

Жобалау құрылыс институты

ГОСЛИЦЕНЗИЯ №16012292 от 01.08.2016г

Заказчик: КГУ "Отдел
жилищно-коммунального хозяйства,
пассажирского транспорта и
автомобильных дорог
акимата Жуалынского района
Жамбылской области"

Рабочий проект

Строительство внутриквартального газопровода в селе
Абдыкадыр Биликульского сельского округа Жуалынского
района Жамбылской области

Том III

Альбом I Внутрипоселковый газопровод

г.Шымкент 2022 г.

Рабочий проект

Строительство внутриквартального газопровода в селе
Абдыкадыр Биликульского сельского округа Жуалынского
района Жамбылской области

Том III

Альбом I Внутрипоселковый газопровод

Директор ТОО ПСИ КазНур

ГИП ТОО ПСИ КазНур



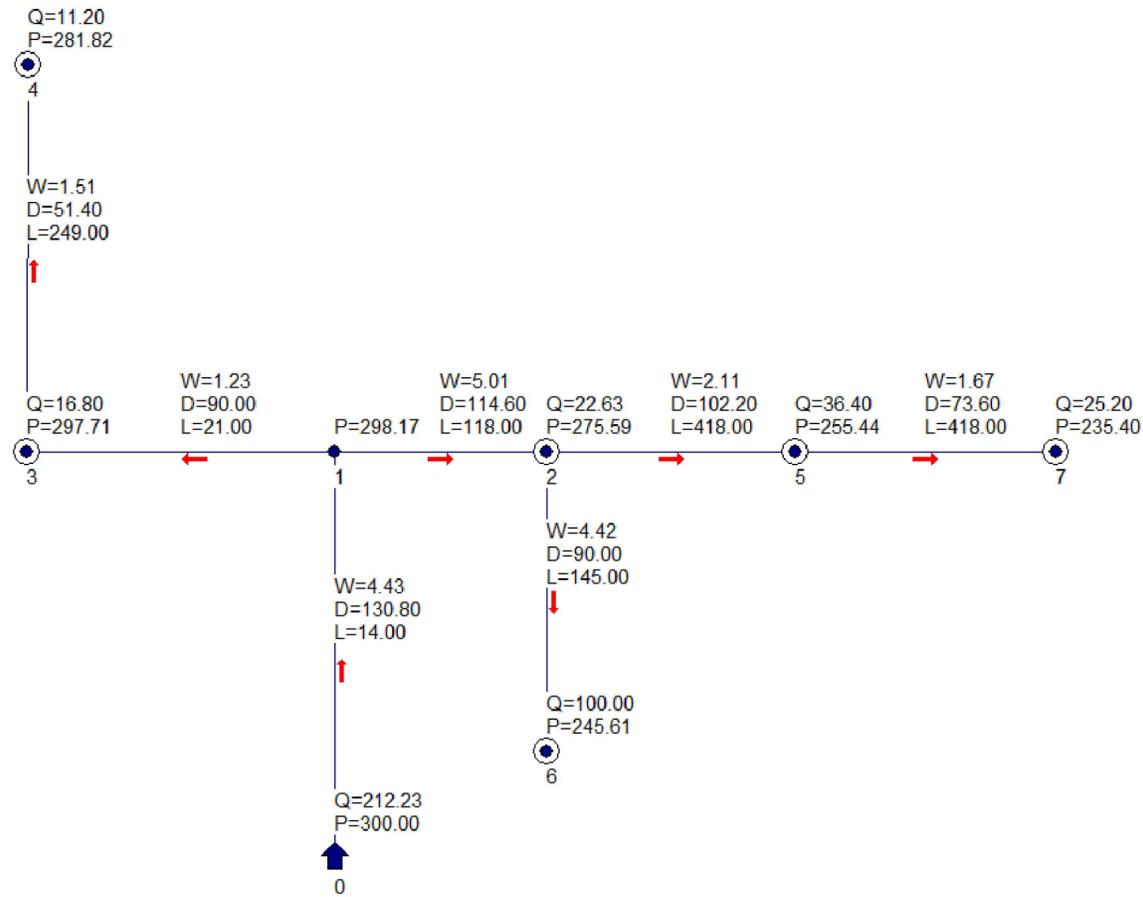
Жанибекова М. М.

Сеїдалы А.

г.Шымкент 2022 г.

Гидравлический расчет

Гидравлический расчет низкого давления



Наименование схемы расчет Абдыкадыр.txt
Исходные данные и результаты расчета

Источники, потребители, узлы

Номер	Тип	Расход	Давление	Наименование
0	источник		300.00	
1	узел	0.00	298.17	
2	потребитель	22.63	275.59	
3	потребитель	16.80	297.71	
4	потребитель	11.20	281.82	
5	потребитель	36.40	255.44	
6	потребитель	100.00	245.61	
7	потребитель	25.20	235.40	

Участки

Нач	Кон	Длина	Диаметр	Поток	Перепад	P_n	P_k	Материал
0	1	14	130.8	212.23	1.83	300.00	298.17	полиэт.
1	2	118	114.6	184.23	22.58	298.17	275.59	полиэт.
1	3	21	90	28.00	0.47	298.17	297.71	полиэт.
3	4	249	51.4	11.20	15.89	297.71	281.82	полиэт.
2	5	418	102.2	61.60	20.15	275.59	255.44	полиэт.
2	6	145	90	100.00	29.98	275.59	245.61	полиэт.
5	7	418	73.6	25.20	20.04	255.44	235.40	полиэт.



- Источник газа



- потребитель газа

Q - расход газа, $m^3/час$
P - давление газа, $кгс/см^2$
D - диаметр газопровода, мм
L - длина газопровода, м

— Г 1 — - газопровод низкого давления

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
					2021	97-08-2021-ГСН			
						Строительство внутриквартального газопровода в селе Абдыкадыр Биликульского сельского округа Жуалынского района Жамбылской области			
						Газопровод низкого давления	Стадия	Лист	Листов
							РП	2	
Исполнил	Сейдалы А			<i>Сейдалы А</i>	03.12	Расчетная схема газопровода			
Проверил	Алиханов М			<i>Алиханов М</i>	03.12				
Н.контр.	Нияз Б			<i>Нияз Б</i>	03.12				
						ТОО "ПСИ Каз Нур" г. Шымкент-2021г			

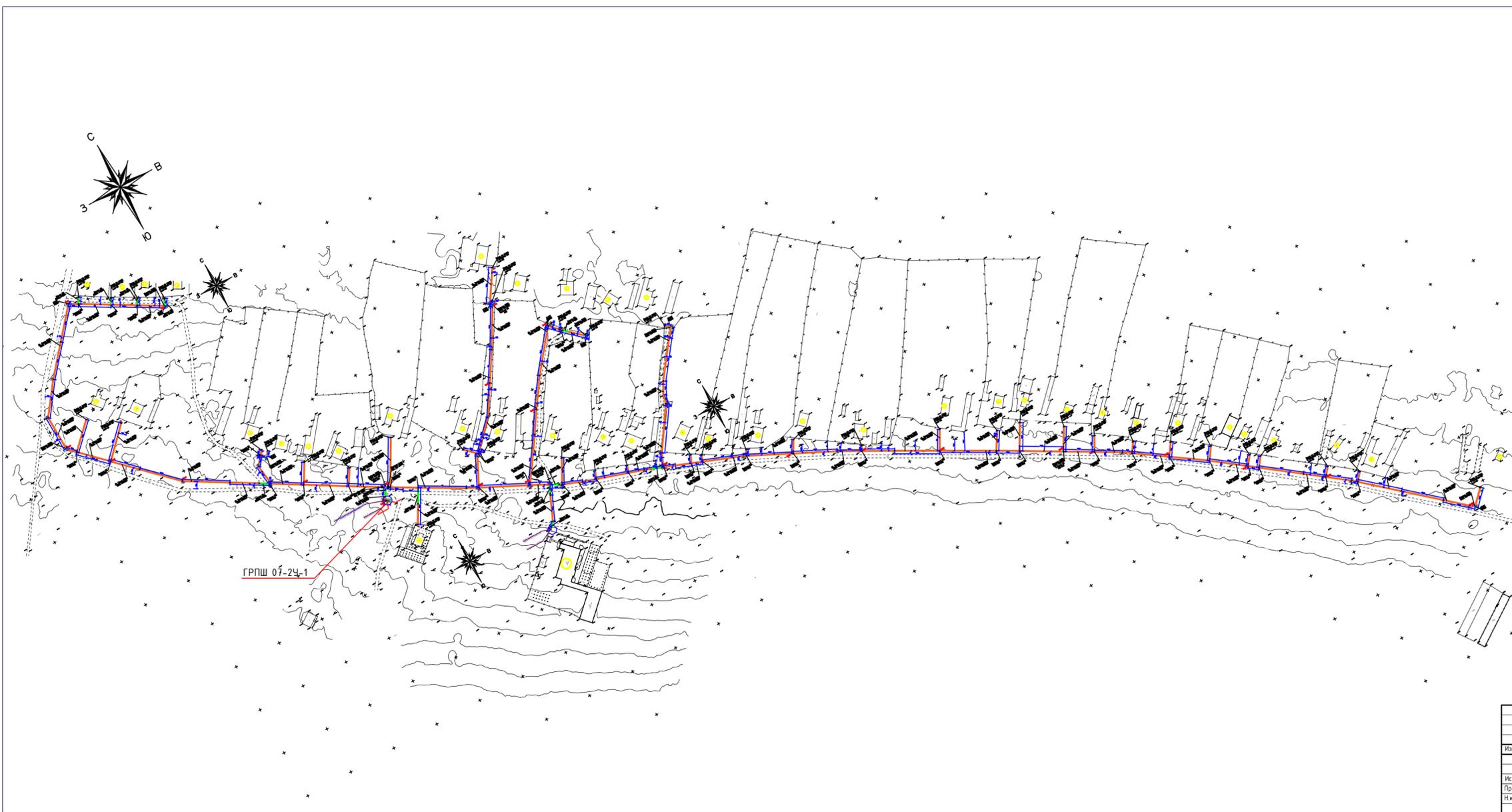


Схема расположения листов



Условные обозначения

- Проектируемый подземный газо-д низкого давления III-кат.
- Газопровод в ПЗ футляре
- Контрольная трубка
- Контрольный пункт
- Опознавательный столбик

Примечание

1. Подземный газопровод выполнен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,6.
2. При переходе газопровода через улицы газопровод предусмотрен подземным из ПЗ труб в полиэтиленовом футляре.
3. При пересечении подземных газопроводов с подземными инженерными коммуникациями разработку арматуры производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
4. При пересечении подземных газопроводов с водопроводом и канализацией газопровод заключить в ПЗ футляр длиной по 2 метра в каждую сторону от места пересечения с этими коммуникациями. Глубину заложения пересеченных коммуникаций уточнить по месту.
5. Монтажные организации места установки цокольного выхода определить по месту индивидуально с соблюдением нормы МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011, МСП 4.03-103-2005.
6. Глубина заложения газопровода до низ трубы принята 1,2 метра.
7. Спецификацию смотри прилагаемые листы ГСН СО.
8. При прокладке подземных ПЗ газопроводов в стесненных условиях расстояния до зданий без постоянного присоединения людей сокращено не более чем на 50%. При этом на участках сближения и на расстоянии не менее 5м в каждую сторону от этих участков следует применять удлиненные трубы без соединений или трубы черной трубы соединенные деталями с 3Н.

					2021	97-08-2021-ГСН			
					Строительство внутриквартального газопровода в селе Абдыкайыр Билкүлүкского сельского округа Жудынского района Жамбылской области				
Изм	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Газопровод низкого давления	Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Сеидылы А			03.12		РП	2	
Проверил		Алиханов М			03.12				
Н.контр.		Нияз Б			03.12	Ситуационная схема газопровода		ТОО "ПСИ Каз Нур" г. Шымкент-2021г	

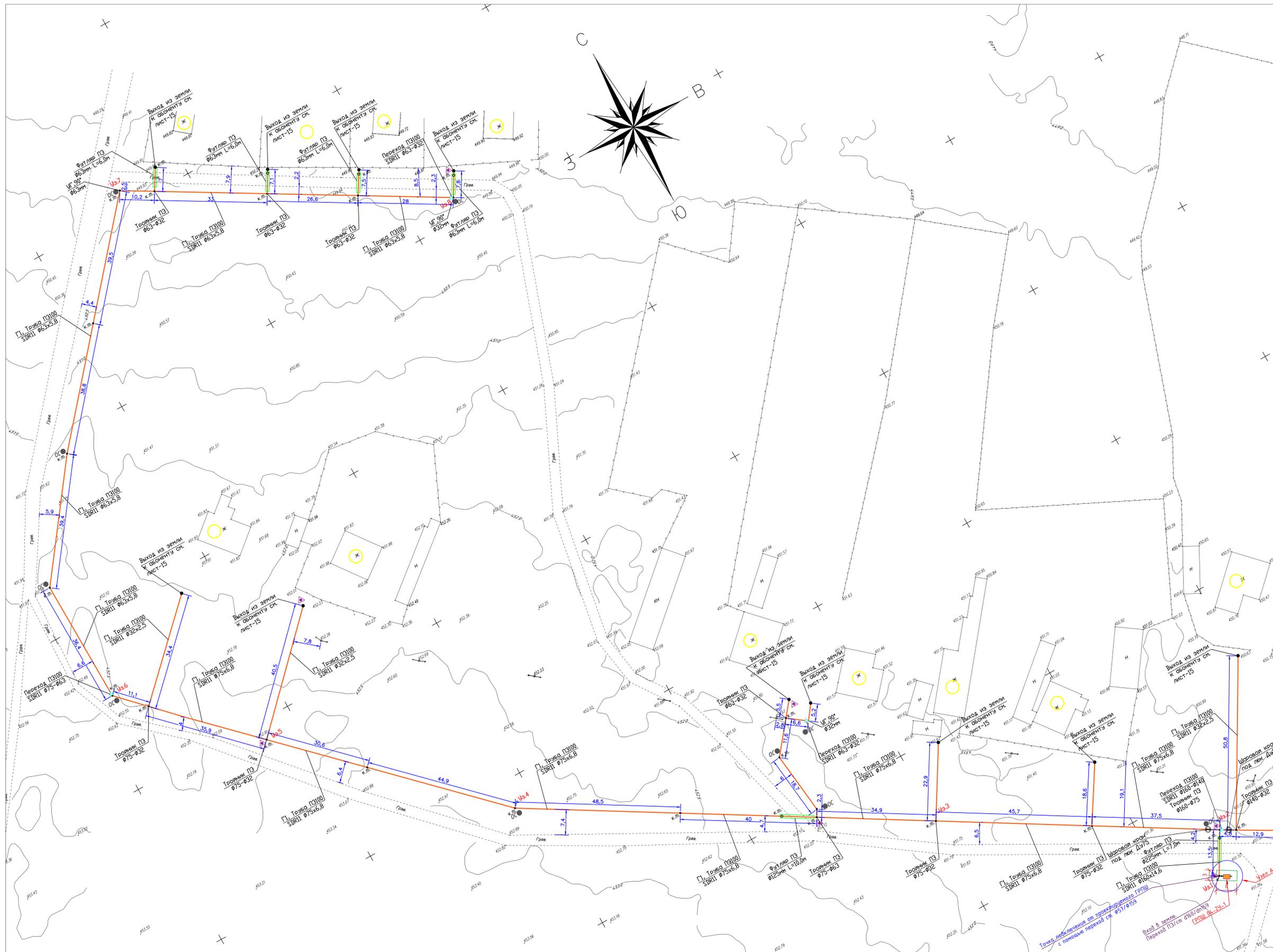


Схема расположения листов



Условные обозначения

- Проектируемый подземный газо-д низкого давления III-кат.
- Газопровод в ПЗ футляре
- Контрольная трубка
- Контрольный пункт
- Оценочный столбик

Примечание

1. Подземный газопровод выполнен из полиэтиленовых труб ПЗ1000 СДР11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,5.
2. При переходе газопровода через улицы газопровод предусматривен подземным из ПЗ труб в полиэтиленовом футляре.
3. При пересечении подземных газопроводов с подземными инженерными коммуникациями разработка грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
4. При пересечении подземных газопроводов с водопроводом и канализацией газопровод заключить в ПЗ футляры длиной по 2 метра в каждую сторону от места пересечения с этими коммуникациями. Глубину заложения пересеченных коммуникаций уточнить по месту.
5. Монтажной организации места установки цокольного выхода определять по месту индивидуально с соблюдением нормы МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011, МСП 4.03-103-2005.
6. Глубина заложения газопровода до низ трубы принята 1,2 метра.
7. Спецификация сметной приложении листа ГСН.СО
8. При прокладке подземных ПЗ газопроводов в спесненных условиях расстояния до зданий без постоянного присутствия людей сокращено не более чем на 50%. При этом на участках сближения и на расстояний не менее 5м в каждую сторону от этих участков следует применять длинномерные трубы без соединений или трубы мерной трубы соединенные деталями с 3Н.

