РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ТОО "Redline Pro"

Гослицензия №19021538 от 14.08.2020г.

ТОО "Жаңа Құрылыс Групп"

Лицензия №19003148 от 12.02.2019г.

Заказ: 296-2022
Заказчик: ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Жылыойского района"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство газоснабжение на вновь предоставляемый земельные участки в с. Аккиизтогай Жылыойского района»

Том I
Альбом III
Архитектурно-строительная часть

Шымкент 2023 г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ТОО "Redline Pro"

Гослицензия №19021538 от 14.08.2020г.

ТОО "Жаңа Құрылыс Групп"

Лицензия №19003148 от 12.02.2019г.

Заказ: 296-2022
Заказчик: ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Жылыойского района"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство газоснабжение на вновь предоставляемый земельные участки в с. Аккиизтогай Жылыойского района»

Том I
Альбом III
Архитектурно-строительная часть

Директор: **Мусабай Е.**
ГИП: **Агайдар Р.**

Шымкент 2023 г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ АС

N п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЯ
АС-1	Общие данные	
АС-2	Рама под ГРПШ-13-2В-У1	
АС-3	Рама под ГРПШ-07-2У1	
АС-4	Ограждение для ГРПШ-13-2В-У1 и ГРПШ-07-2У1	
АС-5	Опора под задвижку	
АС-6	Установка опазновательного столбика	
АС-7	Табличка-указатель расположения подземных сетевых устройств	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	Ссылочные документы	
Серия 5.905-25.05	Оборудование узлы и детали наружных и внутренних газопроводов	
ГОСТ 23279-85	Сетки сварные арматурные железобетонных конструкций.	
ГОСТ 8732-78*	Трубы стальные бесшовные горячекатаные.	
Серия 3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий.	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примеч.
296-2022-ГСН	Наружный газопровод среднего давления	
296-2022-ГСН	Наружный газопровод низкого давления	
296-2022-АС	Архитектурно-строительная часть	
296-2022-МЗ	Молниезащита, заземление	

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 _____ Агайдар Р.

Согласовано

инж. ГСН Абибуллаев

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Общая часть

Рабочий проект газоснабжения выполнен согласно технических условии за №90 от 21.09.2022 года выданных ТОО "Жылыойгаз", 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.

Категория сооружения по взрывопожарной и пожарной опасности-Д;
Класс конструктивной пожарной опасности здания -С0
Класс пожарной опасности строительных конструкций-К3

Нормативные данные:

Климатическая характеристика района работ приводится по данным СП РК 2.04-01 2017 «Строительная климатология».
Климатический подрайон: IVГ.
Дорожно-климатическая зона: V.
Район по весу снегового покрова-I
Район по толщине стенки гололеда-II
Район по давлению ветра-III
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч
наиболее теплого месяца (июля), % 27
Среднее количество (сумма) осадков за апрель-октябрь, мм 103
Суточный максимум осадков за год, мм
средний из максимальных 22
наибольший из максимальных 46
Преобладающее направление ветра (румбы)
за июнь-август З
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам в июле, м/с 3,7
Повторяемость штилей за год, % 7
Нормативная глубина промерзания грунтов: м
Суглинки , глины, м. 1,22
Песок средней крупности 1.41
Грунтовые воды - На участках проектируемых работ пройденными инженерно-геологическими выработками до разведанной глубины - 5,0 м подземные воды были не вскрыты и поэтому нами не рассматриваются.

Конструктивные решения

Под опоры ГРПШ выполняется рама из уголков по ГОСТ 8509-93, фундаменты приняты из бетона класса С12/15.

Габаритные размеры ГРПШ-13-2НУ-1, мм (длина/ширина/высота) 1650/870/1050h-2шт, габаритные размеры ГРПШ-07-2У-1, мм (длина/ширина/высота) 1500/1130/1150h-1шт.

Для ГРПШ выполняется металлическое сетчатое ограждение. Монтажную сварку производить по ГОСТ 5264-80* электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*, hшв=6мм, но не более толщины свариваемых элементов.

Антикоррозийные мероприятия

Проект разработан в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013* и СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СП РК EN 1992-1-1:2004/2011"Бетонные и железобетонные конструкции". Бетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, выполнить на сульфатостойком цементе, по водонепроницаемости W4.

