ТОО «СтройДизайнСервис»

«Разработка ПСД на строительство Аккизтогайского сельского акимата в с.Аккизтогай Жылыойского района Атырауской области»

Наружные газопроводы
Рабочий проект

Атырау 2024г.

ТОО «СтройДизайнСервис»

«Разработка ПСД на строительство Аккизтогайского сельского акимата в с.Аккизтогай Жылыойского района Атырауской области»

Наружные газопроводы

ГИП Маженов Е.

Атырау 2024г.

Ведомость чертежей основного комплекта ГСН

Лист	Наименование	Прим.
1	Общие данные	
2	План газоснабжения М 1:500	
3	Продольный профиль газопровода	
4	Установка ГРПШ-10	
5	Крепление газопровода к стене	
6	Опора ОП-1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
СЕРИЯ 5.905-25.05	Оборудование, узлы, детали наружных и	
	внутренних газопроводов.вып 1,2	
СН РК 4.03-01-2011	"Газораспределительные системы"	
СП РК 4.03-101-2013	"Газораспределительные системы"	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ГСН.СО	Спецификация оборудований и материалов	

Условные обозначения

Обозначение	Наименование
—Г1—	Газопровод низкого давления св. -0,005 МПа
—Г2—	Газопровод среднего давления св. -0,3 МПа

Технические решения, принятые в рабочем проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочим проектом мероприятий.

Главный инженер проекта : Маженов

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Данный раздел проекта "Разработка проектно-сметной документации «Разработка ПСД на строительство Аккизтогайского сельского акимата в с.Аккизтогай Жылыойского района Атырауской области" выполнен в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормативными документами для разработки раздела использованы следующие нормативные документы:

- *Технические условия выданные от ТОО "Жылыойгаз" №114, от 24.09.2024г.*
- *СН РК 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы"(с изменениями от 24.06.2016г.),*
- *СП РК 4.03-101-2013 "Газораспределительные системы"*
- *СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве"*
- *Приказ министра внутренних дел Республики Казахстан от 23 июня 2017 года № 439 об утверждении технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности»*
- *МСН 4.-03-01-2011 "Газораспределительные системы",*
- *СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. планировка и застройка городских и сельских поселений»;*
- *Приказ №177 от 28 02 2015" санитарно эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" министерства национальной экономики РК.*

Проектом предусматривается газоснабжение котельной.

Точка врезки к существующему надземному стальному газопроводу Ф219 среднего давления до ГРПШ-10.

- *Давление газа низкое в точке подключения: 0,3 МПа.*
- *Общий расход газа составляет - 5,1 нм3/ч*

В объем строительства входит:

- *Надземная прокладка газопровода после ГРПШ-10 принято низкого давления к котельной Р-20 кПа и необходимо смонтировать из трубы стальной бесшовной горячедеформированной ГОСТ 8732-78 Ф25х2,5;*

-Соединение стальных труб между собой соединительными деталями предусмотрено ручной сваркой встык.

Сборка, сварка и контроль качества сварных соединений газопроводов выполняется согласно СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы».

Соединение стальных труб между собой и с соединительными деталями предусмотрено ручной сваркой встык. Сборка, сварка и контроль качества сварных соединений газопроводов выполняется согласно СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы».

Стальные газопроводы узлов установки отключающих устройств выполнены в надземном исполнении из труб стальной бесшовной горячедеформированной ГОСТ 8732-78

Антикоррозийная защита стр, конструкций для защиты металлоконструкций газопровода от атмосферной коррозии применяется грунтовка гф и эмаль ПФ в 2 слоя. Перед покраской газопровод проходит испытание на прочность и плотность согласно СН РК 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы"

Для сварки газопровода применять электроды типа Э42, Э42А, ГОСТ 9467-75.

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Жексенов М.			
Проверил		Туменбаев П.			
ГИП		Маженов Е.			