		2021	97-08-2021-ГСН		
		Строительство внутриквартального газопровода в селе Абдыкайыр Билкилыкского сельского округа Жуалынского района Жамбылской области			
Изм	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата
		Газопровод низкого давления	РП	4	Листов
Исполнил	Сеидылы А				03.12
Проверил	Алханов М				03.12
Нкомпр.	Нияз Б				03.12
		Сети газопровода М1500		ТОО "ПСН Каз Нур" г. Шымкент-2021г	

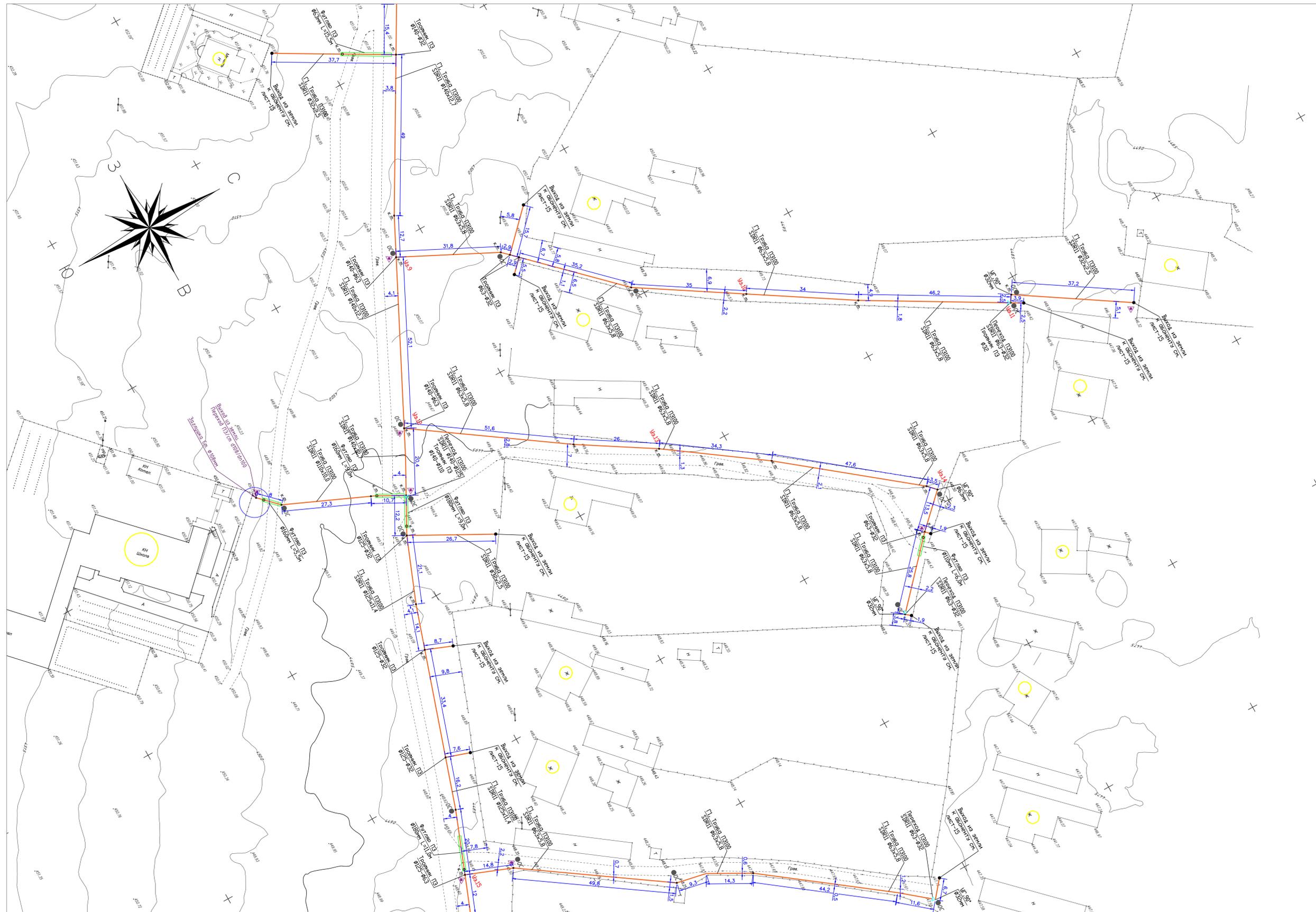


Схема расположения листов



Словные обозначения

- Проектируемый подземный газопровод III-кат.
- Газопровод в ПЭ футляре
- Контрольная трубка
- Контрольный пункт
- Оповещающий столбик

Примечание

1. Подземный газопровод выполнен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,6.
2. При переходе газопровода через улицы газопровод предусмотрен подземным из ПЭ труб в полиэтиленовом футляре.
3. При пересечении подземных газопроводов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
4. При пересечении подземных газопроводов с водопроводом и канализацией газопровод заключить в ПЭ футляр длиной по 2 метра в каждую сторону от места пересечения с этими коммуникациями. Глубину заложения пересечаемых коммуникаций уточнить по месту.
5. Монтажную организацию места установки цокольного выхода определять по месту индивидуально с соблюдением нормы МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011, МСП 4.03-103-2005.
6. Глубина заложения газопровода до низ трубы принята 1,2 метра.
7. Спецификация строит приложении листы ГСН СО.
8. При прокладке подземных ПЭ газопроводов в стесненных условиях расстояния до зданий без постоянного присутствия людей сокращено не более чем на 50%. При этом на участках сближения и на расстоянии не менее 5м в каждую сторону от этих участков следует применять длинномерные трубы без соединений или трубы мерной трубы соединенные деталями с 3м.

					97-08-2021-ГСН			
					Строительство внутриквартального газопровода в селе Абдыкайыр Билуцкынского сельского округа Жамбылского района Жамбылской области			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Ставля	Лист	Листов
Исполнил	Сейдали А			<i>Сейдали А</i>	03.12	РП	5	
Проверил	Алиханов М			<i>Алиханов М</i>	03.12			
Н.контр.	Нияз Б			<i>Нияз Б</i>	03.12			
Сети газопровода М1500						ТОО "ПСИ Каз Нур" г. Шымкент-2021г		

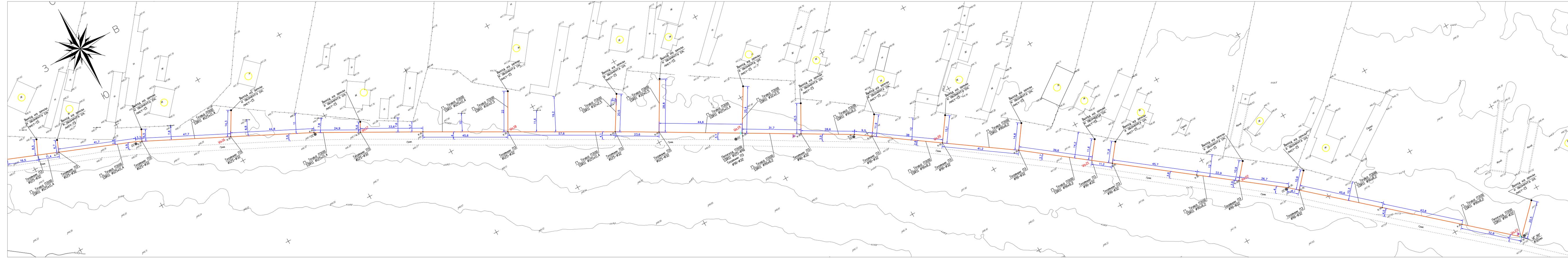


Схема расположения листов



Условные обозначения

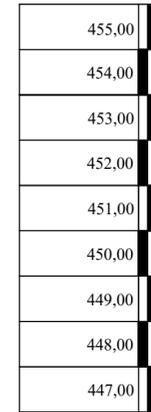
- П1 — Проектируемый подземный газопровод III-кат.
- П2 — Газопровод в ПЗ футляре
- П3 — Контрольная трубка
- П4 — Контрольный пункт
- П5 — Опознавательный столбик

Примечание

1. Подземный газопровод выполнен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,6.
2. При переходе газопровода через улицы газопровод предусмотрен подземным из ПЗ труб в полиэтиленовом футляре.
3. При пересечении подземных газопроводов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
4. При пересечении подземных газопроводов с водопроводом и канализацией газопровод заключать в ПЗ футляра длиной по 2 метра в каждую сторону от места пересечения с этими коммуникациями. Глубину заложения пересеченных коммуникаций уточнить по месту.
5. Монтажной организации места установки цокольного выхода определить по месту индивидуально с соблюдением нормы МЧН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011, МСП 4.03-103-2005.
6. Глубина заложения газопровода до низ трубы принята 1,2 метра.
7. Спецификации сметы приложенные листы ГСН.СО.
8. При прокладке подземных ПЗ газопроводов в стесненных условиях расстояния до зданий без постоянного присутствия людей сокращено не более чем на 50%. При этом на участках сближения и на расстояний не менее 5м в каждую сторону от этих участков детали применять эллиптические трубы без соединений или трубы мерной трубы соединенные деталями с 3Н.

		2021		97-08-2021-ГСН	
				Строительство внутриквартального газопровода в селе Абдыкайыр Биликүлского сельского округа Жудайского района Жамбылской области	
Изм	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Исполнил	Сеидылы А			<i>Сеидылы А</i>	03.12
Проверил	Алиханов М			<i>Алиханов М</i>	03.12
Н.контр.	Нияз Б			<i>Нияз Б</i>	03.12
				Стадия	Лист
				РП	6
				Газопровод низкого давления	Листов
				Сети газопровода М1500	ТОО "ПСИ Каз Нур" г. Шымкент-2021г

Продольный профиль газопровода



М 1:100 по вертикали
М 1:500 по горизонтали

Отметка земли проектная, м	451,10	451,03	451,21	451,75	452,12	452,65	452,89	452,88	452,81	
Отметка земли фактическая, м	451,10	451,03	451,21	451,75	452,12	452,65	452,89	452,88	452,81	
Отметка дна траншеи, м	449,90	449,83	450,01	450,55	450,92	451,45	451,69	451,68	451,61	
Отметка верха трубы, м	450,06	449,99	450,17	450,71	451,08	451,61	451,85	451,84	451,77	
Глубина траншеи, м	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ100 SDR11 Ø75x6,8			Труба ПЭ100 SDR11 Ø75x6,8			Труба ПЭ100 SDR11 Ø75x6,8			
Основание	Песчаное подушка 100мм			Песчаное подушка 100мм			Песчаное подушка 100мм			
Уклон, %	5,2	13,5	9,2	118,5	8,7	88,5	1,1	75,5		
Расстояние, м	5,2	13,5	37,5	46,0	35,0	40,0	48,5	45,0	30,5	
Пикет (Узел)	Уз.1	Уз.2		Уз.3			Уз.4		Уз.5	
Развернутый план										

Условные обозначения

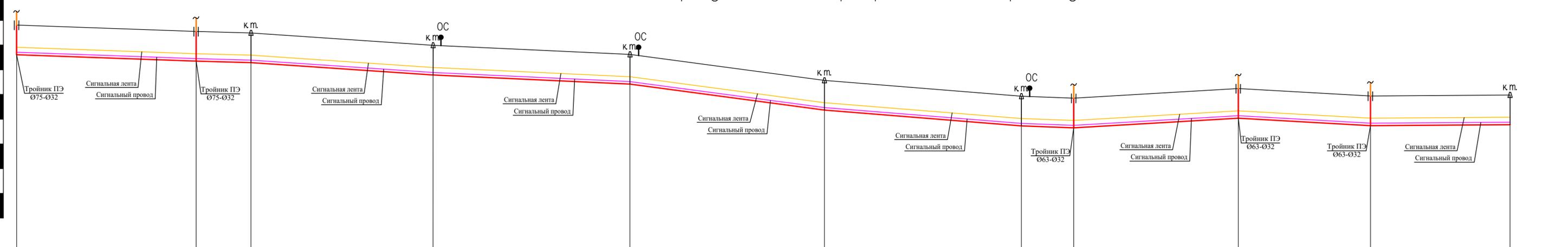
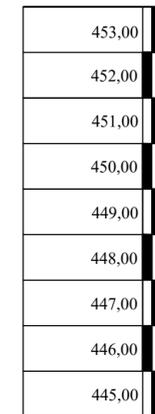
- выход газопровода из земли, переход ПЭ-сталь
- КОНТРОЛЬНАЯ ТРУБКА
- ОПознавательный столбик

Примечание

1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. План газопровода смотри лист ГСН-4.
3. Подземный газопровод выполнен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 и надземный из стальных труб по ГОСТ 10704-91.
4. Спецификацию смотри прилагаемый лист СО-ГСН
5. Для обозначения трассы газопровода предусматривают укладку цельного кабеля с медным токопроводящими жилами сечением не менее 2,5 мм². Кабель необходимо прокладывать исключительно по верхней части трубы, вдоль всей оси подземного полиэтиленового газопровода. Любые соединения кабель в земле недопустимы. Все выходы кабеля на поверхность, а также места разветвлений трубопроводов необходимо оборудовать стойкой контрольно-измерительного пункта либо ковером. Использование кабелей, для прокладки в земле с соблюдением требованием действующих ГОСТ и СНиП.
6. При пересечении подземных газ-дов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
7. При пересечении подземных газопроводов с водопроводом и канализацией газопровод заключить в ПЭ футляр длиной по 2 метра в каждую сторону от места пересечения с этими коммуникациями.
8. При пересечении подземных газ-дов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
9. Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2м с несмываемой надписью "Осторожно газ" укладывается на расстоянии 0,2м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.
10. Укладку труб в траншее производить:
 - при температуре окружающего воздуха выше плюс 10° С укладывают газопровод свободным изгибом (змейкой) с засыпкой в наиболее холодное время суток;
 - при температуре окружающего воздуха ниже плюс 10° С возможна укладка прямолинейно, а засыпку газ-да производить в самое теплое время суток.
11. -Средняя глубина заложения подземного газопровода составляет -1,3м

