ТОО «Асад-ЛТД»

Лицензия №24011570 от 22.02.2024 года

ТОО «БС Строй Холдинг»

Лицензия 06-ГСЛ №002105 от 22.02.2023 года

Заказ: №26-2024
Заказчик: ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к средней школе имени Смагулова в городе Атырау (привязка)

Том 3. Альбом 2.4

Наружное газоснабжение

г. Шымкент 2024 г.

ТОО «Асад-ЛТД»

Лицензия №24011570 от 22.02.2024 года

ТОО «БС Строй Холдинг»

Лицензия 06-ГСЛ №002105 от 22.02.2023 года

Заказ: №26-2024
Заказчик: ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к средней школе имени Смагулова в городе Атырау (привязка)

Том 3. Альбом 2.4

Наружное газоснабжение

Директор ТОО «Асад-ЛТД» **Акжолов А.Б.**

Главный архитектор проекта **Павлиди П. А.**

Директор ТОО «БС Строй Холдинг» **Акжолов А. Б.**

г. Шымкент 2024 г.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ.

1. Рабочий проект: «Строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к средней школе имени Смагулова в городе Атырау (привязка)» разработан на основании:
   - Технических условий №04-гор-2024-000002162 выданных АО "КазТрансГаз Аймак" от 25.09.2024 г.
   - Задание на проектирование
2. Точка подключения существующий газопровод среднего давления Ø57, давление газа в точке подключение Рраб-0,3 МПа
3. Для газификации запроектирована
   - Газопровод среднего давления от точки врезки до ГРПШ-07-2У-1 запроектирован из труб ПЭ100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011(смотри чертежи и схемы ГСН) Ø63х5,8

   Для снижения давления запроектирован ГРПШ-07-2У-1 с основной и резервной линиями редуцирования на базе 2-х регуляторов давления газа РДНК-1000 с измерительным комплексом на базе ротационного счетчика газа CGR-Fx-G65 DN50 PN16 и эл. корректора газа miniELCOR с GSM модемом, с обогревом ОГШН. Q-77,3 м3/час. - 1шт.
   - Газопровод низкого давления запроектирован до Блочно-модульной котельной БМК-1,0 Г трубы полиэтиленовые ПЭ100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011, стальные электросварные по ГОСТ 10704-91 Ø57х3,0

   Диаметры газопровода определены гидравлическим расчетом, исходя из условий обеспечения газоснабжения потребителей в часы максимального потребления при максимально-допустимых перепадах давления.

4. До и после ГРПШ, на ответвлениях трассы газопровода и на отводах на перспективу предусматривается установка отключающих устройств - Задвижка Ø100, Ø50 подземный ПЭ шаровой кран под люк Ø63
5. Соединения полиэтиленовых труб со стальными осуществляют с помощью неразъемных соединений "полиэтилен-сталь" на выходе из земли и во входе в землю.
6. Переход "полиэтилен-сталь" должен располагаться таким образом, чтобы место соединения полиэтиленовой и стальной его частей располагалось не выше уровня земли.
7. Футляр газопровода должен быть герметично заделан с двух концов.
8. Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы.
9. Обозначение трассы предусматривается путем укладки сигнальной ленты желтого цвета с несмываемой надписью "Осторожно! Газ" на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода по всей длине трассы, лежащим на газопроводе, позволяющим определить местонахождение газопровода приборным методом, а так же путем установки опознавательных знаков на углах поворота и в местах установки тройников. На пересечениях полиэтиленового газопровода с подземными инженерными коммуникациями лента должна быть уложена вдоль газопровода - дважды, на расстоянии не менее 0,2м между собой и на 2м. в обе стороны от пересекаемого сооружения.
10. Все соединительные детали из полиэтилена изготавливаются методом литья под давлением и прессованием, предназначенные для соединения труб по СТ РК ГОСТ 50538-2011 с использованием сварки нагретым инструментом встык и применяются для подземных газопроводов.
11. 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. Переход стального газопровода с одного диаметра на другой выполнить с помощью переходов по ГОСТ 17378-2001.
12. Укладка газопровода и соединений должна осуществляться на песчаной основании толщиной не менее 10см. и присыпать слоем мягким грунтом без твердых включений не менее 20см.
13. Для сварки стального газопровода применять электроды типа Э42, Э42А по ГОСТ 9467-75.
14. Монтажным организациям место выхода газопровода из земли для абонентов определить по месту индивидуально с соблюдением норм СП РК 4.03-101-2013, СН РК 4.03-101-2011 и "Требований по безопасности объектов систем газоснабжения от 09.10.2017 г. №673.
15. Монтаж и испытание газопровода вести в соответствии с требованиями СП РК 4.03-101-2013, СН РК 4.03-101-2011 "Газораспределительные системы", МСП 4.03-103-2005 "Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб" и Требований по безопасности объектов систем газоснабжения от 09.10.2017 г. №673.
16. Защита надземных стальных газопроводов от атмосферной коррозии осуществляется путем нанесения на газопроводы 2-х слоев эмали желтого цвета ПФ-115 после 2-х слоев грунтовки ГФ-021 в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013, СН РК 2.01-01-2013, СП РК 4.03-101-2011, СН РК 4.03-101-2011 "Газораспределительные системы"
17. Проект выполнен в соответствии с требованиями СП РК 4.03-101-2013, СН РК 4.03-101-2011 "Газораспределительные системы", МСП 4.03-103-2005 "Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб" и Требований по безопасности объектов систем газоснабжения от 09.10.2017 г. №673.
18. Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 апреля 2015 года № 10666 2.9.3. Объекты II (нормального) уровня ответственности, относящиеся к технически несложным.

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

Главный архитектор проекта_____Павлиди А.П.

ПЕРЕЧЕНЬ АКТОВ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ СКРЫТЫХ РАБОТ

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

Значения испытательного давления и время выдержки под давлением (СП РК 4.03-01-2011)

Рабочее давление газа, МПа	Испытательное давление, МПа	Продолжительность испытаний, ч
	Полиэтиленовые газопроводы	
до 0,005 включ.	0,3	24
св.0,005 до 0,3 включ.	0,6	
	Надземные газопроводы	
до 0,005 включ.	0,3	1
св.0,005 до 0,3 включ.	0,45	

Условные обозначения

- Г2 -Проектируемый подземный газопровод среднего давления Р=0.3МПа
- Г1 -Проектируемый надземный газопровод низкого давления Р=0.005МПа
- ОС -Опознавательные столбики
- Демонтируемый газопровод

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

64-2023-ГСН	Наружные сети газоснабжения	
64-2023-ГП	Генеральный план	
64-2023-АС	Архитектурно-строительные решения	
64-2023-МЗ	Молниезащита и заземление	

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ

Лист	Наименование	Примечание
ГСН-1	Общие данные	
ГСН-2	Расчетная схема газопровода	
ГСН-3	Планы газопроводов. М1:500	
ГСН-4	Профиль газопроводов. М1:500	
ГСН.СО	Спецификация материалов и оборудования	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Лист	Наименование	Примечание
ГСН-5	Ковер стальной установка контрольной трубки на газопроводе	
ГСН-6	Сечение траншеи.	
ГСН-7	Обвязка ГРПШ	
ГСН-8	Переход газопровода под проезжей частью автомобильных дорог.ПЭ Футляр	
ГСН-9-10	Выход из земли	

Согласовано:

Спец. ГП	Бродецкая	06.2023
Спец. ТС	Амлажол Б.	06.2023
Спец. ГСН	Абдрахманов	06.2023
Спец. НВК	Керимов Д.	06.2023
Спец. АС	Нуржанова А.	06.2023
Спец. ЭСН	Ислам Р.	06.2023

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

							26-2024-ГСН
							Строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к средней школе имени Смагулова в городе Атырау (привязка)
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата		
ГИП		Павлиди А.				Наружные сети газоснабжения	Стадия: РП; Лист: 1; Листов:
Разработал		Абдурахманов				Общие данные	ТОО "Асадл-ЛТД" г.Шымкент
Н.контр.		Ахилбеков О.					

Согласовано:

Спец. НВК	Керимов Д.	06.2023
Спец. АС	Нуржанова А.	06.2023
Спец. ЭСН	Ислам Р.	06.2023
Спец. ГП	Бродецкая	06.2023
Спец. ТС	Аманжол Б.	
Спец. ГСН	Абдурахманов	

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Расчетная схема газопровода среднего давления

Наименование схемы газопровод среднего давления.txt
Исходные данные и результаты расчета

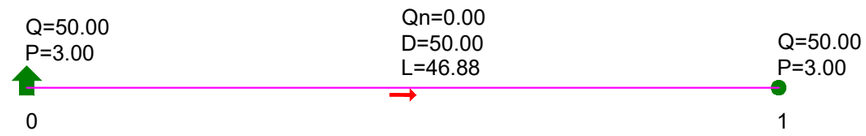
Источники, потребители, узлы

Номер	Тип	Расход	Давление	Наименование
0	источник	50	3 .00	сущ.ГСД
1	потребитель	50	3.00	ГРПШ

Участки

Нач	Кон	Длина	Диаметр	Поток	Перепад	Рн	Рк	Материал
1	0	46.88	50	50	0.00	3.00	3.00	полиэт.

Схема1.hcg



Условные обозначения

—— Г —— Проектируемый газопровод

Источник (или точка подключения)

D Диаметр газопровода, мм

L Длина газопровода, м

Q Часовой расход газа, м³/час

P Давление газа, кгс/см²

Потребитель газа

Расчетная схема газопровода низкого давления

Наименование схемы газопровод низкого давления .txt
Исходные данные и результаты расчета

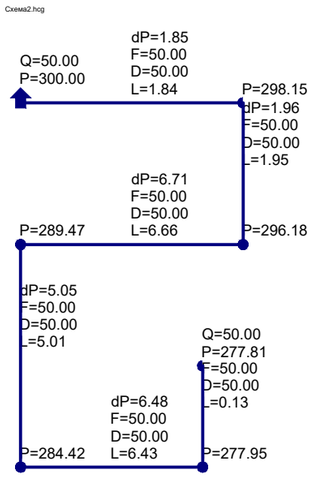
Источники, потребители, узлы

Номер	Тип	Расход	Давление	Наименование
0	источник	50.0	300.00	ГРПШ
1	потребитель		277.81	котельная

Участки

Нач	Кон	Длина	Диаметр	Поток	Перепад	Рн	Рк	Материал
1	0	107	50	50	22.19	300.00	277.81	полиэт.

Схема2.hcg



Условные обозначения

—— Г —— Проектируемый газопровод

Источник (или точка подключения)

D Диаметр газопровода, мм

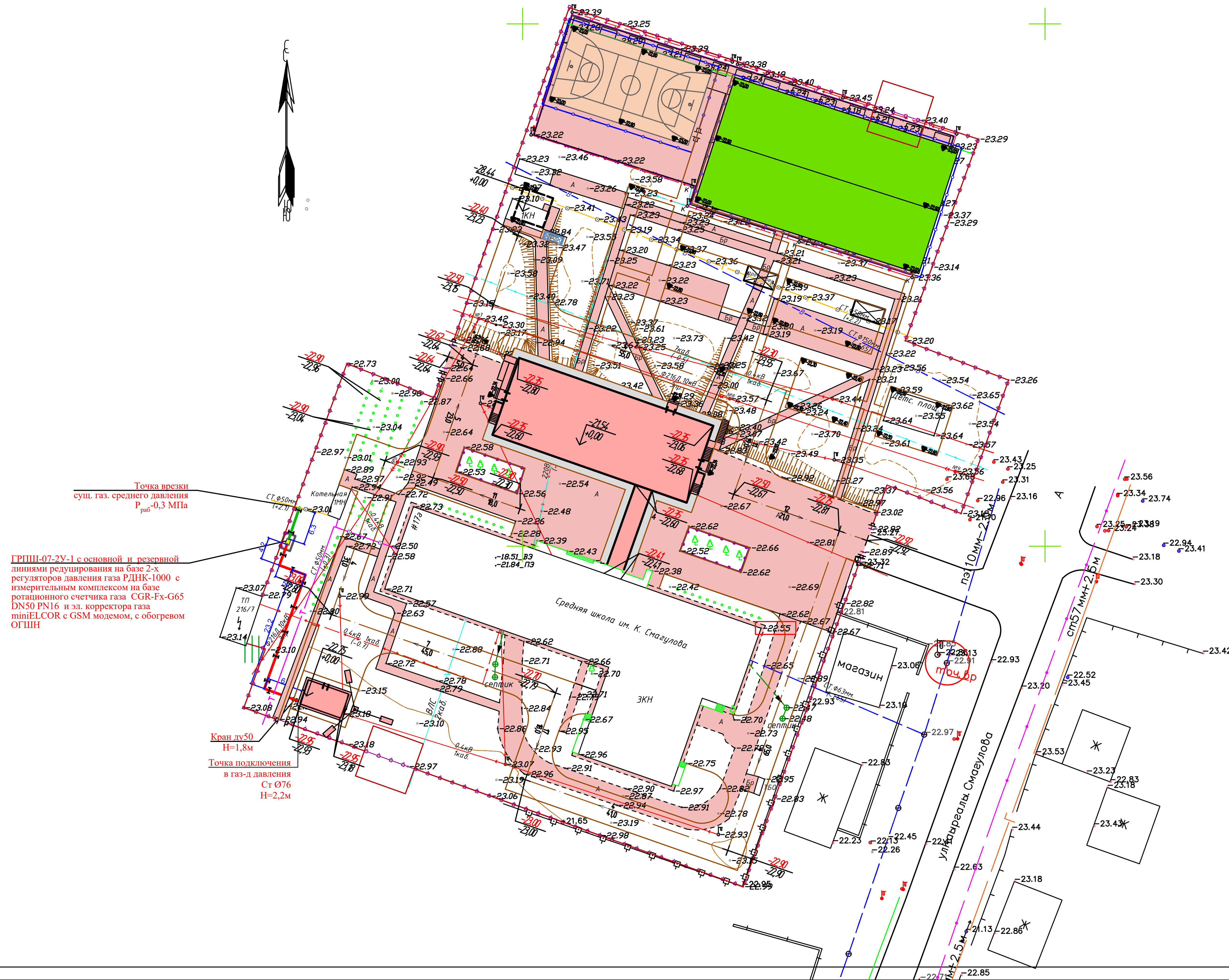
L Длина газопровода, м

Q Часовой расход газа, м³/час

P Давление газа, мм.вод.ст.

Потребитель газа

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	26-2024-ГСН			
						Строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к средней школе имени Смагулова в городе Атырау (привязка)			
ГИП		Павлиди А.				Наружные сети газоснабжения	Стадия	Лист	Листов
							РП	2	
Разработал		Абдурахманов				Расчетная схема газопровода	ТОО "Асад-ЛТД" г.Шымкент		
Н.контр.		Ахилбеков О.							



