РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Товарищество с ограниченной ответственностью

Redline Pro

ГОСЛИЦЕНЗИЯ №19021538 от 31.05.2020 г.

Заказ:42-2021

Заказчик: ГУ "Городской отдел строительства"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры мкр. Самал г.Атырау»

Альбом II

Наружные сети газоснабжения

г.Шымкент - 2022 г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Товарищество с ограниченной ответственностью

Redline Pro

ГОСЛИЦЕНЗИЯ №19021538 от 31.05.2020 г.

Заказ:42-2021
Заказчик: ГУ "Городской отдел строительства"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры мкр. Самал г.Атырау»

Альбом II
Наружные сети газоснабжения

Директор — Мусабай Е

Главный инженер проекта — Тастемиров С

г.Шымкент - 2022 г.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Рабочий проект газоснабжения выполнен согласно технических условии за №0518 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 среднего давления Ду225мм Рраб=0,3МПа.

Настоящим проектом предусмотрено проектирование газопровода среднего давления (1950,0м) в г. Атырау, мкр. Самал.

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 – 872,0 м^3/час.

Газопроводы среднего давления III-категорий запроектированы подземными из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 Ф80х8,2 и Ф63х5,8 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,6 и прокладываются на глубине – 1,2м до верха газопровода от поверхности земли, а так же на выходе из земли – надземным из стальных труб Ф57х3,5, Ф89х4,5 по ГОСТ 10704-91.

Для снижения давления газа со среднего на низкое и поддержания его на заданном уровне предусмотрены установка ГРПШ-13-2Н-У1 с двойной линией редуцирования с регулятором давления РДГ-80Н со встроенным узлом учета расхода газа СТГ 80-160 с электронным корректором miniELCOR -2шт.

В месте входа и выхода газопровода из ГРПШ предусматривается установка отключающих устройств – задвижка Ду-50 и Ду-65 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 аналое) 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 несмываемой 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 впериод 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 впериод 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 ГРПШ-13-2ВУ1 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 _____ Абибуллаев А.

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	41-2021-ГСН		
						"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в мкр. Самал г.Атырау"		
Исполнил		Абибуллаев			07.2022	Газопровод среднего давления	Стадия: РП	Лист: 1	Листов:
Проверил		Камбатыров			07.2022				
Н.контр.		Амиркулов			07.2022				
						Общие данные	ТОО "Redline Pro" ТОО "Жаңа Құрылыс Групп" г. Шымкент-2022 г.		

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примеч.
40-2022-ГСН	Наружный газопровод среднего давления	
40-2022-ГСН	Наружный газопровод низкого давления	
40-2022-АС	Архитектурно-строительная часть	
40-2022-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-5-8	План газопровода М 1:500	
ГСН-9-13	Продольный профиль газопровода	
ГСН-14	Схема обвязки ГРПШ-15-2Н-У1 План, спецификация	
ГСН-15	Сечение траншеи. Конструкция дорожного покрытия.	
ГСН-16	Ковер стальной.	
ГСН-17	Ковер для выхода провода спутника	
ГСН-18	Узел выхода сигнального провода на поверхность	

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	
42-2021-ГСН.СО	Спецификация оборудования и материалов	
42-2021 - ВР	Ведомость объемов работ	

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

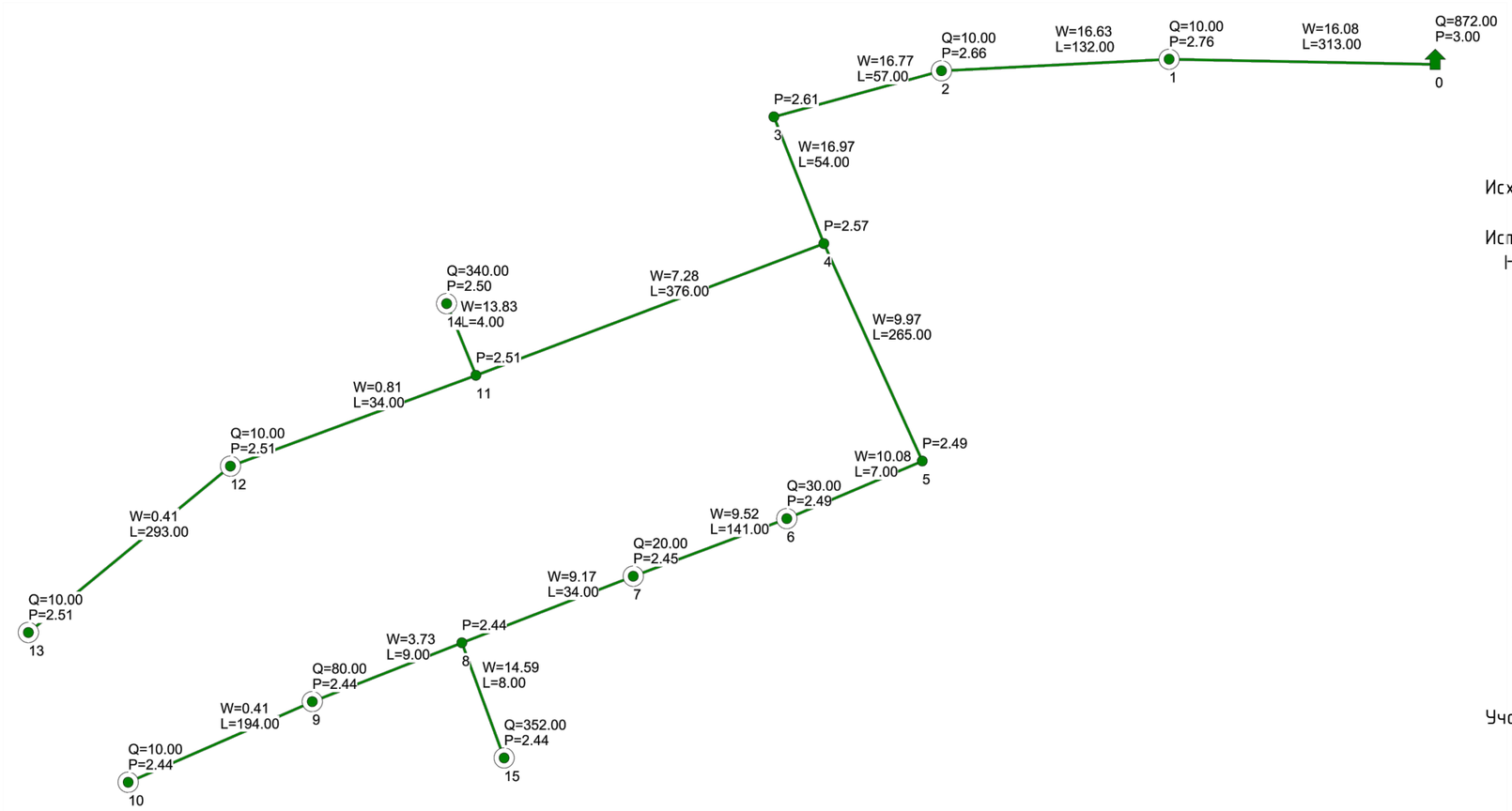
Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Исполнил		Абибуллаев			07.2022
Проверил		Камбатыров			07.2022
Н.контр.		Амиркулов			07.2022

41-2021-ГСН

"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в мкр. Самал г.Атырау"

Газопровод среднего давления	Стадия	Лист	Листов
	РП	2	
Ведомость рабочих чертежей	ТОО "Redline Pro" ТОО "Жаңа Құрылыс Групп" г. Шымкент-2022 г.		

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	потребитель	10.00	2.76	
2	потребитель	10.00	2.66	
3	узел	0.00	2.61	
4	узел	0.00	2.57	
5	узел	0.00	2.49	
6	потребитель	30.00	2.49	
7	потребитель	20.00	2.45	
8	узел	0.00	2.44	
9	потребитель	80.00	2.44	
10	потребитель	10.00	2.44	
11	узел	0.00	2.51	
12	потребитель	10.00	2.51	
13	потребитель	10.00	2.51	
14	потребитель	340.00	2.50	
15	потребитель	352.00	2.44	

Участки

Нач	Кон	Длина	Диаметр	Поток	Перепад	Рн	Рк	Материал
0	1	313	72	872.00	0.24	3.00	2.76	полиэт.
1	2	132	72	862.00	0.10	2.76	2.66	полиэт.
2	3	57	72	852.00	0.04	2.66	2.61	полиэт.
3	4	54	72	852.00	0.04	2.61	2.57	полиэт.
4	5	265	72	492.00	0.08	2.57	2.49	полиэт.
5	6	7	72	492.00	0.00	2.49	2.49	полиэт.
6	7	141	72	462.00	0.04	2.49	2.45	полиэт.
7	8	34	72	442.00	0.01	2.45	2.44	полиэт.
8	9	9	51	90.00	0.00	2.44	2.44	полиэт.
9	10	194	51	10.00	0.00	2.44	2.44	полиэт.
4	11	376	72	360.00	0.06	2.57	2.51	полиэт.
11	12	34	51	20.00	0.00	2.51	2.51	полиэт.
12	13	293	51	10.00	0.00	2.51	2.51	полиэт.
11	14	4	51	340.00	0.00	2.51	2.50	полиэт.
8	15	8	51	352.00	0.01	2.44	2.44	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

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	41-2021-ГСН			
						"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в мкр. Самал г.Атырау"			
Исполнил		Абибуллаев			07.2022	Газопровод среднего давления	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Камбатыров			07.2022		РП	2	
Н.контр.		Амиркулов			07.2022	Расчетная схема газопровода	ТОО "Redline Pro" ТОО "Жаңа Құрылыс Групп" г. Шымкент-2022 г.		

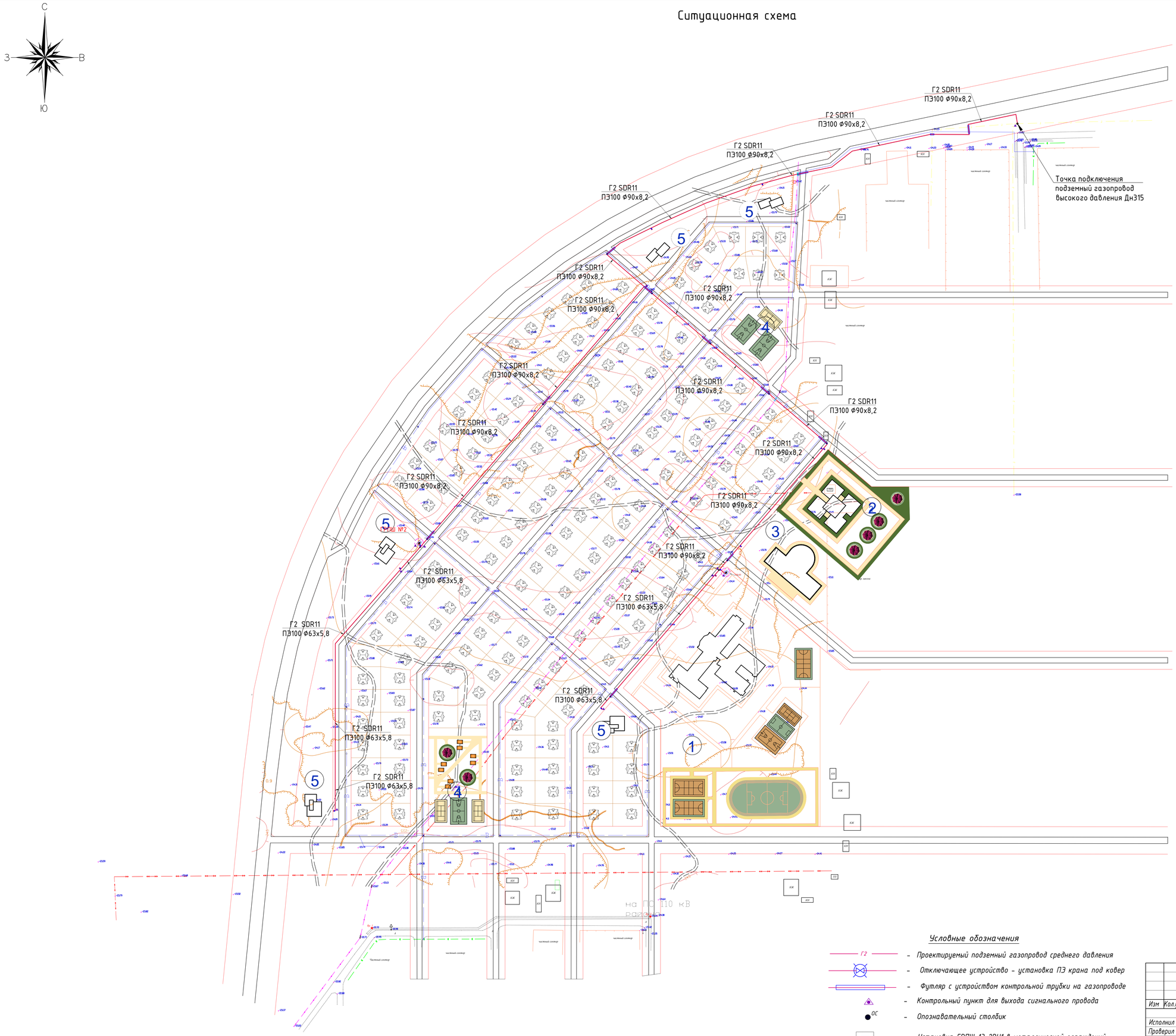
Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Ситуационная схема