					2021	97-08-2021-ГСН		
					Строительство внутриквартального газопровода в селе Абдыкадыр Биликүлүского сельского округа Жуальинского района Жамбылской области			
Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Газопровод низкого давления		
Исполнил	Сеудалы А				03.12	РП	Лист	Листов
Проверил	Алиханов М				03.12	Продольный профиль газопровода сечения траншеи		
Н.контр.	Нияз Б				03.12	ТОО "ПСИ Каз Нур" г. Шымкент-2021г		

Продольный профиль газопровода



- Условные обозначения
- выход газопровода из земли, переход ПЭ-сталь
 - КОНТРОЛЬНАЯ ТРУБКА
 - ОПознавательный столбик

Примечание

1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. План газопровода смотри лист ГСН-4.
3. Подземный газопровод выполнен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 и надземный из стальных труб по ГОСТ 10704-91.
4. Спецификацию смотри прилагаемый лист СО-ГСН
5. Для обозначения трассы газопровода предусматривают укладку цельного кабеля с медным токопроводящими жилами сечением не менее 2,5 мм². Кабель необходимо прокладывать исключительно по верхней части трубы, вдоль всей оси подземного полиэтиленового газопровода. Любые соединения кабель в земле недопустимы. Все выходы кабеля на поверхность, а также места разветвлений трубопроводов необходимо оборудовать стойкой контрольно-измерительного пункта либо ковером. Использование кабелей, для прокладки в земле с соблюдением требованием действующих ГОСТ и СНиП.
6. При пересечении подземных газ-дов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
7. При пересечении подземных газопроводов с водопроводом и канализацией газопровод заключить в ПЭ футляр длиной по 2 метра в каждую сторону от места пересечения с этими коммуникациями.
8. При пересечении подземных газ-дов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
9. Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0.2м с несмываемой надписью "Осторожно газ" укладывается на расстоянии 0.2м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.
10. Укладку труб в траншею производят:
 - при температуре окружающего воздуха выше плюс 10° С укладывают газопровод свободным изгибом (змейкой) с засыпкой в наиболее холодное время суток;
 - при температуре окружающего воздуха ниже плюс 10° С возможна укладка прямолинейной, а засыпку газ-да производить в самое теплое время суток.
11. - Средняя глубина заложения подземного газопровода составляет -1,3м

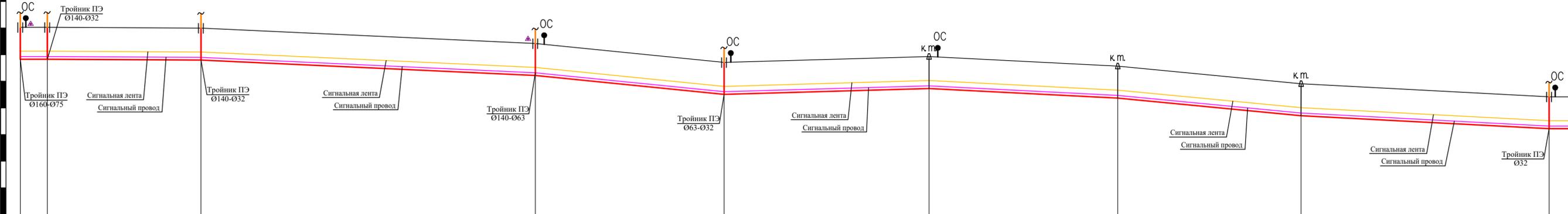
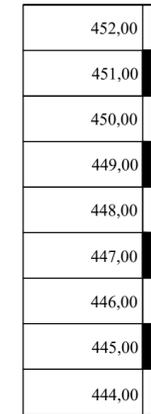
М 1:100 по вертикали
М 1:500 по горизонтали

Отметка земли проектная, м	452,81	452,55	452,49	451,99	451,62	450,57	449,93	449,85	450,24	449,94	449,98	
Отметка земли фактическая, м	452,81	452,55	452,49	451,99	451,62	450,57	449,93	449,85	450,24	449,94	449,98	
Отметка дна траншеи, м	451,61	451,35	451,29	450,79	450,42	449,37	448,73	448,65	449,04	448,74	448,78	
Отметка верха трубы, м	451,77	451,51	451,45	450,95	450,58	449,53	448,89	448,81	449,20	448,90	448,94	
Глубина траншеи, м	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ100 SDR11 Ø75x6,8			Труба ПЭ100 SDR11 Ø63x5,8			Труба ПЭ100 SDR11 Ø63x5,8			Труба ПЭ100 SDR11 Ø63x5,8		
Основание	Песчаное подушка 100мм			Песчаное подушка 100мм			Песчаное подушка 100мм			Песчаное подушка 100мм		
Уклон, %	9,7		123,0				19,9		89,0		11,8	
Длина, м	36,0		11,0		36,5		39,5		39,0		39,5	
Расстояние, м	36,0		11,0		36,5		39,5		39,0		39,5	
Пикет (Узел)	У3.5		У3.6		У3.7		УТ90°		У3.8		УТ90°	
Развернутый план	▲		▲		ОС		ОС		ОС		▲	

2021						97-08-2021-ГСН					
Строительство внутриквартального газопровода в селе Абдыкадыр Билкульского сельского округа Жуалинского района Жамбылской области											
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Газопровод низкого давления					
Исполнил	Сейдалы А	Сейдалы А	03.12			Стадия	Лист	Листов			
Проверил	Алиханов М	Алиханов М	03.12			РП	8				
Н.контр.	Нияз Б	Нияз Б	03.12			Продольный профиль газопровода сечения траншеи			ТОО "ПСИ Каз Нур" г. Шымкент-2021г		

Составлено
Взам. инж. М
Подпись и дата
Инв. № подл.

Продольный профиль газопровода



М 1:100 по вертикали
М 1:500 по горизонтали

- Условные обозначения
- выход газопровода из земли, переход ПЭ-сталь
 - КОНТРОЛЬНАЯ ТРУБКА
 - ОПознавательный СТОлбик

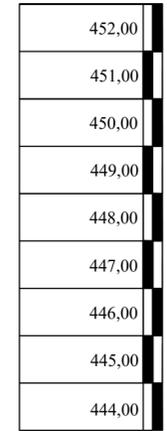
- Примечание
1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
 2. План газопровода смотри лист ГСН-4.
 3. Подземный газопровод выполнен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 и надземный из стальных труб по ГОСТ 10704-91.
 4. Спецификацию смотри прилагаемый лист СО-ГСН
 5. Для обозначение трассы газопровода предусматривают укладку цельного кабеля с медным токопроводящими жилами сечением не менее 2,5 мм². Кабель необходимо прокладывать исключительно по верхней части трубы, вдоль всей оси подземного полиэтиленового газопровода. Любые соединения кабелей в земле недопустимы. Все выходы кабеля на поверхность, а также места разветвлений трубопроводов необходимо оборудовать стойкой контрольно-измерительного пункта либо ковером. Использование кабелей, для прокладки в земле с соблюдением требованием действующих ГОСТ и СНиП.
 6. При пересечении подземных газ-дов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
 7. При пересечении подземных газопроводов с водопроводом и канализацией газопровод заключить в ПЭ футляр длиной по 2 метра в каждую сторону от места пересечения с этими коммуникациями.
 8. При пересечении подземных газ-дов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
 9. Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2м с несмываемой надписью "Осторожно газ" укладывается на расстоянии 0,2м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.
 10. Укладку труб в траншею производят:
 - при температуре окружающего воздуха выше плюс 10° С укладывают газопровод свободным изгибом (змейкой) с засыпкой в наиболее холодное время суток;
 - при температуре окружающего воздуха ниже плюс 10° С возможна укладка прямолинейной, а засыпку газ-да производить в самое теплое время суток.
 11. - Средняя глубина заложения подземного газопровода составляет -1,3м

Отметка земли проектная, м	451,03	451,03	451,00	450,42	449,71	449,93	449,57	448,91	448,42	448,42						
Отметка земли фактическая, м	451,03	451,03	451,00	450,42	449,71	449,93	449,57	448,91	448,42	448,42						
Отметка дна траншеи, м	449,83	449,83	449,80	449,22	448,51	448,73	448,57	447,71	447,22	447,22						
Отметка верха трубы, м	449,99	449,99	449,96	449,38	448,67	448,89	448,53	447,87	447,38	447,38						
Глубина траншеи, м	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20						
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ100 SDR11 Ø140x12,7			Труба ПЭ100 SDR11 Ø63x5,8			Труба ПЭ100 SDR11 Ø63x5,8			Труба ПЭ100 SDR11 Ø63x5,8						
Основание	Песчаное подушка 100мм			Песчаное подушка 100мм			Песчаное подушка 100мм			Песчаное подушка 100мм						
Уклон, %	—		10,5		125,5		5,8		38,0		13,1		115,0		—	
Расстояние, м	5,0	28,5	62,0		35,0	38,0	35,0	34,0	46,0		4,0					
Пикет (Узел)	У3,2			У3,9			У3,10			У3,11						
Развернутый план																

						2021	97-08-2021-ГСН				
						Строительство внутриквартального газопровода в селе Абдыкадыр Билкульского сельского округа Жульинского района Жамбылской области					
Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата						
						Газопровод низкого давления			Стадия	Лист	Листов
						РП			9		
Исполнил	Сейдалы А			03.12							
Проверил	Алиханов М			03.12							
Н.контр.	Нияз Б			03.12							
						Продольный профиль газопровода сечения траншеи			ТОО "ПСИ Каз Нур" г. Шымкент-2021г		

Составлено
Взам. инж. М
Подпись и дата
Инв. N подл.

Продольный профиль газопровода



М 1:100 по вертикали
М 1:500 по горизонтали

Отметка земли проектная, м	450,42	449,68	449,16	449,20	448,79	448,50	448,36	448,21	448,20		
Отметка земли фактическая, м	450,42	449,68	449,16	449,20	448,79	448,50	448,36	448,21	448,20		
Отметка дна траншеи, м	449,22	448,48	447,96	448,00	447,59	447,30	447,16	447,01	447,00		
Отметка верха трубы, м	449,38	448,64	448,12	448,16	447,75	447,46	447,32	447,17	447,16		
Глубина траншеи, м	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20		
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ100 SDR11 Ø140x12,7		Труба ПЭ100 SDR11 Ø63x5,8			Труба ПЭ100 SDR11 Ø63x5,8		Труба ПЭ100 SDR11 Ø63x5,8			
Основание	Песчаное подушка 100мм		Песчаное подушка 100мм			Песчаное подушка 100мм		Песчаное подушка 100мм			
Уклон, %	Длина, м	12,2	103,5	1,5	26,0	11,9	34,5	5,7	51,0	7,2	41,5
Расстояние, м	52,0	51,5	26,0	34,5	51,0	13,5	26,0	2,0			
Пикет (Узел)	Уз.9	Уз.12	Уз.13		Уз.14						
Развернутый план											

Условные обозначения

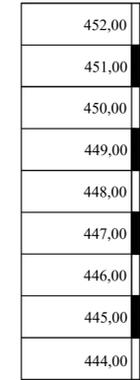
- выход газопровода из земли, переход ПЭ-сталь
- контрольная трубка
- опознавательный столбик

Примечание

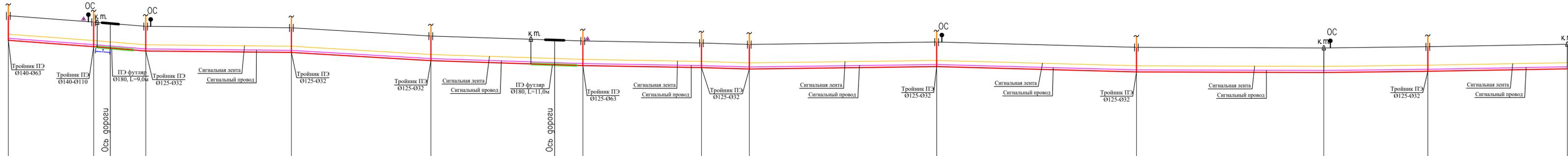
1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. План газопровода смотри лист ГСН-4.
4. Подземный газопровод выполнен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 и надземным из стальных труб по ГОСТ 10704-91.
5. Спецификацию смотри прилагаемый лист СО-ГСН
6. Для обозначение трассы газопровода предусматривают укладку цельного кабеля с медным токопроводящими жилами сечением не менее 2,5 мм². Кабель необходимо прокладывать исключительно по верхней части трубы, вдоль всей оси подземного полиэтиленового газопровода. Любые соединения кабель в земле недопустимым. Все выходы кабеля на поверхность, а также места разветвлений трубопроводов необходимо оборудовать стойкой контрольно-измерительного пункта либо ковером. Использование кабелей, для прокладки в земле с соблюдением требований действующих ГОСТ и СНиП.
7. При пересечении подземных газ-дов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
8. При пересечении подземных газопроводов с водопроводом и канализацией газопровод заключить в ПЭ футляр длиной по 2 метра в каждую сторону от места пересечения с этими коммуникациями.
9. При пересечении подземных газ-дов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
10. Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0.2м с несмываемой надписью "Осторожно газ" укладывается на расстоянии 0.2м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.
11. Укладку труб в траншею производят:
 - при температуре окружающего воздуха выше плюс 10° С укладывают газопровод свободным изгибом (змейкой) с засыпкой в наиболее холодное время суток;
 - при температуре окружающего воздуха ниже плюс 10° С возможна укладка прямолинейно, а засыпку газ-да производить в самое теплое время суток.
12. - Средняя глубина заложения подземного газопровода составляет -1,3м

				2021	97-08-2021-ГСН		
				Строительство внутриквартального газопровода в селе Абдыкадыр Билкульского сельского округа Жуалинского района Жамбылской области			
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
						Газопровод низкого давления	Стандия РП
Исполнил	Сейдалы А			03.12		Продольный профиль газопровода сечения траншеи	ТОО "ПСИ Каз Нур" г. Шымкент-2021г
Проверил	Алиханов М			03.12			
Н.контр.	Нияз Б			03.12			

Продольный профиль газопровода



М 1:100 по вертикали
М 1:500 по горизонтали



- Условные обозначения**
- выход газопровода из земли, переход ПЭ-сталь
 - КОНТРОЛЬНАЯ ТРУБКА
 - ОПознавательный СТОЛБИК