ВЕДОМОСТЬ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

N п/п	Наименование	N типового проекта и кем разработан	Кол-во	Этаж-ность	Площадь застройки м²	Строитель-ный объем, м³
1.	Школа	существ.	1	3	1726,40	-
2.	Школа (новый блок)	индив.разр.	1	4	720,36	-
3.	Котельная	существ.	1	1	52,70	-
4.	Склад	существ.	1	1	30,00	-
5.	ГРПШ	существ.	1	-	-	-
6.	Площадка для ТБО	По ГП	1	-	-	-
7.	Выгреб емкостью 100м3	индив.разр.	1	-	40.96	-
	Зона отдыха					
8.	Площадка для проведения торжественных мероприятий и игр II-IV классов	существ.	1	-	-	-
9.	Площадка для подвижных игр 1-класса в т.ч.	По ГП	3	-	540,0	-
10.	Площадка для гимнастики 5-9 классов	По ГП	2	-	250,0	-
11.	Площадка для тихого отдыха	По ГП	2	-	380,0	-
	Физкультурно спортивная зона					
12.	Спортивная площадка (для волейбола и баскетбола)	По ГП	2	-	850,00	-
13.	Футбольное поле	По ГП	2	-	2250,00	-
14.	Воркаут площадка	УСН РК 8.02-03-2024	-	-	225,00	-
15.	Ограждение 3,0 м х2,0 м -8601-0602-0403 -	УСН РК 8.02-03-2024	644,0пм	-	-	-
16.	Ворота распашные размером проема 6,0 мх2,0 м-8601-0605-0301 -	УСН РК 8.02-03-2024	2	-	-	-
17.	Калитка размером проема 1,5 м х 2,0 м-8601-0605-0601 -	УСН РК 8.02-03-2024	2	-	-	-

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- В1 — В - проектируемый хозяйственно-бытовой водопровод;
- К1 — К - проектируемая хозяйственно бытовая канализация;
- Т — Т - проектируемая теловая сеть
- / — - проектируемые сети телефонизации
- -Существующий кабельный колодец
- -Проектируемый кабельный колодец
- N — кабельные сети 0.4кВ
- NN — кабельные сети освещения, видионаблюдения
- опора наружного освещения декоративная

Согласовано:

Спец. НВК	Керимов Д.		06.2023
Спец. АС	Нуржанова А.		06.2023
Спец. ЭСН	Ислам Р.		06.2023

Согласовано:

Спец. ГП	Бродецкая		06.2023
Спец. ТС	Аманкол Б.		06.2023
Спец. ГСН	Абдурахманов		06.2023

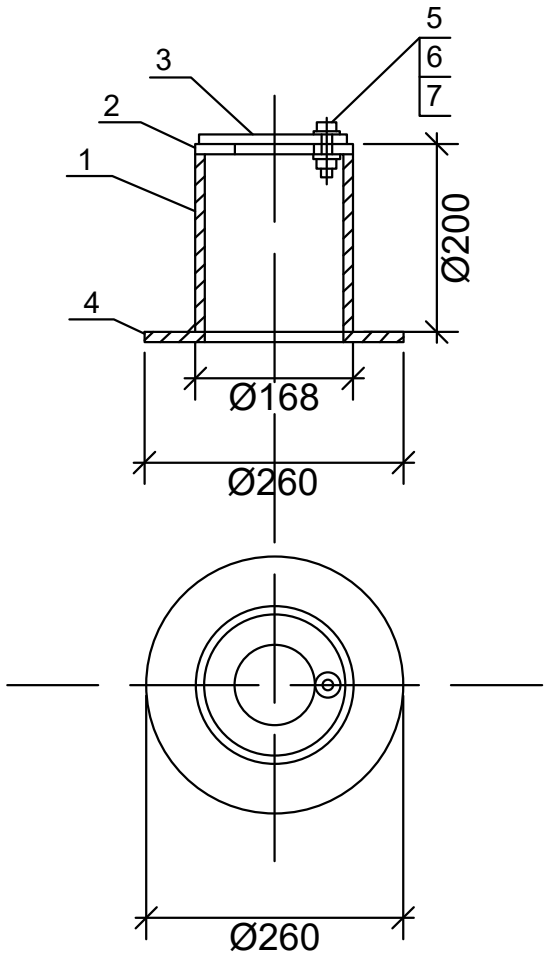
Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

						26-2024-ГСН
						Строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к средней школе имени Смагулова в городе Атырау (привязка)
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	
ГИП		Павлиди А.				Наружные сети газоснабжения — Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Разработал		Абдурахманов				
Н.контр.		Ахилбеков О.				План газопровода М 1:500 — ТОО "Асад-ЛТД" г.Шымкент

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 ст. 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; F150	шт./м³	1/0,014		

Согласовано:

Спец. ГП	Бродецкая	06.2023
Спец. ТС	Аманжол Б.	06.2023
Спец. ГСН	Абдурахманов	06.2023
Спец. НВК	Керимов Д.	06.2023
Спец. АС	Нуржанова А.	06.2023
Спец. ЭСН	Ислам Р.	06.2023

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

59-2023 ГСН

Строительство детского сада на 280 мест в селе Алга Махамбетского района

ГИП	Павлиди А.	
Разработал	Абдурахманов	
Н.контр.	Цой В.	

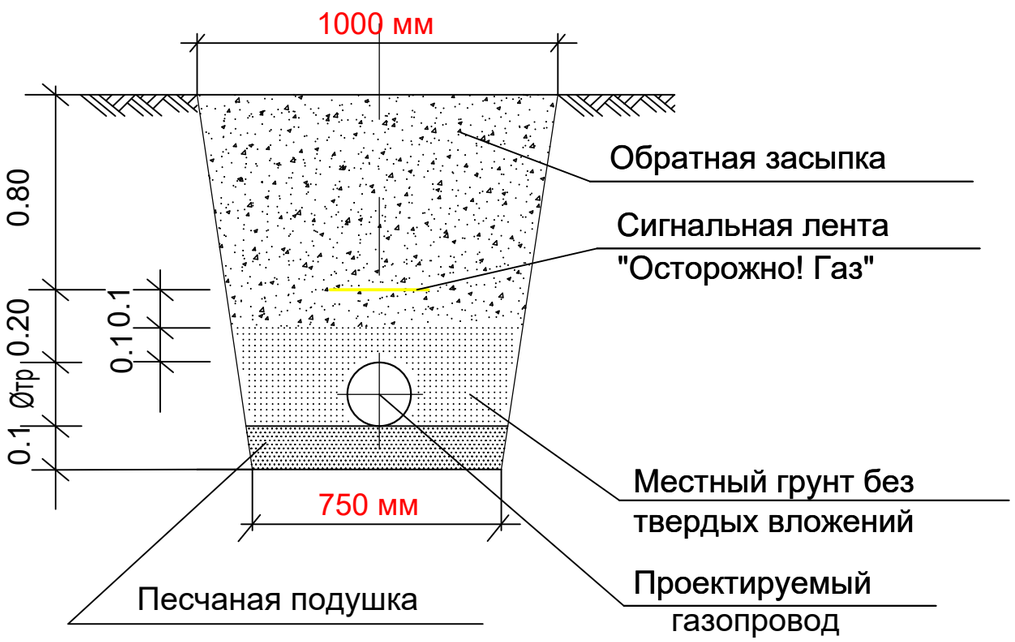
Наружные сети газоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

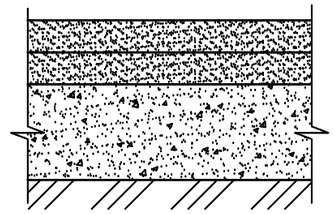
Ковер стальной

ТОО "Строй-проект-инвентаризация"
г.Шымкент - 2023г.

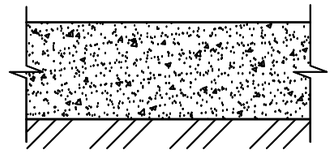
Сечение траншеи



Конструкция асфальтового покрытия



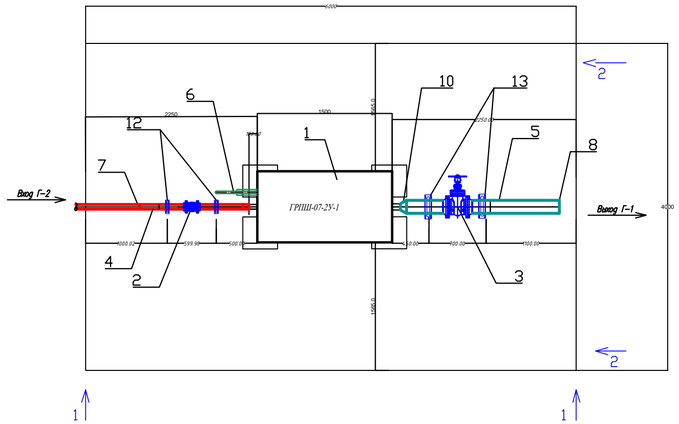
Конструкция гравийного покрытия

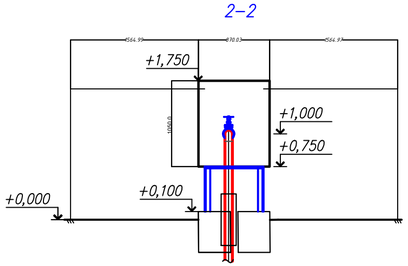


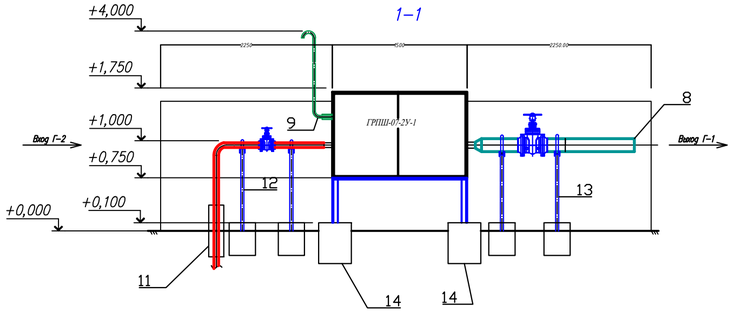
Примечания

1. Прокладку газопровода следует осуществлять на глубине не менее 1,2 м до верха газопровода или футляра. Средняя глубина траншеи см.продольный профиль.
2. Ширина 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.

						26-2024-ГСН		
						Строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к средней школе имени Смагулова в городе Атырау (привязка)		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
ГИП		Павлиди А.				Наружные сети газоснабжения	Стадия: РП	Лист: 5	Листов:
Разработал		Абдурахманов				Сечение траншеи.	ТОО "Асад-ЛТД" г.Шымкент		
Н.контр.		Ахилбеков О.							







Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примеч.
1	ГРПШ-	ГРПШ-07-2У-1 с основной и резервной линиями редуцирования на базе 2-х регуляторов давления газа РДНК-1000 с измерительным комплексом на базе ротационного счетчика газа CGR-Fx-G65 DN50 PN16 и эл. корректора газа miniELCOR с GSM модемом, с обогревом ОГШН	1	400	
2	30с41нж	Задвижка стальной полнопроходной Ду 50 Ру16 с ответными фланцами	1		
3	30с41нж	Задвижка стальной полнопроходной Ду 100 Ру16 с ответными фланцами	1		
4	ГОСТ 10704-91	Труба стальная электросв. Дн57х3.0	4.0		надземная прокладка
5	ГОСТ 10704-91	Труба стальная электросв. Дн57х3.0	4.0		надземная прокладка
6	ГОСТ 10704-91	Труба стальная электросв. Дн25х2.5	10.0		надземная прокладка
7	ГОСТ 17375-2001	Отвод 90° - 2 -57х3.0	1		
8	ГОСТ 17375-2001	Отвод 90° - 2 -57х3.0	1		
9	ГОСТ 17375-2001	Отвод 90° - 2 -25х2.0	2		
10	ГОСТ 17378-2001	Переход - 76х3.5-57х3.0	1		
11	8353.05 СБ	Выход Пэ газопровода Ø63 из земли с использованием отводов с ЗН	1		
12		Крепление гориз. газ-да Ø57х3.0 Н=1.0м	2		см раздел АС-
13		Крепление гориз. газ-да Ø57х3.0 Н=1.0м	2		см раздел АС-
14		Фундамент под ГРПШ-07-2У-1	1		см раздел АС-
15		Окраска газопровода: 2 слоя эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-82* желтого цвета по 2 слоям грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82 м²	5,68		

Спецификация дана на 1ГРПШ.
Всего ГРПШ – 1шт.

Примечание:
1. Уголки между собой и закладными деталями крепить сваркой
2. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75

						26-2024-ГСН	
						Строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к средней школе имени Смагулова в городе Атырау (привязка)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата		
ГИП		Павлиди А.				Наружные сети газоснабжения	Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
Разработал		Абдурахманов					
Н.контр.		Ахилбеков О.				Обвязка ГРПШ	ТОО "Асад-ЛТД" г.Шымкент

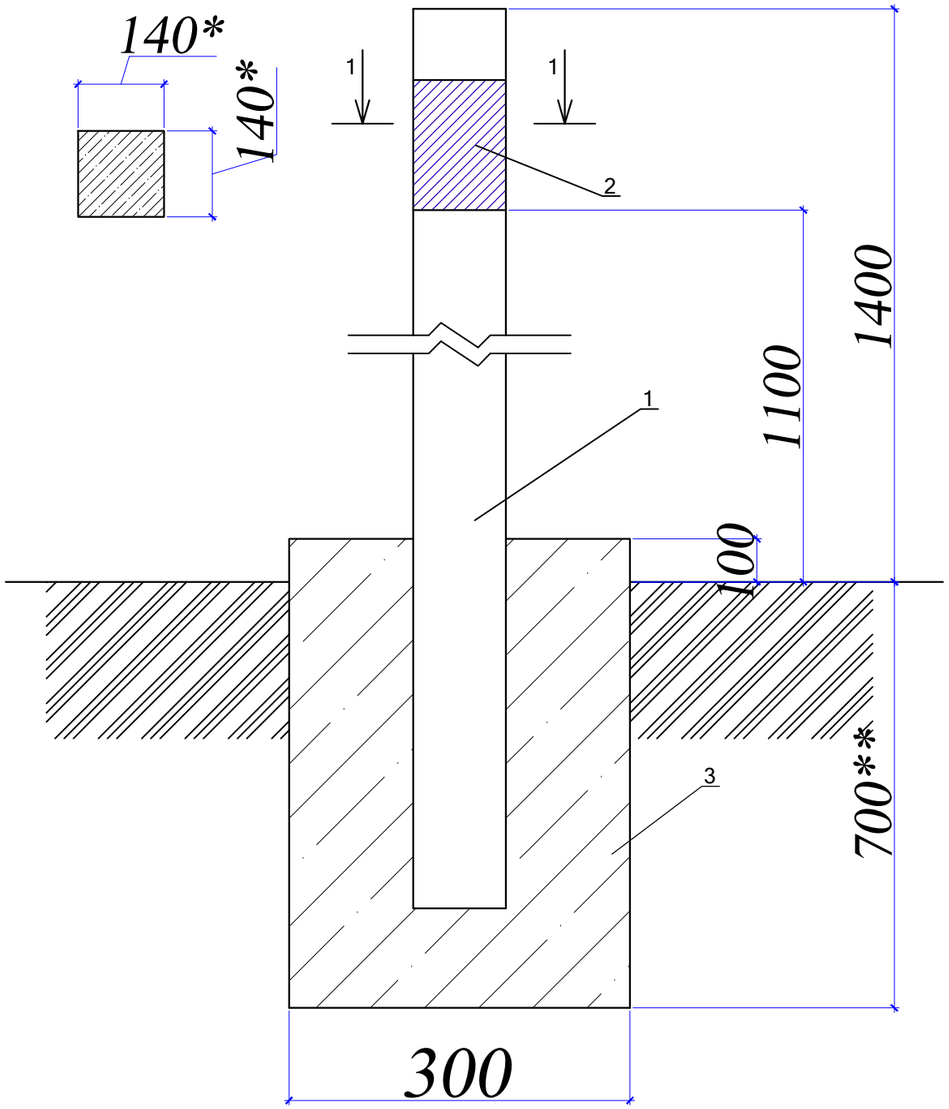
Согласовано:

