РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ТОО "Redline Pro"

Гослицензия №19021538 от 14.08.2020г.

Заказ: 22-2021
Заказчик: ГУ "Макатский районный отдел строительства"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительства электрических, газопроводных и водопроводных линий под инженерно-коммуникационная инфраструктура (ИКИ) в пос. Доссор, Макатского района (газоснабжение, водоснабжение и электроснабжение)

Том I

Альбом I

Наружный газопровод среднего давления

Шымкент 2021 г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ТОО "Redline Pro"

Гослицензия №19021538 от 14.08.2020г.

Заказ: 22-2021
Заказчик: ГУ "Макатский районный отдел строительства"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительства электрических, газопроводных и водопроводных линий под инженерно-коммуникационная инфраструктура (ИКИ) в пос. Доссор, Макатского района (газоснабжение, водоснабжение и электроснабжение)

Том I
Альбом I

Наружный газопровод среднего давления

Директор: Е. Мусабай.
ГИП: Т.Камбатыров

Шымкент 2021 г.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Рабочий проект газоснабжения выполнен согласно технических условии за №01604 выданных АО "КазТрансГаз Аймак", задании на проектирование, а также в соответствии требованиями СН РК 4.03-01-2011, СП РК 4.03-101-2013, МСП 4.03-103-2005 и «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения» от 9 октября 2017 года № 673.

В соответствии с постановлением Правительства РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен технический не сложный объект II (нормальный) уровня ответственности.

Точка врезки в существующий подземный газопровод высокого давления Ду225мм Рраб=0,6МПа.

Настоящим проектом предусмотрено проектирование газопровода среднего давления (4990,0м) в пос. Доссор, Макатского района, Атырауской области.

Газоснабжение села предусматривается на выходе из проектируемый ГСГО-100. Давление в точке подключение - Р=0,3 МПа.

Расчет газопроводов произведена на природный газ с теплотой сгорания Qн = 7600 ккал/м^3 и удельным весом γ= 0,73 кг/м^3. Потребляемый расход газа - 2369,0 м^3/час.

Газопроводы среднего давления III-категорий запроектированы подземными из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 Ф160х14,6, Ф110х10,0, Ф90х8,2 и Ф63х5,8 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,6 и прокладываются на глубине - 1,0м до верха газопровода от поверхности земли, а так же на выходе из земли - надземным из стальных труб Ф108х4,0, Ф57х3,5 по ГОСТ 10704-91.

Для снижения давления газа со высокого на среднего и поддержания его на заданном уровне предусмотрены установка ГСГО-100 с двойной линией редуцирования с регулятором давления РДБК 1-100 со встроенным узлом учета расхода газа.

Для снижения давления газа со среднего на низкое и поддержания его на заданном уровне предусмотрены установка ГРПШ-07-2У1 с двойной линией редуцирования с регулятором давления РДНК-1000 со встроенным узлом учета расхода газа СТГ 80-160 с электронным корректором miniELCOR -11шт. В месте входа и выхода газопровода из ГРПШ предусматривается установка отключающих устройств - задвижка Ду-50 30с41нж.

При пересечении автомобильных дорог, а так же с другими инженерными коммуникациями газопроводы заключаются в футляры с установкой контрольных трубок на конце футляра по ходу движения газа и выводом ее под ковер.

Защитные футляры на газопроводе, узлы выхода подземных газопроводов из земли, переходные соединения "полиэтилен-сталь" на выходе из земли приняты типа "FRIALEN"

Компенсация температурных удлинений газопровода осуществляется за счет углов поворота и выходов газопровода из грунта.

Отводы, переходы, тройники для подземного газопровода приняты по марки ПЭ 100 SDR11; для надземного газопровода по ГОСТ 17375-2001-17379-2001.

Для отключения потребителей от газа при аварийно-восстановительных и профилактических работах на газопроводе устанавливаются подземные полиэтиленовые шаровые краны, компаний George Fisher (или аналог) ПЭ 100 SDR 11 в безколодезной установке. Краны оснащены удлиненным штоком узла управления, размещенном в футляре с выходом под ковер.

Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы.

Для определения местонахождения газопровода на углах поворота трассы, в местах изменения диаметра, установки арматуры и сооружений, принадлежащих к газопроводу, а также на прямолинейных участках трассы (через 200-500м) устанавливается опознавательные столбики.

Контрольные трубки предусматривается в местах пересечения с другими подземными коммуникациями, на углах поворотов газопроводов с радиусом изгиба менее пяти диаметров, в местах разветвления сети, перехода подземной прокладки на надземную, а также в пределах поселений на линейных участках газопроводов через каждые 50м.

Для определения местоположения и глубины залегания подземного полиэтиленового газопровода приборным методом необходимо предусмотреть прокладку цельного кабеля с медными токопроводящими жилами сечением 4,0мм^2. Кабель необходимо прокладывать исключительно по верхней части трубы, вдоль оси подземного ПЭ газопровода. Любые соединения кабеля на поверхность, а также места разветвлений трубопроводов необходимо оборудовать стойкой контрольго-измерительного пункта либо ковером. Использование кабелей, не предназначенных для прокладки в земле запрещено.

Сигнальная лента без металлической полосы шириной не менее 0,2 м с несываемой надписью «Осторожно! ГАЗ» предусмотрена на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода. В местах пересечения газопроводов с подземными коммуникациями сигнальная лента укладывается в два слоя и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения.

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 заложения существующих сетей уточнить при производстве работ. При обнаружений неуказанных в проекте подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаружения коммуникаций и получения соответствующего разрешения на производство работ организаций, эксплуатирующей эти коммуникаций.

Подземные полиэтиленовые газопроводы высокого давления от 0,3 до 0,6 МПа испытать на герметичность давлением - 0,75 МПа. Продолжительность испытаний - 24 час.Температура наружного воздуха вперiод испытания должна быть не ниже - минус 15 °С.

Подземные полиэтиленовые газопроводы среднего давления от 0,005 до 0,3 МПа испытать на герметичность давлением - 0,6 МПа. Продолжительность испытаний - 24 час.Температура наружного воздуха вперiод испытания должна быть не ниже - минус 15 °С.

Надземные стальные газопроводы среднего давления от 0,005 до 0,3 МПа испытать на герметичность давлением - 0,45 МПа, Продолжительность испытаний - 1 час.

Для защиты от атмосферной коррозий надземные газопроводы и арматуру окрасить эмалью ПФ-115, по 2-м слоям грунтовки ГФ-021. После монтажа и испытания надземный газопровод окрасить масляной краской в желтый цвет, опоры - в черный цвет, а запорную арматуру - в красный цвет.

Монтаж, испытания газопроводов и оборудовании произвести согласно требованиям СН РК 4.03-01-2011, СП РК 4.03-101-2013, МСП 4.03-103-2005 и «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения» от 9 октября 2017 года № 673

Условные обозначения приняты согласно ГОСТ 21.106-78*; ГОСТ 21.610-85*.

Климатическая справка.

Климатическая справка принята в соответствии с СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» с изменениями от 01.04.2019 г. и НТП 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия».

Климатический подрайон IV-Г Температура воздуха °С:
абсолютно максимальная - (+44,6).
абсолютно минимальная - (-37,9).
Средняя максимальная температура воздуха
наиболее теплого месяца, °С +33,4:
Температура воздуха наиболее холодных:
суток - обеспеченностью 0,98 °С(-30,7), а обеспеченностью
0,92 - °С(-29,0),
пятидневки - обеспеченностью 0,98 °С(-27,3), а обеспеченностью 0,92 °С(-24,9),
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С 7,7.
Нормативная глубина промерзания, см:
суглинки и глины - 55;
супеси, пески мелкие и пылеватые - 69;
пески средние, крупные и гравелистые - 73;
крупнообломочные грунты - 83.
Глубина проникновения °С в грунт,см:
суглинки и глины - 61;
супеси, пески мелкие и пылеватые - 76;
пески средние, крупные и гравелистые - 80;
крупнообломочные грунты - 91.

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 газ-да	
6	Устройство основания под газопровод, футляров и укладка	
	газопровода в траншею	
7	Проверка глубины заложения, уклонов, постели, устройство футляров.	
8	Протоколы качества сварных стыков физ.методами	
9	Протоколы механических испытаний сварных стыков	
10	Испытание газопроводов на прочность и плотность	

Условные обозначения

- Г2 - Проектируемый подземный газопровод среднего давления
- Отключающее устройство - установка ПЭ крана под ковер
- Футляр с устройством контрольной трубки на газопроводе
- Контрольный пункт для выхода сигнального провода
- ОС - Опознавательный столбик
- Установка ГСГО-100 в металлической ограждений
- Установка ГРПШ-07-2У1 в металлической ограждений

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстана Нормами и Правилами и предусматривает мероприятие, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность, исключающие вредные воздействие на окружающие среду и воздушный бассейн, а также предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта _____ Камбатыров Т.

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Исполнил		Абибуллаев			09.2021
Проверил		Камбатыров			09.2021
Н.контр.		Изтилеу А			09.2021

22-2021-ГСН

"Строительства электрических, газопроводных и водопроводных линий под инженерно-коммуникационная инфраструктура (ИКИ) в пос. Доссор, Макатского района (газоснабжение, водоснабжение и электроснабжение)"

Газопровод среднего давления

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Общие данные

ТОО "Redline Pro"
г. Шымкент-2021г

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примеч.
04-2021-ГСН	Наружный газопровод среднего давления	
04-2021-ГСН	Наружный газопровод низкого давления	
04-2021-АС	Архитектурно-строительная часть	
04-2021-МЗ	Молниезащита, заземление	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

N п/п	Наименования	Примечание
ГСН-1	Общие данные	
ГСН-2	Ведомость рабочих чертежей	
ГСН-3	Расчетная схема газопровода	
ГСН-4	Ситуационная схема	
ГСН-5-12	План газопровода М 1:500	
ГСН-13-20	Продольный профиль газопровода	
ГСН-21	Схема обвязки ГСГО-100. План, спецификация	
ГСН-22	Схема обвязки ГРПШ-07-2У1. План, спецификация	
ГСН-23	Сечение траншеи. Конструкция дорожного покрытия.	
ГСН-24	Ковер стальной.	
ГСН-25	Ковер для выхода провода спутника	
ГСН-26	Узел выхода сигнального провода на поверхность	
ГСН-27	Проход под кабелем	

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.	
8353.10 СБ.	Установка полиэтиленового крана под	
	люк на тротуарах и проезжей части городских парков.	
8353.16 СБ.	Переход газ-да под проезжей частью	
	автомобильных дорог I-IIIкат.	
8353.24 СБ	Устройство газопроводов-вводов присоединяемых	
	при помощи тройников	
08-2020-ГСН.СО	Спецификация оборудования и материалов	
08-2020 - ВР	Ведомость объемов работ	

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	22-2021-ГСН			
						"Строительства электрических, газопроводных и водопроводных линий под инженерно-коммуникационная инфраструктура (ИКИ) в пос. Доссор, Макатского района (газоснабжение, водоснабжение и электроснабжение)"			
Исполнил		Абидуллаев			09.2021	Газопровод среднего давления	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Камбатыров			09.2021		РП	2	
Н.контр.		Изтилеу А			09.2021	Ведомость рабочих чертежей	ТОО "Redline Pro" г. Шымкент-2021г		

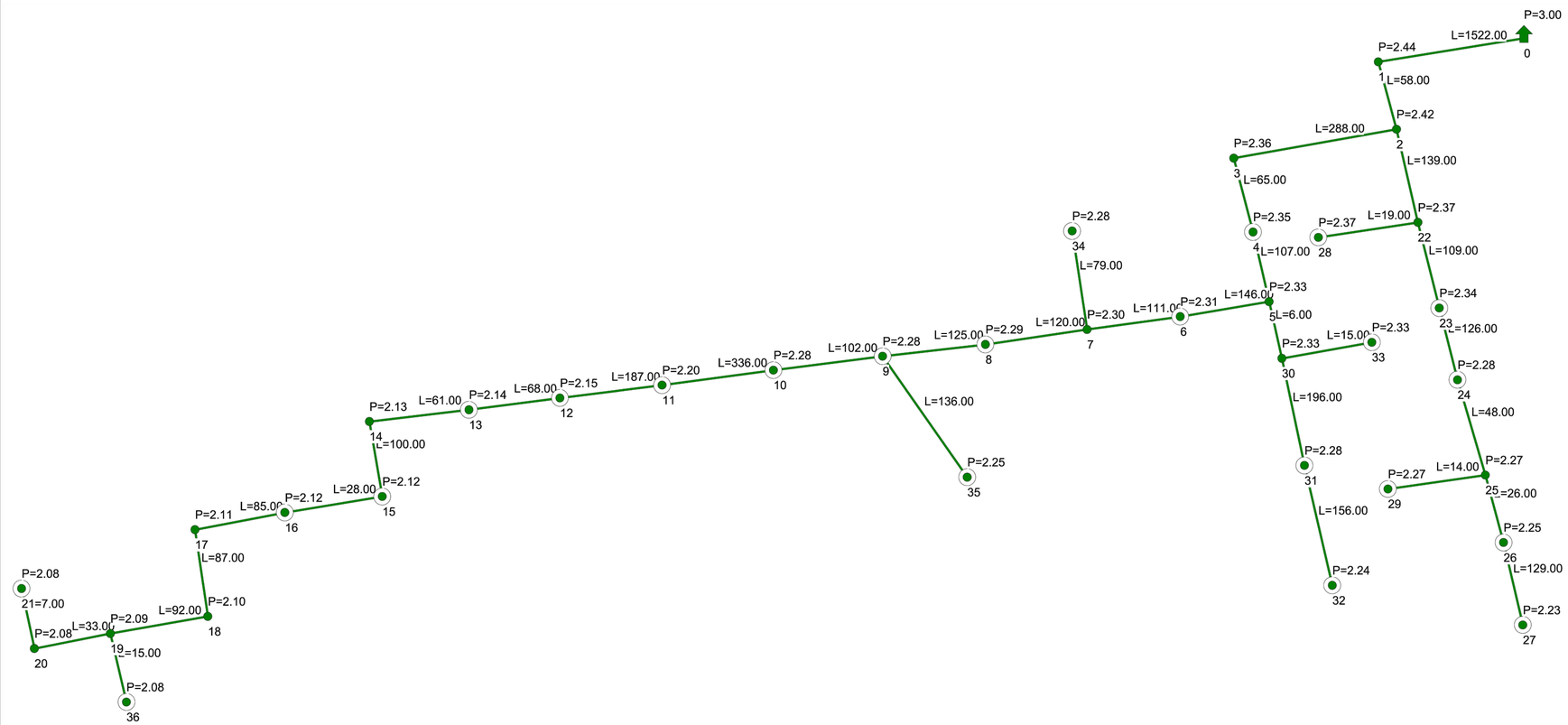
Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Расчетная схема газопровода среднего давления
(выполнена по программе "Гидравлический калькулятор")



Исходные данные и результаты расчета

Источники, потребители, узлы

Номер	Тип	Расход	Давление	Наименование
0	источник		3.00	
1	узел	0.00	2.44	
2	узел	0.00	2.42	
3	узел	0.00	2.36	
4	потребитель	128.00	2.35	
5	узел	0.00	2.33	
6	потребитель	270.00	2.31	
7	узел	0.00	2.30	
8	потребитель	66.00	2.29	
9	потребитель	34.50	2.28	
10	потребитель	24.00	2.28	
11	потребитель	35.00	2.20	
12	потребитель	66.50	2.15	
13	потребитель	129.00	2.14	
14	узел	0.00	2.13	
15	потребитель	35.00	2.12	
16	потребитель	159.00	2.12	
17	узел	0.00	2.11	
18	узел	0.00	2.10	
19	узел	0.00	2.09	
20	узел	0.00	2.08	
21	потребитель	269.00	2.08	
22	узел	0.00	2.37	
23	потребитель	159.00	2.34	
24	потребитель	145.00	2.28	
25	узел	0.00	2.27	
26	потребитель	159.00	2.25	
27	потребитель	135.00	2.23	
28	потребитель	135.00	2.37	
29	потребитель	174.00	2.27	
30	узел	0.00	2.33	
31	потребитель	24.50	2.28	
32	потребитель	150.00	2.24	
33	потребитель	50.00	2.33	
34	потребитель	180.00	2.28	
35	потребитель	156.00	2.25	
36	потребитель	50.00	2.08	

Участки

Нач	Кон	Длина	Диаметр	Поток	Перепад	Рн	Рк	Материал
0	1	1522	129	2733.50	0.56	3.00	2.44	полиэт.
1	2	58	129	2733.50	0.02	2.44	2.42	полиэт.
2	3	288	129	1826.50	0.06	2.42	2.36	полиэт.
3	4	65	129	1826.50	0.01	2.36	2.35	полиэт.
4	5	107	129	1698.50	0.02	2.35	2.33	полиэт.
5	6	146	129	1474.00	0.02	2.33	2.31	полиэт.
6	7	111	129	1204.00	0.01	2.31	2.30	полиэт.
7	8	120	129	1024.00	0.01	2.30	2.29	полиэт.
8	9	125	129	958.00	0.01	2.29	2.28	полиэт.
9	10	102	129	767.50	0.00	2.28	2.28	полиэт.
10	11	336	89	743.50	0.08	2.28	2.20	полиэт.
11	12	187	89	708.50	0.04	2.20	2.15	полиэт.
12	13	68	89	642.00	0.01	2.15	2.14	полиэт.
13	14	61	89	513.00	0.01	2.14	2.13	полиэт.
14	15	100	89	513.00	0.01	2.13	2.12	полиэт.
15	16	28	89	478.00	0.00	2.12	2.12	полиэт.
16	17	85	89	319.00	0.00	2.12	2.11	полиэт.
17	18	87	72	319.00	0.01	2.11	2.10	полиэт.
18	19	92	72	319.00	0.01	2.10	2.09	полиэт.
19	20	33	72	269.00	0.00	2.09	2.08	полиэт.
20	21	7	72	269.00	0.00	2.08	2.08	полиэт.
2	22	139	89	907.00	0.05	2.42	2.37	полиэт.
22	23	109	89	772.00	0.03	2.37	2.34	полиэт.
23	24	126	72	613.00	0.06	2.34	2.28	полиэт.
24	25	48	72	468.00	0.01	2.28	2.27	полиэт.
25	26	26	51	294.00	0.02	2.27	2.25	полиэт.
26	27	129	51	135.00	0.02	2.25	2.23	полиэт.
22	28	19	51	135.00	0.00	2.37	2.37	полиэт.
25	29	14	51	174.00	0.00	2.27	2.27	полиэт.
5	30	6	51	224.50	0.00	2.33	2.33	полиэт.
30	31	196	51	174.50	0.05	2.33	2.28	полиэт.
31	32	156	51	150.00	0.03	2.28	2.24	полиэт.
30	33	15	51	50.00	0.00	2.33	2.33	полиэт.
7	34	79	51	180.00	0.02	2.30	2.28	полиэт.
9	35	136	51	156.00	0.03	2.28	2.25	полиэт.
19	36	15	51	50.00	0.00	2.09	2.08	полиэт.

Условные обозначения

- Источник газа

- потребитель газа

Г 2 - газопровод среднего давления

Q - расход газа, м³/час
P - давление газа, кгс/см²
D - диаметр газопровода, мм
L - длина газопровода, м
W - скорость газа, м/с

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Исполнил		Абибуллаев			09.2021
Проверил		Камбатыров			09.2021
Н.контр.		Изтилеу А			09.2021

22-2021-ГСН

"Строительства электрических, газопроводных и водопроводных линий под инженерно-коммуникационная инфраструктура (ИКИ) в пос. Доссор, Макатского района (газоснабжение, водоснабжение и электроснабжение)"

Газопровод среднего давления

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Расчетная схема газопровода

ТОО "Redline Pro"
г. Шымкент-2021г

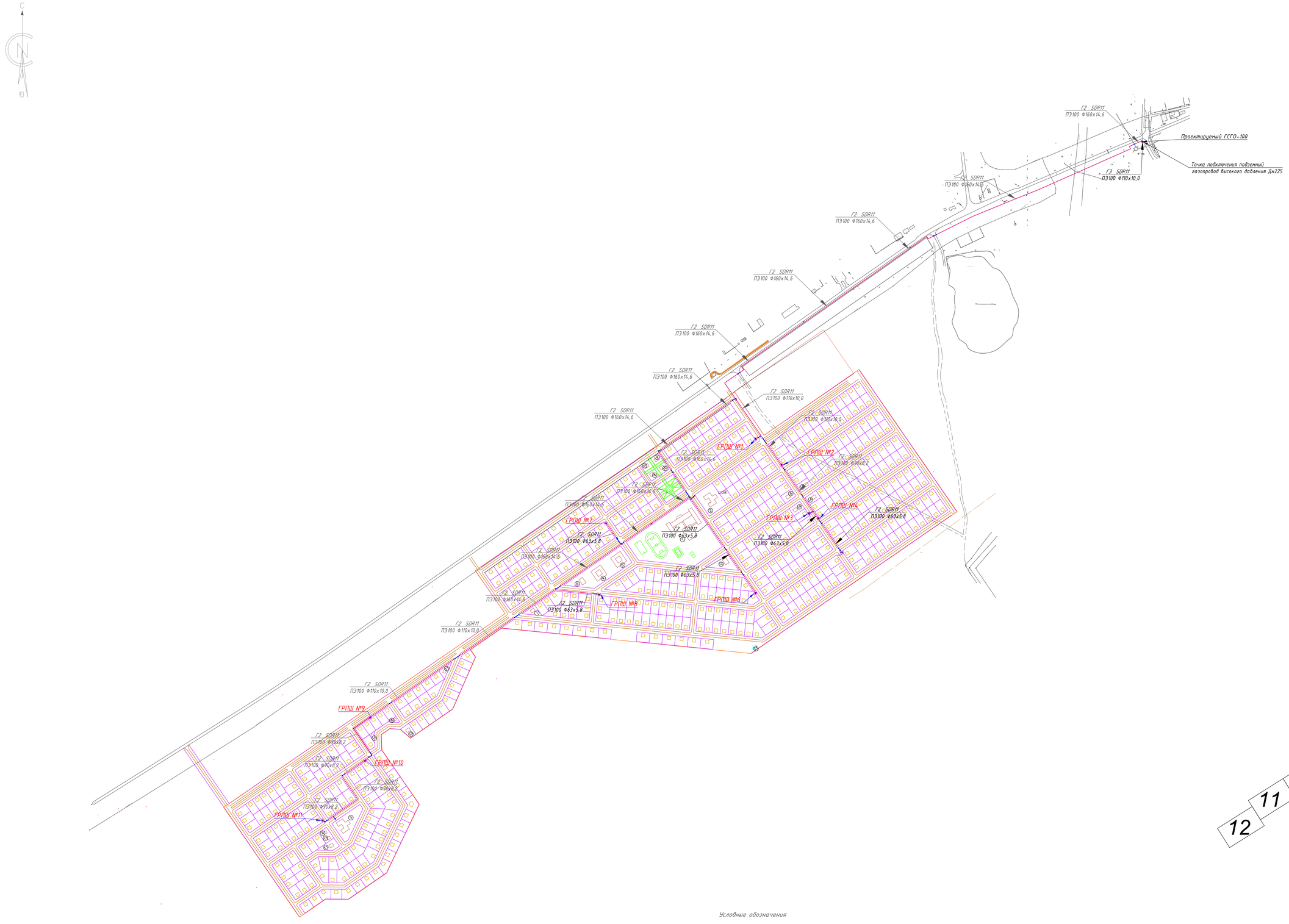
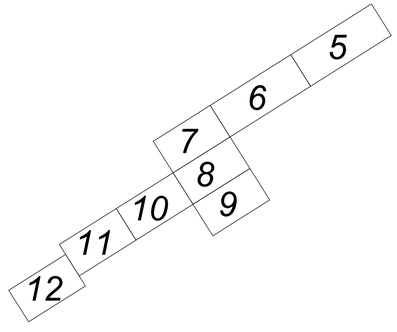