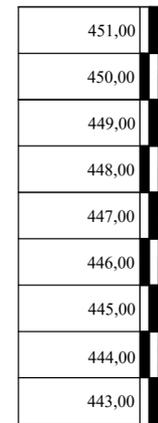
Примечание

1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. План газопровода смотри лист ГСН-4.
4. Подземный газопровод выполнен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 и надземным из стальных труб по ГОСТ 10704-91.
5. Спецификацию смотри прилагаемый лист СО-ГСН
6. Для обозначения трассы газопровода предусматривают укладку цельного кабеля с медным токопроводящими жилами сечением не менее 2,5 мм². Кабель необходимо прокладывать исключительно по верхней части трубы, вдоль всей оси подземного полиэтиленового газопровода. Любые соединения кабель в земле недопустимы. Все выходы кабеля на поверхность, а также места разветвлений трубопроводов необходимо оборудовать стойкой контрольно-измерительного пункта либо ковером. Использование кабелей, для прокладки в земле с соблюдением требованием действующих ГОСТ и СНиП.
7. При пересечении подземных газ-дов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
8. При пересечении подземных газопроводов с водопроводом и канализацией газопровод заключить в ПЭ футляр длиной по 2 метра в каждую сторону от места пересечения с этими коммуникациями.
9. При пересечении подземных газ-дов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
10. Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2м с несмываемой надписью "Осторожно газ" укладывается на расстоянии 0,2м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.
11. Укладку труб в траншею производят:
 - при температуре окружающего воздуха выше плюс 10° С укладывают газопровод свободным изгибом (змейкой) с засыпкой в наиболее холодное время суток;
 - при температуре окружающего воздуха ниже плюс 10° С возможна укладка прямолинейно, а засыпку газ-да производить в самое теплое время суток.
12. - Средняя глубина заложения подземного газопровода составляет -1,3м

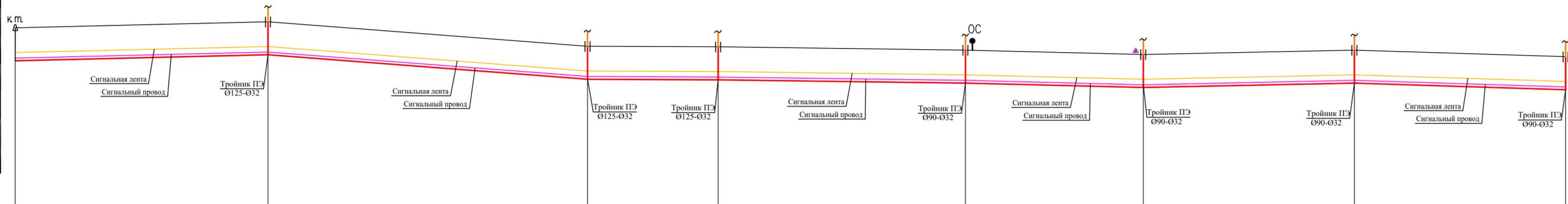
Отметка земли проектная, м	449,68	449,37	449,16	449,09	448,69	448,45	448,35	448,28	448,40	448,14	448,11	448,17	448,29
Отметка земли фактическая, м	449,68	449,37	449,16	449,09	448,69	448,45	448,35	448,28	448,40	448,14	448,11	448,17	448,29
Отметка дна траншеи, м	448,48	448,17	447,96	447,89	447,49	447,25	447,15	447,08	447,20	446,94	446,91	446,97	447,09
Отметка верха трубы, м	448,64	448,33	448,12	448,05	447,65	447,41	447,31	447,24	447,36	447,10	447,07	447,13	447,25
Глубина траншеи, м	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ100 SDR11 Ø140x12,7		Труба ПЭ100 SDR11 Ø125x11,4				Труба ПЭ100 SDR11 Ø125x11,4			Труба ПЭ100 SDR11 Ø125x11,4			
Основание	Песчаное подушка 100мм		Песчаное подушка 100мм				Песчаное подушка 100мм			Песчаное подушка 100мм			
Уклон, %	9,8		101,5				76,5			93,0			
Длина, м	20,5		35,0				45,0			58,5			
Расстояние, м	20,5	12,5	35,0	33,5	36,5	28,5	11,5	45,0	48,0	45,0	25,0	33,5	
Пикет (Узел)	Уз.12					Уз.15				Уз.16		Уз.17	
Развернутый план													

2021						97-08-2021-ГСН					
Строительство внутриквартального газопровода в селе Абдыкадыр Билкульского сельского округа Жуалинского района Жамбылской области						Газопровод низкого давления					
Исполнил	Сеидалы А	Судья	03.12	Лист	11	Листов	11				
Проверил	Алиханов М	Инженер	03.12					ТОО "ПСИ Каз Нур" г. Шымкент-2021г			
Н.контр.	Нияз Б	Инженер	03.12					Копировал			

Продольный профиль газопровода



М 1:100 по вертикали
М 1:500 по горизонтали



Условные обозначения

- выход газопровода из земли, переход ПЭ-сталь
- контрольная трубка
- опознавательный столбик

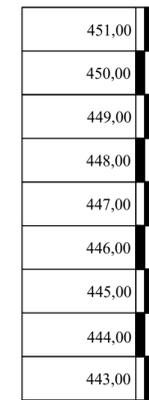
Примечание

1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. План газопровода смотри лист ГСН-4.
4. Подземный газопровод выполнен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 и надземным из стальных труб по ГОСТ 10704-91.
5. Спецификацию смотри прилагаемый лист СО-ГСН
6. Для обозначение трассы газопровода предусматривают укладку цельного кабеля с медным токопроводящими жилами сечением не менее 2,5 мм². Кабель необходимо прокладывать исключительно по верхней части трубы, вдоль всей оси подземного полиэтиленового газопровода. Любые соединения кабель в земле недопустимым. Все выходы кабеля на поверхность, а также места разветвлений трубопроводов необходимо оборудовать стойкой контрольно-измерительного пункта либо ковером. Использование кабелей, для прокладки в земле с соблюдением требованиям действующих ГОСТ и СНиП.
7. При пересечении подземных газ-дов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
8. При пересечении подземных газопроводов с водопроводом и канализацией газопровод заключить в ПЭ футляр длиной по 2 метра в каждую сторону от места пересечения с этими коммуникациями.
9. При пересечении подземных газ-дов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
10. Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0.2м с несмываемой надписью "Осторожно газ" укладывается на расстоянии 0.2м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.
11. Укладку труб в траншею производят:
 - при температуре окружающего воздуха выше плюс 10° С укладывают газопровод свободным изгибом (змейкой) с засыпкой в наиболее холодное время суток;
 - при температуре окружающего воздуха ниже плюс 10° С возможна укладка прямолинейно, а засыпку газ-да производить в самое теплое время суток.
12. - Средняя глубина заложения подземного газопровода составляет -1,3м

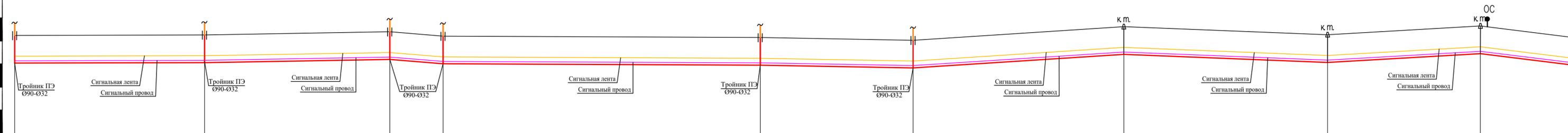
Отметка земли проектная, м	448,29	448,51	447,62	447,60	447,48	447,32	447,48	447,24
Отметка земли фактическая, м	448,29	448,51	447,62	447,60	447,48	447,32	447,48	447,24
Отметка дна траншеи, м	447,09	447,31	446,42	446,40	446,28	446,12	446,28	446,04
Отметка верха трубы, м	447,25	447,47	446,58	446,56	446,44	446,28	446,44	446,20
Глубина траншеи, м	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ100 SDR11 Ø125x11,4		Труба ПЭ100 SDR11 Ø125x11,4		Труба ПЭ100 SDR11 Ø90x8,2		Труба ПЭ100 SDR11 Ø90x8,2	
Основание	Песчаное подушка 100мм		Песчаное подушка 100мм		Песчаное подушка 100мм		Песчаное подушка 100мм	
Уклон, %	4,8	45,5	10,9	81,0	3,7	76,5	4,2	38,0
Расстояние, м	4,8	45,5	10,9	81,0	3,7	76,5	4,2	38,0
Пикет (Узел)		У ³ ,18				У ³ ,19		У ³ ,20
Развернутый план					OC			

					2021	97-08-2021-ГСН		
						Строительство внутриквартального газопровода в селе Абдыкадыр Биликульского сельского округа Жуялынского района Жамбылской области		
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Газопровод низкого давления		
						Стация	Лист	Листов
Исполнил	Сейдалы А				03.12	РП	12	
Проверил	Алиханов М				03.12	Продольный профиль газопровода сечения траншеи		
Н.контр.	Нияз Б				03.12	ТОО "ПСИ Каз Нур" г. Шымкент-2021г		

Продольный профиль газопровода



М 1:100 по вертикали
М 1:500 по горизонтали



Условные обозначения

- выход газопровода из земли, переход ПЭ-сталь
- КОНТРОЛЬНАЯ ТРУБКА
- ОПознавательный столбик

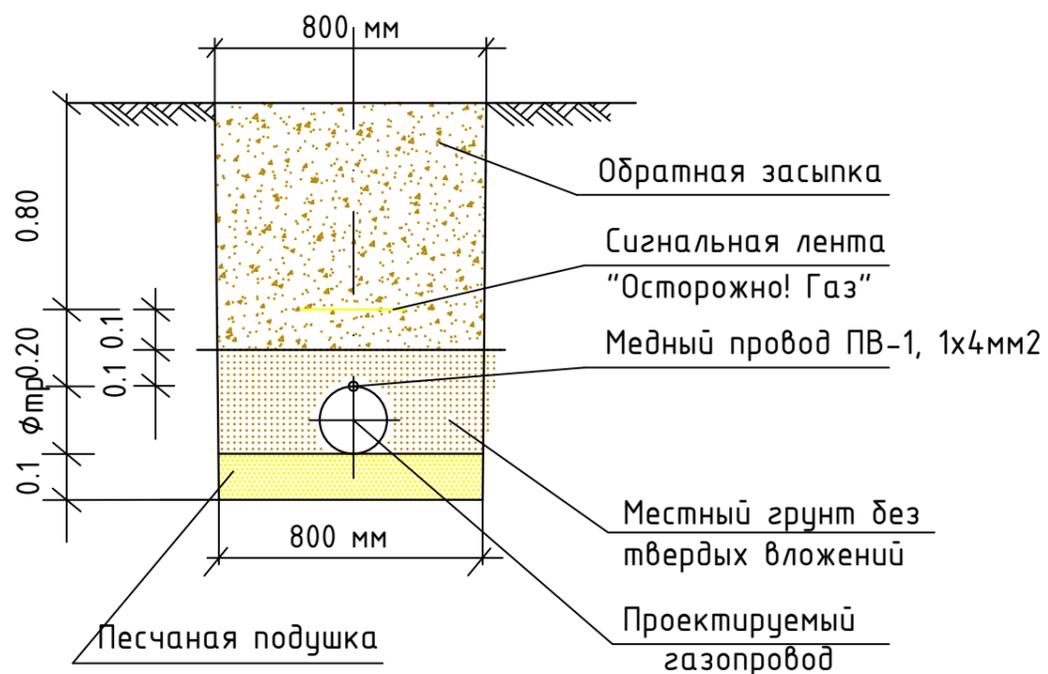
Примечание

1. Общие данные смотри лист ГСН-1.
2. План газопровода смотри лист ГСН-4.
3. Подземный газопровод выполнен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 и надземным из стальных труб по ГОСТ 10704-91.
4. Спецификацию смотри прилагаемый лист СО-ГСН
5. Для обозначение трассы газопровода предусматривают укладку цельного кабеля с медным токопроводящими жилами сечением не менее 2,5 мм². Кабель необходимо прокладывать исключительно по верхней части трубы, вдоль всей оси подземного полиэтиленового газопровода. Любые соединения кабель в земле недопустимы. Все выходы кабеля на поверхность, а также места разветвлений трубопроводов необходимо оборудовать стойкой контрольно-измерительного пункта либо ковером. Использование кабелей, для прокладки в земле с соблюдением требованиям действующих ГОСТ и СНиП.
6. При пересечении подземных газ-дов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
7. При пересечении подземных газопроводов с водопроводом и канализацией газопровод заключить в ПЭ футляр длиной по 2 метра в каждую сторону от места пересечения с этими коммуникациями.
8. При пересечении подземных газ-дов с воздушными линиями ЛЭП и связи разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
9. Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2м с несмываемой надписью "Осторожно газ" укладывается на расстоянии 0,2м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.
10. Укладку труб в траншею производят:
 - при температуре окружающего воздуха выше плюс 10° С укладывают газопровод свободным изгибом (змежкой) с засыпкой в наиболее холодное время суток;
 - при температуре окружающего воздуха ниже плюс 10° С возможна укладка прямолинейно, а засыпку газ-да производят в самое теплое время суток.
11. - Средняя глубина заложения подземного газопровода составляет -1,3м

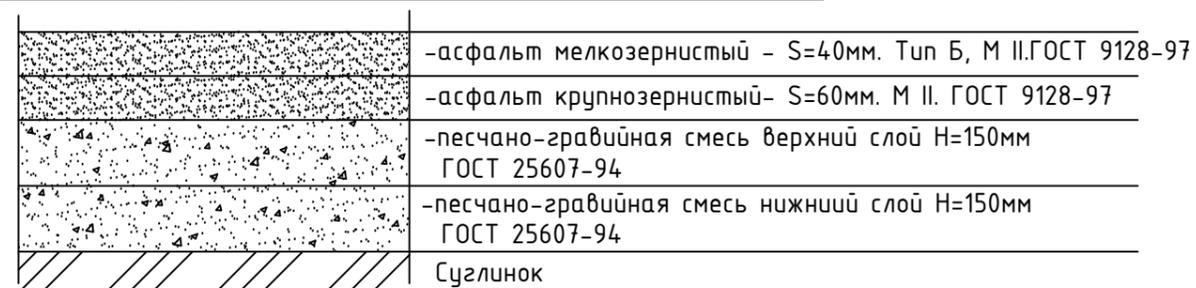
Отметка земли проектная, м	447,24	447,24	447,26	447,40	447,21	447,15	447,03	447,62	447,27	447,65	447,14
Отметка земли фактическая, м	447,24	447,24	447,26	447,40	447,21	447,15	447,03	447,62	447,27	447,65	447,14
Отметка дна траншеи, м	446,04	446,06	446,20	446,01	445,95	446,42	446,58	446,42	446,07	446,45	445,94
Отметка верха трубы, м	446,20	446,22	446,36	446,17	446,11	445,99	445,83	446,58	446,23	446,61	446,10
Глубина траншеи, м	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ100 SDR11 Ø90x8,2			Труба ПЭ100 SDR11 Ø90x8,2			Труба ПЭ100 SDR11 Ø90x8,2			Труба ПЭ100 SDR11 Ø90x8,2	
Основание	Песчаное подушка 100мм			Песчаное подушка 100мм			Песчаное подушка 100мм			Песчаное подушка 100мм	
Уклон, %	Длина, м	1,9	81,0	2,2	113,0	12,9	45,5	7,9	44,0	11,5	20,5
Расстояние, м		41,0	40,0	11,5	68,5	33,0	45,5	44,0	33,0	33,0	20,5
Пикет (Узел)	Уз.20		Уз.21		Уз.22		Уз.23		Уз.24		
Развернутый план											

					2021	97-08-2021-ГСН		
						Строительство внутриквартального газопровода в селе Абдыкадыр Биликульского сельского округа Жуальнского района Жамбылской области		
Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стандия	Лист	Листов
						РП	13	
Исполнил	Сейдали А				03.12	Газопровод низкого давления		
Проверил	Алиханов М				03.12	Продольный профиль газопровода сечения траншеи		
Н.контр.	Нияз Б				03.12	ТОО "ПСИ Каз Нур" г. Шымкент-2021г		

