392.00	0.06	5.99	5.93	полиэт.
48	49	28	50.7	264.00	0.01	5.93	5.93	полиэт.
48	50	31	181.5	7128.00	0.01	5.93	5.93	полиэт.
50	51	15	50.7	264.00	0.00	5.93	5.92	полиэт.
50	52	310	181.5	6864.00	0.06	5.93	5.86	полиэт.
52	53	221	50.7	528.00	0.22	5.86	5.65	полиэт.
53	54	4	50.7	264.00	0.00	5.65	5.65	полиэт.
53	55	625	50.7	264.00	0.18	5.65	5.47	полиэт.
52	56	178	181.5	6336.00	0.03	5.86	5.83	полиэт.
56	57	5	50.7	264.00	0.00	5.83	5.83	полиэт.
56	58	34	181.5	6072.00	0.01	5.83	5.83	полиэт.
58	59	73	181.5	6072.00	0.01	5.83	5.82	полиэт.
59	60	75	50.7	264.00	0.02	5.82	5.80	полиэт.
59	61	211	181.5	5808.00	0.03	5.82	5.78	полиэт.
61	62	6	50.7	264.00	0.00	5.78	5.78	полиэт.
61	63	187	181.5	5544.00	0.03	5.78	5.76	полиэт.
63	64	4	50.7	264.00	0.00	5.76	5.76	полиэт.
63	65	232	181.5	5280.00	0.03	5.76	5.73	полиэт.
65	66	220	50.7	792.00	0.48	5.73	5.25	полиэт.
66	67	3	50.7	264.00	0.00	5.25	5.25	полиэт.
66	68	39	50.7	528.00	0.04	5.25	5.21	полиэт.
68	69	8	50.7	264.00	0.00	5.21	5.21	полиэт.
68	70	208	50.7	264.00	0.06	5.21	5.15	полиэт.
65	71	225	181.5	4488.00	0.02	5.73	5.71	полиэт.
71	72	461	50.7	264.00	0.13	5.71	5.58	полиэт.
71	73	155	181.5	4224.00	0.01	5.71	5.69	полиэт.
73	74	1192	181.5	4224.00	0.10	5.69	5.59	полиэт.
74	75	194	129	4224.00	0.09	5.59	5.50	полиэт.
75	76	380	50.7	528.00	0.40	5.50	5.10	полиэт.
76	77	12	50.7	264.00	0.00	5.10	5.10	полиэт.
76	78	306	50.7	264.00	0.09	5.10	5.01	полиэт.
75	79	210	129	3696.00	0.08	5.50	5.42	полиэт.
79	80	2107	50.7	264.00	0.65	5.42	4.78	полиэт.
79	81	346	129	3432.00	0.11	5.42	5.31	полиэт.
81	82	5	50.7	264.00	0.00	5.31	5.31	полиэт.
81	83	161	129	3168.00	0.05	5.31	5.27	полиэт.
83	84	6	50.7	264.00	0.00	5.27	5.26	полиэт.
83	85	341	129	2904.00	0.08	5.27	5.18	полиэт.
85	86	6	50.7	264.00	0.00	5.18	5.18	полиэт.
85	87	912	129	2640.00	0.19	5.18	4.99	полиэт.
87	88	6	50.7	264.00	0.00	4.99	4.99	полиэт.
87	89	216	129	2376.00	0.04	4.99	4.95	полиэт.
89	90	580	129	2376.00	0.10	4.95	4.85	полиэт.
90	91	4	50.7	264.00	0.00	4.85	4.85	полиэт.
90	92	28	129	2112.00	0.00	4.85	4.84	полиэт.
92	93	339	50.7	528.00	0.40	4.84	4.44	полиэт.
93	94	6	50.7	264.00	0.00	4.44	4.44	полиэт.
93	95	180	50.7	264.00	0.06	4.44	4.38	полиэт.
92	96	821	129	1584.00	0.07	4.84	4.77	полиэт.
96	97	77	50.7	792.00	0.19	4.77	4.58	полиэт.
97	98	309	50.7	264.00	0.10	4.58	4.48	полиэт.
97	99	522	50.7	528.00	0.66	4.58	3.92	полиэт.
99	100	9	50.7	264.00	0.00	3.92	3.92	полиэт.
99	101	12	50.7	264.00	0.00	3.92	3.92	полиэт.
96	102	718	88.8	792.00	0.11	4.77	4.66	полиэт.
102	103	373	50.7	264.00	0.13	4.66	4.53	полиэт.
102	104	430	50.7	528.00	0.53	4.66	4.13	полиэт.
104	105	9	50.7	264.00	0.00	4.13	4.13	полиэт.
104	106	602	50.7	264.00	0.23	4.13	3.90	полиэт.

Расчетная схема газопровода высокого давления P=0.6-1.2МПа (I-категории)



Наименование схемы Сх Курык выс 1,2.txt
Исходные данные и результаты расчета

Источники, потребители, узлы

Номер	Тип	Расход	Давление	Наименование
0	источник		12.00	т.в.
1	потребитель	13500.00	11.92	ПГБ

Участки

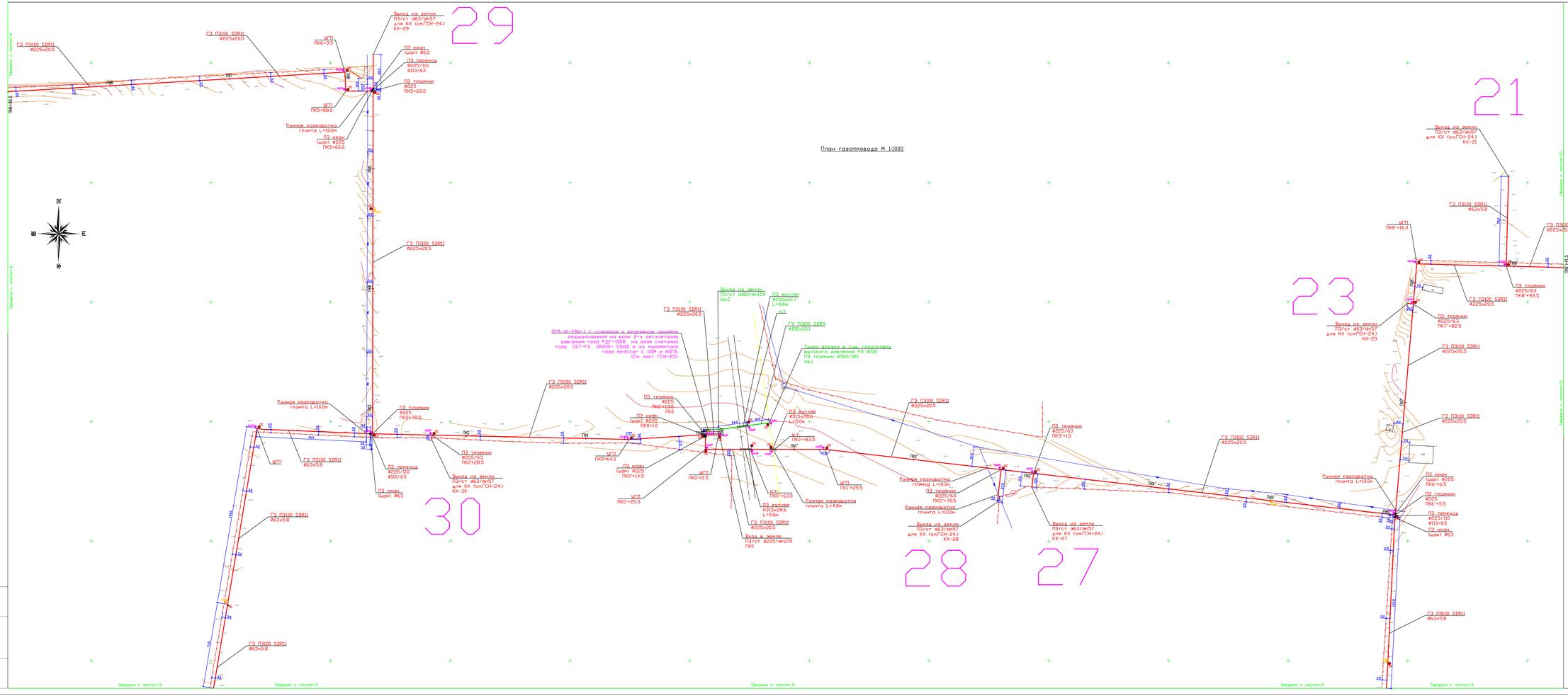
Нач	Кон	Длина	Диаметр	Поток	Перепад	Рн	Рк	Материал
0	1	48	137.6	13500.00	0.08	12.00	11.92	полиэт.

Условные обозначения

—— Г4 ——	Проектируемый газопровод высокого давления P=0.6-1.2МПа (I-категория)
—— Г3 ——	Проектируемый газопровод высокого давления P=0.3-0.6МПа (II-категория)
	Источник (или точка подключения)
D	Диаметр газопровода, мм
L	Длина газопровода, м
Q	Часовой расход газа, $м^3$/час
P	Давление газа, $кгс/см^2$
P	Давление газа, мм.вод.ст
	Потребитель газа

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	38-2023-ГСН		
						Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района Мангистауской области		
ГИП		Калыбеков Б.			05.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Елшибеков Р.			05.2023		РП	3	
Проверил		Елшибек Т.			05.2023				
Норм.Контр		Сарыбаев Г.			05.2023	Расчетная схема газопровода высокого давления	ТОО "Бирлестик" ТОО "ЕрГрупПроект" г. Шымкент 2023 г.	

Взам.инв.№	Подпись и дата	Инв.подл.№



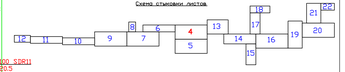
Примечание

1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. Расчетную схему газопровода высокого давления смотри лист ГСН-3.
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
5. При пересечении подземных газ.дов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
6. В местах пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 0.2м между собой и на 2м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. В местах пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями земляные работы вести вручную.
7. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
8. При пересечении подземных газ.дов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
9. Спецификацию смотри прилагаемый лист 38-2023-ГСН.СО.
10. Надземный газопровод при пересечении с ЛЭП заключить в полиэтиленовый футляр. Концы футляра вывести на 2.5м в каждую сторону.

Условные обозначения

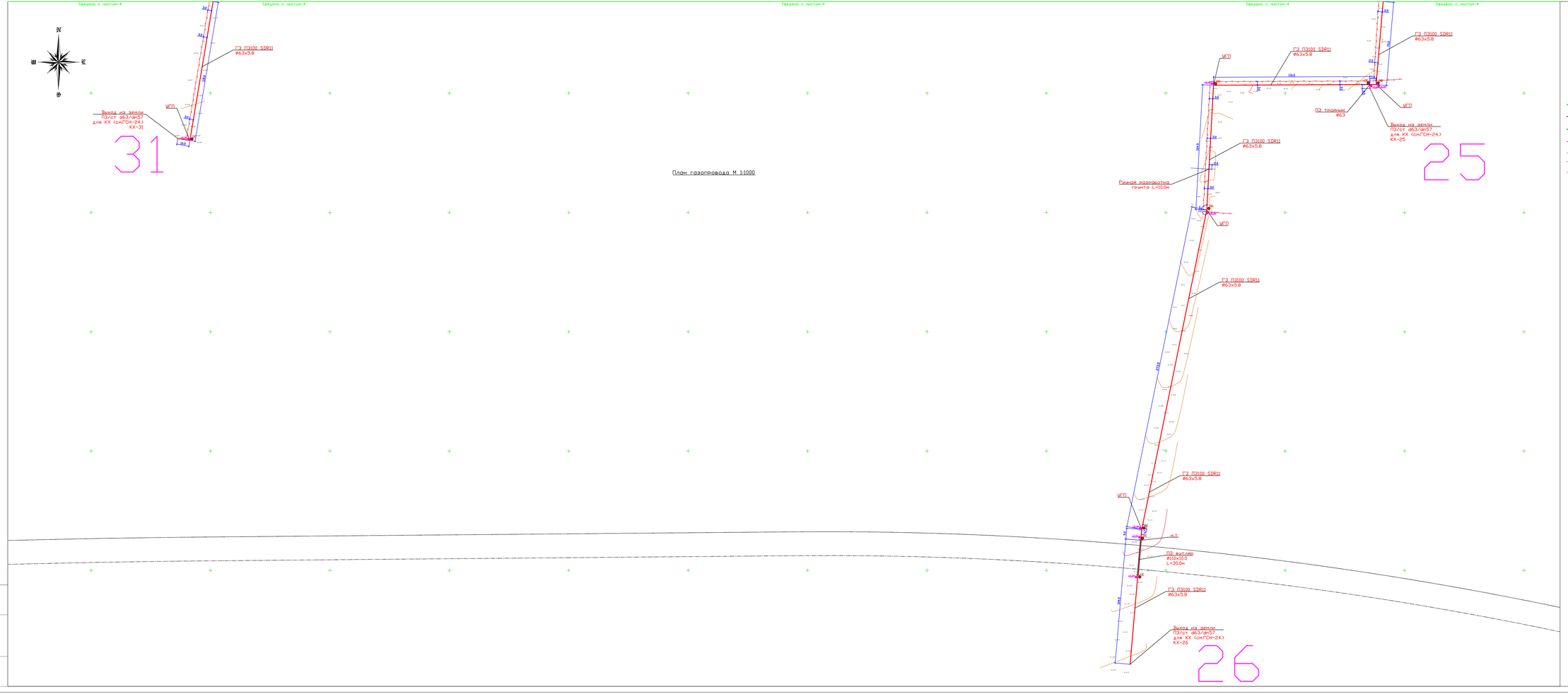
- Г4 — Проектируемый подземный газопровод высокого давления Р=0,6÷1,2МПа (I-котловой)
- Г3 — Проектируемый подземный газопровод высокого давления Р=0,3÷0,6МПа (II-котловой)
- Г4 — Проектируемый надземный газопровод высокого давления Р=0,6÷1,2МПа (I-котловой)
- Г3 — Проектируемый надземный газопровод высокого давления Р=0,3÷0,6МПа (II-котловой)
- Футляр на газопроводе
- Контрольная трубка на футляре
- Антиконденсатный шаровый кранчик
- Проектируемый подземный газопровод высокого давления Н=1,2м
- Проектируемый надземный газопровод высокого давления Н=1,5м и Н=2,2м
- Проектируемый надземный газопровод высокого давления Н=5,2м (Ламер)
- Отключающее устройство задвижка, кран
- Опознавательные столбики
- Постоянный шаровый кранчик

Схема стыковки листов



						38-2023-ГСН			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N.Док.	Подпись	Дата	Строительство газопровода от села Кудык до местности Кызылкие Коркинского района Челябинской области			
ГИП		Хазыбеев Б.			09.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Ежабеев Р.			09.2023		РП	1	
Проверил		Ежабеев Т.			09.2023	План газопровода М 1:1000	ООО "Экспертиза" ООО "Регионгаз" г. Шимкент 2023 г.		
Нач.отдела		Сарыбаев Г.			09.2023				

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



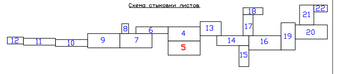
Примечание

1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. Расчетную схему газопровода высокого давления смотри лист ГСН-3.
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
5. При пересечении подземных газ-дов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
6. В местах пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями скальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0.2м между собой и на 2м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. В местах пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями земляные работы вести вручную.
7. Положение и глубину залегания существующих сетей уточнить при производстве работ.
8. При пересечении подземных газ-дов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
9. Спецификацию смотри прилагаемый лист 38-2023-ГСН.СО
10. Надземный газопровод при пересечении с ЛЭП заключить в полиэтиленовый футляр. Концы футляра вывести на 2.5м в каждую сторону.

Условные обозначения

- Г4 — Проектируемый подземный газопровод высокого давления P=0.6÷1.2МПа (I-категории)
- Г3 — Проектируемый подземный газопровод высокого давления P=0.3÷0.6МПа (II-категории)
- Г4 — Проектируемый надземный газопровод высокого давления P=0.6÷1.2МПа (I-категории)
- Г3 — Проектируемый надземный газопровод высокого давления P=0.3÷0.6МПа (II-категории)
- Футляр на газопроводе
- Контрольная труба на футляре
- ИКН — Интеллектуальный шаровый кранчик
- Г4 — Проектируемый подземный газопровод H=1.0м
- Г3 — Проектируемый подземный газопровод H=1.0м
- Г4 — Проектируемый надземный газопровод, H=5.0м (Ламер)
- Г3 — Отключающее устройство (задвижка, кран)
- Опознавательные столбики
- ПШ — Пожарный шаровый кранчик

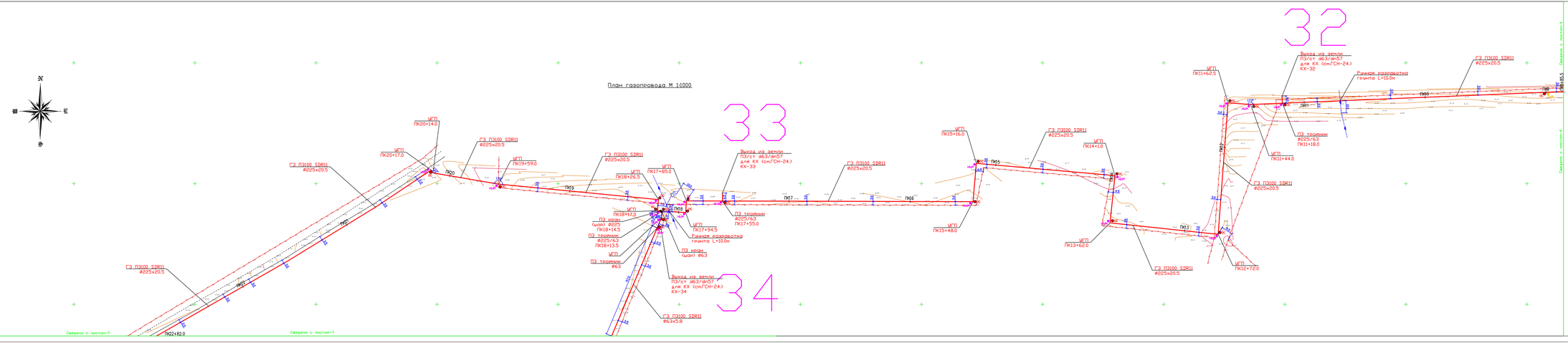
Схема стыковки листов



						38-2023-ГСН			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N Док.	Подпись	Дата	Строительство газопровода от села Кудыр до местности Кызылкие Коркинского района Мангистауской области			
ГИП		Калыбаев Б.			09.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Сандыков Ф.			09.2023		РП	1	
Проверил		Сандыков Т.			09.2023				
Нормоконтр.		Сарыбаев Г.			09.2023	План газопровода М 1:1000	ТОО "Бизнесмен" ТОО "Грузтрансит" г. Шымкент 2023 г.		

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

План газопровода М 1:1000



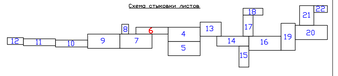
Примечание

1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. Расчетную схему газопровода высокого давления смотри лист ГСН-3.
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
5. При пересечении подземных газ-дов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
6. В местах пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0.2м между собой и на 2м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. В местах пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями земляные работы вести вручную.
7. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
8. При пересечении подземных газ-дов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
9. Спецификацию смотри прилагаемый лист 38-2023-ГСН.СО
10. Надземный газопровод при пересечении с ЛЭП заключить в полиэтиленовый футляр. Концы футляра вывести на 2.5м в каждую сторону.

Условные обозначения

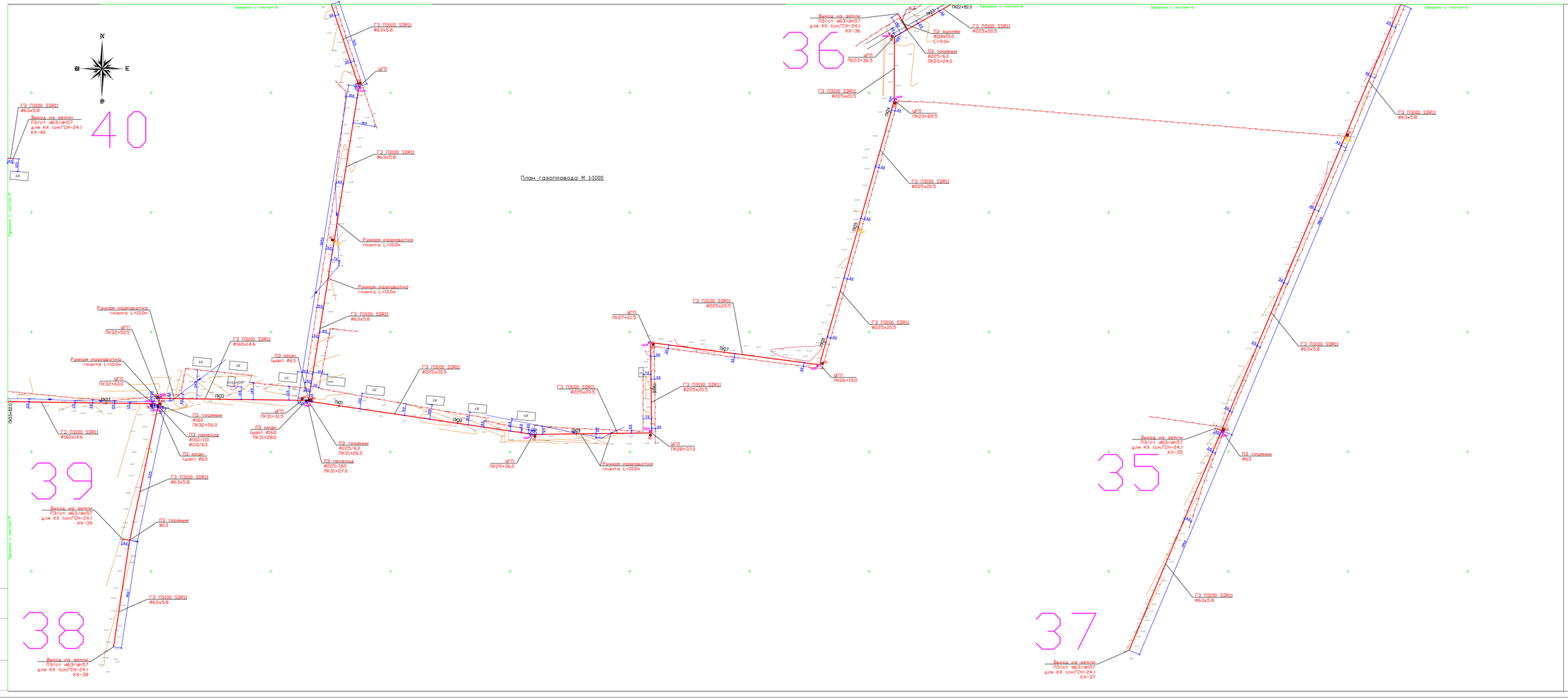
Г4	-Проектируемый подземный газопровод высокого давления P=0.6~1.2МПа (1-й категории)		-Проектируемая надземная газопровод. H=2м
Г3	-Проектируемый подземный газопровод высокого давления P=0.3~0.6МПа (1-й категории)		-Проектируемая надземная газопровод. H=3м и H=2.2м
Г4	-Проектируемый надземный газопровод высокого давления P=0.6~1.2МПа (1-й категории)		-Проектируемая надземная газопровод. H=5.5м (Аналог)
Г3	-Проектируемый надземный газопровод высокого давления P=0.3~0.6МПа (1-й категории)		-Отключающее устройство задвижка, клапан
	-Фитинг на газопроводе		-Опознавательные столбики
	-Контрольное покрытие на фитинге		-Посевные шаровые краны
	-Антикоррозийные шаровые краны		

Схема стыковки листов



							38-2023-ГСН		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N&к.	Подпись	Дата	Строительство газопровода от села Кудык до местности Кызылкер Коркаминского района Мангистауской области			
ГИП	Кальбаев Б.				05.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель	Ельдаев Ф.Р.				05.2023		РП	6	
Проверил	Ельдаев Т.				05.2023	План газопровода М 1:1000	ТОО "Адилетсервис" ПО "Сервисгаз" г. Шымкент 2023 г.		
Нач.КИПиА	Сарыбаев Г.				05.2023				

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



Примечание

1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. Расчетную схему газопровода высокого давления смотри лист ГСН-3.
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
5. При пересечении подземных газ-дов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
6. В местах пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 0.2м между собой и на 2м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. В местах пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями земляные работы вести вручную.
7. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
8. При пересечении подземных газ-дов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
9. Спецификацию смотри прилагаемый лист 38-2023-ГСН.СО
10. Надземный газопровод при пересечении с ЛЭП заключить в полиэтиленовый футляр. Концы футляра вывести на 2.5м в каждую сторону.

Условные обозначения

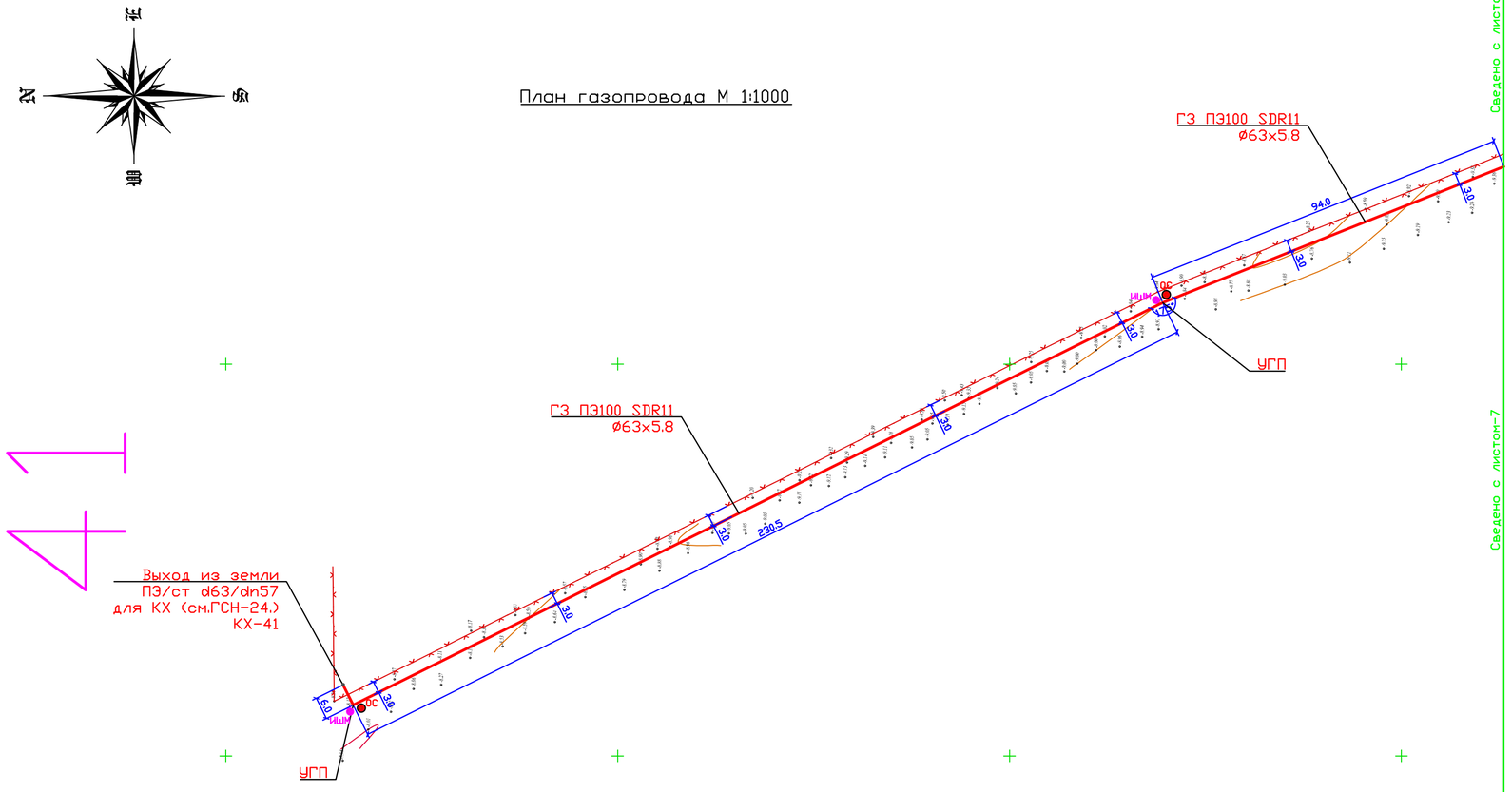
- Г4 — Проектируемый подземный газопровод высокого давления Р=0.6÷1.2МПа (I-котельная)
- Г2 — Проектируемый подземный газопровод высокого давления Р=0.3÷0.6МПа (II-котельная)
- Г4 — Проектируемый надземный газопровод высокого давления Р=0.6÷1.2МПа (I-котельная)
- Г3 — Проектируемый надземный газопровод высокого давления Р=0.3÷0.6МПа (II-котельная)
- Футляр на газопроводе
- Контрольная трубка на футляре
- Интеллектуальный шаровый кран-ник
- Проектируемый подземный газопровод Н=1.0м
- Проектируемый надземный газопровод Н=1.5м и Н=2.0м
- Проектируемый надземный газопровод Н=5.0м (Ø4мм)
- Отключающее устройство (задвижка, кран)
- Опознавательные столбики
- Пусковые шаровые краны-ки

Схема стыковки листов

						38-2023-ГСН			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N.Док.	Подпись	Дата	Строительство газопровода от села Кудык до местности Кызылкие Коркинского района Мангистауской области			
ГИП		Калыбаев Б.			09.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Садыбаев Ф.			09.2023				
Проверил		Садыбаев Т.			09.2023		РП	1	
Нормоконтр.		Сарыбаев Г.			09.2023	План газопровода М 1:1000	ТОО "Казгипромаш" ТОО "Тургенпроект" г. Шымкент 2023 г.		

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

План газопровода М 1:1000



41

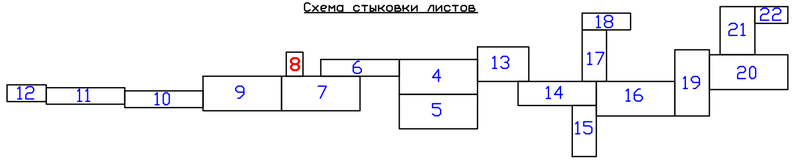
Примечание

1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. Расчетную схему газопровода высокого давления смотри лист ГСН-3.
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
5. При пересечении подземных газ-дов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
6. В местах пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0.2м между собой и на 2м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. В местах пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями земляные работы вести вручную.
7. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
8. При пересечении подземных газ-дов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
9. Спецификацию смотри прилагаемый лист 38-2023-ГСН.СО
10. Надземный газопровод при пересечении с ЛЭП заключить в полиэтиленовый футляр. Концы футляра вывести на 2.5м в каждую сторону.

Условные обозначения

- Г4 — Проектируемый подземный газопровод высокого давления Р=0.6-1.2МПа (I-категории)
- Г3 — Проектируемый подземный газопровод высокого давления Р=0.3-0.6МПа (II-категории)
- Г4 — Проектируемый надземный газопровод высокого давления Р=0.6-1.2МПа (I-категории)
- Г3 — Проектируемый надземный газопровод высокого давления Р=0.3-0.6МПа (II-категории)
- Футляр на газопроводе
- К.Т. — Контрольная трубка на футляре
- ИШМ — Интеллектуальный шаровый маркер
- Х Г4 Х — Проектируемый надземный газопровод Н=1.0м
- Х Г3 Х — Проектируемый надземный газопровод Н=3.5м и Н=2.2м
- Г4 — Проектируемый надземный газопровод Н=5.0м (Арка)
- Г3 — Проектируемый надземный газопровод Н=5.0м (Арка)
- Отключающее устройство (задвижка, кран)
- ОС — Опознавательные столбики
- ПШМ — Пассивный шаровый маркер

Схема стыковки листов



						38-2023-ГСН			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района Мангистауской области			
ГИП		Калыбеков Б.			05.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Елшибеков Р.			05.2023		РП	8	
Проверил		Елшибек Т.			05.2023				
Норм.Контр		Сарыбаев Г.			05.2023	План газопровода М 1:1000	ТОО "Бирлестик" ТОО "ЕрГрупПроект" г. Шымкент 2023 г.		

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

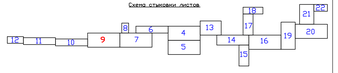
Примечание

1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. Расчетную схему газопровода высокого давления смотри лист ГСН-3.
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
5. При пересечении подземных газ-дов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
6. В местах пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 0.2м между собой и на 2м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. В местах пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями земляные работы вести вручную.
7. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
8. При пересечении подземных газ-дов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
9. Спецификацию смотри прилагаемый лист 38-2023-ГСН СО.
10. Надземный газопровод при пересечении с ЛЭП заключить в полиэтиленовый футляр. Концы футляра вывести на 2.5м в каждую сторону.

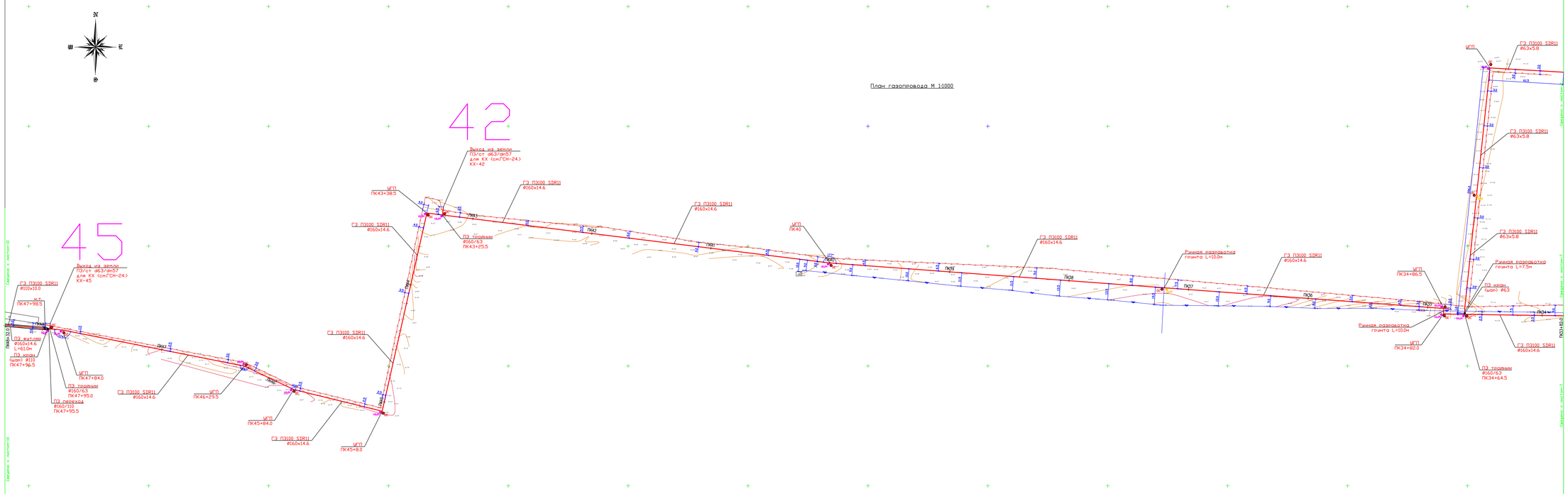
Условные обозначения

Г4	-Проектируемый подземный газопровод высокого давления P=0.6÷1.2МПа	Г4ПК	-Проектируемый надземный газопровод h=1.8м
Г3	-Проектируемый подземный газопровод высокого давления P=0.3÷0.6МПа (II-категорий)	Г3ПК	-Проектируемый надземный газопровод h=3.5м и H=2.0м
Г4	-Проектируемый надземный газопровод высокого давления P=0.6÷1.2МПа (I-категорий)	Г4ПК	-Проектируемый надземный газопровод h=5.2м (Аналог)
Г3	-Проектируемый надземный газопровод высокого давления P=0.3÷0.6МПа (II-категорий)		-Отключающее устройство подземно, монолит
	-Фитиль на газопроводе		-Опознавательные столбики
	-Контрольная трубка на фитиле		-Пусковые шаровые краны
	-Антиконденсатные шаровые краны		

Схема стыковки листов



План газопровода М 1:1000



						38-2023-ГСН
Изм.	Кол.уч.	Лист	N Док.	Подпись	Дата	Строительство газопровода от села Кудык до местности Кызылжар Коркинского района Челябинской области
ГИП		Кузьменко В.			09.2023	Наружные сети газоснабжения.
Исполнитель		Ежабаев Н.			09.2023	
Проверил		Ежабаев Т.			09.2023	План газопровода М 1:1000
Нормоконтр.		Серикбаев Г.			09.2023	

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

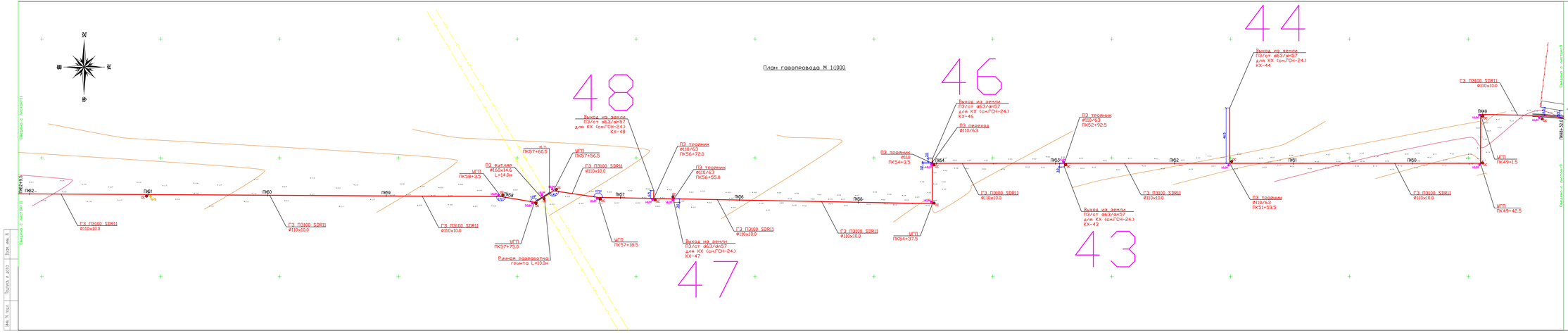
ТОО "Казгеодезия" ПО "Оргстроймаш" г. Шымкент 2023 г.