Схема расположение листов



Условные обозначения

- Г2 – Проектируемый подземный газопровод среднего давления
- Отключающее устройство - установка ПЭ крана под ковер
- Футляр с устройством контрольной трубки на газопроводе
- Контрольный пункт для выхода сигнального провода
- ОС – Опознавательный столбик
- Установка ГСГО-100 в металлической ограждений
- Установка ГРПШ-07-2У1 в металлической ограждений

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	22-2021-ГСН		
						"Строительства электрических, газопроводных и водопроводных линий под инженерно-коммуникационная инфраструктура (ИКИ) в пос. Доссор, Макатского района (газоснабжение, водоснабжение и электроснабжение)"		
Исполнил		Абдуллаев			09.2021	Газопровод среднего давления	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Комбатыров			09.2021		РП	4	
Н.контр.		Изтилеу А.			09.2021	Ситуационная схема	ТОО "Redline Pro" г. Шымкент-2021г		

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

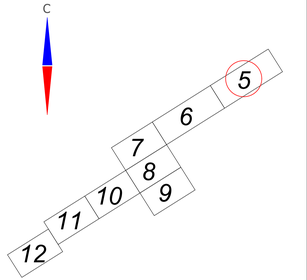
Линия сдвига с листом-6

кабель ВОЛС -1,2м

кабель ВОЛС -1,2м

ГЛОС

Схема расположение листов



Условные обозначения

- Проектируемый подземный газопровод среднего давления
- Отключающее устройство - установка ПЗ крана под кейф
- Футляр с устройством контрольной трубки на газопроводе
- Контрольный пункт для выноса сигнального провода
- Опознавательный столбик
- Установка ГГПО-100 в металлической ограждении
- Установка ГРПШ-07-2У1 в металлической ограждении

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. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертежах.
3. При переходе газопровода через улицы газопровод предусмотрен подземным из ПЭ труб в полиэтиленовом футляре (открытом и закрытом способом).
4. При пересечении подземных газопроводов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
5. При производстве работ на пересечениях с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации.
6. Положение и глубину залегания существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. Глубина залегания подземного газопровода до верха трубы принята 1,2 метра.

						22-2021-ГСН		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	"Строительство электрических, газопроводных и водопроводных линий под инженерно-коммуникационную инфраструктуру ЯМЖК в пос. Достар. Мангистауский район (газоснабжение, водоснабжение и электроснабжение)"		
Исполнил		Абдукадыров			04.2021	Газопровод среднего давления	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Кенбайдиев			04.2021		РП	5	
Нормир.		Ипатиев А.			04.2021	План газопровода М 1:500	ТОО "Redline Pro" г. Шымкент-2021г.		

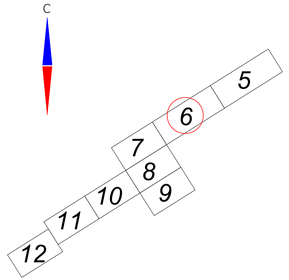
Формат А2х4

Линия сводки с листом-7

Линия сводки с листом-5

кабель ВОЛС -1,2м

Схема расположение листов



Условные обозначения

- Проектируемый подземный газопровод среднего давления
- Отключающее устройство - установка ПЗ крана под кейф
- Футляр с устройством контрольной трубки на газопроводе
- Контрольный пункт для выноса сигнального провода
- Опознавательный столбик
- Установка ГГПО-100 в металлической ограждений
- Установка ГРПШ-07-2У1 в металлической ограждений

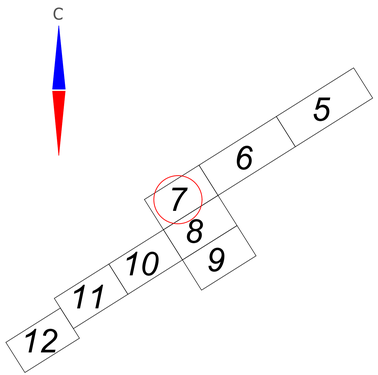
Примечание

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. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертежах.
3. При переходе газопровода через улицы газопровод предусмотрен подземным из ПЭ труб в полиэтиленовом футляре (открытом и закрытом способом).
4. При пересечении подземных газопроводов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
5. При производстве работ на пересечениях с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации.
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. Глубина заложения подземного газопровода до верха трубы принята 1,2 метра.

						22-2021-ГСН			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	"Строительство электрических, газопроводных и водопроводных линий под инженерно-коммуникационной инфраструктуры ЯМЖК 8 мкр. Достар. Мангистауский район (газоснабжение, водоснабжение и электроснабжение)"			
Исполнил	Абдуллаев				04.2022	Газопровод среднего давления	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Кенбайдаев				04.2022		РП	6	
Нормир.	Ипатиев А.				04.2022	План газопровода М 1:500	ТОО "Redline Pro" г. Шымкент-2021г.		

Формат А2х4

Схема расположение листов



Условные обозначения

- Г2 – Проектируемый подземный газопровод среднего давления
- Отключающее устройство – установка ПЭ крана под ковер
- Футляр с устройством контрольной трубки на газопроводе
- Контрольный пункт для выхода сигнального провода
- Опознавательный столбик
- Установка ГГГО-100 в металлической ограждений
- Установка ГРПШ-07-2У1 в металлической ограждений

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. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
3. При переходе газопровода через улицы газопровод предусмотрен подземным из ПЭ труб в полиэтиленовом футляре (открытом и закрытом способом).
4. При пересечении подземных газопроводов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
5. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации.
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. Глубина заложения подземного газопровода до верха трубы принята 1,2 метра.

Линия сводки с листом-6

Линия сводки с листом-8

							22-2021-ГСН			
							"Строительства электрических, газопроводных и водопроводных линий под инженерно-коммуникационная инфраструктура (ИКИ) в пос. Доссор, Махатского района Газоснабжение, водоснабжение и электроснабжение"			
Изм	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата					
Исполнил	Абдуллаев				09.202	Газопровод среднего давления		Стадия	Лист	Листов
Проверил	Камалитдинов				09.202			РП	7	
Н.контр.	Изитлеу А				09.202	План газопровода М 1:500		ТОО "Redline Pro" г. Шымкент-2021г		

Согласовано

Взам. инв. №

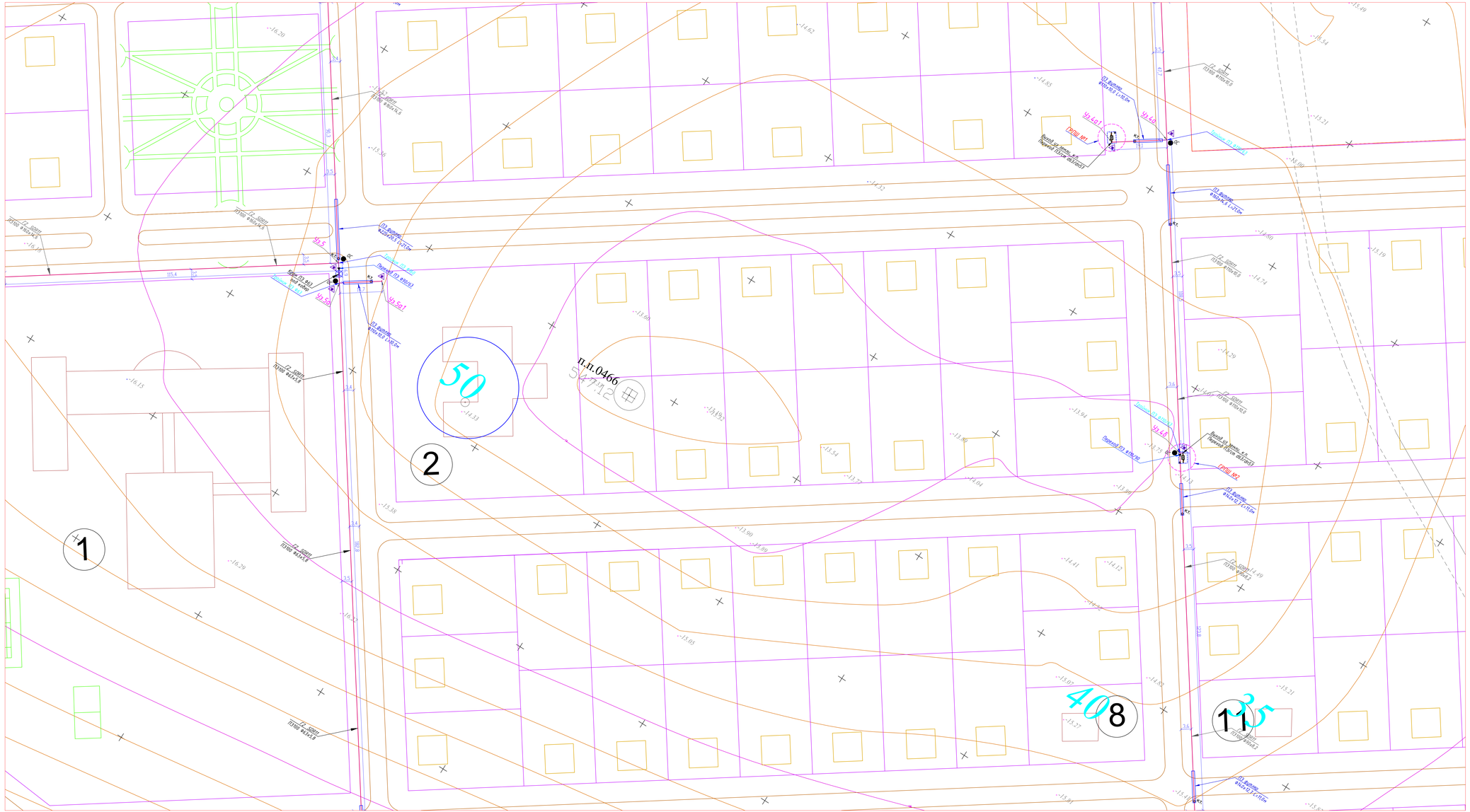
Подпись и дата

Инв. № подл.

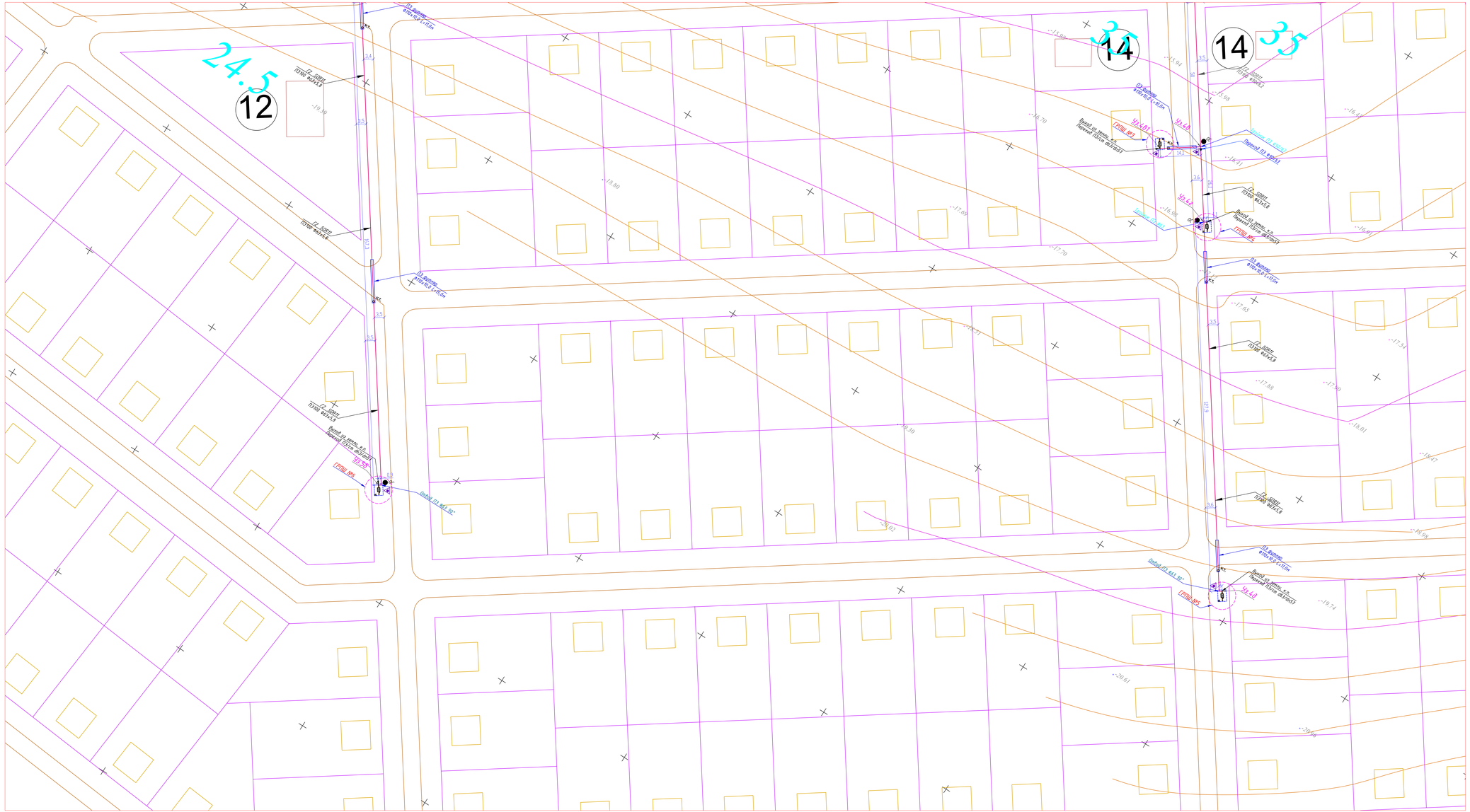
Формат А2х3

Линия сводки с листом-7

Линия сводки с листом-10


1
2
8
11
50
40
35
п.п.0466
Г2 ЭОПТ ПЭ100 ø160х8,6
Г2 ЭОПТ ПЭ100 ø110х6,6
Г2 ЭОПТ ПЭ100 ø63х5,8
Г2 ЭОПТ ПЭ100 ø32х3,0
П3 выдвиж. ø160х8,6 L=1,0м
П3 выдвиж. ø110х6,6 L=1,0м
П3 выдвиж. ø63х5,8 L=1,0м
П3 выдвиж. ø32х3,0 L=1,0м
Уз.5а
Уз.5а1
Уз.4а
Уз.4а1
ГРПШ №1
Выход из земли, в пикетной стойке (ø63х5,8)
Переход ПЭ ø160х8,6
Переход ПЭ ø110х6,6
Переход ПЭ ø63х5,8
Переход ПЭ ø32х3,0
Подземный ПЭ ø160х8,6
Подземный ПЭ ø110х6,6
Подземный ПЭ ø63х5,8
Подземный ПЭ ø32х3,0
Отключ. кран ø63х5,8
Отключ. кран ø32х3,0
Г2 ЭОПТ ПЭ100 ø160х8,6
Г2 ЭОПТ ПЭ100 ø110х6,6
Г2 ЭОПТ ПЭ100 ø63х5,8
Г2 ЭОПТ ПЭ100

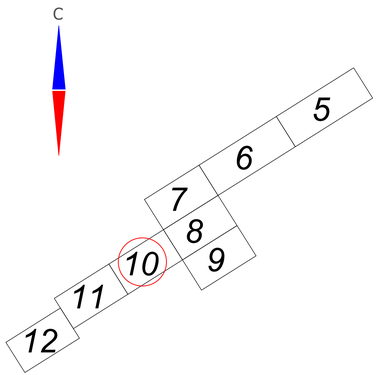
Линия сводки с листом-8


24.5
12
14
35
ГРПШ №1
ГРПШ №2
ГРПШ №3
ГРПШ №4
ГРПШ №5
ПЭ выкл. ø110х8,2 L=11,0м
Выход из земли в п. Переход ПЭ/ст ø63/ø57
Переход ПЭ ø90/ø63
Переход ПЭ ø63/ø57
Переход ПЭ ø110/ø90
Переход ПЭ ø63/ø57
Переход ПЭ ø63/ø57
Переход ПЭ ø63/ø57

Линия сводки с листом-11

Линия сводки с листом-8

Схема расположение листов



Условные обозначения

- Г2 – Проектируемый подземный газопровод среднего давления
- Отключающее устройство – установка ПЭ крана под ковер
- Футляр с устройством контрольной трубки на газопроводе
- Контрольный пункт для выхода сигнального провода
- Опознавательный столбик
- Установка ГГГО-100 в металлической ограждений
- Установка ГРПШ-07-2У1 в металлической ограждений

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. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
3. При переходе газопровода через улицы газопровод предусмотрен подземным из ПЭ труб в полиэтиленовом футляре (открытом и закрытом способом).
4. При пересечении подземных газопроводов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
5. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации.
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. Глубина заложения подземного газопровода до верха трубы принята 1,2 метра.

						22-2021-ГСН			
						"Строительства электрических, газопроводных и водопроводных линий под инженерно-коммуникационная инфраструктура (ИКИ) в пос. Доссор, Махатского района (газоснабжение, водоснабжение и электроснабжение)"			
Изм	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата				
Исполнил	Абдыгуллаев				09.2021	Газопровод среднего давления	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Камбатиров				09.2021		РП	10	
Н.контр.	Изитлеу А				09.2021	План газопровода М 1:500	ТОО "Redline Pro" г. Шымкент-2021г		

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А2х3

Линия сводки с листом-12

Линия сводки с листом-10

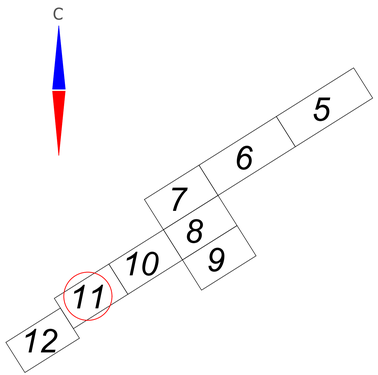
35

11

26,5

13

Схема расположение листов



Условные обозначения

- Г2 – Проектируемый подземный газопровод среднего давления
- Отключающее устройство – установка ПЭ крана под ковер
- Футляр с устройством контрольной трубки на газопроводе
- Контрольный пункт для выхода сигнального провода
- Опознавательный столбик
- Установка ГГГО-100 в металлической ограждений
- Установка ГРПШ-07-2У1 в металлической ограждений

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. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
3. При переходе газопровода через улицы газопровод предусмотрен подземным из ПЭ труб в полиэтиленовом футляре (открытом и закрытом способом).
4. При пересечении подземных газопроводов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
5. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации.
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. Глубина заложения подземного газопровода до верха трубы принята 1,2 метра.

						22-2021-ГСН			
						"Строительства электрических, газопроводных и водопроводных линий под инженерно-коммуникационная инфраструктура (ИКИ) в пос. Доссор, Махатского района (газоснабжение, водоснабжение и электроснабжение)"			
Изм	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата				
Исполнил	Абдуллаев				09.202	Газопровод среднего давления	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Камалтдинов				09.202		РП	11	
Н.контр.	Изитлеу А				09.202	План газопровода М 1:500	ТОО "Redline Pro" г. Шымкент-2021г		

Формат А2х3

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

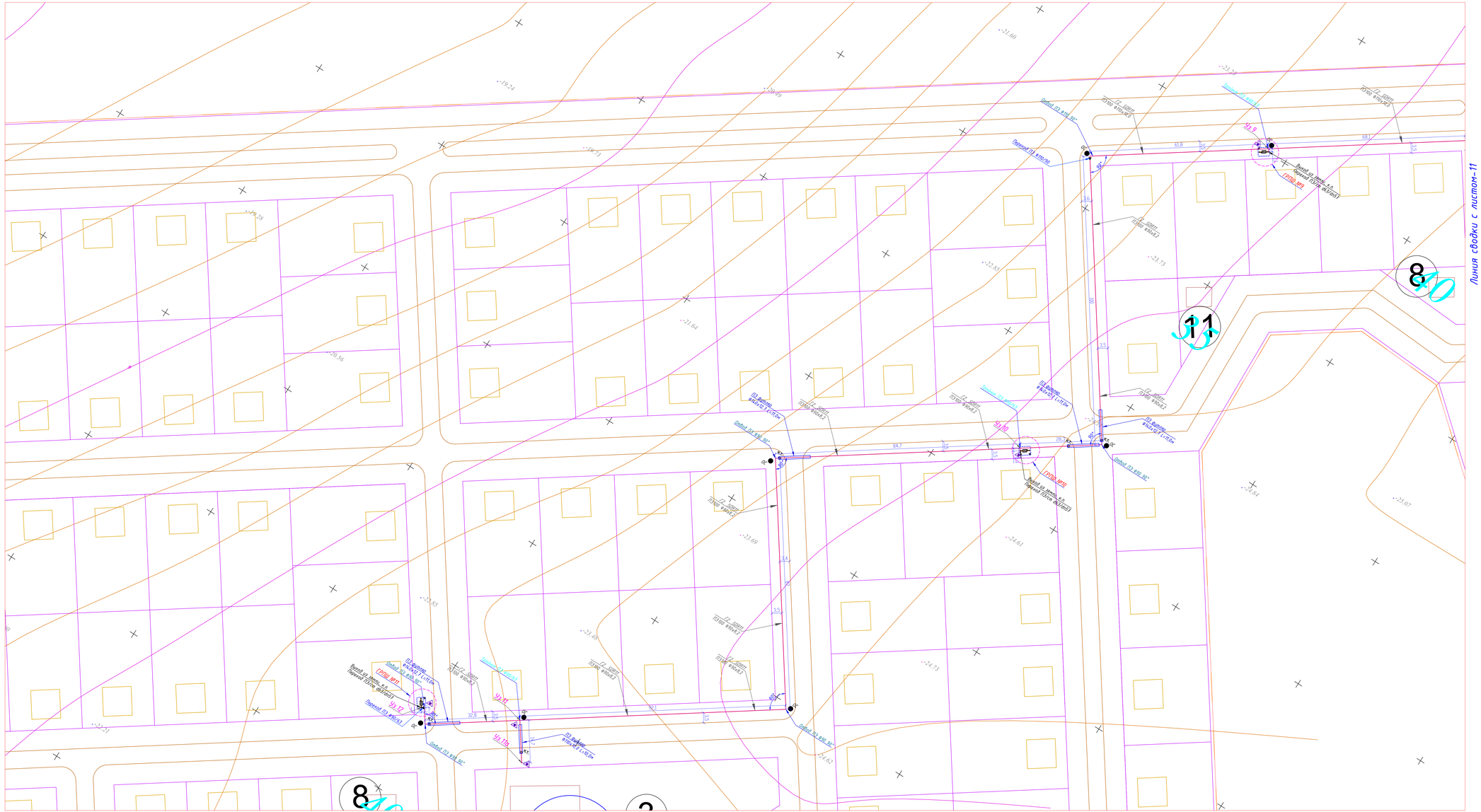
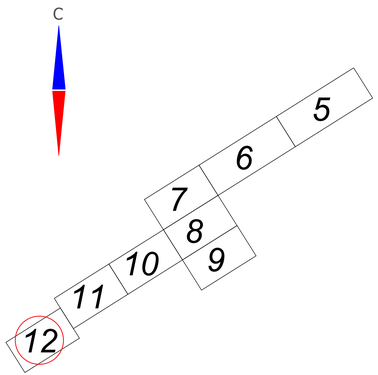


Схема расположение листов



Условные обозначения

- Г2 – Проектируемый подземный газопровод среднего давления
- – Отключающее устройство - установка ПЭ крана под ковер
- – Футляр с устройством контрольной трубки на газопроводе
- – Контрольный пункт для выхода гигнального провода
- – Опознавательный столбик
- – Установка ГГГО-100 в металлической ограждений
- – Установка ГРПШ-07-291 в металлической ограждений

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. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже.
3. При переходе газопровода через улицы газопровод предусмотрен подземным из ПЭ труб в полиэтиленовом футляре (открытом и закрытом способом).
4. При пересечении подземных газопроводов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
5. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации.
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. Глубина заложения подземного газопровода до верха трубы принята 1,2 метра.