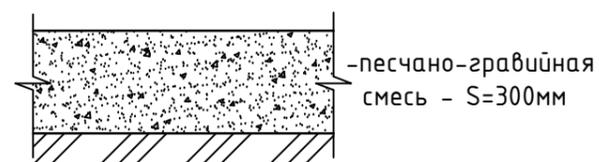
Сечение траншеи



Конструкция асфальтового покрытия



Конструкция гравийного покрытия

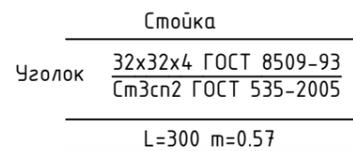
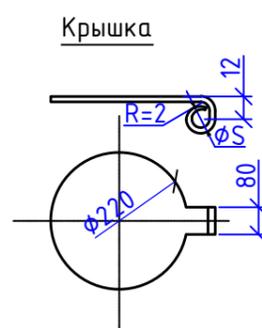
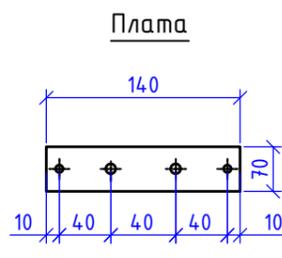
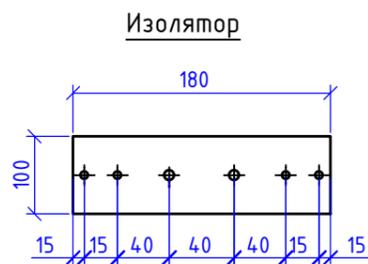
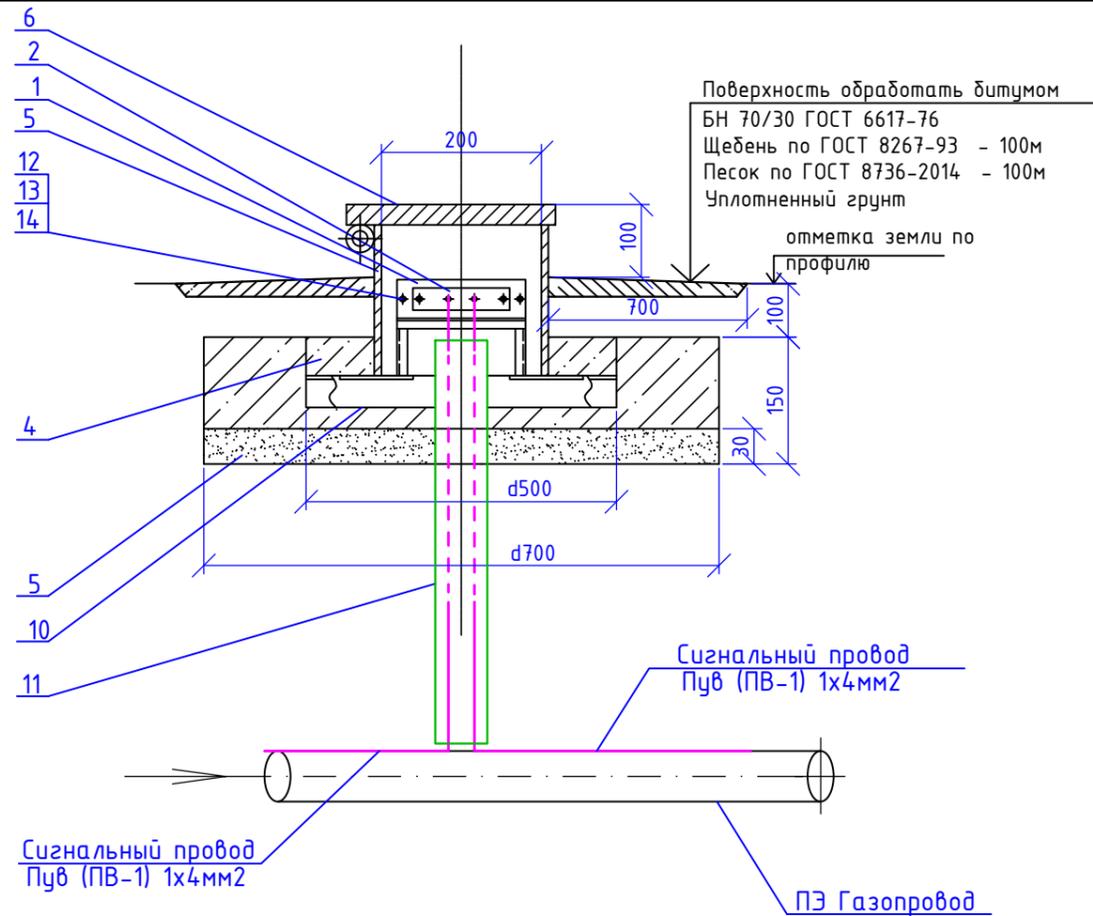


Примечания

1. Прокладку газопровода следует осуществлять на глубине не менее 1,0 м до верха газопровода или футляра. Средняя глубина траншеи 1,2 м.
2. Ширина траншей по постели при траншейной прокладке должна быть не менее: $d+200$ мм - 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.

					2021	97-08-2021-ГСН			
						Строительство внутриквартального газопровода в селе Абдыкадыр Биликульского сельского округа Жулынского района Жамбылской области			
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Газопровод низкого давления	Стадия	Лист	Листов
							РП	14	
Исполнил	Сеїдалы А			<i>Сеїдалы А</i>	03.12	Сечение траншеи	ТОО "ПСИ Каз Нур" г. Шымкент-2021г		
Проверил	Алиханов М			<i>Алиханов М</i>	03.12				
Н.контр.	Нияз Б			<i>Нияз Б</i>	03.12				

Инв. N подл. Дата и подпись Взам. инв. N



Уголок
 32x32x4 ГОСТ 8509-93
 Ст3сп2 ГОСТ 535-2005
 L=300 m=0.57

Перекладина
 Уголок
 32x32x4 ГОСТ 8509-93
 Ст3сп2 ГОСТ 535-2005
 L=200 m=0.382

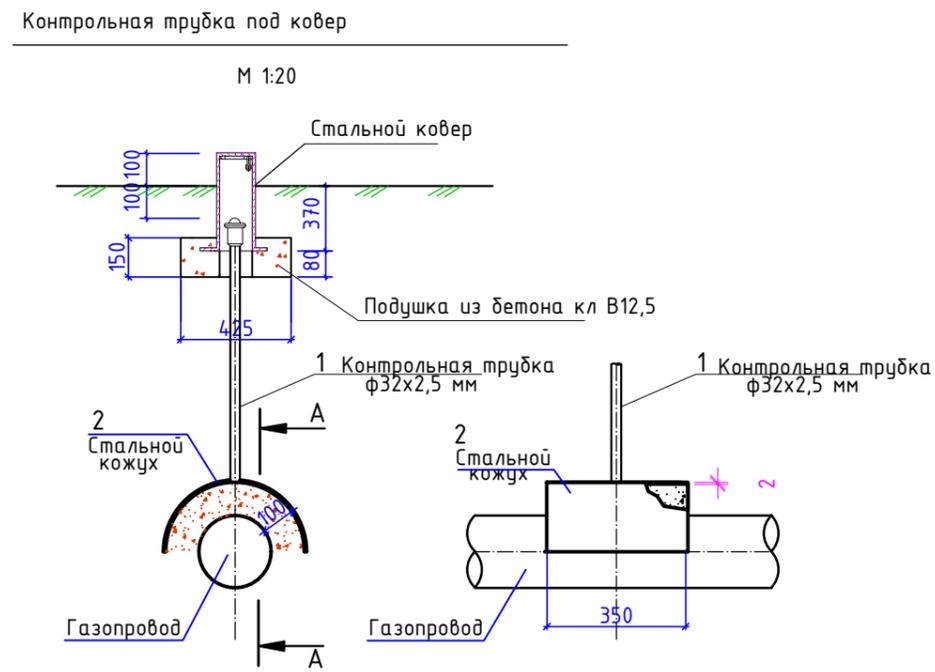
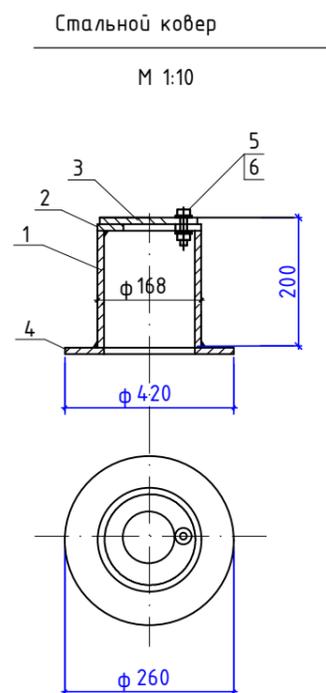
Пятка
 Полоса
 60x10-Б-2 ГОСТ 103-2006
 Ст3сп2 ГОСТ 535-2005
 L=100 m=0.471

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз	Примечание
Стойка:					
1	АЦЕИД 500-10 ГОСТ 4248-92	Изолятор 0.02м ² шт	1	0.38кз	
2	ЛИСТ Б-ПН-5.0 ГОСТ 19903-2015 Ст3 ГОСТ 14637-89	Плата 0.0105 м ²	1	0.36кз	
3	ГОСТ 8736-2014	Песок природный	0.06	м ³	
4	ГОСТ 26633-2012	Бетон В12.5; F100 W4	0.056	м ³	
5	Труба ϕ 219x5.0 ГОСТ 10704-91 В-СТЗсп3 ГОСТ 10705-80	Патрубок. L=0.3	1	7.92 кз	
Крышка:					
6	Лист Б-ПН-2.0 ГОСТ 19903-2015 I-IV-Ст3 ГОСТ 16523-97	Крышка 0.032 м ²	1	0.502кз	
7	ГОСТ 3282-74*	Проволока 3м	0.2	0.551	
8	ГОСТ 11371-78*	Шайба 6.01.096. шт	1	0.00085	
9	ГОСТ 397-79*	Шплицт 1.6x10.0.05. шт	1	0.16	
10	ГОСТ 8509-93	Уголок 50x50x5 L=0.5 м. шт	2	1.88кз	
11	ПЭ 100 SDR11 - ϕ 32x3	Футляр L=1.0 м	1	шт.	
12	ГОСТ 7798-70	Болт М8x30.58.096	4	0.01712	
13	ГОСТ ISO 4032-2014	Гайка М8.5.096	4	0.0055	
14	ГОСТ 11371-78	Шайба 8.02.016	4	0.0023	

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	97-08-2021-ГСН			
						Строительство внутриквартального газопровода в селе Абдыкадыр Биликульского сельского округа Жулынского района Жамбылской области			
						Газопровод низкого давления	Стадия РП	Лист 15	Листов
Исполнил	Сеїдалы А			<i>Сеїдалы А</i>	03.12	Ковер для выхода провода спутника	ТОО "ПСИ Каз Нур" г. Шымкент-2021г		
Проверил	Алиханов М			<i>Алиханов М</i>	03.12				
Н.контр.	Нияз Б			<i>Нияз Б</i>	03.12				

Инв. N подл. Дата и подпись. Взам. инв. N



Спецификация стального ковра

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол шт.	Масса ед.кг.	Примеч.
		<u>Стальной ковер</u>			
1	ГОСТ 10704-91	Труба сталь. ф168x5мм L=200мм	1	4,02	
2	ГОСТ 19903-2015	Верх. покрыт. ф168-80 мм из лист. стали толщиной-4мм	1	0,54	
3	ГОСТ 19903-2015	Крышка ф168мм из лист.стали толщиной 4 мм	1	0,70	
4	ГОСТ 19903-2015	Опор.подш.ф260-100мм из листовой ст. толщиной-4мм	1	1,41	
5	ГОСТ 7798-70	Болт М10-6gx60.58(S17)L=25мм	1	0,028	
6	ГОСТ ISO 4032-2014	Гайка М10-6H.5(S17)	1	0,011	
7	ГОСТ 11371-78	Шайба на М10	1	0,004	
8	кл 12,5	Бетон W4, F50	м3	0,014	

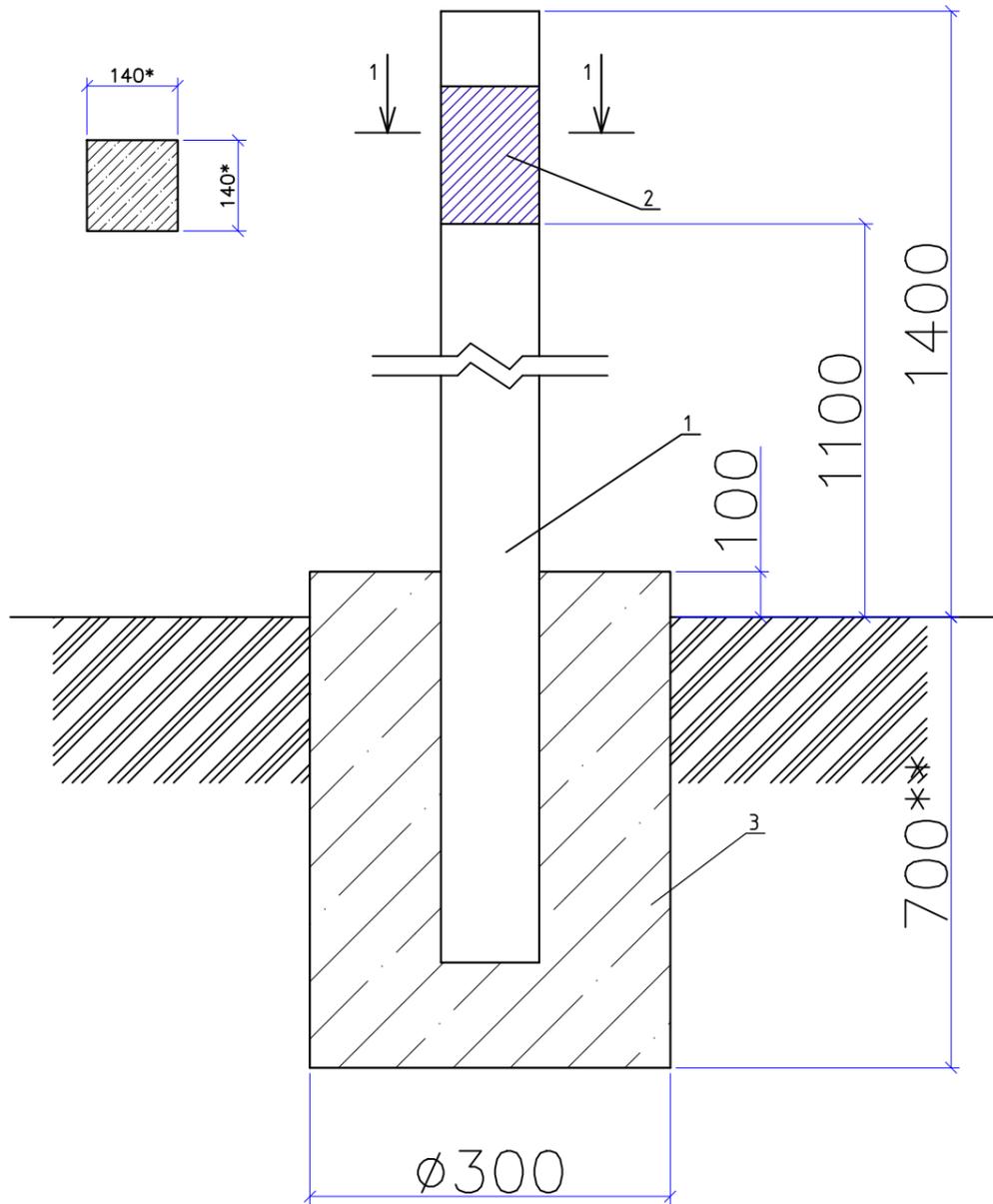
Спецификация контрольной трубки

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол шт.	Масса ед.кг.	Примеч. ед.м3.
		<u>Контрольная трубка</u>			
1	ГОСТ 10704-91	Труба ст. ф32x2.5 L=1400мм	1		
2	ГОСТ 19903-2015	Кожух из лист. стали t=2мм	1		
	для газ-да	800x350	1	4.37	