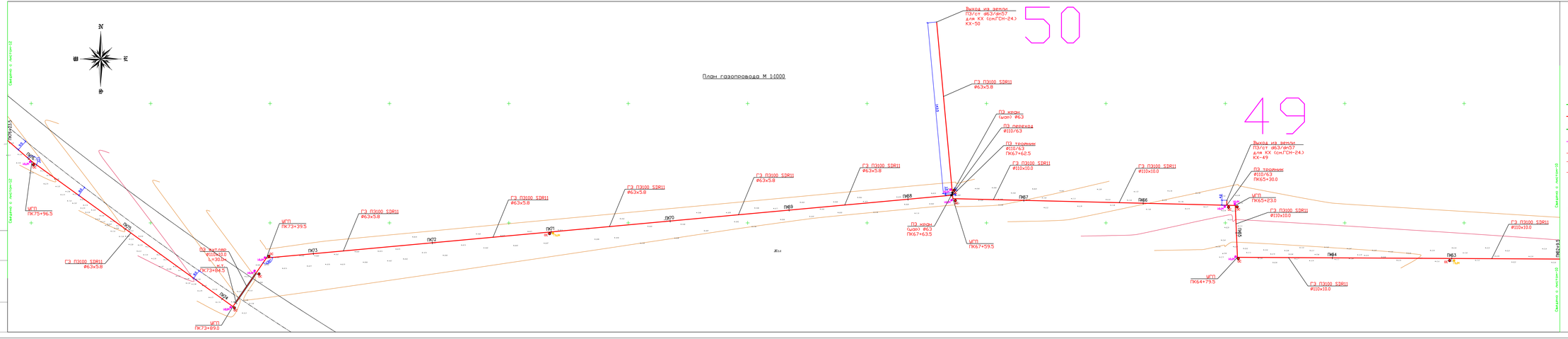
Согласовано с листом-10

Согласовано с листом-7

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

План газопровода М 1:1000


N
ПК62
ПК61
ПК60
ПК59
ПК58
ПК57
ПК56
ПК55
ПК54
ПК53
ПК52
ПК51
ПК50
ПК49
ПК49+42.5
ПК49+52.0
Г3 ПЭ100 SDR11 Ø110х10.0
Г3 ПЭ100 SDR11 Ø110х10.0
Г3 ПЭ100 SDR11 Ø110х10



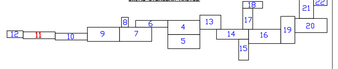
Примечание

1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. Расчетную схему газопровода высокого давления смотри лист ГСН-3.
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
5. При пересечении подземных газ-дов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
6. В местах пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0.2м между собой и на 2м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. В местах пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями земляные работы вести вручную.
7. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
8. При пересечении подземных газ-дов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
9. Спецификацию смотри прилагаемый лист 38-2023-ГСН СО
10. Надземный газопровод при пересечении с ЛЭП заключить в полиэтиленовый футляр. Концы футляра вывести на 2.5м в каждую сторону.

Условные обозначения

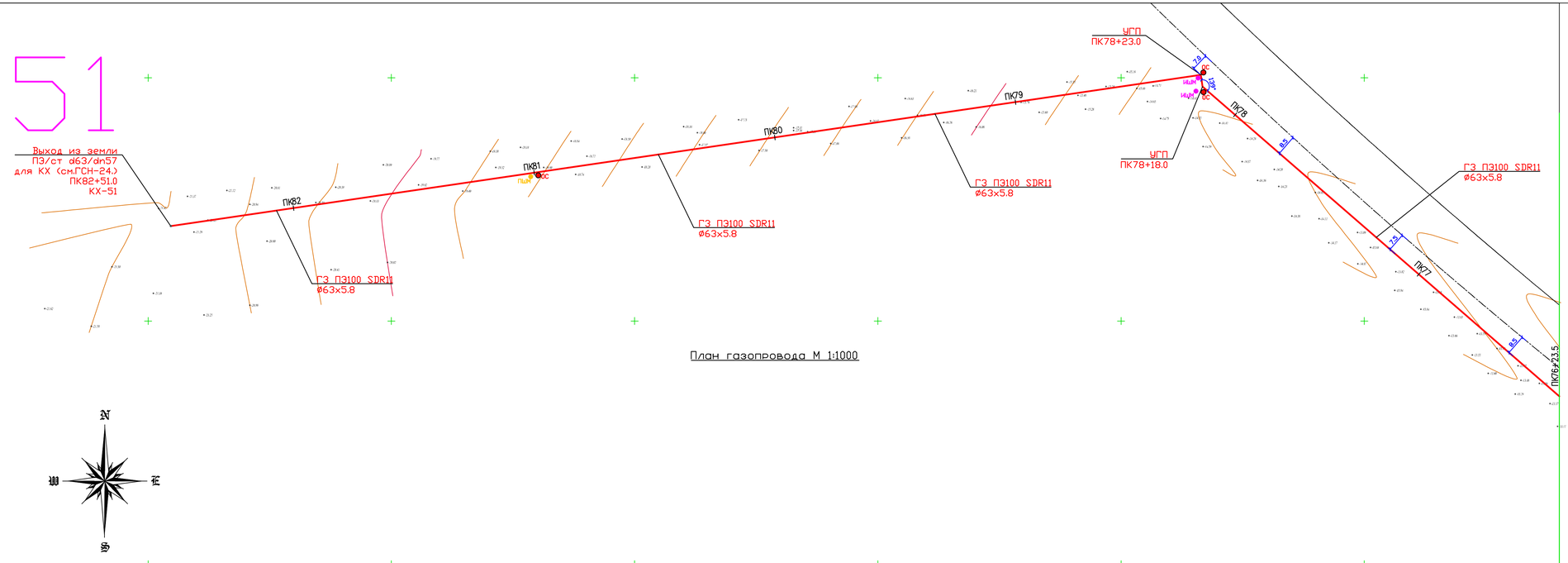
Г4	-Проектируемый подземный газопровод высокого давления P=0.6-1.2МПа (I-чередний)	Г4	-Проектируемый надземный газопровод ø=1.2м
Г3	-Проектируемый подземный газопровод высокого давления P=0.3-0.6МПа (I-чередний)	Г3	-Проектируемый надземный газопровод ø=3.5м и ø=3.2м
Г4	-Проектируемый надземный газопровод высокого давления P=0.6-1.2МПа (I-чередний)	Г3	-Проектируемый надземный газопровод ø=5.2м (Аванг)
Г3	-Проектируемый надземный газопровод высокого давления P=0.3-0.6МПа (I-чередний)		-Отключающее устройство (задвижка, клапан отсечения)
	-Футляр на газопроводе		-Опознавательные столбики
	-Контрольная точка на футляре		-Пасовые щитовые маячки
	-Антиплитальный щитовой маячок		

Схема стыковки листов



								38-2023-ГСН	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N&dн	Подпись	Дата	Строительство газопровода от села Кудык до местности Кизилкия Каракиинского района Мангистауской области			
ГИП		Кальбаев Б.			05.2023				
Исполнитель		Ешибаев Ж.Р.			05.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ешибаев Т.			05.2023		РП	11	
Норм.контр.		Сарыбаев Г.			05.2023	План газопровода М 1:1000	ТОО "Каратау ВО "Сарыарка" в Шымкенте 2023 г.		

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



План газопровода М 1:1000

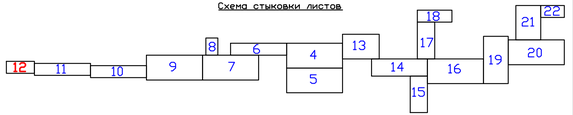
Примечание

1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. Расчетную схему газопровода высокого давления смотри лист ГСН-3.
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
5. При пересечении подземных газ-дов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
6. В местах пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0.2м между собой и на 2м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. В местах пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями земляные работы вести вручную.
7. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
8. При пересечении подземных газ-дов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
9. Спецификацию смотри прилагаемый лист 38-2023-ГСН.СО
10. Надземный газопровод при пересечении с ЛЭП заключить в полиэтиленовый футляр. Концы футляра вывести на 2.5м в каждую сторону.

Условные обозначения

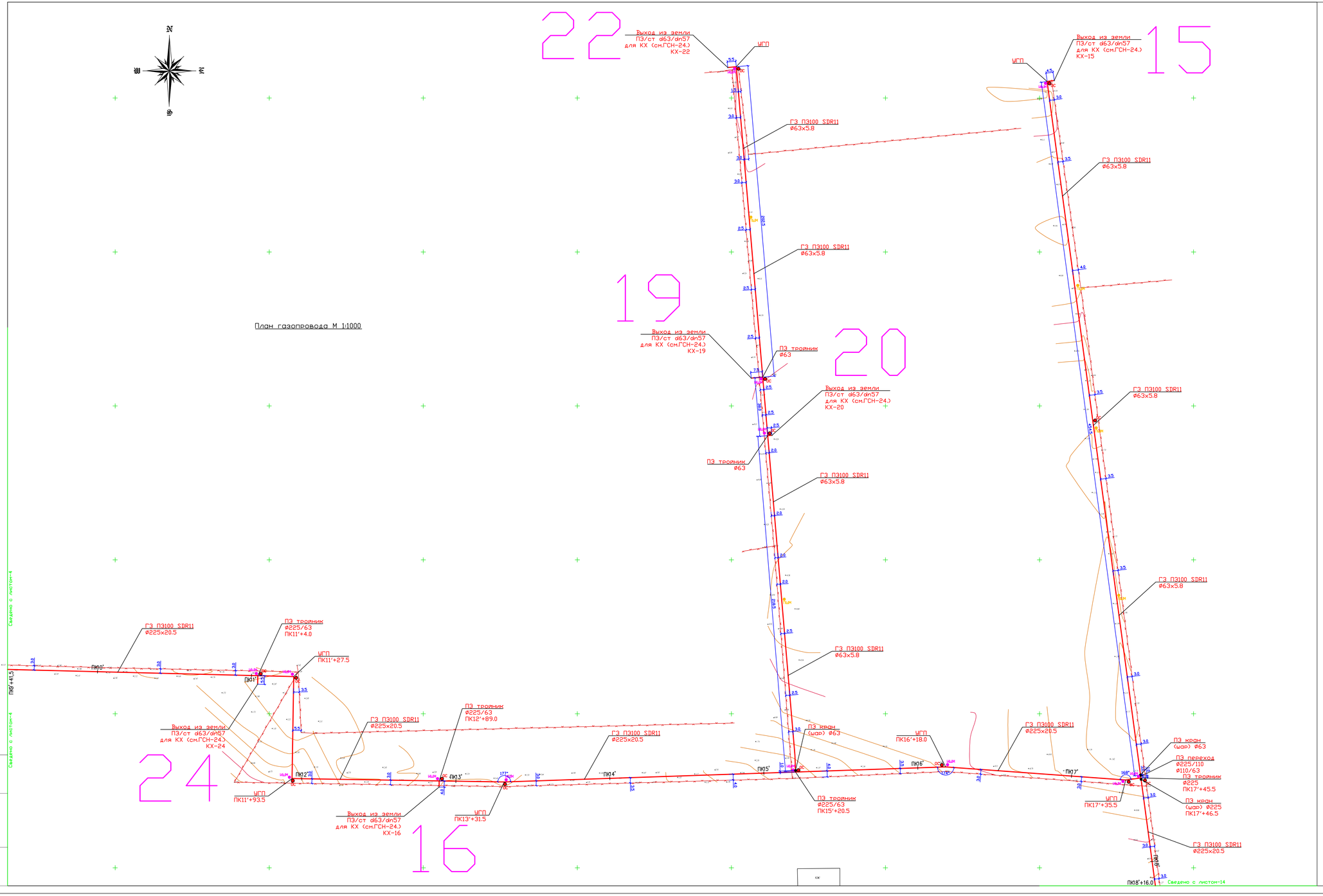
- Г4 — Проектируемый подземный газопровод высокого давления P=0.6-1.2МПа (I-категория)
- Г3 — Проектируемый подземный газопровод высокого давления P=0.3-0.6МПа (II-категория)
- Г4 — Проектируемый надземный газопровод высокого давления P=0.6-1.2МПа (I-категория)
- Г3 — Проектируемый надземный газопровод высокого давления P=0.3-0.6МПа (II-категория)
- Футляр на газопроводе
- К.Т. — Контрольная трубка на футляре
- ИЦМ — Интеллектуальный шаровый маркер
- Г4 — Проектируемый надземный газопровод H=1.0м
- Г4 — Проектируемый надземный газопровод H=3.5м и H=2.2м
- Г4 — Проектируемый надземный газопровод H=5.0м (Арка)
- Отключающее устройство (задвижка, кран)
- ОС — Опознавательные столбики
- ПЦМ — Пассивный шаровый маркер

Схема стыковки листов



						38-2023-ГСН	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района Мангистауской области	
ГИП		Калыбеков Б.			05.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия: РП; Лист: 12; Листов:
Исполнитель		Елшибеков Р.			05.2023		
Проверил		Елшибек Т.			05.2023		
Норм.контр		Сарыбаев Г.			05.2023	План газопровода М 1:1000	ТОО "Бирлестик" ТОО "ЕрГрупПроект" г. Шымкент 2023 г.

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



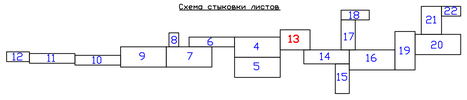
Примечание

1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. Расчетную схему газопровода высокого давления смотри лист ГСН-3.
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
5. При пересечении подземных газ-дов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
6. В местах пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0.2м между собой и на 2м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. В местах пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями земляные работы вести вручную.
7. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
8. При пересечении подземных газ-дов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
9. Спецификацию смотри прилагаемый лист 38-2023-ГСН.СО
10. Надземный газопровод при пересечении с ЛЭП заключить в полиэтиленовый футляр. Концы футляра вывести на 2.5м в каждую сторону.

Условные обозначения

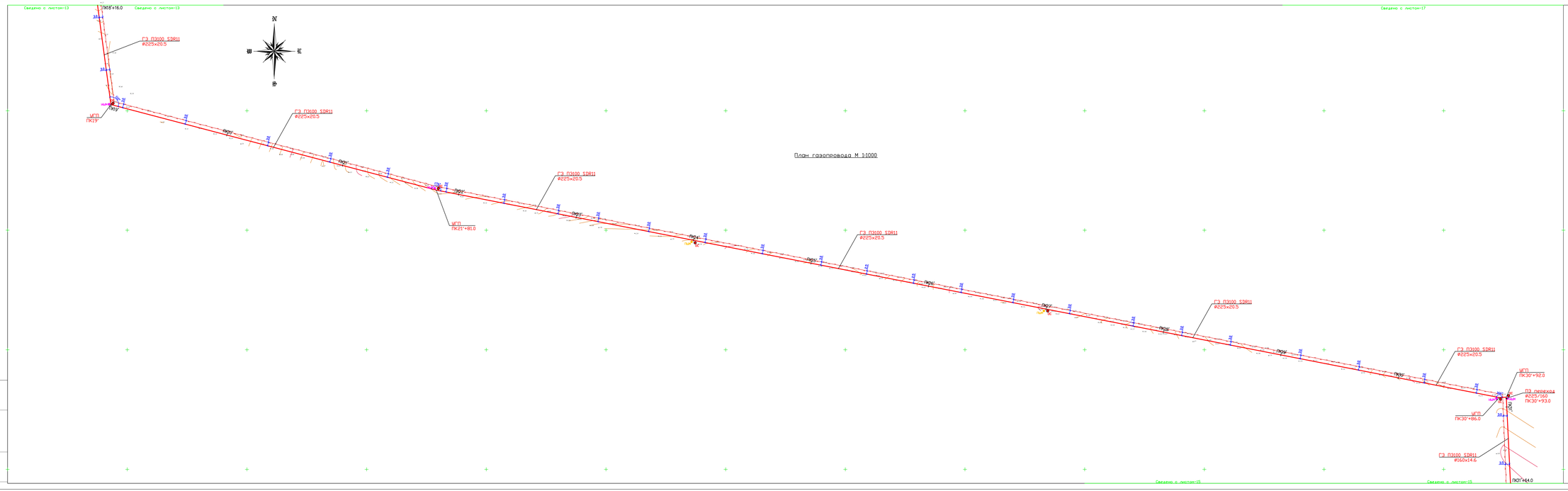
- Г4 — Проектируемый подземный газопровод высокого давления P=0.6-1.2МПа (I-категории)
- Г3 — Проектируемый подземный газопровод высокого давления P=0.3-0.6МПа (II-категории)
- Г4 — Проектируемый надземный газопровод высокого давления P=0.6-1.2МПа (I-категории)
- Г3 — Проектируемый надземный газопровод высокого давления P=0.3-0.6МПа (II-категории)
- Футляр на газопроводе
- К.Т — Контрольная трубка на футляре
- ИШ — Интеллектуальный шаровый маркер
- ЖГ4Н — Проектируемый надземный газопровод H=1.0м
- ЖГ3Н — Проектируемый надземный газопровод H=3.5м и H=2.2м
- ОГ4Ф — Проектируемый надземный газопровод H=5.0м (Арка)
- ОГ3Ф — Проектируемый надземный газопровод H=5.0м (Арка)
- Отключающее устройство (задвижка, кран)
- ОС — Опознавательные столбики
- ПШМ — Пассивный шаровый маркер

Схема стыковки листов



						38-2023-ГСН			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района Мангистауской области			
ГИП		Калыбеков Б.			05.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Ешмбеков Р.			05.2023		РП	13	
Проверил		Ешмбек Т.			05.2023	План газопровода М 1:1000	ТОО "Бирлестик" ТОО "ЕрГурПроект" г. Шымкент 2023 г.		
Норм.Контр.		Сарыбаев Г.			05.2023				

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



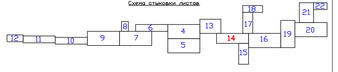
Примечание

1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. Расчетную схему газопровода высокого давления смотри лист ГСН-3.
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
5. При пересечении подземных газ-дов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
6. В местах пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 0.2м между собой и на 2м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. В местах пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями земляные работы вести вручную.
7. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
8. При пересечении подземных газ-дов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
9. Спецификацию смотри прилагаемый лист 38-2023-ГСН СО.
10. Надземный газопровод при пересечении с ЛЭП заключить в полиэтиленовый футляр. Концы футляра вывести на 2.5м в каждую сторону.

Условные обозначения

- Г4 — «Проектируемый подземный газопровод высокого давления Р=0.6÷1.2МПа (1-ый категории)»
- Г3 — «Проектируемый подземный газопровод высокого давления Р=0.3÷0.6МПа (1-ый категории)»
- Г4 — «Проектируемый надземный газопровод высокого давления Р=0.6÷1.2МПа (1-ый категории)»
- Г3 — «Проектируемый надземный газопровод высокого давления Р=0.3÷0.6МПа (1-ый категории)»
- «Футляр на газопроводе»
- «Контрольная труба(с) на футляре»
- «Интеллектуальный щаровый краник»
- ИЩК
- Ф225
- ПГ4 — «Проектируемый подземный газопровод высокого давления Н=1.2м»
- ПГ3 — «Проектируемый подземный газопровод высокого давления Н=1.3м и Н=2.2м»
- НГ4 — «Проектируемый надземный газопровод высокого давления Н=5.2м (Аллея)»
- «Отключающее устройство (задвижка, кран)»
- «Опознавательные столбики»
- ПЩК — «Пусковые щаровые краники»

Схема стыковки листов

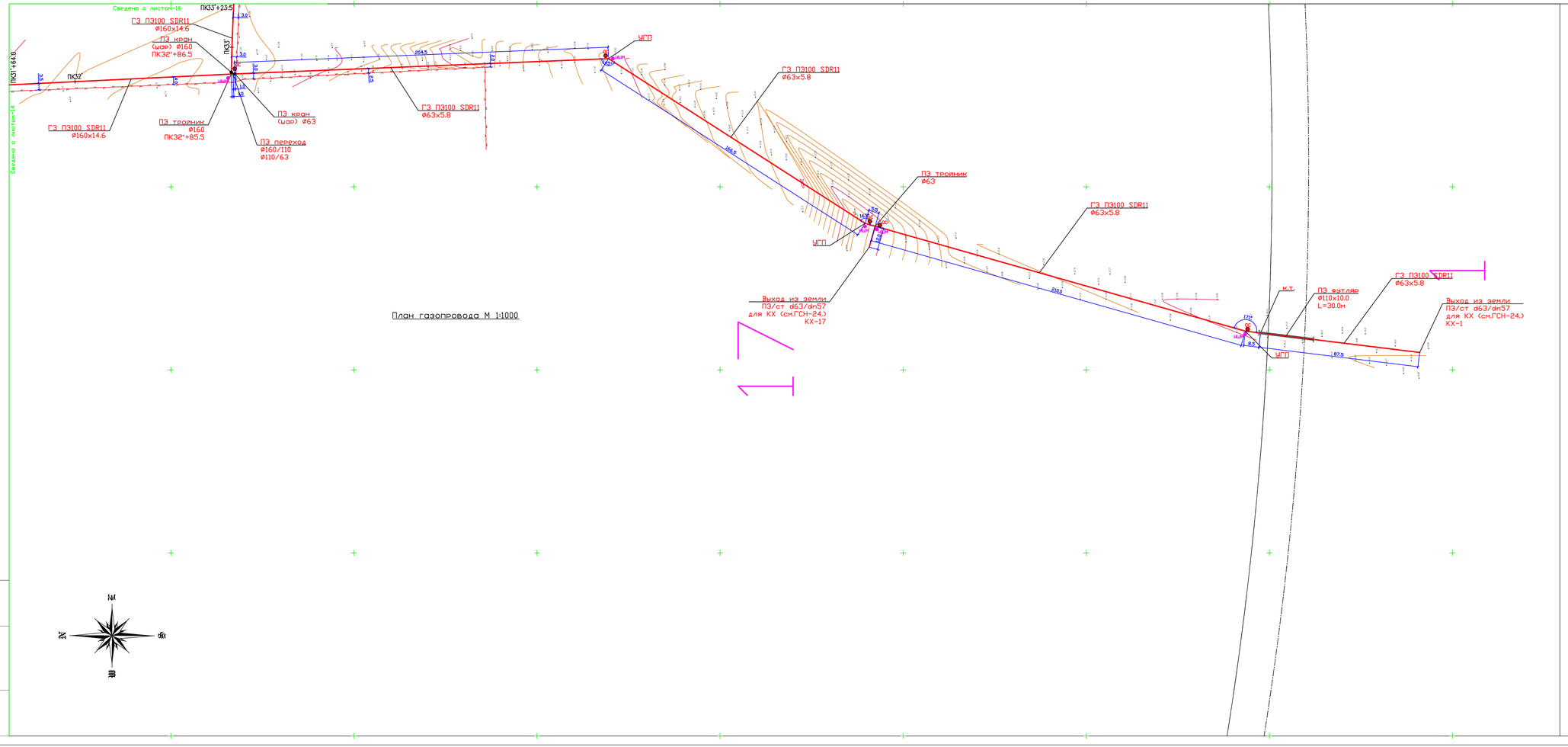


						38-2023-ГСН			
						Строительство газопровода от села Кудык до местности Кызылжар Каркаралинского района Карагандинской области			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N&к.	Подпись	Дата				
ГИП		Казыбаев Б.			05.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Ешибаев Ф.			05.2023		РП	14	
Проверил		Ешибаев Т.			05.2023				
Нач.отдела		Сарыбаев Г.			05.2023	План газопровода М 1:1000	ТОО "Казгипрогаз"		
							ТОО "Грандстроймонтаж" г. Шымкент 2023 г.		

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.



План газопровода М 1:1000

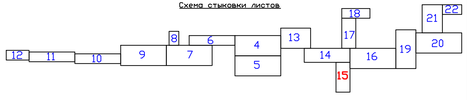
Примечание

1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. Расчетную схему газопровода высокого давления смотри лист ГСН-3.
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
5. При пересечении подземных газ-дов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
6. В местах пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0.2м между собой и на 2м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. В местах пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями земляные работы вести вручную.
7. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
8. При пересечении подземных газ-дов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
9. Спецификацию смотри прилагаемый лист 38-2023-ГСН.СО
10. Надземный газопровод при пересечении с ЛЭП заключить в полиэтиленовый футляр. Концы футляра вывести на 2.5м в каждую сторону.

Условные обозначения

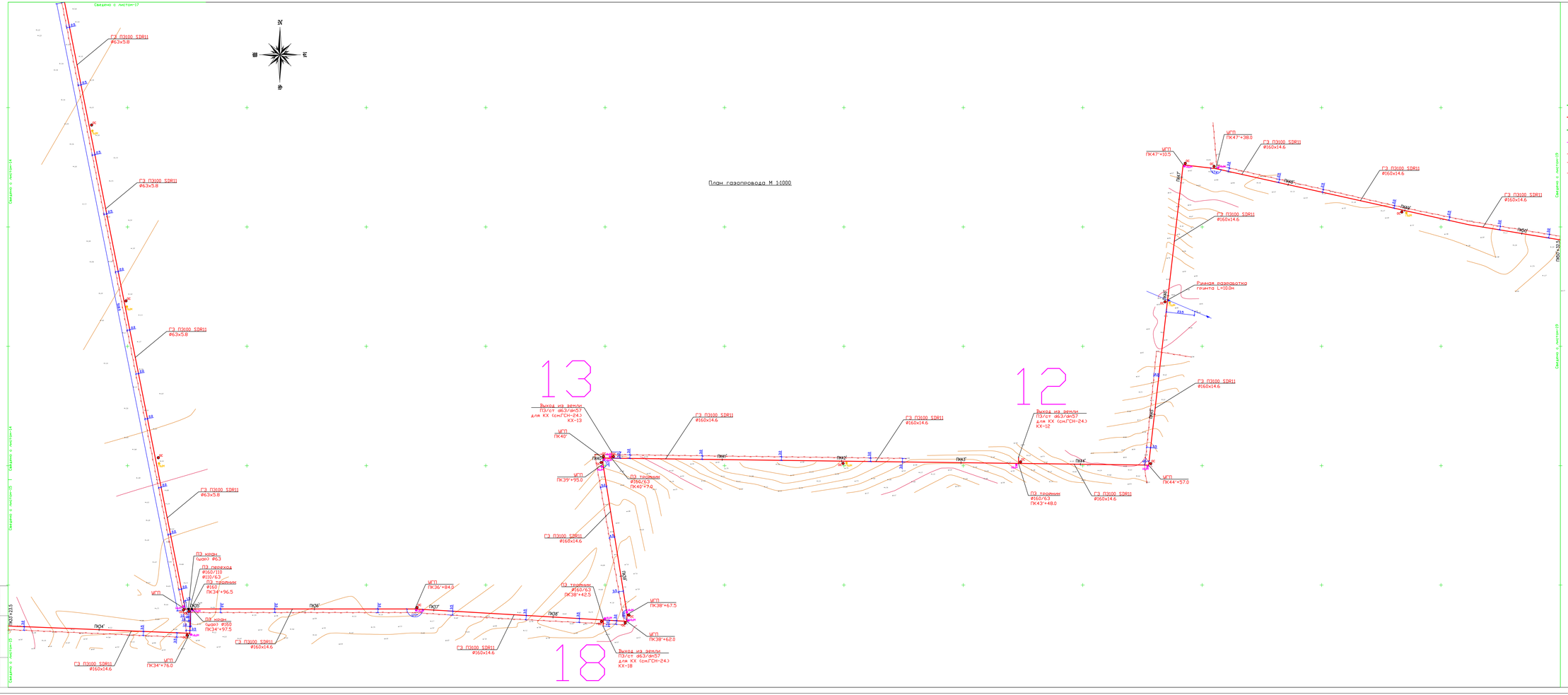
- Г4 – Проектируемый подземный газопровод высокого давления P=0.6-1.2МПа (I-категории)
- Г3 – Проектируемый подземный газопровод высокого давления P=0.3-0.6МПа (II-категории)
- Г4 – Проектируемый надземный газопровод высокого давления P=0.6-1.2МПа (I-категории)
- Г3 – Проектируемый надземный газопровод высокого давления P=0.3-0.6МПа (II-категории)
- Футляр на газопроводе
- К.Т. – Контрольная трубка на футляре
- ИДМ – Интеллектуальный шаровый маркер
- Г4Н – Проектируемый надземный газопровод H=1.0м
- Г3Н – Проектируемый надземный газопровод H=3.5м и H=2.2м
- Г4Н – Проектируемый надземный газопровод H=5.0м (Арка)
- ОС – Отключающее устройство (задвижка, кран)
- Опознавательные столбики
- ПШМ – Пассивный шаровый маркер

Схема стыковки листов

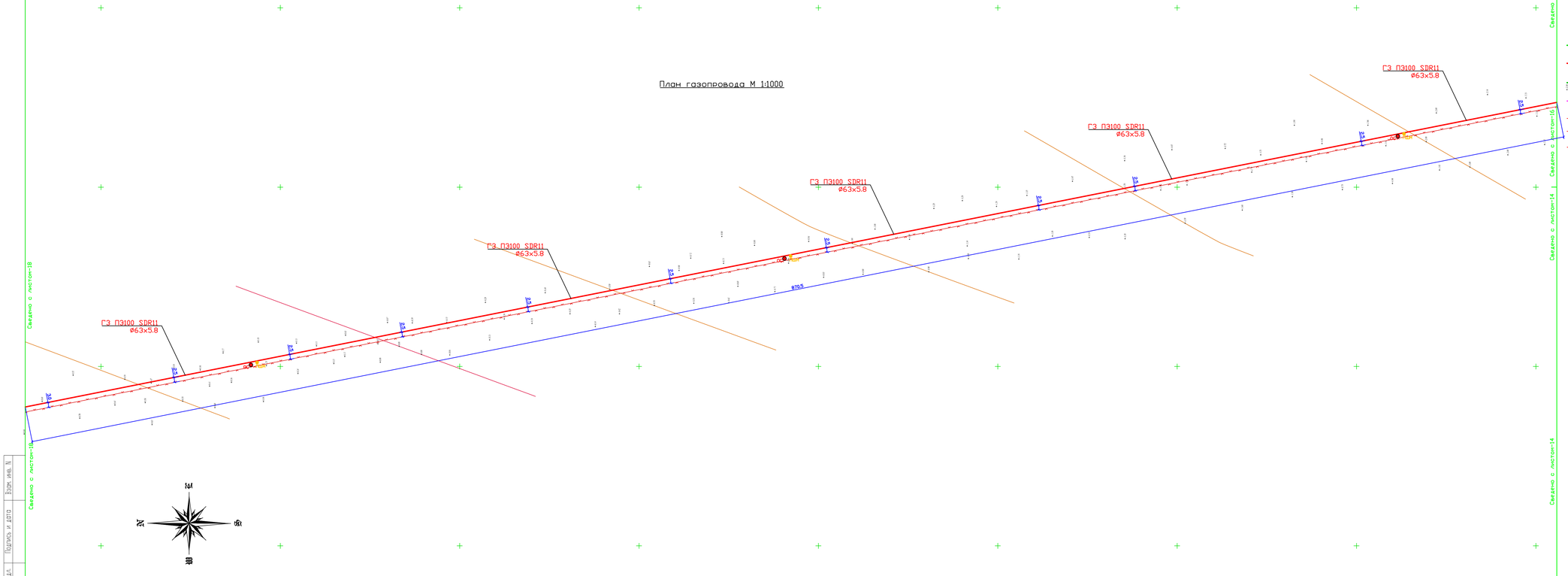


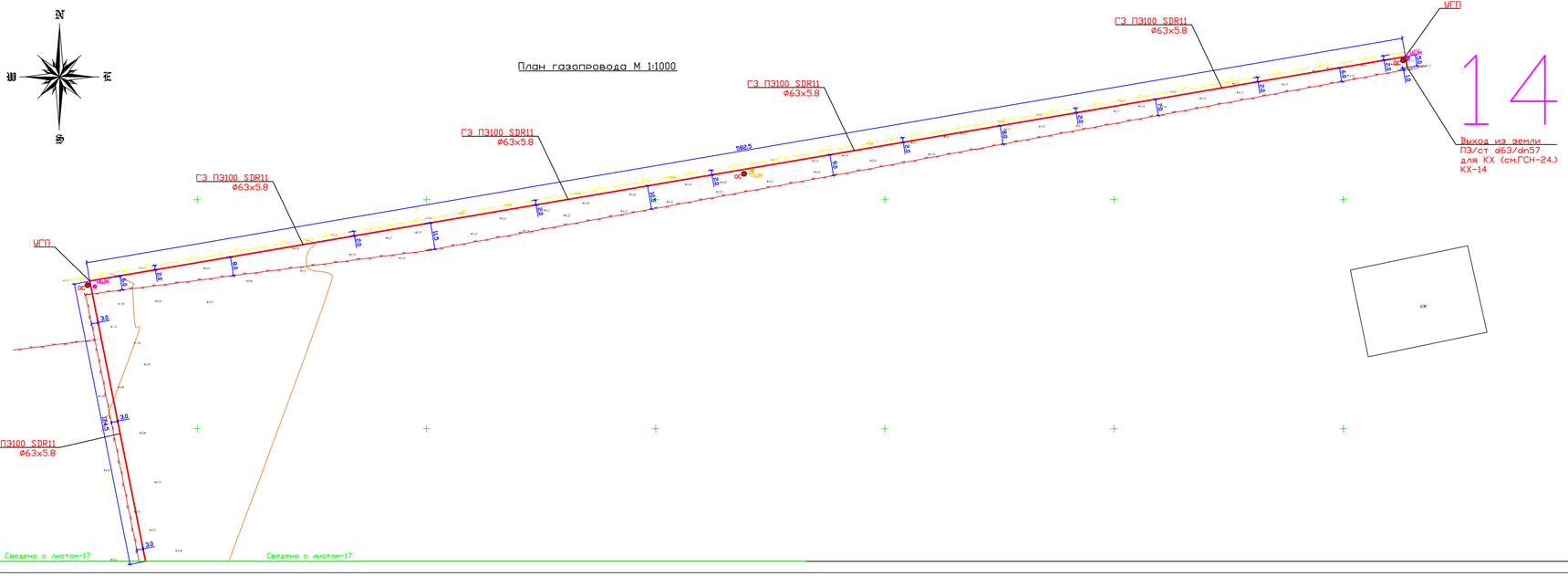
							38-2023-ГСН		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкун Каракиянского района Мангистауской области			
ГИП		Калыбекой Б.			05.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Елшибекой Р.			05.2023		РП	15	
Проверил		Елшибек Т.			05.2023	План газопровода М 1:1000	ТОО "Бирлестик" ТОО "БурГиПроект" г. Шымкент 2023 г.		
Норм.Контр		Сарыбаев Г.			05.2023				

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


Связано с листом-17
Связано с листом-14
Связано с листом-15
Связано с листом-19
Связано с листом-13
Связано с листом-18
С
Ю
З
В
СЗ
ЮЗ
СВ
ЮВ
ПЭ100 SDR11
Ø63x5.8
ПЭ100 SDR11
Ø160x14.6
Выход из земли
ПЭ/ст ø63/dn57
для КХ (см.ГСН-24.3)
КХ-13
Выход из земли
ПЭ/ст ø63/dn57
для КХ (см.ГСН-24.3)
КХ-12
Выход из земли
ПЭ/ст ø63/dn57
для КХ (см.ГСН-24.3)
КХ-18
ПЭ тройник
Ø160/63
ПЭ переход
Ø160/110
ПЭ заглушка
Ø160
ПЭ колен.
(шов) Ø63
ПЭ колен.
(шов) Ø160
УГП
ПК47+38.6
УГП
ПК47+10.5
УГП
ПК44+57.0
УГП
ПК43+48.0
УГП
ПК42+7.0
УГП
ПК40
УГП
ПК39+95.0
УГП
ПК38+67.5
УГП
ПК38+62.0
УГП
ПК36+84.0
УГП
ПК34+96.5
УГП
ПК34+97.5
УГП
ПК34+76.0
Ранняя разработка
гранита L=10.0м
ПК34
ПК35
ПК36
ПК37
ПК38
ПК39
ПК40
ПК41
ПК42
ПК43
ПК44
ПК45
ПК46
ПК47
ПК48
ПК49
ПК50
ПК51
ПК52
ПК53
ПК54
ПК55
ПК56
ПК57
ПК58
ПК59
ПК60
ПК61
ПК62
ПК63
ПК64
ПК65
ПК66
ПК67
ПК68
ПК69
ПК70
ПК71
ПК72
ПК73

План газопровода М 1:1000


Г3 ПЭ100 SDR11
Ø63х5.8
Г3 ПЭ100 SDR11
Ø63х5.8
Г3 ПЭ100 SDR11
Ø63х5.8
Г3 ПЭ100 SDR11
Ø63х5.8
Г3 ПЭ100 SDR11
Ø63х5.8
Свободно
Свободно
Свободно



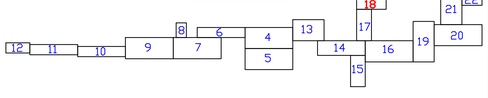
Примечание

1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. Расчетную схему газопровода высокого давления смотри лист ГСН-3.
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
5. При пересечении подземных газ-дов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
6. В местах пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0.2м между собой и на 2м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. В местах пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями земляные работы вести вручную.
7. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
8. При пересечении подземных газ-дов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
9. Спецификацию смотри прилагаемый лист 38-2023-ГСН.СО
10. Надземный газопровод при пересечении с ЛЭП заключить в полиэтиленовый футляр. Концы футляра вывести на 2.5м в каждую сторону.