ГСН

Разработка ПСД на строительство Аккизтогайского сельского акимата в с.Аккизтогай Жылыойского района Атырауской области

Сельский акимат	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	

Наружные газопроводы
Общие данные

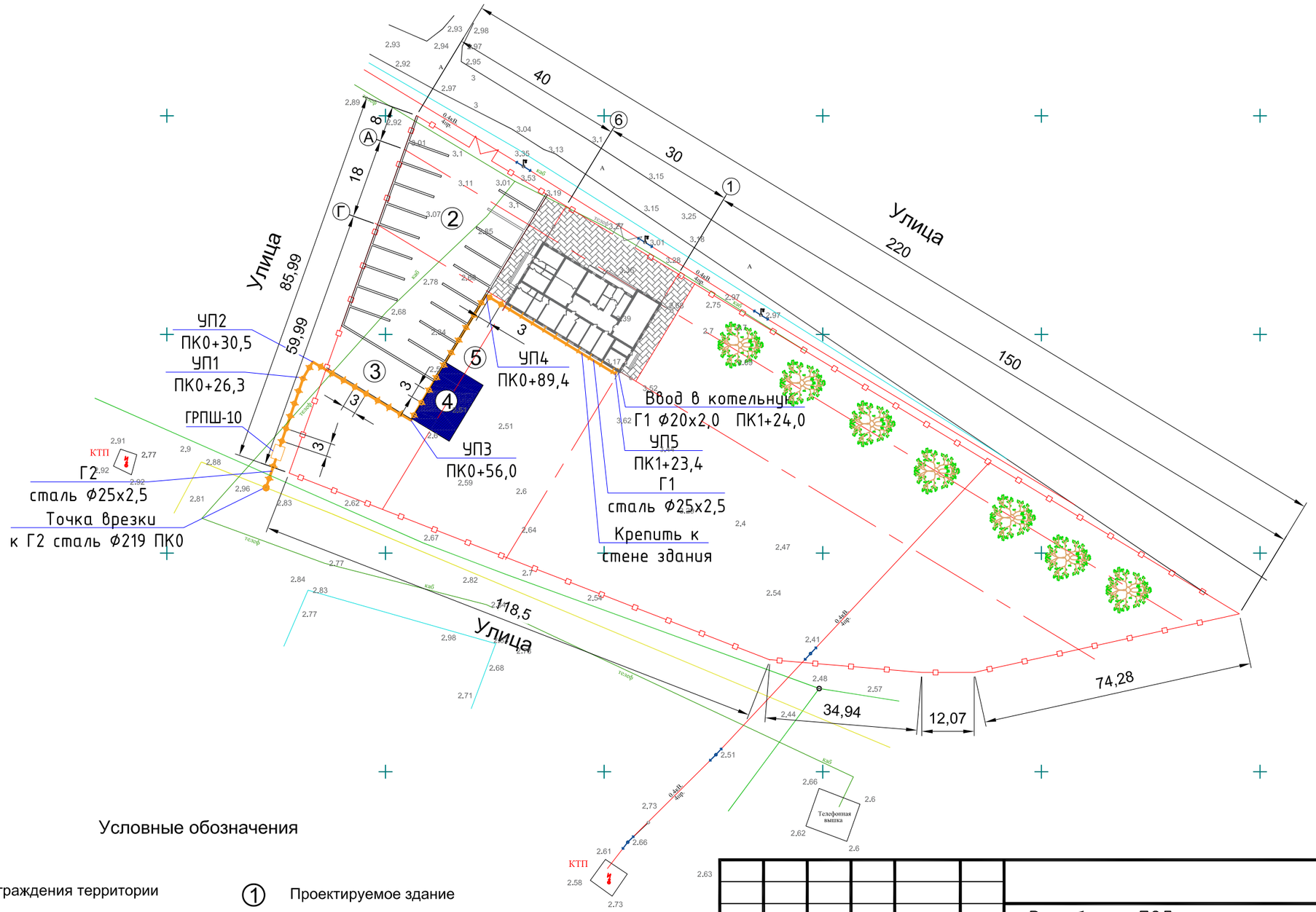
ТОО «СтройДизайнСервис»

Формат А3

ВЗАМ. ИНВ. N° | ПОДП. И ДАТА | ИНВ. N° ПОДЛ.