					2021	97-08-2021-ГСН		
						Строительство внутриквартального газопровода в селе Абдыкадыр Биликульского сельского округа Жулынского района Жамбылской области		
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Газопровод низкого давления		
						Стадия	Лист	Листов
						РП	16	
Исполнил	Сеїдалы А			<i>Сеїдалы А</i>	03.12	ТОО "ПСИ Каз Нур" г. Шымкент-2021г		
Проверил	Алиханов М			<i>Алиханов М</i>	03.12			
Н.контр.	Нияз Б			<i>Нияз Б</i>	03.12			

Инв. N подл. Дата и подпись Взам. инв. N

Установка опознавательного столбика



Спецификация материалов

№	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
Расход материалов дан на 1 опознавательный столбик.				
		Изделия		
1	С. 3.017-3 вып.1	1с18б	1	100кг
2	См. лист АС-3	Табличка-указатель из металла 140мм x210мм толщиной 4мм.	1	0,923кг
3	ГОСТ 26633-91*	бетон С12/15 (В15) на сульф. цем. W04 F250		м3

Примечания:

1. Расходы даны для 1 ОС.
2. Количество и расположение смотреть раздел ГСН.
3. Размеры фундамента 300x300 h=800 мм
4. Боковые поверхности фундамента обмазать горячим битумом 2 раза
5. Грунты под подошвой фундамента-суглинок просадочный, твердый, мощностью 0,6-3,0 м. Просадка от собственного веса грунта при замачивании не проявляется. Тип грунтовых условий площадки по просадочности - первый.
6. До устройство фундамента выполнить уплотнение основания ручным трамбовкам на глубину не менее 0,5 м по слойным трамбовкам местным сухим грунтом с уплотнением не ме 1,65 тс/м3
7. Обратную засыпку пазух фундаментов производить местным суглинком с послойным уплотнением доведением плотности грунта 1,65 тс/м3.

Согласовано

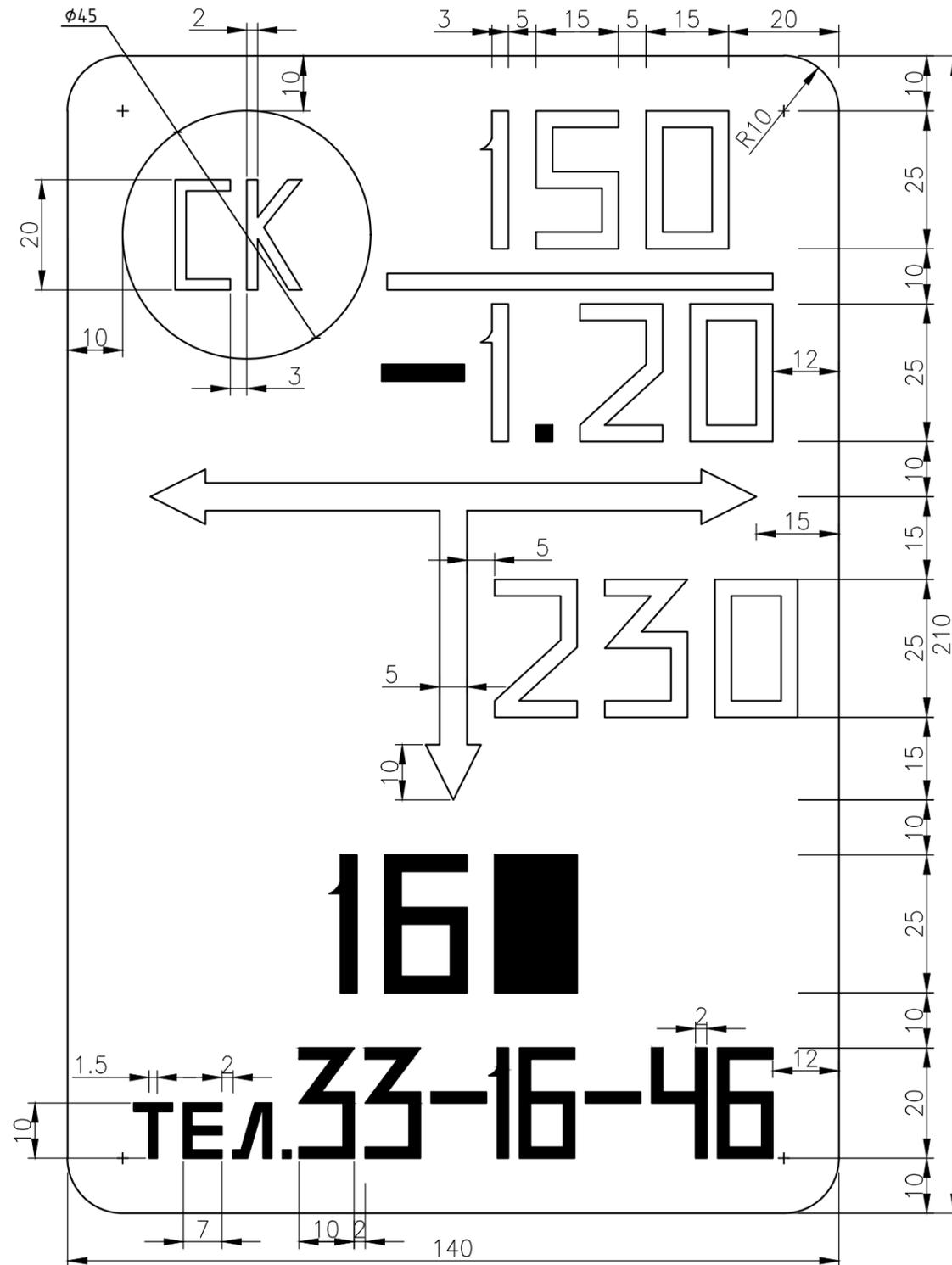
Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

					2021	97-08-2021-ГСН			
						Строительство внутриквартального газопровода в селе Абдыкадыр Биликульского сельского округа Жулынского района Жамбылской области			
Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата				
						Архитектурно-строительная часть	Стадия	Лист	Листов
Исполнил	Сеїдалы А			<i>Сеїдалы А</i>	03.12	РП	17		
Проверил	Алиханов М			<i>Алиханов М</i>	03.12	Установка опознавательного столбика			
Н.контр.	Нияз Б			<i>Нияз Б</i>	03.12				
						ТОО "ПСИ Каз Нур" г. Шымкент-2021г			

Табличка указатель расположения подземных сетевых устройств



Общие указания

Табличка-указатель расположению подземных сетевых устройств служит для определения местоположения подземных газопроводов, запорной арматуры и других устройств.

Надписи на табличке-указателе черного цвета на желтом фоне.

На табличку-указатель нанести:

В верхней части слева - условия обозначение:

сетевого сооружения

СК - сборник конденсата;

ГК - газовый колодец;

КТ - контрольная трубка;

КИП - контрольно-измерительный пункт;

ВТ - водоотводная трубка;

ПЗ - протекторная защита;

З - заглушка на газопроводе;

ЭП - электроперемычка;

В верхней части справа:

над чертой - условный диаметр газопровода (в миллиметрах);

под чертой - глубина заложения газопровода (в метрах).

В средней части расстояние от место установки таблички-указателя до оси устройств по перпендикуляру к плоскости указателя (в сантиметрах).

В середине справа или слева от вертикальной стрелки - размер отклонения от перпендикуляра (в сантиметрах).

В нижней части - телефон эксплуатационной организации.

Табличку-указатель установить вблизи от обозначенного сооружения на стенках зданий, столбах, заборах или на специальных ориентирных столбиках типовой конструкции в зависимости от местных условия прохождения трассы газопроводов.

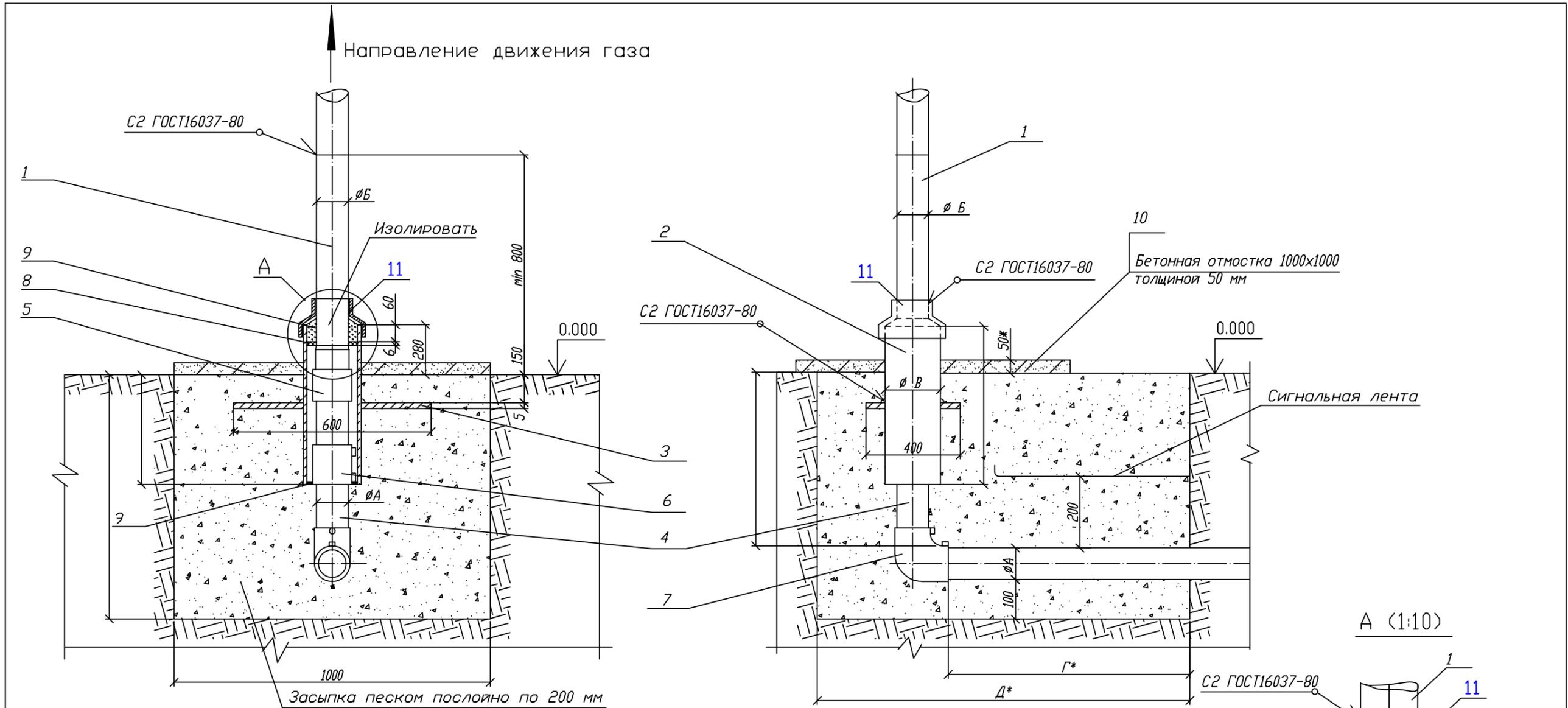
Согласовано

Взам. инв. N

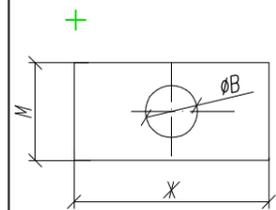
Подпись и дата

Инв. N подл.

					2021	97-08-2021-ГСН			
						Строительство внутриквартального газопровода в селе Абдыкадыр Биликульского сельского округа Жулынского района Жамбылской области			
Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
						Архитектурно-строительная часть	РП	18	
Исполнил	Сеїдалы А			<i>Сеїдалы А</i>	03.12	Табличка-указатель расположения подземных сетевых устройств	ТОО "ПСИ Каз Нур" г. Шымкент-2021г		
Проверил	Алиханов М			<i>Алиханов М</i>	03.12				
Н.контр.	Нияз Б			<i>Нияз Б</i>	03.12				

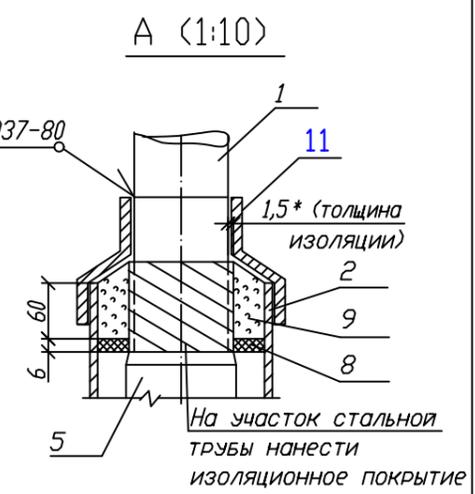


Пластина. Деталь поз.3 (м1:20)
 Лист 5.0 ГОСТ 19903-74
 ВСТЗ ГОСТ 14637-80



Обозначение	ϕB мм	М, мм	Ж, мм	Масса, кг	Обозначение	ϕB мм	М, мм	Ж, мм	Масса, кг
03 (d63)	160	400	600	8,63	12 (d200)	326	580	760	14,02
04 (d75)	160	400	600	8,63	13 (d250)	430	680	900	18,32
05 (d90)	160	400	600	8,63	14 (d280)	430	680	900	18,32
06 (d110)	220	460	640	10,06	15 (d315)	430	680	900	18,32
07 (d125)	220	460	640	10,06	16 (d355)	480	720	960	20,03
08 (d160)	274	520	700	11,97	17 (d400)	532	780	1100	24,96
09 (d180)	274	520	700	11,97	18 (d450)	632	880	1200	29,14
10 (d225)	326	580	760	14,02	19 (d500)	632	880	1200	29,14
11 (d140)	274	520	700	11,97	20 (d560)	722	960	1300	32,92

Алиев Ж. *Алиев*



					8353.05 СБ			
Изм.	Док.	№ док.	Подпись	Дата	Выход полиэтиленового газопровода из земли с использованием отводов с ЗН.	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Савронова И.П.							
Чертил	Михалина Н.В.							
Проверил	Захаров В.А.							
Т.контр.	Панов Г.Н.							
Утвердил	Ярыгин Ю.Н.				Общий вид.	Лист 1	Листов 4	ОАО "Промгаз"