Условные обозначения

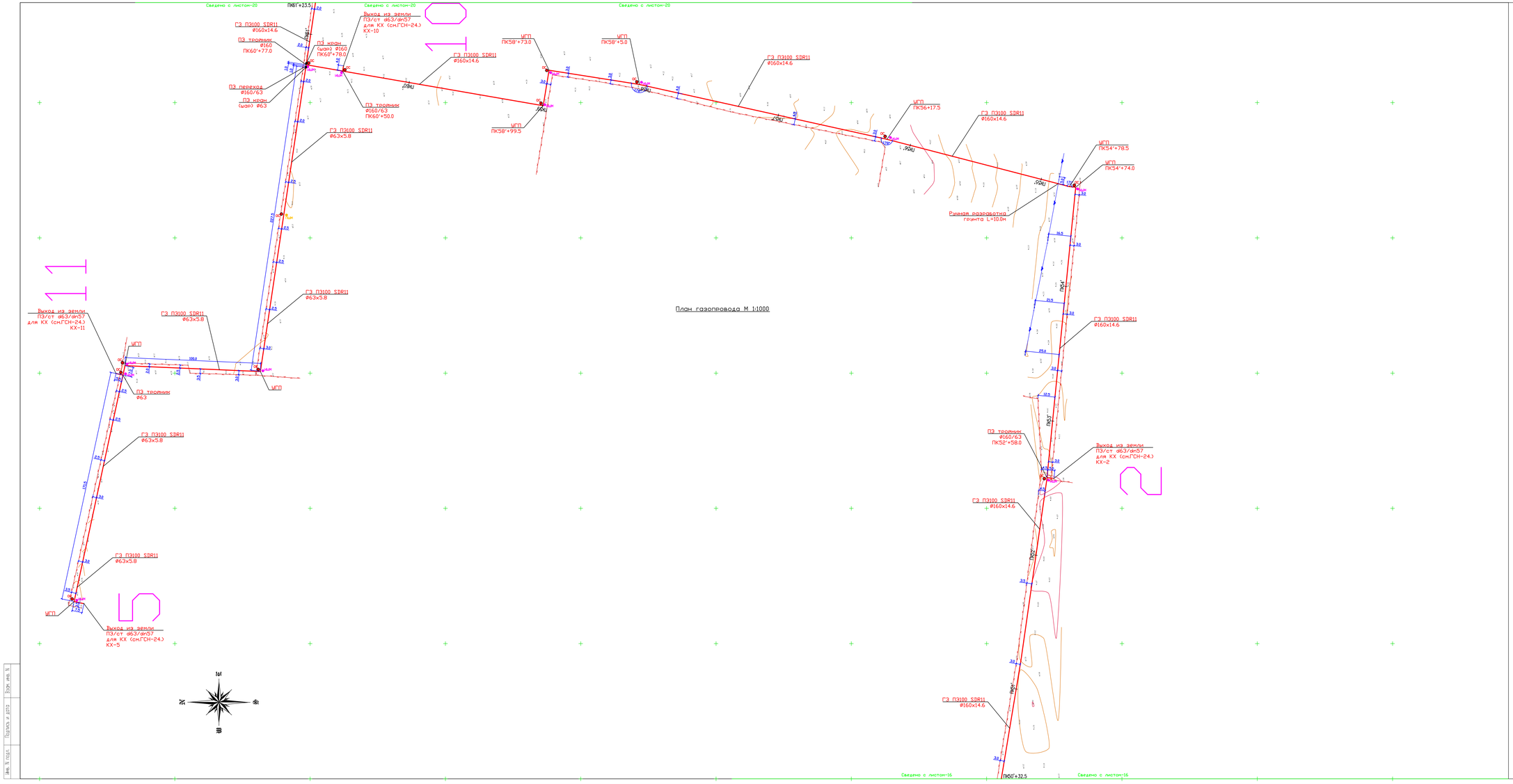
- Г4 – Проектируемый подземный газопровод высокого давления P=0.6-1.2МПа (I-категории)
- Г3 – Проектируемый подземный газопровод высокого давления P=0.3-0.6МПа (II-категории)
- Г4 – Проектируемый надземный газопровод высокого давления P=0.6-1.2МПа (I-категории)
- Г3 – Проектируемый надземный газопровод высокого давления P=0.3-0.6МПа (II-категории)
- Футляр на газопроводе
- К.Т – Контрольная трубка на футляре
- ПШК – Интеллектуальный шаровый маркер
- Г4Н – Проектируемый надземный газопровод H=1.0м
- Г3Н – Проектируемый надземный газопровод H=3.5м и H=2.2м
- Г4Н – Проектируемый надземный газопровод H=5.0м (Анка)
- Отключающее устройство (задвижка, кран)
- Опознавательные столбики
- ПШК – Пассивный шаровый маркер

Схема стыковки листов



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата				
						38-2023-ГСН			
ГИП		Калыбеков Б.			05.2023	Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района Мангистауской области			
Исполнитель		Елшибеков Р.			05.2023				
Проверил		Елшибек Т.			05.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Норм.Контр		Сарыбаев Г.			05.2023		РП	18	
						План газопровода М 1:1000	ТОО "Бирлестик" ТОО "Ергрупгроект" г. Шымкент 2023 г.		

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



План газопровода М 1:1000

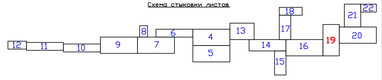
Примечание

1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. Расчетную схему газопровода высокого давления смотри лист ГСН-3.
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
5. При пересечении подземных газ-ров с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
6. В местах пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0.2м между собой и на 2м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. В местах пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями земляные работы вести вручную.
7. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
8. При пересечении подземных газ-ров с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
9. Спецификацию смотри прилагаемый лист 38-2023-ГСН.СО
10. Надземный газопровод при пересечении с ЛЭП заключить в полиэтиленовый футляр. Концы футляра вывести на 2.5м в каждую сторону.

Условные обозначения

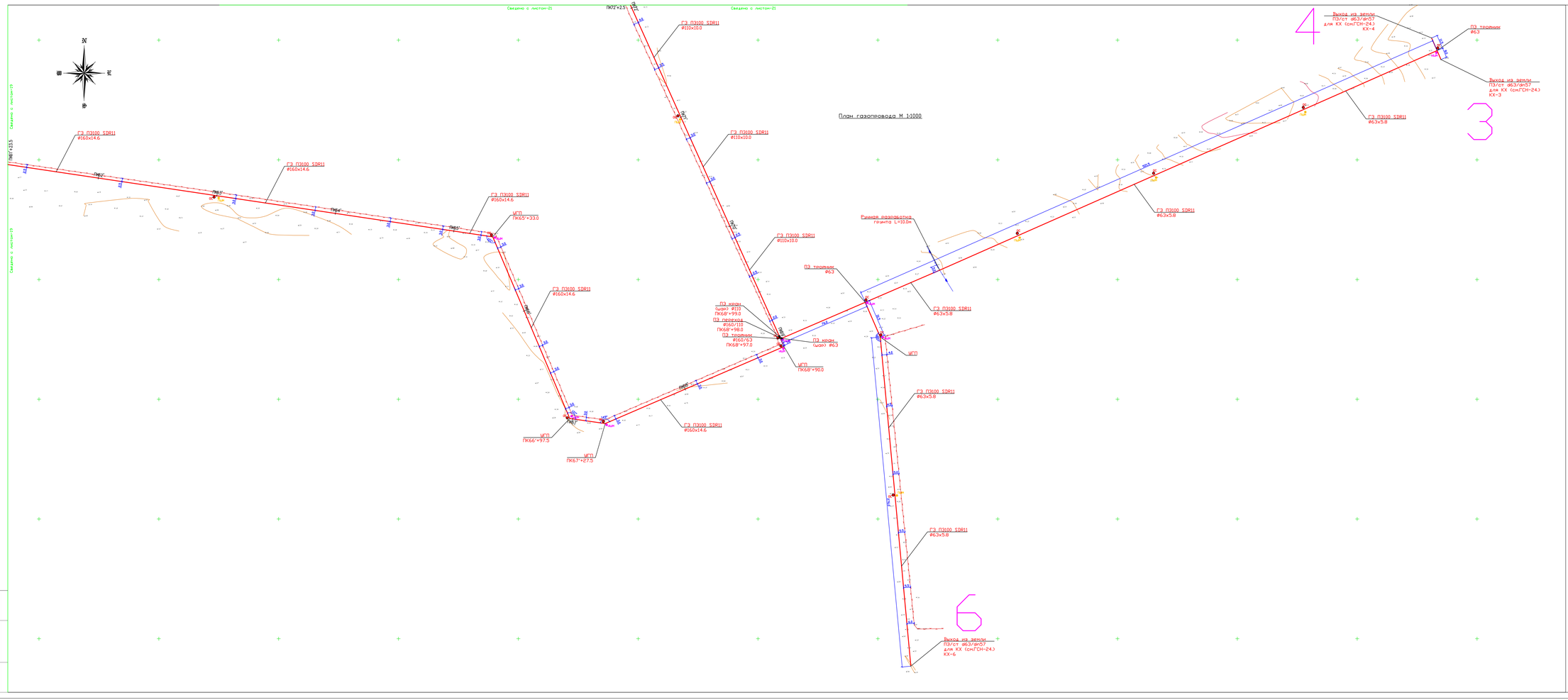
- Г4 — Проектируемый подземный газопровод высокого давления P=0.6-1.2МПа (I-категории)
- Г3 — Проектируемый подземный газопровод высокого давления P=0.3-0.6МПа (II-категории)
- Г4 — Проектируемый надземный газопровод высокого давления P=0.6-1.2МПа (I-категории)
- Г3 — Проектируемый надземный газопровод высокого давления P=0.3-0.6МПа (II-категории)
- Футляр на газопроводе
- Контрольная трубка на футляре
- Интеллектуальный шаровый наконечник
- Г4 — Проектируемый подземный газопровод, H=1.0м
- Г3 — Проектируемый подземный газопровод, H=3.5м и H=2.0м
- Г4 — Проектируемый надземный газопровод, H=5.0м (Анкер)
- Отключающее устройство (задвижка, кран)
- Опознавательные столбики
- Пассивный шаровый наконечник

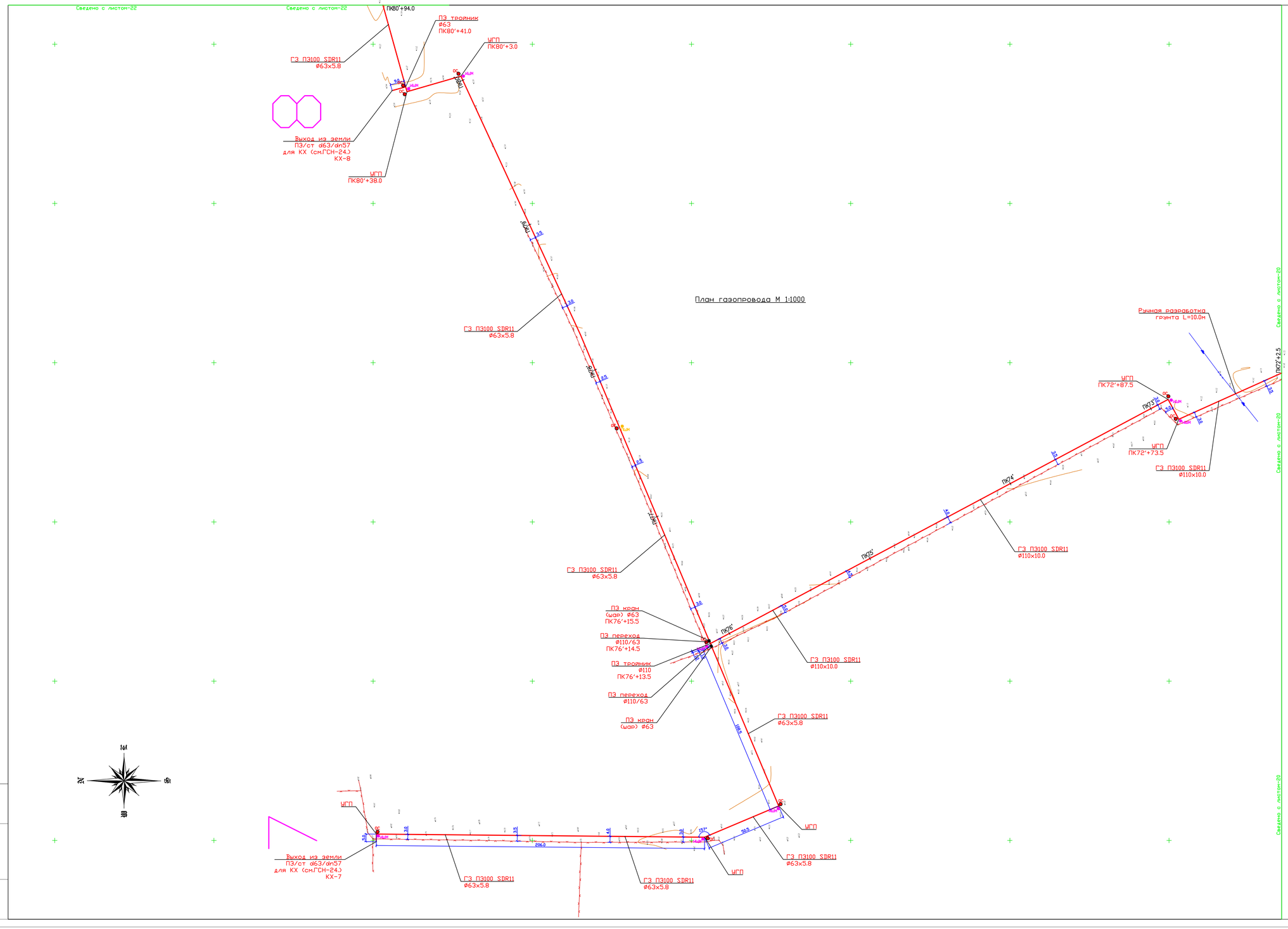
Схема стыковки листов



						38-2023-ГСН			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N Док.	Подпись	Дата	Строительство газопровода от села Курык до местности Кизылкум Каракиинского района Мангистауской области			
ГИП		Калыбеков Б.			05.2023				
Исполнитель		Ешалиев Р.			05.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ешалиев Т.			05.2023		РП	19	
Нач.Отдела		Сарыбаев Г.			05.2023	План газопровода М 1:1000	ТОО "Бергенстик" ТОО "Бурмунгаз" г. Шымкент 2023 г.		

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


Сведено с листом-21
Сведено с листом-21
Сведено с листом-19
Сведено с листом-19
ПК0'+23.5
ПК0'+32.5
ПК2'
ПК3'
ПК4'
ПК5'
ПК6'
ПК6'
ПК7'
ПК8'
ПК9'
ПК10'
ПК11'
ПК12'
ПК13'
ПК14'
ПК15'
ПК16'
ПК17'
ПК18'
ПК19'
ПК20'
ПК21'
ПК22'
ПК23'
ПК24'
ПК25'
ПК26'
ПК27'
ПК28'
ПК29'
ПК30'
ПК31'
ПК32'
ПК33'
ПК34'
ПК35'
ПК36'
ПК37'
ПК38'
ПК39'
ПК40'
ПК41'
ПК42'
ПК43'
ПК44'
ПК45'



План газопровода М 1:1000

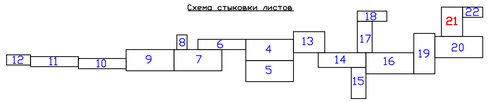
Примечание

1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. Расчетную схему газопровода высокого давления смотри лист ГСН-3.
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
5. При пересечении подземных газ-дов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
6. В местах пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0.2м между собой и на 2м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. В местах пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями земляные работы вести вручную.
7. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
8. При пересечении подземных газ-дов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
9. Спецификацию смотри прилагаемый лист 38-2023-ГСН.СО
10. Надземный газопровод при пересечении с ЛЭП заключить в полиэтиленовый футляр. Концы футляра вывести на 2.5м в каждую сторону.

Условные обозначения

- Г4 – Проектируемый подземный газопровод высокого давления P=0.6-1.2МПа (I-категории)
- Г3 – Проектируемый подземный газопровод высокого давления P=0.3-0.6МПа (II-категории)
- Г4 – Проектируемый надземный газопровод высокого давления P=0.6-1.2МПа (I-категории)
- Г3 – Проектируемый надземный газопровод высокого давления P=0.3-0.6МПа (II-категории)
- Футляр на газопроводе
- К.Т – Контрольная трубка на футляре
- ИШМ – Интеллектуальный шаровый маркер
- Г4 – Проектируемый надземный газопровод H=1.0м
- Г3 – Проектируемый надземный газопровод H=3.5м и H=2.2м
- Г4 – Проектируемый надземный газопровод H=5.0м (Анка)
- Отключающее устройство (задвижка, кран)
- Опознавательные столбики
- ПШМ – Пассивный шаровый маркер

Схема стыковки листов

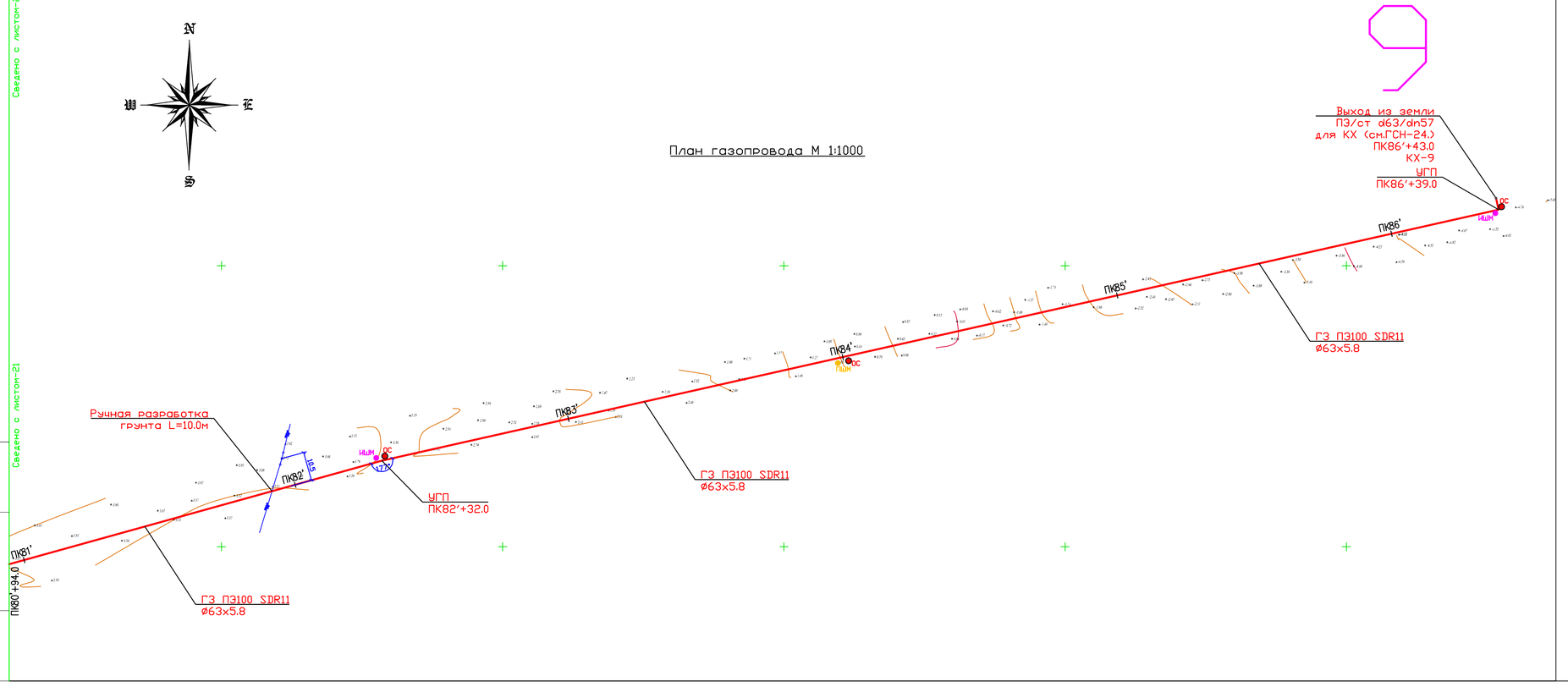


						38-2023-ГСН			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района Мангистауской области			
ГИП		Калыбеков Б.			05.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Елшибеков Р.			05.2023		РП	21	
Проверил		Елшибек Т.			05.2023				
Норм.Контр		Сарыбаев Г.			05.2023	План газопровода М 1:1000	ТОО "Бирлестик" ТОО "ЕрГуйПроект" г. Шымкент 2023 г.		

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

Сведено с листом-21

Сведено с листом-21



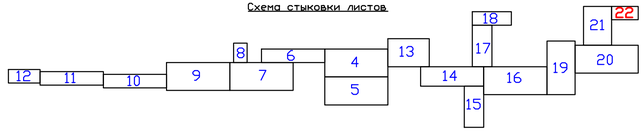
Примечание

1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. Расчетную схему газопровода высокого давления смотри лист ГСН-3.
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
5. При пересечении подземных газ-дов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
6. В местах пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0.2м между собой и на 2м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. В местах пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями земляные работы вести вручную.
7. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
8. При пересечении подземных газ-дов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
9. Спецификацию смотри прилагаемый лист 38-2023-ГСН.СО
10. Надземный газопровод при пересечении с ЛЭП заключить в полиэтиленовый футляр. Концы футляра вывести на 2.5м в каждую сторону.

Условные обозначения

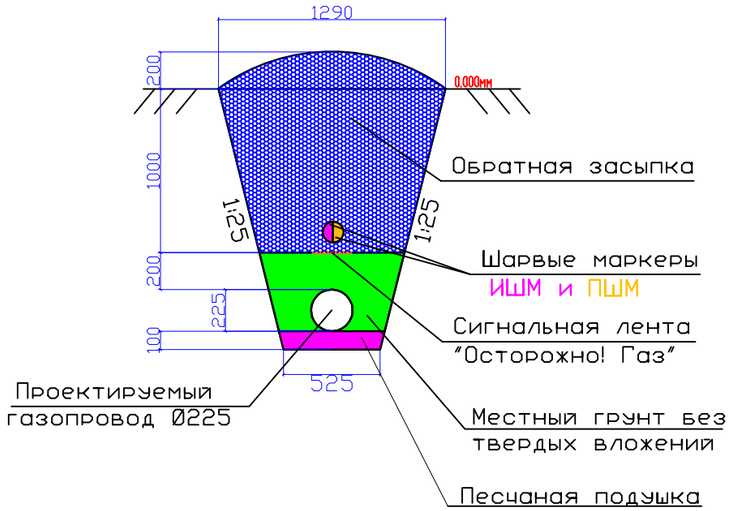
- Г4 — Проектируемый подземный газопровод высокого давления Р=0.6-1.2МПа (I-категория)
- Г3 — Проектируемый подземный газопровод высокого давления Р=0.3-0.6МПа (II-категория)
- Г4 — Проектируемый надземный газопровод высокого давления Р=0.6-1.2МПа (I-категория)
- Г3 — Проектируемый надземный газопровод высокого давления Р=0.3-0.6МПа (II-категория)
- Футляр на газопроводе
- К.Т. — Контрольная трубка на футляре
- ИШМ — Интеллектуальный шаровый маркер
- Ж-Г4-Ж — Проектируемый надземный газопровод Н=1.0м
- Ж-Г3-Ж — Проектируемый надземный газопровод Н=3.5м и Н=2.2м
- В-Г4-В — Проектируемый надземный газопровод Н=5.0м (Арка)
- В-Г3-В — Проектируемый надземный газопровод Н=5.0м (Арка)
- Отключающее устройство (задвижка, кран)
- ОС — Опознавательные столбики
- ПШМ — Пассивный шаровый маркер

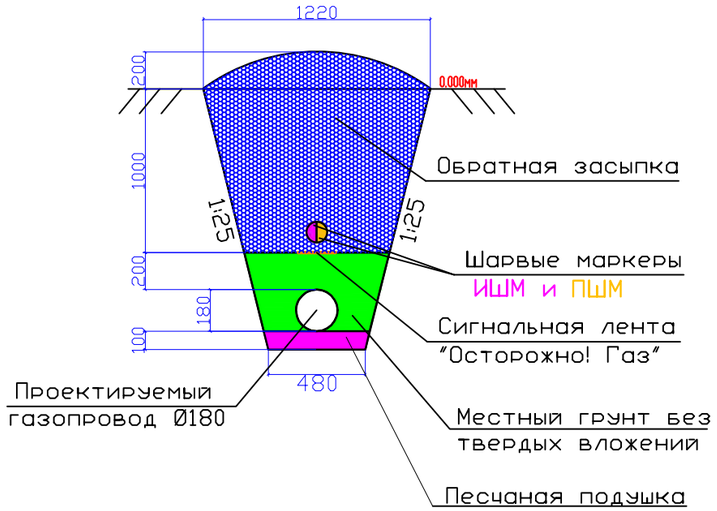
Схема стыковки листов

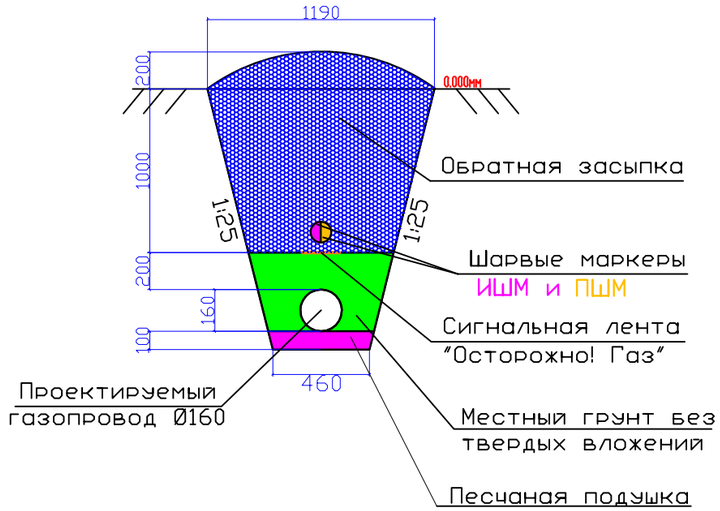


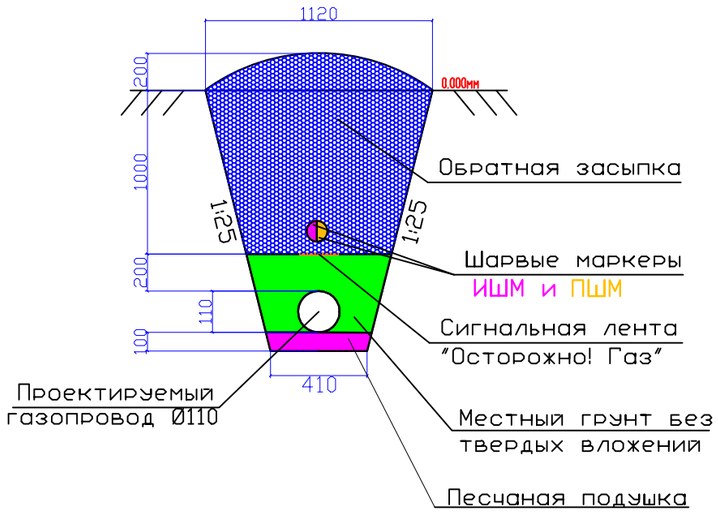
						38-2023-ГСН		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района Мангистауской области		
ГИП		Калыбеков Б.			05.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Елшибеков Р.			05.2023		РП	22	
Проверил		Елшибек Т.			05.2023				
Норм.Контр		Сарыбаев Г.			05.2023	План газопровода М 1:1000	ТОО "Бирлестик" ТОО "ЕрГрупПроект" г. Шымкент 2023 г.	

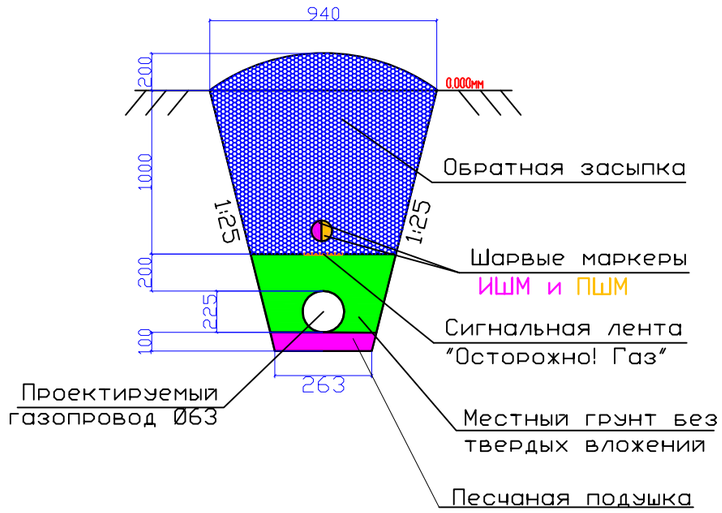
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.











Примечания

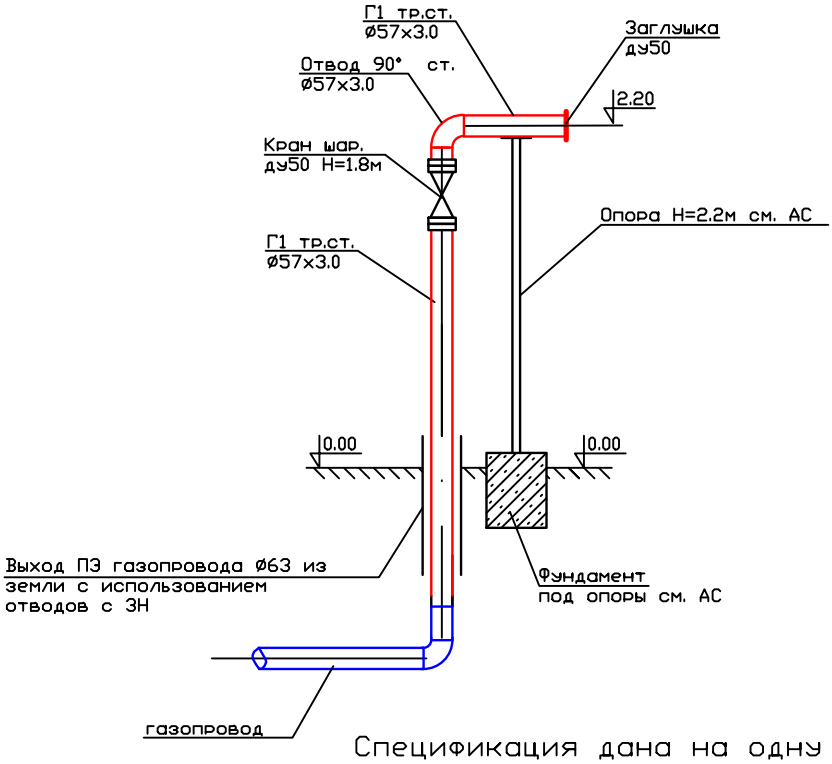
1. Прокладку газопровода следует осуществлять на глубине не менее 1,2 м до верха газопровода или футляра. Средняя глубина траншеи см.продольный профиль.
2. Ширина траншеи по постели при траншейной прокладке должна быть не менее: d+200мм – для труб диаметром до 110 мм включительно, d+300 мм – для труб диаметром более 110 мм.
3. Все полиэтиленовые трубы должны быть изготовлены из ПЭ100.
4. Все сварные швы проверить неразрушающими методами в соответствии с СП-42-1-3-2003.
5. Сигнальная лента укладывается на расстоянии 200 мм от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.
6. Засыпку котлована производить послойно с уплотнением и проливкой через каждые 200 мм.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	38-2023-ГСН			
						"Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района Мангистауской области"			
ГИП		Калыбеков Б.			05.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Елшибеков Р.			05.2023		РП	23	
Проверил		Елшибек Т.			05.2023	Сечение траншеи.	ТОО "Бирлестик" ТОО "ЕрГрупПроект" г. Шымкент 2022 г.		
Норм.Контр		Сарыбаев Г.			05.2023				

А3

Узел выхода газопровода из земли для абонента



Спецификация дана на одну установку

№	Обозначение	Наименование	ед. изм.	Кол-во	вес кг.	примеч.
1	8.353.05СВ	Выход ПЭ газопровода ø63 из земли с использованием отводов с ЗН	шт.	1		Учтен.СО см.ГСН-30
2	ГОСТ 10704-91	Труба стальная ø57х3,5мм L=2.7м	шт.	1	4.25	
3	КШ	Кран шаровый фланцевый, Ду50 Р-16 кл.А	шт.	1		
4	ГОСТ 33259-2015	Фланцы приварные Ру =1,6 МПа Ду50	шт.	2		
5	ГОСТ 17379-2001	Заглушка ø57х3.0	шт.	1	0.2	
6	ГОСТ 17375-2001	Отвод ст. ø57х3.0 90°	шт.	1	0.5	
7		Окраска газопровода: 2 слоя эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-76 желтого цвета по 2 слоям грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-2020	$м^2$	0.49		
8		Крепление газопровода на опоре Н=2,2м	шт.	1		АС-10
9		Бетон для фундамента	м3	1		АС-10

Спецификация дана на 1 шт
Всего 51шт

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подпись	Дата
ГИП		Калыбеков Б.			05.2023
Исполнитель		Елшибеков Р.			05.2023
Проверил		Елшибек Т.			05.2023
Норм.Контр		Сарыбаев Г.			05.2023

38-2023-ГСН

"Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района Мангистауской области"

Наружные сети газоснабжения.