Изм	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	22-2021-ГСН		
						"Строительства электрических, газопроводных и водопроводных линий под инженерно-коммуникационная инфраструктура (ИКИ) в пос. Доссор, Махатского района (газоснабжение, водоснабжение и электроснабжение)"		
Исполнил	Абдуллаев				09.202	Газопровод среднего давления	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Камбатиров				09.202		РП	12	
Н.контр.	Изтилеу А				09.202	План газопровода М 1:500	ТОО "Redline Pro" г. Шымкент-2021г		

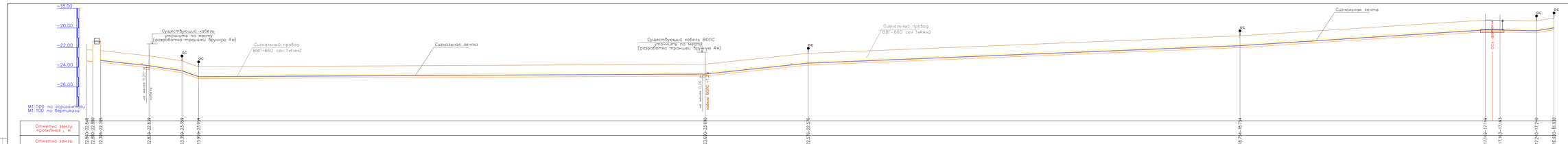
Газоснабжение

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А2х3



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. Глубину заложения пересекаемых коммуникаций уточнить по месту.

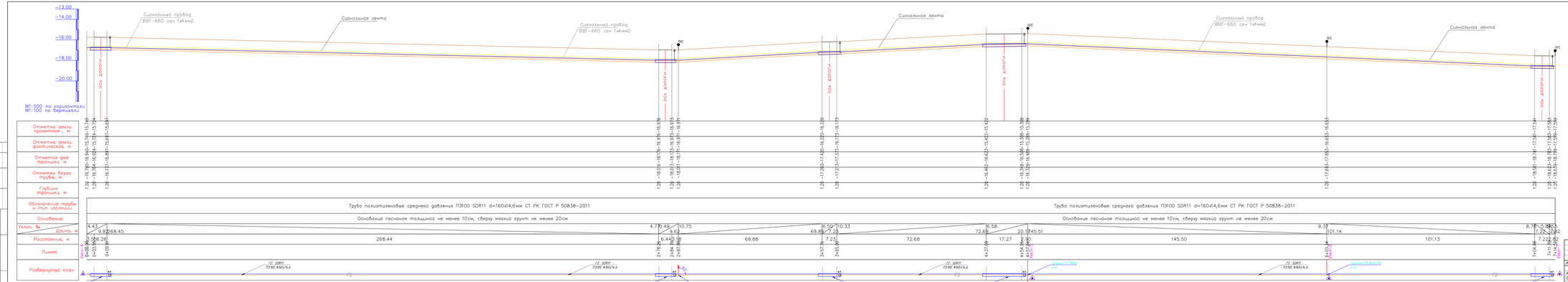
4 Место трассы подземного газопровода на целых подрядов и местах отведенной следует предусматривать установку опознавательных столбиков, выполненных по СЛ105-25.05 Вып.1 ч2 АС 100 Прибки опознавательных столбиков уточнить по месту.

5 Глубина заложения газопровода во из трубы принята 1,2 метра.

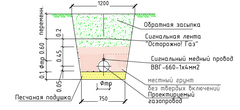
Данный лист проектом читается с листом плана ГСН 5-6

| | | |

Сигнальная лента
Существующий кабель ВОЛС
(уточнить по месту)
(разработка траншеи вручную 4м)
ось дороги
М1:500 по горизонтали
М1:100 по вертикали
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, ‰
Длина, м
Расстояние, м
Пикет
Развернутый план
Труба полиэтиленовая среднего давления ПЭ100 SDR11 d=160х4,6мм СТ РК ГОСТ Р 50838–2011
Основание песчаное толщиной не менее 10см, сверху мягкий грунт не менее 20см
500.00
196.77
49.50
40.03
18.16
Подъем 03 650 90°
Подъем 02 650 90°
ПЭ муфта
ВОЛС
Труба ПЭ100
Труба ПЭ100 SDR11 d=160х4,6мм СТ РК ГОСТ Р 50838–2011
Условные обозначения
- Тройник неразбпрохожий
- Тройник разбпрохожий
- Контрольная трубка
- Контрольная трубка
- Выход из земли
- Переход ПЭ
- Кран ПЭ на газопроводе
- Угол поворота
- 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 ПЭ труб в полиэтиленовом футляре.
3. При перекрытии подземных газопроводов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную на 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций. Глубину заложения пересекаемых коммуникаций уточнить по месту.
4. Вдоль трассы подземного газопровода на углах поворотов и местах ответвлений следует предусматривать установку опознавательных столбиков, выполненных по 2.905-25.01 вып.1 и АС 108. Проекты опознавательных столбиков уточнить по месту.
5. Глубина заложения газопровода до низа трубы принята 1,2 метра.
Данный лист продолжается с листом плана ГСН 8.1-7
СЕЧЕНИЕ ТРАНШЕИ
1200
Обратная засыпка
Сигнальная лента
"Осторожно! Газ"
Сигнальный медный провод
ВВГ-660/1х1мм2
местный грунт
без камней бетонного
Проектируемый
газопровод
Песчаная подушка
0.5 фор 0.65 перемещ
Вид
А-А
150
Подъем 03 650 90°
Подъем 02 650 90°
Труба ПЭ100
Труба ПЭ100
Труба ПЭ100



СЕЧЕНИЕ ТРАНШЕИ



Условные обозначение

- Тройник неравнопроходной
- Тройник равнопроходной
- Контрольная трубка
- Контрольная трубка
- Выход из земли
- Переход ПЭ
- Кран ПЭ на газопроводе
- Чехол поворота
- Опознавательный столбик

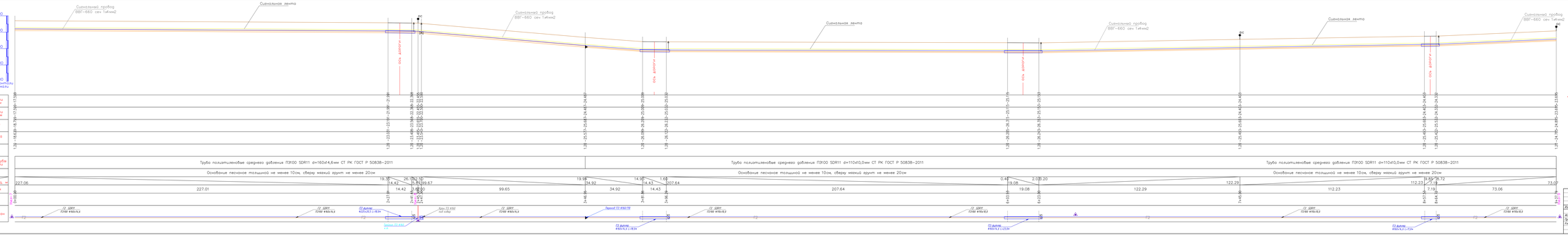
Примечание

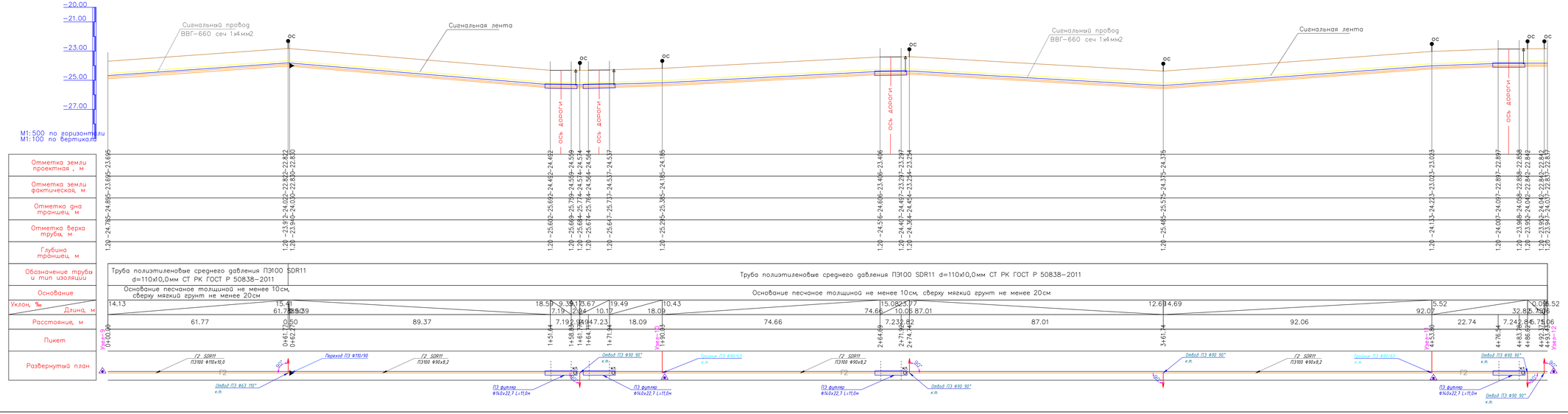
1. Подземный газопровод выполнен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,6.
2. При переходе газопровода через улицы газопровод предусмотрен подземным из ПЭ труб в полиэтиленовом футляре.
3. При пересечении подземных газопроводов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную на 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций. Глубину заложения пересекаемых коммуникаций уточнить по месту.
4. Вдоль трассы подземного газопровода на углах поворотов и местах отведённых следует предусматривать установку опознавательных столбиков, выполненных по С.503-25.05 вып.1 ч2 АС 160. Пробивку опознавательных столбиков уточнить по месту.
5. Глубина заложения газопровода до низа трубы принята 1,2 метра.

Данный лист прочтение с листом плана ГСН 7-8-19

								22-2021-ГСН	
Изм	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	"Строительство электрических, газопроводных и водопроводных линий под инженерно-коммуникационную инфраструктуру 1996 В мкр. Достар. Микрорайон района Сауранбаева, Бейсембаева и электроснабжения"			
Исполнил		Абдыкалиев			06.2021	Газопровод среднего давления	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Комбатаев			06.2021		РП	8	
Н.контр.		Ипмаева А			06.2021	Продольный профиль газопровода Узел 4-7	ТОО "Aktiw Pro" г. Шымкент-2021г		

Формат 17275-0797


Сигнальная лента
Сигнальный провод ВВГ-660 сеч 1х4мм2
ось дороги
Труба полиэтиленовая среднего давления ПЭ100 SDR11 d=160х4,6мм СТ РК ГОСТ Р 50838-2011
Основание песчаное толщиной не менее 10см, сверху мелкий грунт не менее 20см
Труба полиэтиленовая среднего давления ПЭ100 SDR11 d=110х10,0мм СТ РК ГОСТ Р 50838-2011
Труба полиэтиленовая среднего давления ПЭ100 SDR11 d=110х6,0мм СТ РК ГОСТ Р 50838-2011
Отметка земли проектная , м
Отметка земли фактическая, м
Отметка дна траншеи, м
Отметка верха трубы, м
Глубина траншеи, м
Обозначение трубы и вид заделки
Основание
Расстояние, м
Пикет
Развернутый план
Условные обозначения
Тройник неравнопроходной
Тройник равнопроходной
Контрольная трубка
Выход из земли
Переход ПЗ
Кран ПЗ на ответвлениях
Угол поворота
Опознавательный столбик
Примечание
1. Подземный газопровод выполнен из полиэтиленовых труб ПЭ80 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,6.
2. Перед началом производства земляных работ необходимо подземный трубопровод подземных из ПЭ труб в полиэтиленовом футляре.
3. При пересечении подземных газопроводов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную на 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций. Глубину залегания пересекаемых коммуникаций уточнить на месту.
4. Вблизи пересечения подземного газопровода на расстоянии 2 метров в каждую сторону не допускается производить стыковые соединения полиэтиленовых труб, выполненных на 1.5-00.25.00 Лист 1-2 АС 108. Проблемы отсоединения стыковой уточнить на месту.
5. Глубина залегания газопровода до низ трубы принята 1,2 метра.
Данные лист прорисо читается с листом плана 1ГК 10-11-ТС
ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
Протяженность газопровода 1,0 км
Протяжение разных технологических, бесконечных и специфицированных
Газопровод среднего давления
Проектная продукция газопровода
Уклон 0,3
Подземный газопровод из полиэтиленовых труб ПЭ80 SDR11 по ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,6
Изм. Кол.уч. Лист N док. Подпись Дата
Стадия Лист Листов
РП 9
ТОО "Аквалин Рго"
г. Шымкент-2020г



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. Глубину заложения пересекаемых коммуникаций уточнить по месту.
4. Вдоль трассы подземного газопровода на углах поворотов и местах ответвлений следует предусматривать установку опознавательных столбиков, выполненных по с.5.905-25.05 вып.1, ч.2 АС 1.00. Привязку опознавательных столбиков уточнить по месту.
5. Глубина заложения газопровода до низ трубы принята 1,2 метра.

Данный лист профиля читается с листом плана ГСН 12

Изм	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	22-2021-ГСН		
						"Строительство электрических, газопроводных и водопроводных линий под инженерно-коммуникационную инфраструктуру (ИКИ) в пос. Достар, Мекенгорского района (газоснабжение, водоснабжение и электроснабжение)"		
Исполнил	Абдулхалев				09.2021	Газопровод среднего давления	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Комбатыров				09.2021		РП	17	
Н.контр.	Ихтилев А				09.2021	Продольный профиль газопровода Узлы 9-13	ТОО "Redline Pro" г. Шымкент-2021г.		

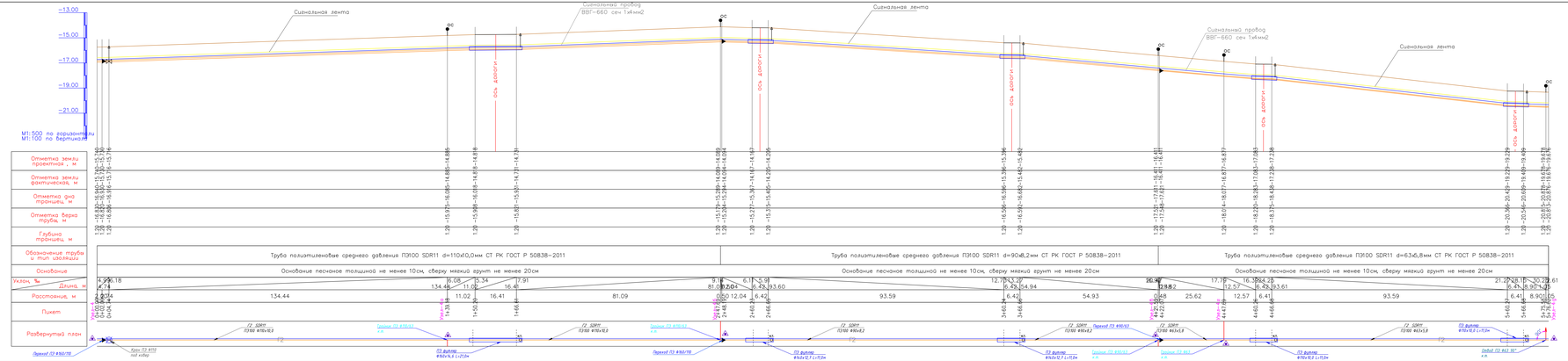
Согласовано

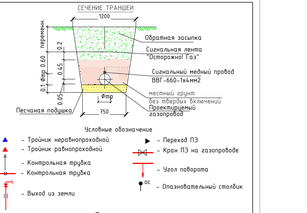
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат 1:300(X0,297)





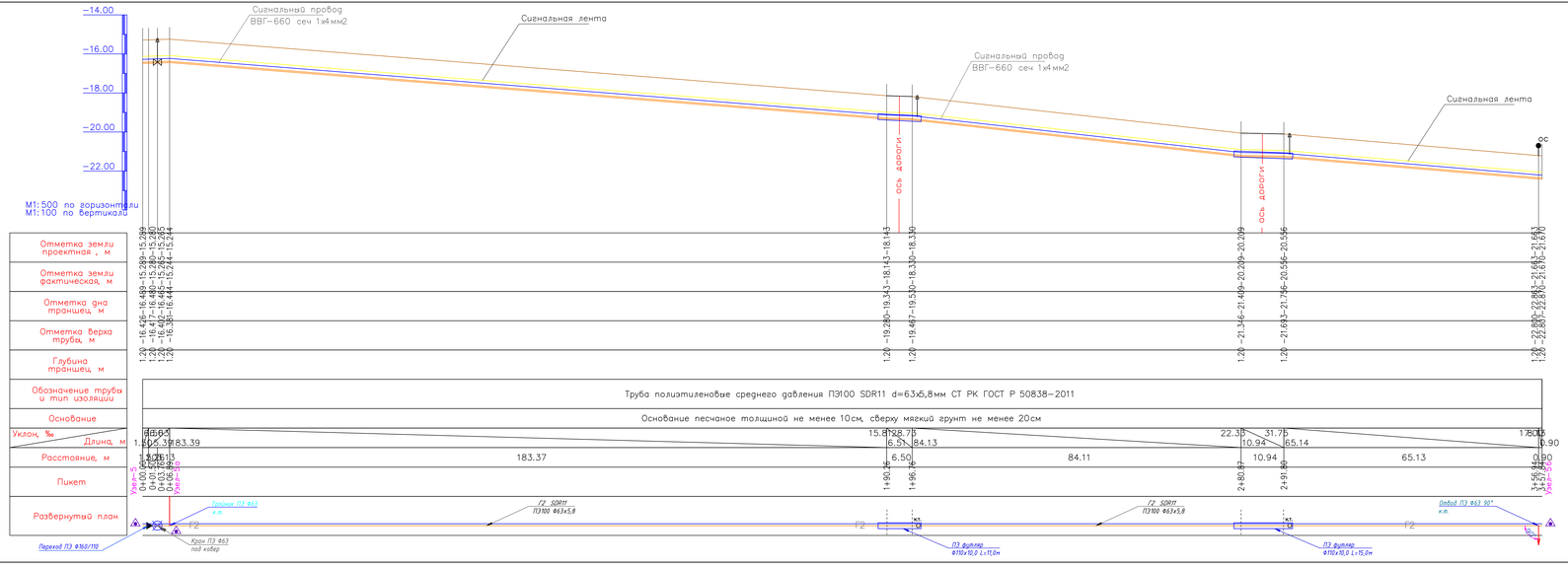
Примечание

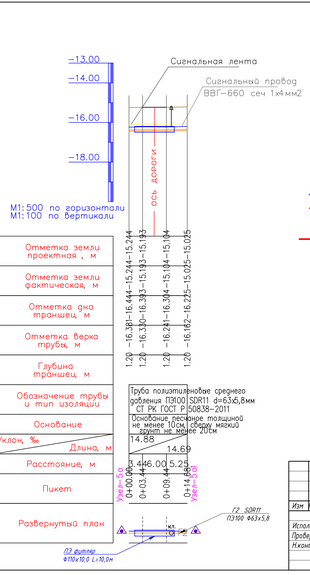
1. Подземный газопровод выполнен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,6.
2. При переходе газопровода через улицы газопровод предусмотрен подземным из ПЭ труб в полиэтиленовом футляре.
3. При пересечении подземных газопроводов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций. Глубину заложения пересекаемых коммуникаций уточнить по месту.
4. Вдоль трассы подземного газопровода на целых поворотов и местах ответвлений следует предусматривать установку опознавательных столбиков, выполненных по СЗ.905-25.05 Вып.1 и АС 1.00 Прим.опознавательных столбиков уточнить по месту.
5. Глубина заложения газопровода до низа трубы принята 1,2 метра.