Таблица "А" Обозначения и размеры ввода

Обозначение	ØА, мм	ØБ, мм	ØВ, мм	ØГ, мм	ØД, мм	Диск Д/г, мм. Поз.8
- 03	63	57х3,5	159х4,5	600	1100	148/67
- 04	75	76х4,0	159х4,5	600	1100	148/79
- 05	90	89х4,0	159х4,5	600	1100	148/94
- 06	110	108х4,0	219х5,0	700	1200	206/114
- 07	125	108х4,0	219х5,0	700	1200	206/114
- 08	160	159х4,5	273х5,0	800	1300	260/164
- 09	180	159х4,5	273х5,0	800	1300	260/164
- 10	225	219х5,0	325х6,0	1000	1500	308/226
- 11	140	133х4,0	273х5,0	800	1300	260/140
- 12	200	219х5,0	325х6,0	1000	1500	308/226
- 13	250	273х5,0	428х6,0	1000	1500	412/226
- 14	280	273х5,0	428х6,0	1050	1500	412/280
- 15	315	273х5,0	428х6,0	1050	1600	412/280
- 16	355	325х6,0	478х6,0	1050	1600	462/332
- 17	400	377х6,0	530х6,0	1100	1700	514/383
- 18	450	426х6,0	630х6,0	1100	1700	614/432
- 19	500	478х6,0	630х6,0	1200	1800	614/486
- 20	560	530х6,0	720х7,0	1200	1800	704/538

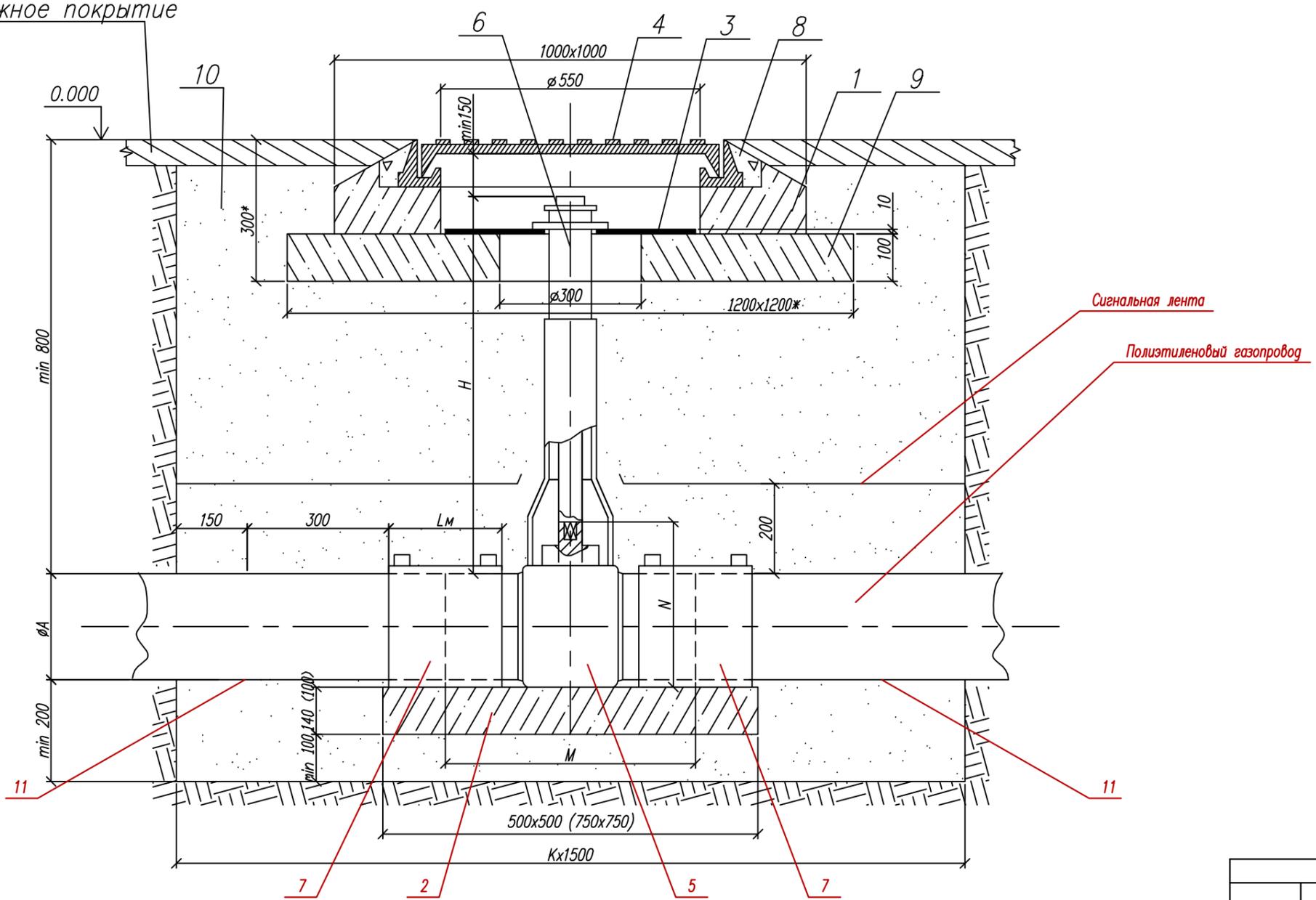
	Алиев Ж.	
--	----------	---

- *Размер для справок.
- Края футляра должны быть гладко зачищены.
- Допускается замена стальных труб по ГОСТ 10704 на трубы, рекомендованные к применению СП 42-102.
- Все полиэтиленовые изделия могут быть изготовлены из ПЭ100.
- Вес полиэтиленовой трубы выбирается в зависимости от величины SDR.
- Допускается применение перехода "полиэтилен-сталь" со встроенным закладным нагревателем.
- Все сварные швы проверить в соответствии с СП 42-103-2003.
- Для сварки стальных труб применяются электроды типа 342А ГОСТ 9467.
- Стальную часть перехода "полиэтилен-сталь" и стальной патрубков в футляре изолировать в соответствии с РД 153-39.4-091.
- Надземный стальной газопровод окрасить эмалью НЦ-132, желтой по ГОСТ 6631, с предварительной грунтовкой ГФ 019 ГОСТ Р 51693. Футляр перед установкой загрунтовать.
- Размеры пластины, указанные в скобках (деталь поз.3) применены для полиэтиленовых труб диаметром 250мм и более.
- Сигнальная лента укладывается на расстоянии 200мм от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.
- Засыпку производить послойно с уплотнением.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Материалы			
8		Диск Д/г лист 6,0			
		Паронит ПМБ ГОСТ 481-80			
	8353.05.03.06	148/67		0,144	
	8353.05.04.06	148/79		0,13	
	8353.05.05.06	148/94		0,108	
	8353.05.06.06	206/114		0,244	
	8353.05.07.06	206/114		0,244	
	8353.05.08.06	260/164		0,337	
	8353.05.09.06	260/164		0,337	
	8353.05.10.06	308/226		0,363	
	8353.05.11.06	260/140		0,398	
	8353.05.12.06	308/226		0,363	
	8353.05.13.06	412/226		0,984	
	8353.05.14.06	412/280		0,758	
	8353.05.15.06	412/280		0,758	
	8353.05.16.06	462/332		0,856	
	8353.05.17.06	514/383		0,975	
	8353.05.18.06	614/432		1,579	
	8353.05.19.06	614/486		1,168	
	8353.05.20.06	704/538		1,71	
9		Герметик	0,36±	2,76	гм3
10	Сульфатостойкий бетон W4, F150	Бетонная подготовка В15	0,05		м3
11	ГОСТ 14918-80*	Крышка из оцинкованной стали толщ 0,8мм	1/0,5	3,14кг	шт/м2

					8353.05 СБ			
Изм.	Док.	№ док.	Подпись	Дата	Выход полиэтиленового газопровода из земли с использованием отводов с ЗН.	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Сафронова И.П.						
Чертил		Михалина Н.В.						
Проверил		Захаров В.А.						
Т.контр.		Панов Г.Н.						
Утвердил		Ярыгин Ю.Н.			Спецификация (окончание). Таблица А. Пояснения.	Лист 4 Листов 4		ОАО "Промгаз"

Дорожное покрытие



Сигнальная лента

Полиэтиленовый газопровод

Алиев Ж.	<i>Алиев</i>

Таблица А. Обозначение и размеры ввода

Обозначение	К мм.	
	Новое строительство	Реконструкция
00, 01	1400	1700
02, 03, 04, 05	1600	1900
06, 07	1700	2000
08, 09	1900	2200
10, 11, 12, 13, 14, 15	2200	2500

					8353.09	СБ		
Изм.	Док.	№ док.	Подпись	Дата	Установка полиэтиленового крана под люк на тротуарах и проезжей части городских парков.	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Сафронова И.П.							
Чертил	Михалина Н.В.							
Проверил	Захаров В.А.							
Т.контр.	Панов Г.Н.							
Утвердил	Ярыгин Ю.Н.				Общий вид.	Лист 1	Листов 2	ОАО "Промгаз"

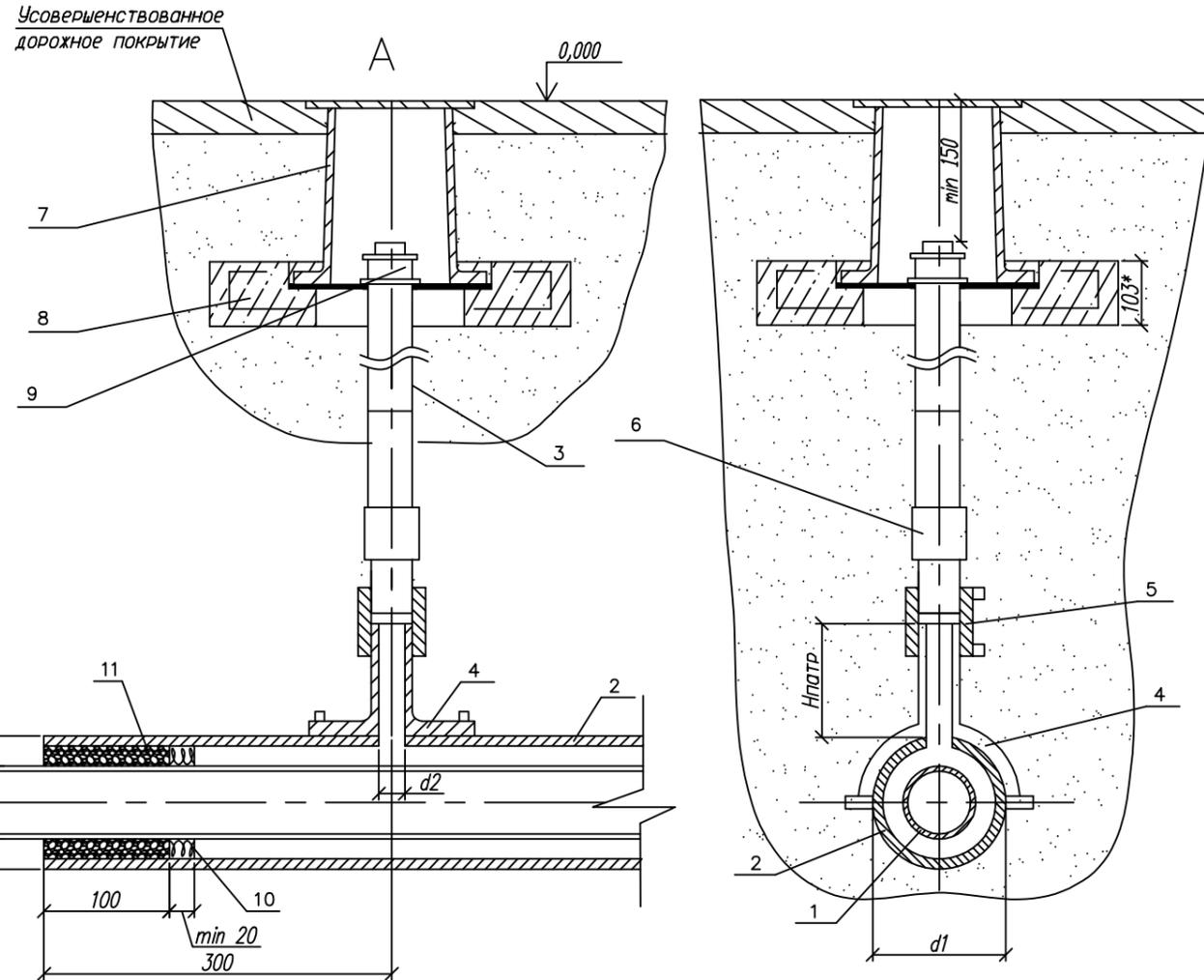
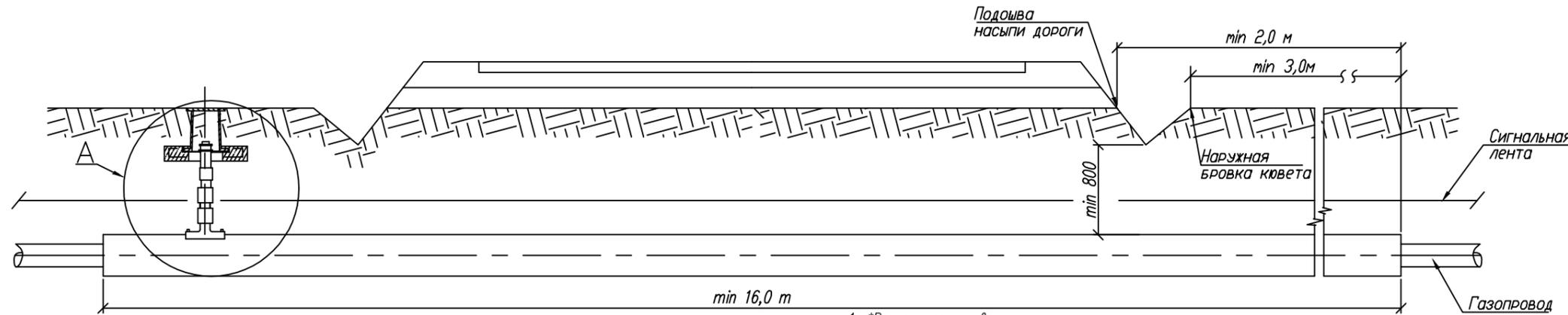
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
8353.09.08.03		∅140	2		
8353.09.09.03		∅180	2		
8353.09.12.03		∅200	2		
8353.09.10.03		∅225	2		
8353.09.13.03		∅250	2		
8353.09.14.03		∅280	2		
8353.09.15.03		∅315	2		
		Материалы			
8		Бетон тяжелый В15 ГОСТ 26633-91	0,02		м3
9	Сульфатостойкий В-15, W4, F150	Бетонная подготовка	0,125		м3
10	ГОСТ 8736-85	Песок природный для строительных работ	2,62		м3

	Алиев Ж.	