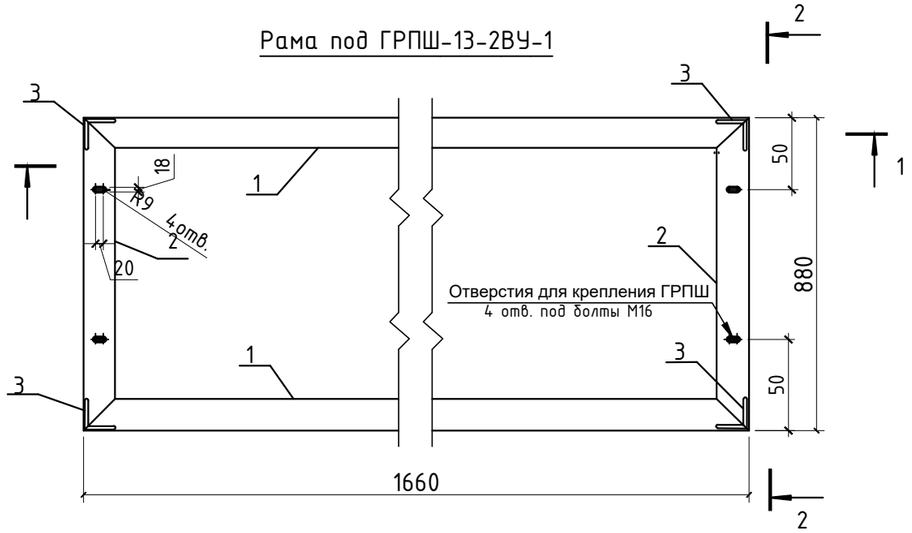
Все стальные элементы окрасить эмалью ПФ-115 - 2 слоя по грунтовке ГФ-021 - 2 слоя

Антисейсмические мероприятия.

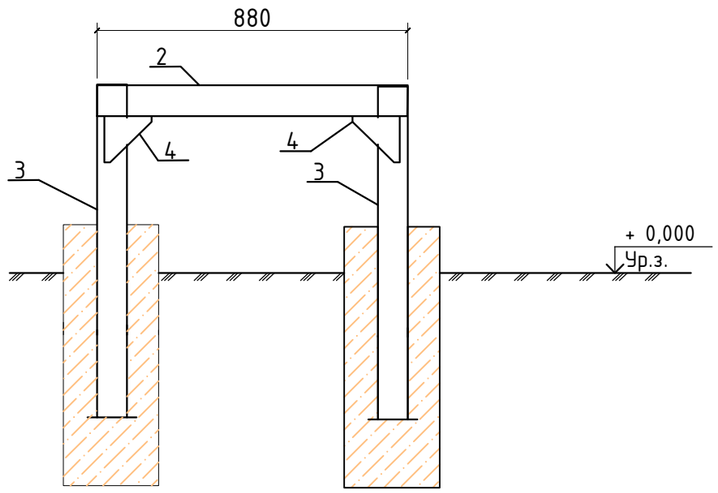
Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах»

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	296-2022-АС			
						«Строительство газоснабжение на вновь предоставляемый земельные участки в с. Аккиизтогай Жылыойского района»			
Проверил		Онгаров Е			03.23г	Архитектурно-строительная часть	Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Абибуллаев			03.23г		РП	1	
Н.контр.		Аккожа Ж			03.23г	Общие данные	ТОО "Redline Pro" ТОО "Жана Құрылыс Групп" г. Шымкент-2023г		