Данный лист проекта читается с листом плана ГСН 7-8-9

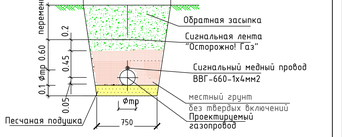
							22-2021-ГСН			
Изм	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	"Строительство электрических газопроводов к Водозаборным линиям под инженерно-коммуникационную инфраструктуру ЗКМЕ в пос. Достык. Мангистауская область (газоснабжение, водоснабжение и электроснабжение)"				
Исполнил	Абдуразаков				10.2022	Газопровод среднего давления	Стадия	Лист	Листов	
Проверил	Кенбайев				10.2022		Р	11		
Гл.инж.	Ильясов А.				10.2022	Подземный продукт газопровода Узлы 4-4Д; 4-4Ф; 4Б-4Ж	ТОО "Альфа Ирк" г. Шымкент-2022г			

Формат 1.7Б(594*297)





СЕЧЕНИЕ ТРАНШЕИ



Условные обозначение

- Тройник неравнопроходной
- Тройник равнопроходной
- Контрольная трубка
- Контрольная трубка
- Выход из земли
- Переход ПЭ
- Кран ПЭ на газопроводе
- Угол поворота
- 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 ПЭ труб в полиэтиленовом футляре.
3. При пересечении подземных газопроводов с подземными инженерними коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций. Глубину заложения пересекаемых коммуникаций уточнить по месту.
4. Вдоль трассы подземного газопровода на углах поворотов и местах ответвлений следует предусматривать установку опознавательных столбиков, выполненные по с.5.905-25.05 вып.1, ч.2 АС 100. Привязки опознавательных столбиков уточнить по месту.
5. Глубина заложения газопровода до низ трубы принята 1,2 метра.

Данный лист профиля читается с листом плана ГСН 8-9

						22-2021-ГСН		
Изм	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	"Строительства электрических, газопроводных и водопроводных линий под инженерно-коммуникационной инфраструктуру ЗИМК 8 пос. Достар. Мкатского района (газоснабжение, водоснабжение и электроснабжение)"		
Исполнил		Абдуллаев			09.2021	Газопровод среднего давления	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Кенбаевич			09.2021		РП	19	
Н.контр.		Итигин А.			09.2021	Продольный профиль газопровода Узлы 5-58, 5а-5а1	ТОО "Redline Pro" г. Шымкент-2021г		

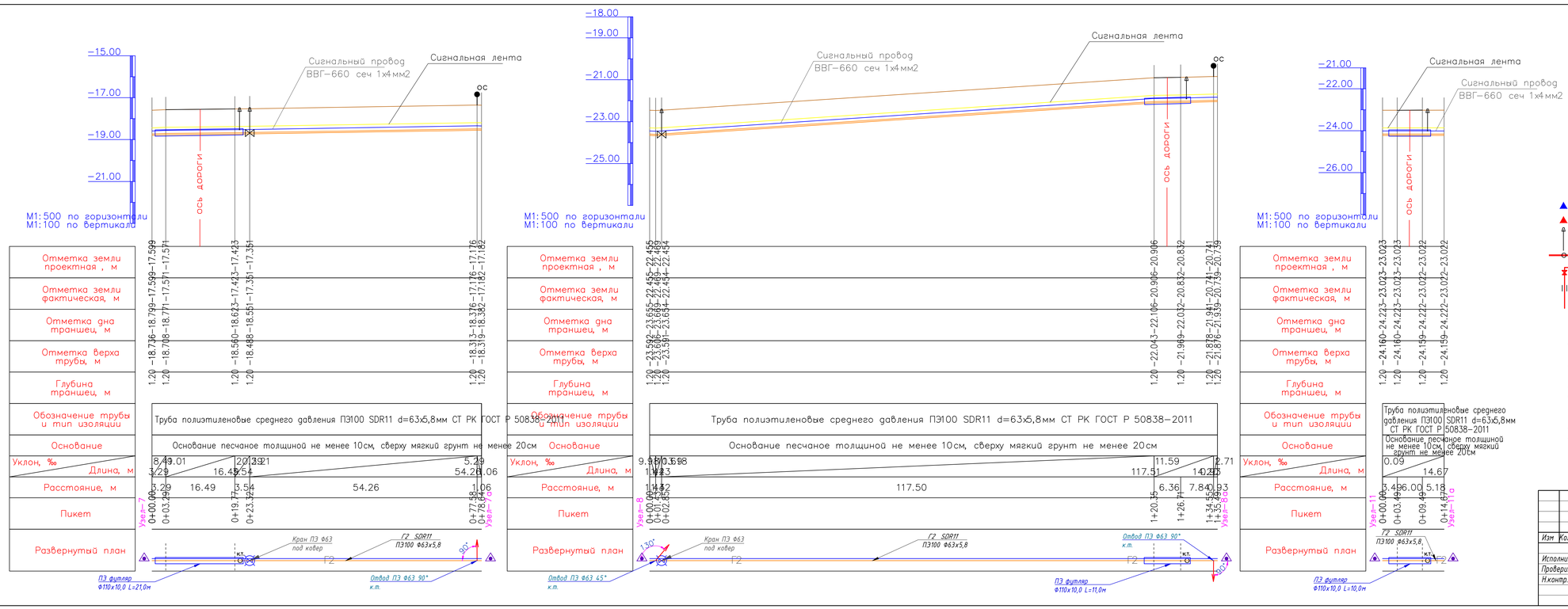
Согласовано

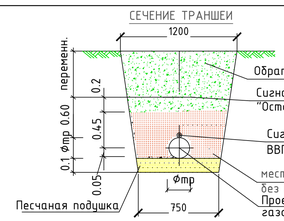
Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат 11710Х297





Условные обозначение

- Тройник неравнопроходной
- Тройник равнопроходной
- Контрольная трубка
- Контрольная трубка
- Выход из земли
- Переход ПЭ
- Кран ПЭ на газопроводе
- Угол поворота
- Опазновательный 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. Глубину заложения пересекаемых коммуникаций уточнить по месту.
4. Вдоль трассы подземного газопровода на углах поворотов и местах ответвлений следует предусматривать установку опознавательных столбиков, выполненных по с.5.905-25.05 Вып.1, ч.2 АС 1.00. Привязки опознавательных столбиков уточнить по месту.
5. Глубина заложения газопровода до низ трубы принята 1,2 метра.

Данный лист профиля читается с листом плана ГСН 10-12

						22-2021-ГСН		
Изм	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	"Строительства электрических, газопроводных и водопроводных линий под инженерно-коммуникационная инфраструктура (ИКИ) в пос. Досхор, Макатского района (газоснабжение, водоснабжение и электроснабжение)"		
Исполнил		Абибуллаев			09.2021	Газопровод среднего давления	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Камбатыров			09.2021		РП	20	
Н.контр.		Изтлеу А			09.2021	Продольный профиль газопровода Узлы 7-7а, 8-8а, 11-11а	ТОО "Redline Pro" г. Шымкент-2021г		

Согласовано

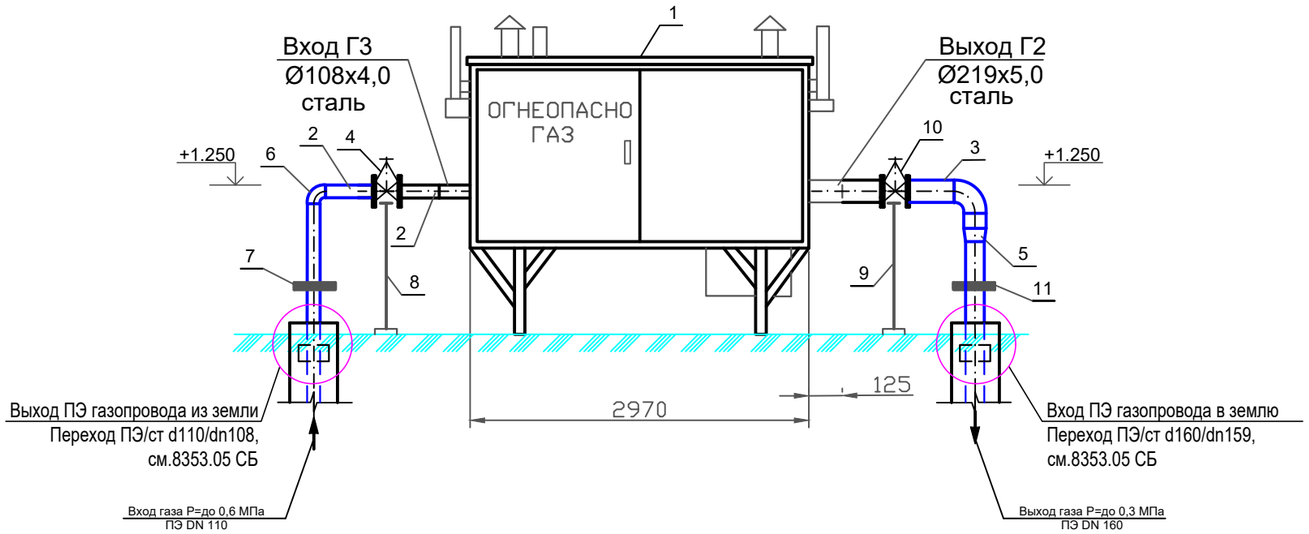
Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А4Х5

Схема
обвязки ГСГО-100



Примечания:

1. Ограждение ГРПШ см. привяз. лист АС-1. Сбросную и продувочную трубы (входят в комплект ГРПШ) вывести на отм. 4.0 м выше уровня земли.
3. Оборудование и материалы Г3 и Г2, указанные в спецификации, учтены в ГСН.СО
4. Трубопроводы и оборудование в спецификации, указанные через дробь, соответственно для Г3 и Г2.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Позиция	Обозначение	Наименование	Един. изм.	Колич.	Примеч.
1	ГСГО-100	ГРПШ с регулятором давления газа РДБК1-100 с двумя линиями редуцирования	комп	1	
2	ГОСТ 10704-91*	Труба стальная dн108х4,0	м	2,5	
3	ГОСТ 10704-91*	Труба стальная dн219х5,0	м	1,5	
4	30с41нж	Задвижка Ду-100	шт	1	
5	ГОСТ 17375-2001	Переход стальной Ø219/159	шт	1	
6	ГОСТ 17378-2001	Отвод 90°-108х4,0	шт	1	
7	ГОСТ 12821-81	Изолирующее фланцевое соединение ИФС - 100-16	шт	2	
8	ГОСТ 10704-91*	Опора под задвижку dн108х3,0 Н=1,2м	шт	1	см. АС
9	ГОСТ 10704-91*	Опора под задвижку dн159х4,5 Н=1,2м	шт	1	см. АС
10	30с41нж	Задвижка Ду-200	шт	1	
11	ГОСТ 12821-81	Изолирующее фланцевое соединение ИФС - 150-16	шт	2	

Технические характеристики завода-изготовителя

№ п/п	Наименование параметра и характеристики	Величина
1	Регулятор давления газа	РДБК1-100
2	Максимальное входное давление, МПа	0,6
3	Давление газа на выходе, кПа	60-600
4	Рабочая среда	природный газ
5	Пропускная способность (плотность газа 0.72 кг/м3	
	t=20 С) при максимальном входном давлении, нм3/ч	19000
6	Система обогрева	-
7	Габаритные размеры, мм (длина/ширина/высота)	3000/855/2094
8	Масса, кг	400
9	Средний срок службы, лет	15

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Исполнил		Абибуллаев			09.2021
Проверил		Камбатыров			09.2021
Н.контр.		Изтилеу А			09.2021

22-2021-ГСН

"Строительства электрических, газопроводных и водопроводных линий под инженерно-коммуникационная инфраструктура (ИКИ) в пос. Доссор, Макатского района (газоснабжение, водоснабжение и электроснабжение)"

Газопровод среднего давления

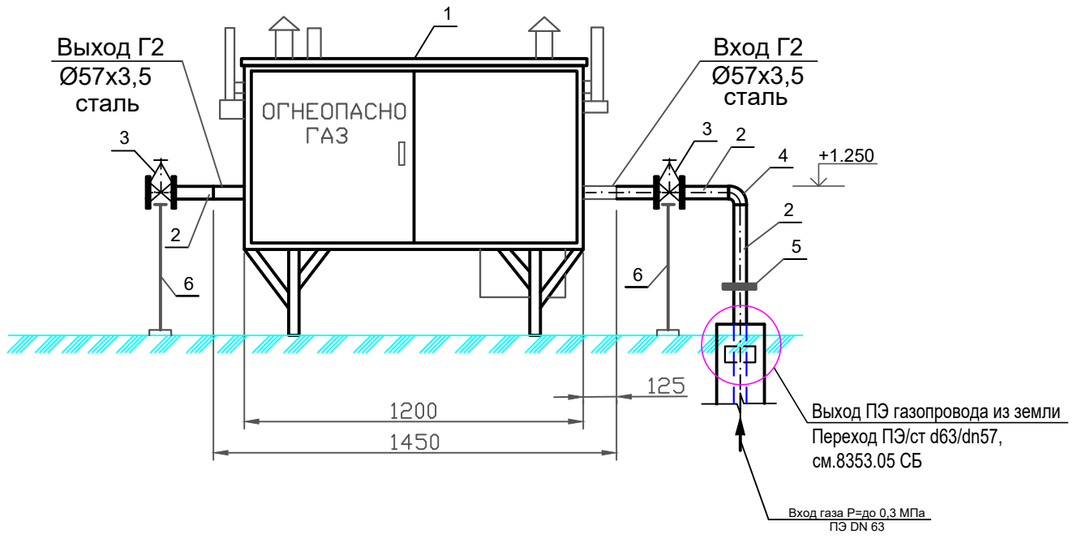
Стадия	Лист	Листов
РП	21	

Схема обвязки ГСГО-100
План, спецификация

ТОО "Redline Pro"
г. Шымкент-2021г

Формат А3

Схема
обвязки ГРПШ-07-2У1
(ГРПШ №1 - 11)



Примечания:

1. Ограждение ГРПШ см. привяз. лист АС-1. Сбросную и продувочную трубы (входят в комплект ГРПШ) вывести на отм. 4.0 м выше уровня земли.
3. Оборудование и материалы Г1 и Г2, указанные в спецификации, учтены в ГСН.СО
4. Трубопроводы и оборудование в спецификации, указанные через дробь, соответственно для Г2 и Г2.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Позиция	Обозначение	Наименование	Един. изм.	Колич.	Примеч.
1	ГРПШ-07-2У1	ГРПШ с регулятором давления газа РДНК-1000 с двумя линиями редуцирования	комп	1	
2	ГОСТ 10704-91*	Труба стальная dн57х3,5	м	1,5	4,62 кг
3	30с41нж	Задвижка Ду-50	шт	2	18,0 кг
4	ГОСТ 17378-2001	Отвод 90°-57х4,0	шт	1	0,67 кг
5	ГОСТ 12821-81	Изолирующее фланцевое соединение ИФС - 50-16	шт	1	15,0 кг
6	ГОСТ 10704-91*	Опора под задвижку dн57х3,0 Н=1,2м	шт	2	см. АС

Технические характеристики завода-изготовителя

№ п/п	Наименование параметра и характеристики	Величина
1	Регулятор давления газа	РДНК-1000
2	Максимальное входное давление, МПа	0,6
3	Давление газа на выходе, кПа	2,0 - 0,5
4	Рабочая среда	природный газ
5	Пропускная способность (плотность газа 0.72 кг/м3	
	t=20 С) при максимальном входном давлении, нм3/ч	900
6	Система обогрева	-
7	Габаритные размеры, мм (длина/ширина/высота)	1200/500/1100
8	Масса, кг	150
9	Средний срок службы, лет	15

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Исполнил		Абибуллаев			09.2021
Проверил		Камбатыров			09.2021
Н.контр.		Изтилеу А			09.2021

22-2021-ГСН

"Строительства электрических, газопроводных и водопроводных линий под инженерно-коммуникационная инфраструктура (ИКИ) в пос. Доссор, Макатского района (газоснабжение, водоснабжение и электроснабжение)"

Газопровод среднего давления

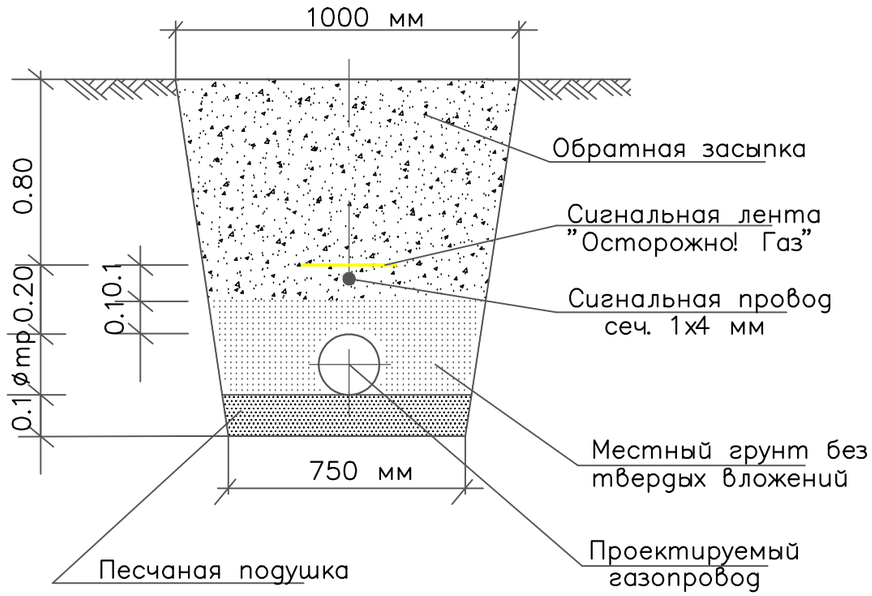
Стадия	Лист	Листов
РП	22	

Схема обвязки ГРПШ-07-2У1
План, спецификация

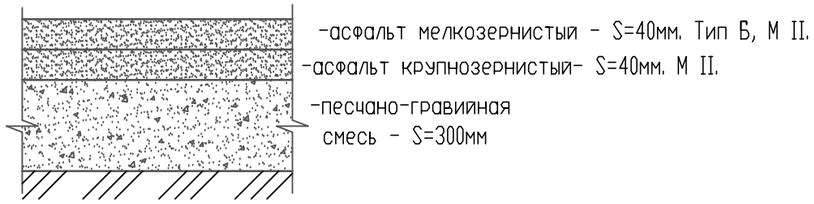
ТОО "Redline Pro"
г. Шымкент-2021г

Формат А3

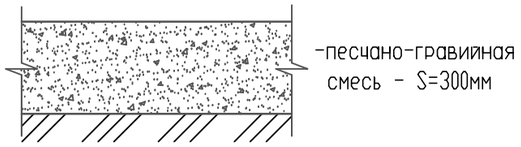
Сечение траншеи



Конструкция асфальтового покрытия



Конструкция гравийного покрытия



Примечание

Средняя глубина заложения газопровода до верха трубы составляет - 1,1-1,23м.

Глубина траншеи с учетом песчаной подушки составляет 1,3м

1. Прокладку газопровода следует осуществлять на глубине не менее 1,1 м до верха газопровода или футляра.
2. Ширина траншей 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.

Согласовано

Взам. инв. N

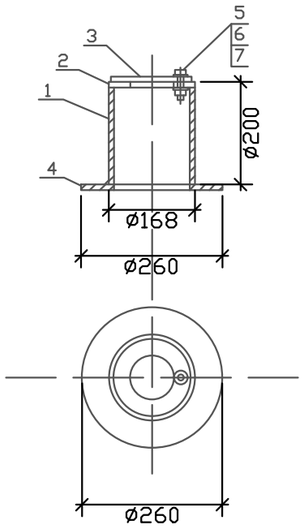
Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	22-2021-ГСН			
						"Строительства электрических, газопроводных и водопроводных линий под инженерно-коммуникационная инфраструктура (ИКИ) в пос. Доссор, Макатского района (газоснабжение, водоснабжение и электроснабжение)"			
Исполнил		Абибуллаев			09.202	Газопровод среднего давления	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Камбатыров			09.202		РП	23	
Н.контр.		Изтилеу А			09.202	Сечение траншеи. Конструкция дорожного покрытия	ТОО "Redline Pro" г. Шымкент-2021г		

Формат А3

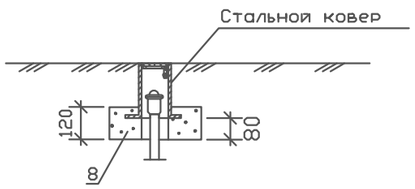
Стальной ковер



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛЬНОГО КОВРА

№	Обозначение	Наименование	ед. изм.	Кол-во	вес ед.кг.	примеч.
1	ГОСТ 10704-91	Труба стальная Ø168х5,0мм L=200мм	шт.	1	4.02	
2	ГОСТ 5681-76	Верхн. покрытие Ø168-80мм из листовой стали толщиной -4мм	шт.	1	0,54	
3	ГОСТ 5681-76	Крышка Ø168-80мм из листовой стали толщиной-4мм	шт.	1	0,70	
4	ГОСТ 5681-76	Опорная подпшва Ø260-100мм из листовой сг. толщиной -4мм	шт.	1	1,41	
5	ГОСТ 7798-70	Болт М10-6gх60.58(S17) L=25мм	шт.	1	0,028	
6	ГОСТ 5915-70*	Гайка М10-6Н.5(S17)	шт.	1	0,011	
7	ГОСТ 11371-78*	Шайба на М10	шт.	1	0,004	
8	Кл 12.5	Бетон Сульфатостойкий В-12,5; W6; F50	шт./м^3	1/0,014		

Контрольная трубка под ковер



Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Исполнил		Абибуллаев			09.2021
Проверил		Камбатыров			09.2021
Н.контр.		Изтилеу А			09.2021