Спец. ГП	Бродецкая	Аманжол Б.	Абдурахманов
Спец. ТС			
Спец. ГСН			
Спец. НВК	Керимов Д.	Нуржанова А.	Ислам Р.
Спец. АС			
Спец. ЭСН			

06.2023

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

Установка опознавательного столбика



Спецификация материалов

№	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
	Расход материалов дан на 1 опознавательный столбик.			
		Изделия		
1	С. 3.017-3 вып.1	1с18б	1	100кг
2	См. лист АС-3	Табличка-указатель из металла 140мм х210мм толщиной 4мм.	1	0,923кг
3	ГОСТ 26633-2015	Бетон с маркой С12/15 (В15) на шлакопорт. цем. W4 F100, м3	0.072	м3

Примечания:

1. *Расходы даны для 1 ОС.*
2. *Количество и расположение смотреть раздел ГСН.*
3. *Размеры фундамента 300х300 h=800 мм*
4. *Обратную засыпку пазух фундаментов производить местным суглинистым грунтом с послойным уплотнением доведением плотности грунта 1,65 тс/м3.*

Согласовано

Часть ГП | Часть ГСН | Часть МЗ

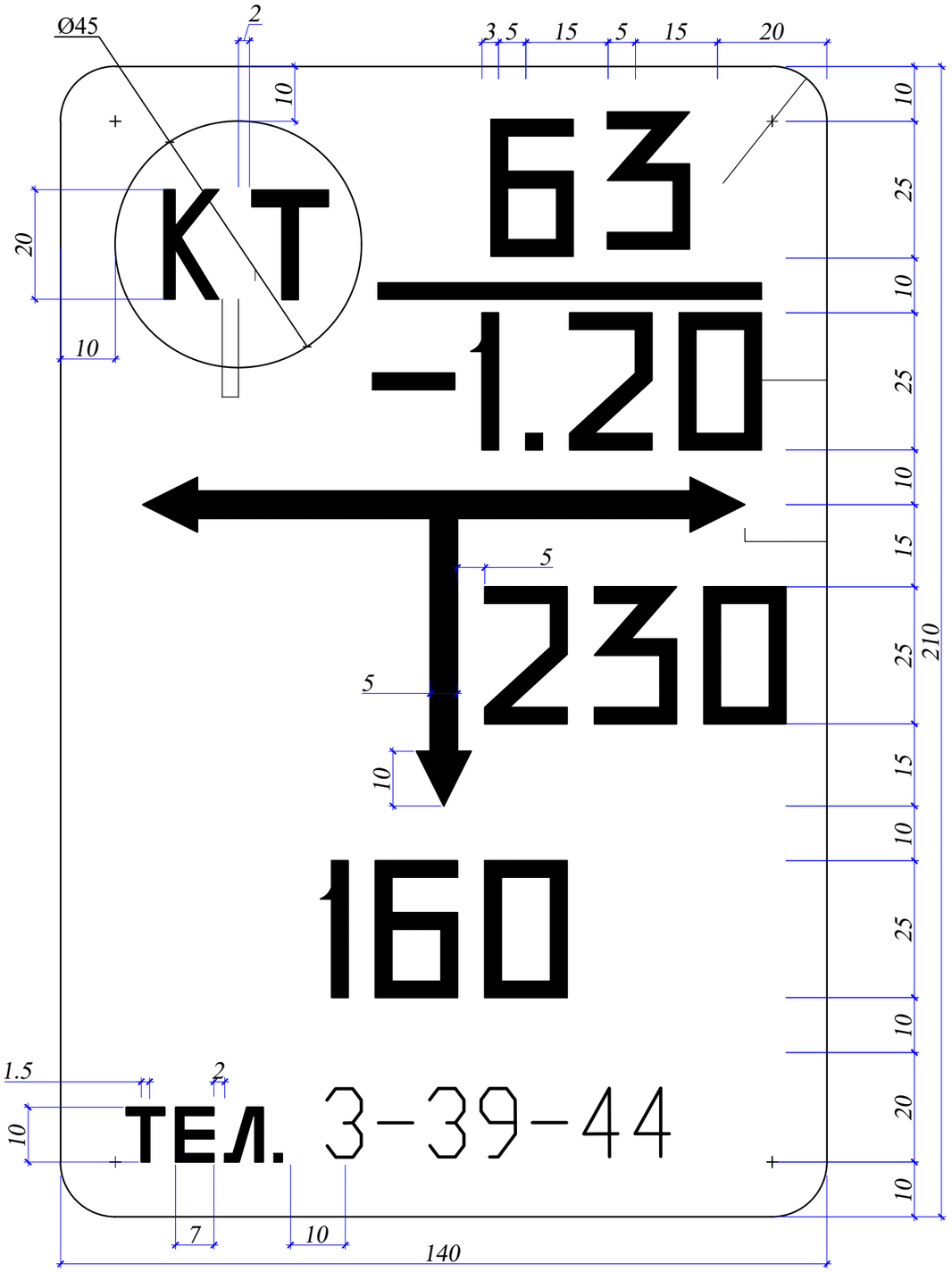
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	26-2024-ГСН			
						Строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к средней школе имени Смагулова в городе Атырау (привязка)			
ГИП		Павлиди А.				Наружные сети газоснабжения	Стадия	Лист	Листов
							РП	7	
Разработал		Абдурахманов				Установка опознавательного столбика	ТОО "Асад-ЛТД" г.Шымкент		
Н.контр.		Ахилбеков О.							

Табличка указатель расположения подземных сетевых устройств



Общие указания

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

Надписи на табличке-указателе черного цвета на желтом фоне.

На табличку-указатель нанести:

В верхней части слева -условия обозначение:

сетевого сооружения

СК - сборник конденсата;

ГК - газовый колодец;

КТ - контрольная трубка;

КИП - контрольно-измерительный пункт;

ВТ - водоотводная трубка;

ПЗ -протекторная защита;

З - заглушка на газопроводе;

ЭП - электроперемычка;

В верхней части справа:

над чертой - условный диаметр газопровода (в миллиметрах);

под чертой - глубина заложения газопровода (в метрах).

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

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

В нижний части - телефон эксплуатационной организации.

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

Согласовано

Часть ГП | Часть ГСН | Часть МЗ

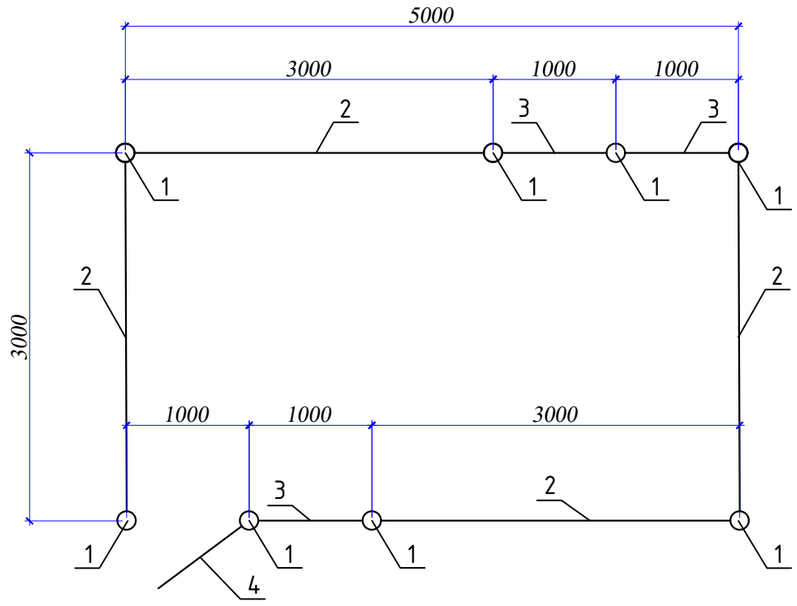
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

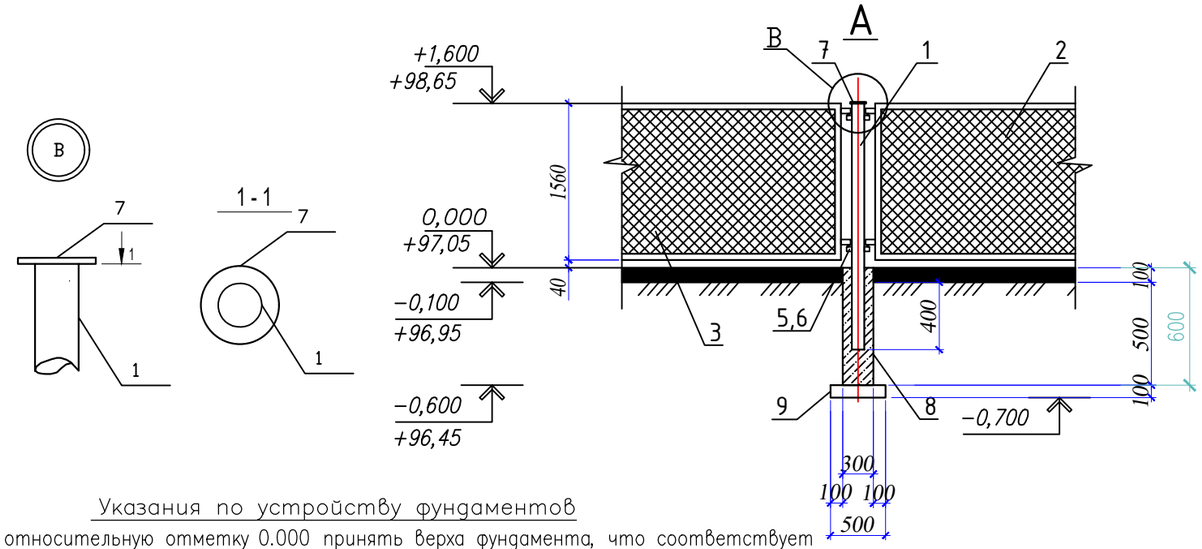
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	26-2024-ГСН			
						Строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к средней школе имени Смагулова в городе Атырау (привязка)			
ГИП		Павлиди А.				Наружные сети газоснабжения	Стадия	Лист	Листов
							РП	8	
Разработал		Абдурахманов				*Табличка-указатель расположения подземных сетевых устройств*	ТОО "Асад-ЛТД" г.Шымкент		
Н.контр.		Ахилбеков О.							

Схема ограждения участка ГРПШ



Спецификация материалов

№	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.,кг.	Примечание
		Расход материалов дан на 1 Схема ограждения ГРПШ размером 5х3.	1		
		Сборочный чертеж			
		Детали			
1		Труба 57х3,5 ГОСТ 10704-91 / В-10 ГОСТ 10705-80* L=2300мм	8	10,63	85,0 кг.
2	3.017-3.2-1	Панель 1ПМ 30.16	3	44,80	134,4 кг.
3	3.017-3.5-10	Панель КМС 0,85х1,4	3	27,5	82,5кг.
4	3.017-3.5-10	Панель КМСП 0,85х1,4	1	27,5	27,5 кг.
5	3.017-3.4-16	Соединитеьный элемент МС-11	28	0,12	3,4 кг.
6	3.017-3.4-16	Соединитеьный элемент МС-12	28	0,10	2,8 кг.
7	ГОСТ 19903-2015	Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19904-90 / Ст3сп4 ГОСТ 14637-89*			
		пластина Ф65х3,0мм	8	1,23	9,84 кг.
		Фундамент под стойку			
8		бетон С12/15 (В15) на сульф. цем. W6 F150	8	0,04	0,32 м3
9		Подбетонка из бетона кл. В3,5 на сульф. цем W6 F150 м3	8	0,016	0,13 м3



Указания по устройству фундаментов

1. За относительную отметку 0.000 принять верха фундамента, что соответствует абсолютной отметке +97,05 на местности.
2. Отрывка траншей производится от оси 0.225 м. с двух сторон где располагается возводимые фундаменты до отм. −0,700
3. До устройство фундамента выполнить уплотнения основания ручным трамбовкам на глубину не менее 0,5 м по слойным трамбовкам местным сухим грунтом с уплотнением не менее 1,65 тс/м3.
4. Фундаменты – монолитные бетона класса С12/15
5. Под подошвой фундамента выполнить подготовку бетона кл. В3.5 на 10 см. шире фундаментов с каждой стороны и толщиной 10 см.
6. Обратную засыпку пазух фундаментов выполнить местным грунтом, очищенным от строительного мусора с тщательным послойным уплотнением (слоями не более 30 см) при оптимальной влажности грунта 20% с доведением до Pd=1,65тс/м3. сухого грунта.
7. Сварку сеток производить контактно–точечной сваркой по СП РК EN 1993–1–10: 2005/2011

Примечания:

1. Конструкции огрунтовать грунтовкой по госту ISO 12944–5/S1.01 No S2.09 и окрасить за 2 раза на стройплощадке алкидной краской по госту EN ISO 12944;

2. Сварку вести по госту ГОСТ Р ИСО 3580–2009 таблица N88, катет шва принять по наименьшей толщине свариваемого элемента, но не менее 6мм.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	26-2024-ГСН			
						Строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к средней школе имени Смагулова в городе Атырау (привязка)			
ГИП		Павлиди А.				Наружные сети газоснабжения	Стадия	Лист	Листов
							РП	9	
Разработал		Абдурахманов				Схема ограждения ГРПШ размером 5х3м	ТОО "Асад-ЛТД" г.Шымкент		
Н.контр.		Ахилбеков О.							