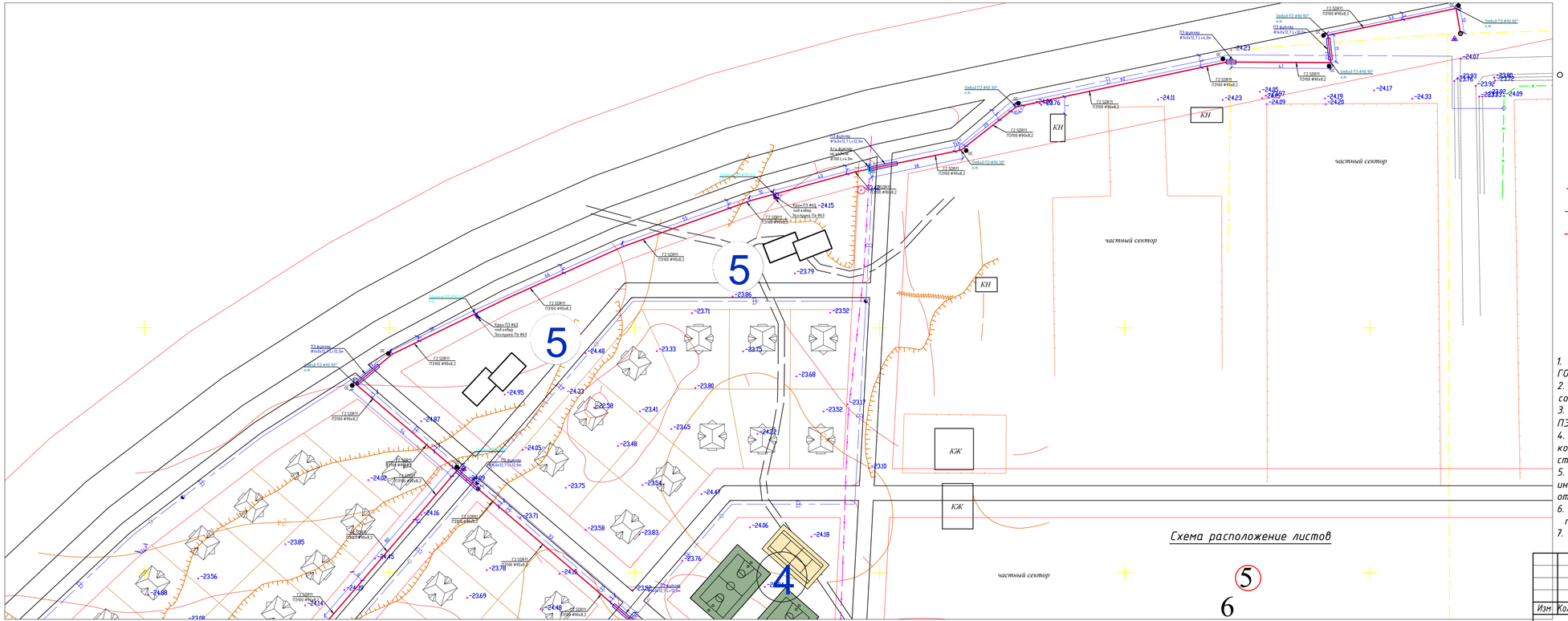


Условные обозначения

- 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 ГРПШ-13-2ВУ1 в металлической ограждений

						41-2021-ГСН	
						"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в мкр. Самал г.Атырау"	
Изм	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата		
Исполнил		Абибуллаев			07.2022	Газопровод среднего давления	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Проверил		Камбатыров			07.2022		
Н.контр.		Амиркулов			07.2022	Ситуационная схема	ТОО "Redline Pro" ТОО "Жана Құрылыс Групп" г. Шымкент-2022 г.

Формат А1



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 ГРПШ-13-2ВУ1 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.

Схема расположение листов

5
6
7
8

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	41-2021-ГСН		
						"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в мкр. Самал г.Атырау"		
Исполнил	Абдуллаев				07.2022	Газопровод среднего давления	Стадия: РП	Лист: 5	Листов:
Проверил	Камбатыров				07.2022			
Н.контр.	Амиркулов				07.2022	План газопровода М 1:500	ТОО "Redline Pro" ТОО "Жаңа Құрылыс Групп" г. Шымкент-2022 г.	

Согласовано

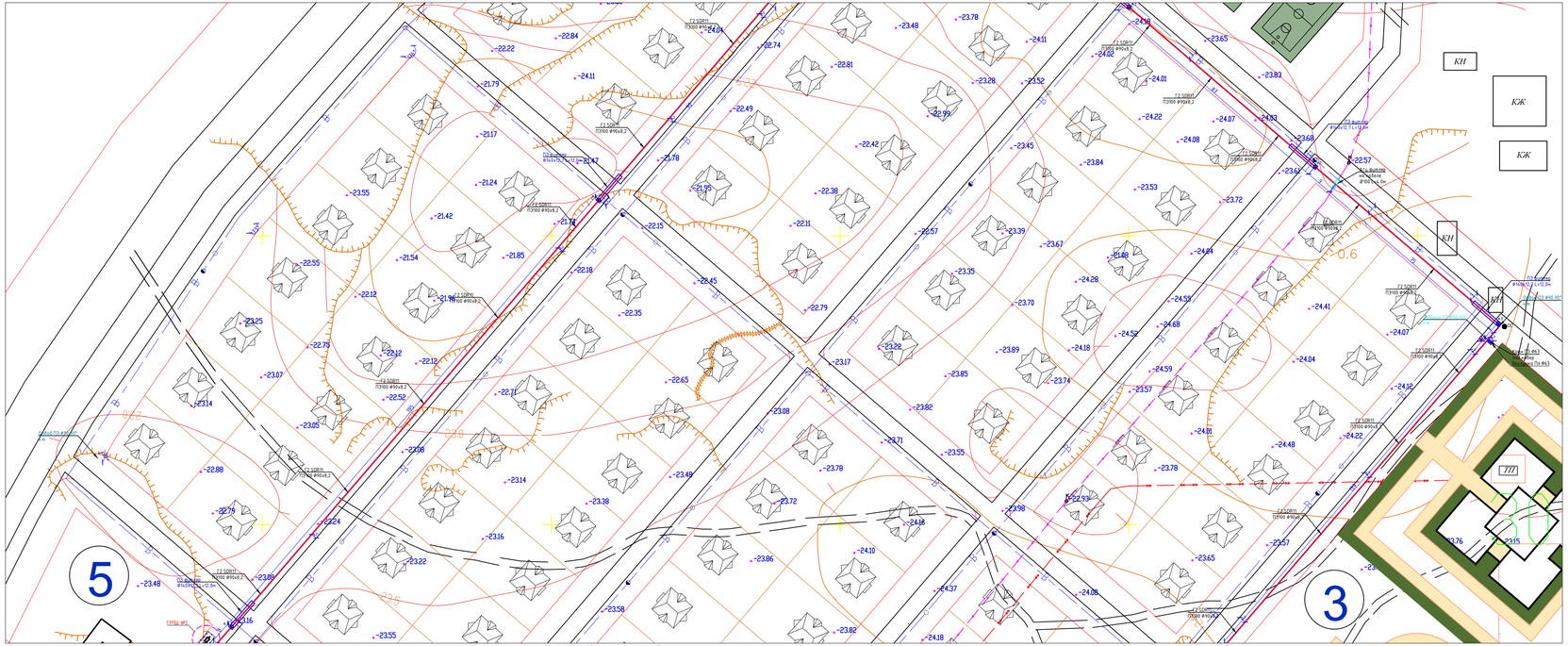
Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А4х4

Линия сводки с листом-5



Линия сводки с листом-7

Схема расположение листов

5
6
7
8

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 ГРПШ-13-2ВУ1 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.

						41-2021-ГСН	
						"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в мкр. Самал г.Атырау"	
Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата		
Исполнил	Абибуллаев				07.2022	Газопровод среднего давления	Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
Проверил	Камбатыров				07.2022		
Н.контр.	Амиркулов				07.2022	План газопровода М 1:500	ТОО "Redline Pro" ТОО "Жана Құрылыс Групп" г. Шымкент-2022 г.

Согласовано

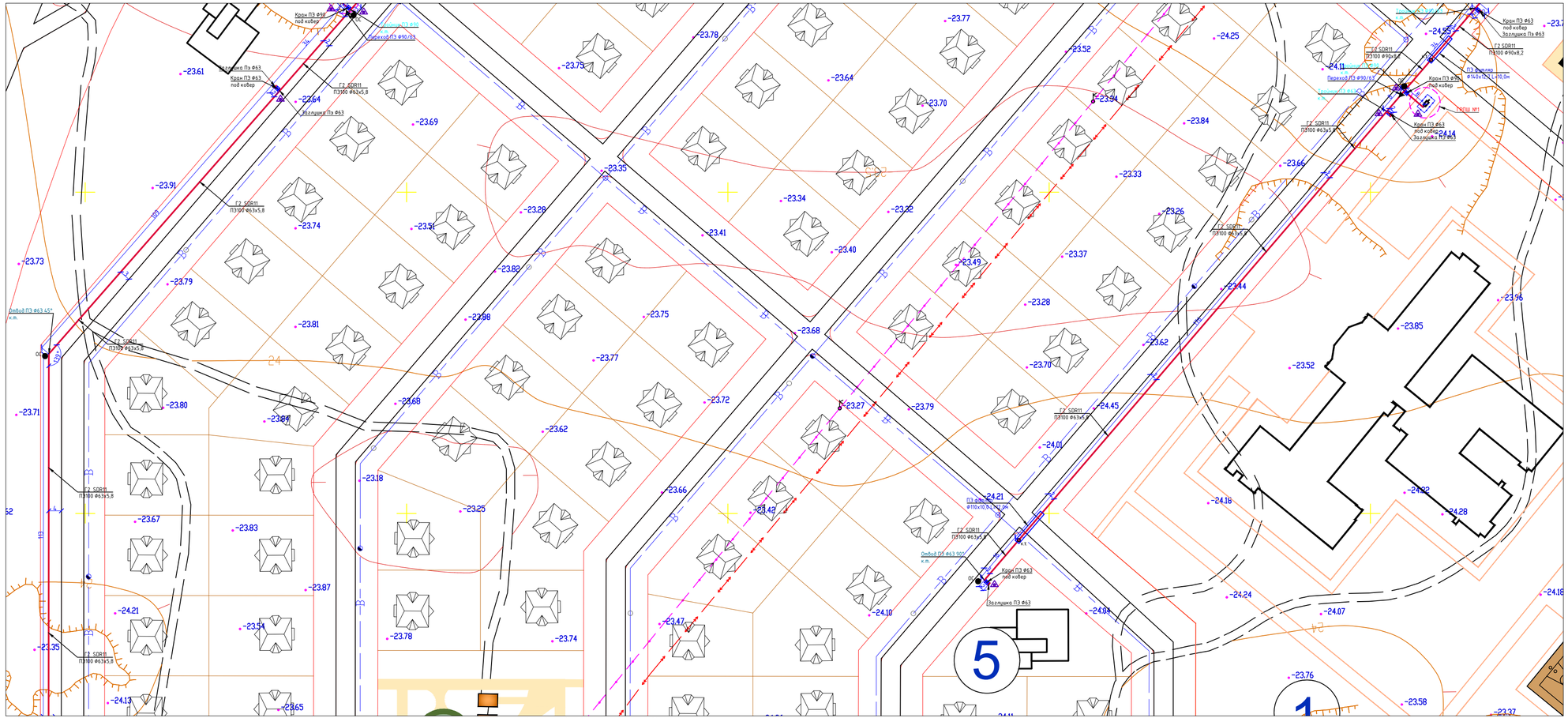
Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат 763x297