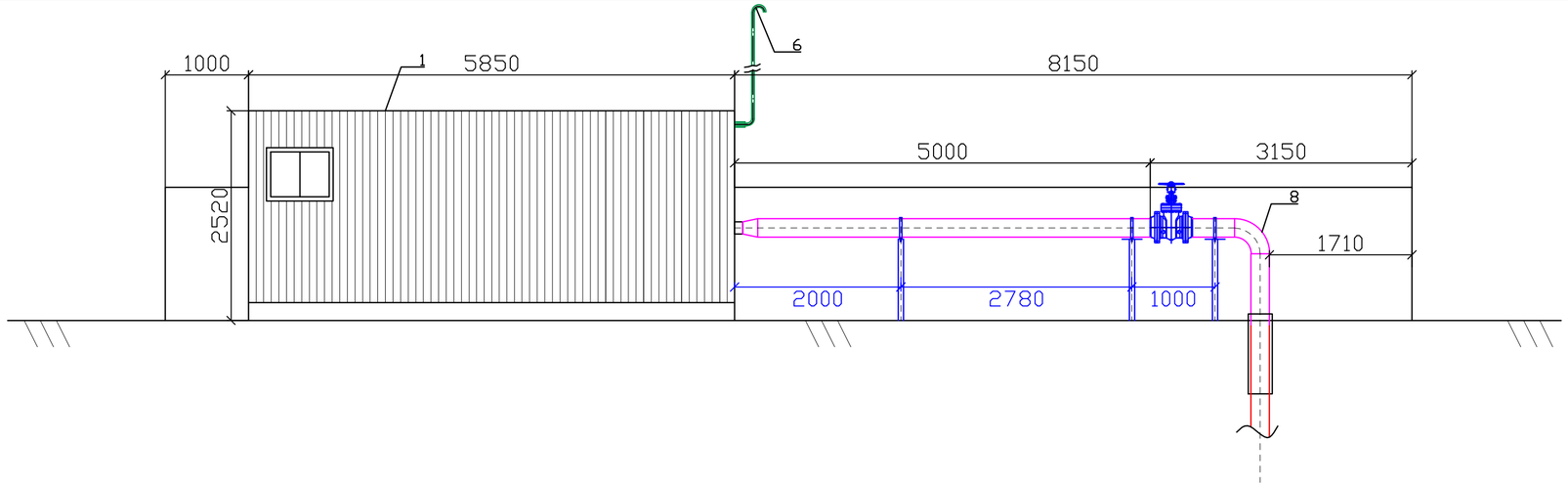
Стадия	Лист	Листов
РП	24	

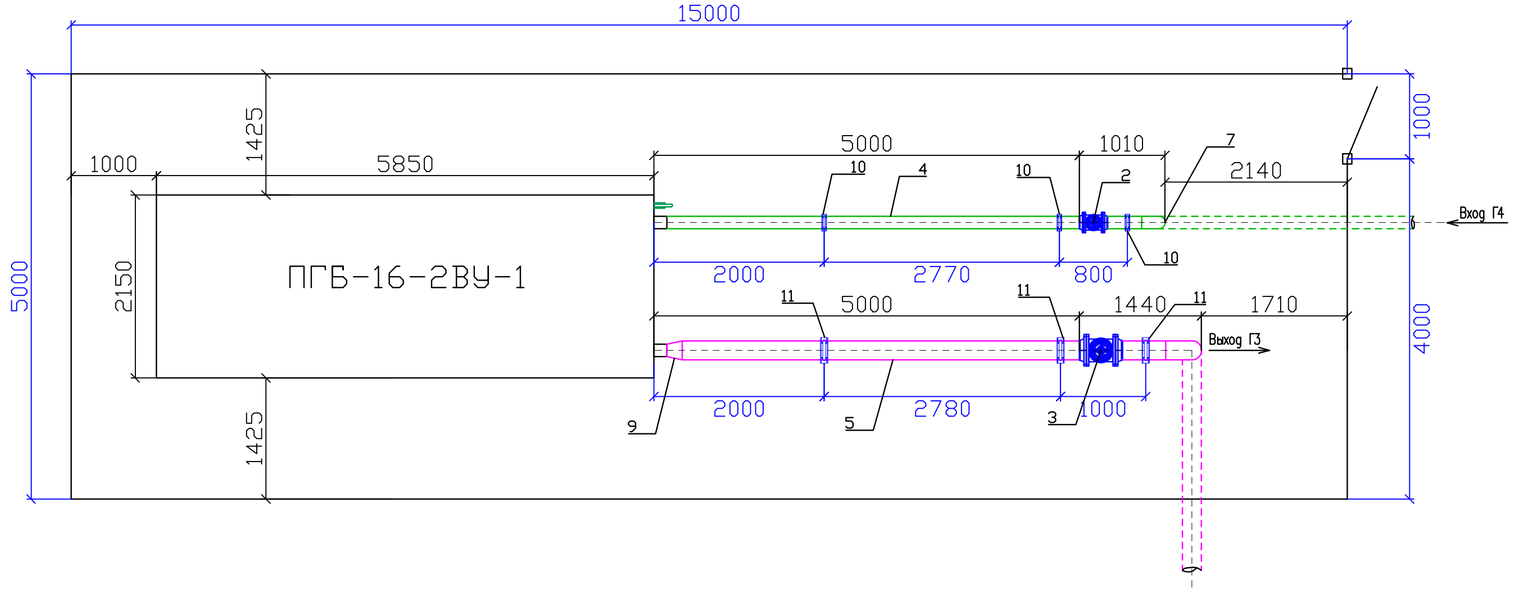
Узел выхода газопровода из земли для абонента

ТОО "Бирлестик"
ТОО "ЕрГрупПроект"
г. Шымкент 2022 г.

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

А3





Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примеч.
1	ПГБ-16-2ВУ-1	ПГБ-16-2ВУ-1 с основной и резервной линиями редуцирования на базе 2-х регуляторов давления газа РДГ-150В на базе счетчика газа CGT-FX DN200-G1600 и эл. корректора газа miniElcor с GSM и АОГВ.	1		
2	30с41нж	Задвижка стальной полнопроходной Ду 150 Ру16 с ответными фланцами	1		
3	30с41нж	Задвижка стальной полнопроходной Ду 200 Ру16 с ответными фланцами	1		
4	ГОСТ 10704-91	Труба стальная электросв. Дн159х5.0	7.5	18.99	надземная прокладка
5	ГОСТ 10704-91	Труба стальная электросв. Дн219х5.0	7.5	26.39	надземная прокладка
6	ГОСТ 10704-91	Труба стальная электросв. Дн25х2.5	5.0	1.24	надземная прокладка
7	ГОСТ 17375-2001	Отвод 90° - 2 -159х4.0	1	5.4	
8	ГОСТ 17375-2001	Отвод 90° - 2 -219х5.0	1	13.0	
9	ГОСТ 17378-2001	Переход - 219х6.0-159х4.5	1	4,4	
10		Крепление гориз. газ-да Ø159х5.0 H=1.0м	3		см раздел АС-7
11		Крепление гориз. газ-да Ø219х5.0 H=1.0м	3		см раздел АС-8
12		Фундамент под ПГБ-16-2ВУ-1	1		см раздел АС-6
13 14		Окраска газопровода и опор-стоек: 2 слоя эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-76 желтого цвета по 2 слоям грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-2020 м²	5,90		

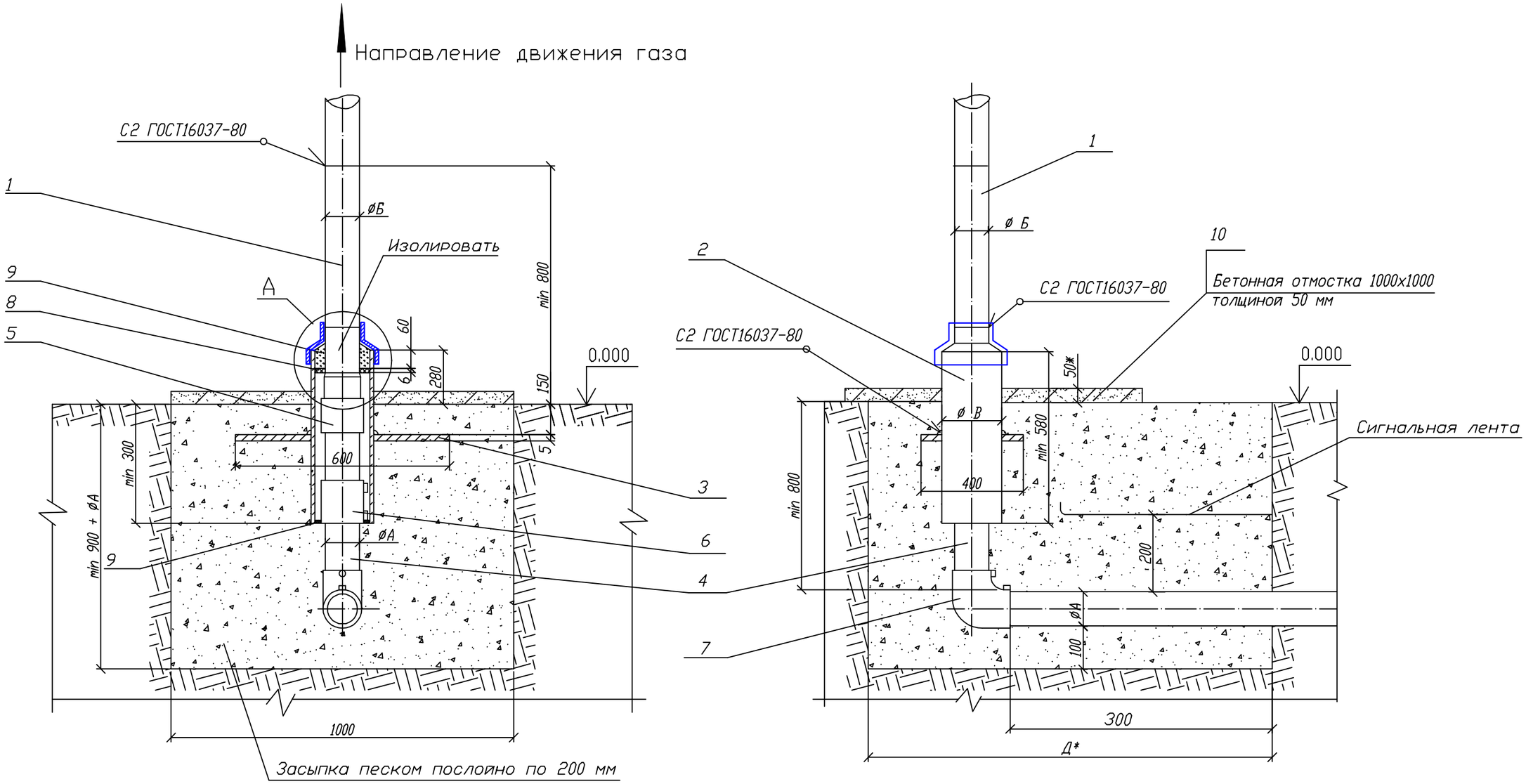
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подпись	Дата		
						38-2023-ГСН	
						"Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района Мангистауской области"	
ГИП		Калыбеков Б.			05.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия: РП; Лист: 25; Листов:
Исполнитель		Елшибеков Р.			05.2023		
Проверил		Елшибек Т.			05.2023	Обвязка ПГБ-16-2ВУ-1	ТОО "Бирлестик" ТОО "ЕрГрупПроект" г. Шымкент 2022 г.
Норм.Контр		Сарыбаев Г.			05.2023		

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

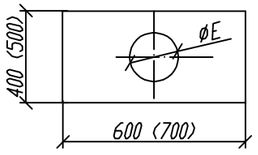
Инв. № подл.



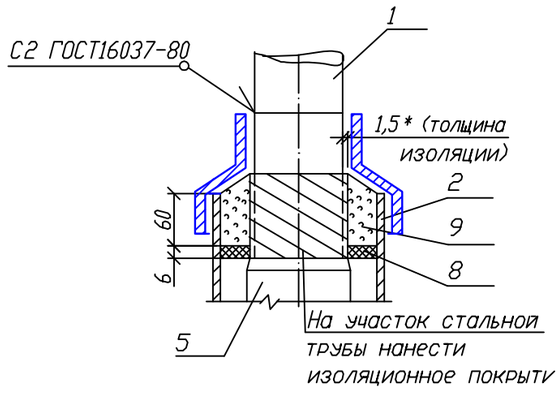
Пластина. Деталь поз.3 (м1:20)

Лист 5.0 ГОСТ 19903-74 / ВСт3 ГОСТ 14637-80

Обозначение	ØE мм	Масса кг
	326	6,17



А (1:10)



Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	38-2023-ГСН			
						"Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района Мангистауской области"			
ГИП		Калыбеков Б.			05.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Елшибеков Р.			05.2023		РП	26	
Проверил		Елшибек Т.			05.2023	Выход ПЭ газопровода Ø225 из земли с использованием отводов с ЗН. Сборочный чертеж.	ТОО "Бирлестик" ТОО "ЕрГрупПроект" г. Шымкент 2022 г.		
Норм.Контр		Сарыбаев Г.			05.2023				

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

А3

Поз.	Обазначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1		Труба 219х5.0 ГОСТ 10704-91 L*=500мм	1	13,195	
2	Весьма усиленная изоляция ст. футляра с липкими лентами	Труба 325х6.0 ГОСТ 10704-91 L*=1000мм	1	47,20	
3	Пластина	Лист 5.0 ГОСТ 19903-74 / ВСт3 ГОСТ 14637-80	1	6,17	
4		Труба ПэФ315 ГОСТ Р 50838-2011 L=300мм	1		
5	Переход "полиэтилен-сталь"	ПЗ225/СТ219х6	1		
6	Муфта полиэтиленовая с ЗН	ф225	1		
7	Отвод полиэтиленовый с ЗН	ф225	1		
8	Диск Д/д лист 6,0 Паронит ПМБ ГОСТ 481-80	314/226	1		
9		Герметик	0,36+ 2,76		$дм^3$
10		Бетонная подготовка Сульфатостойкий В-12,5, W6, F150	0,05		$м^3$
11		Крышка из оцинкованной стали толщ. 0,45мм	1/0,5		шт/м2

1. *Размер для справок.
2. Края футляра должны быть гладко зачищены.
3. Допускается замена стальных труб по ГОСТ 10704 на трубы, рекомендованные к применению СП 42-102.
4. Все полиэтиленовые изделия могут быть изготовлены из ПЭ100.
5. Вес полиэтиленовой трубы выбирается в зависимости от величины SDR 11
6. Допускается применение перехода «полиэтилен-сталь» со встроенным закладным нагревателем.
7. Все сварные швы проверить в соответствии с МСП 4.03-103-2005
8. Для сварки стальных труб прменяются электроды типа Э42А ГОСТ 9467.
9. Стальную часть перехода «полиэтилен-сталь» и стальной патрубок в футляре изолировать в соответствии с СП РК 2.01-101-2013
10. Надземный стальной газопровод окрасить эмалью ПФ-115, желтой по ГОСТ 6465-76 , с предварительной грунтовкой ГФ-021 ГОСТ 25129-2020. Футляр перед установкой загрунтовать.
11. Размеры пластины, указанные в скобках (деталь поз.3) применены для полиэтиленовых труб диаметром 250 мм и более.
12. Сигнальная лента укладывается на расстоянии 200 мм от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.
13. Засыпку производить послойно с уплотнением.
14. При реконструкции минимальная глубина заложения принимается по фактическому расположению стального изношенного газопровода.

Согласовано

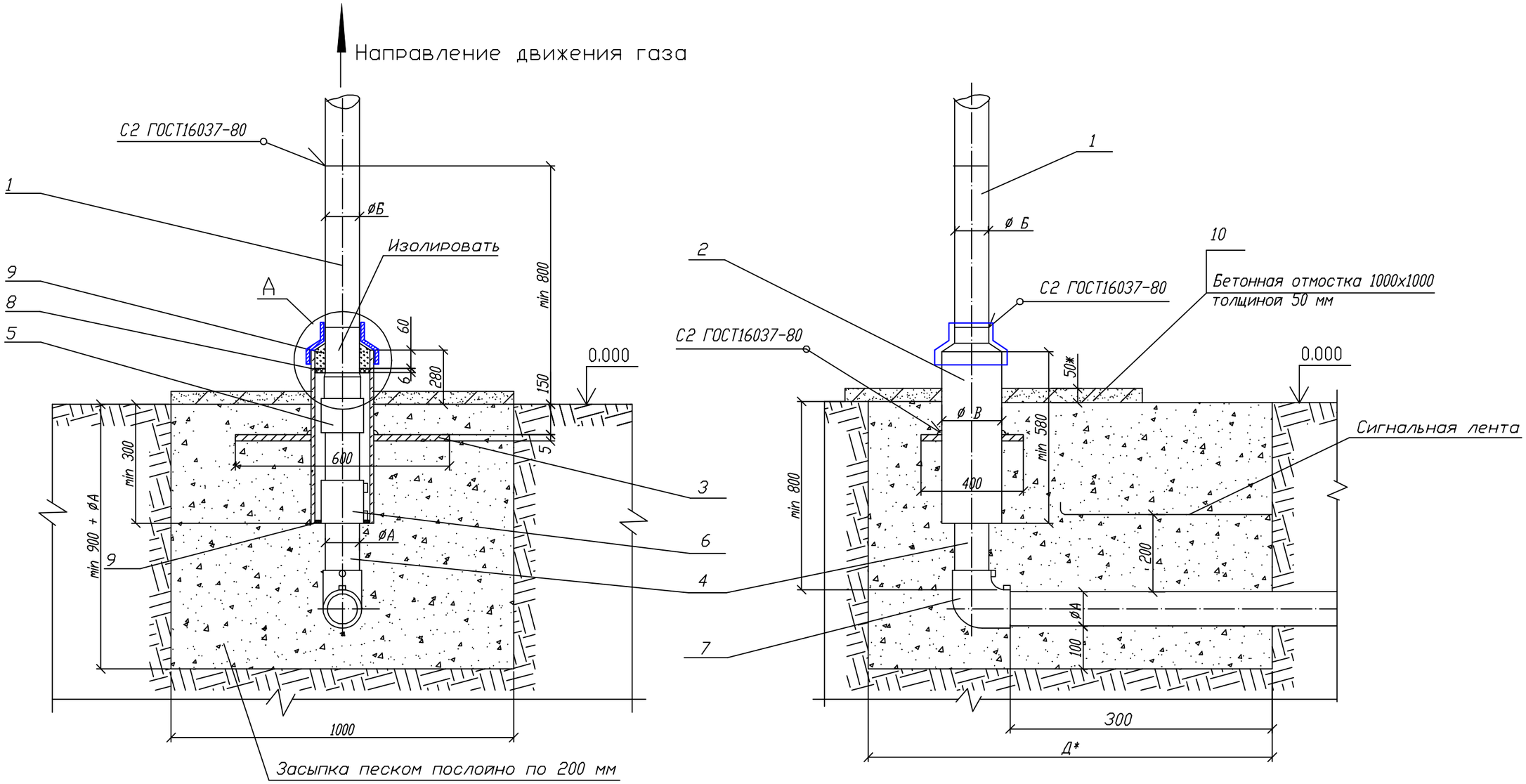
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	38-2023-ГСН			
						"Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района Мангистауской области"			
ГИП		Калыбеков Б.			05.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Елшибеков Р.			05.2023		РП	27	
Проверил		Елшибек Т.			05.2023	Выход ПЭ газопровода ф225 из земли с использованием отводов с ЗН. Спецификация.	ТОО "Бирлестик" ТОО "ЕрГрупПроект" г. Шымкент 2022 г.		
Норм.Контр		Сарыбаев Г.			05.2023				

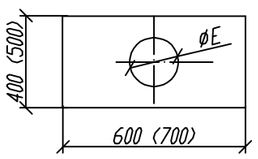
А3



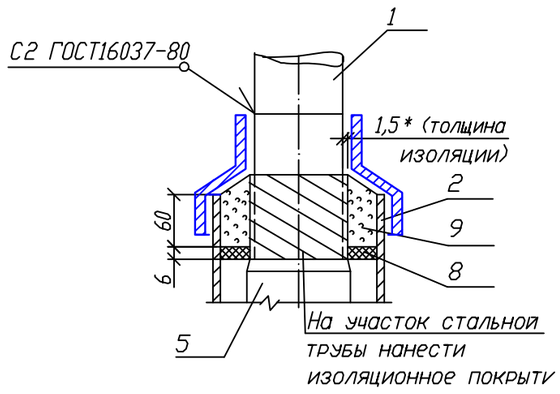
Пластина. Деталь поз.3 (м1:20)

Лист 5.0 ГОСТ 19903-74 / ВСт3 ГОСТ 14637-80

Обозначение	ØE мм	Масса кг
	274	7,11



А (1:10)



Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	38-2023-ГСН			
						"Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района Мангистауской области"			
ГИП		Калыбеков Б.			05.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Елшибеков Р.			05.2023		РП	28	
Проверил		Елшибек Т.			05.2023	Выход ПЭ газопровода Ø180 из земли с использованием отводов с ЗН. Сборочный чертеж.	ТОО "Бирлестик" ТОО "ЕрГрупПроект" г. Шымкент 2022 г.		
Норм.Контр		Сарыбаев Г.			05.2023				

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

А3

Поз.	Обазначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1		Труба 159х5.0 ГОСТ 10704-91 L*=500мм	1	9,495	
2	Весьма усиленная изоляция ст. футляра с липкими лентами	Труба 273х5,0 ГОСТ 10704-91 L*=1000мм	1	33,05	
3	Пластина	Лист 5.0 ГОСТ 19903-74 / ВСт3 ГОСТ 14637-80	1	7,11	
4		Труба ПэØ180 ГОСТ Р 50838-2011 L=300мм	1		
5	Переход "полиэтилен-сталь"	ПЭ180/СТ159х5	1		
6	Муфта полиэтиленовая с ЗН	Ø180	1		
7	Отвод полиэтиленовый с ЗН	Ø180	1		
8	Диск Д/д лист 6,0 Паранит ПМБ ГОСТ 481-80	263/184	1		
9		Герметик	0,36+ 2,76		$дм^3$
10		Бетонная подготовка Сульфатостойкий В-12,5, W6, F150	0,05		$м^3$
11		Крышка из оцинкованной стали толщ. 0,45мм	1/0,5		шт/м2

1. *Размер для справок.
2. Края футляра должны быть гладко зачищены.
3. Допускается замена стальных труб по ГОСТ 10704 на трубы, рекомендованные к применению СП 42-102.
4. Все полиэтиленовые изделия могут быть изготовлены из ПЭ100.
5. Вес полиэтиленовой трубы выбирается в зависимости от величины SDR9
6. Допускается применение перехода «полиэтилен-сталь» со встроенным закладным нагревателем.
7. Все сварные швы проверить в соответствии с МСП 4.03-103-2005
8. Для сварки стальных труб прменяются электроды типа Э42А ГОСТ 9467.
9. Стальную часть перехода «полиэтилен-сталь» и стальной патрубок в футляре изолировать в соответствии с СП РК 2.01-101-2013
10. Надземный стальной газопровод окрасить эмалью ПФ-115, желтой по ГОСТ 6465-76 , с предварительной грунтовкой ГФ-021 ГОСТ 25129-2020. Футляр перед установкой загрунтовать.
11. Размеры пластины, указанные в скобках (деталь поз.3) применены для полиэтиленовых труб диаметром 250 мм и более.
12. Сигнальная лента укладывается на расстоянии 200 мм от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.
13. Засыпку производить послойно с уплотнением.
14. При реконструкции минимальная глубина заложения принимается по фактическому расположению стального изношенного газопровода.

Согласовано

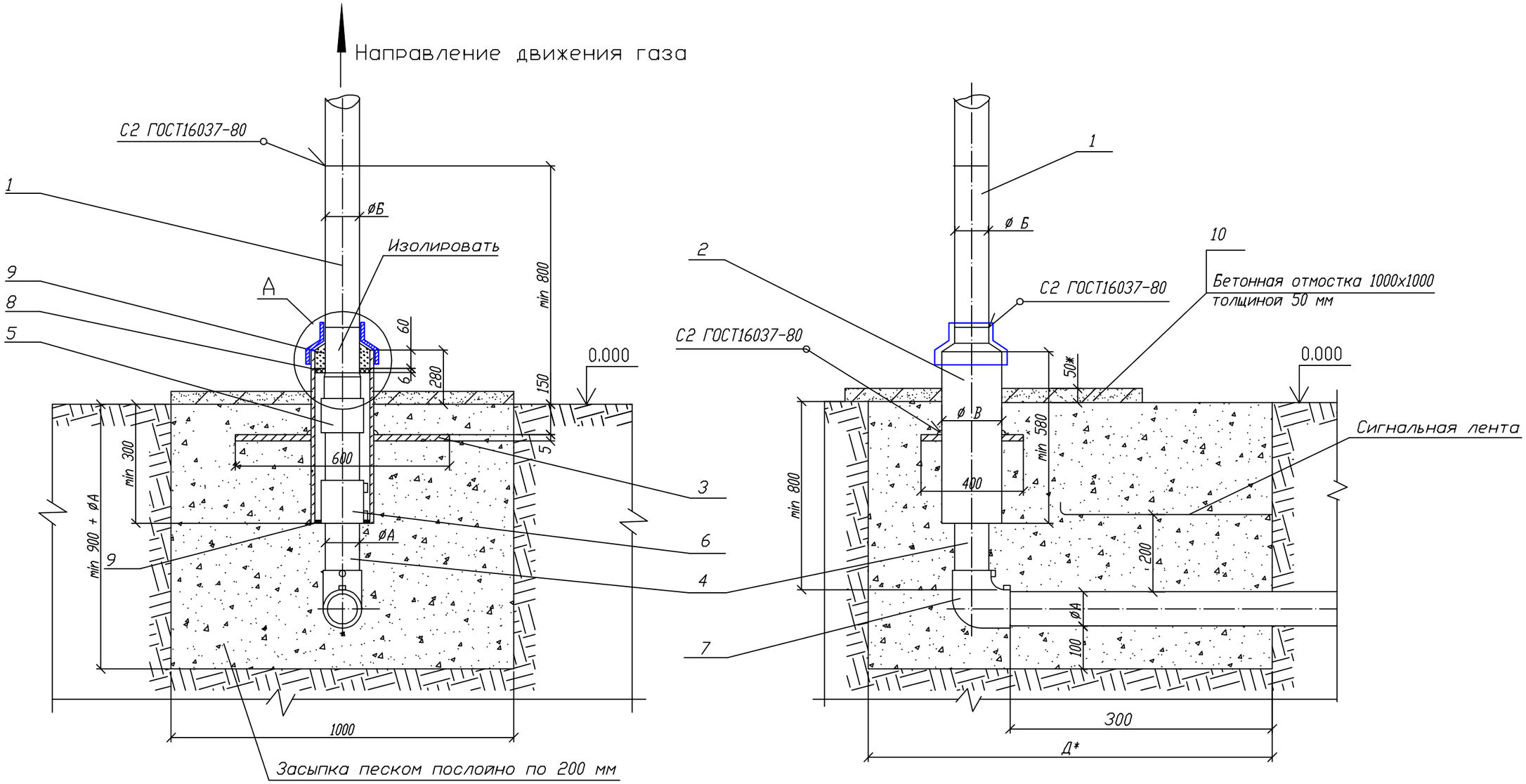
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	38-2023-ГСН			
						"Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района Мангистауской области"			
ГИП		Калыбеков Б.			05.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Елшибеков Р.			05.2023		РП	29	
Проверил		Елшибек Т.			05.2023	Выход ПЭ газопровода Ø180 из земли с использованием отводов с ЗН. Спецификация.	ТОО "Бирлестик" ТОО "ЕрГрупПроект" г. Шымкент 2022 г.		
Норм.Контр		Сарыбаев Г.			05.2023				

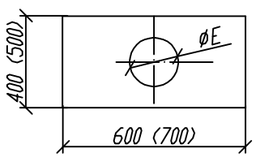
А3



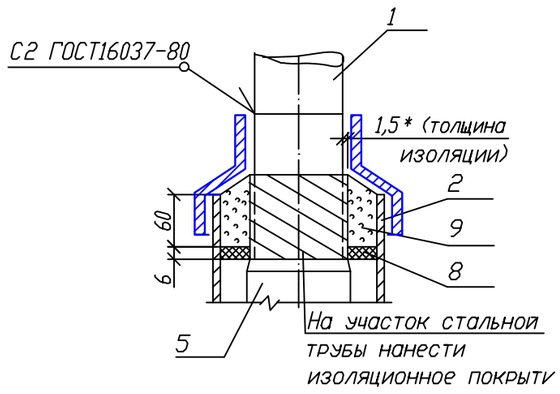
Пластина. Деталь поз.3 (м1:20)

Лист 5.0 ГОСТ 19903-74 / ВСт3 ГОСТ 14637-80

Обозначение	ØE мм	Масса кг
	160	8,57



А (1:10)



Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	38-2023-ГСН			
						"Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района Мангистауской области"			
ГИП		Калыбеков Б.			05.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Елшибеков Р.			05.2023		РП	30	
Проверил		Елшибек Т.			05.2023	Выход ПЭ газопровода Ø63 из земли с использованием отводов с ЗН. Сборочный чертеж.	ТОО "Бирлестик" ТОО "ЕрГрупПроект" г. Шымкент 2022 г.		
Норм.Контр		Сарыбаев Г.			05.2023				

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

А3

Поз.	Обазначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1		Труба 57х3.5 ГОСТ 10704-91 L*=500мм	1	2,31	
2	Весьма усиленная изоляция ст. футляра с липкими лентами	Труба 159х5 ГОСТ 10704-91 L*=1000мм	1	15,29	
3	Пластина	Лист 5.0 ГОСТ 19903-74 / ВСт3 ГОСТ 14637-80	1	8,57	
4		Труба ПэФ63 ГОСТ Р 50838-2011 L=550мм	1		
5	Переход "полиэтилен-сталь"	ПЭ63/СТ57х3	1		
6	Муфта полиэтиленовая с ЗН	Ø63	1		
7	Отвод полиэтиленовый с ЗН	Ø63	1		
8	Диск Д/д лист 6,0 Паронит ПМБ ГОСТ 481-80	150/67	1		
9		Герметик	0,36+ 2,76		$дм^3$
10		Бетонная подготовка Сульфатостойкий В-12,5, W6, F150	0,05		$м^3$
11		Крышка из оцинкованной стали толщ. 0,45мм	1/0,5		шт/м2

1. *Размер для справок.
2. Края футляра должны быть гладко зачищены.
3. Допускается замена стальных труб по ГОСТ 10704 на трубы, рекомендованные к применению СП 42-102.
4. Все полиэтиленовые изделия могут быть изготовлены из ПЭ100.
5. Вес полиэтиленовой трубы выбирается в зависимости от величины SDR 11
6. Допускается применение перехода «полиэтилен-сталь» со встроенным закладным нагревателем.
7. Все сварные швы проверить в соответствии с МСП 4.03-103-2005
8. Для сварки стальных труб прменяются электроды типа Э42А ГОСТ 9467.
9. Стальную часть перехода «полиэтилен-сталь» и стальной патрубок в футляре изолировать в соответствии с СП РК 2.01-101-2013
10. Надземный стальной газопровод окрасить эмалью ПФ-115, желтой по ГОСТ 6465-76, с предварительной грунтовкой ГФ-021 ГОСТ 25129-2020. Футляр перед установкой загрунтовать.
11. Размеры пластины, указанные в скобках (деталь поз.3) применены для полиэтиленовых труб диаметром 250 мм и более.
12. Сигнальная лента укладывается на расстоянии 200 мм от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.
13. Засыпку производить послойно с уплотнением.
14. При реконструкции минимальная глубина заложения принимается по фактическому расположению стального изношенного газопровода.

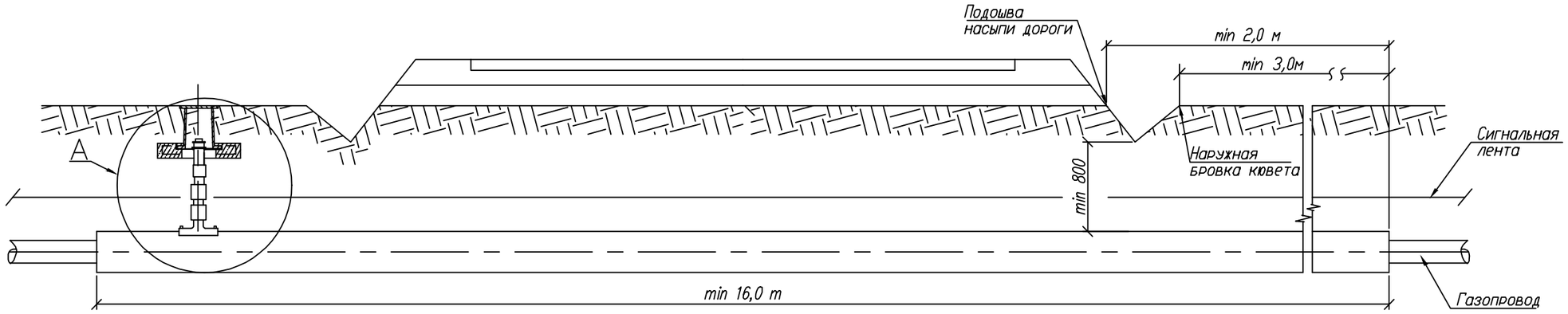
Согласовано

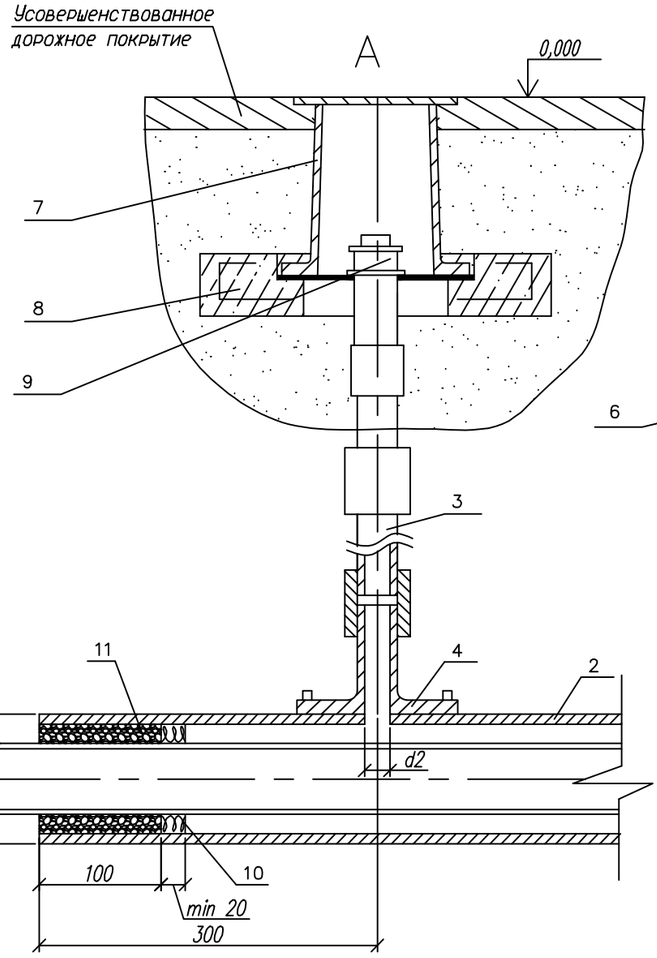
Взам. инв. №

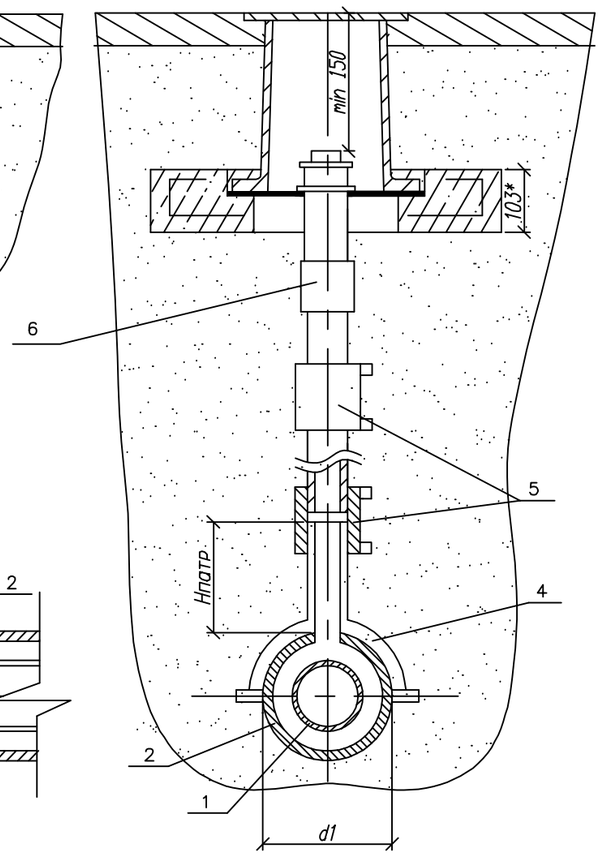
Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	38-2023-ГСН			
						"Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района Мангистауской области"			
ГИП		Калыбеков Б.			05.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Елшибеков Р.			05.2023		РП	31	
Проверил		Елшибек Т.			05.2023	Выход ПЭ газопровода Ø63 из земли с использованием отводов с ЗН. Спецификация.	ТОО "Бирлестик" ТОО "ЕрГрупПроект" г. Шымкент 2022 г.		
Норм.Контр		Сарыбаев Г.			05.2023				







1. *Размер для справок.
2. Монтаж полиэтиленовой части трубки для контроля утечки газа производить последовательно: приварка патрубка-накладки; вырезка отверстия в теле футляра; приварка при помощи муфт с ЗН полиэтиленовой трубы к патрубку и соединения "полиэтилен-сталь", смонтированного со стальной частью контрольной трубки.
3. При пересечении с автомобильными доррогами I-III категорий полиэтиленовые газопроводы должны иметь SDR не более 11 и коэффициент запаса прочности не менее 2,8.
4. Футляр может быть изготовлен из полиэтиленовых труб с SDR не более 11 по ГОСТ 18599-2001 из ПЭ63, ПЭ80, ПЭ100 или по ГОСТ Р 50838-2009.
5. Размеры футляра и трубки для контроля утечки газа приняты минимальными и могут быть увеличены при необходимости.
6. Минимальная длина футляра при пересечении с автомобильными дорогами составляет для категории: 1а-47,5 м; 1б-46,5 м; II-19 м; III-16 м.
7. Концы футляра уплотняются при помощи пенополиэтиленового уплотнителя "Вилатерм" в два оборота и заделываются герметизирующей бутилкаучуковой мастикой.
8. Футляр диаметром до 110 мм изготавливается из длинномерных труб без сварных соединений. Футляр диаметром 125 мм и выше может изготавливаться из мерных труб, сваренных встык нагретым инструментом со 100% контролем качества сварных соединений.
9. Вес полиэтиленовой трубы выбирается в зависимости от величины SDR.
10. Допускается применение перехода "полиэтилен-сталь" со встроенным закладным нагревателем.
11. Все сварные швы проверить в соответствии с СП 42-102-2004 и СП-42-103-2003.
12. Расстояние по вертикали от верха футляра газопровода до подошвы насыпи дороги принимается не менее 1 м, а при устройстве перехода методом прокола или наклонно-направленного бурения - 3 м. Верх футляра располагается на 1,5 м ниже дна водоотводного сооружения или подошвы насыпи. В остальных случаях глубину укладки футляра принимают в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011.
13. При отсутствии усовершенствованного дорожного покрытия вокруг ковера предусматривают устройство отмостки шириной не менее 0,7 м с уклоном 50%. Вместах отсутствия поезда транспорта и прохода людей рекомендуется предусматривать отметку крышки ковера на 0,5 м выше уровня земли.
14. Стальную часть перехода "полиэтилен-сталь" и подземную часть стальной трубки для контроля утечки газа изолировать в соответствии с РД 153-39.4-091-01.
15. Сигнальна лента укладывается на расстоянии 200 мм от верха присыпанного полиэтиленового футляра при открытом способе прокладки.
16. Засыпку производить послойно с уплотнением и проливкой через каждые 200 мм.