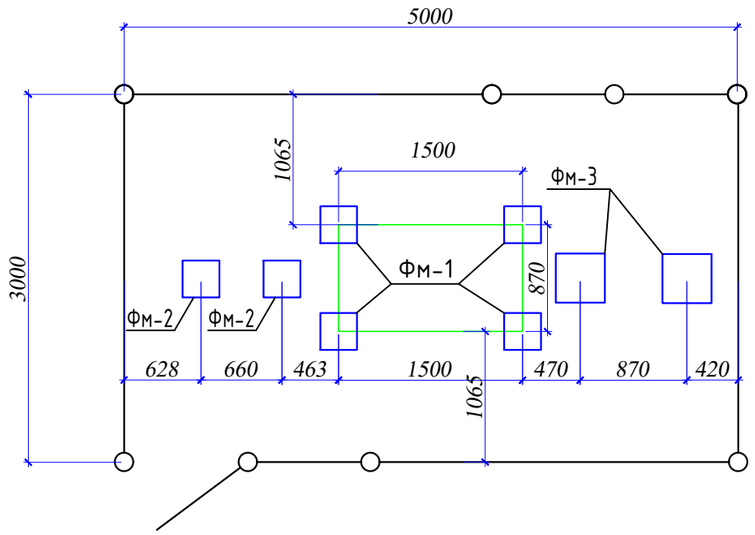
Согласовано

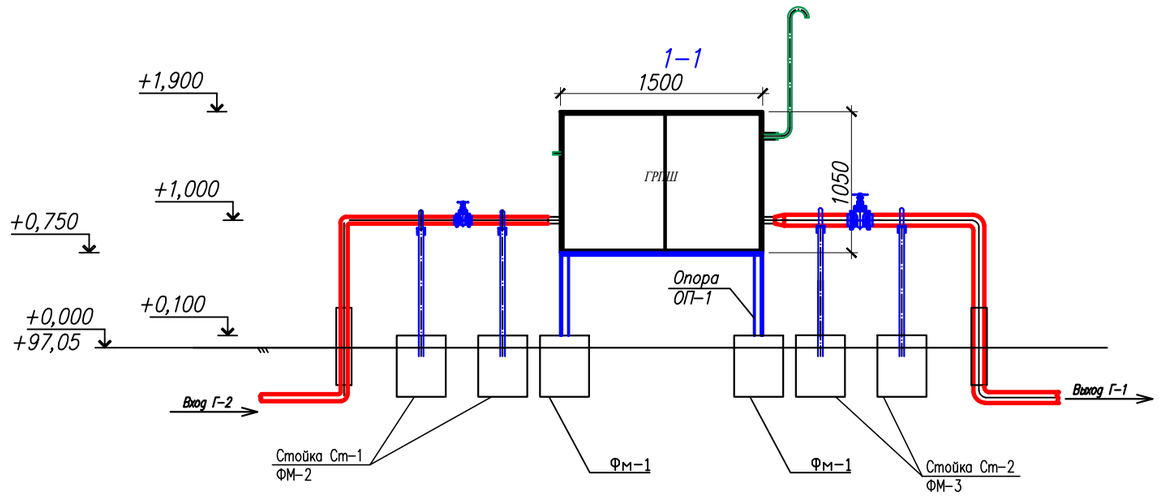
Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

План фундамента ГРПШ,Стойка-1,2





Спецификация элементов на 1ГРПШ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
		Площадка ГРПШ-32-2У-1	4		
	АС-22	Столбчатый фундамент Фм-1			
	АС-23	Столбчатый фундамент Фм-2	2		
	АС-24	Столбчатый фундамент Фм-3	2		
	АС-22	Опора ОП-1	1		

Согласовано

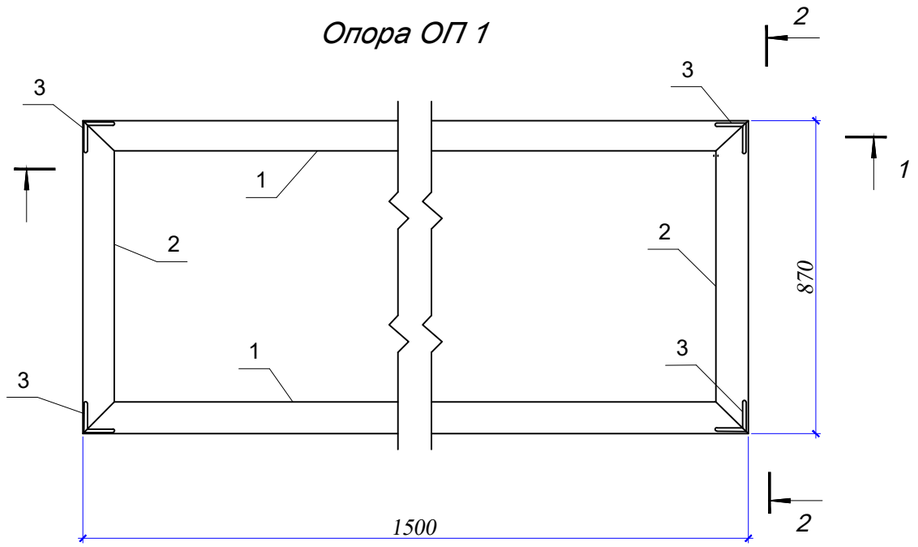
Взам. инв. N

Подп. и дата

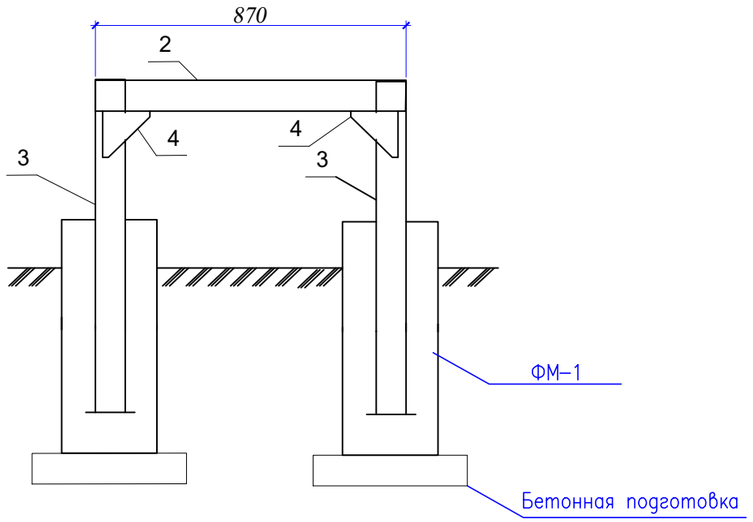
Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	26-2024-ГСН		
						Строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к средней школе имени Смагулова в городе Атырау (привязка)		
ГИП		Павлиди А.				Наружные сети газоснабжения. Площадка ГРПШ	Стадия: РП	Лист: 10 / Листов:
Разработал		Абдурахманов				План фундамента ГРПШ, Стойка-1.Стойка-2	ТОО "Асад-ЛТД" г.Шымкент	
Н.контр.		Ахилбеков О.						

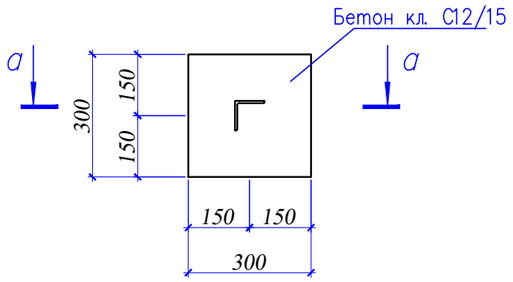
Опора ОП 1



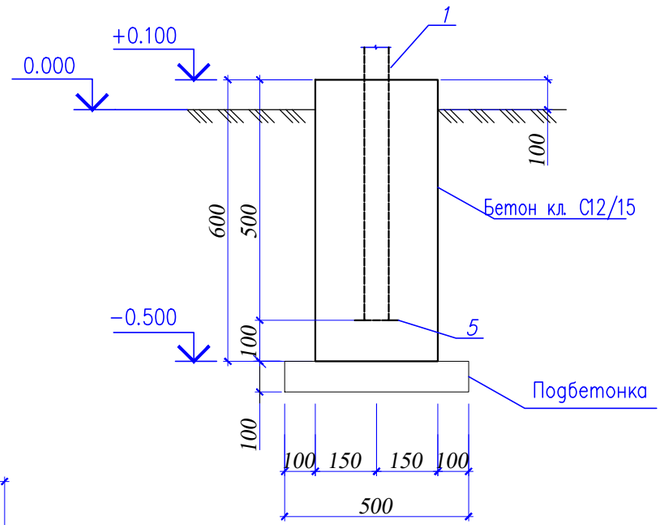
2-2



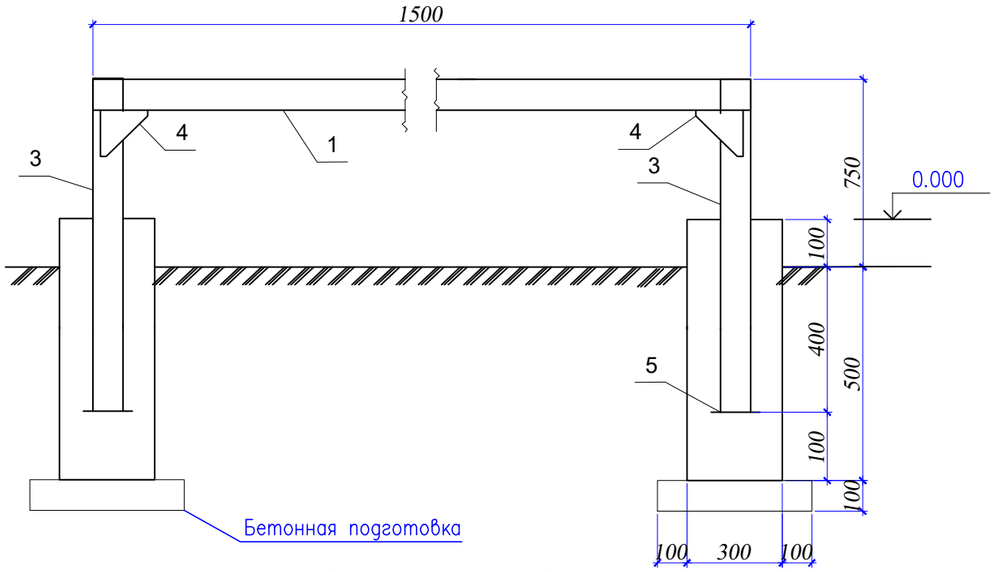
Фундамент монолитный Фм–1



а – а



1-1



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Прим.
1	ГОСТ 8509-93	Уголок 56х5 ГОСТ 8509-93 / ИСО 657-1-89* L=1500	2	6.4	12.8кг
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 56х5 ГОСТ 8509-93 / ИСО 657-1-89* L=870	2	3.7	7.4 кг
3	ГОСТ 8509-93	Уголок 56х5 ГОСТ 8509-93 / ИСО 657-1-89* L=1150	4	4.9	19.6 кг
4	ГОСТ 19903-2015	Лист 150х4 ГОСТ 19903-2015 / (ИСО 3166) 004-97 L=150	8	0.71	5,68 кг
5	ГОСТ 19903-2015	Лист 150х4 ГОСТ 19903-2015 / (ИСО 3166) 004-97 L=150	4	0.71	2,84 кг
		Итого:			54,72кг
		Материалы:			
		бетон С12/15 (В15) на сульф. цем. W6 F150 м3	0.22		
		Подбетонка из бетона кл. В7.5 на сульф. цем W6 F150 м3	0.1		

Данный лист см. совместно с листами АС–21

1. До устройство фундамента выполнить уплотнения основания ручным трамбовкам на глубину не менее 0,5 м по слойным трамбовкам местным сухим грунтом с уплотнением не менее 1,65 тс/м3.
2. Монолитные конструкции выполнить согласно СП РК EN 1992–1–1: 2004
3. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности.
4. Под фундаментами выполнить подбетонку из В3,5 толщиной 100мм
5. После монтажа все металлоконструкции необходимо окрасить алкидной краской EN ISO 12944 за 2 раза по 1 слою грунтовке ISO 12944–5/S1.01 No S2.09, по предварительно очищенной от ржавчины поверхности.
6. Тип электродов по ГОСТ Р ИСО 3580–2009 выбирать с учетом групп конструкций, указанных в ведомости элементов и с учетом климатического района, расчетные сопротивления сварных швов по табл.6.1 ТКП EN 1993–1–8–2009.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	26-2024-ГСН		
						Строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к средней школе имени Смагулова в городе Атырау (привязка)		
ГИП		Павлиди А.				Наружные сети газоснабжения	Стадия	Лист	Листов
							РП	11	
Разработал		Абдурахманов				Рама под ГРПШ-32-2У-1 Спецификация.	ТОО "Асад-ЛТД" г.Шымкент		
Н.контр.		Ахилбеков О.							

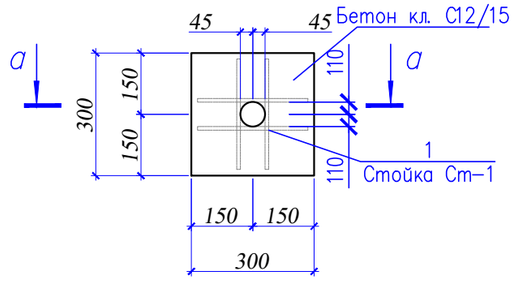
Согласовано

Взам. инв. N

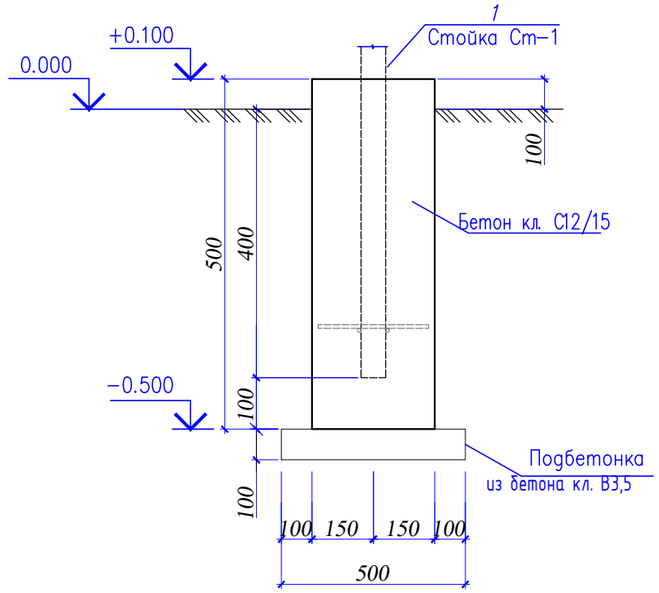
Подп. и дата

Инв. N подл.

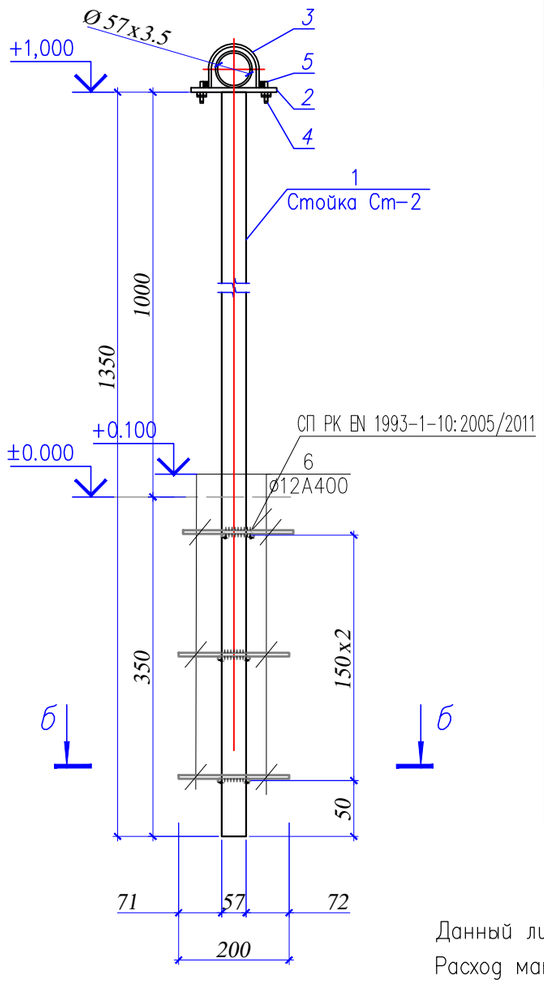
Фундамент монолитный Фм-2



а – а

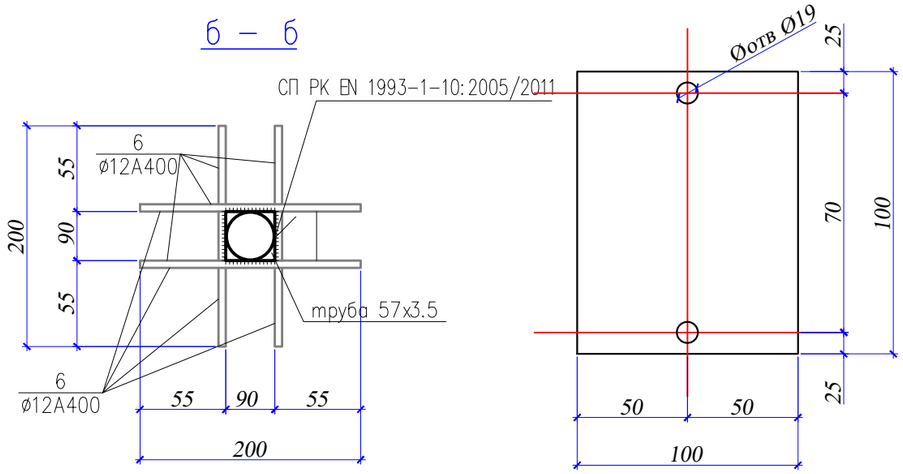


Стойка Ст-1



Поз. 3

б – б



Спецификация материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
		Фундамент Фм-2	2		
		Материалы:			
		Бетон с маркой С12/15 (В15) на сульф. цем. W6 F150 м3	0.05		
		Подбетонка из бетона кл. В3.5 на сульф. цем W6 F150 м3	0.03		
		Стойка Ст-1	2		
1	ГОСТ 10704-91	Труба ø57x3.5 L=1350	1	6.24	6.24
2	ГОСТ 19903-2015	Лист-100x100x4	1	0.32	0.32
3	ГОСТ 24137-80	Хомут 60	1	0.14	0.14
4	ГОСТ ISO 4032-2014	Гайка М10	2	0.01	0.02
5	ГОСТ ISO 4032-2014	Болт М10	2	0.03	0.06
6	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=200	12	0.18	2.2

Данный лист см. совместно с листами АС-21

Расход материалов учтено на один стойку

1. Монолитные конструкции выполнить согласно СП РК EN 1992-1-1:2004
2. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности.
3. Под фундаментами выполнить подбетонку из В3,5 толщиной 100мм
5. После монтажа все металлоконструкции необходимо окрасить алкидной краской EN ISO 12944 за 2 раза по 1 слою грунтовке ISO 12944-5/S1.01 No S2.09, по предварительно очищенной от ржавчины поверхности.
6. Тип электродов по ГОСТ Р ИСО 3580-2009 выбирать с учетом групп конструкций, указанных в ведомости элементов и с учетом климатического района, расчетные сопротивления сварных швов по табл.6.1 ТКП EN 1993-1-8-2009.