Линия сводки с листом-6


Кран ПЭ ф90 под кобер
Переход ПЭ ф90/63
Кран ПЭ ф63 под кобер
Заглушка Пэ ф63
ГГ SDR11 ПЭ100 ф63х5,8
Отвод ПЭ ф63 45°
Отвод ПЭ ф63 90°
Кран ПЭ ф63 под кобер
Заглушка ПЭ ф63
ГГ SDR11 ПЭ100 ф90х8,2
ГГ SDR11 ПЭ100 ф63х5,8
ГПШ №1
Кран ПЭ ф63 под кобер
Заглушка ПЭ ф63
ГГ SDR11 ПЭ100 ф63х5,8
Кран ПЭ ф63 под кобер
Заглушка ПЭ ф63
ГГ SDR11 ПЭ100 ф63х5,8
ГГ SDR11 ПЭ100 ф63х5,8
ГГ SDR11 ПЭ100 ф63х5,8

Линия сводки с листом-7

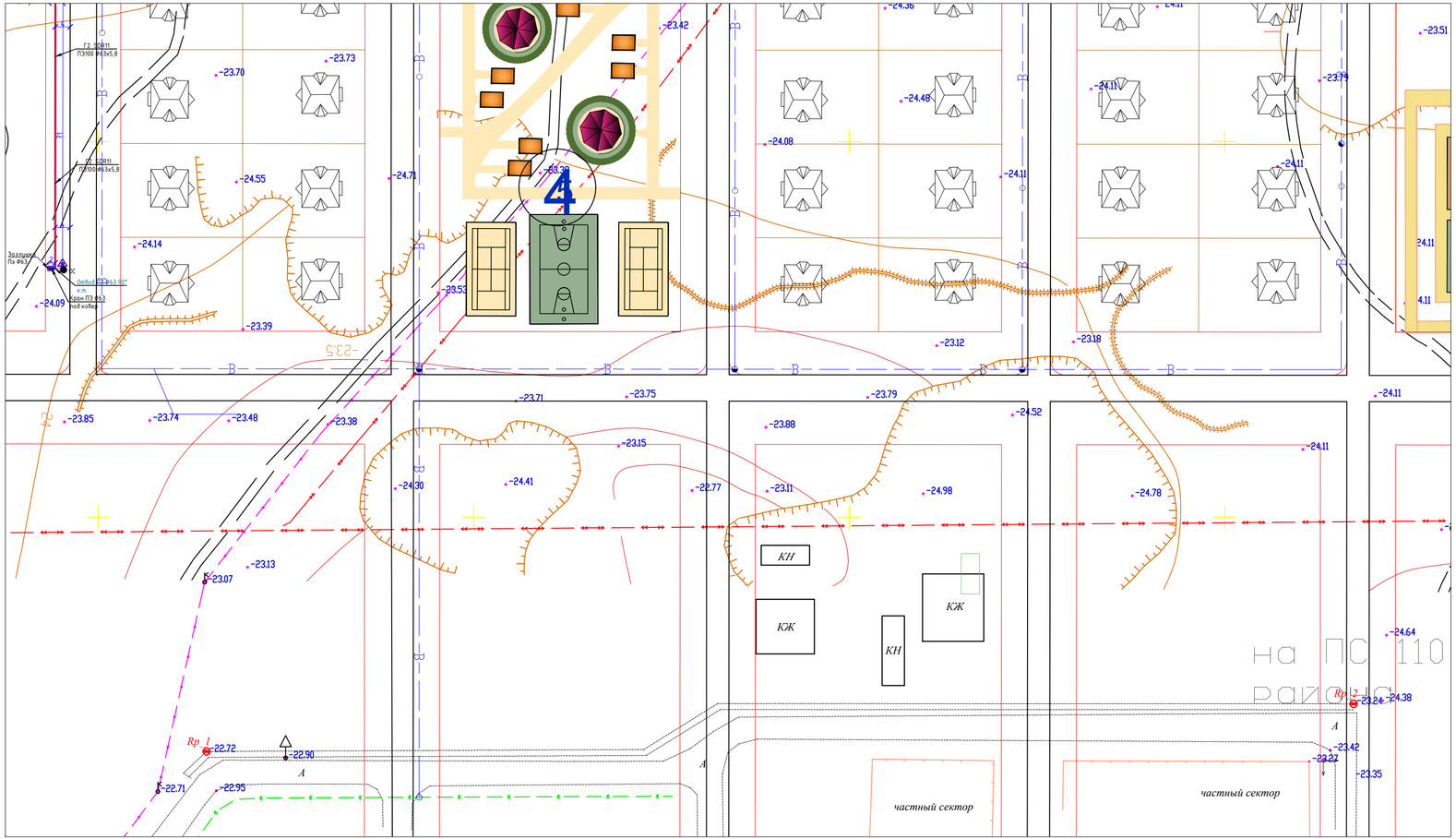


Схема расположение листов

5

6

7

8

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 ГРПШ-13-2ВУ1 в металлической ограждений

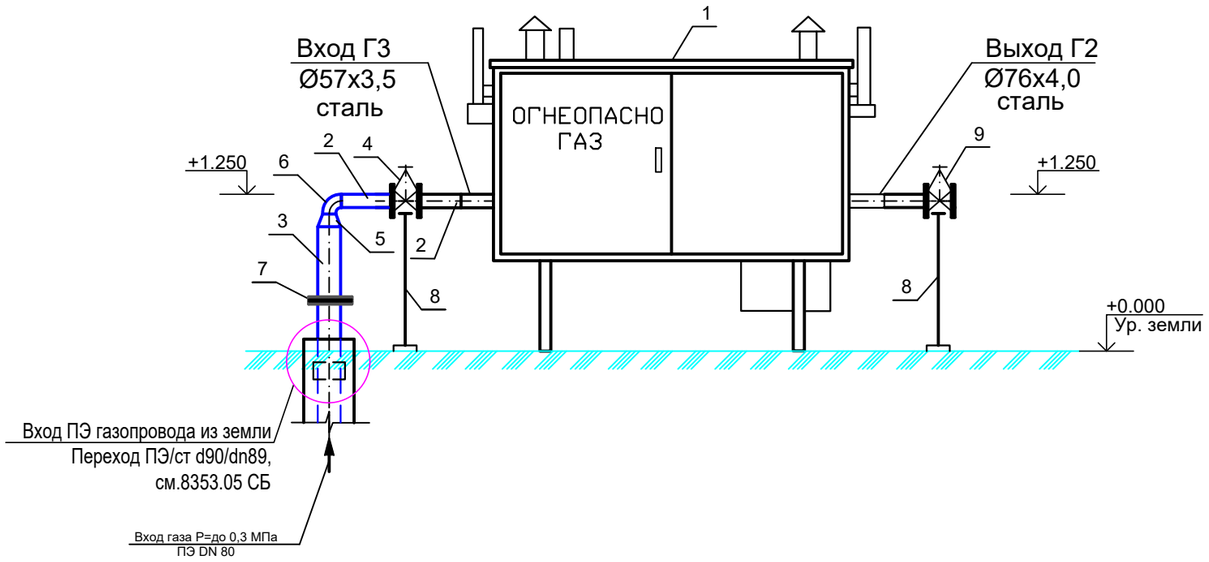
Примечание

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	41-2021-ГСН		
						"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в мкр. Самал г.Атырау"		
Исполнил		Абибуллаев			07.2022	Газопровод среднего давления	Стадия: РП	Лист: 8	Листов:
Проверил		Камбатыров			07.2022				
Н.контр.		Амиркулов			07.2022				
						План газопровода М 1:500	ТОО "Redline Pro" ТОО "Жаңа Құрылыс Групп" г. Шымкент-2022 г.		

Формат А4х3

Схема
обвязки ГРПШ-13-2Н-У1



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.
2. Трубопроводы и оборудование в спецификации, указанные через дробь, соответственно для Г3 и Г2.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Позиция	Обозначение	Наименование	Един. изм.	Колич.	Примеч.
1	ГРПШ-13-2Н-У1	ГРПШ с регулятором давления газа РДГ-50Н с двумя линиями редуцирования	комп	1	
2	ГОСТ 10704-91*	Труба стальная dн57х3,5	м	1,0	
3	ГОСТ 10704-91*	Труба стальная dн89х4,5	м	1,5	
4	30с41нж	Задвижка Ду-50	шт	1	
5	ГОСТ 17375-2001	Переход стальной Ø159/57	шт	2	
6	ГОСТ 17378-2001	Отвод 90°-57х3,5	шт	2	
7	ГОСТ 12821-81	Изолирующее фланцевое соединение ИФС - 80-16	компл	1	
8	ГОСТ 10704-91*	Опора под задвижку Н=1,2м	шт	2	см. АС-6
9	30с41нж	Задвижка Ду-80	шт	1	

Технические характеристики завода-изготовителя

№ п/п	Наименование параметра и характеристики	Величина
1	Регулятор давления газа	РДГ-50Н
2	Максимальное входное давление, МПа	0,3
3	Давление газа на выходе, кПа	5
4	Рабочая среда	природный газ
5	Пропускная способность (плотность газа 0.72 кг/м3	
	t=20 С) при максимальном входном давлении, нм3/ч	2500
6	Система обогрева	Да
7	Габаритные размеры, мм (длина/ширина/высота)	1650/870/1050
8	Масса, кг	400
9	Средний срок службы, лет	15

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Исполнил		Абибуллаев			07.2022
Проверил		Камбатыров			07.2022
Н.контр.		Амиркулов			07.2022

41-2021-ГСН

"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в мкр. Самал г.Атырау"

Газопровод среднего давления

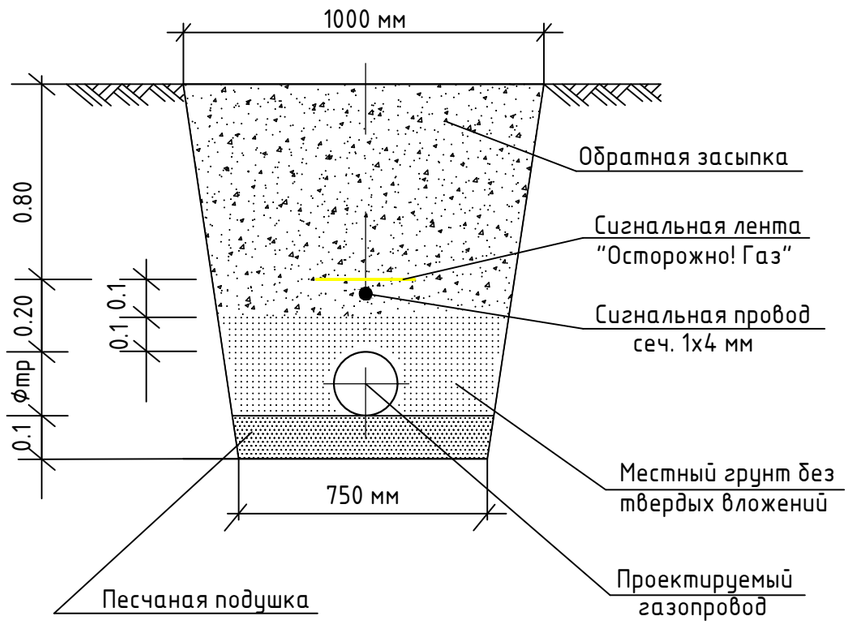
Стадия	Лист	Листов
РП	14	

Схема обвязки ГРПШ-15-2В-У1
План, спецификация

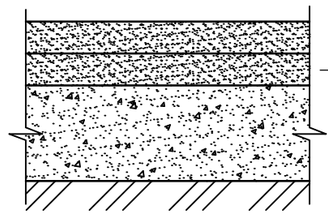
ТОО "Redline Pro"
ТОО "Жаңа Құрылыс Групп"
г. Шымкент-2022 г.