22-2021-ГСН

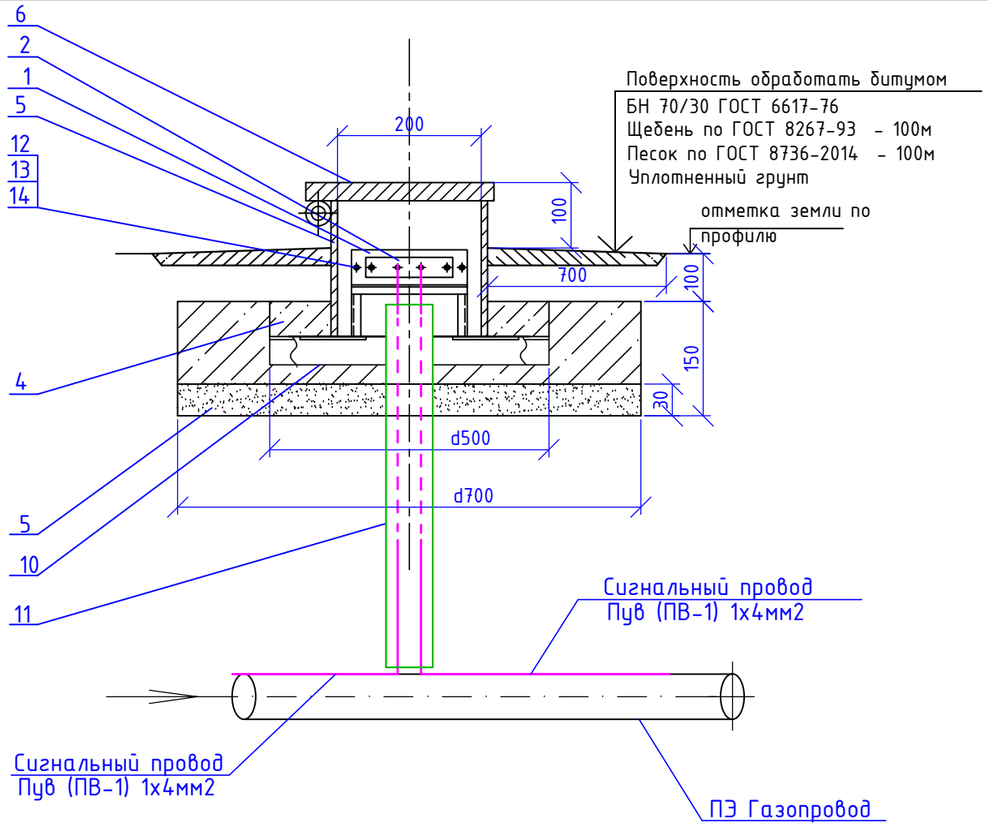
"Строительства электрических, газопроводных и водопроводных линий под инженерно-коммуникационная инфраструктура (ИКИ) в пос. Доссор, Макатского района (газоснабжение, водоснабжение и электроснабжение)"

Газопровод среднего давления

Стадия	Лист	Листов
РП	24	

Ковер стальной

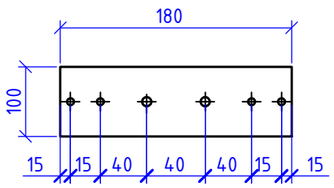
ТОО "Redline Pro"
г. Шымкент-2021г



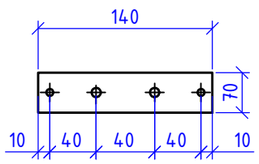
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечение
		Стойка:			
1	АЦЕИД 500-10 ГОСТ 4248-92	Изолятор 0.02м² шт	1	0.38кг	
2	ЛИСТ Б-ПН-5.0 ГОСТ 19903-2015 / Ст3 ГОСТ 14637-89	Плата 0.0105 м²	1	0.36кг	
3	ГОСТ 8736-2014	Песок природный	0.06	м³	
4	ГОСТ 26633-2012	Бетон В12.5; F100 W4	0.056	м³	
5	Труба Ф219х5.0 ГОСТ 10704-91 / В-СТ3сп3 ГОСТ 10705-80	Патрубок. L=0.3	1	7.92 кг	
		Крышка:			
6	Лист Б-ПН-2.0 ГОСТ 19903-2015 / I-IV-Ст3 ГОСТ 16523-97	Крышка 0.032 м²	1	0.502кг	
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*	Шплинт 1.6х10.0.05. шт	1	0.16	
10	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х50х5 L=0.5 м. шт	2	1.88кг	
11	ПЭ 100 SDR11 - Ф32х3	Футляр L=1.0 м	1	шт	
12	ГОСТ 7798-70	Болт М8х30.58.096	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	

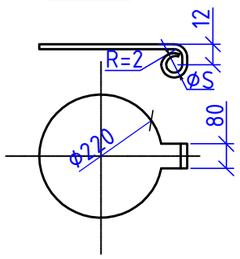
Изолятор



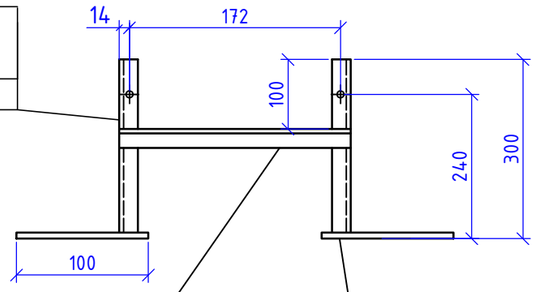
Плата



Крышка



Стойка



Стойка

Уголок 32х32х4 ГОСТ 8509-93 / Ст3сп2 ГОСТ 535-2005

L=300 m=0.57

Перекладина

Уголок 32х32х4 ГОСТ 8509-93 / Ст3сп2 ГОСТ 535-2005

L=200 m=0.382

Пятка

Полоса 60х10-Б-2 ГОСТ 103-2006 / Ст3сп2 ГОСТ 535-2005

L=100 m=0.471

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Исполнил		Абибуллаев			09.202
Проверил		Камбатыров			09.202
Н.контр.		Изтилеу А			09.202

22-2021-ГСН

"Строительства электрических, газопроводных и водопроводных линий под инженерно-коммуникационная инфраструктура (ИКИ) в пос. Доссор, Макатского района (газоснабжение, водоснабжение и электроснабжение)"

Газопровод среднего давления

Стадия	Лист	Листов
РП	25	

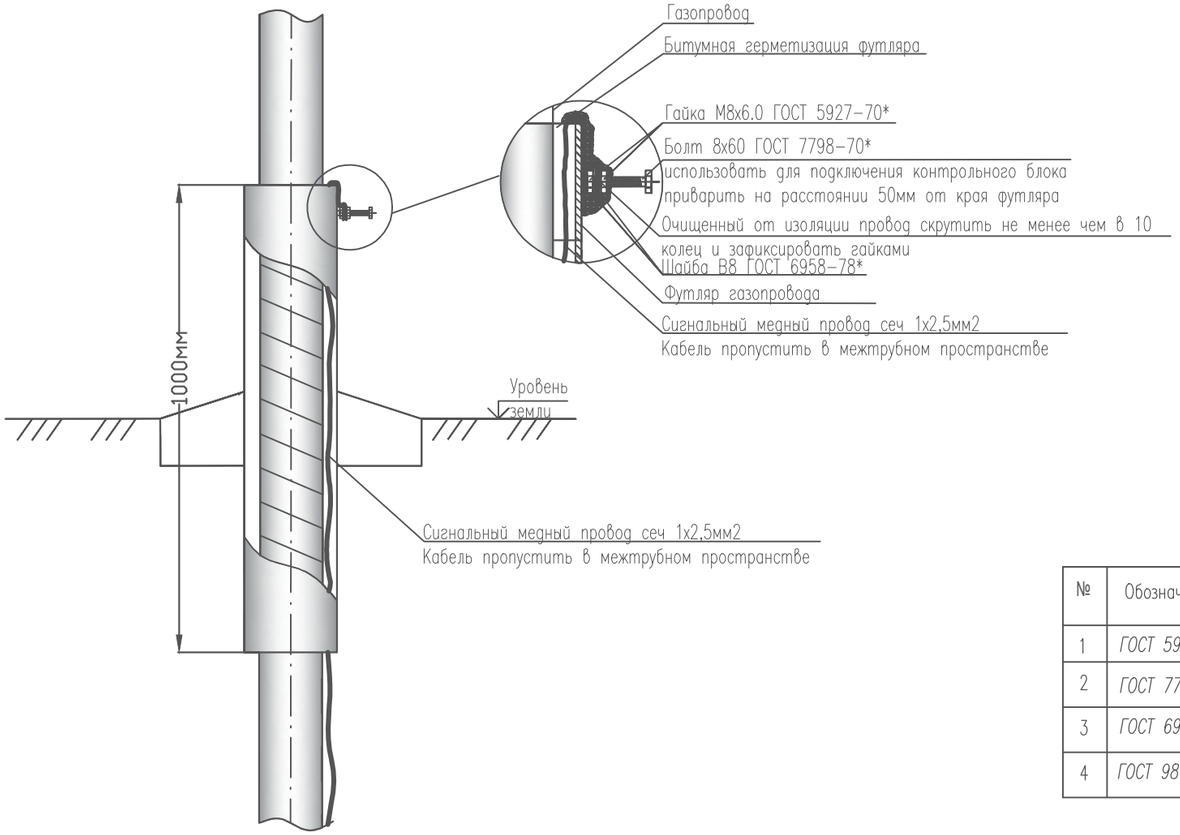
Ковер для выхода провода спутника

ТОО "Redline Pro" г. Шымкент-2021г

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

Формат А3

Вариант вывода сигнального провода-спутника на поверхность
через метрубное пространство футляра на выходе из грунта



СПЕЦИФИКАЦИЯ

№	Обозначение	Наименование	ед. изм.	Кол-во	вес ед.кг.	примеч.
1	ГОСТ 5927-70*	Гайка М8х6,0	шт	2	0,006 кг	
2	ГОСТ 7798-70*	Болт 8х60	шт	1	0,029 кг	
3	ГОСТ 6958-78*	Шайба В8	шт	2	0,006 кг	
4	ГОСТ 9812-74*	Битумная герметизация	$дм^3$	0,08		

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Исполнил		Абибуллаев			09.2021
Проверил		Камбатыров			09.2021
Н.контр.		Изтилеу А			09.2021

22-2021-ГСН

"Строительства электрических, газопроводных и водопроводных линий под инженерно-коммуникационная инфраструктура (ИКИ) в пос. Доссор, Макатского района (газоснабжение, водоснабжение и электроснабжение)"

Газопровод среднего давления

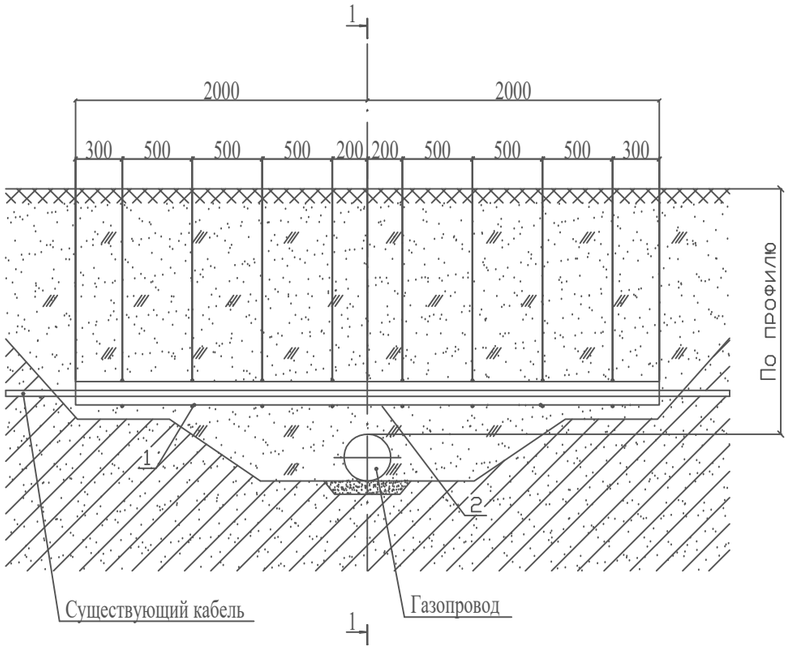
Стадия	Лист	Листов
РП	26	

Узел выхода сигнального провода на поверхность

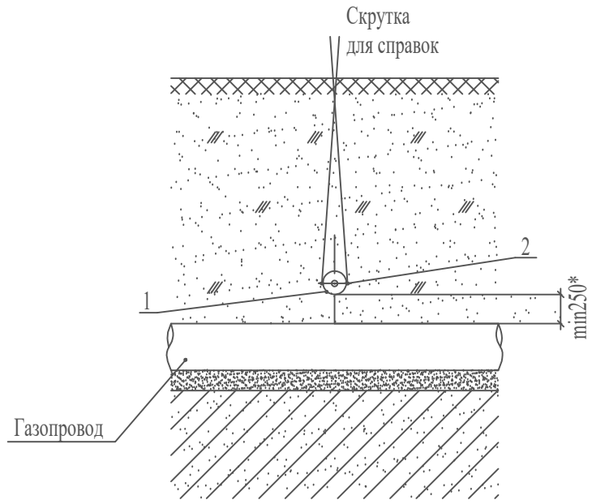
ТОО "Redline Pro"
г. Шымкент-2021г

Формат А3

взам.инв.N | подпись и дата | инв. Nподл.

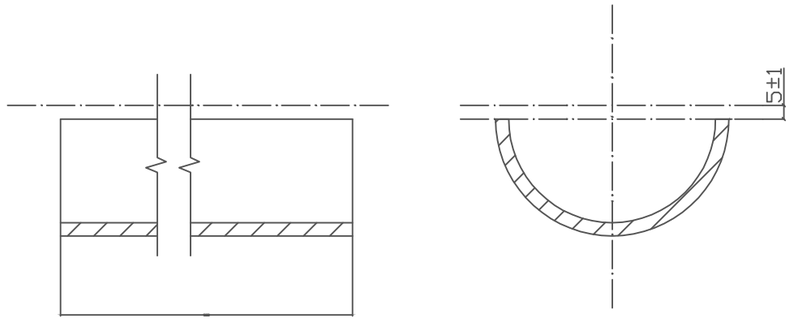


1-1



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
1	-	Полутруба	2		шт.
		Труба асбестоцементная			
	ГОСТ 539-80*	напорная Ду100, длина 4.0 м			м.
2	ГОСТ 6727-80	Проволока ПЗ-0,1-С (сечение 3мм.)	15	0,052	м.
	Деталь поз. 1				



Примечание:

1. * - размер принять по продольному профилю газопровода.
2. Спецификация приведена на одно пересечение

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	22-2021-ГСН		
						"Строительства электрических, газопроводных и водопроводных линий под инженерно-коммуникационная инфраструктура (ИКИ) в пос. Доссор, Макатского района (газоснабжение, водоснабжение и электроснабжение)"		
Исполнил		Абибуллаев			09.202	Газопровод среднего давления	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Камбатыров			09.202		РП	27	
Н.контр.		Изтилеу А			09.202	Проход под кабелем	ТОО "Redline Pro" г. Шымкент-2021г		

Поз	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукций	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	Газоснабжение наружные сети среднего давления (подземный)							
1	Труба ПЭ 100 SDR 11 Ф160х14,6 с коэф. запаса прочности не менее 2,6	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Атырауский завод	п.м	2652,0		
2	Труба ПЭ 100 SDR 11 Ф110х10,0 с коэф. запаса прочности не менее 2,6	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Атырауский завод	п.м	912,0		
3	Труба ПЭ 100 SDR 11 Ф90х8,2 с коэф. запаса прочности не менее 2,6	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Атырауский завод	п.м	612,0		
4	Труба ПЭ 100 SDR 11 Ф63х5,8 с коэф. запаса прочности не менее 2,6	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Атырауский завод	п.м	807,0		
5	Отвод с ЗН 90° ПЭ 100 SDR 11 Ф160	ГОСТ Р 52779-2007	-	Art Plast	шт.	8		
6	Отвод с ЗН 90° ПЭ 100 SDR 11 Ф110	ГОСТ Р 52779-2007	-	Art Plast	шт.	1		
7	Отвод с ЗН 90° ПЭ 100 SDR 11 Ф90	ГОСТ Р 52779-2007	-	Art Plast	шт.	5		
8	Отвод с ЗН 90° ПЭ 100 SDR 11 Ф63	ГОСТ Р 52779-2007	-	Art Plast	шт.	4		
9	Отвод с ЗН 45° ПЭ 100 SDR 11 Ф63	ГОСТ Р 52779-2007	-	Art Plast	шт.	1		
10	Тройник равнопроходной ПЭ 100 SDR 11 Ф160	ГОСТ Р 52779-2007	-	Art Plast	шт	2		
11	Тройник неравнопроходной с ЗН ПЭ 100 SDR 11 Ф160/63	ГОСТ Р 52779-2007	-	Art Plast	шт	2		
12	Тройник неравнопроходной с ЗН ПЭ 100 SDR 11 Ф160/90	ГОСТ Р 52779-2007	-	Art Plast	шт	1		
13	Тройник неравнопроходной с ЗН ПЭ 100 SDR 11 Ф110/63	ГОСТ Р 52779-2007	-	Art Plast	шт	2		
14	Тройник неравнопроходной с ЗН ПЭ 100 SDR 11 Ф90/63	ГОСТ Р 52779-2007	-	Art Plast	шт	4		
15	Тройник равнопроходной ПЭ 100 SDR 11 Ф63	ГОСТ Р 52779-2007	-	Art Plast	шт	2		
16	Расход песка для укладки тройника V=0,72м3 х13		-		м3	9,36		
17	А/ц футляр L=4м	ГСН-27			шт.	2		
18	Установка крана ПЭ 100 SDR 11 Ф160 с телескопическим штоком под ковер	8353.10 СБ	-	Art Plast	шт	1		
19	Установка крана ПЭ 100 SDR 11 Ф110 с телескопическим штоком под ковер	8353.10 СБ	-	Art Plast	шт	1		
20	Установка крана ПЭ 100 SDR 11 Ф63 с телескопическим штоком под ковер	8353.10 СБ	-	Art Plast	шт	3		
21	Вход в землю с прим. перехода "полиэтилен-сталь" ПЭ/Ст d160/DN159	8353.06 СБ	-	Art Plast	шт	1		8353.06 СБ
22	Выход из земли с прим. перехода "полиэтилен-сталь" ПЭ/Ст d160/DN159	8353.05 СБ	-	Art Plast	шт	1		8353.05 СБ
23	Выход из земли с прим. перехода "полиэтилен-сталь" ПЭ/Ст d63/DN57	8353.05 СБ	-	Art Plast	шт	11		8353.05 СБ

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Исполнил		Абибуллаев			09.2021
Проверил		Камбатыров			09.2021
Н.контр.		Изтилеу А			09.2021

22-2021-ГСН .СО

"Строительства электрических, газопроводных и водопроводных линий под инженерно-коммуникационная инфраструктура (ИКИ) в пос. Доссор, Макатского района (газоснабжение, водоснабжение и электроснабжение)"

Газопровод среднего давления	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	2
Спецификация оборудования и материалов	ТОО "Redline Pro" г. Шымкент-2021г		

Формат А3

Поз	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукций	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
								Общ. длина: 108,0м 8353.16 СБ
	Футляр из труб ПЭ 100 SDR 11 Ф225х20,5 для труб Ф160х14,6 L=21,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Art Plast	шт	1		(открытый метод)
	Футляр из труб ПЭ 100 SDR 11 Ф225х20,5 для труб Ф160х14,6 L=18,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Art Plast	шт	1		(открытый метод)
	Футляр из труб ПЭ 100 SDR 11 Ф225х20,5 для труб Ф160х14,6 L=12,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Art Plast	шт	1		(открытый метод)
	Футляр из труб ПЭ 100 SDR 11 Ф225х20,5 для труб Ф160х14,6 L=11,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Art Plast	шт	3		(открытый метод)
	Футляр из труб ПЭ 100 SDR 11 Ф225х20,5 для труб Ф160х14,6 L=10,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Art Plast	шт	2		(открытый метод)
	Футляр из труб ПЭ 100 SDR 11 Ф225х20,5 для труб Ф160х14,6 L=4,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Art Plast	шт	1		(открытый метод)
								Общ. длина: 73,0м 8353.16 СБ
	Футляр из труб ПЭ 100 SDR 11 Ф160х14,6 для труб Ф110х10,0 L=23,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Art Plast	шт	1		(открытый метод)
	Футляр из труб ПЭ 100 SDR 11 Ф160х14,6 для труб Ф110х10,0 L=21,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Art Plast	шт	1		(открытый метод)
	Футляр из труб ПЭ 100 SDR 11 Ф160х14,6 для труб Ф110х10,0 L=18,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Art Plast	шт	1		(открытый метод)
	Футляр из труб ПЭ 100 SDR 11 Ф160х14,6 для труб Ф110х10,0 L=11,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Art Plast	шт	1		(открытый метод)
								Общ. длина: 66,0м 8353.16 СБ
	Футляр из труб ПЭ 100 SDR 11 Ф140х12,7 для труб Ф90х8,2 L=11,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Art Plast	шт	6		(открытый метод)
								Общ. длина: 120,0м 8353.16 СБ
	Футляр из труб ПЭ 100 SDR 11 Ф110х10,0 для труб Ф63х5,8 L=21,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Art Plast	шт	1		(открытый метод)
	Футляр из труб ПЭ 100 SDR 11 Ф110х10,0 для труб Ф63х5,8 L=15,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Art Plast	шт	1		(открытый метод)
	Футляр из труб ПЭ 100 SDR 11 Ф110х10,0 для труб Ф63х5,8 L=11,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Art Plast	шт	4		(открытый метод)
	Футляр из труб ПЭ 100 SDR 11 Ф110х10,0 для труб Ф63х5,8 L=10,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Art Plast	шт	4		(открытый метод)
	Контрольные пункты (выход сигнального провода на поверхность через отдельный ковер)		-	-	шт	11		см. ГСН-29
	Узел выхода сигнального провода на поверхность		-	-	шт	13		см. ГСН-26
	Контрольная трубка ст. Ф32х3,0 L=0.2 м (на футлярах выхода из земли)	ГОСТ 10704-91			шт	13		
	Прокладка сигнальной ленты "Осторожно! Газ"		-	Art Plast	п.м	4983,0		
	Прокладка кабеля вдоль трассы газопровода сеч. 4мм2	ВВГ-660	-	-	п.м	4983,0		
	Опазновательные столбики (ОС)	5.905-25.05 АС-1.00	-	-	шт	33		см. АС-
	Табличка-указатель		-	-	шт	33		см. АС-

Поз	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукций	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Газоснабжение наружные сети среднего давления (надземный)							
1	Шкафной газорегуляторный пункт с регуляторами давления РДБК1-100 с узлом учета с обогревом	ГСГО-100	-		шт	1		см. ГСН-21
2	Молниезащита для ГСГО-100		-	-	шт	1		см. раздел МЗ
3	Рама под ГСГО-100		-	-	шт	1		см. АС-3
4	Ограждение для ГСГО-100		-	-	шт	1		см. АС-4
5	Шкафной газорегуляторный пункт с регуляторами давления РДНК-1000 с узлом учета СТГ-50-100 с эл. корректором miniELCOR	ГРПШ-07-2У1	-	ТОО "ЗГО"	шт	11		см. ГСН-22
6	Молниезащита для ГРПШ-07-2У1		-	-	шт	11		см. раздел МЗ
7	Рама под ГРПШ-07-2У1		-	-	шт	11		см. АС
	Ограждение для ГРПШ-07-2У1		-	-	шт	11		см. АС