Обозначение	ø А мм	ø Б мм	d1 мм	d2 мм
1	225	315x28.6	315	32

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	38-2023-ГСН			
						"Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района Мангистауской области"			
ГИП		Калыбеков Б.			05.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Елшибеков Р.			05.2023		РП	32	
Проверил		Елшибек Т.			05.2023	для газопровода Ф225 футляр ПЭ100 SDR11 Ф315x28,6 Переход газопровода под проезжей частью автомобильных дорог	ТОО "Бирлестик" ТОО "ЕрГрупПроект" г. Шымкент 2022 г.		
Норм.Контр		Сарыбаев Г.			05.2023				

СОГЛАСОВАНО

Взамен Инв.N

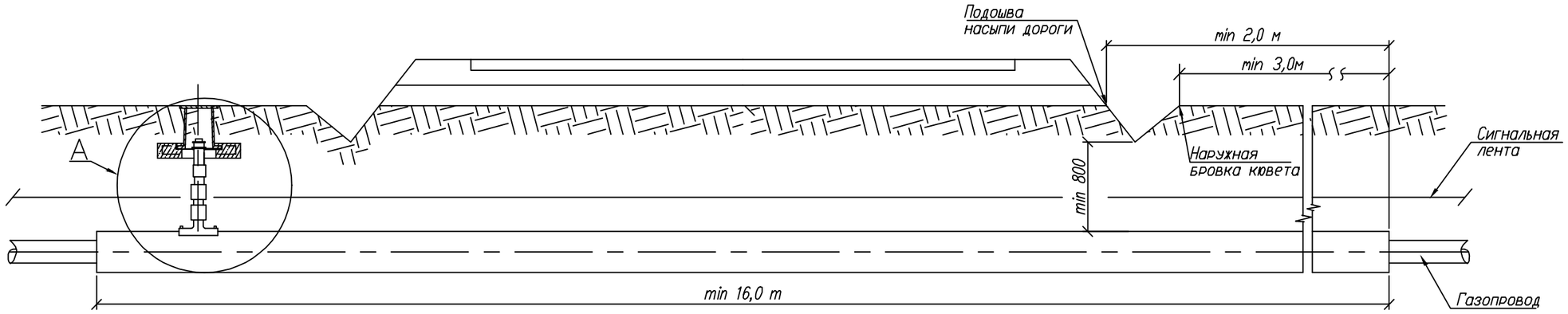
Подпись и дата

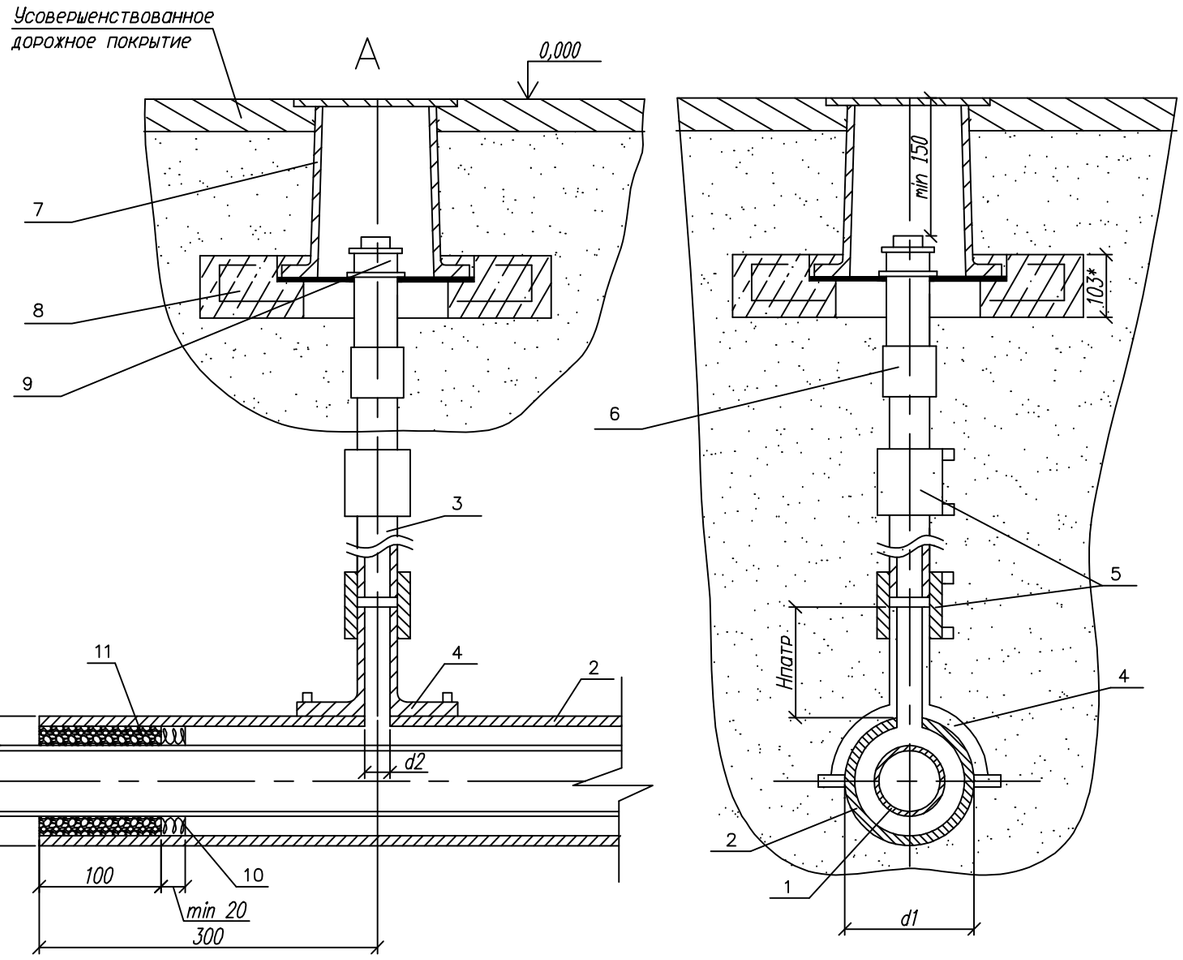
Инв. N подл.

А3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
	Детали				
1		Труба ПЭØ225			Длина опре
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			деляется
					проектом
2	Футляр		1		L-определя-
		Труба ПЭ SDR11 Ø315			ется проек-
		ГОСТ 18599-2001			том в зави-
					симости
					от категории
					автодороги
3		Труба ПЭØ32 L=2.0м			L- уточнить
		ГОСТ Р 50838-95ж			
4	Прочие изделя				
		Патрубок-накладка Ø315/32	1		См. табл. 7
5		Муфта полиэтиленовая с ЗН Ø32	2		См. таб-
					лицы 3-6
6		Переход ПЭ/СТ ПЭ32/СТ32х3	1		См. табл. 2
7		Ковер (ТУ 400-28-91-84ж)	1		
8		Подушка под ж/б ковер	1		
9		Калпак Ø40 ГОСТ8962-75	1		
10	Материалы	Пенополиэтиленовый упл. Велатерм	1		На два кон-
		Ø12 мм L=1400мм			ца футляра
11		Герметик мастика бутил каучковая.	1.85 ÷ 64.0		дм3
		Песок природный для строительных работ	0.002		м3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание





Обозначение	ø A мм	ø Б мм	d1 мм	d2 мм
1	180	250x22,7	180	32

1. *Размер для справок.
2. Монтаж полиэтиленовой части трубки для контроля утечки газа производить последовательно: приварка патрубка-накладки; вырезка отверстия в теле футляра; приварка при помощи муфт с ЗН полиэтиленовой трубы к патрубку и соединения "полиэтилен-сталь", смонтированного со стальной частью контрольной трубки.
3. При пересечении с автомобильными доррогами I-III категорий полиэтиленовые газопроводы должны иметь SDR не более 11 и коэффициент запаса прочности не менее 2,8.
4. Футляр может быть изготовлен из полиэтиленовых труб с SDR не более 11 по ГОСТ 18599-2001 из ПЭ63, ПЭ80, ПЭ100 или по ГОСТ Р 50838-2009.
5. Размеры футляра и трубки для контроля утечки газа приняты минимальными и могут быть увеличены при необходимости.
6. Минимальная длина футляра при пересечении с автомобильными дорогами составляет для категории: 1а-47,5 м; 1б-46,5 м; II-19 м; III-16 м.
7. Концы футляра уплотняются при помощи пенополиэтиленового уплотнителя "Вилатерм" в два оборота и заделываются герметизирующей бутилкаучуковой мастикой.
8. Футляр диаметром до 110 мм изготавливается из длинномерных труб без сварных соединений. Футляр диаметром 125 мм и выше может изготавливаться из мерных труб, сваренных встык нагретым инструментом со 100% контролем качества сварных соединений.
9. Вес полиэтиленовой трубы выбирается в зависимости от величины SDR.
10. Допускается применение перехода "полиэтилен-сталь" со встроенным закладным нагревателем.
11. Все сварные швы проверить в соответствии с СП 42-102-2004 и СП-42-103-2003.
12. Расстояние по вертикали от верха футляра газопровода до подошвы насыпи дороги принимается не менее 1 м, а при устройстве перехода методом прокола или наклонно-направленного бурения - 3 м. Верх футляра располагается на 1,5 м ниже дна водоотводного сооружения или подошвы насыпи. В остальных случаях глубину укладки футляра принимают в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011.
13. При отсутствии усовершенствованного дорожного покрытия вокруг ковера предусматривают устройство отмостки шириной не менее 0,7 м с уклоном 50%. Вместах отсутствия поезда транспорта и прохода людей рекомендуется предусматривать отметку крышки ковера на 0,5 м выше уровня земли.
14. Стальную часть перехода "полиэтилен-сталь" и подземную часть стальной трубки для контроля утечки газа изолировать в соответствии с РД 153-39.4-091-01.
15. Сигнальна лента укладывается на расстоянии 200 мм от верха присыпанного полиэтиленового футляра при открытом способе прокладки.
16. Засыпку производить послойно с уплотнением и проливкой через каждые 200 мм.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	38-2023-ГСН			
						"Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района Мангистауской области"			
ГИП		Калыбеков Б.			05.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Елшибеков Р.			05.2023		РП	34	
Проверил		Елшибек Т.			05.2023	для газопровода Ф180 футляр ПЭ100 SDR11 Ф250x22,7 Переход газопровода под проезжей частью автомобильных дорог	ТОО "Бирлестик" ТОО "ЕрГрупПроект" г. Шымкент 2022 г.		
Норм.Контр		Сарыбаев Г.			05.2023				

СОГЛАСОВАНО

Взамен Инв.N

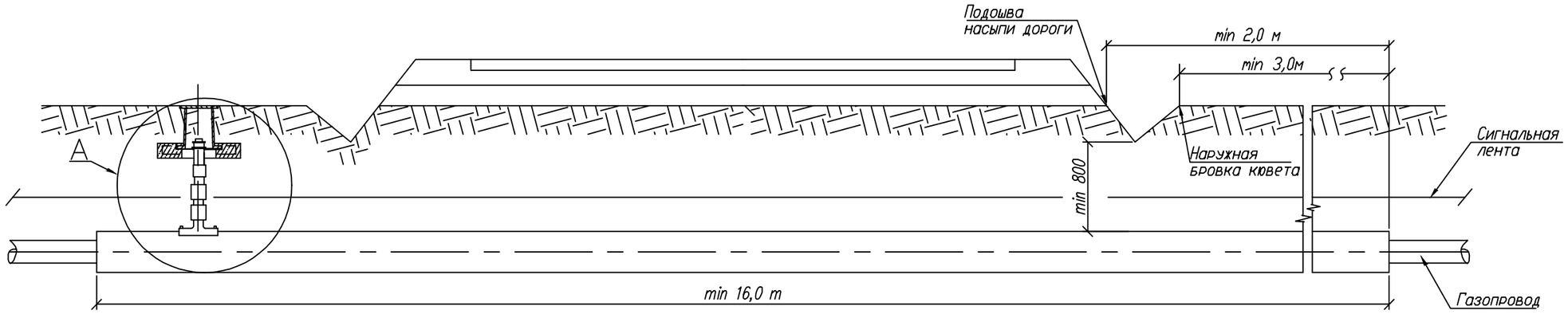
Подпись и дата

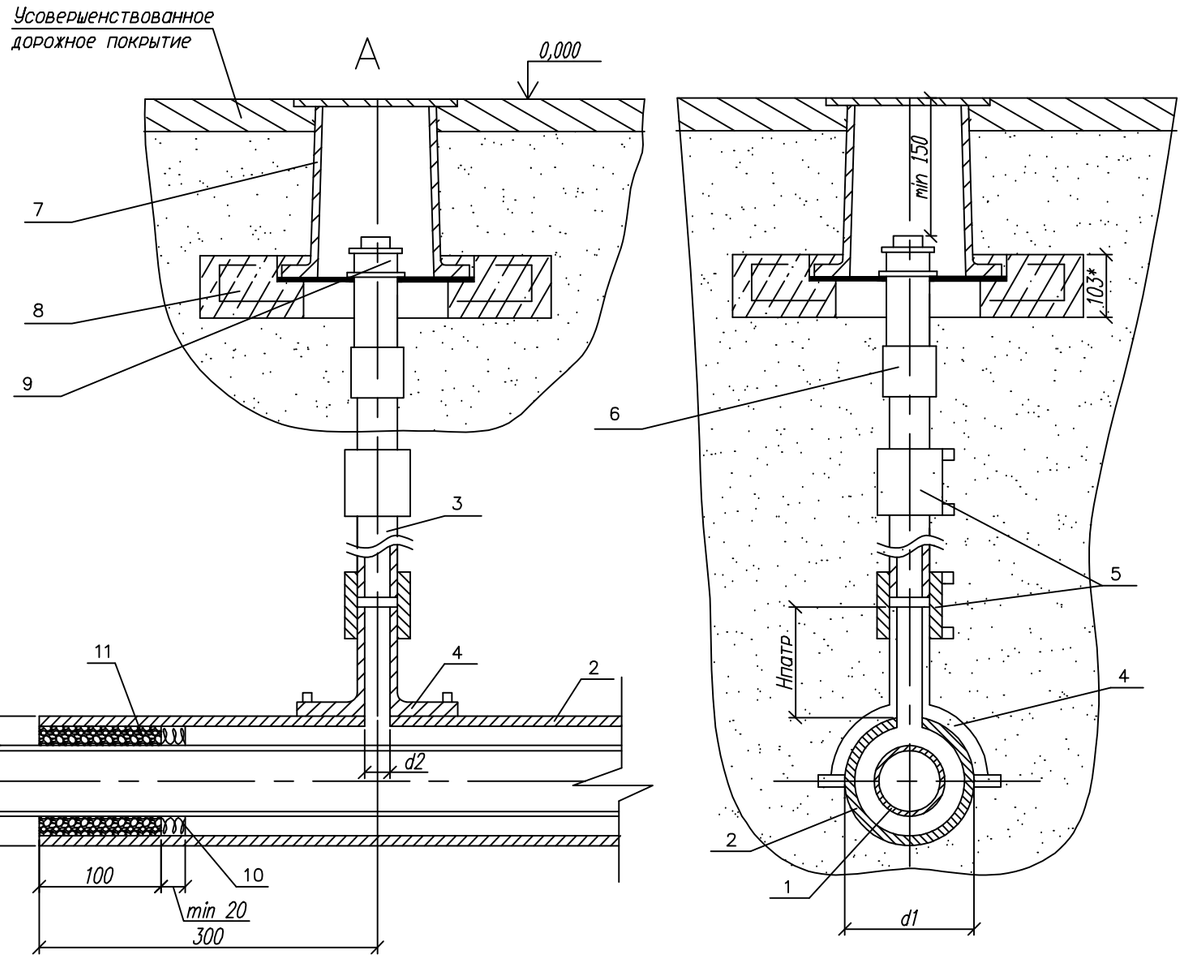
Инв. N подл.

А3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
	Детали				
1		Труба ПЭØ180			Длина опре
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			деляется
					проектом
2	Футляр		1		L-определя-
		Труба ПЭ SDR11 Ø250			ется проек-
		ГОСТ 18599-2001			том в зави-
					симости
					от категории
					автодороги
3		Труба ПЭØ32 L=2.0м			L- уточнить
		ГОСТ Р 50838-95ж			
4	Прочие изделя				
		Патрубок-накладка Ø250/32	1		См. табл. 7
5		Муфта полиэтиленовая с ЗН Ø32	2		См. таб-
					лицы 3-6
6		Переход ПЭ/СТ ПЭ32/СТ32х3	1		См. табл. 2
7		Ковер (ТУ 400-28-91-84ж)	1		
8		Подушка под ж/б ковер	1		
9		Калпак Ø40 ГОСТ8962-75	1		
10	Материалы	Пенополиэтиленовый упл. Велатерм	1		На два кон-
		Ø12 мм L=1400мм			ца футляра
11		Герметик мастика бутил каучковая.	1.85 ÷ 64.0		дм3
		Песок природный для строительных работ	0.002		м3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание





Обозначение	ø A мм	ø Б мм	d1 мм	d2 мм
1	110	160x14.6	160	32

1. *Размер для справок.
2. Монтаж полиэтиленовой части трубки для контроля утечки газа производить последовательно: приварка патрубка-накладки; вырезка отверстия в теле футляра; приварка при помощи муфт с ЗН полиэтиленовой трубы к патрубку и соединения "полиэтилен-сталь", смонтированного со стальной частью контрольной трубки.
3. При пересечении с автомобильными доррогами I-III категорий полиэтиленовые газопроводы должны иметь SDR не более 11 и коэффициент запаса прочности не менее 2,8.
4. Футляр может быть изготовлен из полиэтиленовых труб с SDR не более 11 по ГОСТ 18599-2001 из ПЭ63, ПЭ80, ПЭ100 или по ГОСТ Р 50838-2009.
5. Размеры футляра и трубки для контроля утечки газа приняты минимальными и могут быть увеличены при необходимости.
6. Минимальная длина футляра при пересечении с автомобильными дорогами составляет для категории: 1а-47,5 м; 1б-46,5 м; II-19 м; III-16 м.
7. Концы футляра уплотняются при помощи пенополиэтиленового уплотнителя "Вилатерм" в два оборота и заделываются герметизирующей бутилкаучуковой мастикой.
8. Футляр диаметром до 110 мм изготавливается из длинномерных труб без сварных соединений. Футляр диаметром 125 мм и выше может изготавливаться из мерных труб, сваренных встык нагретым инструментом со 100% контролем качества сварных соединений.
9. Вес полиэтиленовой трубы выбирается в зависимости от величины SDR.
10. Допускается применение перехода "полиэтилен-сталь" со встроенным закладным нагревателем.
11. Все сварные швы проверить в соответствии с СП 42-102-2004 и СП-42-103-2003.
12. Расстояние по вертикали от верха футляра газопровода до подошвы насыпи дороги принимается не менее 1 м, а при устройстве перехода методом прокола или наклонно-направленного бурения - 3 м. Верх футляра располагается на 1,5 м ниже дна водоотводного сооружения или подошвы насыпи. В остальных случаях глубину укладки футляра принимают в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011.
13. При отсутствии усовершенствованного дорожного покрытия вокруг ковера предусматривают устройство отмостки шириной не менее 0,7 м с уклоном 50%. Вместах отсутствия поезда транспорта и прохода людей рекомендуется предусматривать отметку крышки ковера на 0,5 м выше уровня земли.
14. Стальную часть перехода "полиэтилен-сталь" и подземную часть стальной трубки для контроля утечки газа изолировать в соответствии с РД 153-39.4-091-01.
15. Сигнальна лента укладывается на расстоянии 200 мм от верха присыпанного полиэтиленового футляра при открытом способе прокладки.
16. Засыпку производить послойно с уплотнением и проливкой через каждые 200 мм.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	38-2023-ГСН		
						"Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района Мангистауской области"		
ГИП		Калыбеков Б.			05.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Елшибеков Р.			05.2023		РП	36	
Проверил		Елшибек Т.			05.2023	для газопровода Ф110 футляр ПЭ100 SDR11 Ф160x14,6 Переход газопровода под проезжей частью автомобильных дорог	ТОО "Бирлестик" ТОО "ЕрГрупПроект" г. Шымкент 2022 г.		
Норм.Контр		Сарыбаев Г.			05.2023				

СОГЛАСОВАНО

Взамен Инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

А3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
	Детали				
1		Труба ПЭØ110			Длина опре
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			деляется
					проектом
2	Футляр		1		L-определя-
		Труба ПЭ SDR11 Ø160			ется проек-
		ГОСТ 18599-2001			том в зави-
					симости
					от категории
					автодороги
3		Труба ПЭØ32 L=2.0м			L- уточнить
		ГОСТ Р 50838-95ж			
4	Прочие изделя				
		Патрубок-накладка Ø160/32	1		См. табл. 7
5		Муфта полиэтиленовая с ЗН Ø32	2		См. таб-
					лицы 3-6
6		Переход ПЭ/СТ ПЭ32/СТ32х3	1		См. табл. 2
7		Ковер (ТУ 400-28-91-84ж)	1		
8		Подушка под ж/б ковер	1		
9		Калпак Ø40 ГОСТ8962-75	1		
10	Материалы	Пенополиэтиленовый упл. Велатерм	1		На два кон-
		Ø12 мм L=1400мм			ца футляра
11		Герметик мастика бутил каучковая.	1.85 ÷ 64.0		дм3
		Песок природный для строительных работ	0.002		м3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание

СОГЛАСОВАНО

Взамен Инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подпись	Дата
ГИП		Калыбеков Б.			05.2023
Исполнитель		Елшибеков Р.			05.2023
Проверил		Елшибек Т.			05.2023
Норм.Контр		Сарыбаев Г.			05.2023

38-2023-ГСН

"Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района Мангистауской области"

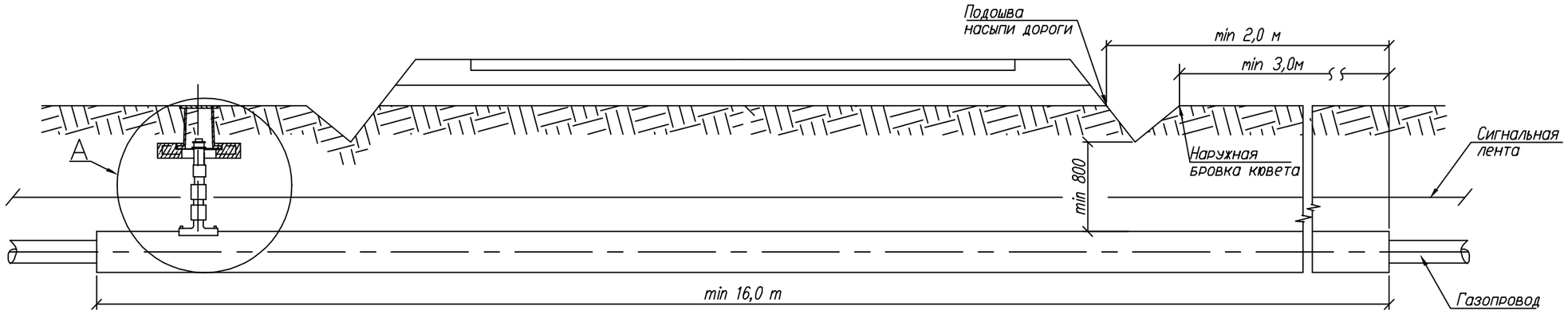
Наружные сети газоснабжения.

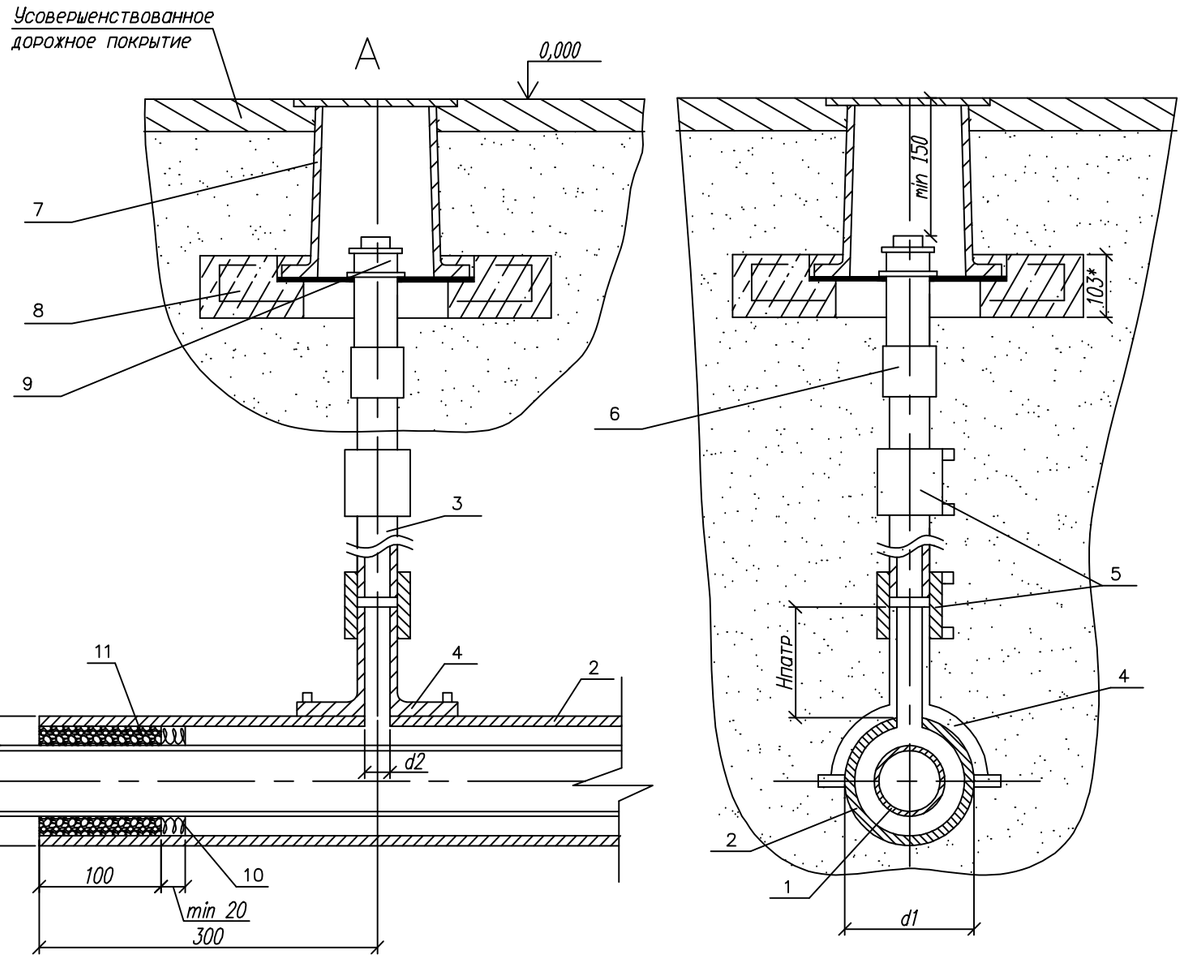
Стадия	Лист	Листов
РП	37	

для газопровода Ф110
футляр ПЭ100 SDR11 Ф160х14,6
Переход газопровода под проезжей частью автомобильных дорог Спецификация.

ТОО "Бирлестик"
ТОО "ЕрГрупПроект"
г. Шымкент 2022 г.

А3





Обозначение	ø А мм	ø Б мм	d1 мм	d2 мм
1	63	110x10	110	32

1. *Размер для справок.
2. Монтаж полиэтиленовой части трубки для контроля утечки газа производить последовательно: приварка патрубка-накладки; вырезка отверстия в теле футляра; приварка при помощи муфт с ЗН полиэтиленовой трубы к патрубку и соединения "полиэтилен-сталь", смонтированного со стальной частью контрольной трубки.
3. При пересечении с автомобильными доррогами I-III категорий полиэтиленовые газопроводы должны иметь SDR не более 11 и коэффициент запаса прочности не менее 2,8.
4. Футляр может быть изготовлен из полиэтиленовых труб с SDR не более 11 по ГОСТ 18599-2001 из ПЭ63, ПЭ80, ПЭ100 или по ГОСТ Р 50838-2009.
5. Размеры футляра и трубки для контроля утечки газа приняты минимальными и могут быть увеличены при необходимости.
6. Минимальная длина футляра при пересечении с автомобильными дорогами составляет для категории: 1а-47,5 м; 1б-46,5 м; II-19 м; III-16 м.
7. Концы футляра уплотняются при помощи пенополиэтиленового уплотнителя "Вилатерм" в два оборота и заделываются герметизирующей бутилкаучуковой мастикой.
8. Футляр диаметром до 110 мм изготавливается из длинномерных труб без сварных соединений. Футляр диаметром 125 мм и выше может изготавливаться из мерных труб, сваренных встык нагретым инструментом со 100% контролем качества сварных соединений.
9. Вес полиэтиленовой трубы выбирается в зависимости от величины SDR.
10. Допускается применение перехода "полиэтилен-сталь" со встроенным закладным нагревателем.
11. Все сварные швы проверить в соответствии с СП 42-102-2004 и СП-42-103-2003.
12. Расстояние по вертикали от верха футляра газопровода до подошвы насыпи дороги принимается не менее 1 м, а при устройстве перехода методом прокола или наклонно-направленного бурения - 3 м. Верх футляра располагается на 1,5 м ниже дна водоотводного сооружения или подошвы насыпи. В остальных случаях глубину укладки футляра принимают в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011.
13. При отсутствии усовершенствованного дорожного покрытия вокруг ковера предусматривают устройство отмостки шириной не менее 0,7 м с уклоном 50%. Вместах отсутствия поезда транспорта и прохода людей рекомендуется предусматривать отметку крышки ковера на 0,5 м выше уровня земли.
14. Стальную часть перехода "полиэтилен-сталь" и подземную часть стальной трубки для контроля утечки газа изолировать в соответствии с РД 153-39.4-091-01.
15. Сигнальна лента укладывается на расстоянии 200 мм от верха присыпанного полиэтиленового футляра при открытом способе прокладки.
16. Засыпку производить послойно с уплотнением и проливкой через каждые 200 мм.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	38-2023-ГСН		
						"Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района Мангистауской области"		
ГИП		Калыбеков Б.			05.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Елшибеков Р.			05.2023		РП	38	
Проверил		Елшибек Т.			05.2023	для газопровода Ф63 футляр ПЭ100 SDR11 Ф110х10,0 Переход газопровода под проезжей частью автомобильных дорог	ТОО "Бирлестик" ТОО "ЕрГрупПроект" г. Шымкент 2022 г.		
Норм.Контр		Сарыбаев Г.			05.2023				

СОГЛАСОВАНО

Взамен Инв.N

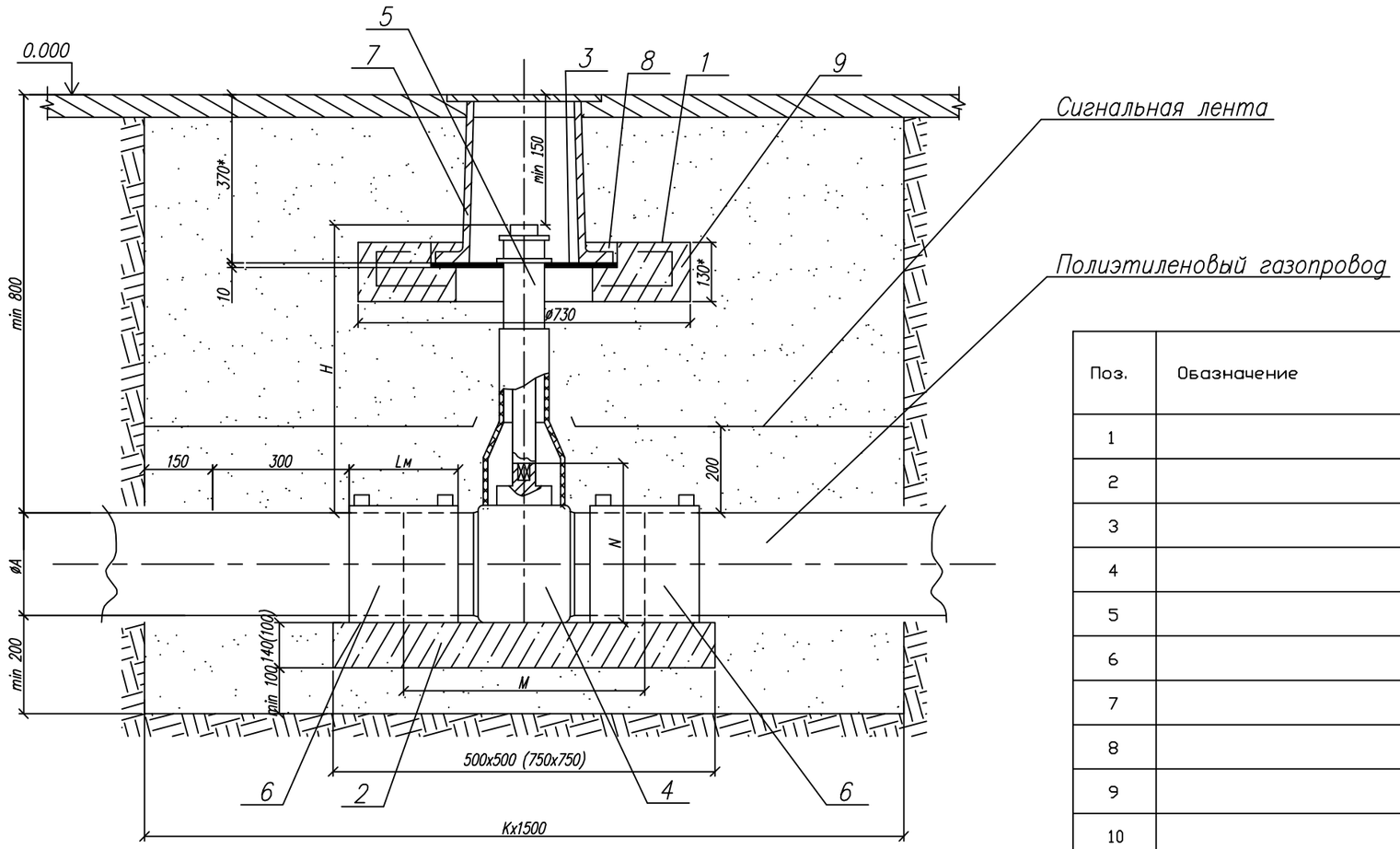
Подпись и дата

Инв. N подл.