Формат А3

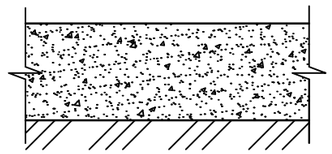
Сечение траншеи



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.

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	41-2021-ГСН			
						"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в мкр. Самал г.Атырау"			
Исполнил		Абибуллаев			07.2022	Газопровод среднего давления	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Камбатыров			07.2022		РП	15	
Н.контр.		Амиркулов			07.2022	Сечение траншеи. Конструкция дорожного покрытия	ТОО "Redline Pro" ТОО "Жаңа Құрылыс Групп" г. Шымкент-2022 г.		

Формат А3

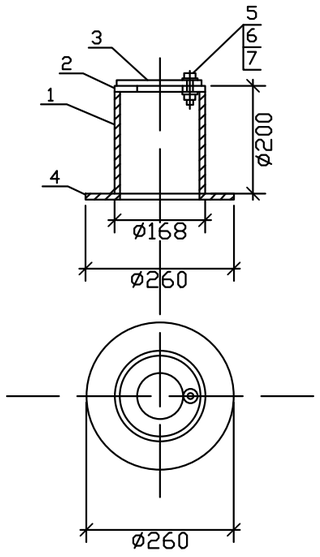
Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

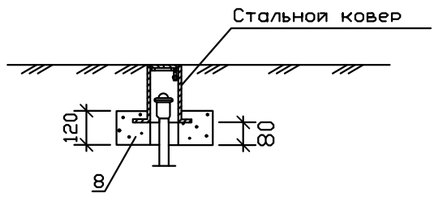
Стальной ковер



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛЬНОГО КОВРА

№	Обозначение	Наименование	ед. изм.	Кол-во	вес ед.кг.	примеч.
1	ГОСТ 10704-91	Труба стальная Ф168х5,0мм L=200мм	шт.	1	4.02	
2	ГОСТ 5681-76	Верхн. покрытие Ф168-80мм из листовой стали толщиной -4мм	шт.	1	0,54	
3	ГОСТ 5681-76	Крышка Ф168-80мм из листовой стали толщиной-4мм	шт.	1	0,70	
4	ГОСТ 5681-76	Опорная подпшва Ф260-100мм 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			07.2022
Проверил		Камбатыров			07.2022
Н.контр.		Амиркулов			07.2022

41-2021-ГСН

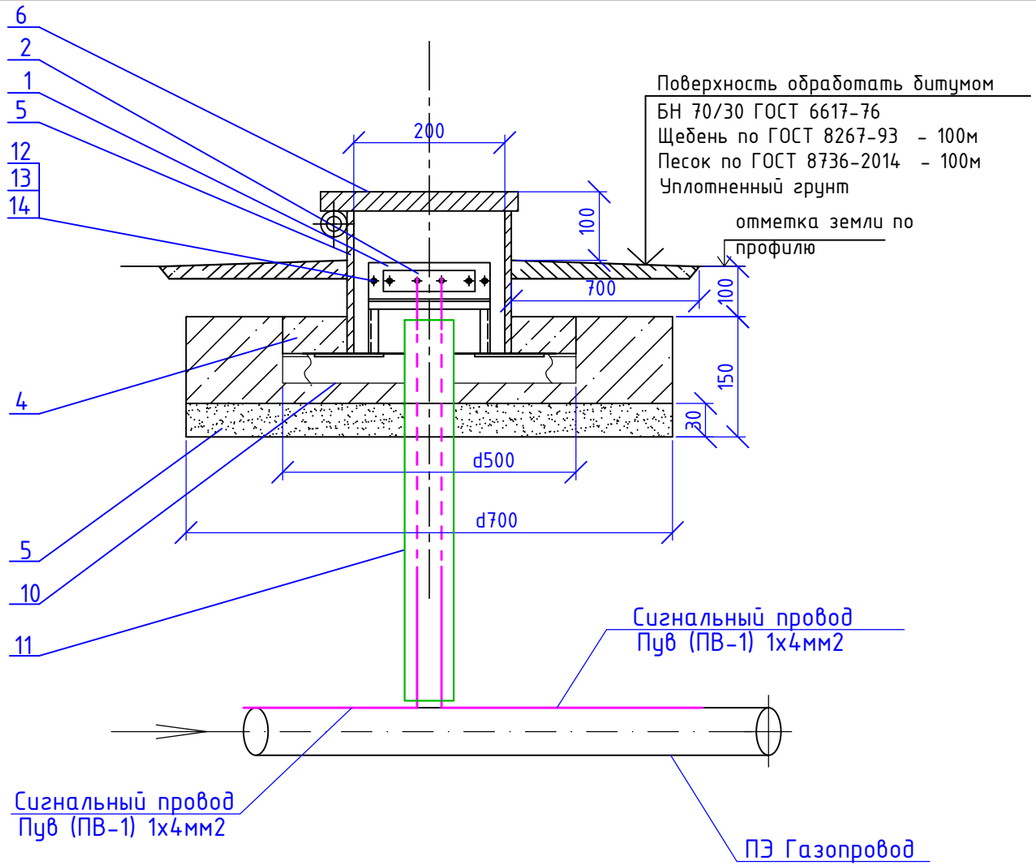
"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в мкр. Самал г.Атырау"

Газопровод среднего давления

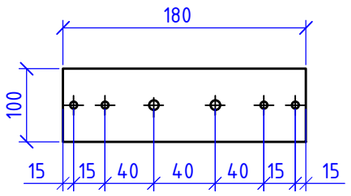
Стадия	Лист	Листов
РП	16	

Ковер стальной

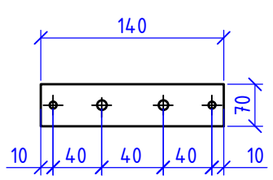
ТОО "Redline Pro"
ТОО "Жаңа Құрылыс Групп"
г. Шымкент-2022 г.



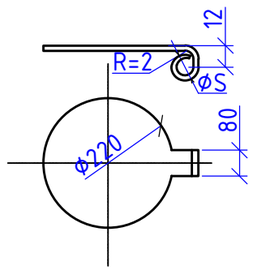
Изолятор



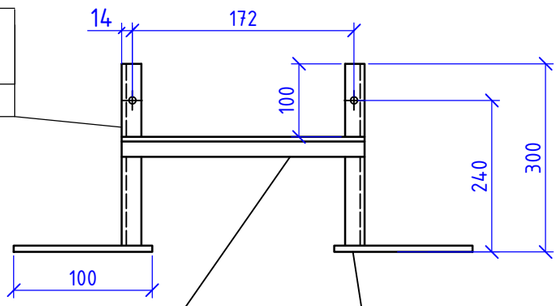
Плата



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

Спецификация

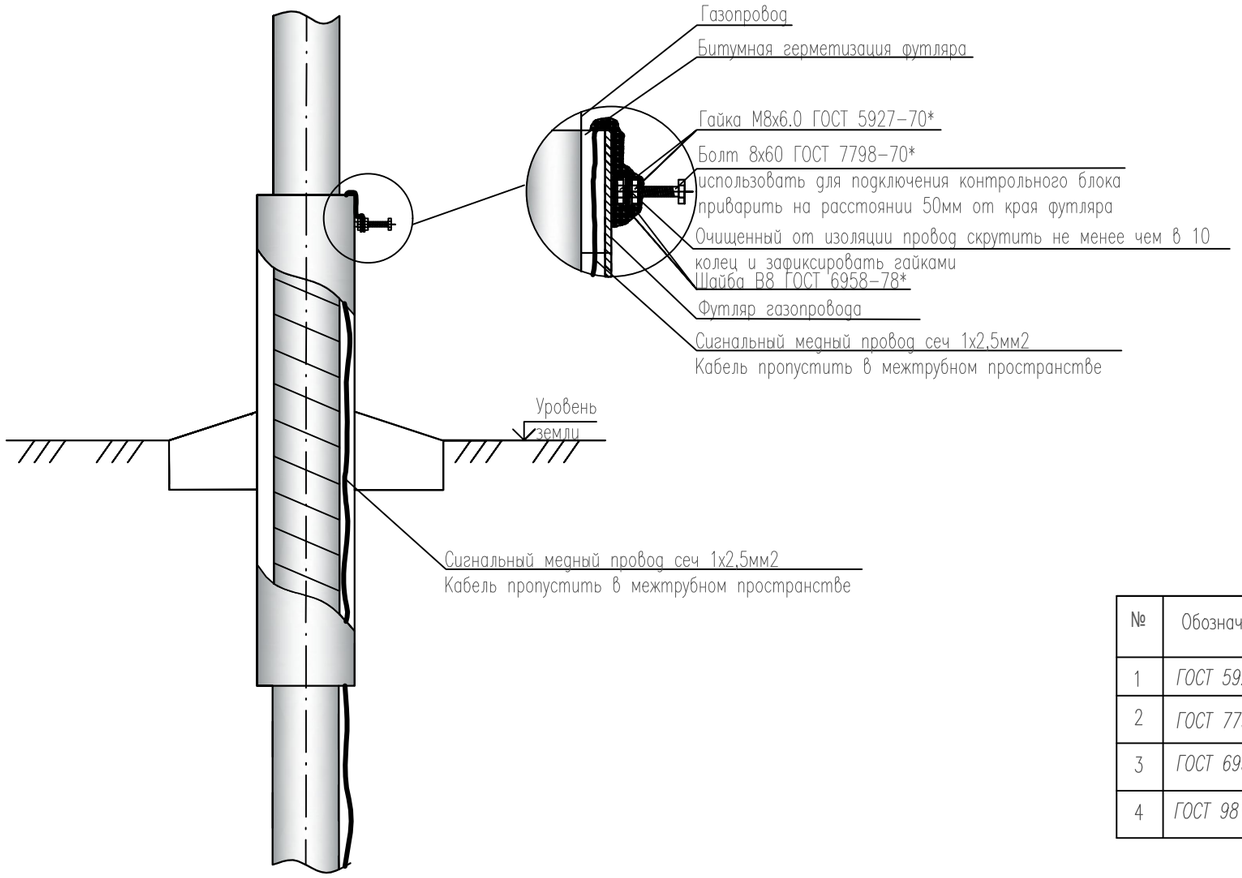
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечение
		Стойка:			
1	АЦЕИД 500-10 ГОСТ 4248-92	Изолятор 0.02м² шт	1	0.38кг	
2	ЛИСТ Б-ПН-5.0 ГОСТ 19903-2015 / Ст3 ГОСТ 14637-89	Плата 0.0105 м²	1	0.36кг	
3	ГОСТ 8736-2014	Песок природный	0.06	м³	
4	ГОСТ 26633-2012	Бетон В12.5; F100 W4	0.056	м³	
5	Труба Ø219х5.0 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 - Ø32х3	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	

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	41-2021-ГСН		
						"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в мкр. Самал г.Атырау"		
Исполнил		Абибуллаев			07.2022	Газопровод среднего давления	Стадия: РП	Лист: 17
Проверил		Камбатыров			07.2022			Листов:
Н.контр.		Амиркулов			07.2022	Ковер для выхода провода спутника	ТОО "Redline Pro" ТОО "Жаңа Құрылыс Групп" г. Шымкент-2022 г.	