Генеральный план

М 1:1000



Условные обозначения

- Ограждения территории
- Тротуар, площадка,
- Карагач, шт
- Асфальт Тип1

1. Проектируемое здание
2. Парковка
3. Навес
4. Гараж
5. Септик

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Жексенов М.			
Проверил		Туменбаев П.			
ГИП		Маженов Е.			

ГСН

Разработка ПСД на строительство Аккизтогайского сельского акимата в с.Аккизтогай Жылыойского района Атырауской области

Сельский акимат

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

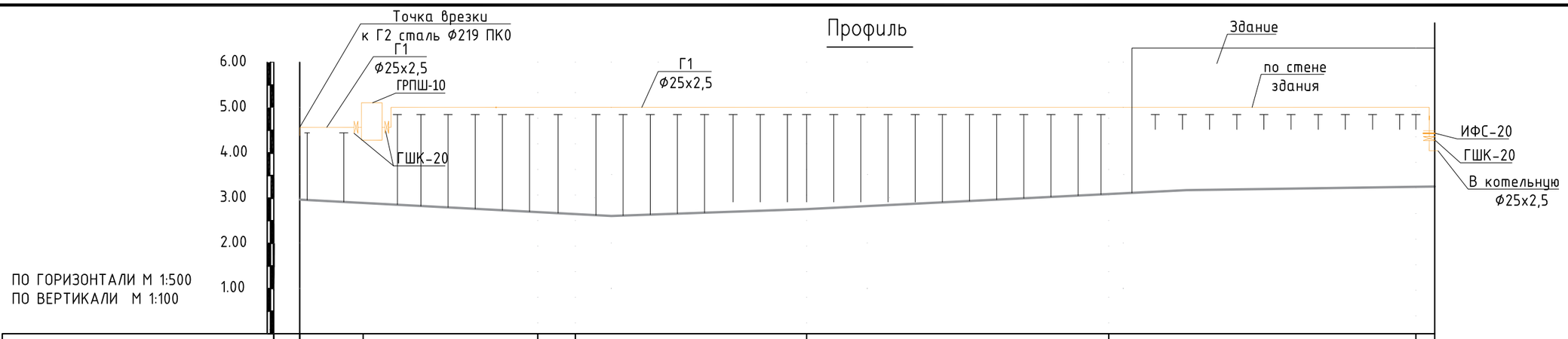
Наружные газопроводы
План газопровода

ТОО «СтройДизайнСервис»

Формат А3

ВЗАМ. ИНВ. N° | ПОДП. И ДАТА | ИНВ. N° ПОДЛ.