А3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
	Детали				
1		Труба ПЭØ63			Длина опре
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			деляется
					проектом
2	Футляр		1		L-определя-
		Труба ПЭ SDR11 Ø110			ется проек-
		ГОСТ 18599-2001			том в зави-
					симости
					от категории
					автодороги
3		Труба ПЭØ32 L=2.0м			L- уточнить
		ГОСТ Р 50838-95ж			
4	Прочие изделя				
		Патрубок-накладка Ø110/32	1		См. табл. 7
5		Муфта полиэтиленовая с ЗН Ø32	2		См. таб-
					лицы 3-6
6		Переход ПЭ/СТ ПЭ32/СТ32х3	1		См. табл. 2
7		Ковер (ТУ 400-28-91-84ж)	1		
8		Подушка под ж/б ковер	1		
9		Калпак Ø40 ГОСТ8962-75	1		
10	Материалы	Пенополиэтиленовый упл. Велатерм	1		На два кон-
		Ø15 мм L=800мм			ца футляра
11		Герметик мастика бутил каучковая.	1.85 ÷ 64.0		дм3
		Песок природный для строительных работ	0.002		м3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1		Подушка под ковер	1		
2		Опорная подушка ОПТ4	1		
3		Диск ø420хø140 s=10 Фторопласт ГОСТ 10007-80	1		
4		Кран ø225	1		
5		Телескопическая приводная штанга для шаровых кранов ø63-225 Н=0,60-1,0	1		
6		Муфта полиэтиленовая с ЗН ø225	2		
7		Ковер (ТУ 400-28-91-84)*	1		
8		Бетон тяжелый М 150 ГОСТ 26633-91	0.02		м3
9		Бетонная подготовка В 7,5	0.125		м3
10		Песок природный для строительных работ ГОСТ 8736-85	3.15		м3

СОГЛАСОВАНО

Взамен Инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подпись	Дата
ГИП		Калыбеков Б.			05.2023
Исполнитель		Елшибеков Р.			05.2023
Проверил		Елшибек Т.			05.2023
Норм.Контр		Сарыбаев Г.			05.2023

38-2023-ГСН

"Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района Мангистауской области"

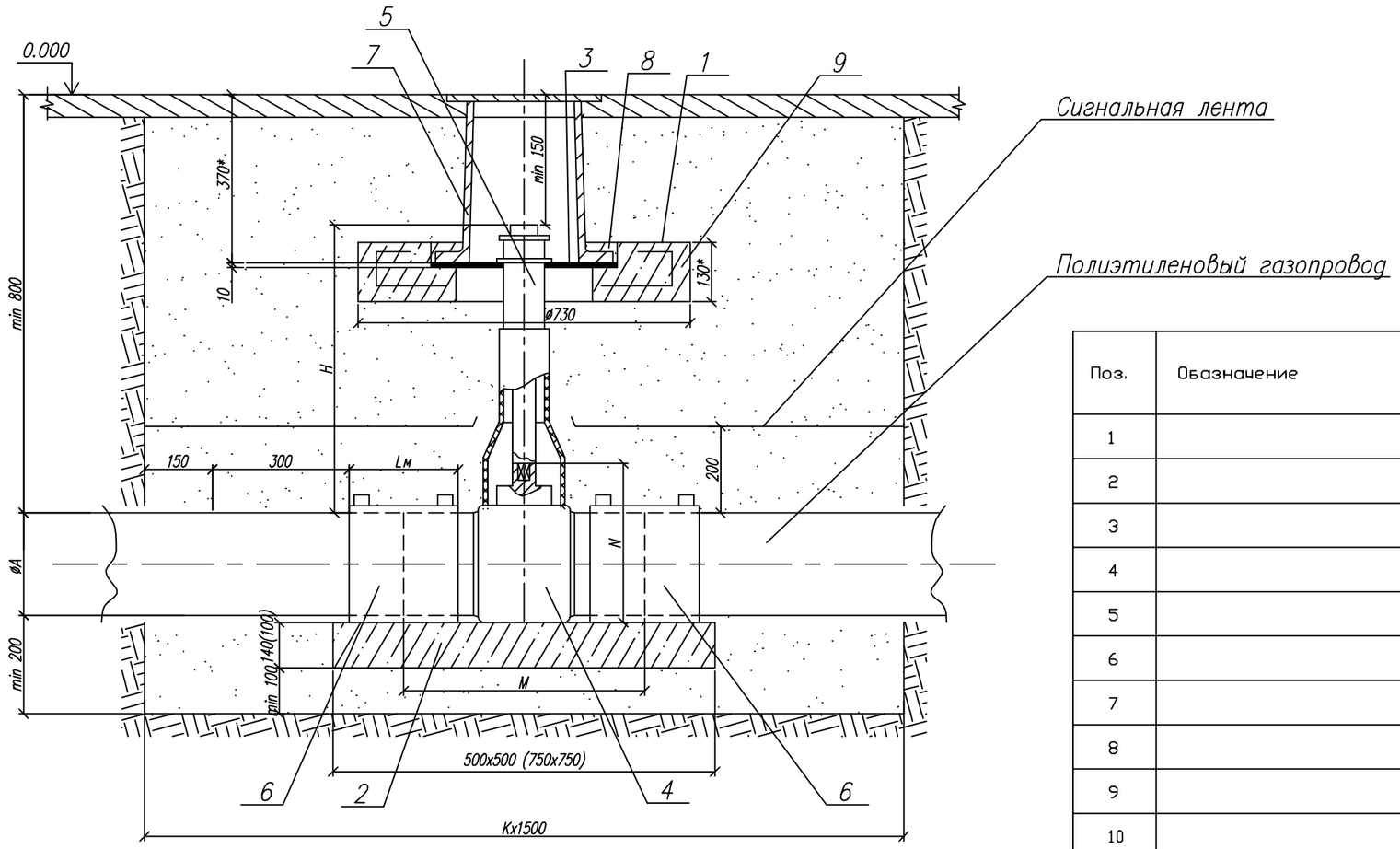
Наружные сети газоснабжения.

Стадия	Лист	Листов
РП	40	

Установка полиэтиленового крана ø225 под ковер в зоне зеленых насаждений

ТОО "Бирлестик"
ТОО "ЕрГрупПроект"
г. Шымкент 2022 г.

А3



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1		Подушка под ковер	1		
2		Опорная подушка ОПТ4	1		
3		Диск ø420хø140 s=10 Фторопласт ГОСТ 10007-80	1		
4		Кран ø160	1		
5		Телескопическая приводная штанга для шаровых кранов ø63-225 H=0,60-1,0	1		
6		Муфта полиэтиленовая с ЗН ø160	2		
7		Ковер (ТУ 400-28-91-84)*	1		
8		Бетон тяжелый М 150 ГОСТ 26633-91	0.02		м3
9		Бетонная подготовка В 7,5	0.125		м3
10		Песок природный для строительных работ ГОСТ 8736-85	3.15		м3

С О Г Л А С О В А Н О

Взамен Инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подпись	Дата
ГИП		Калыбеков Б.			05.2023
Исполнитель		Елшибеков Р.			05.2023
Проверил		Елшибек Т.			05.2023
Норм.Контр		Сарыбаев Г.			05.2023

38-2023-ГСН

"Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района Мангистауской области"

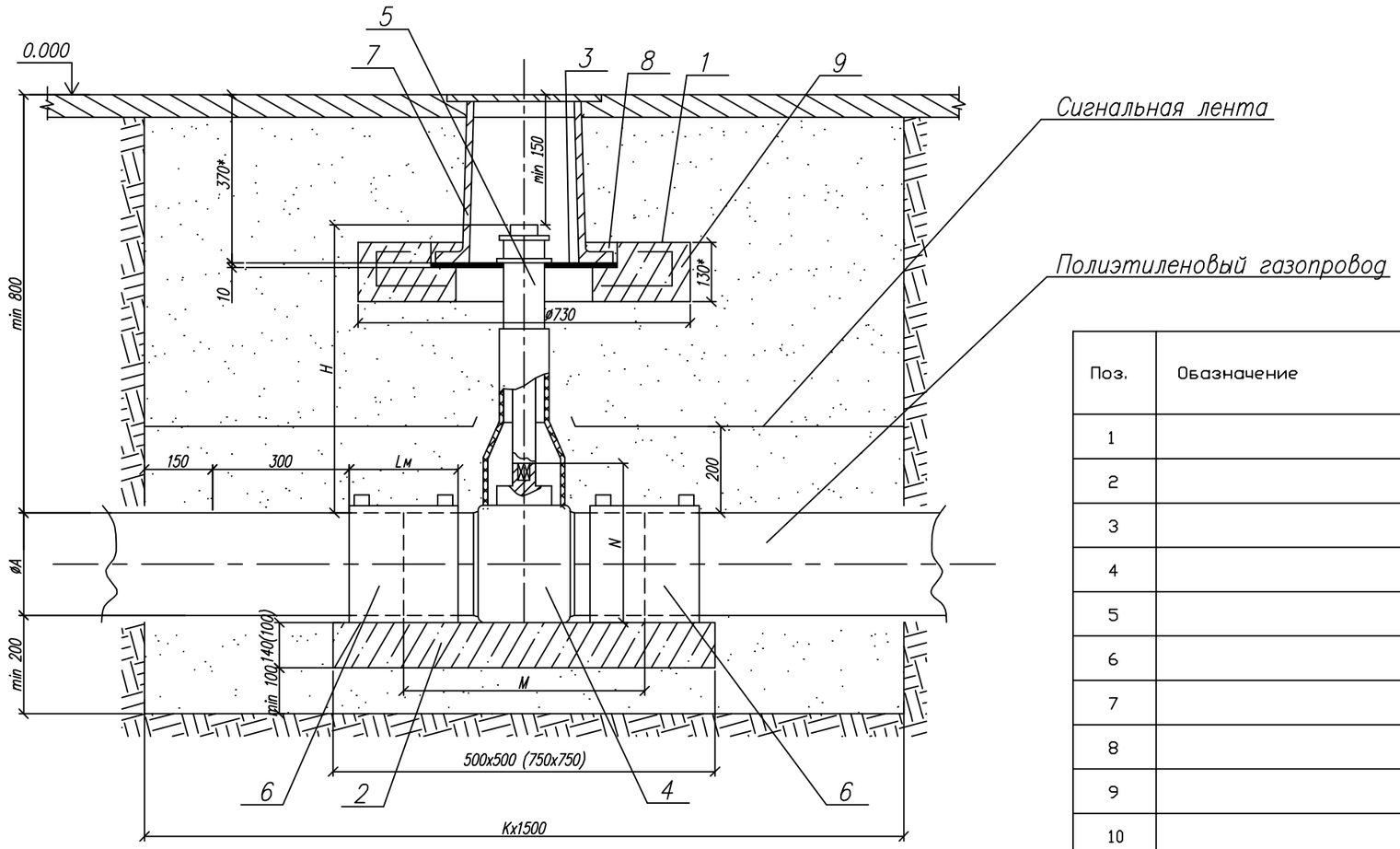
Наружные сети газоснабжения.

Стадия	Лист	Листов
РП	41	

Установка полиэтиленового крана ø160 под ковер в зоне зеленых насаждений

ТОО "Бирлестик"
ТОО "ЕрГрупПроект"
г. Шымкент 2022 г.

А3



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1		Подушка под ковер	1		
2		Опорная подушка ОПТ4	1		
3		Диск ø420хø140 s=10 Фторопласт ГОСТ 10007-80	1		
4		Кран ø110	1		
5		Телескопическая приводная штанга для шаровых кранов ø63-225 Н=0,60-1,0	1		
6		Муфта полиэтиленовая с ЗН ø110	2		
7		Ковер (ТУ 400-28-91-84)*	1		
8		Бетон тяжелый М 150 ГОСТ 26633-91	0.02		м3
9		Бетонная подготовка В 7,5	0.125		м3
10		Песок природный для строительных работ ГОСТ 8736-85	3.15		м3

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	38-2023-ГСН			
						"Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района Мангистауской области"			
ГИП		Калыбеков Б.			05.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Елшибеков Р.			05.2023		РП	42	
Проверил		Елшибек Т.			05.2023	Установка полиэтиленового крана Ф110 под ковер в зоне зеленых насаждений	ТОО "Бирлестик" ТОО "ЕрГрупПроект" г. Шымкент 2022 г.		
Норм.Контр		Сарыбаев Г.			05.2023				

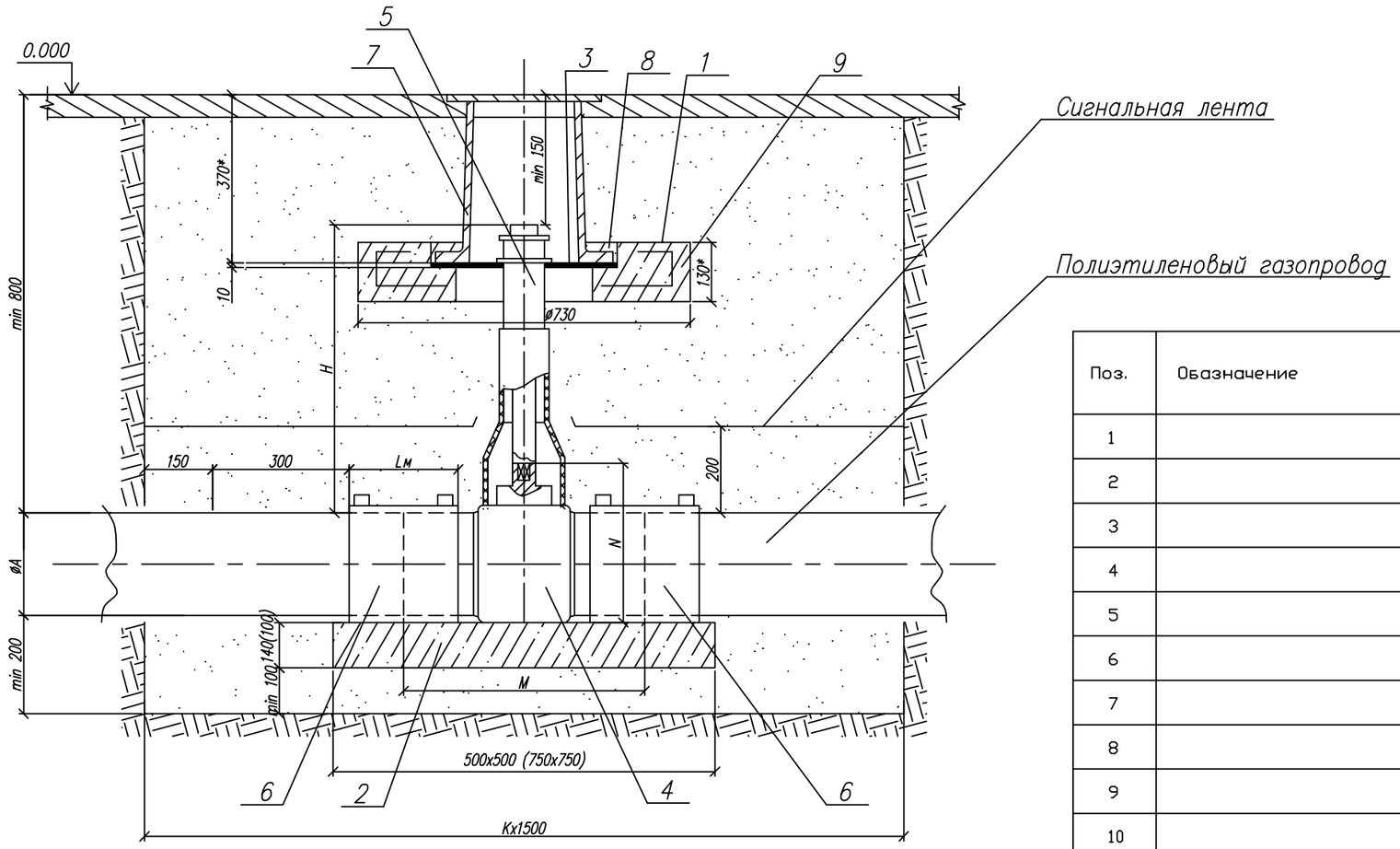
СОГЛАСОВАНО

Взамен Инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

А3



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1		Подушка под ковер	1		
2		Опорная подушка ОПТ4	1		
3		Диск ø420хø140 s=10 Фторопласт ГОСТ 10007-80	1		
4		Кран ø63	1		
5		Телескопическая приводная штанга для шаровых кранов ø63-225 Н=0,60-1,0	1		
6		Муфта полиэтиленовая с ЗН ø63	2		
7		Ковер (ТУ 400-28-91-84)*	1		
8		Бетон тяжелый М 150 ГОСТ 26633-91	0.02		м3
9		Бетонная подготовка В 7,5	0.125		м3
10		Песок природный для строительных работ ГОСТ 8736-85	3.15		м3

СОГЛАСОВАНО

Взамен Инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подпись	Дата
ГИП		Калыбеков Б.			05.2023
Исполнитель		Елшибеков Р.			05.2023
Проверил		Елшибек Т.			05.2023
Норм.Контр		Сарыбаев Г.			05.2023

38-2023-ГСН

"Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района Мангистауской области"

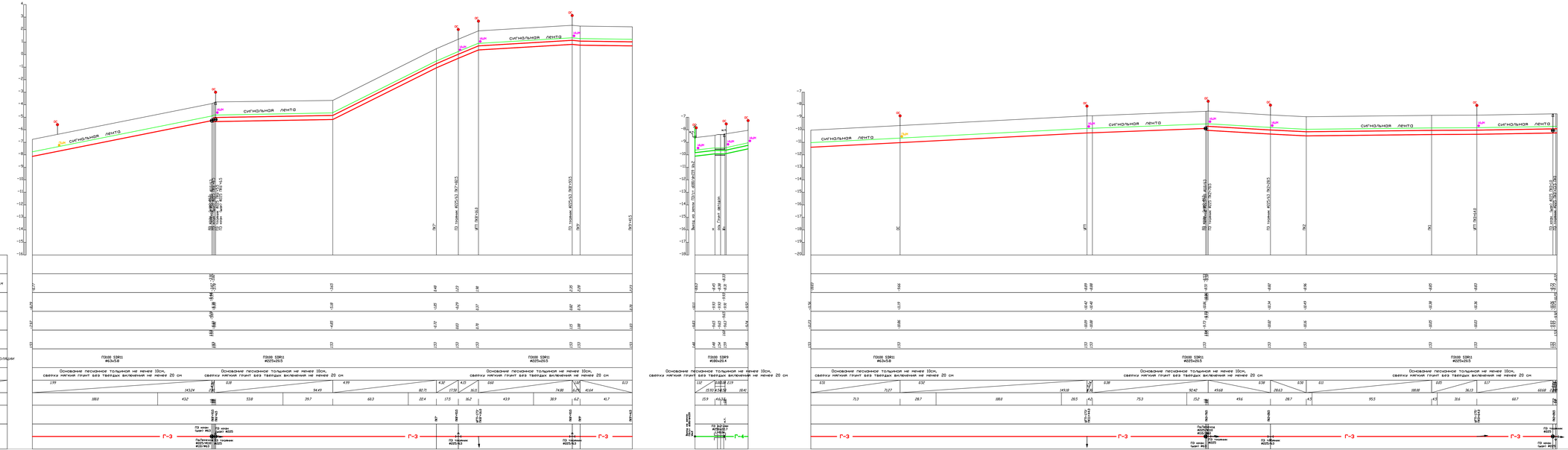
Наружные сети газоснабжения.

Стадия	Лист	Листов
РП	43	

Установка полиэтиленового крана ø63 под ковер в зоне зеленых насаждений

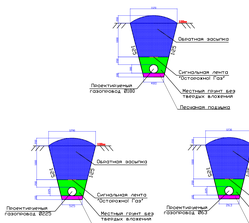
ТОО "Бирлестик"
ТОО "ЕрГрупПроект"
г. Шымкент 2022 г.

А3



Примечание

1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. План газопровода высокого давления смотри лист ГСН-4.
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
4. При пересечении подземных газ-дов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
5. В местах пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0,2м между собой и на 2м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. В местах пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями земляные работы вести вручную.
6. Положение и глубину залегания существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. При пересечении подземных газ-дов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
8. Спецификацию смотри прилагаемый лист -ГСН.СО
9. Надземный газопровод при пересечении с ЛЭП заключить в полиэтиленовый футляр. Концы футляра вывести на 2.5м в каждую сторону.



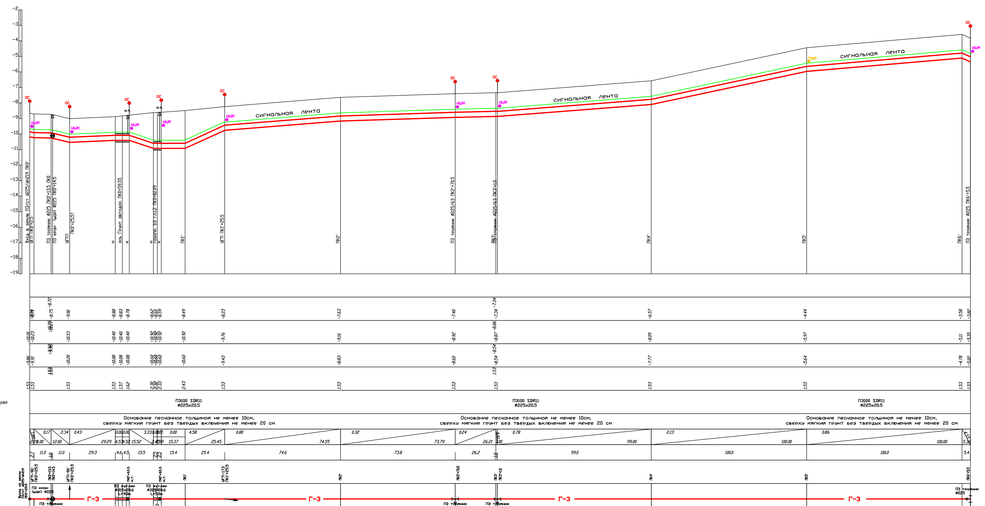
						38-2023-ГСН		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата	Строительство газопровода от села Кудыр до месторождения Кызылкар Кюрекинского района Монгольского области		
ГИП		Кальбиев В.			25.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Ешибаев Р.			25.2023		РП	44	
Проверил		Ешибаев Т.			25.2023	Продольный профиль газопровода Масштаб 1:1000	ПОО "Казахстан" ПО "Трубопроводы" г. Шымкент 2023 г.	
Нач.Произв.		Сарыбаев Т.			25.2023			

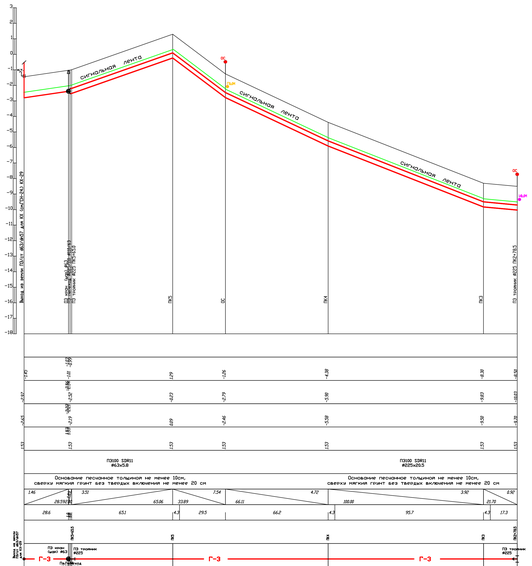
Согласовано

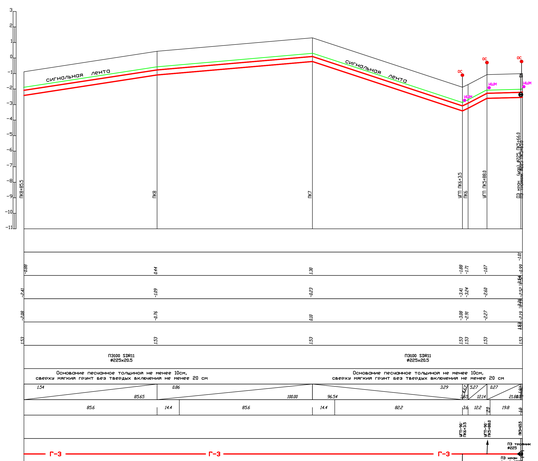
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

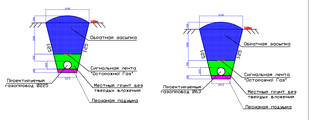






Примечание

1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. План газопровода высокого давления смотри лист ГСН-4.
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
4. При пересечении подземных газ-дов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
5. В местах пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 0.2м между собой и на 2м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. В местах пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями земляные работы вести вручную.
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. При пересечении подземных газ-дов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
8. Спецификацию смотри прилагаемый лист ГСН.СО
9. Надземный газопровод при пересечении с ЛЭП заключать в полиэтиленовый футляр. Концы футляра вынести на 2.5м в каждую сторону.



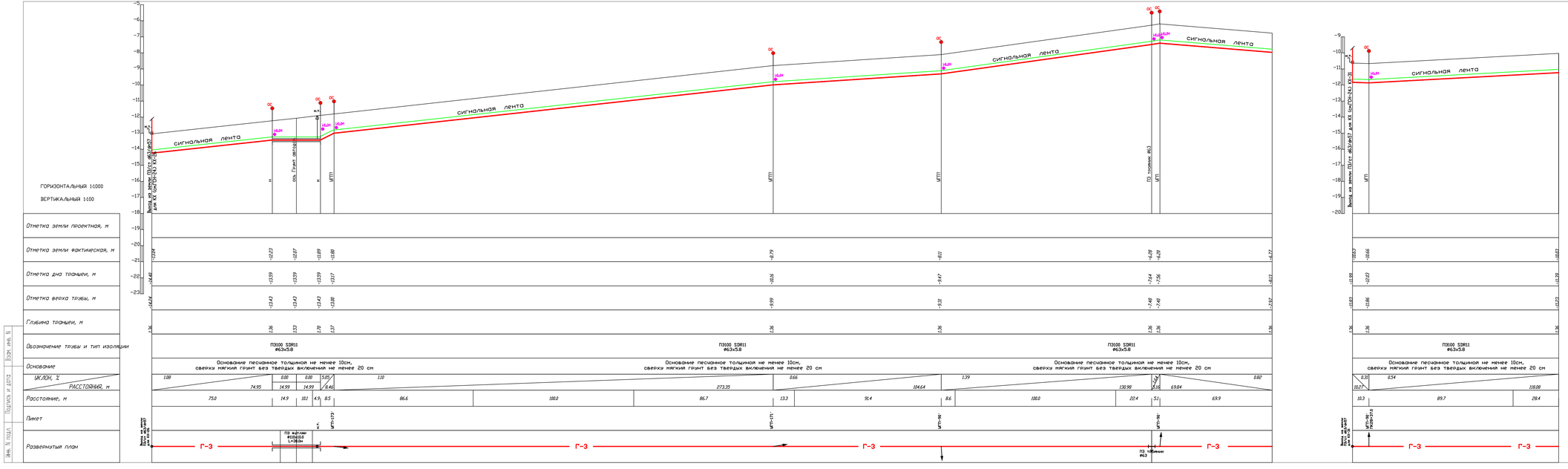
Изм.	Кол.уч.	Лист	N.док.	Подпись	Дата		
ГИП		Ельцовский Е.			25.2023	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Ельцовский Т.			25.2023	РП	4.5	
Проверил		Ельцов Т.			25.2023	ООО "Здравстроя"		
Норм.контр.		Ельцов Г.			25.2023	г. Шымкент 2023 г.		

38-2023-ГСН

Строительство газопровода от села Кушак до местности Кызылчи Каракиянского района Мангистауской области

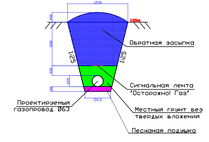
Наружные сети газоснабжения

Продольный профиль газопровода
Масштаб 1:1000



Примечание

1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. План газопровода высокого давления смотри лист ГСН-5.
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
4. При пересечении подземных газ-дов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
5. В местах пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0.2м между собой и на 2м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. В местах пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями земляные работы вести вручную.
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. При пересечении подземных газ-дов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
8. Спецификацию смотри прилагаемый лист -ГСН.СО
9. Надземный газопровод при пересечении с ЛЭП заключить в полиэтиленовый футляр. Концы футляра вывести на 2.5м в каждую сторону.

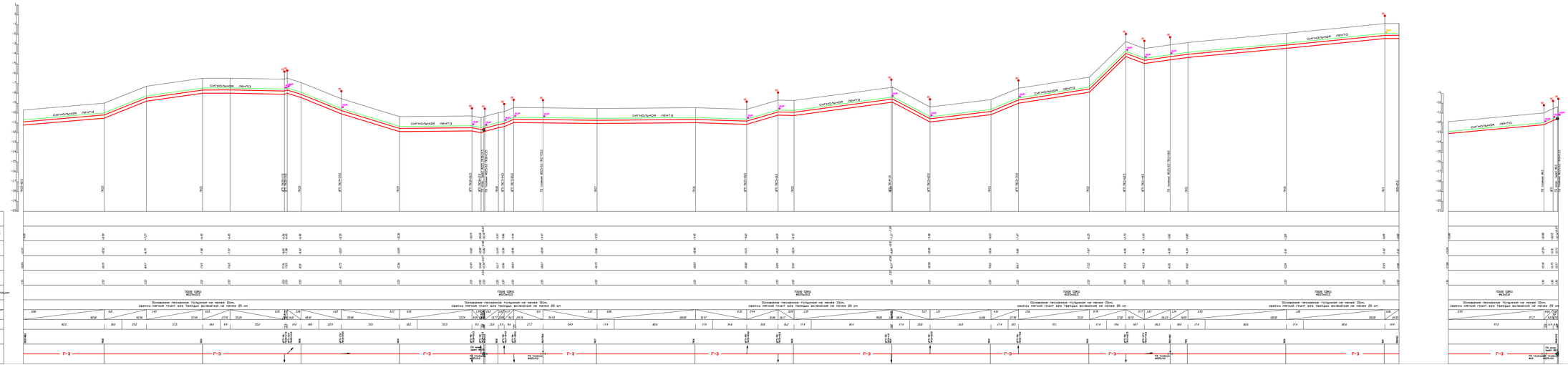


Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	38-2023-ГСН		
ГИП		Калыбеков Б.			05.2023	Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкер Каракиинского района Мангистауской области		
Исполнитель		Ешибеков Р.			05.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ешибек Т.			05.2023		РП	46	
Норк.Контр		Сарыбаев Г.			05.2023	Продольный профиль газопровода Масштаб 1:1000	ТОО "Бурастан" ТОО "Сауыгрупп" г. Шымкент 2023 г.	

Подпись и дата

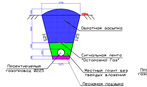
Инв. N подл.

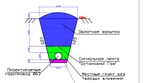
Взам. инв. N



Примечание

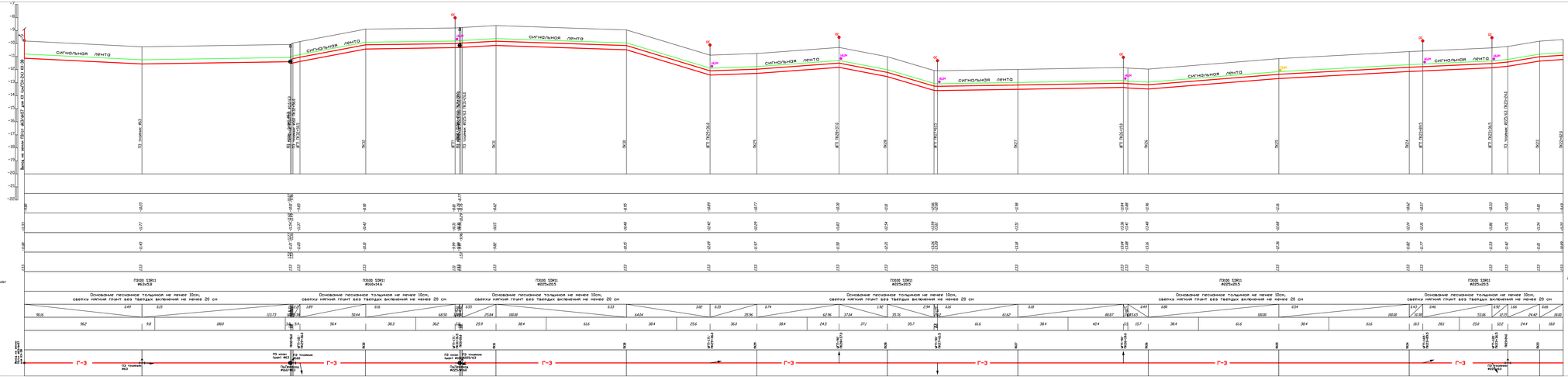
1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. План газопровода высокого давления смотри лист ГСН-6.
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
4. При пересечении подземных газ-ов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от глав. коммуникаций.
5. В местах пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0.2м между собой и на 2м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. В местах пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями земляные работы вести вручную.
6. Положение и глубину залегания существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. При пересечении подземных газ-ов с воздушными линиями ЭЛП в связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
8. Спецификацию смотри прилагаемый лист ГСПЕСО
9. Надземный газопровод при пересечении с ЛЭП заключить в полиэтиленовый футляр. Концы футляра вынести на 2.5м в каждую сторону.





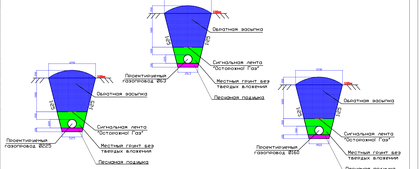
										38-2023-ГСН
										Строительство газопровода от села Кудин до местности Кульмерн Каркаралинского района Темиртауской области
Изм.	Кол.уч.	Лист.	N.Док.	Подпись	Дата					
ГИП		Ильбаев В.				Стадия	Лист	Листов		Подземные сети газоснабжения
Исполнитель		Ильбаев В.				РП	6.1			
Проверил		Ташбаев Т.								Продольный профиль газопровода Масштаб 1:1000
Нормоконтр.		Ташбаев Т.								

ТОО "Казгипромез"
Кф "Карагандинский"
г. Шахтинск 2022 г.



Примечание

1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. План газопровода высокого давления смотри лист ГСН-7.
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
4. При пересечении подземных газ-дов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
5. В местах пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 0,2м между собой и на 2м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. В местах пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями земляные работы вести вручную.
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. При пересечении подземных газ-дов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
8. Спецификацию смотри прилагаемый лист -ГСН.СО
9. Надземный газопровод при пересечении с ЛЭП заключить в полиэтиленовый футляр. Концы футляра вынести на 2,5м в каждую сторону.



Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Крылова Е.			25.2023
Исполнитель		Ежабаев Р.			25.2023
Проверил		Ежабаев Т.			25.2023
Норм.контр.		Сарыбаев Г.			25.2023

38-2023-ГСН

Строительство газопровода от села Кудык до месторождения Кызылтау Карасаевского района Монгилистауского области

Наружные сети газоснабжения.

Продольный профиль газопровода
Масштаб 1:1000

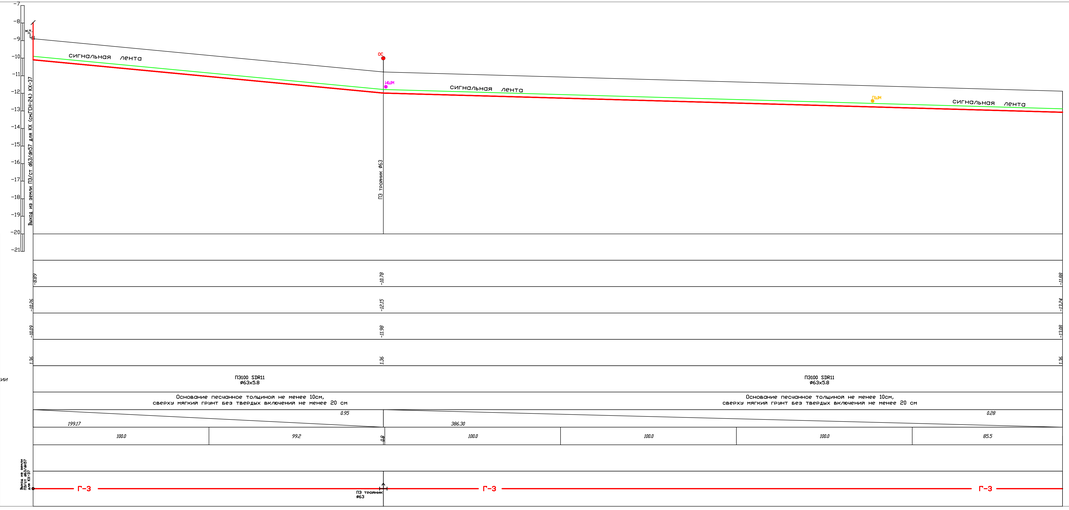
Стадия	Лист	Листов
РП	48	

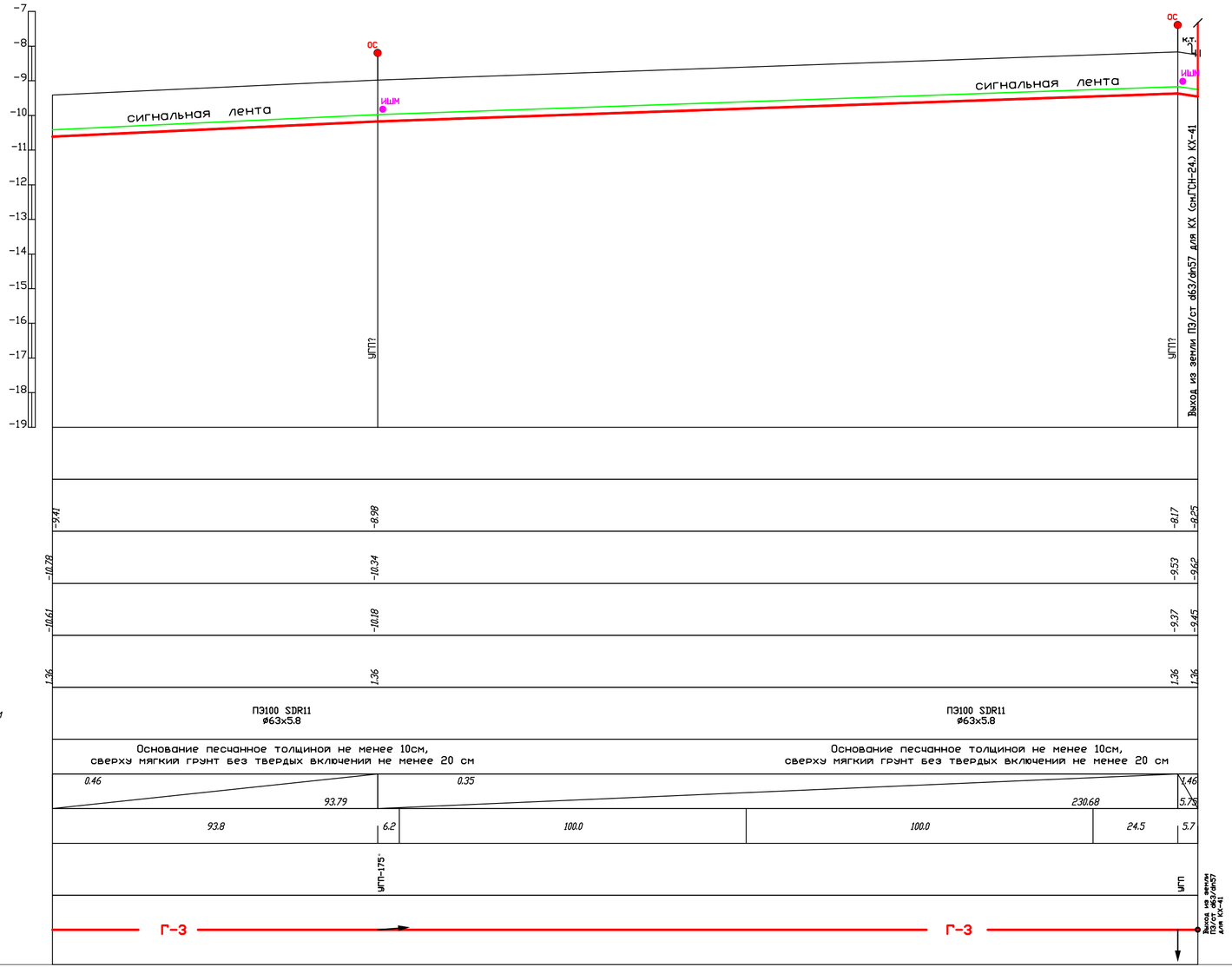
ТОО "Арнагазстрой"
ТОО "Сарыгаздаулет"
г. Шымкент 2023 г.