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		

Взам.инв.N

подпись и дата

инв. Nподл.

Изм	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Исполнил		Абибуллаев			07.2022
Проверил		Камбатыров			07.2022
Н.контр.		Амиркулов			07.2022

41-2021-ГСН

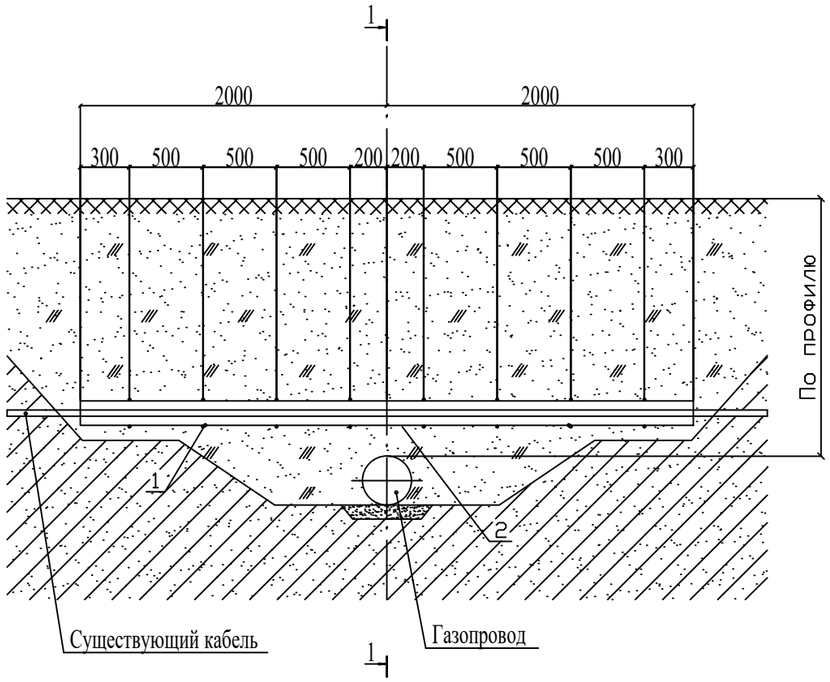
"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в мкр. Самал г.Атырау"

Газопровод среднего давления	Стадия	Лист	Листов
	РП	18	

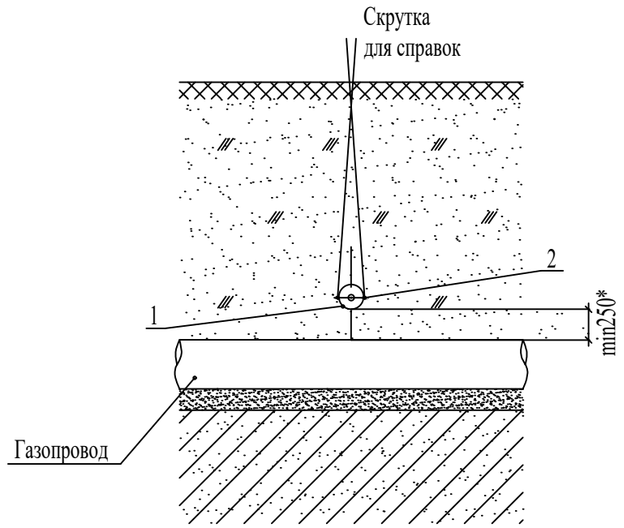
Узел выхода сигнального провода на поверхность

ТОО "Redline Pro"
ТОО "Жаңа Құрылыс Групп"
г. Шымкент-2022 г.

Формат А3

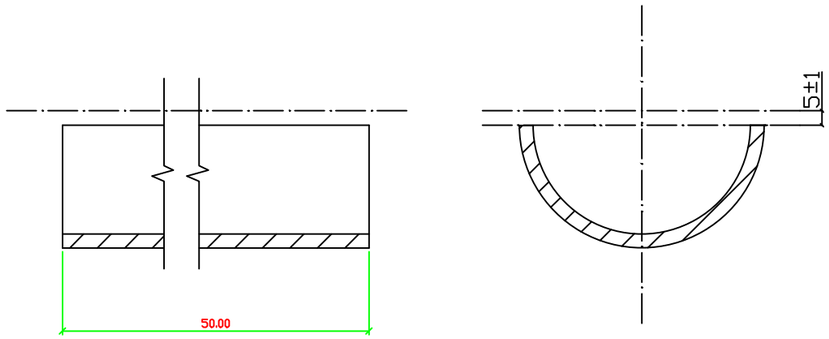


1-1



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	41-2021-ГСН			
						"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в мкр. Самал г.Атырау"			
Исполнил		Абибуллаев			07.2022	Газопровод среднего давления	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Камбатыров			07.2022		РП	19	
Н.контр.		Амиркулов			07.2022	Проход под кабелем	ТОО "Redline Pro" ТОО "Жаңа Құрылыс Групп" г. Шымкент-2022 г.		

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 ф90х8,2 с коэф. запаса прочности не менее 2,6	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Атырауский завод	п.м	1378,0		
2	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	572,0		
3	Отвод с ЭН 90° ПЭ 100 SDR 11 ф90	ГОСТ Р 52779-2007	-	Art Plast	шт.	6		
4	Отвод с ЭН 30° ПЭ 100 SDR 11 ф90	ГОСТ Р 52779-2007	-	Art Plast	шт.	2		
5	Отвод с ЭН 90° ПЭ 100 SDR 11 ф63	ГОСТ Р 52779-2007	-	Art Plast	шт.	2		
6	Отвод с ЭН 45° ПЭ 100 SDR 11 ф63	ГОСТ Р 52779-2007	-	Art Plast	шт.	1		
7	Тройник равнопроходной ПЭ 100 SDR 11 ф90	ГОСТ Р 52779-2007	-	Art Plast	шт	3		
8	Тройник неравнопроходной с ЭН ПЭ 100 SDR 11 ф90/63	ГОСТ Р 52779-2007	-	Art Plast	шт	4		
9	Тройник равнопроходной ПЭ 100 SDR 11 ф63	ГОСТ Р 52779-2007	-	Art Plast	шт	1		
10	Расход песка для укладки тройника V=0,72м3 х8		-		м3	5,76		
11	Установка крана ПЭ 100 SDR 11 ф90 с телескопическим штоком под ковер	8353.10 СБ	-	Art Plast	шт	2		
12	Установка крана ПЭ 100 SDR 11 ф63 с телескопическим штоком под ковер	8353.10 СБ	-	Art Plast	шт	8		
13	Выход из земли с прим. перехода "полиэтилен-сталь" ПЭ/Ст d90/DN89	8353.05 СБ	-	Art Plast	шт	2		8353.05 СБ
								Общ. длина: 120,0м 8353.16 СБ
14	Футляр из труб ПЭ 100 SDR 11 ф140х12,7 для труб ф90х8,2 L=12,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Art Plast	шт	8		(открытый метод)
15	Футляр из труб ПЭ 100 SDR 11 ф140х12,7 для труб ф90х8,2 L=10,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Art Plast	шт	2		(открытый метод)
16	Футляр из труб ПЭ 100 SDR 11 ф140х12,7 для труб ф90х8,2 L=4,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Art Plast	шт	1		(открытый метод)
								Общ. длина: 12,0м 8353.16 СБ
17	Футляр из труб ПЭ 100 SDR 11 ф110х10,0 для труб ф63х5,8 L=12,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	-	Art Plast	шт	1		(открытый метод)
18	А/ц футляр L=4м	ГСН-19			шт.	2		
19	Контрольные пункты (выход сигнального провода на поверхность через отдельный ковер)		-	-	шт	5		см. ГСН-29
20	Узел выхода сигнального провода на поверхность		-	-	шт	2		см. ГСН-26

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Исполнил		Абибуллаев			07.2022
Проверил		Камбатыров			07.2022
Н.контр.		Амиркулов			07.2022

41-2021-ГСН .СО

"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в мкр. Самал г.Атырау"

Газопровод среднего давления

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

Спецификация оборудования и материалов

ТОО "Redline Pro"
ТОО "Жаңа Құрылыс Групп"
г. Шымкент-2022 г.

Формат А3

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)							
21	Контрольная трубка ст. Ф32х3,0 L=0.2 м (на футлярах выхода из земли)	ГОСТ 10704-91			шт	2		
22	Прокладка сигнальной ленты "Осторожно! Газ"		-	Art Plast	п.м	1950,0		
23	Прокладка кабеля вдоль трассы газопровода сеч. 4мм2	ВВГ-660	-	-	п.м	1950,0		
24	Опазновательные столбики (ОС)	5.905-25.05 АС-1.00	-	-	шт	15		см. АС-
	Табличка-указатель		-	-	шт	15		см. АС-

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 (надземный)							
1	Шкафной газорегуляторный пункт с регуляторами давления РДГ-50Н с узлом учета СТГ-80-160 с эл. корректором miniELCOR	ГРПШ-13-2Н-У1	-	ТОО "ЗГО"	шт	2		см. ГСН-15
2	Молниезащита для ГРПШ-13-2НУ-1		-	-	шт	2		см. раздел МЗ
3	Рама под ГРПШ-13-2НУ-1		-	-	шт	2		см. АС
4	Ограждение для ГРПШ-13-2НУ-1		-	-	шт	2		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 Р=0,6МПа	п.м	1818,0	
2	Продувка и очистка полости труб Ф90х8,2	п.м	1378,0	
3	Продувка и очистка полости труб Ф63х5,8	п.м	572,0	
4	Испытание газ-да (Г2) после сварки перехода до укладки на место	п.м	132,0	
5	Испытание газ-да (Г2) после укладки и полной заспыки перехода	п.м	132,0	
6	Контроль сварных стыков ультразвуковым методом 100% Ф 160х14,6	стык	118	
7	Контроль сварных стыков ультразвуковым методом 100% Ф 90х8,2	стык	49	
8	Разработка траншеи экскаватором	м3	1901,25	
9	Разработка траншеи вручную	м3	4,16	
10	Обратная засыпка траншеи бульдозером	м3	1462,5	
11	Обратная засыпка траншеи вручную	м3	292,5	
12	Песчаная подушка под газопровод	м3	146,25	
13				

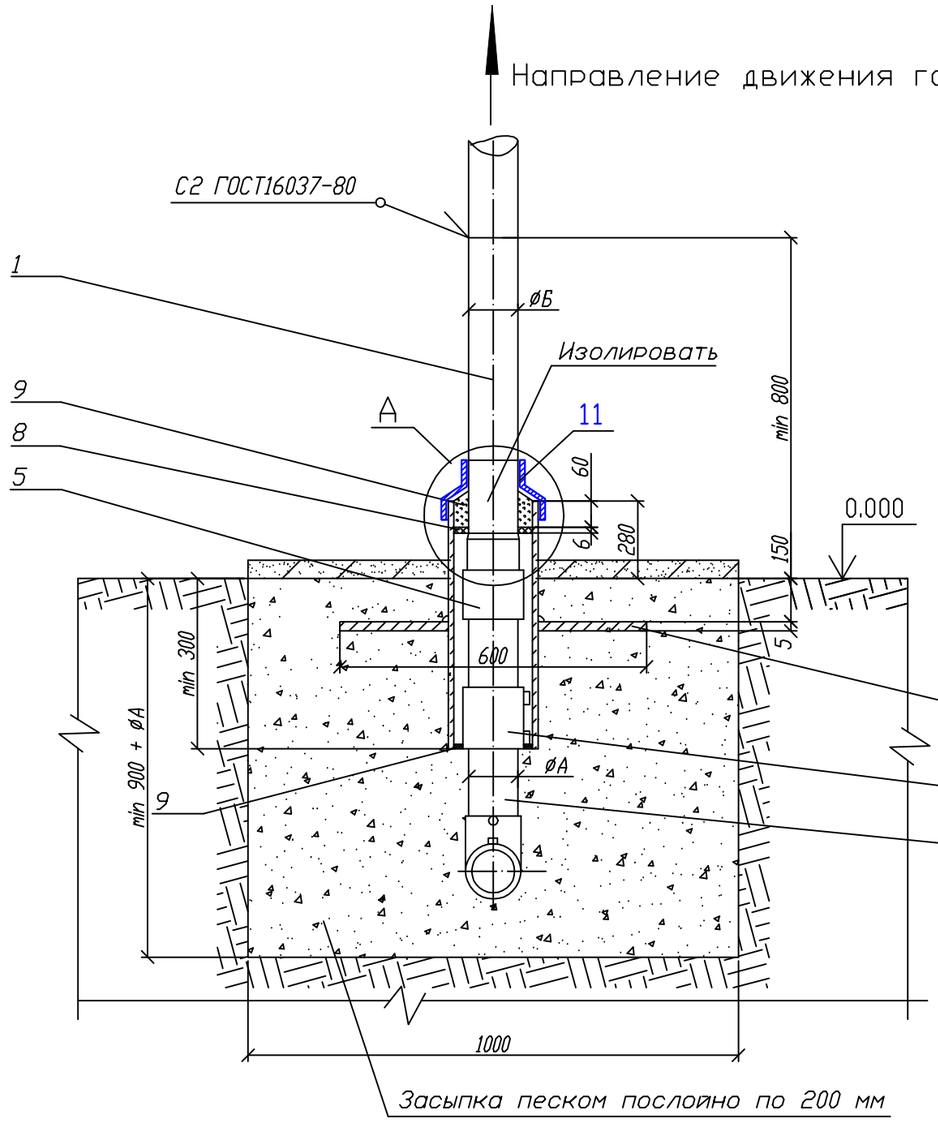
ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