						26-2024-ГСН
						Строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к средней школе имени Смагулова в городе Атырау (привязка)
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	
ГИП		Павлиди А.				Наружные сети водоснабжения и канализации
Разработал		Абдурахманов				Стойка Ст-1.Фундамент монолитный Фм-2 Спецификация материалов
Н.контр.		Ахилбеков О.				

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

ТОО "Асад-ЛТД" г.Шымкент

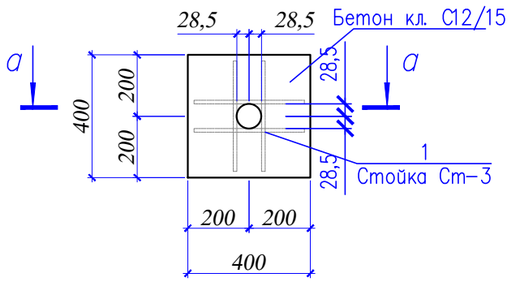
Согласовано

Взам. инв. N

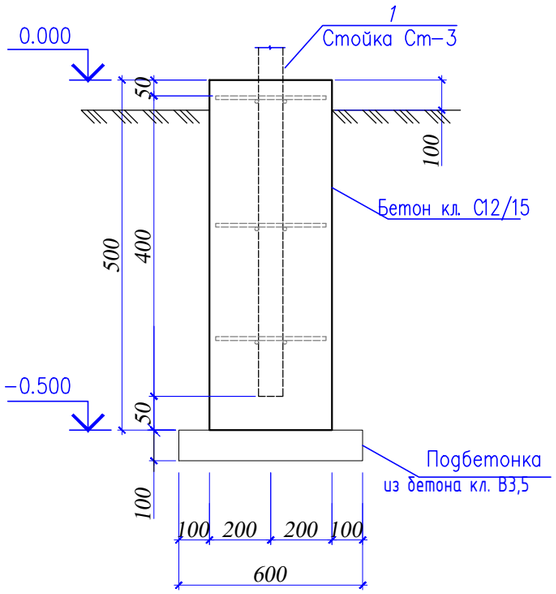
Подп. и дата

Инв. N подл.

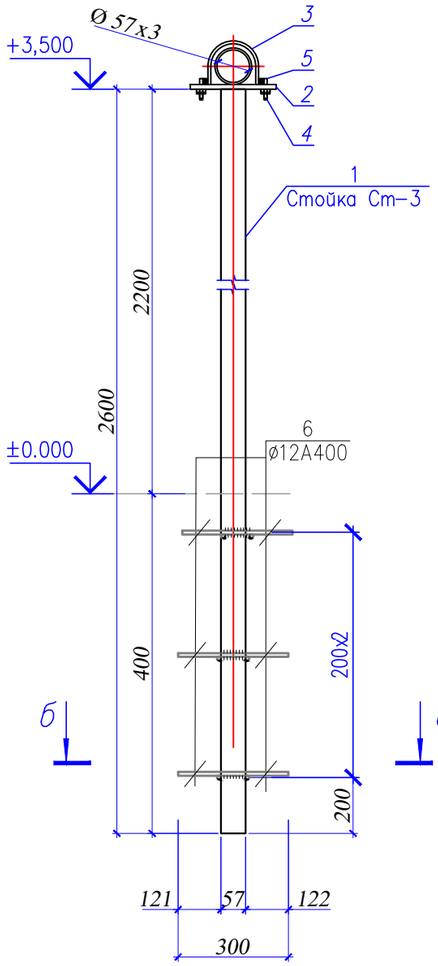
Фундамент монолитный Фм-3



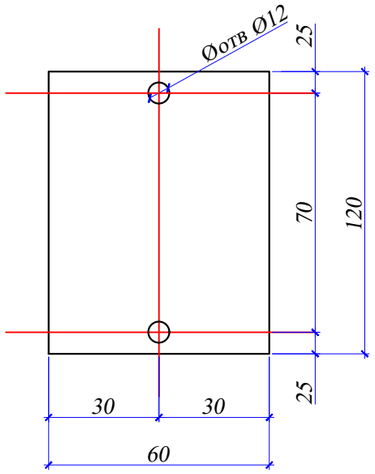
а – а



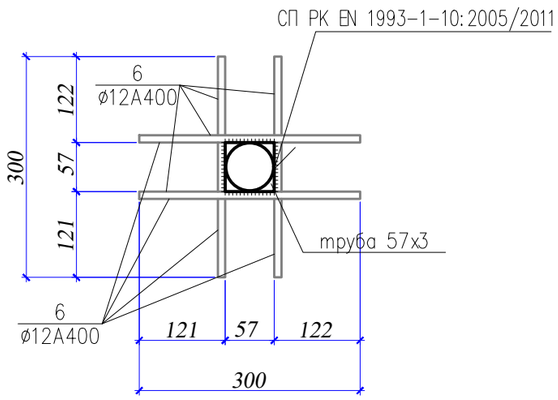
Стойка Ст-3



Поз. 3



б – б



Спецификация материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
		Расход материалов дан на 1 ГРПШ	1		
		Фундамент Фм-3	1		
		Материалы:			
		Бетон с маркой С12/15 на шлакопорт. цем. W4 F100 м3	0.1		
		Подбетонка из бетона кл. С8/10 м3	0.04		
		Стойка Ст-3	1		
1	ГОСТ 10704-91	Труба ø57x3 L=2600	1	10,40	10,40
2	ГОСТ 19903-2015	Лист-120x60x4	1	0.23	0.23
3	ГОСТ 24137-80	Хомут 60	1	0.141	0.141
4	ГОСТ ISO 4032-2014	Гайка М10	2	0.012	0.024
5	ГОСТ ISO 4032-2014	Болт М10	2	0.087	0.174
6	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=300	12	0.27	3.24

Расход материалов учтено на один стойку

1. Монолитные конструкции выполнить согласно СП РК 5.01-102-2013 "Основания зданий и сооружений".
2. Монолитные конструкции выполнить согласно СП РК EN 1992-1-1:2004
3. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности.
4. Под фундаментами выполнить подбетонку из С8/10 толщиной 100мм
5. После монтажа все металлоконструкции необходимо окрасить алкидной краской EN ISO 12944 за 2 раза по 1 слою грунтовке ISO 12944-5/S1.01 No S2.09, по предварительно очищенной от ржавчины поверхности.
6. Тип электродов по ГОСТ Р ИСО 3580-2009 выбирать с учетом групп конструкций, указанных в ведомости элементов и с учетом климатического района, расчетные сопротивления сварных швов по табл.6.1 ТКП EN 1993-1-8-2009.

						26-2024-ГСН
						Строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к средней школе имени Смагулова в городе Атырау (привязка)
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	
ГИП		Павлиди А.				Наружные сети газоснабжения
Разработал		Абдурахманов				Фундамент монолитный Фм-3 Стойка Ст-3 Спецификация материалов
Н.контр.		Ахилбеков О.				ТОО "Асад-ЛТД" г.Шымкент

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Согласовано

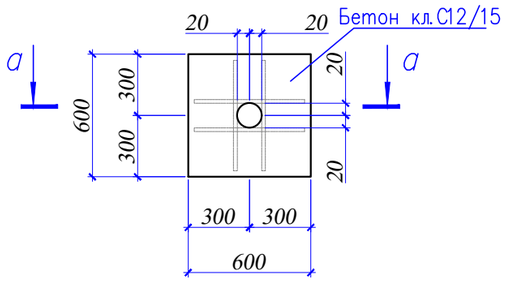
Часть ГП | Часть ГСН | Часть МЗ

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

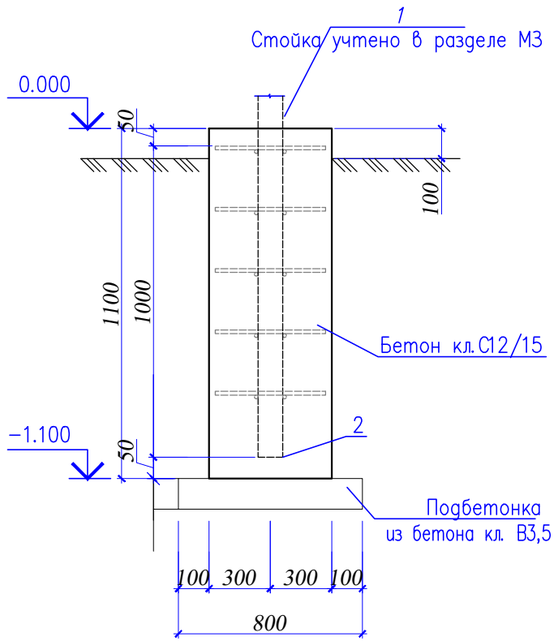
Спецификация материалов

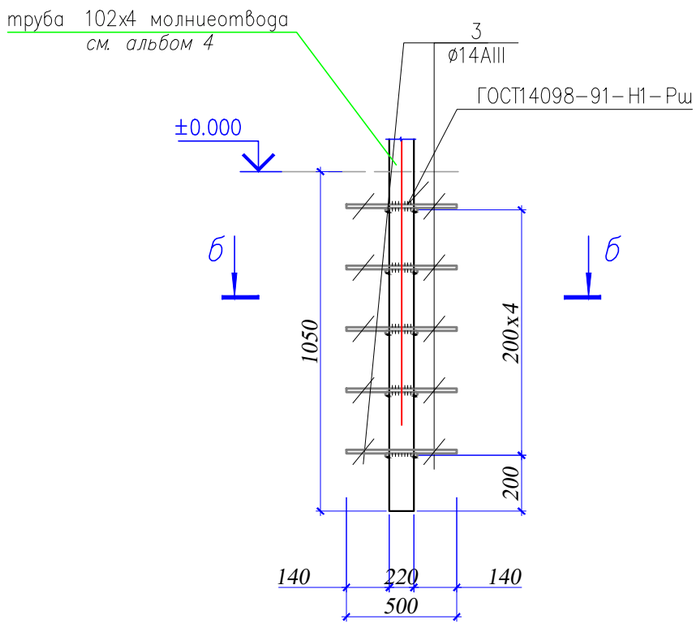
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
		Расход материалов дан на 1 ГРПШ	1		
		Фундамент Фм-4	1		
		Стойка учтено в разделе М3			
2	ГОСТ 19903-2015	Лист-250х250х5	1	2.45	2.45
3	ГОСТ 34028-2016	ø14 А400 L=500	20	0.6	12.0
		Материалы:			
		Бетон с маркой С12/15 (В15) на шлакопорт. цем. W4 F100 м3	0.4		
		Подбетонка из бетона кл. С8/10 м3	0.064		

Фундамент монолитный Фм-4

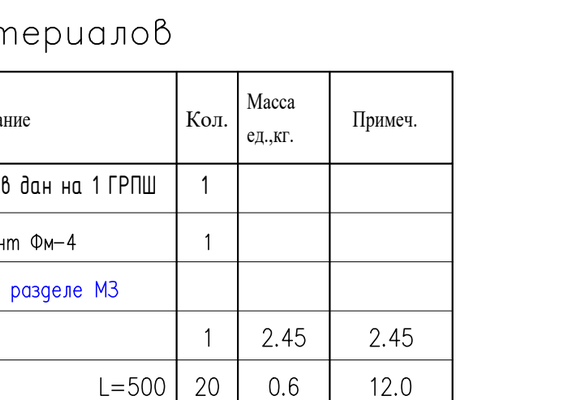


а – а





б – б



Данный лист см. совместно с листами АС-7
Расход материалов учтено на один стойку

1. Монолитные конструкции выполнить согласно СП РК 5.01-102-2013 "Основания зданий и сооружений".
2. Монолитные конструкции выполнить согласно СП РК EN 1992-1-1:2004
3. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности.
4. Под фундаментами выполнить подбетонку из В3,5 толщиной 100мм
5. После монтажа все металлоконструкции необходимо окрасить алкидной краской EN ISO 12944 за 2 раза по 1 слою грунтовке ISO 12944-5/S1.01 No S2.09, по предварительно очищенной от ржавчины поверхности.
6. Тип электродов по ГОСТ Р ИСО 3580-2009 выбирать с учетом групп конструкций, указанных в ведомости элементов и с учетом климатического района, расчетные сопротивления сварных швов по табл.6.1 ТКП EN 1993-1-8-2009.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	26-2024-ГСН			
						Строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к средней школе имени Смагулова в городе Атырау (привязка)			
ГИП		Павлиди А.				Наружные сети газоснабжения	Стадия	Лист	Листов
							РП	14	
Разработал		Абдурахманов				Фундамент молниеотвода ФМ-4	ТОО "Асад-ЛТД" г.Шымкент		
Н.контр.		Ахилбеков О.							