- *Размер для справок.
- **Величина Н определяется по месту монтажа Н=450-2000мм.
- Величина К определяется по таблице, в зависимости от условия монтажа: новое строительство или реконструкция.
- При реконструкции газопроводов методом протяжки полиэтиленовых труб, межтрубное пространство между полиэтиленовой трубой и каркасом уплотняется синтетическим волокном и/или монтажной пеной.
- ПЭ кран устанавливается на опорную подушку, в соответствии с рекомендациями фирмы-изготовителя.
- Опорная подушка устанавливается на основание, выполненное в виде песчаной подсыпки.
- Все сварные швы проверить неразрушающими методами, в соответствии с рекомендациями СП 42-103-2003.
- Все полиэтиленовые изделия могут быть изготовлены из ПЭ100.
- Сигнальная лента укладывается на расстоянии 200мм от верха присыпанного ПЭ газопровода.
- Засыпку котлована производить послойно с уплотнением.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Документация			
	8353.09.СБ	Сборочный чертеж			
		Сборочные железобетонные изделия			
1		Крышка колодца под люк КЦП 1-10-1	1		
2	8353.09.00.01-8353.09.07.01	Опорная подушка ОПТ4	1		
	8353.09.08.01 8353.09.10.01	ОПТ6	1		
	8353.09.12.01, 8353.09.15.01				
		Детали			
3	Фторопласт ГОСТ 10007-80	Диск ∅540 x ∅140 s=10	1	3,62	
		Стандартные изделия			
4		Люк "С" ГОСТ 3634-99	1		
		Прочие изделия			
5		Кран			
	8353.09.03.02	∅63	1		
	8353.09.05.02	∅90	1		
	8353.09.06.02	∅110	1		
	8353.09.07.02	∅125	1		
	8353.09.08.02	∅140	1		
	8353.09.09.02	∅180	1		
	8353.09.12.02	∅200	1		
	8353.09.10.02	∅225	1		
	8353.09.13.02	∅250	1		
	8353.09.14.02	∅280	1		
	8353.09.15.02	∅315	1		
6		Телескопическая приводная штанга для шаровых кранов	1		
7		Муфта полиэтиленовая с ЗН			
	8353.09.03.03	∅63	2		
	8353.09.05.03	∅90	2		
	8353.09.06.03	∅110	2		
	8353.09.07.03	∅125	2		

					8353.09 СБ			
Изм.	Док.	№ док.	Подпись	Дата	Установка полиэтиленового крана под люк на тротуарах и проезжей части городских парков.	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Сафронова И.П.						
Чертил		Михалина Н.В.						
Проверил		Захаров В.А.						
Т.контр.		Панов Г.Н.						
Утвердил		Ярыгин Ю.Н.			Лист 2	Листов 2		
Спецификация. Пояснения.						ОАО "Промгаз"		



1. *Размер для справок.
2. Монтаж полиэтиленовой части трубки для контроля утечки газа производить последовательно: приварки 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 дорогами 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 50838-95*.
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: Iа - 47,5м, Iб - 46,5м, II - 19м, III - 16м.
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 длиномерных труб без сварных соединений. Футляр диаметром 125мм 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 1м, а при устройстве перехода методом прокола или наклонно-направленного бурения - 3м. Верх футляра располагается на 1,5м ниже дна водоотводного сооружения или подошвы насыпи. В остальных случаях глубину укладки футляра принимают в соответствии с требованиями СНиП 42-01-2002.
13. При отсутствии усовершенствованного дорожного покрытия вокруг ковера предусматривают устройство отмостки шириной не менее 0,7м с уклоном 50%. В местах отсутствия проезда транспорта и прохода людей рекомендуется предусматривать отметку крышки ковера на 0,5м 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. Сигнальная лента укладывается на расстоянии 200мм от верха присыпанного полиэтиленового футляра при открытом способе прокладки.
16. Засыпку производить послойно с уплотнением и проливкой через каждые 200мм.

	Алиев Ж.	Алиев

Обозначение	ø А мм	ø Б мм	d1 мм	d2 мм	Обозначение	ø А мм	ø Б мм	d1 мм	d2 мм
03	63	ø110x10	110	32	12	200	ø280x25,4	280	32(63)*
04	75	ø125x11,4	125	32	13	250	ø400x36,3	400	32
05	90	ø160x14,6	160	32	14	280	ø400x36,3	400	32
06	110	ø160x14,6	160	32	15	315	ø450x26,7	450	32
07	125	ø180x16,4	180	32	16	355	ø500x20,7	500	32
08	160	ø250x22,7	250	32	17	400	ø560x33,2	560	32
09	180	ø250x22,7	250	32	18	450	ø630x37,4	630	32
10	225	ø315x28,6	315	32	19	500	ø710x42,1	710	32
11	140	ø225x20,5	225	32	20	560	ø800x47,4	800	32

					8353.16 СБ			
Изм.	Док.	№ док.	Подпись	Дата	Переход газопровода под проезжей частью автомобильных дорог I-III категорий.	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Сафронова И.П.						
Чертил		Михалина Н.В.						
Проверил		Захаров В.А.						
Т.контр.		Панов Г.Н.						
Утвердил		Ярыгин Ю.Н.			Общий вид. Узел А. Пояснения.	Лист 1 Листов 3 ОАО "Промгаз"		

Поз	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Газоснабжение наружные сети низкого давления (подземный Г1)							
1	Труба ПЭ 100 SDR 11 ϕ 160x14,6 с коэф. запаса прочности не менее 2,6	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Атырауский завод	п.м	13,5	6,67	
2	Труба ПЭ 100 SDR 11 ϕ 140x12,7 с коэф. запаса прочности не менее 2,6	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Атырауский завод	п.м	169,0	5,08	
3	Труба ПЭ 100 SDR 11 ϕ 125x11,4 с коэф. запаса прочности не менее 2,6	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Атырауский завод	п.м	527,0	4,08	
4	Труба ПЭ 100 SDR 11 ϕ 110x10,0 с коэф. запаса прочности не менее 2,6	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Атырауский завод	п.м	26,5	3,14	
5	Труба ПЭ 100 SDR 11 ϕ 90x8,2 с коэф. запаса прочности не менее 2,6	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Атырауский завод	п.м	425,0	2,12	
6	Труба ПЭ 100 SDR 11 ϕ 75x6,8 с коэф. запаса прочности не менее 2,6	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Атырауский завод	п.м	330,0	1,46	
7	Труба ПЭ 100 SDR 11 ϕ 63x5,8 с коэф. запаса прочности не менее 2,6	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Атырауский завод	п.м	822,0	1,05	
8	Труба ПЭ 100 SDR 11 ϕ 32x3,0 с коэф. запаса прочности не менее 2,6	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Атырауский завод	п.м	627,0	0,27	
9	Тройник равнопроходной ПЭ 100 SDR 11 ϕ 32	ГОСТ Р 52779-2007	-	Атырауский завод	шт	1		8353.24 СБ
10	Тройник неравнопроходной ПЭ 100 SDR 11 ϕ 75/32 с ЗН	ГОСТ Р 52779-2007	-	Атырауский завод	шт	4		8353.24 СБ
11	Тройник неравнопроходной ПЭ 100 SDR 11 ϕ 63/32 с ЗН	ГОСТ Р 52779-2007	-	Атырауский завод	шт	7		8353.24 СБ
12	Тройник неравнопроходной ПЭ 100 SDR 11 ϕ 75/63 с ЗН	ГОСТ Р 52779-2007	-	Атырауский завод	шт	1		8353.24 СБ
13	Тройник неравнопроходной ПЭ 100 SDR 11 ϕ 160/75 с ЗН	ГОСТ Р 52779-2007	-	Атырауский завод	шт	1		8353.24 СБ
14	Тройник неравнопроходной ПЭ 100 SDR 11 ϕ 140/32 с ЗН	ГОСТ Р 52779-2007	-	Атырауский завод	шт	2		8353.24 СБ
15	Тройник неравнопроходной ПЭ 100 SDR 11 ϕ 140/63 с ЗН	ГОСТ Р 52779-2007	-	Атырауский завод	шт	2		8353.24 СБ
16	Тройник неравнопроходной ПЭ 100 SDR 11 ϕ 140/110 с ЗН	ГОСТ Р 52779-2007	-	Атырауский завод	шт	1		8353.24 СБ
17	Тройник неравнопроходной ПЭ 100 SDR 11 ϕ 125/32 с ЗН	ГОСТ Р 52779-2007	-	Атырауский завод	шт	11		8353.24 СБ
18	Тройник неравнопроходной ПЭ 100 SDR 11 ϕ 125/63 с ЗН	ГОСТ Р 52779-2007	-	Атырауский завод	шт	1		8353.24 СБ
19	Тройник неравнопроходной ПЭ 100 SDR 11 ϕ 90/32 с ЗН	ГОСТ Р 52779-2007	-	Атырауский завод	шт	9		8353.24 СБ
20	Установка крана ПЭ 100 SDR 11 ϕ 140 с телескоп-им штоком под ковер	8353.10 СБ	-	George Fisher	шт.	1		
21	Установка крана ПЭ 100 SDR 11 ϕ 75 с телескоп-им штоком под ковер		-	George Fisher	шт.	1		
22	Расход песка для укладки тройника V=0,72м ³ x 60		-		м ³	43,2		
23	Отвод 90° ПЭ 100 SDR 11 ϕ 63 с ЗН	ГОСТ Р 52779-2007	-	Атырауский завод	шт.	2		

					2021	97-08-2021-ГСН.СО			
						Строительство внутриквартального газопровода в селе Абдыкадыр Биликульского сельского округа Жуалынского района Жамбылской области			
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Газопровод низкого давления	Стадия	Лист	Листов
							РП	1	
Исполнил	Сеїдалы А			<i>Сеїдалы А</i>	03.12	Спецификация материалов низкого давления	ТОО "ПСИ Каз Нур" г. Шымкент-2021г		
Проверил	Алиханов М			<i>Алиханов М</i>	03.12				
Н.контр.	Нияз Б			<i>Нияз Б</i>	03.12				

Поз	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Газоснабжение наружные сети низкого давления (подземный Г1)							
24	Отвод 90° ПЭ 100 SDR 11 Ø32 с ЗН	ГОСТ Р 52779-2007	-	Атырауский завод	шт.	6		
25	Переход ПЭ 100 SDR 11 Ø63/Ø32 с ЗН	ГОСТ Р 52779-2007	-	Атырауский завод	шт.	5		
26	Переход ПЭ 100 SDR 11 Ø75/Ø63 с ЗН	ГОСТ Р 52779-2007	-	Атырауский завод	шт.	1		
27	Переход ПЭ 100 SDR 11 Ø160/Ø140 с ЗН	ГОСТ Р 52779-2007	-	Атырауский завод	шт.	1		
28	Переход ПЭ 100 SDR 11 Ø140/Ø125 с ЗН	ГОСТ Р 52779-2007	-	Атырауский завод	шт.	1		
29	Переход ПЭ 100 SDR 11 Ø125/Ø90 с ЗН	ГОСТ Р 52779-2007	-	Атырауский завод	шт.	1		
30	Переход ПЭ 100 SDR 11 Ø90/Ø32 с ЗН	ГОСТ Р 52779-2007	-	Атырауский завод	шт.	1		
31	Футляр из труб ПЭ 100 SDR 11 Ø225x20,5 для труб Ø160x14,6 L=7,0 м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Атырауский завод	шт	1		8353.16 СБ
32	Футляр из труб ПЭ 100 SDR 11 Ø180x16,4 для труб Ø125x11,4 L=9,0 м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Атырауский завод	шт	1		8353.16 СБ
33	Футляр из труб ПЭ 100 SDR 11 Ø180x16,4 для труб Ø125x11,4 L=11,0 м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Атырауский завод	шт	1		8353.16 СБ
34	Футляр из труб ПЭ 100 SDR 11 Ø160x14,6 для труб Ø110x10,0 L=5,5 м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Атырауский завод	шт	1		8353.16 СБ
35	Футляр из труб ПЭ 100 SDR 11 Ø160x14,6 для труб Ø110x10,0 L=9,0 м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Атырауский завод	шт	1		8353.16 СБ
36	Футляр из труб ПЭ 100 SDR 11 Ø125x11,4 для труб Ø75x6,8 L=10,0 м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Атырауский завод	шт	1		8353.16 СБ
37	Футляр из труб ПЭ 100 SDR 11 Ø110x10,0 для труб Ø63x5,8 L=6,0 м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Атырауский завод	шт	1		8353.16 СБ
38	Футляр из труб ПЭ 100 SDR 11 Ø63x5,8 для труб Ø32x2,5 L=15,5 м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Атырауский завод	шт	1		8353.16 СБ
39	Футляр из труб ПЭ 100 SDR 11 Ø63x5,8 для труб Ø32x2,5 L=6,0 м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Атырауский завод	шт	4		8353.16 СБ
40	Выход из земли с прим. перехода "полиэтилен-сталь" ПЭ/Ст d160/DN159	8353.05 СБ	-	Атырауский завод	шт	1		8353.05 СБ
41	Выход из земли с прим. перехода "полиэтилен-сталь" ПЭ/Ст d32/DN25	8353.05 СБ	-	Атырауский завод	шт	40		8353.05 СБ
42	Контрольные пункты (выход сигнального провода на поверхность)		-	-	шт	17		см. ГСН-11
43	Прокладка сигнальной ленты "Осторожно! Газ"		-	-	п.м	2940,0		
44	Прокладка кабеля вдоль трассы газопровода сеч. 1x4мм2	ВВГ-660	-	-	п.м	2940,0		
45	Опазновательные столбики (ОС)	5.905-25.05 АС-1.00	-	-	шт	31		см. АС-2
46	Табличка-указатель		-	-	шт	31		см. АС-3

				<i>Силь</i>	03.12
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

97-08-2021-ГСН.СО

Лист

2

Поз	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Газоснабжение наружные сети низкого давления (подземный Г1)							
	Ведомость объемов работ(подземный газопровод)							
1	Испытание газопровода (Г1) на герметичность давлением Р=0,003МПа	-	-	-	п.м	2940,0		
2	Испытание газ-да (Г1) после сварки перехода до укладки на место	СН РК 4.03-01-2011, п.11.5.8	-	-	п.м	58,0		
3	Испытание газ-да (Г1) после укладки и полной засыпки перехода	СН РК 4.03-01-2011, п.11.5.8	-	-	п.м	58,0		
4	Контроль сварных стыков ультразвуковым методом 100% φ 160x14,6	ГОСТ 14782-86	-	-	стык	12		
5	Контроль сварных стыков ультразвуковым методом 100% φ 140x12,7	ГОСТ 14782-86	-	-	стык	20		
6	Контроль сварных стыков ультразвуковым методом 100% φ 125x11,4	ГОСТ 14782-86	-	-	стык	126		
7	Контроль сварных стыков ультразвуковым методом 100% φ 110x10,0	ГОСТ 14782-86	-	-	стык	12		
8	Контроль сварных стыков ультразвуковым методом 100% φ 90x8,2	ГОСТ 14782-86	-	-	стык	20		
9	Контроль сварных стыков ультразвуковым методом 100% φ 75x6,8	ГОСТ 14782-86	-	-	стык	126		
10	Контроль сварных стыков ультразвуковым методом 100% φ 63x5,8	ГОСТ 14782-86	-	-	стык	20		
11	Контроль сварных стыков ультразвуковым методом 100% φ 32x2,5	ГОСТ 14782-86	-	-	стык	126		
12	Разборка и восстановление гравийного покрытия из ГПС, S=300мм	-	-	-	м2	7,0		
13	Разработка траншеи экскаватором	-	-	-	м3	1408,5		
14	Разработка траншеи вручную	-	-	-	м3	248,5		
15	Обратная засыпка траншеи бульдозером	-	-	-	м3	1567,9		
16	Обратная засыпка траншеи вручную	-	-	-	м3	82,5		
17	Песчаная подушка под газопровод	-	-	-	м3	138,1		
18	Вывоз вытесненных грунтов на 5км	-	-	-	м3	144,7		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
				<i>Сид</i>	03.12

97-08-2021-ГСН.СО

Лист

3