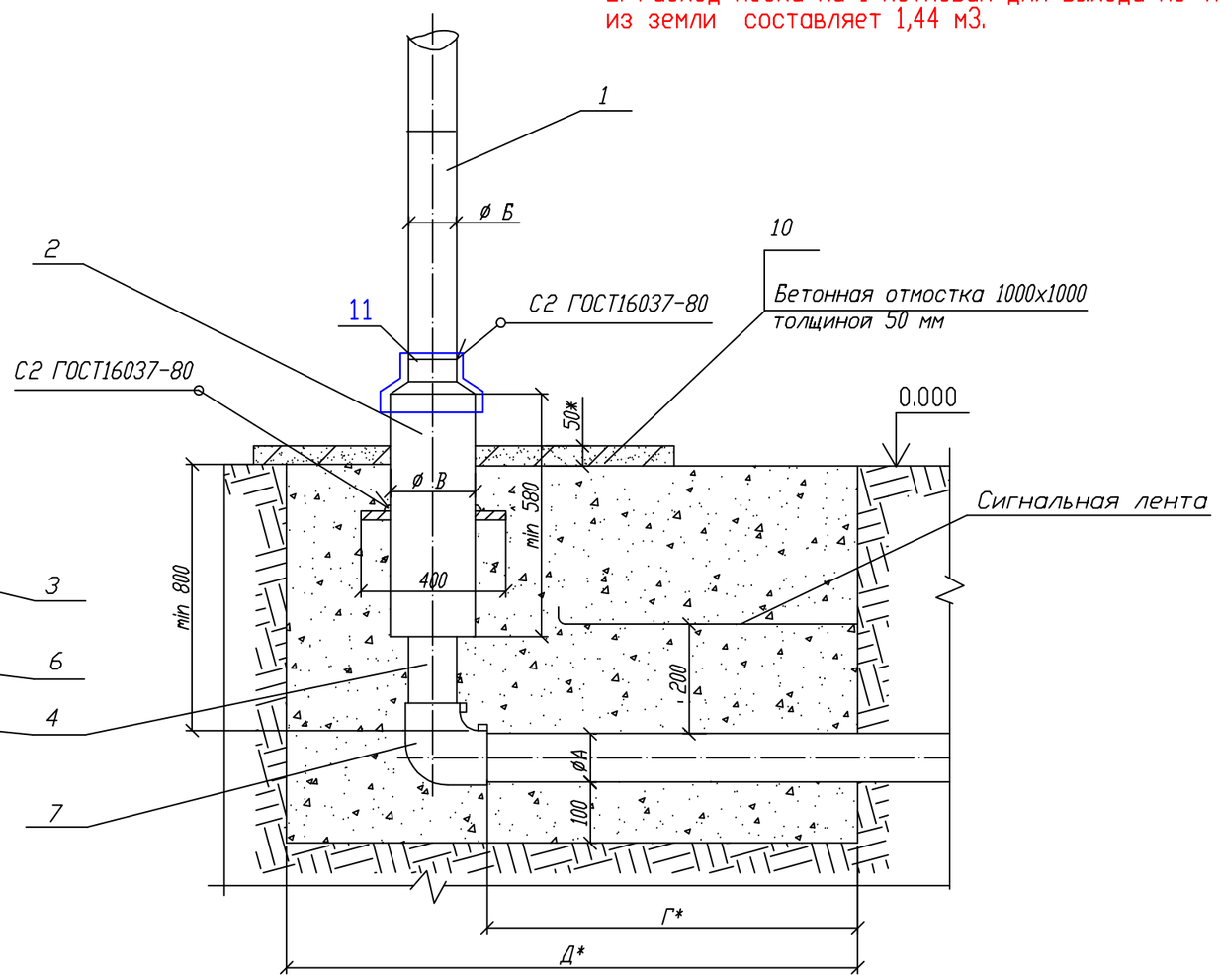
Поз	Наименование	Ед.изм	Кол-во	Примеч
	Надземный газопровод среднего давления PN=0,3 МПа			
1	Испытание газопровода на прочность и герметичность давл. Р=0,45МПа	п.м	4,5	
2	Продувка и очистка полости труб Ф57х3,5	п.м	4,5	
3	Просветка стыков (радиографированием), труба Ф57х3,5 5%	стык	2	ГОСТ 7512-82*
4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

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	41-2021-ГСН .ВР		
						"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в мкр. Самал г.Атырау"		
Исполнил		Абибуллаев			07.2022	Газопровод среднего давления	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Камбатыров			07.2022		РП	1	1
Н.контр.		Амиркулов			07.2022	Ведомость объемов работ	ТОО "Redline Pro" ТОО "Жаңа Құрылыс Групп" г. Шымкент-2022 г.		

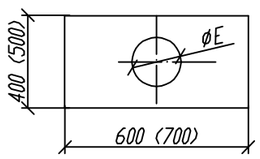
ПРИМЕЧАНИЕ

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





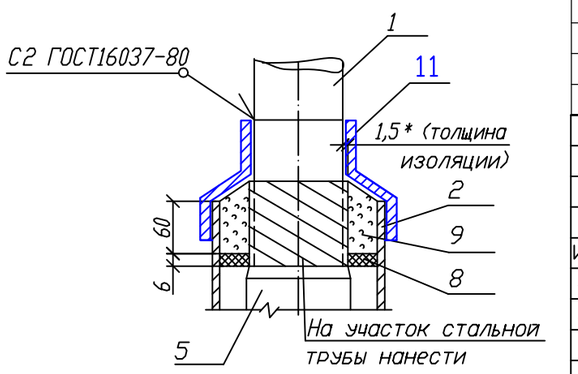
Пластина. Деталь поз.3 (м1:20)



Лист 5.0 ГОСТ 19903-74
ВСт3 ГОСТ 14637-80

Обозначение	ØЕ 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			
Н.контр	Амиркулов			
Инв №				
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.		

42-2021-ГСН

ТОО "Redline Pro"
ТОО "Жаңа Құрылыс Групп"
г. Шымкент-2022г

"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в мкр. Самал г.Атырау"

Листов 10

8353.05 СБ

Выход полиэтиленового газопровода из земли с использованием отводов с ЗН.

Лит.	Масса	Масштаб
Лист 1	Листов 4	

Общий вид.

ОАО "Промгаз"

Копировал

Формат А3

СОГЛАСОВАНО

Взамен Инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

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.

Прявязан к 42-2021-ГСН

Исполнил	Абибуллаев		07.2022
Н.контр	Амиркулов		07.2022
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 ПЭ180			
		ГОСТ Р 50838-95*			
		L= 300+Г мм			
	8353.05.10.02	Труба ПЭ225			
		ГОСТ Р 50838-95*			
		L= 275+Г мм			
	8353.05.12.02	Труба ПЭ200			
		ГОСТ Р 50838-95*			
		L= 135+Г мм			
	8353.05.13.02	Труба ПЭ250			
		ГОСТ Р 50838-95*			
		L= 170+Г мм			
		Прочие изделия			
5		Переход "полиэтилен-сталь"			См. таб-
	8353.05.00.03	ПЭ32/СТ32х3	1		лицу 2
	8353.05.01.03	ПЭ40/СТ38х3	1		
	8353.05.02.03	ПЭ50/СТ45х3	1		
	8353.05.03.03	ПЭ63/СТ57х4	1		
	8353.05.04.03	ПЭ75/СТ76х4	1		
	8353.05.05.03	ПЭ90/СТ89х4,5	1		
	8353.05.06.03	ПЭ110/СТ108х5	1		
	8353.05.07.03	ПЭ125/СТ108х5	1		
	8353.05.08.03	ПЭ160/СТ159х5	1		
	8353.05.09.03	ПЭ180/СТ159х5	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	ø32	1		лицы 3-8
	8353.05.01.04	ø40	1		
	8353.05.02.04	ø50	1		
	8353.05.03.04	ø63	1		
	8353.05.04.04	ø 75	1		

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Ст3 по ГОСТ 16523-97			
4	8353.05.00.02	Труба ПЭø32			L-уточ
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			нить
		L= 600+Г мм			по месту
	8353.05.01.02	Труба ПЭø40			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
		L= 570+Г мм			
	8353.05.02.02	Труба ПЭø50			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
		L= 570+Г мм			
	8353.05.03.02	Труба ПЭø63			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
		L= 550+Г мм			
	8353.05.04.02	Труба ПЭø75			
		ГОСТ Р 50838-95*			
		L= 550+Г мм			
	8353.05.05.02	Труба ПЭø90			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
		L= 500+Г мм			
	8353.05.06.02	Труба ПЭø110			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
		L= 400+Г мм			
	8353.05.07.02	Труба ПЭø315			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
		L= 400+Г мм			
	8353.05.08.02	Труба ПЭø160			
		ГОСТ Р 50838-95*			

Прявязан к 42-2021-ГСН

Исполнил	Абибуллаев		07.2022
Н.контр	Амиркулов		07.2022
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.		

8353.05

Выход полиэтиленового газопровода из земли с использованием отводов с ЗН.

Лит.	Масса	Масштаб

Лист 3 | Листов 4

Спецификация (продолжение).