Согласовано

Часть ГП | Часть ГСН | Часть М3

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

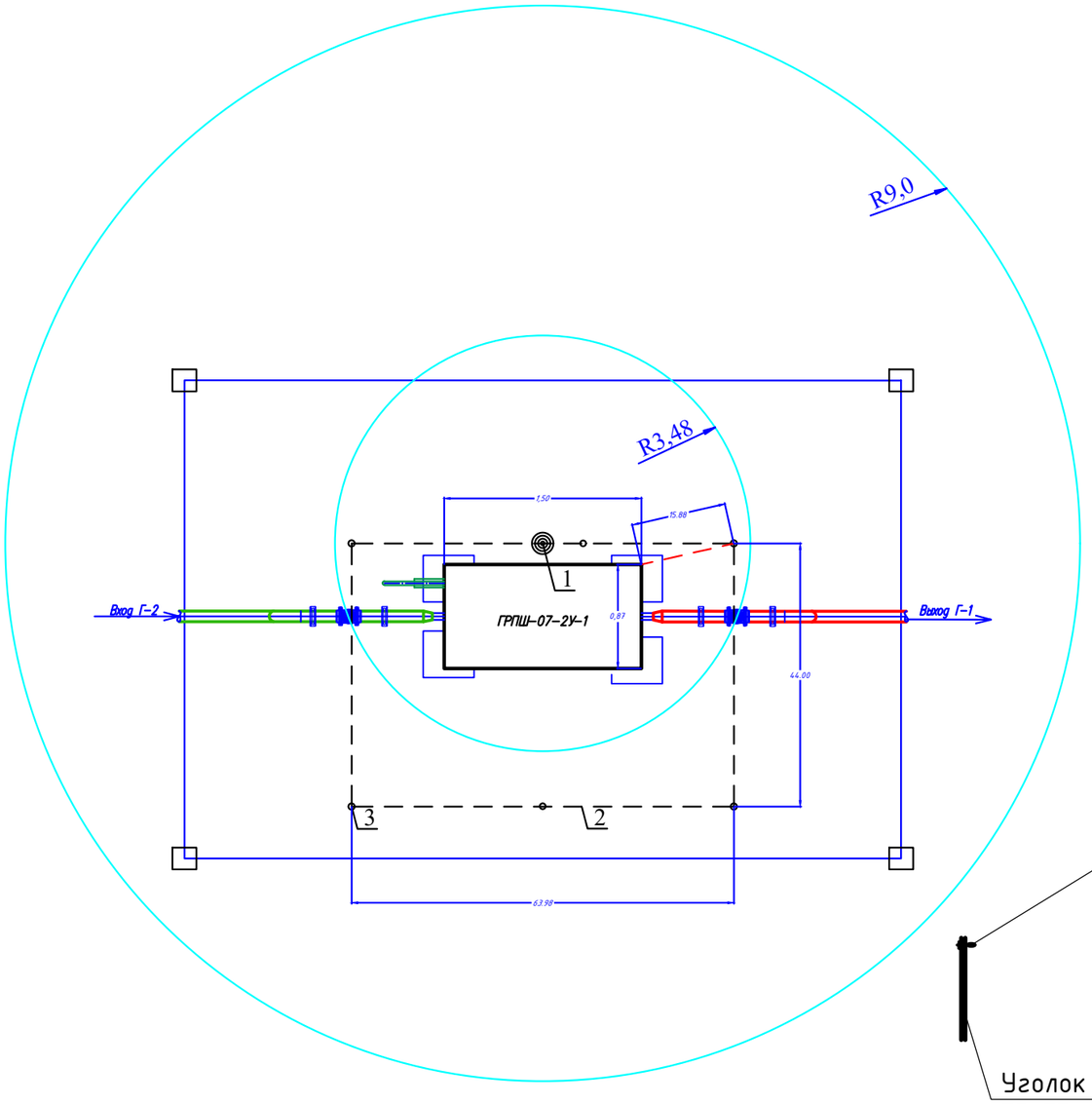
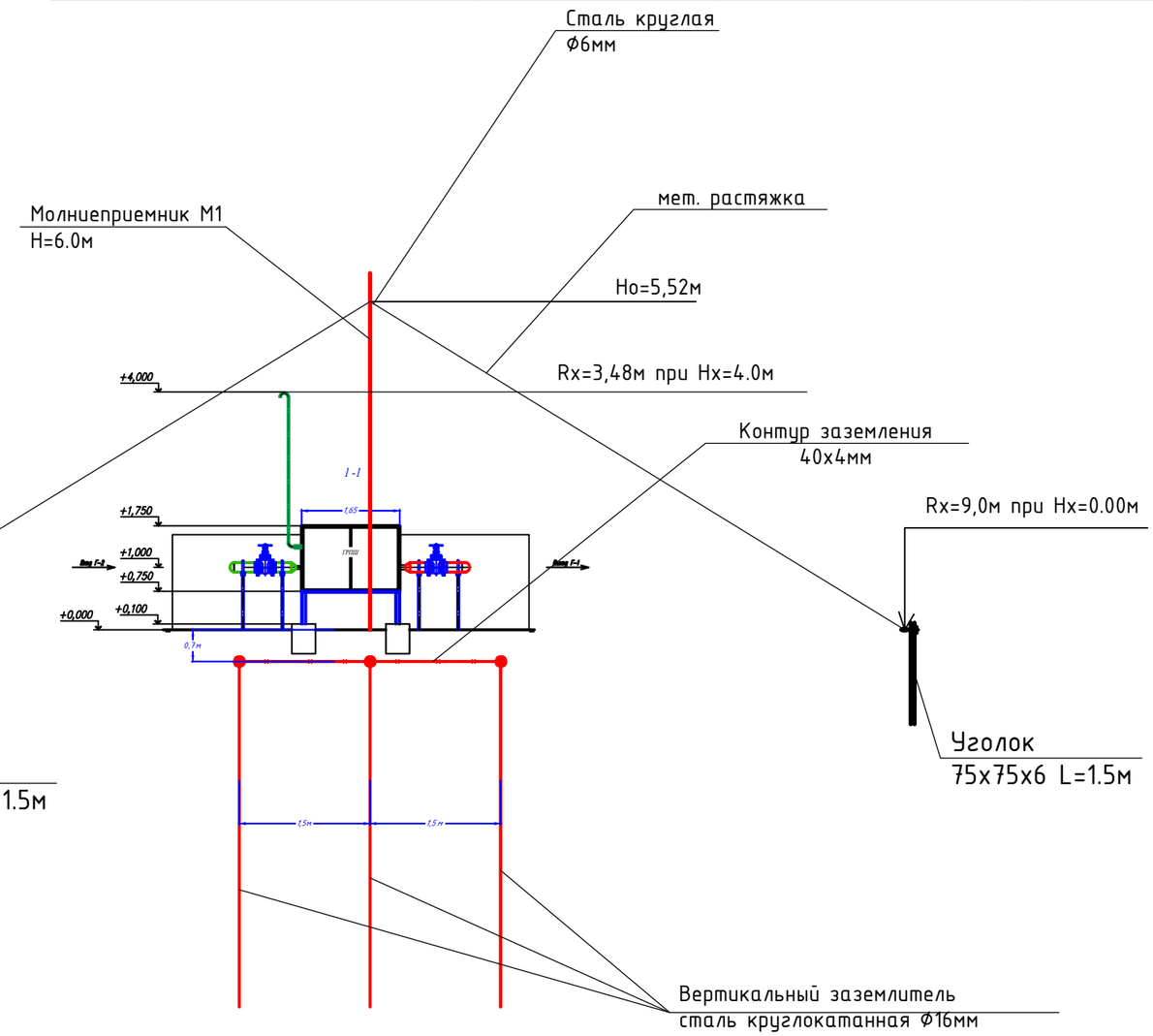


Таблица расчёта молниезащиты М1

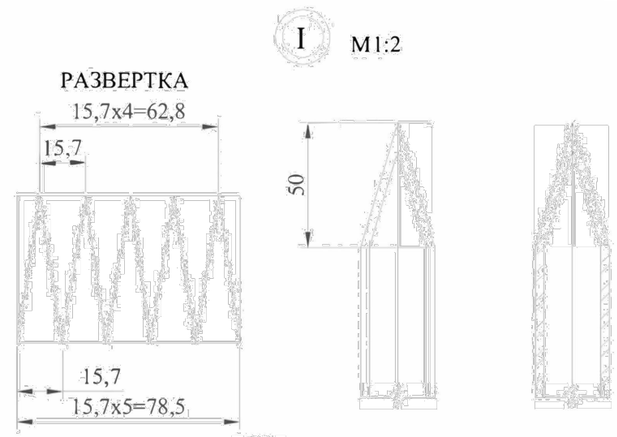
Расчётная величина	Формула	Расчёт	Результат
Высота молниеприёмника (м)	H=6.0		
Вершина конуса защиты (м)	Ho=0,92xH	Ho=0,92x6.0	5,52
Радиус защиты на отм.0,000(м)	R=1,5xH	R=1,5x6.0	9,0
Радиус защиты на отм.+4,000(м)	Rx1=1,5x(H-Hx*0,92)	R=1,5x(6-4x0,92)	3,48

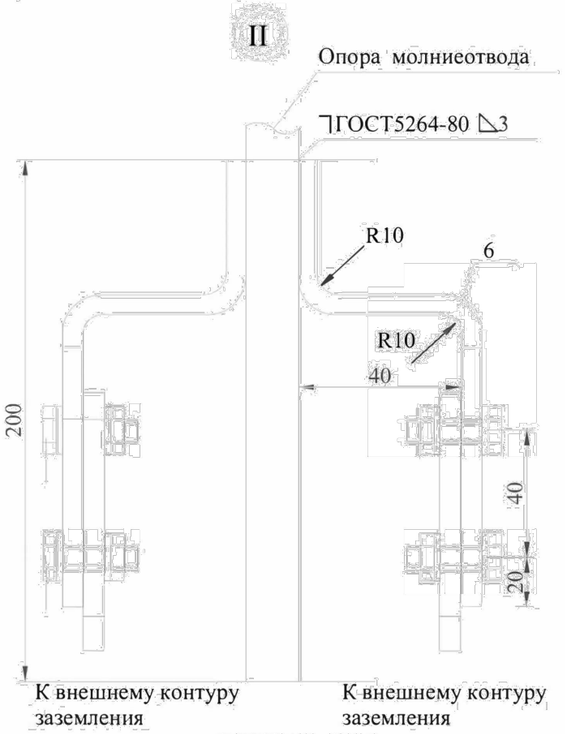


						26-2024-ГСН
						Строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к средней школе имени Смагулова в городе Атырау (привязка)
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	
ГИП		Павлиди А.				Наружные сети газоснабжения
Разработал		Абдурахманов				План расположения молниеприемника и заземления на площадке ГРПШ-13-2Н-У1 - 2шт
Н.контр.		Ахилбеков О.				

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

ТОО "Асад-ЛТД"
г.Шымкент

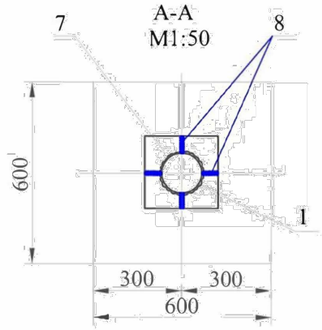


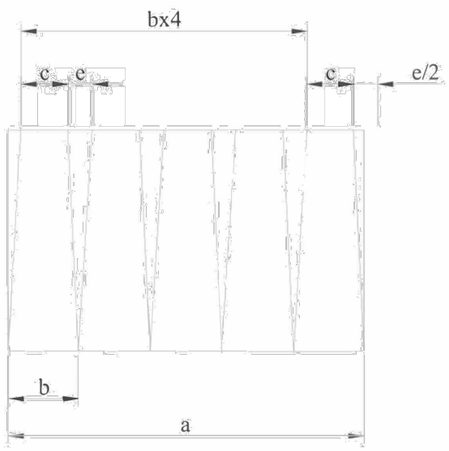


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ЕД. кг	Масса кг	Примечание
		Молниеприемник h=6000мм				
1	ГОСТ 10704-91	Труба 102х4,0	1	9,67	27,08	L=2800мм
2	ГОСТ 10704-91	Труба 76х3,5	1	6,26	9,39	L=1500мм
3	ГОСТ 10704-91	Труба 57х3,0	1	4,0	4,40	L=1100мм
4	ГОСТ 10704-91	Труба 38х2,0	1	1,78	1,34	L=750мм
5	ГОСТ 10704-91	Труба 25х2,0	1	1,13	0,74	L=650мм
6	ГОСТ 103-2006*	Полоса стальная 40х5	2	1.26	2.52	1.57 м
7	ГОСТ 19905-95	Сталь листовая 200х200х6	1	1,88		47,1 м2
8	ГОСТ 19905-95	Косынка лист 50х200х6	4	0,47	1,88	47,1 м2
		Итого:			49,23	
		СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				
9	ГОСТ 7798-70	Болт М 12х35	4		0.2	
10	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12	4		0.08	
11	ГОСТ 11371-78*	Шайба 12	8		0.05	
		Итого:			49,56	
	Смотреть лист . АС	Фундамент монолитный	1			

A-A

Размеры, мм						Количество молниеотводов
h	L1	L2	L3	L4	L5	
6000	2000	1500	1100	750	650	1