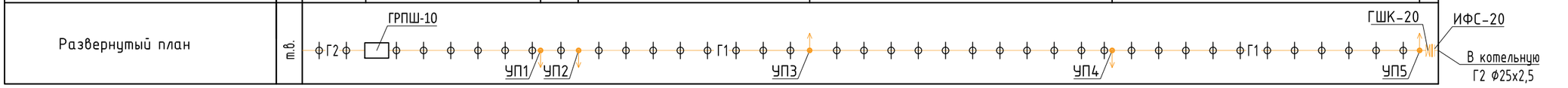
Профиль



ПО ГОРИЗОНТАЛИ М 1:500
ПО ВЕРТИКАЛИ М 1:100

Проектная отметка земли	--	--	--	--	--	--	--
Натурная отметка земли	2.96	2.96	2.60	2.65	2.75	3.17	3.25
Отметка дна траншеи	--	--	--	--	--	--	--
Отметка верха трубы	2.96	5.16	5.72	5.77	5.87	5.37	5.45
Глубина траншеи , м	--	--	--	--	--	--	--
Обозначение трубы и тип изоляции	ГОСТ 8732-78 Ф25х2,5						
Основание							
Уклон , ‰ / Длина , м		2.3 / 7,1	2.5 / 19,3	2.1 / 4,2	2.2 / 25,6	2.3 / 33,4	2.1 / 33,9	2.1 / 2,0
Расстояние , м	123,4						
Пикет	ПК0	ПК0+02.6	ПК0+39.6	ПК0+39.6	ПК0+39.6	ПК0+39.6	ПК0+39.6

Развернутый план



Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Жексенов М.			
Проверил		Туменбаев П.			
ГИП		Маженов Е.			

ГСН

Разработка ПСД на строительство Аккизтогайского сельского акимата в с.Аккизтогай Жылыойского района Атырауской области

Сельский акимат

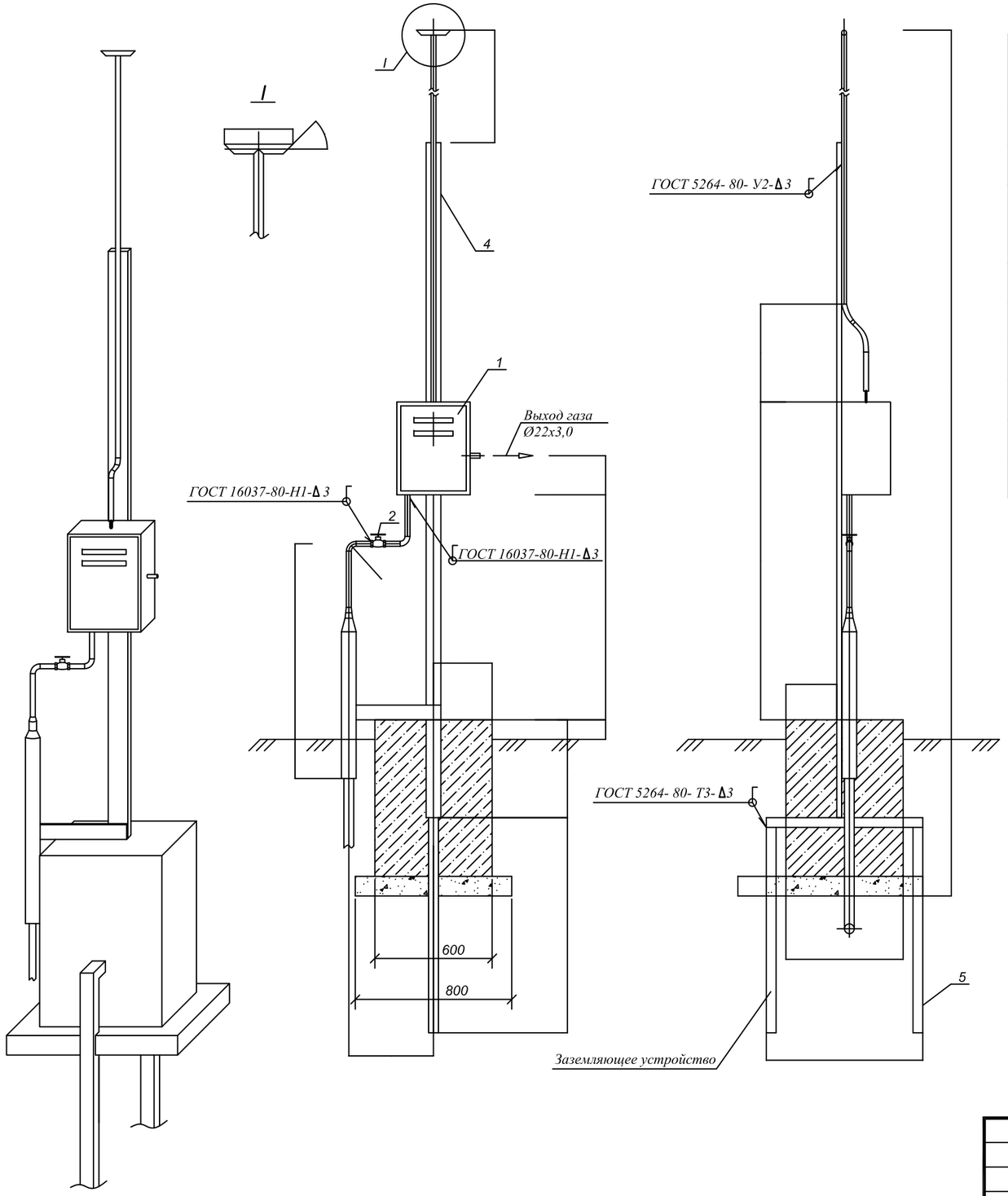
Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Наружные газопроводы
Продольный профиль газопровода