ОАО "Промгаз"

Копировал

Формат А3

СОГЛАСОВАНО

Взамен Инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

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	ø А, мм	ø Б, мм	ø 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	159х 4,5	273х 4,5	800	1300	263/164
-09	180	159х 4,5	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 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 в соответствии с СП-42-103-2003.
8. Для сварки стальных труб применятся 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. 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 42–2021–ГСН			
Исполнил	Абибуллаев		07.2022
Н.контр	Амиркулов		07.2022
Инв N°			

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
	8353.05.05.04	ø90	1		
	8353.05.06.04	ø110	1		
	8353.05.07.04	ø125	1		
	8353.05.08.04	ø160	1		
	8353.05.09.04	ø180	1		
	8353.05.10.04	ø225	1		
	8353.05.12.04	ø200	1		
	8353.05.13.04	ø315	1		
7		Отвод полиэтиленовый с ЗН			См. таб-
	8353.05.00.05	ø32	1		лицы 3-8
	8353.05.01.05	ø40	1		
	8353.05.02.05	ø50	1		
	8353.05.03.05	ø63	1		
	8353.05.04.05	ø75	1		
	8353.05.05.05	ø90	1		
	8353.05.06.05	ø110	1		
	8353.05.07.05	ø125	1		
	8353.05.08.05	ø160	1		
	8353.05.09.05	ø180	1		
	8353.05.10.05	ø225	1		
	8353.05.12.05	ø200	1		
	8353.05.13.05	ø315	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		

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

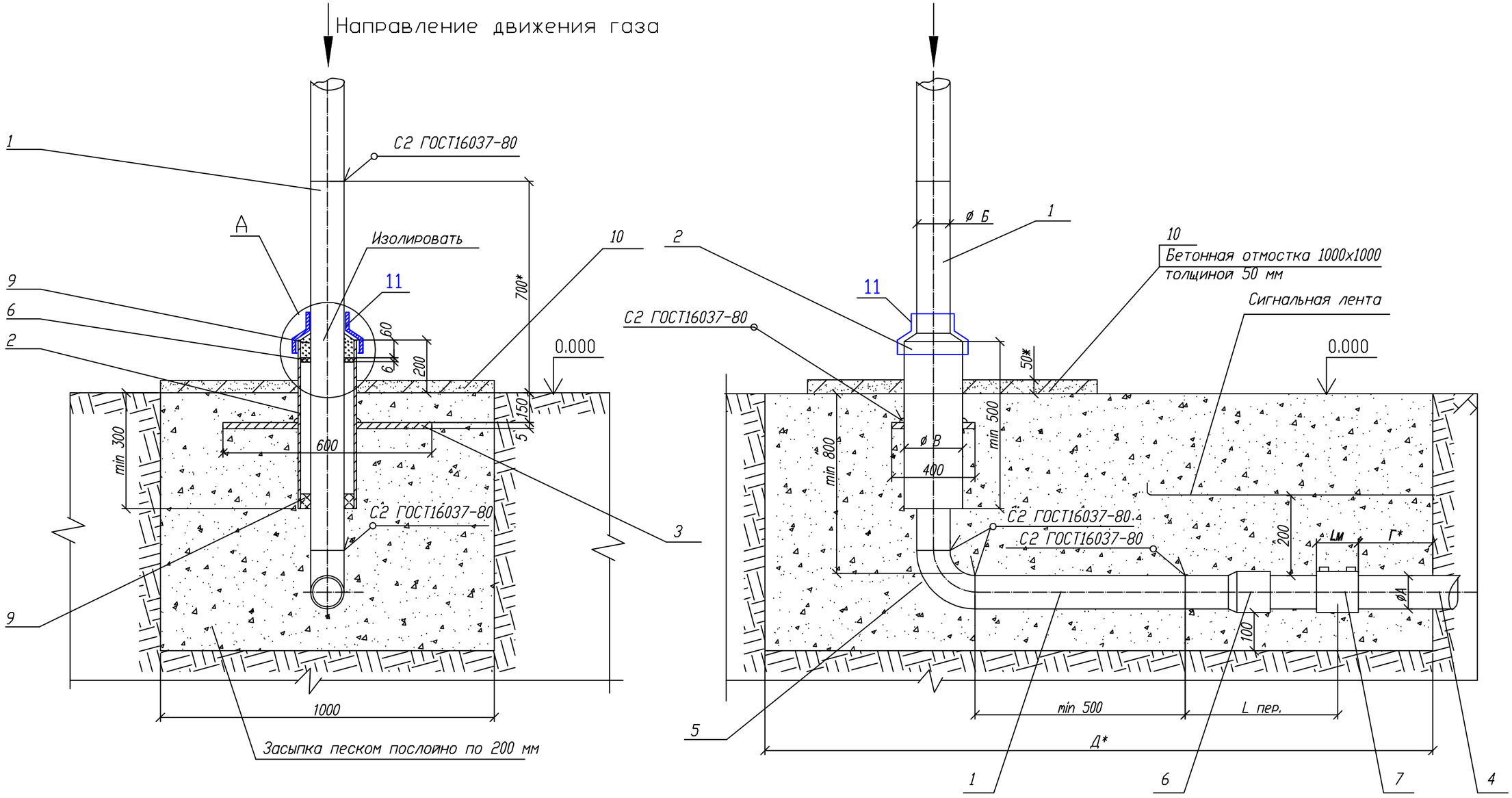
Формат А3

СОГЛАСОВАНО

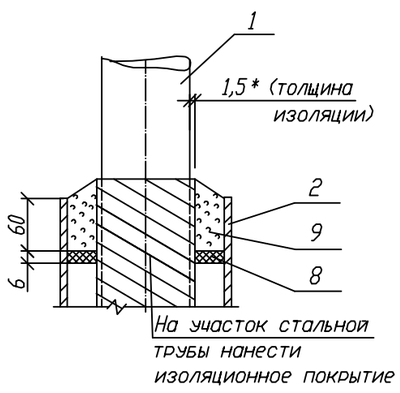
Взамен Инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

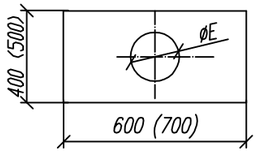


А (1:10)



Пластина. Деталь поз.3 (м1:20)

Лист 5.0 ГОСТ 19903-74
ВСт3 ГОСТ 14637-80



Обозначение	øЕ 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)~~

				42-2021-ГСН	ТОО "Redline Pro" ТОО "Жаңа Құрылыс Групп" г. Шымкент-2022г
Исполнил	Абибуллаев			"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в мкр. Самал г.Атырау"	Листов 4
Н.контр	Амиркулов				
Инв N°					
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	8353.06 СБ
Разраб.		Сафронова И.П.			Вход стального газопровода в землю с переходом на полиэтиленовый с использованием муфт с ЗН.
Чертил		Михалина Н.В.			Лит. / Масса / Масштаб
Проверил		Захаров В.А.			Лист 1 / Листов 5
Т.контр.		Панов Г.Н.			Общий вид. Узел А.
Утвердил		Ярыгин Ю.Н.			ОАО "Промгаз"

Копировал

Формат А3

СОГЛАСОВАНО

Взамен Инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

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 42-2021-ГСН

Исполнил	Абибуллаев	07.2022
Н.контр	Амиркулов	07.2022
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 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 Ø125			
		ГОСТ Р 50838-95*			
		L* = Г мм			
	8353.06.08.02	Труба ПЭ Ø160			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
		L* = Г мм			
	8353.06.09.02	Труба ПЭ Ø180			
		ГОСТ Р 50838-95*			
		L* = Г мм			
	8353.06.10.02	Труба ПЭ Ø225			
		ГОСТ Р 50838-95*			
		L* = Г мм			
	8353.06.12.02	Труба ПЭ Ø200			
		ГОСТ Р 50838-95*			
		L* = Г мм			
	8353.06.13.02	Труба ПЭ Ø250			
		ГОСТ Р 50838-95*			
		L* = Г мм			
	8353.06.14.02	Труба ПЭ Ø280			
		ГОСТ Р 50838-95*			
		L* = Г мм			
	8353.06.15.02	Труба ПЭ Ø315			
		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 Ø32			
		ГОСТ Р 50838-95*			
		L* = Г мм			
	8353.06.01.02	Труба ПЭ Ø40			
		ГОСТ Р 50838-95*			
		L* = Г мм			
	8353.06.02.02	Труба ПЭ Ø50			
		ГОСТ Р 50838-95*			
		L* = Г мм			
	8353.06.03.02	Труба ПЭ Ø63			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
		L* = Г мм			
	8353.06.04.02	Труба ПЭ Ø75			
		ГОСТ Р 50838-95*			
		L* = Г мм			
	8353.06.05.02	Труба ПЭ Ø90			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
		L* = Г мм			
	8353.06.06.02	Труба ПЭ Ø110			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			

СОГЛАСОВАНО

Взамен Инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Привязан к 42-2021-ГСН

Исполнил	Абибуллаев		07.2022
Н.контр	Амиркулов		07.2022

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 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 42-2021-ГСН

Исполнил	Абибуллаев		07.2022
Н.контр	Амиркулов		07.2022
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 4	Листов 5	

Спецификация (продолжение).

ОАО "Промгаз"

СОГЛАСОВАНО

Взамен Инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

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	32х2,5	89х3	500	1000	82/40
-01	40	38х3	89х3	500	1000	82/46
-02	50	45х3	108х3,5	500	1000	100/53
-03	63	57х3,5	159х4	600	1100	150/65
-04	75	76х3,5	159х4	600	1100	150/84
-05	90	89х4	159х4	600	1100	150/98
-06	110	108х4	219х4	700	1200	210/116
-07	125	133х4	219х4	700	1200	210/141
-08	160	159х4,5	273х4,5	800	1300	263/167
-09	180	159х4,5	273х4,5	800	1300	263/167
-10	225	219х4,5	325х5	800	1300	319/227
-12	200	219х4,5	325х5	800	1300	319/227
-13	250	273х5	377х6	800	1300	364/281
-14	280	273х5	377х6	800	1300	364/281
-15	315	325х5	426х6	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

Прявязан к 42-2021-ГСН

Исполнил	Абибуллаев		07.2022
Н. контр	Амиркулов		07.2022
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