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

Поз	Наименование	Ед.изм	Кол-во	Примеч
	Подземный газопровод среднего давления PN=0,3 МПа			
1	Испытание газопровода (Г2) на герметичность давлением P=0,6МПа	п.м	4620,0	
2	Продувка и очистка полости труб Ф160х14,6	п.м	2652,0	
3	Продувка и очистка полости труб Ф110х10,0	п.м	912,0	
4	Продувка и очистка полости труб Ф90х8,2	п.м	612,0	
5	Продувка и очистка полости труб Ф63х5,8	п.м	807,0	
6	Испытание газ-да (Г2) после сварки перехода до укладки на место	п.м	367,0	
7	Испытание газ-да (Г2) после укладки и полной заспыки перехода	п.м	367,0	
8	Контроль сварных стыков ультразвуковым методом 100% Ф 160х14,6	стык	227	
9	Контроль сварных стыков ультразвуковым методом 100% Ф 110х10,0	стык	78	
10	Контроль сварных стыков ультразвуковым методом 100% Ф 90х8,2	стык	53	
11	Контроль сварных стыков ультразвуковым методом 100% Ф 63х5,8	стык	69	
12	Разборка и восстановление асфальтового покрытия S=80мм , с устройством в оснований из новой ПГС, S=300мм	м2	7,4	см. ГСН-23
13	Разборка и востановление гравийного покрытия из ПГС, S=300мм	м2	6,8	см. ГСН-23
14	Разработка траншеи экскаватором	м3	4484,7	
15	Разработка траншеи вручную	м3	10,8	
16	Обратная засыпка траншеи бульдозером	м3	3363,54	
17	Обратная засыпка траншеи вручную	м3	747,44	
18	Песчаная подушка под газопровод	м3	373,72	

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

Поз	Наименование	Ед.изм	Кол-во	Примеч
	Надземный газопровод среднего давления PN=0,3 МПа			
1	Испытание газопровода на прочность и герметичность давл. P=0,45МПа	п.м	20,5	
2	Продувка и очистка полости труб Ф219х5,0	п.м	1,5	
3	Продувка и очистка полости труб Ф108х4,0	п.м	2,5	
4	Продувка и очистка полости труб Ф57х3,5	п.м	16,5	
5	Просветка стыков (радиографированием), труба Ф219х5,0 5%	стык	1	ГОСТ 7512-82*
6	Просветка стыков (радиографированием), труба Ф108х4,0 5%	стык	1	ГОСТ 7512-82*
7	Просветка стыков (радиографированием), труба Ф57х3,5 5%	стык	1	ГОСТ 7512-82*
8	Защита газопровода от атмосферной коррозий покрытием, состоящих из 2-х слоев грунтовки ГФ-021 и 2-х слоев эмали ПФ-115	м2	5,31	
9	Установка ГСГО-100	шт	1	см. ГСН-21
10	Установка молниезащиты для ГСГО-100	шт	1	см. МЗ
11	Установка рамы под ГСГО-100	шт	1	см. АС
12	Установка ограждений для ГСГО-100	шт	1	см. АС
13	Установка ГРПШ-07-2У1	шт	11	см. ГСН-16
14	Установка молниезащиты для ГРПШ-07-2У1	шт	11	см. МЗ
15	Установка рамы под ГРПШ-07-2У1	шт	11	см. АС
16	Установка ограждений для ГРПШ-07-2У1	шт	11	см. АС
16	Подключение подземного газопровода ПЭ Дн225	шт	1	

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Исполнил		Абибуллаев			09.2021
Проверил		Камбатыров			09.2021
Н.контр.		Изтилеу А			09.2021

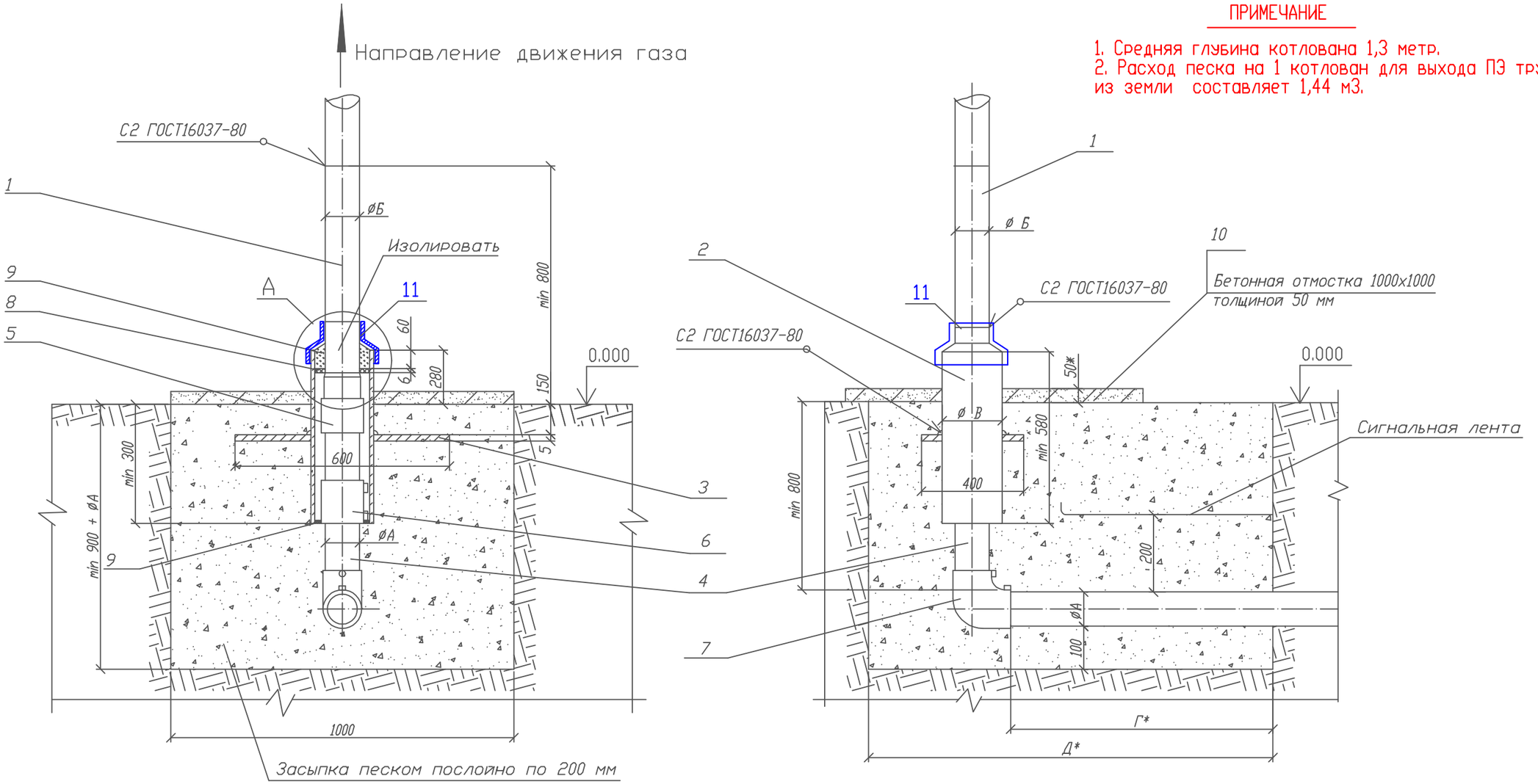
22-2021-ГСН .ВР

"Строительства электрических, газопроводных и водопроводных линий под инженерно-коммуникационная инфраструктура (ИКИ) в пос. Доссор, Макатского района (газоснабжение, водоснабжение и электроснабжение)"

Газопровод среднего давления	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	1
Ведомость объемов работ	ТОО "Redline Pro" г. Шымкент-2021г		

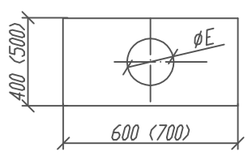
ПРИМЕЧАНИЕ

1. Средняя глубина котлована 1,3 метр.
2. Расход песка на 1 котлован для выхода ПЭ трубы из земли составляет 1,44 м3.



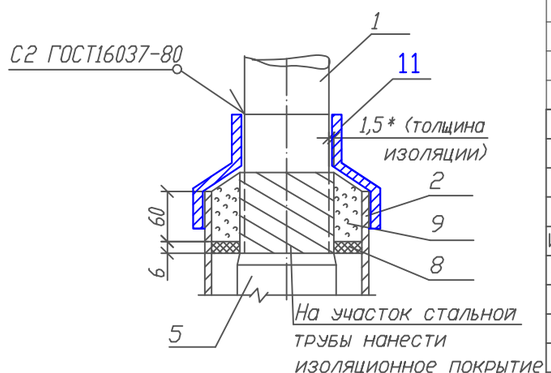
Пластина. Деталь поз.3 (м1:20)

Лист $\frac{5.0\ ГОСТ\ 19903-74}{ВСт3\ ГОСТ\ 14637-80}$



Обозначение	øE мм	Масса кг
~~00 - 01~~	~~90~~	~~9,23~~
~~02~~	~~109~~	~~9,08~~
03 - 05	160	8,57
~~06 - 07~~	~~220~~	~~7,94~~
~~08 - 09~~	~~274~~	~~7,11~~
~~10,12~~	~~326~~	~~6,17~~
~~13~~	~~427~~	~~8,14~~

А (1:10)



Исполнил	Абибуллаев			22-2021-ГСН	ТОО "Redline Pro" ТОО "Жаңа Құрылыс Групп" г. Шымкент-2021г
Н.контр	Амиркулов			"Строительства электрических, газопроводных и водопроводных линий под инженерно-коммуникационная инфраструктура (ИКИ) в пос. Доссор, Макатского района (газоснабжение, водоснабжение и электроснабжение)"	Листов 10
Инв N°				8353.05 СБ	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Выход полиэтиленового газопровода из земли с использованием отводов с ЗН.	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Сафронова И.П.							
Чертил	Михалина Н.В.					Лист 1	Листов 4
Проверил	Захаров В.А.						
Т.контр.	Панов Г.Н.				Общий вид.	ОАО "Промгаз"
Утвердил	Ярыгин Ю.Н.						

СОГЛАСОВАНО

Взамен Инв.N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Копировал | Формат А3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		L* =500 мм			
	8353.05.08.01 8353.05.09.01	Труба 159х4 ГОСТ 10704-91		8,57	
		В10 ГОСТ 10705-80			
		L* =500 мм			
	8353.05.10.01 8353.05.12.01	Труба 219х5 ГОСТ 10704-91		11,9	
		В10 ГОСТ 10705-80			
		L* =500 мм			
	8353.05.13.01	Труба 273х5 ГОСТ 10704-91		16,53	
		В10 ГОСТ 10705-80			
		L* =500 мм			
2		Футляр	1		См. табл. А
		Труба 89х4 ГОСТ 10704-91		4,86	лист 4
		В10 ГОСТ 10705-80			
		L =580 мм			
		Труба 108х4 ГОСТ 10704-91		5,95	
		В10 ГОСТ 10705-80			
		L =580 мм			
		Труба 159х4 ГОСТ 10704-91		9,95	
		В10 ГОСТ 10705-80			
		L =580 мм			
		Труба 219х4 ГОСТ 10704-91		13,8	
		В10 ГОСТ 10705-80			
		L =580 мм			
		Труба 273х5 ГОСТ 10704-91		19,17	
		В10 ГОСТ 10705-80			
		L =580 мм			
		Труба 325х5 ГОСТ 10704-91		22,89	
		В10 ГОСТ 10705-80			
		L =580 мм			
		Труба 426х6 ГОСТ 10704-91		36,05	
		В10 ГОСТ 10705-80			
		L =580 мм			
3		Пластина	1		См. таб.
		Лист 5.с ГОСТ 19903-74			лист 1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Документация			
	8353.05.СБ	Сборочный чертеж			
		Детали			
1		Патрубок			
	8353.05.00.01	Труба 32х3 ГОСТ 10704-91		0,7	L- уточ-
		В10 ГОСТ 10705-80			нить
		L* =500 мм			по месту
	8353.05.01.01	Труба 38х3 ГОСТ 10704-91		1,08	
		В10 ГОСТ 10705-80			
		L* =500 мм			
	8353.05.02.01	Труба 45х3 ГОСТ 10704-91		1,52	
		В10 ГОСТ 10705-80			
		L* =500 мм			
	8353.05.03.01	Труба 57х3 ГОСТ 10704-91		2,31	
		В10 ГОСТ 10705-80			
		L* =500 мм			
	8353.05.04.01	Труба 76х3 ГОСТ 10704-91		3,13	
		В10 ГОСТ 10705-80			
		L* =500 мм			
	8353.05.05.01	Труба 89х3 ГОСТ 10704-91		4,19	
		В10 ГОСТ 10705-80			
		L* =500 мм			
	8353.05.06.01	Труба 108х4 ГОСТ 10704-91		5,13	
		В10 ГОСТ 10705-80			
		L* =500 мм			
	8353.05.07.01	Труба 133х3 ГОСТ 10704-91		6,36	
		В10 ГОСТ 10705-80			

СОГЛАСОВАНО

Взамен Инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Привязан к 04-2021-ГСН

Исполнил	Абибуллаев		10.09.21
Н.контр	Амиркулов		10.09.21
Инв N			

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разработал		Сафронова И.П.		
Чертил		Михалина Н.В.		
Проверил		Захаров В.А.		
Т.контр.		Панов Г.Н.		
Утвердил		Ярыгин Ю.Н.		

8353.05

Выход полиэтиленового газопровода из земли с использованием отводов с ЗН.

Лит.	Масса	Масштаб
Лист 2	Листов 4	

Спецификация

ОАО"Промгаз"

Копировал

Формат А-3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		L= 300+Г мм			
	8353.05.09.02	Труба ПЭ∅180			
		ГОСТ Р 50838-95*			
		L= 300+Г мм			
	8353.05.10.02	Труба ПЭ∅225			
		ГОСТ Р 50838-95*			
		L= 275+Г мм			
	8353.05.12.02	Труба ПЭ∅200			
		ГОСТ Р 50838-95*			
		L= 135+Г мм			
	8353.05.13.02	Труба ПЭ∅250			
		ГОСТ Р 50838-95*			
		L= 170+Г мм			
		Прочие изделия			
5		Переход "полиэтилен-сталь"			См. таб-
	8353.05.00.03	ПЭ32/СТ32х 3	1		лицу 2
	8353.05.01.03	ПЭ40/СТ38х 3	1		
	8353.05.02.03	ПЭ50/СТ45х 3	1		
	8353.05.03.03	ПЭ63/СТ57х 4	1		
	8353.05.04.03	ПЭ75/СТ76х 4	1		
	8353.05.05.03	ПЭ90/СТ89х 4,5	1		
	8353.05.06.03	ПЭ110/СТ108х 5	1		
	8353.05.07.03	ПЭ125/СТ108х 5	1		
	8353.05.08.03	ПЭ160/СТ159х 5	1		
	8353.05.09.03	ПЭ180/СТ159х 5	1		
	8353.05.10.03	ПЭ225/СТ219х5	1		
	8353.05.12.03	ПЭ200/СТ219х5	1		
	8353.05.13.03	ПЭ315/СТ273х6			
6		Муфта полиэтиленовая с ЗН			См. таб-
	8353.05.00.04	∅32	1		лицы 3-8
	8353.05.01.04	∅40	1		
	8353.05.02.04	∅50	1		
	8353.05.03.04	∅63	1		
	8353.05.04.04	∅ 75	1		

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Ст3 по ГОСТ 16523-97			
4	8353.05.00.02	Труба ПЭ∅32			L уточ-
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			нить
		L= 600+Г мм			по месту
	8353.05.01.02	Труба ПЭ∅40			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
		L= 570+Г мм			
	8353.05.02.02	Труба ПЭ∅50			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
		L= 570+Г мм			
	8353.05.03.02	Труба ПЭ∅63			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
		L= 550+Г мм			
	8353.05.04.02	Труба ПЭ∅75			
		ГОСТ Р 50838-95*			
		L= 550+Г мм			
	8353.05.05.02	Труба ПЭ∅90			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
		L= 500+Г мм			
	8353.05.06.02	Труба ПЭ∅110			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
		L= 400+Г мм			
	8353.05.07.02	Труба ПЭ∅315			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
		L= 400+Г мм			
	8353.05.08.02	Труба ПЭ∅160			
		ГОСТ Р 50838-95*			

Прявязан к 04-2021-ГСН

Исполнил	Абибуллаев		10.09.21
Н.контр	Амиркулов		10.09.21
Инв N			

СОГЛАСОВАНО

Взамен Инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Сафронова И.П.		
Чертил		Михалина Н.В.		
Проверил		Захаров В.А.		
Т.контр.		Панов Г.Н.		
Утвердил		Ярыгин Ю.Н.		

8353.05

Выход полиэтиленового газопровода из земли с использованием отводов с ЗН.

Лит.	Масса	Масштаб
Лист 3	Листов 4	

Спецификация (продолжение).

ОАО "Промгаз"

Копировал

Формат А3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
	8353.05.02.06	100/54	1		
	8353.05.03.06	150/67	1		
	8353.05.04.06	150/79	1		
	8353.05.05.06	150/94	1		
	8353.05.06.06	210/114	1		
	8353.05.07.06	210/139	1		
	8353.05.08.06	263/164	1		
	8353.05.09.06	263/164	1		
	8353.05.10.06	314/226	1		
	8353.05.12.06	314/226	1		
	8353.05.13.06	~~413/280~~ 413/226	1		
9		Герметик	1,86		$дм^3$
10		Бетонная подготовка В 7,5	0,005		$м^3$
11	ГОСТ 14918-80*	Крышка из оцинкованой стали толщ 0,8мм	1/0,5	3,14кг	шт/м2

Таблица А Обозначения и размеры ввода

Обозначение	⌀ А, мм	⌀ Б, мм	⌀ В, мм	Г, мм	Д, мм	Диск Д/д мм (поз.8)
-00	32	32х2,5	89х4	500	1000	82/36
-01	40	38х3	89х4	500	1000	82/44
02	50	45х3	108х4	500	1000	100/54
-03	63	57х3,5	159х4	600	1100	150/67
-04	75	76х3,5	159х4	600	1100	150/79
-05	90	89х4	159х4	600	1100	150/94
-06	110	108х4	219х4	700	1200	210/114
-07	125	133х4	219х4	700	1200	210/129
-08	160	159х4,5	273х4,5	800	1300	263/164
-09	180	159х4,5	273х4,5	800	1300	263/184
-10	225	219х4,5	325х5	1000	1500	314/226
-12	200	219х4,5	325х5	1000	1500	314/226
-13	250	273х4,5 ~~219х4,5~~	426х6	1000	1500	413/280 ~~413/226~~

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 ПЗ80 и/или ПЗ100.
5. Вес полиэтиленовой трубы выбирается в зависимости от величины SDR
6. Допускается применение перехода «полиэтилен-сталь» со встроенным закладным нагревателем.
7. Все сварные швы проверить в соответствии с СП-42-103-2003.
8. Для сварки стальных труб применяется электроды типа 342А ГОСТ 9467.
9. Стальная часть перехода «полиэтилен-сталь» и стальной патрубок в футляре изолировать в соответствии с РД 153-39.4-091.
10. Надземный стальной газопровод окрасить эмалью НЦ-132, желтой по ГОСТ 6631, с предварительной грунтовкой ГФ 019 ГОСТ Р 51693. 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.

Прявязан к 04-2021-ГСН

Исполнил	Абибуллаев		10.09.21
Н. контр	Амиркулов		10.09.21
Инв N			

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
	8353.05.05.04	⌀90	1		
	8353.05.06.04	⌀110	1		
	8353.05.07.04	⌀125	1		
	8353.05.08.04	⌀160	1		
	8353.05.09.04	⌀180	1		
	8353.05.10.04	⌀225	1		
	8353.05.12.04	⌀200	1		
	8353.05.13.04	⌀315	1		
7		Отвод полиэтиленовый с ЗН			См. таб-
	8353.05.00.05	⌀32	1		лицы 3-8
	8353.05.01.05	⌀40	1		
	8353.05.02.05	⌀50	1		
	8353.05.03.05	⌀63	1		
	8353.05.04.05	⌀75	1		
	8353.05.05.05	⌀90	1		
	8353.05.06.05	⌀110	1		
	8353.05.07.05	⌀125	1		
	8353.05.08.05	⌀160	1		
	8353.05.09.05	⌀180	1		
	8353.05.10.05	⌀225	1		
	8353.05.12.05	⌀200	1		
	8353.05.13.05	⌀315	1		
		Материалы			
8		Диск Д/д лист 6,0			
		Паронит ПМБ ГОСТ 481-80			
	8353.05.00.06	82/36	1		
	8353.05.01.06	82/44	1		

СОГЛАСОВАНО

Взамен Инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Сафронова И.П.		
Чертил		Михалина Н.В.		
Проверил		Захаров В.А.		
Т. контр.		Панов Г.Н.		
Утвердил		Ярыгин Ю.Н.		

8353.05

Выход полиэтиленового газопровода из земли с использованием отводов с ЗН.