ТОО «СтройДизайнСервис»

Формат А3

ВЗАМ. ИНВ. N° | ПОДП. И ДАТА | ИНВ. N° ПОДЛ.



Поз.	Обозначение (код)	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Приме-чание
1		Газорегуляторный пункт шкафной ГРПШ-10МС Рвх=0,6МПа Рвых=2,2кПа	1	16,0	
2	11Б27п	Кран шаровой Ду20	1		
3	(3011906)	Труба 22х3,0 ГОСТ 10704-91* / В10 ГОСТ 10705-80*	4,5	1,410	м
4	(5021035)	Швеллер 8 ГОСТ 8240-89 / Ст3 СП-1 ГОСТ 535-88	3,5	7,050	м
5	(5021250)	Уголок 50х50х5-В ГОСТ 8509-86 / Ст3 -1 ГОСТ 535-88	3,3	3,770	м
	ГОСТ 7798-70*	Болт М8х50. 58. 096	2,00	0,025	
	ГОСТ 11371-78*	Шайба 8. 01. 019	2,00	0,002	
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М8.5	2,00	0,005	
	(5021205)	Бетон тяжелый класса В15 СниП 2.03.01-84*	0,300	2400.	$м^3$
	ГОСТ 8267-93	Щебень (гравий)	0,100	2000.	$м^3$

Примечание:

1. Поверхность ГРП, стальных трубопроводов и арматуры покрыть двумя слоями эмали ПФ-133 по слою грунтовки ГФ-021 либо другими материалами в соответствии с приложением 15 СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкцй от коррозии" и ГОСТ 14252-88.
2. Фундамент выполняется из бетона класса В15 на сульфатостойком цементе.
3. Боковые поверхности фундамента покрыть горячим битумом за 2 раза.
4. Под подошвой фундамента выполняется щебеночная подготовка с пропиткой битумом до полного насыщения.

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Жексенов М.			
Проверил		Туменбаев П.			
ГИП		Маженов Е.			

ГСН

Разработка ПСД на строительство Аккизтогайского сельского акимата в с.Аккизтогай Жылыойского района Атырауской области