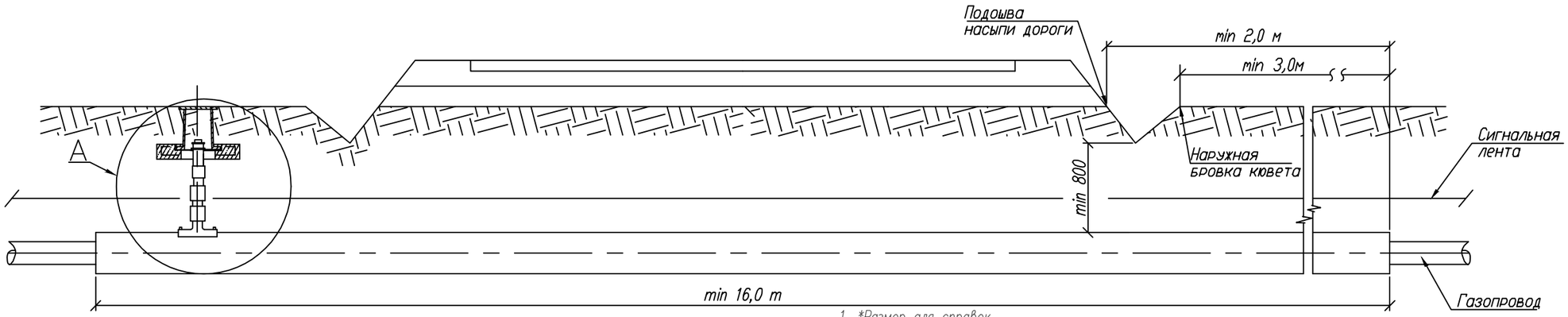
Формат А3

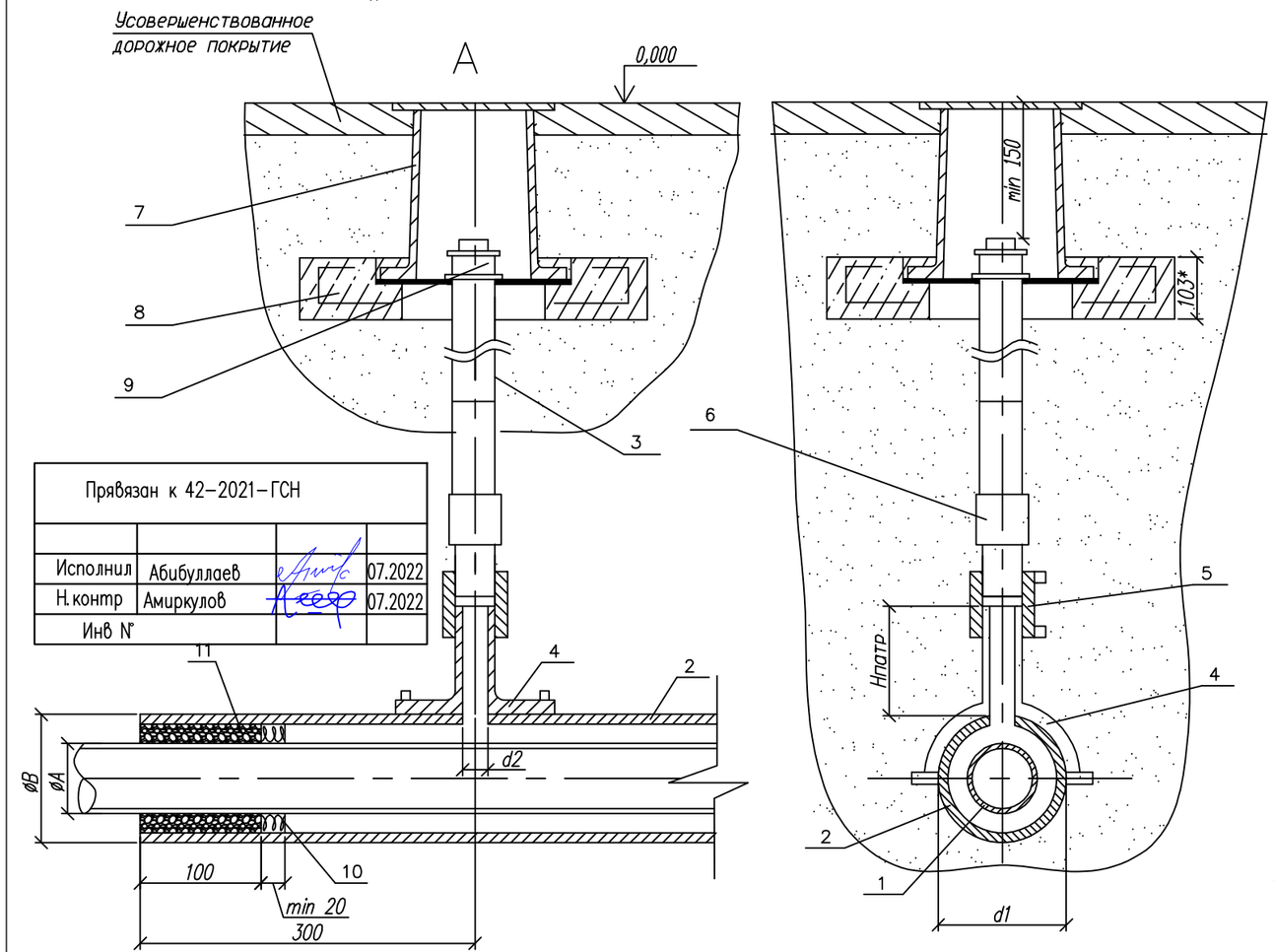
СОГЛАСОВАНО

Взамен Инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.





Прявязан к 42–2021–ГСН			
Исполнил	Абибуллаев		07.2022
Н.контр	Амиркулов		07.2022
Инв №			

Обозначение	ø А мм	ø Б мм	d1 мм	d2 мм	Обозначение	ø А мм	ø Б мм	d1 мм	d2 мм
03	63	ø110x10	110	32	~~12~~	~~200~~	~~ø280x25,4~~	~~280~~	~~32(63)*~~
~~04~~	~~75~~	~~ø125x11,4~~	~~125~~	~~32~~	~~13~~	~~250~~	~~ø400x36,3~~	~~400~~	~~32~~
05	90	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~~

1. *Размер для справок.
2. Монтаж полиэтиленовой части трубки для контроля утечки газа производить последовательно: приварки патрубка–накладки; вырезка отверстия в теле футляра; приварка при помощи муфт с ЗН полиэтиленовой трубы к патрубку и соединения "полиэтилен–сталь", смонтированного со стальной частью контрольной трубки.
3. При пересечении с автомобильными дорогами I–III категорий полиэтиленовые газопроводы должны иметь SDR не более 11 и коэффициент запаса прочности не менее 2,8.
4. Футляр может быть изготовлен из полиэтиленовых труб с SDR не более 11 по ГОСТ 18599–2001 из ПЭ63, ПЭ80, ПЭ100 или по ГОСТ Р 50838–95*.
5. Размеры футляра и трубки для контроля утечки газа приняты минимальными и могут быть увеличены при необходимости.
6. ~~Минимальная длина футляра при пересечении с автомобильными дорогами составляет для категории: Iа 47,5м, Iб 46,5м, II 19м, III 16м.~~
7. Концы футляра уплотняются при помощи пенополиэтиленового уплотнителя "Вилатерм" в два оборота и заделываются герметизирующей бутилкаучуковой мастикой.
8. Футляр диаметром до 110 мм изготавливается из 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 располагается 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.

					42–2021–ГСН		ТОО "Redline Pro" ТОО "Жаңа Құрылыс Групп" г. Шымкент–2022г		
Исполнил	Абибуллаев								
Н.контр	Амиркулов				"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в мкр. Самал г.Атырау"			Листов	3
Инв №									
					8353.16 СБ				
Изм.	Док.	N док.	Подпись	Дата	Переход газопровода под проезжей частью автомобильных дорог I–III категорий		Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Сафронова И.П.							
Чертил		Михалина Н.В.					Лист 1	Листов 3	
Проверил		Захаров В.А.							
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 ø355x32,3 СТ РК ИСО 4427-2004	1		
	8353.16.13.02	Труба ПЭ SDR11 ø400x36,3 СТ РК ИСО 4427-2004	1		
	8353.16.14.02	Труба ПЭ SDR11 ø400x36,3 СТ РК ИСО 4427-2004	1		
	8353.16.15.02	Труба ПЭ SDR17 ø450x26,7 СТ РК ИСО 4427-2004	1		
	8353.16.16.02	Труба ПЭ SDR17 ø500x29,7 СТ РК ИСО 4427-2004	1		
	8353.16.17.02	Труба ПЭ SDR17 ø560x33,2 СТ РК ИСО 4427-2004	1		
	8353.16.18.02	Труба ПЭ SDR17 ø630x37,4 СТ РК ИСО 4427-2004	1		
	8353.16.19.02	Труба ПЭ SDR17 ø710x42,7 СТ РК ИСО 4427-2004	1		
	8353.16.20.02	Труба ПЭ SDR17 ø800x47,4 СТ РК ИСО 4427-2004	1		
3		Труба ст. ø32x3,0 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 ЭН ø32	1		См.табл.3-6
6		переход "полиэтилен-сталь" ПЭ32/Ст32x3,0	1		См.табл.2
7		Ковер	1		см.ГСН-16
8		Подушка под ж/б ковер	1		
9	ГОСТ 8962-75	Колпак ø40	1		

Прявязан к 42-2021-ГСН

Исполнил	Абибуллаев		07.2022
Н.контр	Амиркулов		07.2022
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 ø110x10,0 СТ РК ИСО 4427-2004	1		L-определяется проектом в зависимости от категории автодороги
	8353.16.04.02	Труба ПЭ SDR11 ø125x11,4 СТ РК ИСО 4427-2004	1		
	8353.16.05.02	Труба ПЭ SDR11 ø140x12,7 СТ РК ИСО 4427-2004	1		
	8353.16.06.02	Труба ПЭ SDR11 ø160x14,6 СТ РК ИСО 4427-2004	1		
	8353.16.07.02	Труба ПЭ SDR11 ø180x16,4 СТ РК ИСО 4427-2004	1		
	8353.16.08.02	**Труба ПЭ SDR11 ø225x20,5 СТ РК ИСО 4427-2004**	1		
	8353.16.09.02	Труба ПЭ SDR11 ø250x22,7 СТ РК ИСО 4427-2004	1		
	8353.16.10.02	Труба ПЭ SDR11 ø280x25,4 СТ РК ИСО 4427-2004	1		
	8353.16.11.02	Труба ПЭ SDR11 ø315x28,6 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 42-2021-ГСН

Исполнил	Абибуллаев		07.2022
Н.контр	Амиркулов		07.2022
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

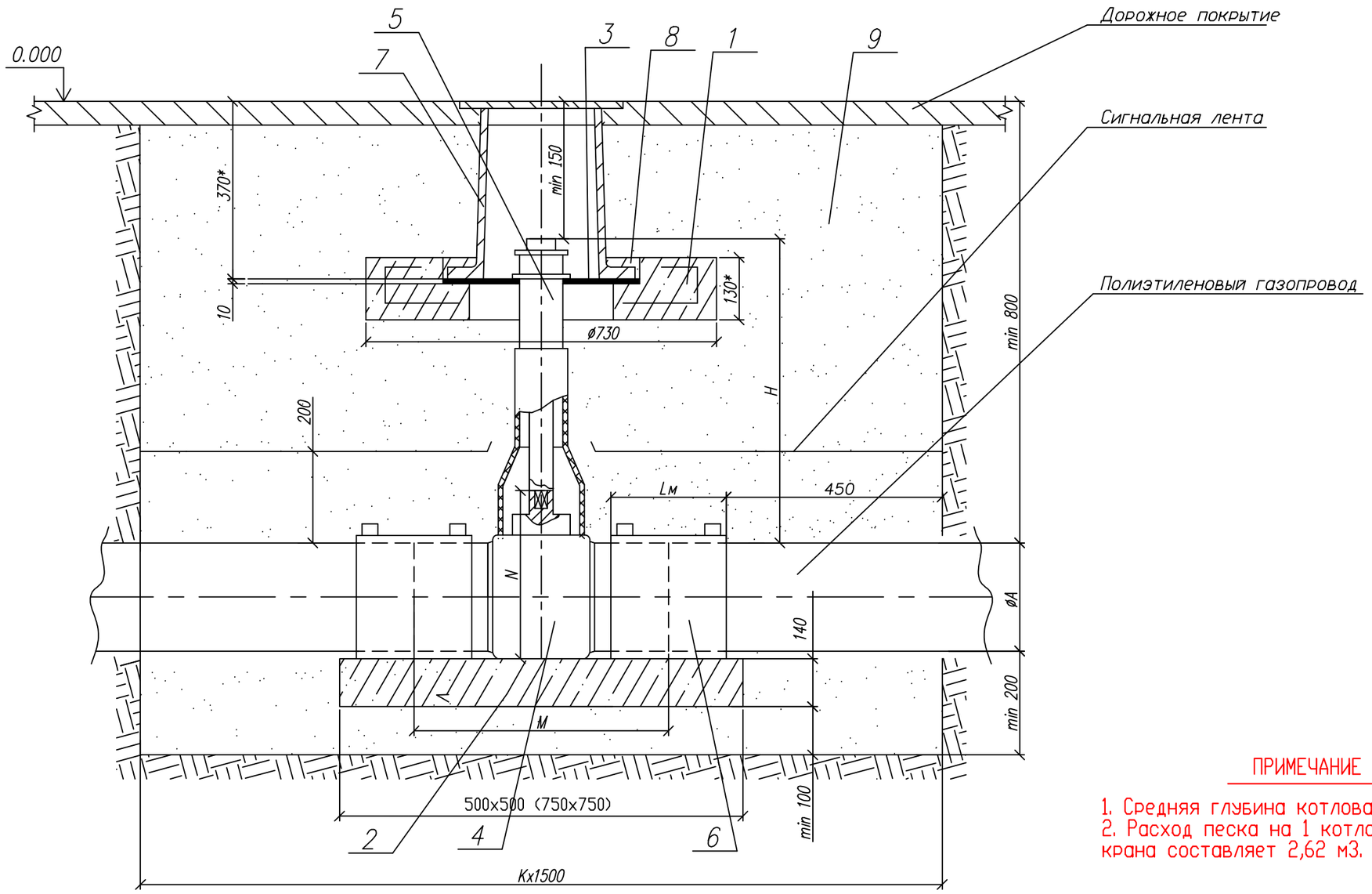
Переход газопровода под проезжей частью автомобильных дорог I-III категорий.

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.

СОГЛАСОВАНО

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

П

Прявязан к 42-2021-ГСН			Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
			Разраб.		Сафронова И.П.		
			Чертил		Михалина Н.В.		
			Проверил		Захаров В.А.		
Исполнил	Абибуллаев	07.2022	Т.контр.		Панов Г.Н.		
Н.контр	Амиркулов	07.2022					
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 42-2021-ГСН

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.		

Исполнил	Абибуллаев	07.2022
Н.контр	Амиркулов	07.2022

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 ЭН			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-16
		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 ø420xø140 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 42-2021-ГСН

Исполнил	Абибуллаев		07.2022
Н.контр	Амиркулов		07.2022
Инб 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