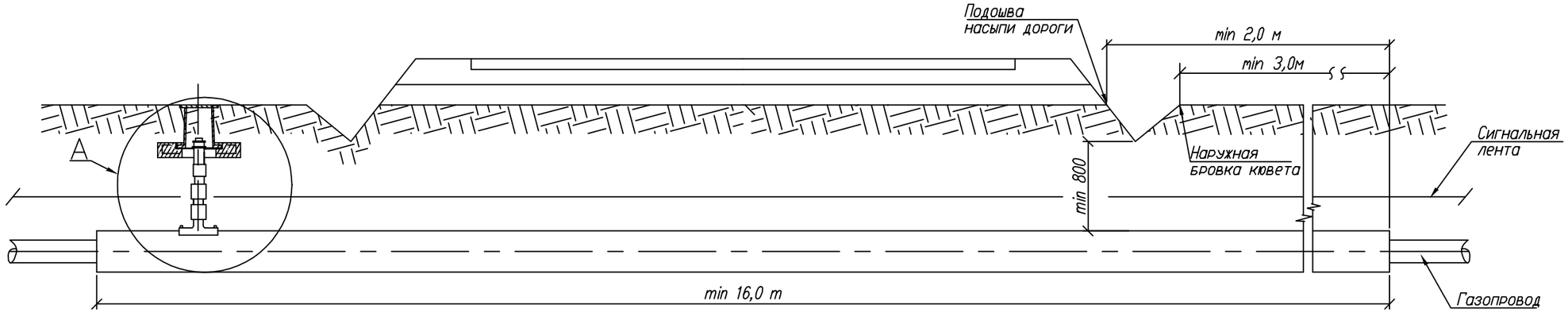
ПРИМЕЧАНИЯ

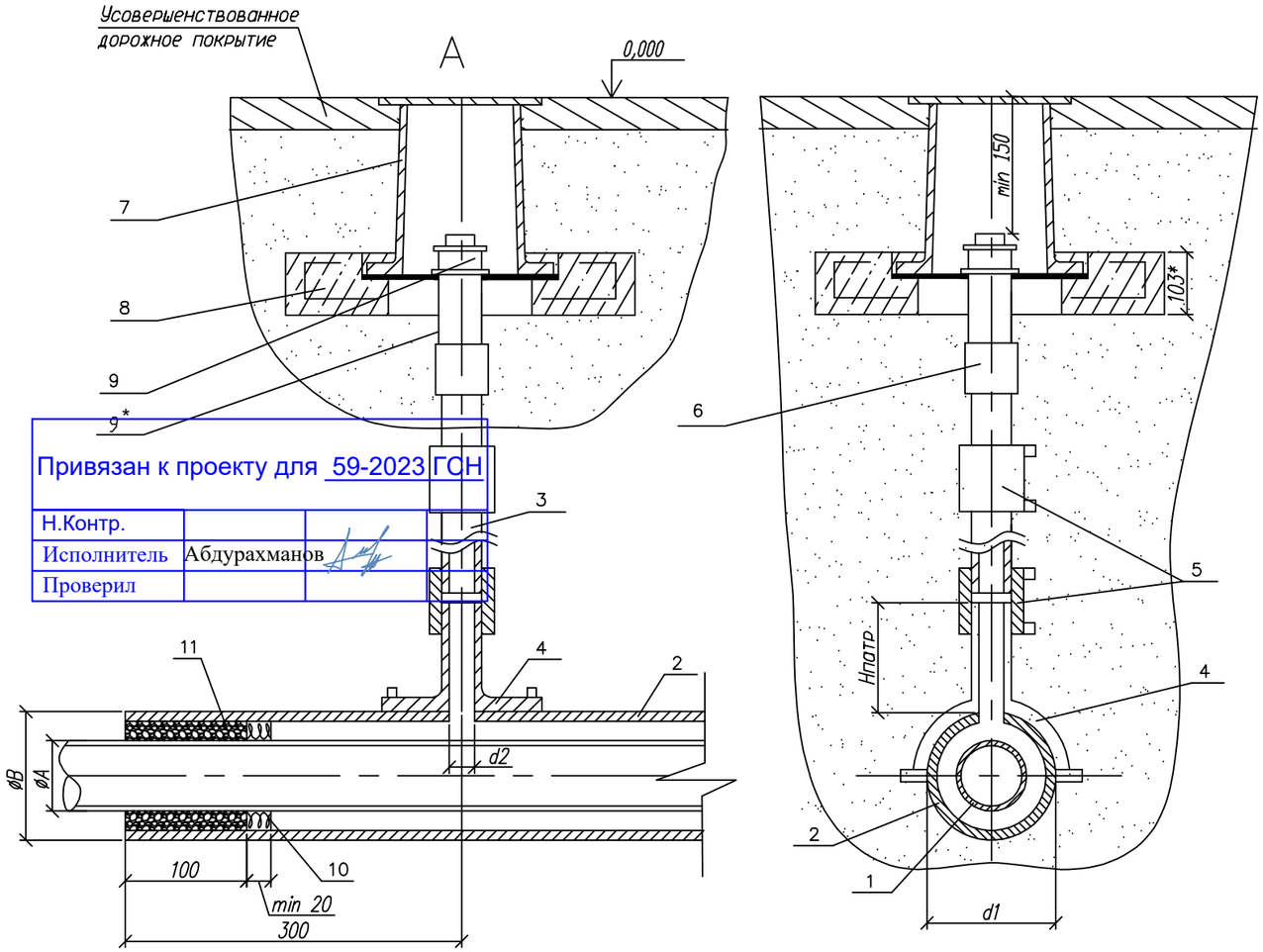
1. Сварку производить электродами Э-42А по ГОСТ 9467-75
2. Молниеотвод покрыть эмалью ПФ-115, цвет серый ГОСТ 9825-73* по грунтовке ГФ-021 согласно ГОСТу 25129-82 за два раза.
3. Спецификация дана на 1 Молниезащита ГРПш. Всего Молниезащита и заземление ГРПш - 3 шт.

Развертка перехода D/d

Размеры, мм				
D/d	a	b	c	e
102/76	320,3	64,0	47,7	18,3
76/57	238,6	47,7	35,8	11,9
57/38	179,0	35,8	23,9	11,9
38/25	119,3	23,9	15,7	8,2

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	26-2024-ГСН			
						Строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к средней школе имени Смагулова в городе Атырау (привязка)			
ГИП		Павлиди А.				Наружные сети газоснабжения	Стадия	Лист	Листов
							РП	16	
Разработал		Абдурахманов				Молниеотвод отдельностоящий	ТОО "Асад-ЛТД" г.Шымкент		
Н.контр.		Ахилбеков О.							





Привязан к проекту для 59-2023 ГСН

Н.Контр.		
Исполнитель	Абдурахманов	
Проверил		

Обозначение	ø А мм	ø Б мм	d1 мм	d2 мм	Обозначение	ø А мм	ø Б мм	d1 мм	d2 мм
-00	32	63x5.8	63	32	-08	160	250x22.7	250	32
-01	40	75x6.8	75	32	-09	180	250x22.7	250	32
-02	50	90x8.2	90	32	-10	225	315x28.6	315	32
-03	63	110x10.0	110	32	-11	140	225x20.5	225	32
-04	75	110x10.0	110	32	-12	200	280x25.4	280	32(63)*
-05	90	140x12.7	140	32	-13	250	400x36.3	400	32
-06	110	160x14.6	160	32	-14	280	400x36.3	400	32
-07	125	180x16.4	180	32	-15	315	450x40.9	450	32

1. *Размер для справок.
2. Монтаж полиэтиленовой части трубки для контроля утечки газа производить последовательно: приварка патрубка-накладки; вырезка отверстия в теле футляра; приварка при помощи муфт с ЗН полиэтиленовой трубы к патрубку и соединения "полиэтилен-сталь", смонтированного со стальной частью контрольной трубки.
3. При пересечении с автомобильными 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 СТ РК ИСО 4437-2004 из ПЭ63, ПЭ80, ПЭ100
5. Размеры футляра и трубки для контроля утечки газа приняты минимальными и могут быть увеличены при необходимости.
6. Минимальная длина футляра при пересечении с автомобильными дорогами составляет для категории: 1а-47,5 м; 1б-46,5 м; II-19 м; III-16 м.
7. Концы футляра уплотняются при помощи пенополиэтиленового уплотнителя "Вилатерм" в два оборота и заделываются герметизирующей бутилкаучуковой мастикой.
8. Футляр диаметром до 110 мм изготавливается из длинномерных труб без сварных соединений. Футляр диаметром 125 мм и выше может изготавливаться из мерных труб, сваренных встык нагретым инструментом со 100% контролем качества сварных соединений.
9. Вес полиэтиленовой трубы выбирается в зависимости от величины SDR.
10. Допускается применение перехода "полиэтилен-сталь" со встроенным закладным нагревателем.
11. Все сварные швы проверить в соответствии с СП 42-102-2004 и СП-42-103-2003.
12. Расстояние по вертикали от верха футляра газопровода до подошвы насыпи дороги принимается не менее 1 м, а при устройстве перехода методом прокола или наклонно-направленного бурения - 3 м. Верх футляра располагается на 1,5 м ниже дна водоотводного сооружения или подошвы насыпи. В остальных случаях глубину укладки футляра принимают в соответствии с требованиями СНиП 42-01-2002.
13. При отсутствии усовершенствованного дорожного покрытия вокруг ковера предусматривают устройство отмостки шириной не менее 0,7 м с уклоном 50%. Вместах отсутствия поезда транспорта и прохода людей рекомендуется предусматривать отметку крышки ковера на 0,5 м выше уровня земли.
14. Стальную часть перехода "полиэтилен-сталь" и подземную часть стальной трубки для контроля утечки газа изолировать в соответствии с РД 153-39.4-091-01.
15. Сигнальна лента укладывается на расстоянии 200 мм от верха присыпанного полиэтиленового футляра при открытом способе прокладки.
16. Засыпку производить послойно с уплотнением и проливкой через каждые 200 мм.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	8353.16 СБ		
Разраб.		Сафронова И.П.			Переход газопровода под проезжей частью автомобильных дорог I-III категорий.	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.					

Копировал

Формат А3

СОГЛАСОВАНО

Взам.инв.N | подп. и дата | инвN подл.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
	8353.16.12.01	Труба ПЭ Ø200			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
	8353.16.13.01	Труба ПЭ Ø250			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
	8353.16.14.01	Труба ПЭ Ø315			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
	8353.16.15.01	Труба ПЭ Ø355			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
2		Футляр	1		
	8353.16.00.02	Труба ПЭ SDR11 Ø63			L-определя-ется проек-
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			том в зави-симости
	8353.16.01.02	Труба ПЭ SDR11 Ø75			от категории автодороги
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
	8353.16.02.02	Труба ПЭ SDR11 Ø90			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
	8353.16.03.02	Труба ПЭ SDR11 Ø110			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
	8353.16.04.02	Труба ПЭ SDR11 Ø140			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
	8353.16.05.02, 8353.16.06.02	Труба ПЭ SDR11 Ø160			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
	8353.16.07.02	Труба ПЭ SDR11 Ø180			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
	8353.16.08.02, 8353.16.11.02	Труба ПЭ SDR11 Ø225			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
	8353.16.10.02	Труба ПЭ SDR11 Ø250			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
	8353.16.10.02	Труба ПЭ SDR11 Ø315			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
	8353.16.12.02	Труба ПЭ SDR11 Ø280			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
	8353.16.13.02 8353.16.14.02	Труба ПЭ SDR11 Ø400			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
	8353.16.15.02	Труба ПЭ SDR11 Ø450			

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Документация			
	8353.16.СБ	Сборочный чертеж			
		Детали			
1	8353.16.00.01	Труба ПЭ Ø32			Длина опре
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			деляется
	8353.16.01.01	Труба ПЭ Ø40			проектом
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
	8353.16.02.01	Труба ПЭ Ø50			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
	8353.16.03.01	Труба ПЭ Ø63			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
	8353.16.04.01	Труба ПЭ Ø75			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
	8353.16.05.01	Труба ПЭ Ø90			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
	8353.16.06.01	Труба ПЭ Ø110			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
	8353.16.07.01	Труба ПЭ Ø125			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
	8353.16.08.01	Труба ПЭ Ø160			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
	8353.16.09.01	Труба ПЭ Ø180			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
	8353.16.10.01	Труба ПЭ Ø225			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
	8353.16.11.01	Труба ПЭ Ø140			
		СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			

СОГЛАСОВАНО

Взам.инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Привязан к проекту для 59-2023 ГСН

Н.Контр.

Исполнитель Абдурахманов

Проверил

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.		

8353.16

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

Лит.	Масса	Масштаб
Лист 2	Листов 3	

Спецификация.

ОАО "Промгаз"

Копировал

Формат А3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
	8353.16.01.04	ø12 мм l=500 мм			
	8353.16.02.04	ø12 мм L=640 мм			
√	8353.16.03.04	ø15 мм L=800 мм			
	8353.16.04.04	ø15 мм L=950 мм			
	8353.16.05.04	ø25 мм l=1130 мм			
	8353.16.06.04	ø12 мм l=1400 мм			
	8353.16.07.04	ø12 мм L=1600 мм			
	8353.16.08.03	ø25 мм L=2000 мм			
	8353.16.09.03	ø14 мм L=2260 мм			
	8353.16.10.03	ø20 мм L=2830 мм			
	8353.16.11.03	ø25 мм L=1800 мм			
	8353.16.12.03	ø15 мм L=2500 мм			
	8353.16.13.03	ø40 мм L=3140 мм			
	8353.16.14.03	ø25мм L=3500 мм			
	8353.16.15.03	ø30 мм L=4000 мм			
11		Герметик	1,85 ÷ 64,0		$дм^3$
		Песок природный для строительных	0,02		$м^3$
		работ		учтено в спецификации	

Привязан к проекту для 59-2023 ГСН

Н.Контр.		
Исполнитель	Абдурахманов	
Проверил		

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		ГОСТ 18599-2001			
3		Труба ПЭø32 L=1,5 м			
		СТ РК ИСО 4437-2004			
		Прочие изделия			
4		Патрубок-накладка	1		См. табл. 7
	8353.16.00.03	ø63			
	8353.16.01.03	ø75			
	8353.16.02.03	ø90			
√	8353.16.03.03	ø110			
	8353.16.04.03	ø140			
	8353.16.05.03, 8353.16.06.03	ø160			
	8353.16.07.03	ø180			
	8353.16.08.03, 8353.16.09.03	ø250			
	8353.16.10.03	ø315			
	8353.16.11.03	ø225			
	8353.16.12.03	ø280			
	8353.16.13.03, 8353.16.14.03	ø400			
	8353.16.15.03	ø450			
5		Муфта полиэтиленовая с ЗН ø32	2		См. таб-лицы 3-6
6		Переход "полиэтилен-сталь" ПЭ32/СТ32х3	1		См. табл. 2
7		Ковер	1		См. ГСН-24
8		подушка под ж/б ковер	$1 м^3$	0,04	См. ГСН-24
9	ГОСТ 8962-75	Колпак	1 кг.	0,2	См. ГСН-24
9*	ГОСТ 10704-91	Контрольная трубка Ø32х3,0 L=1,0 м	1		шт.
		Материалы			
10		Пенополиэтиленовый упл. "Вилатерм"			На два кон-
	8353.16.00.04	ø10 мм L=400 мм			ца футляра

СОГЛАСОВАНО

Взам.инв.N

Подп. 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.		

8353.16

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

Лит.	Масса	Масштаб

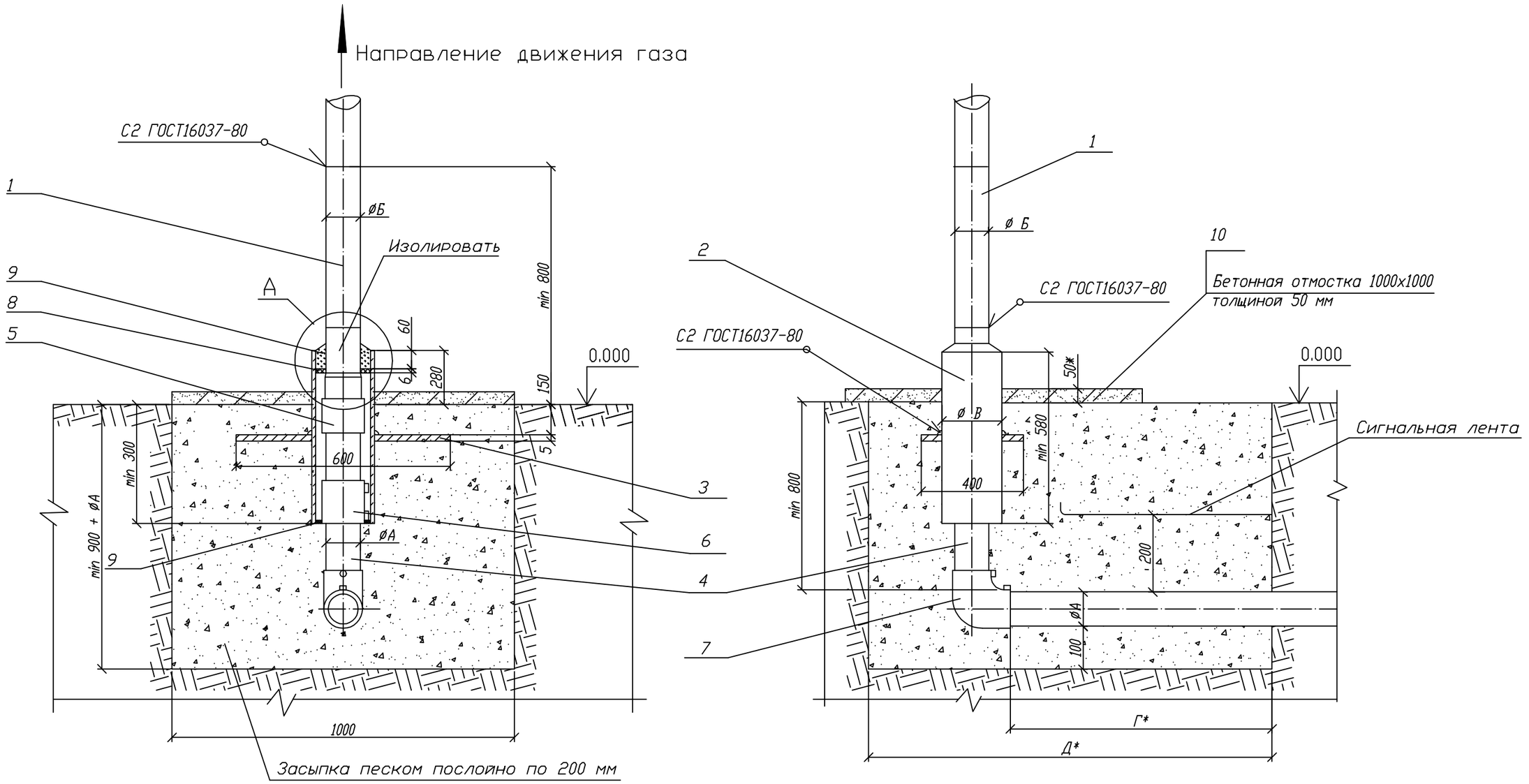
Лист 3 | Листов 3

Спецификация (окончание).