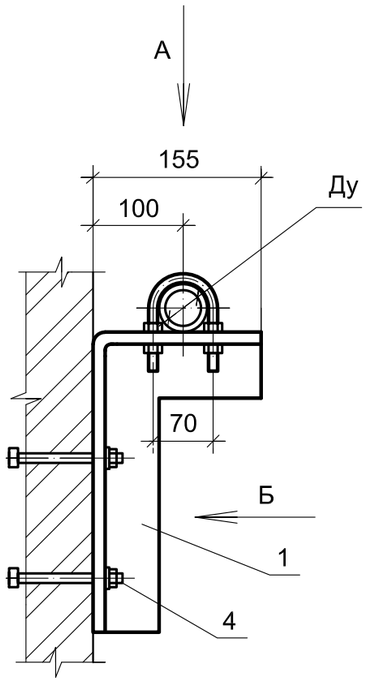
Сельский акимат

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

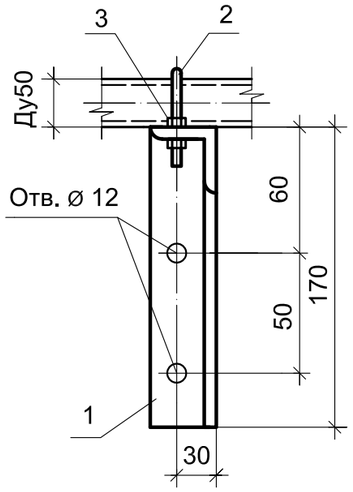
Наружные газопроводы
Установка ГРПШ-10

ТОО «СтройДизайнСервис»

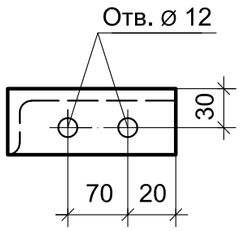
Формат А3



Вид Б



Вид А



Спецификация

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
		Газопровод Ду20			
1	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х50х5, L=335	1	1,26	кг
2	ГОСТ 24137-80	Хомут 100	1	0,135	кг
3	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12	4	0,0117	кг
4		Болт М12	2	0,065	кг

Примечания

1. Общее количество опор для крепления газопровода к стене - 20 комплект.
2. Антикоррозионную защиту металлических конструкций выполнить в соответствии с требованиями СНиП 3.04.03-85 "Защита строительных конструкций от коррозии". Окраску производить эмалью ПФ 133 (ГОСТ 926-82*) в два слоя по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*).

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Жексенов М.			
Проверил		Туменбаев П.			
ГИП		Маженов Е.			

ГСН

Разработка ПСД на строительство Аккизтогайского сельского акимата в с.Аккизтогай Жылыойского района Атырауской области

Сельский акимат	Стадия	Лист	Листов
	РП	5	

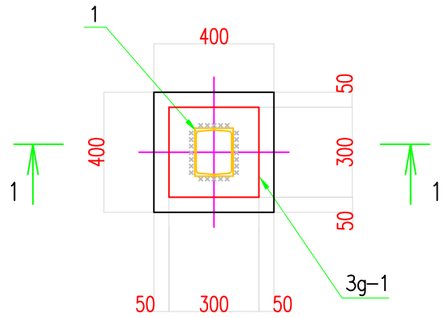
Наружные газопроводы
Крепление газопровода к стене

ТОО «СтройДизайнСервис»

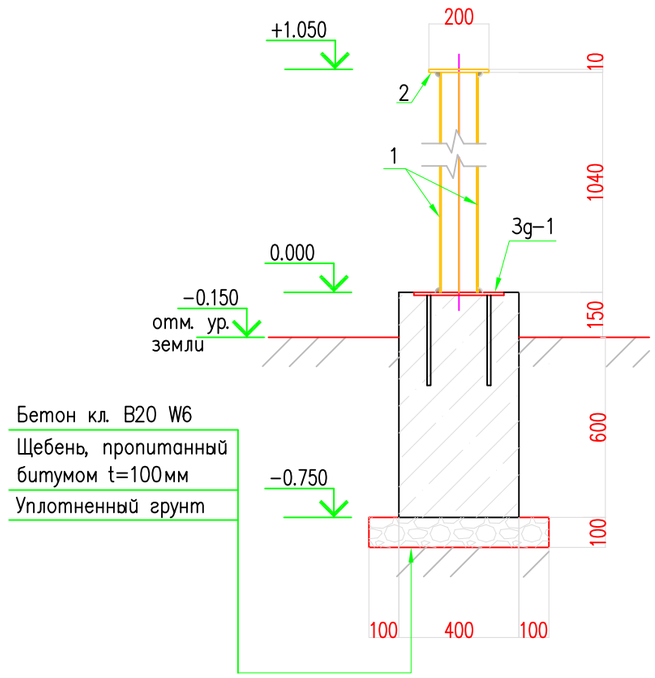
ВЗАМ. ИНВ. N° | ПОДП. И ДАТА | ИНВ. N° ПОДЛ.