Лит.	Масса	Масштаб

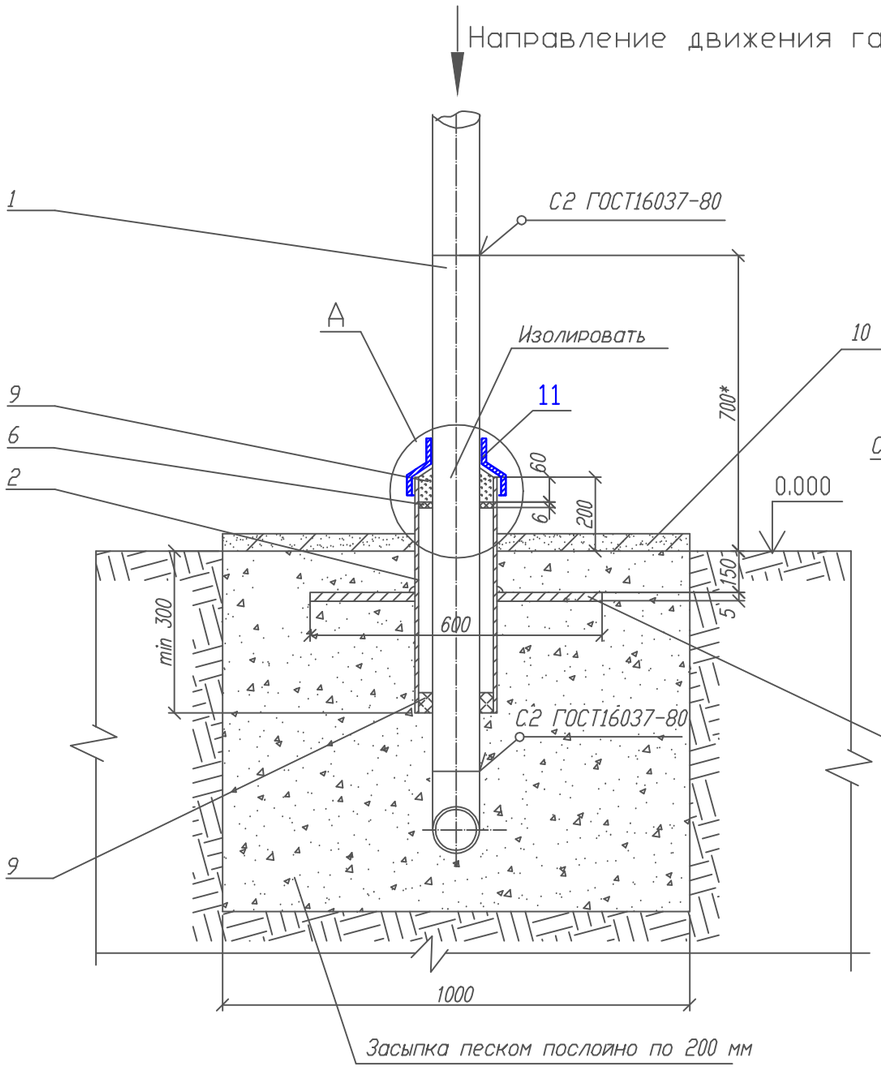
Лист 4 | Листов 4

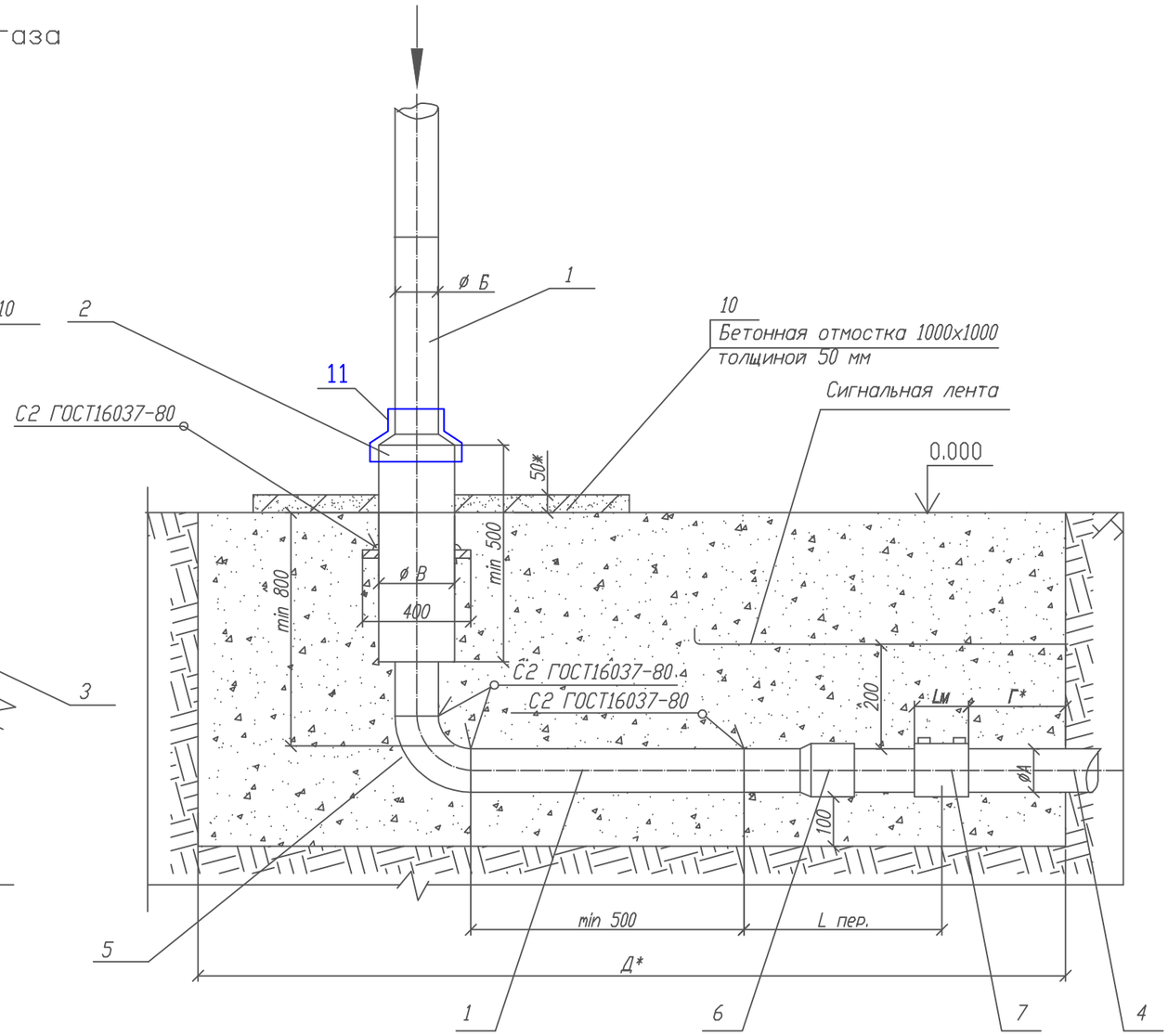
Спецификация (окончание). Таблица А. Пояснения.

ОАО "Промгаз"

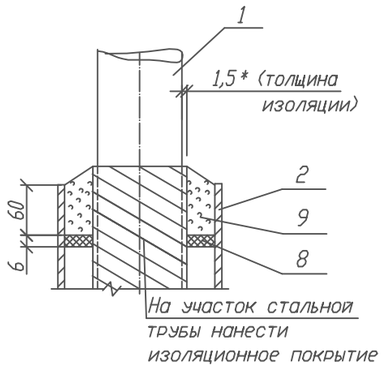
Копировал

Формат А3



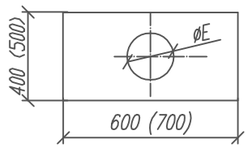


А (1:10)



Пластина. Деталь поз.3 (м1:20)

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



Обозначение	øE мм	Масса кг
~~00 - 01~~	~~90~~	~~9,23~~
~~02~~	~~109~~	~~9,08~~
~~03 - 05~~	~~160~~	~~8,57~~
06 - 07	220	7,94
~~08 - 09~~	~~274~~	~~7,11~~
~~10,12~~	~~326~~	~~6,17~~
~~13,14~~	~~(378)~~	~~(9,38)~~
~~15~~	~~(427)~~	~~(8,14)~~

СОГЛАСОВАНО

Взамен Инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Сафронова И.П.			
Чертил		Михалина Н.В.			
Проверил		Захаров В.А.			
Т.контр.		Панов Г.Н.			
Утвердил		Ярыгин Ю.Н.			

04-2021-ГСН

ТОО "Redline Pro"
ТОО "Жаңа Құрылыс Групп"
г. Шымкент-2021г

Исполнил Абибуллаев
Н.контр Амиркулов
Инв N°

"Строительства электрических, газопроводных и водопроводных линий под инженерно-коммуникационная инфраструктура (ИКИ) в пос. Доссор, Макатского района"

Листов 4

8353.06 СБ

Вход стального газопровода в землю с переходом на полиэтиленовый с использованием муфт с ЗН.

Лит.	Масса	Масштаб
Лист 1	Листов 5	

Общий вид. Узел А.

ОАО "Промгаз"

Копировал

Формат А3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		L* =1290+500 мм			
	8353.06.08.01 8353.06.09.01	Труба 159х4 ГОСТ 10704-91		30,36	
		В10 ГОСТ 10705-80			
		L* =1270+500 мм			
	8353.06.10.01 8353.06.12.01	Труба 219х4 ГОСТ 10704-91		37,76	
		В10 ГОСТ 10705-80			
		L* =1270+500 мм			
	8353.06.13.01 8353.06.14.01	Труба 275х5 ГОСТ 10704-91		58,03	
		В10 ГОСТ 10705-80			
		L* =1256+500 мм			
	8353.06.15.01	Труба 325х5 ГОСТ 10704-91		67,28	
		В10 ГОСТ 10705-80			
		L* =1205+500 мм			
2		Футляр	1		См. табл. А
		Труба 89х4 ГОСТ 10704-91		4,86	лист 3
		В10 ГОСТ 10705-80			
		L =500 мм			
		Труба 108х4 ГОСТ 10704-91		5,95	
		В10 ГОСТ 10705-80			
		L =500 мм			
		Труба 159х4 ГОСТ 10704-91		8,57	
		В10 ГОСТ 10705-80			
		L =500 мм			
		Труба 219х4 ГОСТ 10704-91		11,11	
		В10 ГОСТ 10705-80			
		L =500 мм			
		Труба 273х4 ГОСТ 10704-91		14,80	
		В10 ГОСТ 10705-80			
		L =500 мм			
		Труба 325х5 ГОСТ 10704-91		19,73	
		В10 ГОСТ 10705-80			
		L =500 мм			
		Труба 377х6 ГОСТ 10704-91		27,45	
		В10 ГОСТ 10705-80			

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Документация			
	8353.06.СБ	Сборочный чертеж			
		Детали			
1		Патрубок			
	8353.06.00.01	Труба 32х2,5 ГОСТ 10704-91		2,79	L-уточнить
		В10 ГОСТ10705-80			по месту
		L* =1460+500 мм			
	8353.06.01.01	Труба 38х3 ГОСТ 10704-91		4,18	
		В10 ГОСТ 10705-80			
		L* =1450+500 мм			
	8353.06.02.01	Труба 45х3 ГОСТ 10704-91		6,52	
		В10 ГОСТ 10705-80			
		L* =1450+500 мм			
	8353.06.03.01	Труба 57х3 ГОСТ 10704-91		8,78	
		В10 ГОСТ 10705-80			
		L* =1415+500 мм			
	8353.06.04.01	Труба 76х3 ГОСТ 10704-91		12,21	
		В10 ГОСТ 10705-80			
		L* =1400+500 мм			
	8353.06.05.01	Труба 89х3 ГОСТ 10704-91		15,80	
		В10 ГОСТ 10705-80			
		L* =1385+500 мм			
	8353.06.06.01	Труба 108х4 ГОСТ 10704-91		18,98	
		В10 ГОСТ 10705-80			
		L* =1350+500 мм			
	8353.06.07.01	Труба 133х3 ГОСТ 10704-91		22,79	
		В10 ГОСТ 10705-80			

СОГЛАСОВАНО

Взамен Инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Привязан к 04-2021-ГСН

Исполнил	Абибуллаев		10.09.21
Н.контр	Амиркулов		10.09.21
Инв N			

8353.06

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Сафронова И.П.		
Чертил		Михалина Н.В.		
Проверил		Захаров В.А.		
Т.контр.		Панов Г.Н.		
Утвердил		Ярыгин Ю.Н.		

Вход стального газопровода в землю с переходом на полиэтиленовый с использованием муфт с ЗН.

Лит.	Масса	Масштаб
Лист 2	Листов 5	

Спецификация.

ОАО "Промгаз"

Копировал

Формат А3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		L* = Г мм			
	8353.06.07.02	Труба ПЭ∅125			
		ГОСТ Р 50838-95*			
		L* = Г мм			
	8353.06.08.02	Труба ПЭ∅160			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
		L* = Г мм			
	8353.06.09.02	Труба ПЭ∅180			
		ГОСТ Р 50838-95*			
		L* = Г мм			
	8353.06.10.02	Труба ПЭ∅225			
		ГОСТ Р 50838-95*			
		L* = Г мм			
	8353.06.12.02	Труба ПЭ∅200			
		ГОСТ Р 50838-95*			
		L* = Г мм			
	8353.06.13.02	Труба ПЭ∅250			
		ГОСТ Р 50838-95*			
		L* = Г мм			
	8353.06.14.02	Труба ПЭ∅280			
		ГОСТ Р 50838-95*			
		L* = Г мм			
	8353.06.15.02	Труба ПЭ∅315			
		ГОСТ Р 50838-95*			
		L* = Г мм			
5	8353.06.00.03	Отвод П90-33,7х3,2	1	0,16	
		ГОСТ 17375-2001			
	8353.06.01.03	Отвод П90-42,4х3,6	1	0,26	
		ГОСТ 17375-2001			
	8353.06.02.03	Отвод П90-48,3х3,6	1	0,36	
		ГОСТ 17375-2001			
	8353.06.03.03	Отвод П90-60,3х4,0	1	0,67	
		ГОСТ 17375-2001			
	8353.06.04.03	Отвод П90-76,1х5,0	1	1,5	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		L=500 мм			
		Труба 425х6 ГОСТ 10704-91		31,08	
		В10 ГОСТ 10705-80			
		L=500 мм			
3		Пластина	1		
		Лист 5.с ГОСТ 19903-74			
		Ст3 по ГОСТ 16523-97			
4	8353.06.00.02	Труба ПЭ∅32			
		ГОСТ Р 50838-95*			
		L* = Г мм			
	8353.06.01.02	Труба ПЭ∅40			
		ГОСТ Р 50838-95*			
		L* = Г мм			
	8353.06.02.02	Труба ПЭ∅50			
		ГОСТ Р 50838-95*			
		L* = Г мм			
	8353.06.03.02	Труба ПЭ∅63			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
		L* = Г мм			
	8353.06.04.02	Труба ПЭ∅75			
		ГОСТ Р 50838-95*			
		L* = Г мм			
	8353.06.05.02	Труба ПЭ∅90			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
		L* = Г мм			
	8353.06.06.02	Труба ПЭ∅110			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			

Прявязан к 04-2021-ГСН

Исполнил	Абибуллаев		10.09.21
Н.контр	Амиркулов		10.09.21
Инв N°			

СОГЛАСОВАНО

Взамен Инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Сафронова И.П.		
Чертил		Михалина Н.В.		
Проверил		Захаров В.А.		
Т.контр.		Панов Г.Н.		
Утвердил		Ярыгин Ю.Н.		

8353.06

Вход стального газопровода в землю с переходом на полиэтиленовый с использованием муфт с ЗН.

Лит.	Масса	Масштаб
Лист 3	Листов 5	

Спецификация (продолжение).

ОАО "Промгаз"

Копировал

Формат А3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
	8353.06.10.04	ПЭ225/СТ219х5	1		
	8353.06.12.04	ПЭ200/СТ219х5	1		
	8353.06.13.04	ПЭ250/СТ273х6	1		
	8353.06.14.04	ПЭ280/СТ273х6	1		
	8353.06.15.04	ПЭ315/СТ325х6	1		
7		Муфта полиэтиленовая с ЗН			См. таб-
	8353.06.00.05	ø32	1		лицы 3-8
	8353.06.01.05	ø40	1		
	8353.06.02.05	ø50	1		
	8353.06.03.05	ø63	1		
	8353.06.04.05	ø75	1		
	8353.06.05.05	ø90	1		
	8353.06.06.05	ø110	1		
	8353.06.07.05	ø125	1		
	8353.06.08.05	ø160	1		
	8353.06.09.05	ø180	1		
	8353.06.10.05	ø225	1		
	8353.06.12.05	ø200	1		
	8353.06.13.05	ø250	1		
	8353.06.14.05	ø280	1		
	8353.06.15.05	ø315	1		
		Материалы			
8		Диск Д/д лист 6,0			
		Паронит ПМБ ГОСТ 481-80			
	8353.06.00.06	82/40	1		
	8353.06.01.06	82/46	1		
	8353.06.02.06	100/53	1		
	8353.06.03.06	150/65	1		
	8353.06.04.06	150/84	1		
	8353.06.05.06	150/98	1		
	8353.06.06.06	210/116	1		
	8353.06.07.06	210/141	1		
	8353.06.08.06 8353.06.09.06	263/167	1		
	8353.06.10.06 8353.06.12.06	319/227	1		

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		ГОСТ 17375-2001			
	8353.06.05.03	Отвод П90-88,9х5,6	1	2,1	
		ГОСТ 17375-2001			
	8353.06.06.03	Отвод П90-114,3х6,3	1	4,0	
		ГОСТ 17375-2001			
	8353.06.07.03	Отвод П90-139,7х6,3	1	6,2	
		ГОСТ 17375-2001			
	8353.06.08.03 8353.06.09.03	Отвод П90-168,3х7,1	1	10,0	
		ГОСТ 17375-2001			
	8353.06.10.03 8353.06.12.03	Отвод П90-219,1х6,3	1	16,0	
		ГОСТ 17375-2001			
	8353.06.13.03 8353.06.14.03	Отвод П90-273х6,3	1	25,0	
		ГОСТ 17375-2001			
	8353.06.15.03	Отвод П90-323,9х7,1	1	40,0	
		ГОСТ 17375-2001			
		Прочие изделия			
6		Переход "полиэтилен-сталь"			См. табл. 2
	8353.06.00.04	ПЭ32/СТ32х3	1		
	8353.06.01.04	ПЭ40/СТ38х3	1		
	8353.06.02.04	ПЭ50/СТ45х3	1		
	8353.06.03.04	ПЭ63/СТ57х4	1		
	8353.06.04.04	ПЭ75/СТ76х4	1		
	8353.06.05.04	ПЭ90/СТ89х4,5	1		
	8353.06.06.04	ПЭ110/СТ108х5	1		
	8353.06.07.04	ПЭ125/СТ108х5	1		
	8353.06.08.04	ПЭ160/СТ159х5	1		
	8353.06.09.04	ПЭ180/СТ159х5	1		

Прявязан к 04-2021-ГСН

Исполнил Абибуллаев 10.09.21
Н.контр Амиркулов 10.09.21
Инв N

СОГЛАСОВАНО

Взамен Инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Сафронова И.П.		
Чертил		Михалина Н.В.		
Проверил		Захаров В.А.		
Т.контр.		Панов Г.Н.		
Утвердил		Ярыгин Ю.Н.		

8353.06

Вход стального газопровода в землю с переходом на полиэтиленовый с использованием муфт с ЗН.

Лит.	Масса	Масштаб
Лист 4	Листов 5	

Спецификация (продолжение).

ОАО "Промгаз"

Копировал

Формат А3

Таблица А Обозначения и размеры ввода

Обозначение	ØА, мм	ØБ, мм	ØВ, мм	Г, мм	Д, мм	Диск Д/д мм (поз.8)
-00	32	32x2,5	89x3	500	1000	82/40
-01	40	38x3	89x3	500	1000	82/46
-02	50	45x3	108x3,5	500	1000	100/53
-03	63	57x3,5	159x4	600	1100	150/65
-04	75	76x3,5	159x4	600	1100	150/84
-05	90	89x4	159x4	600	1100	150/98
-06	110	108x4	219x4	700	1200	210/116
-07	125	133x4	219x4	700	1200	210/141
-08	160	159x4,5	273x4,5	800	1300	263/167
-09	180	159x4,5	273x4,5	800	1300	263/167
-10	225	219x4,5	325x5	800	1300	319/227
-12	200	219x4,5	325x5	800	1300	319/227
-13	250	273x5	377x6	800	1300	364/281
-14	280	273x5	377x6	800	1300	364/281
-15	315	325x5	426x6	800	1300	413/333

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 ПЭ80 и/или ПЭ100.
5. Вес полиэтиленовой трубы выбирается в зависимости от величины SDR.
6. Допускается применение перехода "полиэтилен-сталь" со встроенным закладным нагревателем.
7. Все сварные швы проверить неразрушающими методами.
8. Для сварки стальных труб применяются электроды типа Э42А ГОСТ 9467.
9. Стальную часть перехода "полиэтилен-сталь" и стальной патрубок в футляре изолировать в соответствии с РД 153-39.4-091.
10. Наружный стальной газопровод окрасить эмалью НЦ-132, желтой по ГОСТ 6631, с предварительной грунтовкой ГФ019 ГОСТ Р 51693.
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.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
	8353.06.13.06 8353.06.14.06	364/281	1		
	8353.06.15.06	413/333	1		
9		Герметик	0,36+ 2.76		дм ^{3}
10		Бетонная подготовка В 7,5	0,005		м ^{3}
11	ГОСТ 14918-80*	Крышка из оцинкованой стали толщ 0,8мм	1/0,5	3,14кг	шт/м2

СОГЛАСОВАНО

Взамен Инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Прявязан к 04-2021-ГСН

Исполнил	Абибуллаев		10.09.21
Н.контр	Амиркулов		10.09.21
Инв N			

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Сафронова И.П.		
Чертил		Михалина Н.В.		
Проверил		Захаров В.А.		
Т.контр.		Панов Г.Н.		
Утвердил		Ярыгин Ю.Н.		

8353.06

Вход стального газопровода в землю с переходом на полиэтиленовый с использованием муфт с ЗН.