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

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:1000
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100

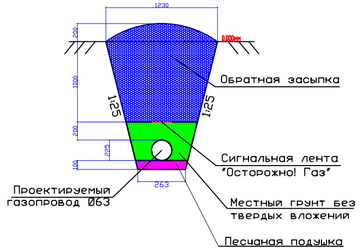
Отметка земли проектная, м	
Отметка земли фактическая, м	
Отметка дна траншеи, м	
Отметка верха трубы, м	
Глубина траншеи, м	
Обозначение трубы и тип изоляции	П3000 ВЭМ11 ИБЭ/СВ
Основание	Основание песчаное толщиной не менее 10см, свежки мягкий грунт без твердых включений не менее 20 см
УКЛОН, ‰	0.95
РАСС(ПОРЕКД), м	199.17
Расстояние, м	100.0
Пикет	
Развернутый план	Г-3


сигнальная лента
ПК
ПК+
ПК+
ПК+



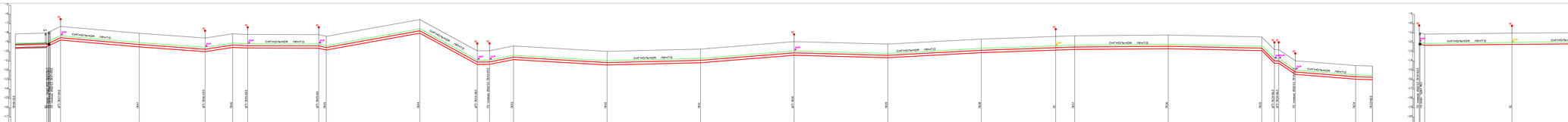
Примечание

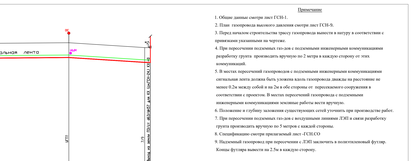
1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. План газопровода высокого давления смотри лист ГСН-8.
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
4. При пересечении подземных газ-дов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
5. В местах пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0.2м между собой и на 2м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. В местах пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями земляные работы вести вручную.
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. При пересечении подземных газ-дов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
8. Спецификацию смотри прилагаемый лист -ГСН.СО
9. Надземный газопровод при пересечении с ЛЭП заключить в полиэтиленовый футляр. Концы футляра вывести на 2.5м в каждую сторону.



Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	38-2023-ГСН		
						Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района Мангистауской области		
ГИП		Калыбеков Б.			05.2023	Наружные сети газоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Елшибеков Р.			05.2023		РП	50	
Проверил		Елшибек Т.			05.2023				
Норм.Контр		Сарыбаев Г.			05.2023	Продольный профиль газопровода Масштаб 1:1000	ТОО "Бирлестик" ТОО "ЕрГрупПроект" г. Шымкент 2023 г	

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





Примечание

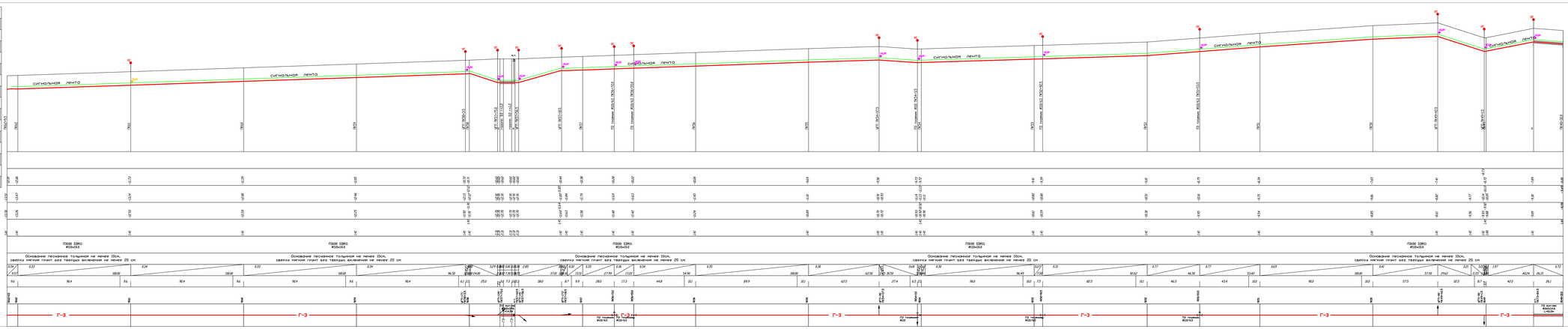
1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. План газопровода высокого давления смотри лист ГСН-5.
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
4. При пересечении подземных газовых и подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
5. В месте пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода заказа на расстоянии не менее 0.2м между собой и на 2м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. В месте пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями земляные работы вести вручную.
6. Положение и глубину залегания существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. При пересечении подземных газовых и воздушных линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную на 5 метров в каждой стороны.
8. Стеклопластик смотри прикладный лист ГСН(СС)
9. Надземный газопровод при пересечении с ЛЭП заключить в полиэтиленовый футляр. Концы футляра вынести на 2м в каждую сторону.

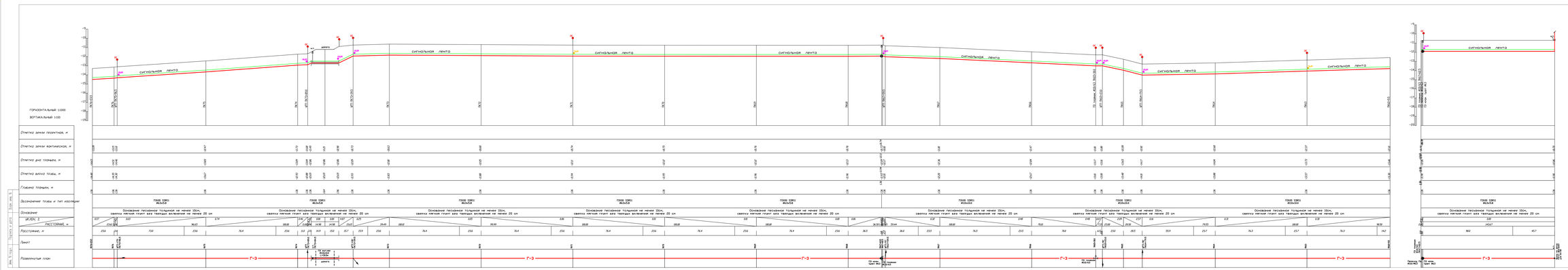
| | | |

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:1000

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100

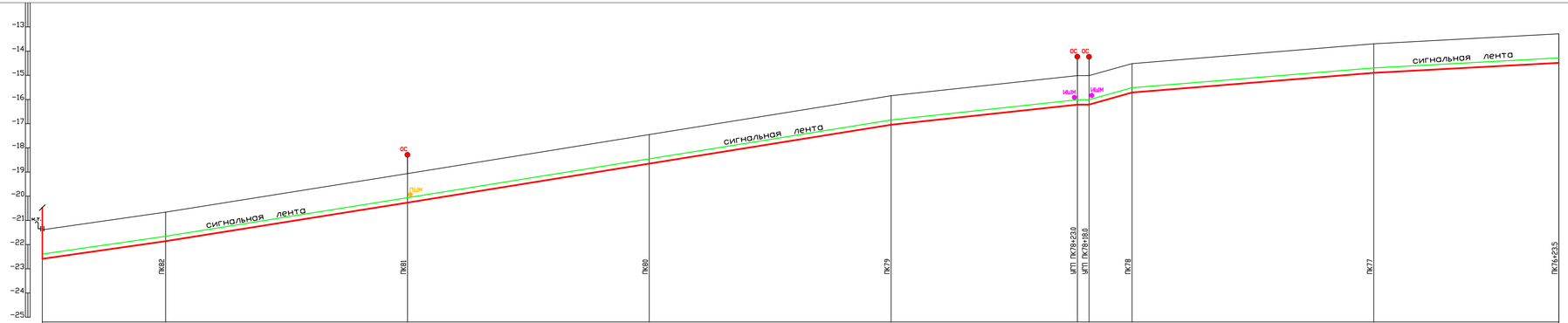
Отметка земли проектная, м	
Отметка земли фактическая, м	
Отметка дна траншеи, м	
Отметка верха трубы, м	
Глубина траншеи, м	
Обозначение трубы и тип изоляции	
Основание	
УКЛОН, ‰ / РАССТОЯНИЕ, м	
Расстояние, м	
Пикет	
Развернутый план	




ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:1000
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100
Отметки земли проектная, м
Фактическая отметка земли, м
Отметка дна траншеи, м
Отметка низа трубы, м
Глубина траншеи, м
Расстояние трубы и тип изоляции
Основание
ИКЕРН 0
РАССТОЯНИЕ, м
Расстояние, м
Пикет
Развернутый план
СИГНАЛЬНАЯ ЛЕНТА
ПЛАН ТРАССЫ
Основание песчаное Толщиной не менее 20см,
сверху легкий грунт без твердых включений не менее 20 см
ПК 0+00.00
ПК 0+00.00 ПК 0+00.00 ПК 0+00.00

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:1000

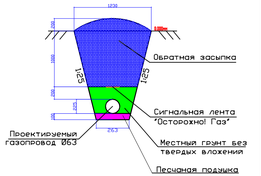
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100



Отметка земли проектная, м																							
Отметка земли фактическая, м	-21.39	-20.66		-19.06		-17.45		-15.85			-15.01	-15.01	-14.51		-13.70			-13.28
Отметка дна траншеи, м	-22.75	-22.02		-20.43		-18.82		-17.21			-16.37	-16.37	-15.88		-15.06			-14.65
Отметка верха трубы, м	-22.59	-21.86		-20.26		-18.65		-17.05			-16.21	-16.21	-15.71		-14.90			-14.48
Глубина траншеи, м	1.36	1.36		1.36		1.36		1.36			1.36	1.36	1.36		1.36			1.36
Обозначение трубы и тип изоляции	ПЭ100 SDR11 ø63x5.8							ПЭ100 SDR11 ø63x5.8							ПЭ100 SDR11 ø63x5.8			
Основание	Основание песчаное толщиной не менее 10см, сверху мягкий грунт без твердых включений не менее 20 см							Основание песчаное толщиной не менее 10см, сверху мягкий грунт без твердых включений не менее 20 см							Основание песчаное толщиной не менее 10см, сверху мягкий грунт без твердых включений не менее 20 см			
УКЛОН, % / РАССТОЯНИЕ, м	1.44 / 50.98	1.59 / 100.00		1.61 / 100.00		1.61 / 100.00		1.08 / 77.00		0.00 / 4.80	2.80 / 17.77		0.82 / 100.00		0.54 / 76.50			
Расстояние, м	51.0	49.0	51.0	49.0	51.0	49.0	51.0	49.0	28.0	4.8	17.8	49.4	50.6	49.4	27.1			
Пикет	ПК80+50.0	ПК82		ПК81		ПК80		ПК79		УП1-ПК ПК79+23.0	УП1-ПК ПК79+18.0	ПК78			ПК77			ПК76+23.5
Развернутый план	Выход на рельеф ПК80+50.0 для ОС-91	Г-3						Г-3							Г-3			

Примечание

1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. План газопровода высокого давления смотри лист ГСН-12.
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
4. При пересечении подземных газ-дов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
5. В местах пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0.2м между собой и на 2м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. В местах пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями земляные работы вести вручную.
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. При пересечении подземных газ-дов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
8. Спецификацию смотри прилагаемый лист -ГСН.СО
9. Надземный газопровод при пересечении с ЛЭП заключить в полиэтиленовый футляр. Концы футляра вывести на 2.5м в каждую сторону.

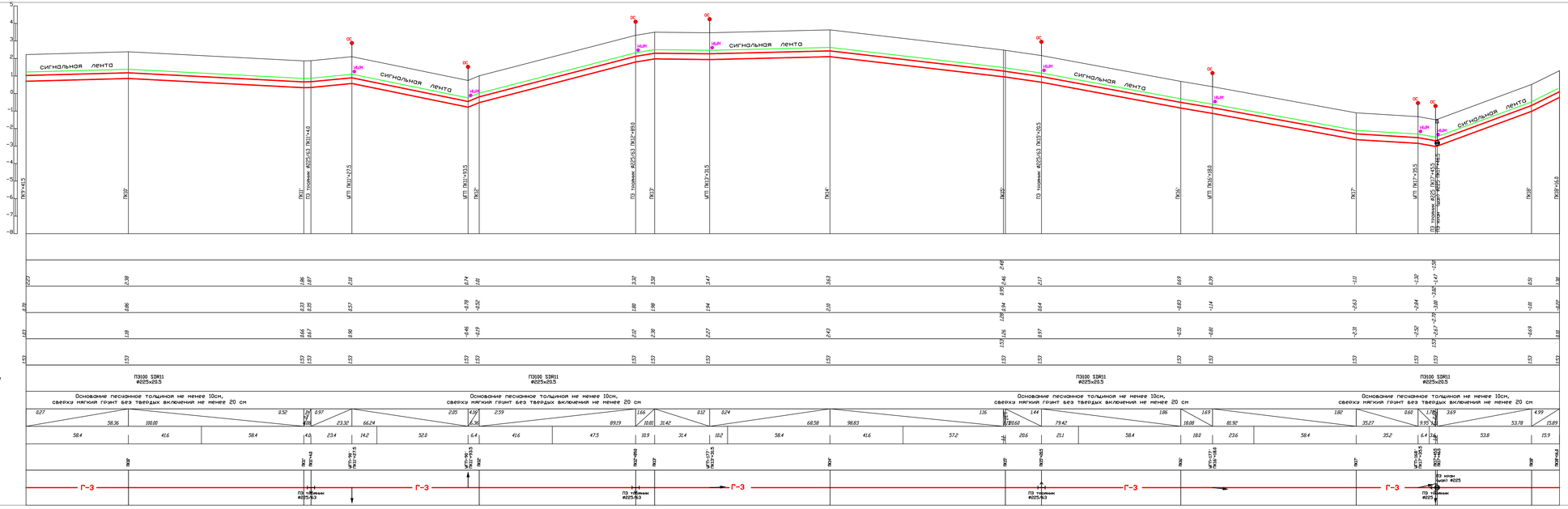


Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	38-2023-ГСН			
						Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района Мангистауской области			
ГИП		Калыбеков Б.			05.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Елшибеков Р.			05.2023		РП	54	
Проверил		Елшибек Т.			05.2023				
Норм.Контр		Сарыбаев Г.			05.2023	Продольный профиль газопровода Масштаб 1:1000	ТОО "Бирлестик" ТОО "ЕрГурПроект" г. Шымкент 2023 г.		

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

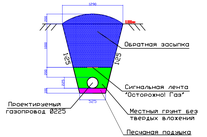
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:1000

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100



Примечание

1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. План газопровода высокого давления смотри лист ГСН-13.
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
4. При пересечении подземных газ-дов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
5. В местах пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0.2м между собой и на 2м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. В местах пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями земляные работы вести вручную.
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. При пересечении подземных газ-дов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
8. Спецификацию смотри прилагаемый лист -ГСН.СО
9. Надземный газопровод при пересечении с ЛЭП заключить в полиэтиленовый футляр. Концы футляра вывести на 2.5м в каждую сторону.



							38-2023-ГСН		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Строительство газопровода от села Кудрик до местности Кызылкун Каракиикского района Нарынской области			
ГИП		Калыбеков Б.			05.2023				
Исполнитель		Ешмбеков Р.			05.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ешмбек Т.			05.2023		РП	55	
Нач.Контр		Сарыбаев Г.			05.2023	Продольный профиль газопровода Масштаб 1:1000	ГОО "Бирлестик" ГОО "Сергитроник" г. Шымкент 2023 г.		

Подпись и дата

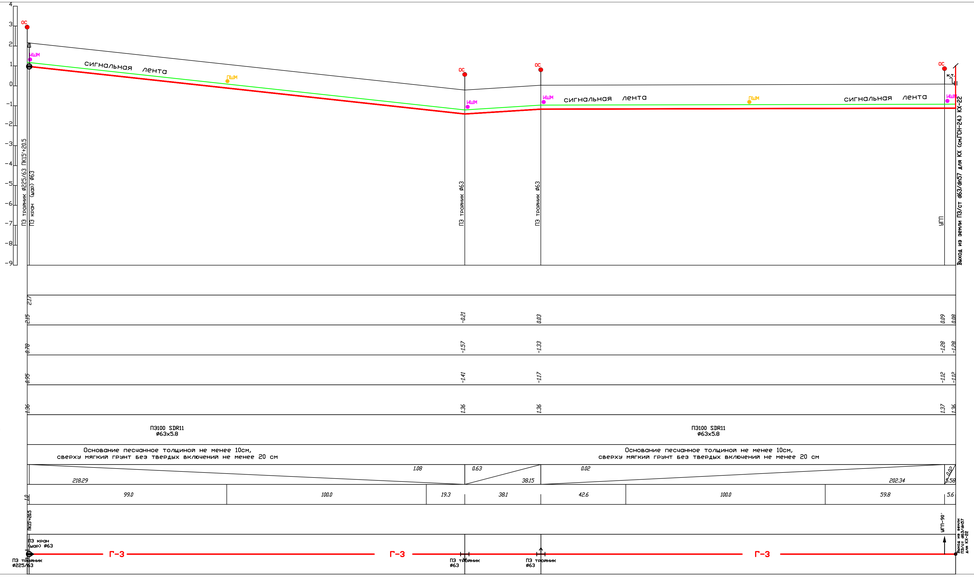
Инв. № подл.

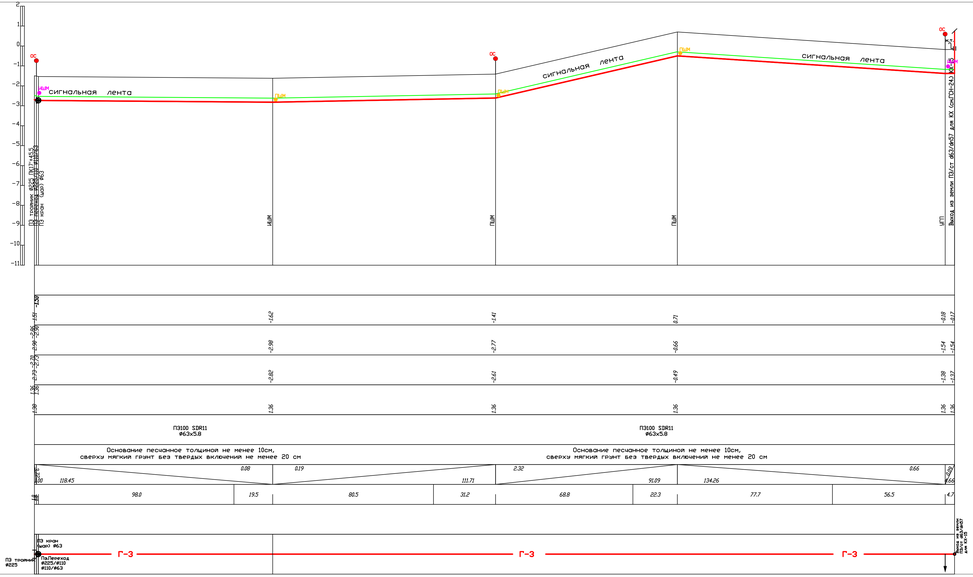
Взам. инв. №

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:1000

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100

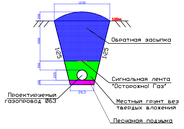
Отметка земли проектная, м	
Отметка земли фактическая, м	
Отметка дна траншеи, м	
Отметка верха трубы, м	
Глубина траншеи, м	
Обозначение трубы и тип изоляции	ПЭ100 SDR11 Ø63х5,8 / ПЭ100 SDR11 Ø63х5,8
Основание	Основание песчаная толщиной не менее 10см, сверху мягкий грунт без твердых включений не менее 20 см / Основание песчаная толщиной не менее 10см, сверху мягкий грунт без твердых включений не менее 20 см
УК/ПК, Δ / РАССТОЯНИЕ, м	1.88; 0.63; 0.82; 210.29; 38.15; 282.34
Расстояние, м	99.0; 100.0; 19.3; 38.1; 42.6; 100.0; 59.8; 56
Пикет	
Развернутый план	Г-3





Примечание

1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. План газопровода высокого давления смотри лист ГСН-13.
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
4. При пересечении подземных газ-дов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
5. В местах пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 0.2м между собой и на 2м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. В местах пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями земляные работы вести вручную.
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. При пересечении подземных газ-дов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
8. Спецификацию смотри прилагаемый лист -ГСН.СО
9. Надземный газопровод при пересечении с ЛЭП заключить в полиэтиленовый футляр. Концы футляра вывести на 2.5м в каждую сторону.

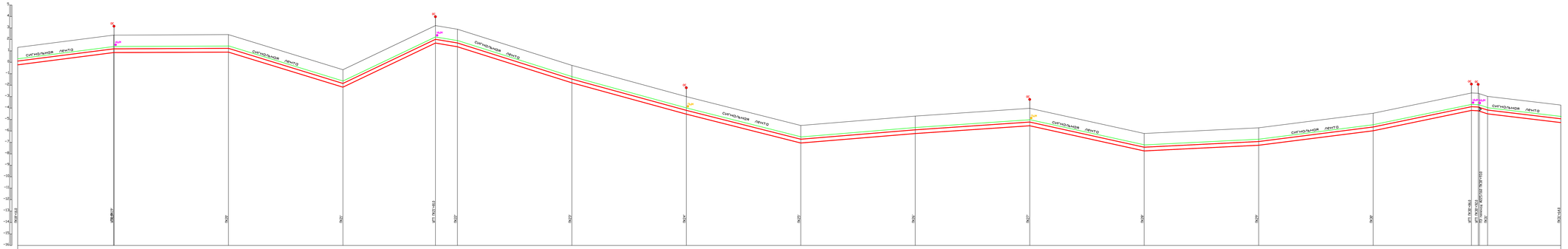


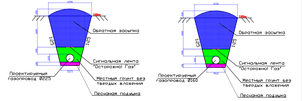
								38-2023-ГСН
Изм.	Кол.уч.	Лист	N.Док.	Подпись	Дата	Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиинского района Мангистауской области		
ГИП		Кальмаков Б.			05.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Елшибаев Р.			05.2023		РП	56	
Проверил		Елшибаев Т.			05.2023	Продольный профиль газопровода Масштаб 1:1000	ТОО "Бадамша" ТОО "Ертүрпроект" г. Шымкент 2023 г.		
Норм.Контр.		Сарыбаев Г.			05.2023				

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

Примечание

1. Общие данные смотри лист ГСП-1.
2. План газопровода высокого давления смотри лист ГСП-14.
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
4. При пересечении подземных газ-дов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
5. В местах пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 0.2м между собой и на 2м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. В местах пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями земляные работы вести вручную.
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. При пересечении подземных газ-дов с воздушными линиями ЛЭП в связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
8. Спецификацию смотри прилагаемый лист -ГСН.СО
9. Надземный газопровод при пересечении с ЛЭП заключить в полиэтиленовый футляр. Концы футляра вынести на 2.5м в каждую сторону.



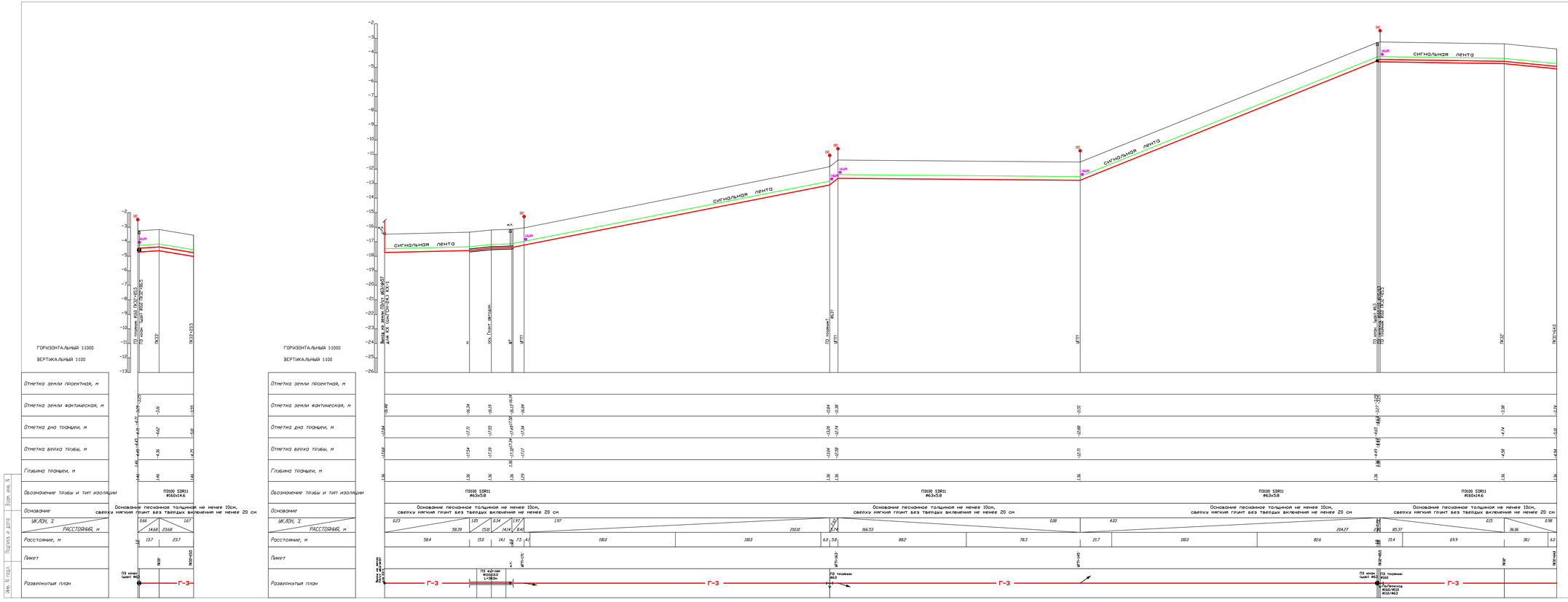


							38-2023-ГСН
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Строительство газопровода от села Кушак до местности Кызылдя Кара-кинского района Монастырского области	
ГИП		Альбиков А.			25.2023		
Исполнитель		Ежелевский Р.			25.2023	Наружные сети газоснабжения.	
Проверил		Ежелевский Т.			08.2023		
Нормоконтр.		Сарыбаев Г.			25.2023	Продольный профиль газопровода Масштаб 1:1000	

Стадия	Лист	Листов
РП	57	

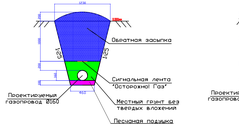
ООО "Здравствуй" ООО "СОдействие" г. Шымкент 2023 г.

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



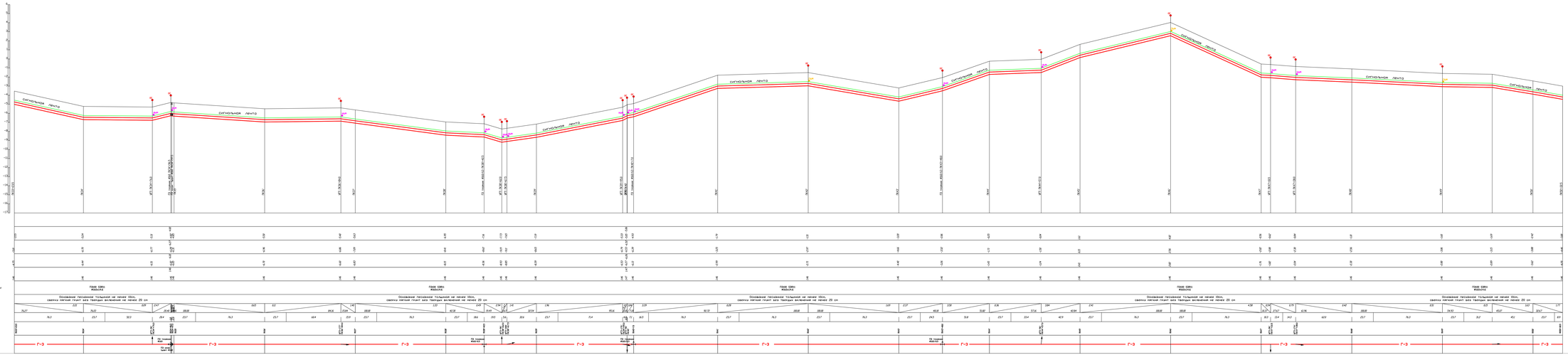
Примечание

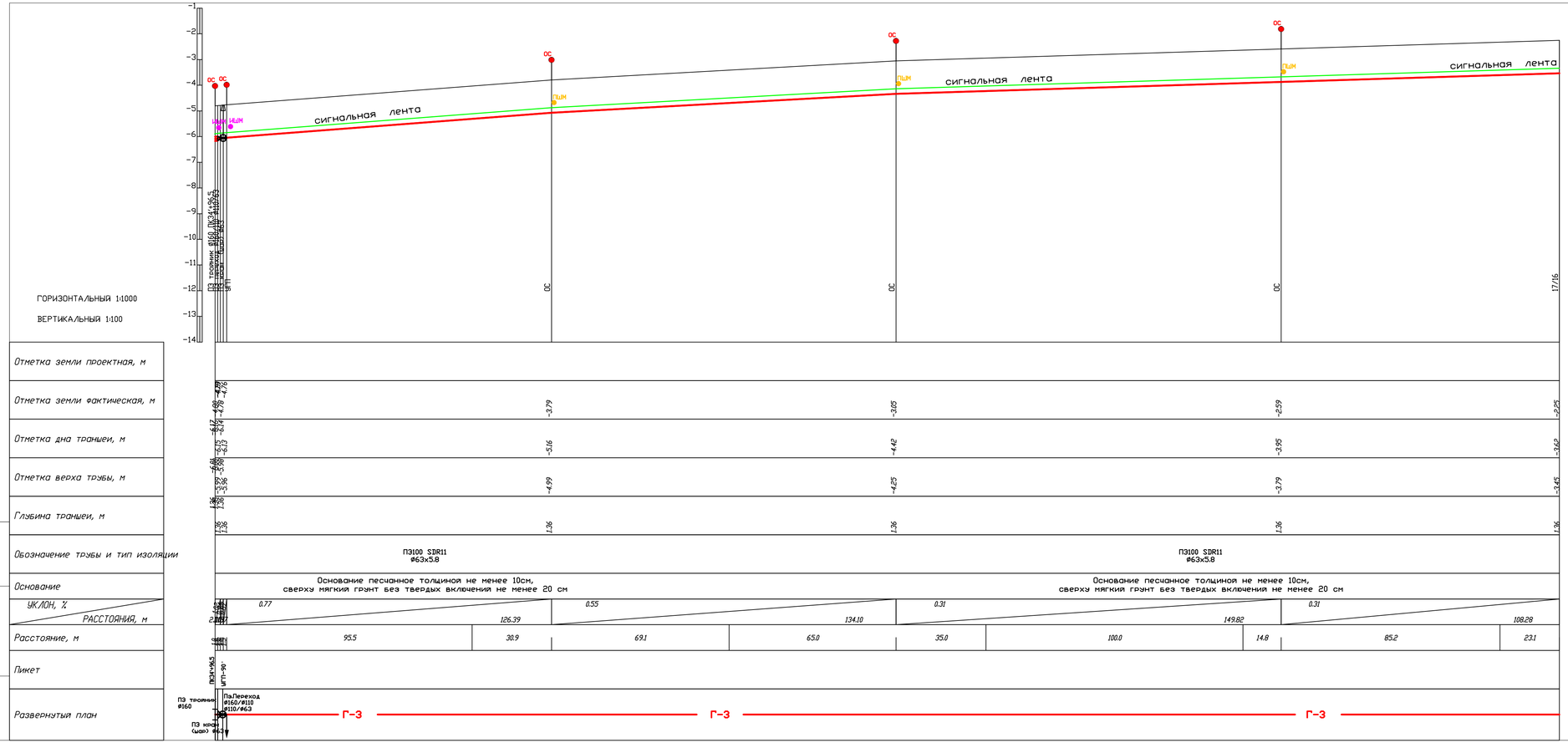
1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. План газопровода высокого давления смотри лист ГСН-15.
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
4. При пересечении подземных газ-дов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
5. В местах пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0.2м между собой и на 2м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. В местах пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями земляные работы вести вручную.
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. При пересечении подземных газ-дов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
8. Спецификацию смотри прилагаемый лист -ГСН.СО
9. Надземный газопровод при пересечении с ЛЭП заключить в полиэтиленовый футляр. Концы футляра вывести на 2.5м в каждую сторону.



							38-2023-ГСН			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиинского района Мангистауской области				
ГИП		Калыбаев Б.			05.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов	
Исполнитель		Ешибаев Р.			05.2023		РП	58		
Проверил		Ешибаев Т.			05.2023	Продольный профиль газопровода Масштаб 1:1000	ТОО "Сарыгенсервис" г. Шымкент 2022 г.			
Нач.Констр.		Сарыбаев Г.			05.2023					

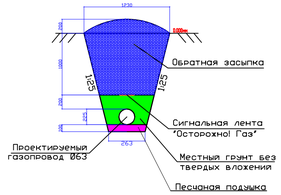
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №


ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:1000
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100
Отметки земли проектная, м
Отметки земли естественная, м
Отметки дна траншеи, м
Отметки верха трубы, м
Глубина траншеи, м
Основание трубы и тип изоляции
Основание
УКЛОН, ‰
РАССТОЯНИЕ, м
Расстояние, м
Грунт
Продольный профиль
Сигнальная лента
Г-3
ПК 10+00
ПК 11+00
ПК 12+00
ПК 13+00
ПК 14+00
ПК 15+00
ПК 16+00
ПК 17+00
ПК 18+00
ПК 19+00
ПК 20+00
ПК 21+00
ПК 22+00
ПК 23+00
ПК 24+00
ПК 25+00
ПК 26+00
ПК 27+00
ПК 28+00
ПК 29+00
ПК



Примечание

1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. План газопровода высокого давления смотри лист ГСН-16.
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
4. При пересечении подземных газ-дов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
5. В местах пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0.2м между собой и на 2м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. В местах пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями земляные работы вести вручную.
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. При пересечении подземных газ-дов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
8. Спецификацию смотри прилагаемый лист -ГСН.СО
9. Надземный газопровод при пересечении с ЛЭП заключить в полиэтиленовый футляр. Концы футляра вывести на 2.5м в каждую сторону.