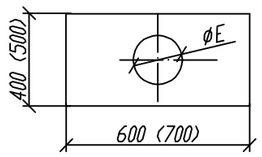
ОАО "Промгаз"

Копировал

Формат А3



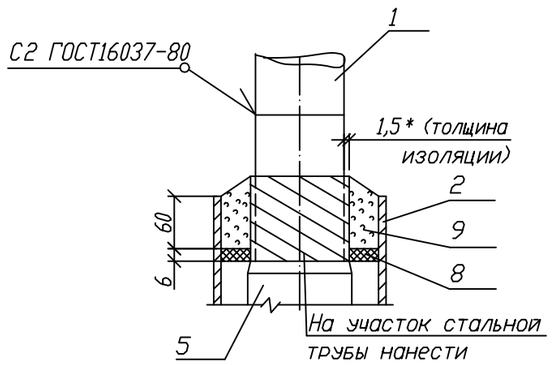
Пластина. Деталь поз.3 (м1:20)



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)



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 СБ

Выход полиэтиленового газопровода из земли с использованием отводов с ЗН.

Лит.	Масса	Масштаб
Лист 1	Листов 4	

Общий вид.

ОАО "Промгаз"

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 219х5 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 32х 2,5 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.

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	ПЭ250/СТ273х6	1		
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-
		ГОСТ Р 50838-95*			нить
		L= 600+Г мм			по месту
	8353.05.01.02	Труба ПЭ∅40			
		ГОСТ Р 50838-95*			
		L= 570+Г мм			
	8353.05.02.02	Труба ПЭ∅50			
		ГОСТ Р 50838-95*			
		L= 570+Г мм			
	8353.05.03.02	Труба ПЭ∅63			
		ГОСТ Р 50838-95*			
		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			
		ГОСТ Р 50838-95*			
		L= 500+Г мм			
	8353.05.06.02	Труба ПЭ∅110			
		ГОСТ Р 50838-95*			
		L= 400+Г мм			
	8353.05.07.02	Труба ПЭ∅125			
		ГОСТ Р 50838-95*			
		L= 400+Г мм			
	8353.05.08.02	Труба ПЭ∅160			
		ГОСТ Р 50838-95*			

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	1		
9		Герметик	0,36+ 2,76		$дм^3$
10		Бетонная подготовка В 7,5	0,005		$м^3$

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	89х3	500	1000	82/36
-01	40	38х3	89х3	500	1000	82/44
-02	50	45х3	108х 3,5	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	426х6	1000	1500	413/280

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 прменяются 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.

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	⌀250	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	⌀250	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

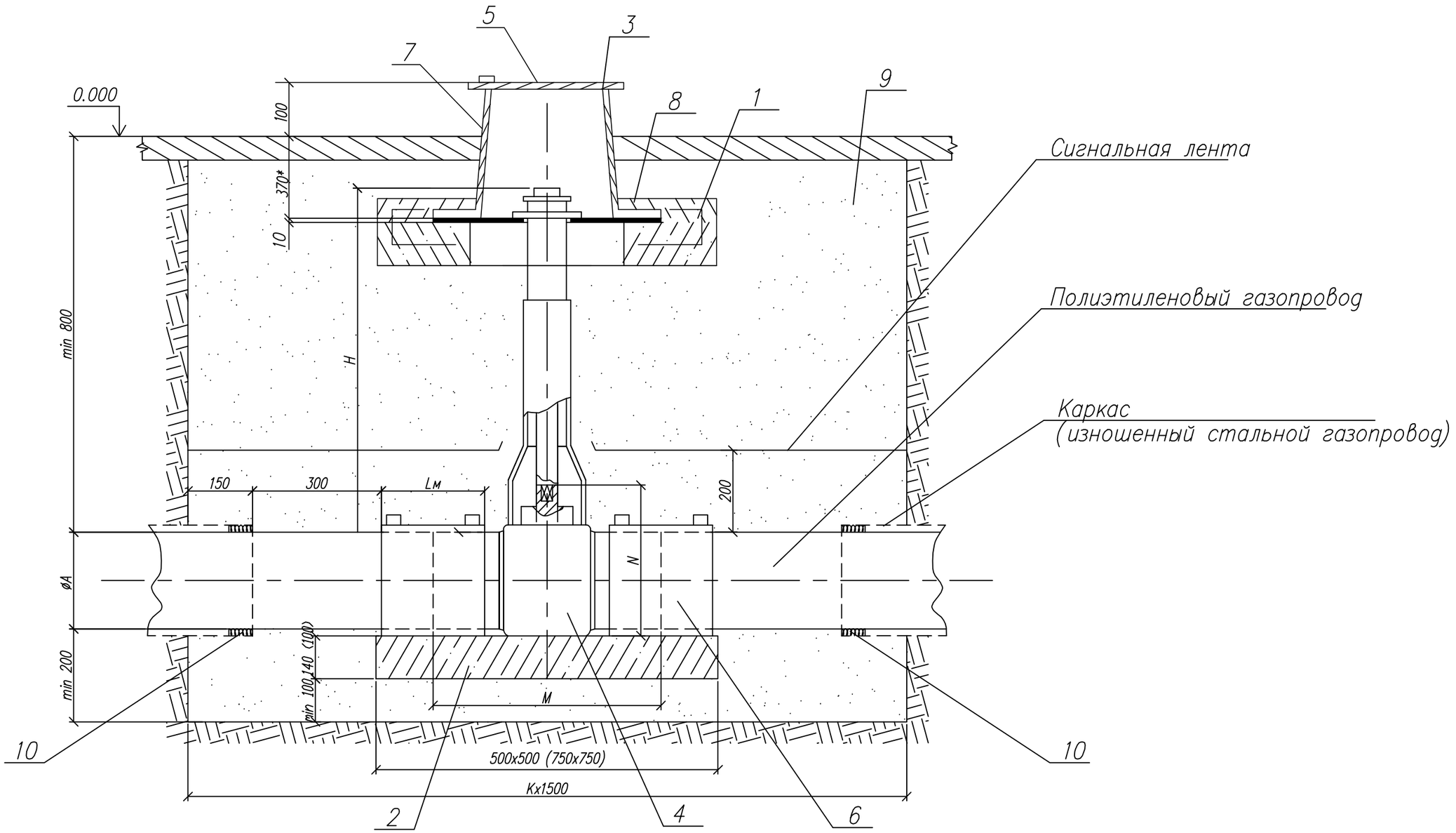
Формат А3

СОГЛАСОВАНО

Взамен Инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.



Привязан к проекту для 59-2023 ГСН

Н.Контр.			
Исполнитель	Абдурахманов		
Проверил			

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 СБ

Установка полиэтиленового крана под ковер в зоне зеленых насаждений

Лит.	Масса	Масштаб
Лист 1	Листов 3	

Общий вид.

ОАО "Промгаз"

Копировал

Формат А3

СОГЛАСОВАНО

Взам.инв.N | подп. и дата | инвN подл.

1. *Размер для справок.
2. Величина Н, в зависимости от глубины прокладки и диаметра газопровода Н=450÷2000 мм по таблице 3÷8
3. Величина К определяется по таблице А, в зависимости от условий монтажа: новое строительство или реконструкция.
4. Приреконструкции 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 рекомендациями фирмы-изготовителя. Допускается устанавливать полиэтиленовый кран без опорной подушки на основание из песка высотой не менее 0.2м и длиной по 1.0 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 рекомендациями СП 42-103-2003.
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 0.7м с уклоном 50%. В местах отсутсвия проезда транспорта и прохода людей рекомендуется предусматривать отметку крышки ковера на 0.5м и 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 - 01	1400	1700
02 - 05	1600	1900
06 - 07	1700	2000
08 - 09	1900	2200
10, 12, 15	2200	2500

Привязан к проекту для 59-2023 ГСН

Н.Контр.			
Исполнитель	Абдурахманов		
Проверил			

СОГЛАСОВАНО

Взам.инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	8353.10 СБ			
Разраб.		Сафронова И.П.			Установка полиэтиленового крана под ковер в зоне зеленых насаждений	Лит.	Масса	Масштаб
Чертил		Михалина Н.В.						
Проверил		Захаров В.А.				Лист 2	Листов 3	
Т.контр.		Панов Г.Н.			Общий вид.	ОАО "Промгаз"		
Утвердил		Ярыгин Ю.Н.						

Копировал Формат А3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
5		Телескопическая приводная	1		См. таб-
		штанга для шаровых кранов			лицы 3-8
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		
	8353.10.11	ø200	2		
	8353.10.11	ø250	2		
7		ковер ТУ (400-28-91-84)*	1		
		Материалы			
8		Бетон тяжелый М 150	0,001		м^3
		ГОСТ 26633-91			
9		Бетонная подготовка В-7,5	0,125		дм^3
10		Песок природный для	4-~~6~~		м^3
		строительных работ			
		ГОСТ 8736-85			

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Сборные железобетонные изделия			
1		подушка под ковером	1		
2	8353.10.00 - 8353.10.07	Опорная подушка ОПТ4	1		
	8353.10.08 - 8353.10.10 8353.10.12.	Опорная подушка ОПТ6	1		
		Детали			
3		Диск			
		Диск ø420xø140 s=10			
		Фторопласт ГОСТ 10007-80		3,62	
		Прочие изделия			
4		Кран полиэтиленовая			
	8353.10.00	ø32	1		См. таб-
	8353.10.01	ø40	1		лицы 3-8
	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		
	8353.10.11	ø200	1		
	8353.10.11	ø250	1		

СОГЛАСОВАНО

Взам.инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Привязан к проекту для 59-2023 ГСН

Н.Контр.

Исполнитель Абдурахманов

Проверил

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 СБ

Установка полиэтиленового крана под ковер в зоне зеленых насаждений

Лит.	Масса	Масштаб

Лист 3 Листов 3

Общий вид.

ОАО "Промгаз"

Копировал

Формат А3

Позиция	Наименованиеи техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросноголиста	Код оборудования, изделия материала	Заводизготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы,кг	Примечание
	Надземный газопровод среднего давления							
1	ГРПШ-07-2У-1 с основной и резервной линиями редуцирования на базе 2-х регуляторов давления газа РДНК-1000 с измерительным комплексом на базе ротационного счетчика газа CGR-Fx-G65 DN50 PN16 и эл. корректора газа miniELCOR с GSM модемом, с обогревом ОГШН	см.ГСН-7			шт	1		
2	Сетчатое ограждение для ГРПШ с калиткой (6.0х4.0)	см.Раздел АС-5			шт	1		
3	Молнезащита и заземление для ГРПШ	см.Раздел М3-2			шт	1		
4	Трубы стальные электросварные Гр.В ст. 3 сп Ø57х3,0	ГОСТ 10704-91	241-102-0137		м	5,0		
5	Отвод 90° ∅57х3,0	ГОСТ 17375-2001	241-112-0124		шт	2		
7	Крепление гориз. газ-да ∅57х3.0 на стойке из труб ∅57х3.0 Н=2.2м	НГ-01-90			шт	2		
8	Фундаменты под опоры ФМ 1-2-3 F-0.08м3	НГ-03-90			шт	2		
	Надземный газопровод низкого давления							
1	Трубы стальные электросварные Гр.В ст. 3 сп Ø57х3,0	ГОСТ 10704-91	241-102-0137		м	42,0		
2	Отвод 90° ∅57х3,0	ГОСТ 17375-2001	241-112-0124		шт	5		
3	Кран шаровой DN50, PN1.6 МПа, с ручным управлением, для надземной установки с фланцевым соединением, с ответными фланцами.	30с41нж			шт	1		
4	Крепление гориз. газ-да ∅57х3.0 на стойке из труб ∅57х3.0 Н=2.2м	НГ-01-90			шт	9		
5	Фундаменты под опоры ФМ 1-2-3 F-0.08м3	НГ-03-90			шт	9		

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	26-2024-ГСН .СО		
						Строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к средней школе имени Смагулова в городе Атырау (привязка)		
ГИП		Павлиди А.				Наружные сети газоснабжения	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 1	
Разработал		Абдурахманов				Спецификация материалов и оборудования	ТОО "Асад-ЛТД" г.Шымкент	
Н.контр.		Ахилбеков О.						

А3

Позиция	Наименованиеи техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Заводизготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы,кг	Примечание
	Надземный газопровод низкого давления							
1	Испытание газопровода на герметичность				м	24,0		
2	Физический контроль сварных стыков (методом радиографирование) газопровода 5%:				стык	1		
3	Физический контроль сварных стыков (ультразвуковым методом) газопровода 5%:				стык	1		
4	Окраска газопровода и опор-стоек: 2 слоя эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-82* желтого цвета по 2 слоям грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82				м²	3,8		

Взам.инв.N

подп. и дата

инвN подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	26-2024-ГСН .ВР		
						Строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к средней школе имени Смагулова в городе Атырау (привязка)		
ГИП		Павлиди А.				Наружные сети газоснабжения	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 1	
Разработал		Абдурахманов				Ведомость объемов работ	ТОО "Асад-ЛТД" г.Шымкент	
Н.контр.		Ахилбеков О.						

А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Одиночный молниеприемник Н=6.0м (см.Э-15)			Индивидуального изгот.	шт	1		
2	Сталь полосовая 40х4мм	ГОСТ 103-76			м/кг	12/15.12	1,26	
3	Сталь круглая Ø16мм L=5м	ГОСТ 2590-88			шт/кг	6/47.4	7.9	
4	Металлическая растяжка (входит:)							
5	Сталь круглая Ø6мм	ГОСТ 2590-88			п.м.	18/3.996	0.222	
6	Уголок 75 х 75 х 7 L=1.5м	ГОСТ 5781-82*			шт.	2/23.88	11.94	
7	Сталь круглая Ø22мм L =400мм	ГОСТ 2590-88			шт.	4/ 4.768	1.192	
8	Гайка М20	ГОСТ 2590-88			шт.	8/0.496	0.062	
9	Объемы земляных работ							
10	Рытье траншеи в грунте II категории вручную				м3	4,8		
11	Обратная засыпка траншеи просеянной землей				м3	0,6		
12	Обратная засыпка траншеи обычным грунтом				м3	4,2		

Спецификация дана на 1 Молниезащита и заземление ГРПШ.
Всего Молниезащита и заземление ГРПШ - 1 шт.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	26-2024-ГСН .СО		
						Строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к средней школе имени Смагулова в городе Атырау (привязка)		
ГИП		Павлиди А.				Наружные сети газоснабжения	Стадия: РП	Лист: 3 / Листов: 3
Разработал		Абдурахманов				Спецификация	ТОО "Асад-ЛТД" г.Шымкент	
Н.контр.		Ахилбеков О.						