Формат А3

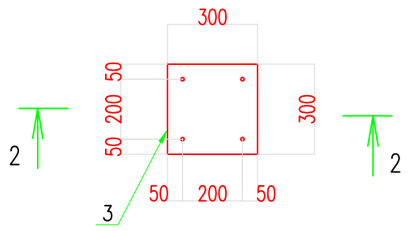
ОПОРА Оп–1
1:20



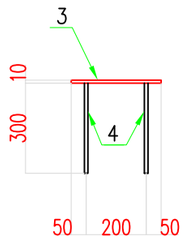
РАЗРЕЗ 1–1
1:20



ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ 3g–1
1:20



РАЗРЕЗ 2–2
1:20



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Примеч.
Оп–1		Опора Оп–1	30		
		Щебень пропитан. битумом –100мм			0,02 м3
		Бетон сульфатостойкий кл. С16/20 W6			0,12 м3
1	ГОСТ 8240–97	[] 16 L=1050 мм	1	29,8	
2	ГОСТ 19903–2015	Стальной лист –200х200х10	1	3,14	
		Закладная деталь 3g–1	1	8,10	
3	ГОСТ 19903–2015	Стальной лист –300х300х10	1	7,06	
4	ГОСТ 34028–2016	Пруток 1ф МД 12х11700–А400 L=300мм	4	0,26	

ВЗАМ. ИНВ. N°
ПОДП. И ДАТА
ИНВ. N° ПОДЛ.

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Жексенов М.			
Проверил		Туменбаев П.			
ГИП		Маженов Е.			

ГСН

Разработка ПСД на строительство Аккизтогайского сельского акимата в с.Аккизтогай Жылыойского района Атырауской области

Сельский акимат

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Наружные газопроводы
Опора Оп-1. Закладная деталь Зд-1.
Разрезы

ТОО «СтройДизайнСервис»

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Надземный участок							
1	Газорегуляторный пункт шкафный	ГРПШ-10			компл.	1	22	см. лист 4
	Регулятор давления газа: РДГК-10							
2	Кран шаровый фланцевый Ду20 Ру1,6 с ответными фланцами,	КШ-20/16			шт	3		
	прокладками и крепежами							
3	Отвод 90-25х2,5	ГОСТ 17375-2001			шт	5		
4	Отвод 45-25х2,5	ГОСТ 17375-2001			шт	1		
5	Изолирующее фланцевое соединение	ИФС-20			шт	1		
6	Трубы стальные бесшовные Ø25х2,5	ГОСТ 10704-91			м	127,0	1,5	
7	Опора 25-КП-А	ОСТ 36-146-88			шт	30		см. лист 6
8	Крепление к стене				шт	10		см. лист 5
9	Антикорозионное покрытие надземных газопроводов				м2	5,3		
	эмалью ПФ-115, в 2 слоя, по грунтовке ГФ-021							
	Краска ПФ-115				кг	1,56		
	Грунтовка ГФ-021				кг	1,56		
10	Бетон Кл.В15	ГОСТ 26633-2012			м3	1,15		
11	Щебень пропитанный битумом, толщиной 100 мм				м3	0,25		
12	Арматура А-III ∅12мм	ГОСТ 5781-82			кг	19,84		

Изм.	Кол.	Лист	№Док	Подп.	Дата
0					
Разраб.					
Проверил					
Н.контр					
ГИП					

ГСН.СО

Разработка ПСД на строительство Аккизтогайского сельского акимата в с.Аккизтогай Жылыойского района Атырауской области

Наружные газопроводы

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Спецификация оборудования изделий и материалов

ТОО «СтройДизайнСервис»

Формат А3