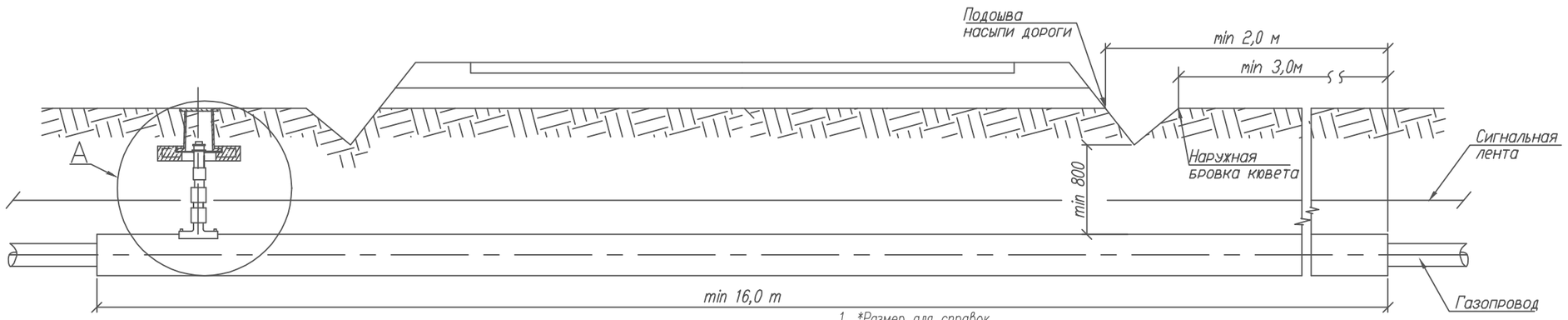
Лит.	Масса	Масштаб
Лист 5	Листов 5	

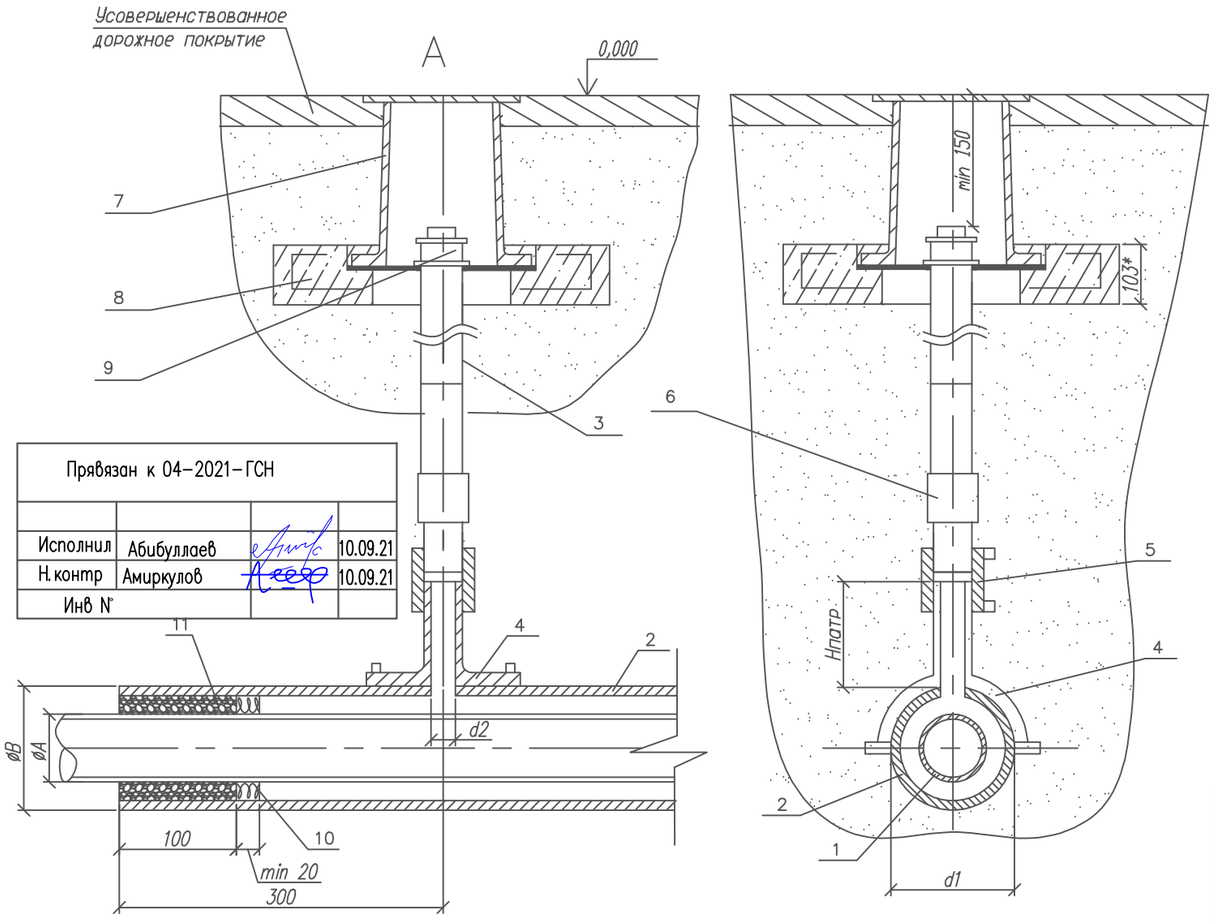
Спецификация (окончание). Таблица А. Пояснения.

ОАО "Промгаз"

Копировал

Формат А3





Прявязан к 04-2021-ГСН			
Исполнил	Абибуллаев		10.09.21
Н.контр	Амиркулов		10.09.21
Инв N°			

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 18м.~~
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 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 приминение 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 распологается на 1,5м ниже дна водоотводного сооружения или подошвы насыпи. В остальных случаях глубину укладки футляра принрмаются 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 поезда 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 открытым способе прокладки.
16. Засыпку производить послойно с уплотнением и проливкой через каждые 200мм.

Обозначение	ø A мм	ø Б мм	d1 мм	d2 мм	Обозначение	ø A 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	ø140x12,7	140	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~~	~~ø500x29,7~~	~~500~~	~~32~~
08	160	ø225x20,5	225	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~~

				22-2021-ГСН	ТОО "Redline Pro" ТОО "Жаңа Құрылыс Групп" г. Шымкент-2021г
Исполнил	Абибуллаев			"Строительства электрических, газопроводных и водопроводных линий под инженерно-коммуникационная инфраструктура (ИКИ) в пос. Доссор, Макатского района (газоснабжение, водоснабжение и электроснабжение)"	Листов 3
Н.контр	Амиркулов				
Инв N°				8353.16 СБ	
Изм.	Док.	N док.	Подпись	Дата	Переход газопровода под проезжей частью автомобильных дорог I-III категорий
Разраб.		Сафронова И.П.			Лит. / Масса / Масштаб
Чертил		Михалина Н.В.			
Проверил		Захаров В.А.			Лист 1 / Листов 3
Т.контр.		Панов Г.Н.			Общий вид. Узел А. Пояснения.
					ОАО "Промгаз"
Утвердил		Ярыгин Ю.Н.			

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
	8353.16.12.02	Труба ПЭ SDR11 ø355х32,3 СТ РК ИСО 4427-2004	1		
	8353.16.13.02	Труба ПЭ SDR11 ø400х36,3 СТ РК ИСО 4427-2004	1		
	8353.16.14.02	Труба ПЭ SDR11 ø400х36,3 СТ РК ИСО 4427-2004	1		
	8353.16.15.02	Труба ПЭ SDR17 ø450х26,7 СТ РК ИСО 4427-2004	1		
	8353.16.16.02	Труба ПЭ SDR17 ø500х29,7 СТ РК ИСО 4427-2004	1		
	8353.16.17.02	Труба ПЭ SDR17 ø560х33,2 СТ РК ИСО 4427-2004	1		
	8353.16.18.02	Труба ПЭ SDR17 ø630х37,4 СТ РК ИСО 4427-2004	1		
	8353.16.19.02	Труба ПЭ SDR17 ø710х42,7 СТ РК ИСО 4427-2004	1		
	8353.16.20.02	Труба ПЭ SDR17 ø800х47,4 СТ РК ИСО 4427-2004	1		
3		Труба ст. ø32х3,0 ГОСТ 10704-91	1		L=1,0м
		Прочие изделия			
4		Патрубок - накладка			
	8353.16.03.03	ø110	1		
	8353.16.04.03	ø125	1		
	8353.16.05.03	ø140	1		
	8353.16.06.03	ø160	1		
	8353.16.07.03	ø180	1		
	8353.16.08.03	**ø225**	**1**		
	8353.16.09.03	ø250	1		
	8353.16.10.03	ø315	1		
	8353.16.11.03	ø250	1		
	8353.16.12.03	ø280	1		
	8353.16.13.03	ø400	1		
	8353.16.14.03	ø400	1		
	8353.16.15.03	ø450	1		
	8353.16.16.03	ø500	1		
	8353.16.17.03	ø560	1		
	8353.16.18.03	ø630	1		
	8353.16.19.03	ø710	1		
	8353.16.20.03	ø800	1		
5		Муфта полиэтиленовая с ЗН ø32	1		См.табл.3-6
6		переход "полиэтилен-сталь" ПЭ32/Ст32х3,0	1		См.табл.2
7		Ковер	1		см.ГСН-24
8		Подушка под ж/б ковер	1		
9	ГОСТ 8962-75	Колпак ø40	1		

Прявязан к 04-2021-ГСН

Исполнил Абибуллаев 10.09.21

Н.контр Амиркулов 10.09.21

Инв №

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Документация			
	8353.16 СБ	**Сборочный чертеж**			
		Детали			
1	8353.16.03.01	Труба ПЭ ø63 СТ РК ГОСТ 50538-2011	1		**Длина**
	8353.16.04.01	Труба ПЭ ø75 СТ РК ГОСТ 50538-2011	1		**определяется**
	8353.16.05.01	Труба ПЭ ø90 СТ РК ГОСТ 50538-2011	1		**проектом**
	8353.16.06.01	Труба ПЭ ø110 СТ РК ГОСТ 50538-2011	1		
	8353.16.07.01	Труба ПЭ ø125 СТ РК ГОСТ 50538-2011	1		
	8353.16.08.01	**Труба ПЭ ø160 СТ РК ГОСТ 50538-2011**	1		
	8353.16.09.01	Труба ПЭ ø180 СТ РК ГОСТ 50538-2011	1		
	8353.16.10.01	Труба ПЭ ø225 СТ РК ГОСТ 50538-2011	1		
	8353.16.11.01	Труба ПЭ ø140 СТ РК ГОСТ 50538-2011	1		
	8353.16.12.01	Труба ПЭ ø200 СТ РК ГОСТ 50538-2011	1		
	8353.16.13.01	Труба ПЭ ø250 СТ РК ГОСТ 50538-2011	1		
	8353.16.14.01	Труба ПЭ ø280 СТ РК ГОСТ 50538-2011	1		
	8353.16.15.01	Труба ПЭ ø315 СТ РК ГОСТ 50538-2011	1		
	8353.16.16.01	Труба ПЭ ø355 СТ РК ГОСТ 50538-2011	1		
	8353.16.17.01	Труба ПЭ ø400 СТ РК ГОСТ 50538-2011	1		
	8353.16.18.01	Труба ПЭ ø450 СТ РК ГОСТ 50538-2011	1		
	8353.16.19.01	Труба ПЭ ø500 СТ РК ГОСТ 50538-2011	1		
	8353.16.20.01	Труба ПЭ ø560 СТ РК ГОСТ 50538-2011	1		
2		**Футляр**	**1**		
	8353.16.03.02	Труба ПЭ SDR11 ø110х10,0 СТ РК ИСО 4427-2004	1		L-определя-ется проек-том в зави-симости от категории автодороги
	8353.16.04.02	Труба ПЭ SDR11 ø125х11,4 СТ РК ИСО 4427-2004	1		
	8353.16.05.02	Труба ПЭ SDR11 ø140х12,7 СТ РК ИСО 4427-2004	1		
	8353.16.06.02	Труба ПЭ SDR11 ø160х14,6 СТ РК ИСО 4427-2004	1		
	8353.16.07.02	Труба ПЭ SDR11 ø180х16,4 СТ РК ИСО 4427-2004	1		
	8353.16.08.02	**Труба ПЭ SDR11 ø225х20,5 СТ РК ИСО 4427-2004**	**1**		
	8353.16.09.02	Труба ПЭ SDR11 ø250х22,7 СТ РК ИСО 4427-2004	1		
	8353.16.10.02	Труба ПЭ SDR11 ø280х25,4 СТ РК ИСО 4427-2004	1		
	8353.16.11.02	Труба ПЭ SDR11 ø315х28,6 СТ РК ИСО 4427-2004	1		

Изм.	Док.	N док.	Подпись	Дата
Разраб.		Сафронова И.П.		
Чертил		Михалина Н.В.		
Проверил		Захаров В.А.		
Т.контр.		Панов Г.Н.		
Утвердил		Ярыгин Ю.Н.		

8353.16 СБ

Переход газопровода под проезжей частью автомобильных дорог I-III категорий.

Лит.	Масса	Масштаб

Лист 2 Листов 3

Спецификация.

ОАО "Промгаз"

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Материалы			
10		Пенополиэтиленовый упл. "Вилатерм"			На два конца футляра
	~~8353.16.03.04~~	~~ø15мм L=800 мм~~	~~1~~		
	~~8353.16.04.04~~	~~ø15мм L=950 мм~~	~~1~~		
	~~8353.16.05.04~~	~~ø25мм L=1130 мм~~	~~1~~		
	~~8353.16.06.04~~	~~ø20мм L=1600 мм~~	~~1~~		
	~~8353.16.07.04~~	~~ø12мм L=1600 мм~~	~~1~~		
	8353.16.08.04	ø25мм L=2000 мм	1		
	~~8353.16.09.04~~	~~ø14мм L=2260 мм~~	~~1~~		
	~~8353.16.10.04~~	~~ø20мм L=2830 мм~~	~~1~~		
	~~8353.16.11.04~~	~~ø25мм L=1800 мм~~	~~1~~		
	~~8353.16.12.04~~	~~ø15мм L=2500 мм~~	~~1~~		
	~~8353.16.13.04~~	~~ø40мм L=3140 мм~~	~~1~~		
	~~8353.16.14.04~~	~~ø25мм L=3500 мм~~	~~1~~		
	~~8353.16.15.04~~	~~ø45мм L=3920 мм~~	~~1~~		
	~~8353.16.16.04~~	~~ø45мм L=4380 мм~~	~~1~~		
	~~8353.16.17.04~~	~~ø50мм L=4840 мм~~	~~1~~		
	~~8353.16.18.04~~	~~ø55мм L=5460 мм~~	~~1~~		
	~~8353.16.19.04~~	~~ø65мм L=5920 мм~~	~~1~~		
	~~8353.16.20.04~~	~~ø75мм L=6480 мм~~	~~1~~		
11		Герметик	32,05		дм3
		Песок природный для строительных работ	0,02		м3

Прявязан к 04-2021-ГСН

Исполнил	Абибуллаев		10.09.21
Н.контр	Амиркулов		10.09.21
Инв №			

Изм.	Док.	N док.	Подпись	Дата
Разраб.		Сафронова И.П.		
Чертил		Михалина Н.В.		
Проверил		Захаров В.А.		
Т.контр.		Панов Г.Н.		
Утвердил		Ярыгин Ю.Н.		

8353.16 СБ

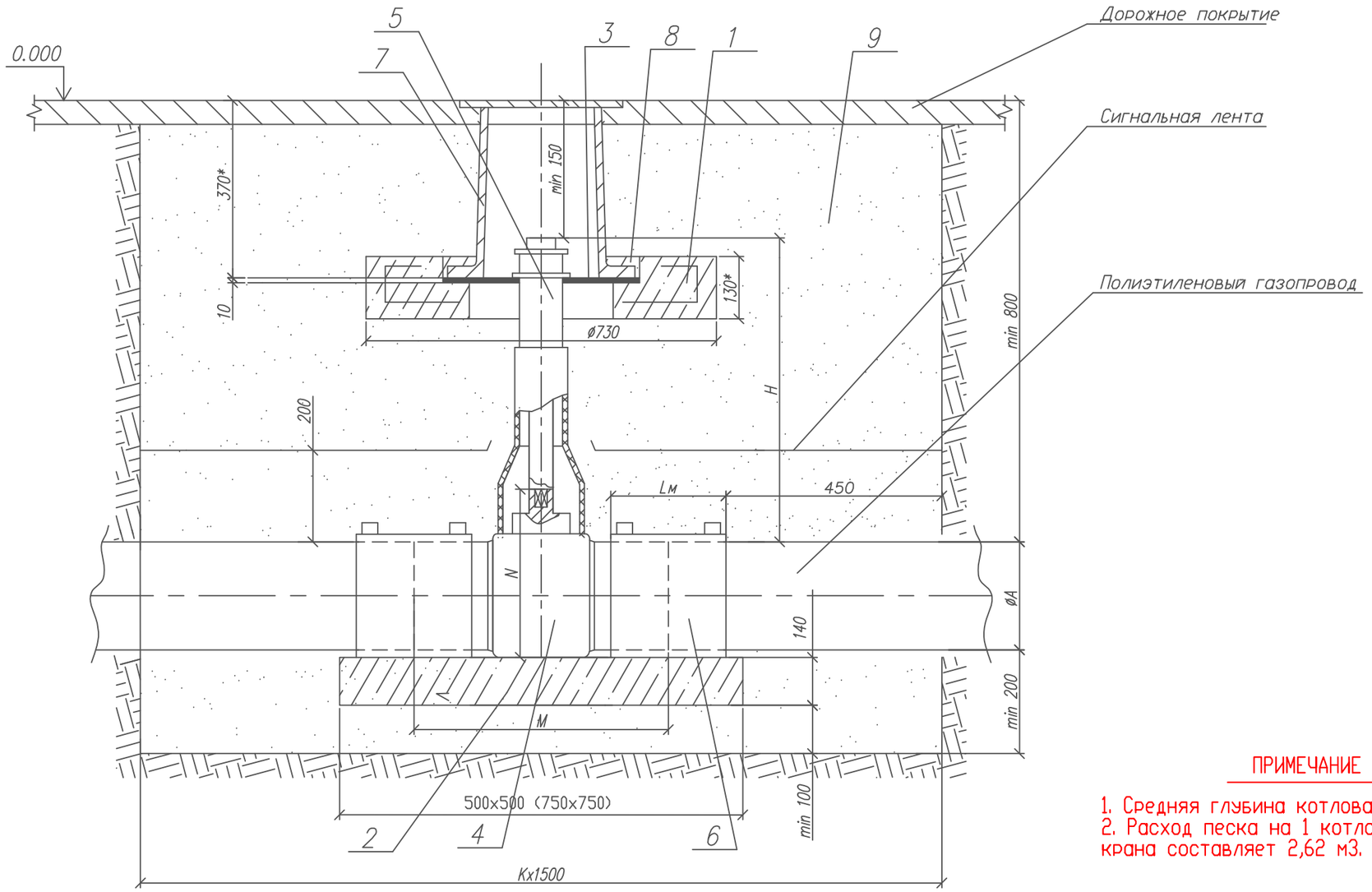
Переход газопровода под проезжей частью автомобильных дорог I-III категорий.

Лит.	Масса	Масштаб

Лист 3 | Листов 3

Спецификация. (окончание)

ОАО "Промгаз"



ПРИМЕЧАНИЕ

1. Средняя глубина котлована 1,2 метр.
2. Расход песка на 1 котлован для установки крана составляет 2,62 м3.

П

СОГЛАСОВАНО

Взамен Инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Прявязан к 04-2021-ГСН				Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
				Разраб.		Сафронова И.П.		
				Чертил		Михалина Н.В.		
				Проверил		Захаров В.А.		
Исполнил	Абибуллаев		10.09.21	Т.контр.		Панов Г.Н.		
Н.контр	Амиркулов		10.09.21					
Инв N°				Утвердил		Ярыгин Ю.Н.		

8353.10 СБ

Установка полиэтиленового крана под ковер в зоне зеленых насаждений.

Лит.	Масса	Масштаб
Лист 1	Листов 3	

Общий вид.

ОАО "Промгаз"

Копировал

Формат А3

1. *Размер для справок.
2. Величина Н в зависимости от глубины прокладки и диаметра газопровода Н=450÷2000 мм по табл. 3÷8.
3. Величина К определяется по табл. А, в зависимости от условий монтажа: новое строительство или реконструкция.
4. При реконструкции газопроводов методом протяжки полиэтиленовых труб межтрубное пространство между полиэтиленовой трубой и каркасом уплотняется синтетическим волокном и/или монтажной пеной.
5. Полиэтиленовый кран устанавливается на опорную подушку, в соответствии с ями фирмы - производителя. Допускается устанавливать полиэтиленовый кран без опорной подушки на основание из песка высотой не менее 0,2 м и длиной по 1,0 м в каждую сторону от оси крана.
6. Опорная подушка устанавливается на основание, выполненное в виде песчаной подсыпки.
7. Все сварные швы проверить неразрушающими методами в соответствии с СП-42-1-3-2003.
8. Все полиэтиленовые изделия могут быть изготовлены из ПЭ80 и/или ПЭ100.
9. Сигнальная лента укладывается на расстоянии 200 мм от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.
10. При отсутствии усовершенствованного дорожного покрытия вокруг ковера предусматривают устройство отмостки шириной не менее 0,7 м с уклоном 50%. В местах отсутствия проезда транспорта и прохода людей рекомендуется предусматривать отметку крышки ковера на 0,5 м выше уровня земли.
11. Засыпку котлована производить послойно с уплотнением и проливкой через каждые 200 мм.

Таблица А Обозначения и размеры ввода

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

СОГЛАСОВАНО

Взамен Инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Прявязан к 04-2021-ГСН

Исполнил Абибуллаев 10.09.21

Н.контр Амиркулов 10.09.21

Инв N

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Сафронова И.П.		
Чертил		Михалина Н.В.		
Проверил		Захаров В.А.		
Т.контр.		Панов Г.Н.		
Утвердил		Ярыгин Ю.Н.		

8353.10

Установка полиэтиленового крана под ковер в зоне зеленых насаждений.

Лит.	Масса	Масштаб
Лист 2	Листов 3	

Таблица А. Пояснения.

ОАО "Промгаз"

Копировал

Формат А3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
6		Муфта полиэтиленовая с ЗН			См. таб-
	8353.10.00	ø32	2		лицы 3-8
	8353.10.01	ø40	2		
	8353.10.02	ø50	2		
	8353.10.03	ø63	2		
	8353.10.04	ø75	2		
	8353.10.05	ø90	2		
	8353.10.06	ø110	2		
	8353.10.07	ø125	2		
	8353.10.08	ø160	2		
	8353.10.09	ø180	2		
	8353.10.10	ø225	2		
	8353.10.12	ø200	2		
7		Ковер	1		см. ГСН-24
		Материалы			
8		Бетон тяжелый М 150	0,001		$м^3$
		ГОСТ 26633-91			
9		Песок природный для	4÷6		$м^3$
		строительных работ			

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Сборные железобетонные изделия			
1		Подушка под ковер	1		
2	8353.10.00 ÷ 8353.10.07	Опорная подушка ОПТ 4	1		
	8353.10.08 ÷ 8353.10.10, 8353.10.12	Опорная подушка ОПТ 6	1		
		Детали			
3		Диск			
		Диск ø420хø140 s=10			
		Фторопласт ГОСТ 10007-80			
		Прочие изделия			
4		Кран полиэтиленовый			См. таб-
	8353.10.00	ø32	1		лицы 3-8
	8353.10.01	ø40	1		
	8353.10.02	ø50	1		
	8353.10.03	ø63	1		
	8353.10.04	ø75	1		
	8353.10.05	ø90	1		
	8353.10.06	ø110	1		
	8353.10.07	ø125	1		
	8353.10.08	ø160	1		
	8353.10.09	ø180	1		
	8353.10.10	ø225	1		
	8353.10.12	ø200	1		
5		Телескопическая приводная			См. таб-
		штанга для шаровых кранов			лицы 3-8
		ø63-225 H=0,60-1,2			

СОГЛАСОВАНО

Взамен Инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Прявязан к 04-2021-ГСН

Исполнил	Абибуллаев		10.09.21
Н.контр	Амиркулов		10.09.21
Инв N			

8353.10

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Сафронова И.П.		
Чертил		Михалина Н.В.		
Проверил		Захаров В.А.		
Т.контр.		Панов Г.Н.		
Утвердил		Ярыгин Ю.Н.		

Установка полиэтиленового крана под ковер в зоне зеленых насаждений.

Лит.	Масса	Масштаб
Лист 3	Листов 3	

Спецификация.

ОАО "Промгаз"

Копировал

Формат А3