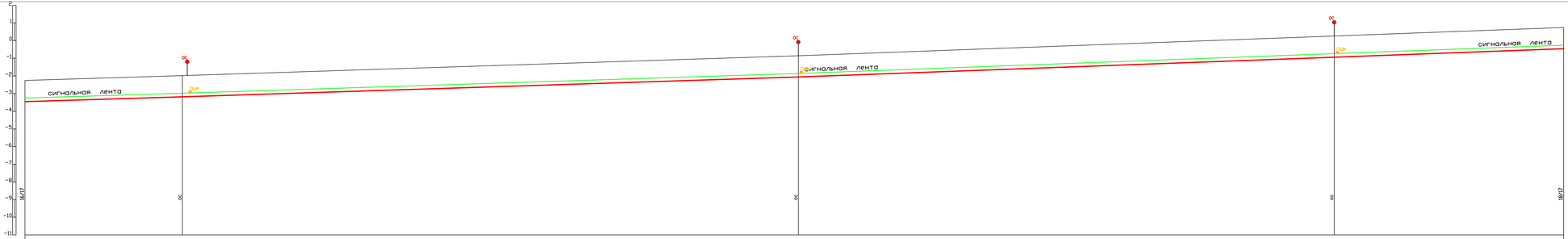


Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата				
ГИП		Калыбеков Б.			05.2023	38-2023-ГСН			
Исполнитель		Елибеков Р.			05.2023	Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района Мангистауской области			
Проверил		Елибек Т.			05.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Норм.Контр		Сарыбаев Г.			05.2023		РП	60	
						Продольный профиль газопровода Масштаб 1:1000	ТОО "Бирлестик" ТОО "ЕрГулПроект" г. Шымкент 2023 г.		

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

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:1000

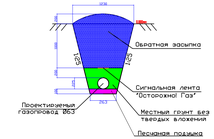
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100



Отметка земли проектная, м													
Отметка земли фактическая, м	-1.25	-1.89					-1.86				0.26		0.74
Отметка дна траншеи, м	-3.62	-3.25					-2.22				-1.18		-2.62
Отметка верха трубы, м	-3.45	-3.18					-2.06				-0.94		-2.46
Глубина траншеи, м	1.36	1.26					1.36				1.36		1.36
Обозначение трубы и тип изоляции	ПЭ100 SDR11 Ø63х5.8						ПЭ100 SDR11 Ø63х5.8				ПЭ100 SDR11 Ø63х5.8		
Основание	Основание песчаное толщиной не менее 10см, сверхи мягкий грунт без твердых включения не менее 20 см						Основание песчаное толщиной не менее 10см, сверхи мягкий грунт без твердых включения не менее 20 см				Основание песчаное толщиной не менее 10см, сверхи мягкий грунт без твердых включения не менее 20 см		
SK/ЛОН, %	0.31		0.32				0.37				0.37		
РАССТОЯНИЕ, м		89.07					348.49				303.26		129.77
Расстояние, м	89.1	10.9	100.0	100.0	100.0	37.6	62.4	100.0	100.0	48.8	59.2	70.6	
Пикет													
Развернутый план	Г-3						Г-3						Г-3

Примечание

1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. План газопровода высокого давления смотри лист ГСН-17.
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
4. При пересечении подземных газ-дов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
5. В местах пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 0.2м между собой и на 2м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. В местах пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями земляные работы вести вручную.
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. При пересечении подземных газ-дов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
8. Спецификацию смотри прилагаемый лист -ГСН.СО
9. Надземный газопровод при пересечении с ЛЭП заключить в полиэтиленовый футляр. Концы футляра вывести на 2.5м в каждую сторону.



Изм.	Кол.уч.	Лист	N Док.	Подпись	Дата
ГИП		Калыбеков Б.			05.2023
Исполнитель		Елшибеков Р.			05.2023
Проверил		Елшибек Т.			05.2023
Норм.Контр.		Сарыбаев Г.			05.2023

38-2023-ГСН

Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района Мангистауской области

Наружные сети газоснабжения.

Продольный профиль газопровода
Масштаб 1:1000

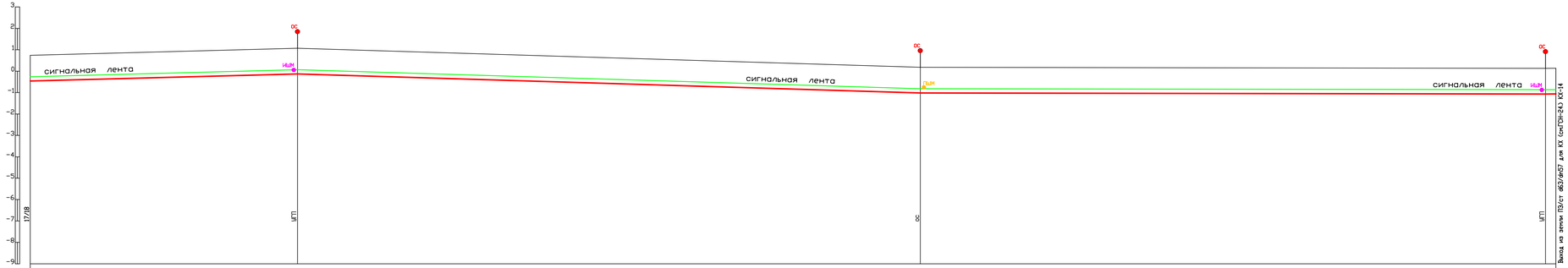
Стадия	Лист	Листов
РП	61	

ТОО "Каратау"
ТОО "Сугурпроект"
г. Шымкент 2023 г.

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

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:4000

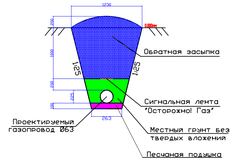
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100



Отметка земли проектная, м										
Отметка земли фактическая, м	0.74	1.07			0.18				0.12	0.12
Отметка дна траншеи, м	-0.62	-0.29			-1.18				-1.23	-1.23
Отметка верха трубы, м	-0.46	-0.13			-1.02				-1.07	-1.07
Глубина траншеи, м	1.36	1.36			1.36				1.36	1.36
Обозначение трубы и тип изоляции	ПЭ100 SDR11 Ø63х5.8				ПЭ100 SDR11 Ø63х5.8				ПЭ100 SDR11 Ø63х5.8	
Основание	Основание песчанное толщиной не менее 10см, сверху мягкий грунт без твердых включений не менее 20 см				Основание песчанное толщиной не менее 10см, сверху мягкий грунт без твердых включений не менее 20 см				Основание песчанное толщиной не менее 10см, сверху мягкий грунт без твердых включений не менее 20 см	
УКЛОН, %	0.27				0.31				0.02	
РАССТОЯНИЕ, м		124.68	290.60				291.70			4.8
Расстояние, м	100.0	24.7	75.3	100.0	100.0	15.3	84.7	100.0	100.0	7.0 4.8
Пикет		ЦП-1								ЦП-2
Развернутый план	Г-3				Г-3				Г-3	

Примечание

1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. План газопровода высокого давления смотри лист ГСН-18.
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
4. При пересечении подземных газ-дов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
5. В местах пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0.2м между собой и на 2м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. В местах пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями земляные работы вести вручную.
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. При пересечении подземных газ-дов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
8. Спецификацию смотри прилагаемый лист -ГСН.СО
9. Надземный газопровод при пересечении с ЛЭП заключить в полиэтиленовый футляр. Концы футляра вывести на 2.5м в каждую сторону.

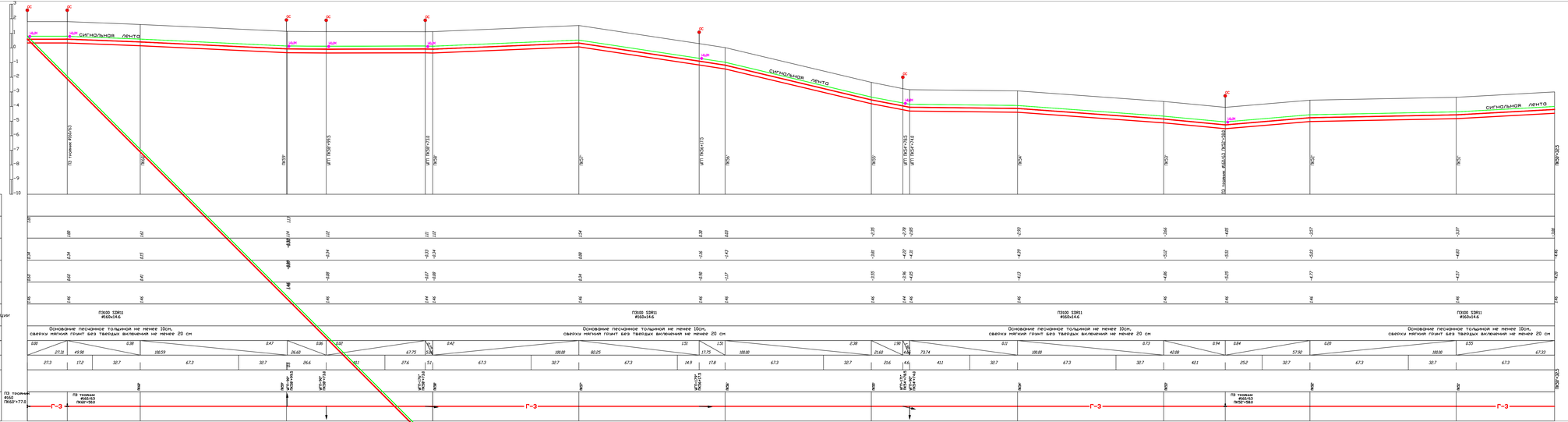


Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	38-2023-ГСН		
						Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района Мангистауской области		
ГИП		Калыбеков Б.			05.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Елшибеков Р.			05.2023		РП	62	
Проверил		Елшибек Т.			05.2023	Продольный профиль газопровода Масштаб 1:1000	ТОО "Бирлестик" ТОО "ЕрГергПроект" г. Шымкент 2023 г.		
Норм.Контр		Сарыбаев Г.			05.2023				

Подпись и дата

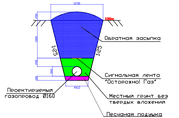
Взам. инв. N

Инв. N подл.



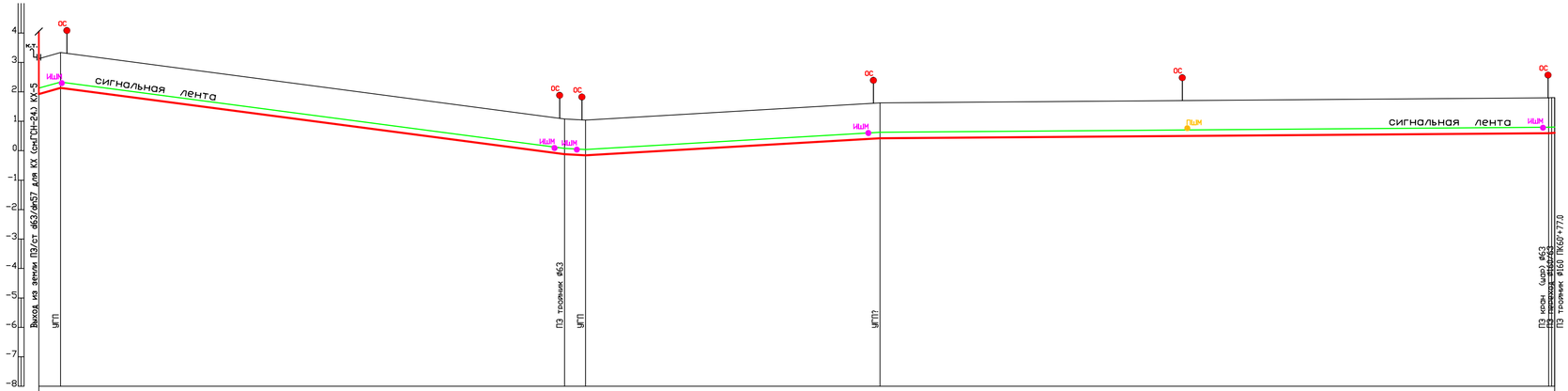
Примечание

1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. План газопровода высокого давления смотри лист ГСН-19.
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
4. При пересечении подземных газ-зов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
5. В местах пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 0.2м между собой и на 2м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. В местах пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями земляные работы вести вручную.
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. При пересечении подземных газ-зов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
8. Спецификацию-смотри прилагаемый лист -ГСН.СО
9. Надземный газопровод при пересечении с ЛЭП заключить в полиэтиленовый футляр. Концы футляра вывести на 2.5м в каждую сторону.



							38-2023-ГСН		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Строительство газопровода от села Кудык до местности Кызылжи Каракиинского района Мангистауской области			
ГИП		Кальбиев Б.			05.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Ешибаев Р.			05.2023		РП	63	
Проверил		Ешибаев Т.			05.2023	Продольный профиль газопровода Масштаб 1:1000	ТОО "Гарантстрой" ТОО "Дулатгроуп" г. Шымкент 2023 г.		
Нормоконтр.		Сарыбаев Г.			05.2023				

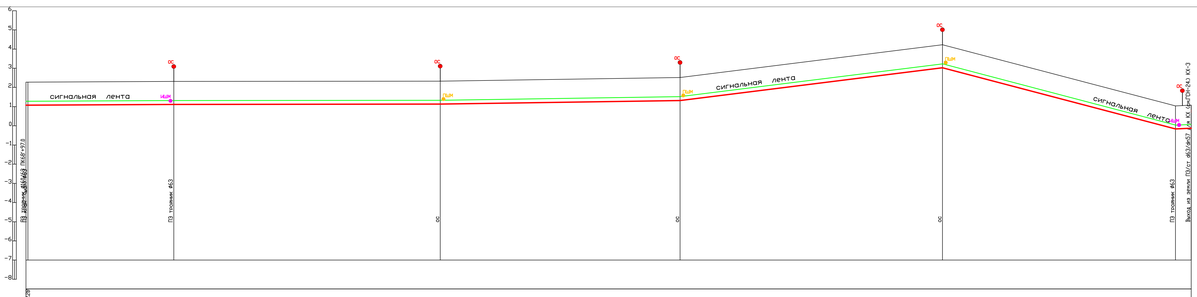
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

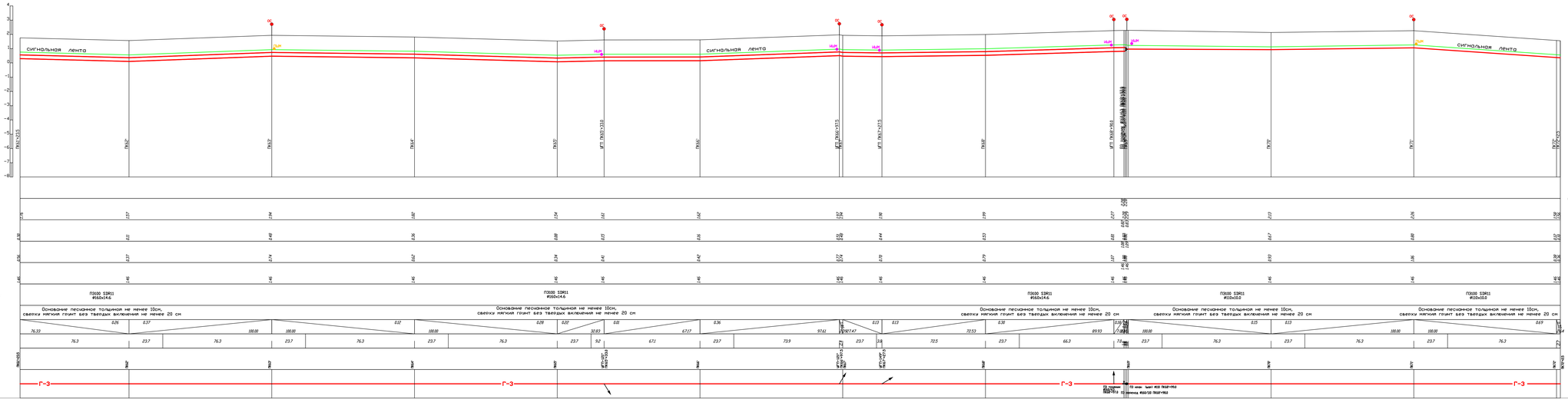


ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:1000

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100

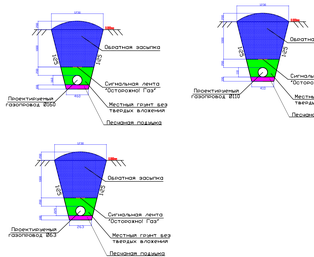
| | | |


ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:1000
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100
сигнальная лента
сигнальная лента
сигнальная лента
ПК0
ПК1
ПК2
ПК3
ПК4
ПК5
ПК6
ПК7
ПК8
ПК9
ПК10
ПК11
ПК12
ПК13
ПК14
ПК15
ПК16
ПК17
ПК18
ПК19
ПК20
ПК21
ПК22
ПК23
ПК24
ПК25
ПК26
ПК27
ПК28
ПК29
ПК30
ПК31
ПК32
ПК33
ПК34
ПК35
ПК36
ПК37
ПК38
ПК39



Примечание

1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. План газопровода высокого давления смотри лист ГСН-20.
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
4. При пересечении подземных газ-дов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
5. В местах пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0.2м между собой и на 2м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. В местах пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями земляные работы вести вручную.
6. Положение и глубину залегания существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. При пересечении подземных газ-дов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
8. Спецификацию смотри прилагаемый лист -ГСН.СО
9. Надземный газопровод при пересечении с ЛЭП заключить в полиэтиленовый футляр. Концы футляра вынести на 2.5м в каждую сторону.



							38-2023-ГСН		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N.Док.	Подпись	Дата	Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиинского района Мангистауской области			
ГИП		Калыбаев Б.			05.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Ешибаев Р.			05.2023		РП	66	
Проверил		Ешибаев Т.			05.2023	Продольный профиль газопровода Масштаб 1:1000	ТОО "Каркинтау" ТОО "Трубопровод" г. Шымкент 2022 г.		
Норм.контр.		Сарсебаев Т.			05.2023				

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

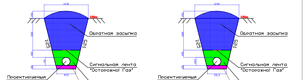
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:1000

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100

Отметка земли проектная, м	
Отметка земли фактическая, м	
Отметка дна траншеи, м	
Отметка верха трубы, м	
Глубина траншеи, м	
Обозначение трубы и тип изоляции	ПЭ100 SDR11 Ø63х5,8
Основание	Основание песчаная подушка на менее 10см, свечка мягкий грунт без твердых включений не менее 20 см
ШИРИНА, Z / РАССТОЯНИЕ, м	
Расстояние, м	
Пикет	
Развернутый план	

Примечание

1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. План газопровода высокого давления смотри лист ГСН-21.
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
4. При пересечении подземных газ-дов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
5. В местах пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0,2м между собой и на 2м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. В местах пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями земляные работы вести вручную.
6. Положение и глубину залегания существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. При пересечении подземных газ-дов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
8. Спецификацию смотри прилагаемый лист -ГСН.СО
9. Надземный газопровод при пересечении с ЛЭП заключить в полиэтиленовый футляр. Концы футляра вынести на 2,5м в каждую сторону.



Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Мухаметов В.			29.2023
Исполнитель		Гашбиев Р.			29.2023
Проверил		Гашбиев Т.			29.2023
Норм.контр.		Сурабаев Г.			29.2023

38-2023-ГСН

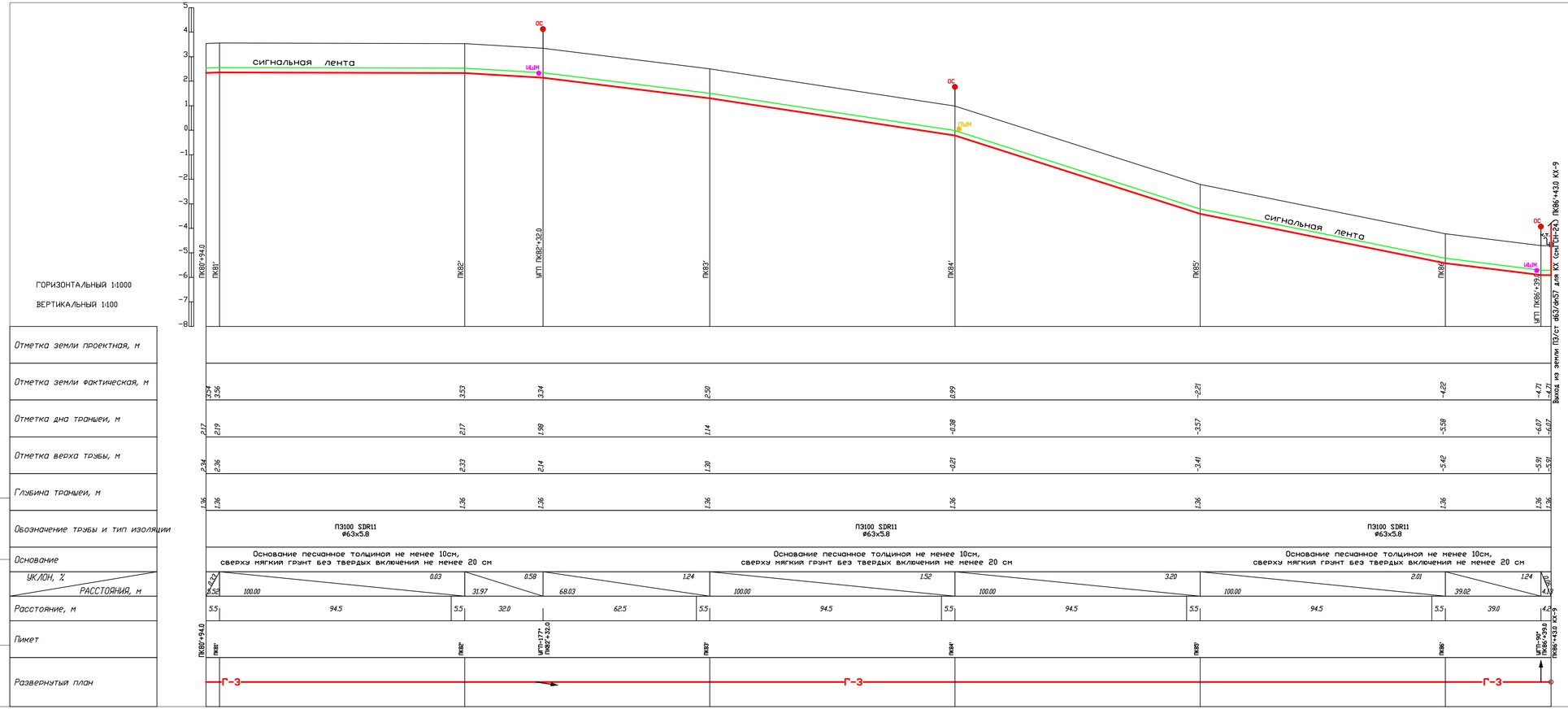
Строительство газопровода от села Кушан до местности Кызылчи Карасакмакского района Маныгестауского области

Наружные сети газоснабжения

Продольный профиль газопровода Масштаб 1:1000

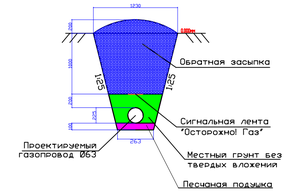
Стадия	Лист	Листов
РП	67	

ТОО "Гарантия"
ТОО "ЭнергоВент"
г. Шымкент 2023 г.



Примечание

1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. План газопровода высокого давления смотри лист ГСН-22.
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
4. При пересечении подземных газ-дов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
5. В местах пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0.2м между собой и на 2м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. В местах пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями земляные работы вести вручную.
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. При пересечении подземных газ-дов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
8. Спецификацию смотри прилагаемый лист -ГСН.СО
9. Надземный газопровод при пересечении с ЛЭП заключить в полиэтиленовый футляр. Концы футляра вывести на 2.5м в каждую сторону.



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	38-2023-ГСН		
						Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района Мангистауской области		
ГИП		Калыбеков Б.			05.2023	Наружные сети газоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Елишбеков Р.			05.2023		РП	68	
Проверил		Елишбек Т.			05.2023				
Норм.Контр		Сарыбаев Г.			05.2023	Продольный профиль газопровода Масштаб 1:1000	ТОО "Бирлестик" ТОО "ЕрГулПроект" г. Шымкент 2023 г.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	Подземный газопровод высокого давления Р=0.6-1.2МПа (I-категории)							
1	Труба из полиэтилена для газопровода РЕ 100 SDR9 Ø180х20.1 КЗП=2.5	ГОСТ СТ РК Р 50838-2011	241-202-0114 РСНБ РК 2022		м	43,0		
2	Тройник SDR9 Ø500/180 с закладным нагревательным элементом	ТУ6-19-359-97	лист ТОО "ArtPlast" СТ Прайс		шт	1		
3	Муфта ПЭ100 SDR9 ГАЗ Ø180 с закладным нагревательным элементом	*ТУ 6-19-359-97*			шт	1		
4	Выход ПЭ газопровода Ø180 из земли с использованием отводов с ЗН	*см.ГСН-28,29*			шт	1		
5	Опознавательные столбики (ОС) с табличками-указателями	*см.АС-11,12*			шт	2		
6	Интеллектуальный шаровый маркер (активный)				шт	2		
7	Сигнальная лента желтого цвета без метал. фольги с надписью "Осторожно ГАЗ"		249-101-0201 РСНБ РК 2022		м	43.0		
	Футляр ПЭ100 SDR11 Ø250х22.7 для газопровода ПЭ100 SDR9 Ø180х20.1	*см.ГСН-34,35*			шт./м	1/9.0		переход через а/дорогу (методом откр.)
8 9	ПГБ-16-2ВУ-1 с основной и резервной линиями редуцирования на базе 2-х регуляторов давления газа РДГ-150В на базе счетчика газа CGT-FX DN200- G1600 и эл. корректора газа miniElcor с GSM и АОГВ.	*см.ГСН-25*			шт	1		
10	Сетчатое ограждение для ПГБ-16-2ВУ-1 с калиткой Тип М1Б (15.0х5.0)	*см.Раздел АС-4*			шт	1		
11	Молнезащита и зазаемление для ПГБ-16-2ВУ-1	*см.Раздел МЗ*			шт	1		
	Подземный газопровод высокого давления Р=0.3-0.6МПа (II-категории)							
1	Труба из полиэтилена для газопровода РЕ 100 SDR11 Ø225х20.5 КЗП=2.5	ГОСТ СТ РК Р 50838-2011	241-202-0220 РСНБ РК 2022		м	6239,0		
2	Труба из полиэтилена для газопровода РЕ 100 SDR11 Ø160х14.6 КЗП=2.5	ГОСТ СТ РК Р 50838-2011	241-202-0217 РСНБ РК 2022		м	5507,0		
3	Труба из полиэтилена для газопровода РЕ 100 SDR11 Ø110х10.0 КЗП=2.5	ГОСТ СТ РК Р 50838-2011	241-202-0213 РСНБ РК 2022		м	2698,0		
4	Труба из полиэтилена для газопровода РЕ 100 SDR11 Ø63х5.8 КЗП=2.5	ГОСТ СТ РК Р 50838-2011	241-202-0210 РСНБ РК 2022		м	11702,0		
5	Отвод 90° SDR11 Ø225 с закладным нагревательным элементом	ТУ6-19-359-97			шт	22		
6	Отвод 60° SDR11 Ø225 с закладным нагревательным элементом	ТУ6-19-359-97			шт	2		
7	Отвод 45° SDR11 Ø225 с закладным нагревательным элементом	ТУ6-19-359-97			шт	1		
8	Отвод 22° SDR11 Ø225 с закладным нагревательным элементом	ТУ6-19-359-97			шт	3		
9	Отвод 90° SDR11 Ø160 с закладным нагревательным элементом	ТУ6-19-359-97			шт	13		
10	Отвод 60° SDR11 Ø160 с закладным нагревательным элементом	ТУ6-19-359-97			шт	2		
11	Отвод 30° SDR11 Ø160 с закладным нагревательным элементом	ТУ6-19-359-97			шт	1		

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подпись	Дата
ГИП		Калыбеков Б.			05.2023
Исполнитель		Елшибеков Р.			05.2023
Проверил		Елшибек Т.			05.2023
Норм.Контр		Сарыбаев Г.			05.2023

38-2023-ГСН

"Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района Мангистауской области"

Наружные сети газоснабжения.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

Спецификация оборудования

ТОО "Бирлестик"
ТОО "ЕрГрупПроект"
г. Шымкент 2022 г.

А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип , марка , обозначение документа, опросного листа	Код оборудования , изделия , материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы ,кг	Примечание
12	Отвод 90° SDR11 Ø110 с закладным нагревательным элементом	ТУ6-19-359-97			шт	10		
13	Отвод 45° SDR11 Ø110 с закладным нагревательным элементом	ТУ6-19-359-97			шт	2		
14	Отвод 90° SDR11 Ø63 с закладным нагревательным элементом	ТУ6-19-359-97			шт	23		
15	Отвод 45° SDR11 Ø63 с закладным нагревательным элементом	ТУ6-19-359-97			шт	2		
16	Отвод 30° SDR11 Ø63 с закладным нагревательным элементом	ТУ6-19-359-97			шт	6		
17	Тройник SDR11 Ø225 с закладным нагревательным элементом	ТУ6-19-359-97			шт	5		
18	Тройник SDR11 Ø225/Ø63 с закладным нагревательным элементом	ТУ6-19-359-97			шт	13		
19	Тройник SDR11 Ø160 с закладным нагревательным элементом	ТУ6-19-359-97			шт	4		
20	Тройник SDR11 Ø160Ø63 с закладным нагревательным элементом	ТУ6-19-359-97			шт	9		
21	Тройник SDR11 Ø110 с закладным нагревательным элементом	ТУ6-19-359-97			шт	2		
22	Тройник SDR11 Ø110/Ø63 с закладным нагревательным элементом	ТУ6-19-359-97			шт	7		
23	Тройник SDR11 Ø63 с закладным нагревательным элементом	ТУ6-19-359-97			шт	10		
24	Муфта ПЭ100 SDR11 ГАЗ Ø225 с закладным нагревательным элементом	ТУ6-19-359-97			шт	5		
25	Муфта ПЭ100 SDR11 ГАЗ Ø160 с закладным нагревательным элементом	ТУ6-19-359-97			шт	4		
26	Муфта ПЭ100 SDR11 ГАЗ Ø110 с закладным нагревательным элементом	ТУ6-19-359-97			шт	2		
27	Муфта ПЭ100 SDR11 ГАЗ Ø63 с закладным нагревательным элементом	ТУ6-19-359-97			шт	39		
28	Переход SDR11 Ø225/Ø160 с закладным нагревательным элементом	ТУ6-19-359-97			шт	2		
29	Переход SDR11 Ø225/Ø110 с закладным нагревательным элементом	ТУ6-19-359-97			шт	4		
30	Переход SDR11 Ø160/Ø110 с закладным нагревательным элементом	ТУ6-19-359-97			шт	5		
31	Переход SDR11 Ø160/Ø63 с закладным нагревательным элементом	ТУ6-19-359-97			шт	1		
32	Переход SDR11 Ø110/Ø63 с закладным нагревательным элементом	ТУ6-19-359-97			шт	11		
33	Подземный ПЭ шаровой кран под ковер Ø225	*см.ГСН-40*			шт	6		
34	Подземный ПЭ шаровой кран под ковер Ø160	*см.ГСН-41*			шт	4		
35	Подземный ПЭ шаровой кран под ковер Ø110	*см.ГСН-42*			шт	2		
36	Подземный ПЭ шаровой кран под ковер Ø63	*см.ГСН-43*			шт	17		
37	Выход ПЭ газопровода Ø225 из земли с использованием отводов с ЗН	*см.ГСН-26,27*			шт	1		
38	Выход ПЭ газопровода Ø63 из земли с использованием отводов с ЗН	*см.ГСН-30,31*			шт	51		
39	Узел выхода газопровода из земли для абонента	*см.ГСН-24*			шт	51		
40	Опознавательные столбики (ОС) с табличками-указателями	*см.АС-11,12*			шт	200		
41	Интеллектуальный шаровый маркер (активный)				шт	164		
42	Пассивный шаровый маркер				шт	41		
43	Сигнальная лента желтого цвета без метал. фольги с надписью "Осторожно ГАЗ"		*249-101-0201 РСНБ РК 2022*		м	26146.0		

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип , марка , обозначение документа, опросного листа	Код оборудования , изделия , материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы ,кг	Примечание
44	Футляр ПЭ100 SDR11 Ø315x28.6 для газопровода ПЭ100 SDR11 Ø225x20.5	см.ГСН-32,33			шт./м	1/9.0		переход через а/дорогу (методом откр.)
45	Футляр ПЭ100 SDR11 Ø315x28.6 для газопровода ПЭ100 SDR11 Ø225x20.5	см.ГСН-32,33			шт./м	1/5.0		пересечении с коммуникац. (Методом откр.)
46	Футляр ПЭ100 SDR11 Ø160x14.6 для газопровода ПЭ100 SDR11 Ø110x10.0	см.ГСН-36,37			шт./м	1/61.0		переход через а/дорогу (методом откр.)
47	Футляр ПЭ100 SDR11 Ø160x14.6 для газопровода ПЭ100 SDR11 Ø110x10.0	см.ГСН-36,37			шт./м	1/14.0		пересечении с коммуникац. (Методом откр.)
48	Футляр ПЭ100 SDR11 Ø110x10.0 для газопровода ПЭ100 SDR11 Ø63x5.8	см.ГСН-38,39			шт./м	4/99.0		переход через а/дорогу (методом откр.)

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Ведомость объемов работ

Поз.	Наименование	Единица измере	Количество	Примечания
	Подземный газопровод среднего давления Р=0.6МПа-1.2МПа (I-категории)			
1	Механизированная разработка траншеи	м3	47,73	
2	Песок (основание под газопровод) 10см- привозной песок	м3	1,72	
3	Подсыпка мягким грунтом (над газопровод) 20см- привозной мягкий грунт	м3	7,31	
4	Обратная засыпка траншеи мягким грунтом бульдозером для труб ПЭ	м3	43,86	
5	Испытание подземного ПЭ газопровода на герметичность	м	43,0	
6	Продувка подземного газопровода	п.м	43,0	
7	Контроль сварных стыков ПЭ газопровода 100% метод ультразвуковой Ø180х20.1	стык	4	Длина трубы 11,85 м
8	Точка врезки в сущ. газопровод высокого давления ПЭ Ø500 ПЭ тройник Ø500/180	шт	1	
9	Установка :			
	1. Опознавательные столбики (ОС) с табличками-указателями см раздел.АС	шт	2	
	2. Сетчатое ограждение для ПГБ -16-2ВУ-1 с калиткой Тип М1Б (15.0х5.0) см раздел.АС	шт	1	
	3. Молнезащита и зазаемление для ПГБ -16-2ВУ-1 см раздел.МЗ	шт	1	

Поз.	Наименование	Единица измере	Количество	Примечания
	Подземный газопровод высокого давления Р=0.3МПа-0.6МПа (II-категории)			
1	Механизированная разработка траншеи	м3	27473,72	
2	Песок (основание под газопровод) 10см -привозной песок	м3	991,21	
3	Подсыпка мягким грунтом (над газопровод) 20см- привозной мягкий грунт	м3	4161,16	
4	Обратная засыпка траншеи мягким грунтом бульдозером для труб ПЭ	м3	25654,49	
5	Испытание подземного ПЭ газопровода на герметичность	м	26146,0	
6	Продувка подземного газопровода	п.м	26146,0	
7	Контроль сварных стыков ПЭ газопровода 100% метод ультразвуковой Ø225х20.5	стык	527	Длина трубы 11,85 м
8	Контроль сварных стыков ПЭ газопровода 100% метод ультразвуковой Ø160х14.6	стык	465	Длина трубы 11,85 м
9	Контроль сварных стыков ПЭ газопровода 100% метод ультразвуковой Ø110х10.0	стык	229	Длина трубы 11,85 м
10	Контроль сварных стыков ПЭ газопровода 100% метод ультразвуковой Ø63х5.8	стык	117	длина трубы 100 м (в бухте)
11	Ручная разработка грунта на пересечений с коммуникаций	м3	227,0	
	Установка :			
	1. Опознавательные столбики (ОС) с табличками-указателями см раздел.АС	шт	200	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подпись	Дата
ГИП		Калыбеков Б.			05.2023
Исполнитель		Елшибеков Р.			05.2023
Проверил		Елшибек Т.			05.2023
Норм.Контр		Сарыбаев Г.			05.2023

38-2023-ГСН.ВР

"Строительство газопровода от села Курык до местности Кызылкум Каракиянского района Мангистауской области"

Наружные сети газоснабжения.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Ведомость объемов работ

ТОО "Бирлестик"
ТОО "ЕрГрупПроект"
г. Шымкент 2022 г.

А3