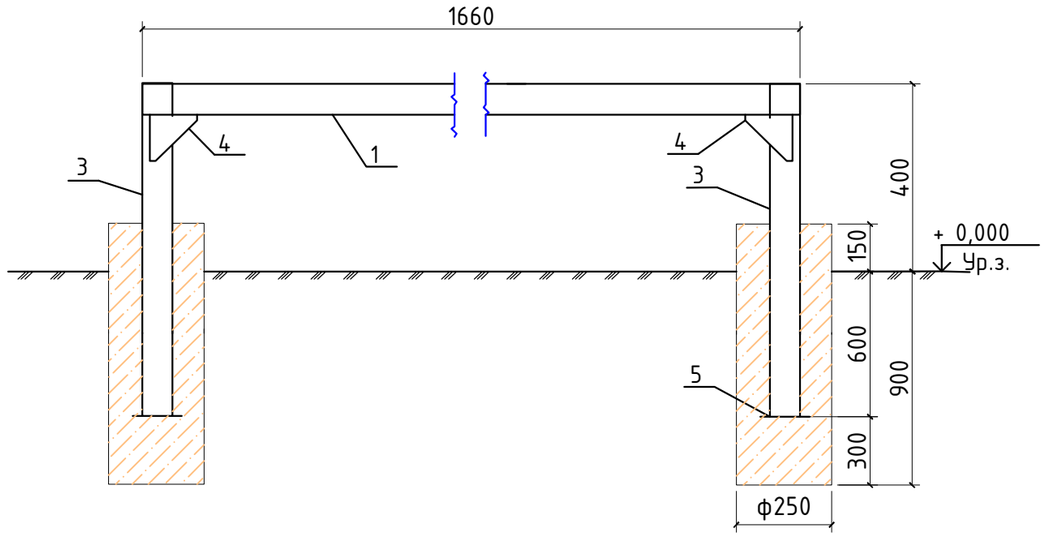
Рама под ГРПШ-13-2ВУ-1



2-2



1-1



1 Монтажную сварку производить по ГОСТ 5264-80* электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*, hшв=6мм, но не более толщины свариваемых элементов.
2 Все стальные элементы окрасить 2-мя слоями эмалью ПФ-115, по 2-м слоям грунтовки ГФ-021 (по ГОСТ 25129-82*)
3 Фундаменты опоры ОП1 выполнить в пробуренных скважинах 250 мм.
4. Все в проекте предусмотрено 2 шт рамы

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, ед, кг	Примечание общий вес, кг
1	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х6 ГОСТ 8509-93 / С245ГОСТ 27772-2015 L=1660	2	9.50	19.0
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х6 ГОСТ 8509-93 / С245ГОСТ 27772-2015 L=880	2	5.03	10.10
3	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х6 ГОСТ 8509-93 / С245ГОСТ 27772-2015 L=1000	4	5.72	22.90
4	ГОСТ 19903-2015*	Лист -150х4 ГОСТ 19903-2015* / С245ГОСТ 27772-2015 L=150	8	0,7	5.6
5	ГОСТ 19903-2015*	Лист -150х4 ГОСТ 19903-2015* / С245ГОСТ 27772-2015 L=150	4	0,7	2.8
	ИТОГО				60.40кг
		Материалы			
	СТ РК EN 206-2017	Бетон кл. С12/15, F75, W4 на С.ц м3	0,206		

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Онгаров Е			03.23г
Исполнил		Абибуллаев			03.23г
Н.контр.		Аккожа Ж			03.23г

296-2022-АС

«Строительство газоснабжение на вновь предоставляемый земельные участки в с. Аккиизтогай Жылыойского района»

Архитектурно-строительная часть

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

ТОО "Redline Pro"
ТОО "Жаңа Құрылыс Групп"
г. Шымкент-2023г

Рама под ГРПШ-13-2ВУ-1

Согласовано: инж. ГП Бейсенов; инж. ГСН Абибуллаев

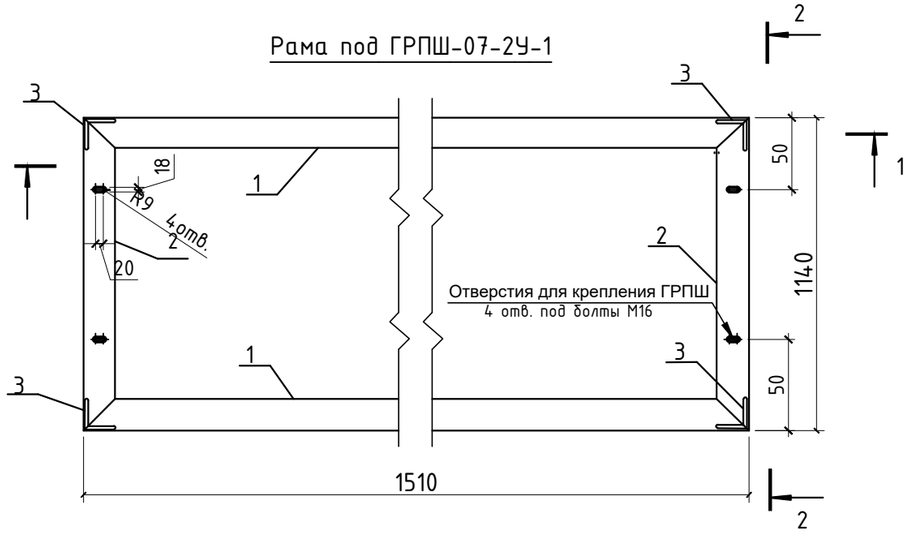
Взам. инв. N

Подпись и дата

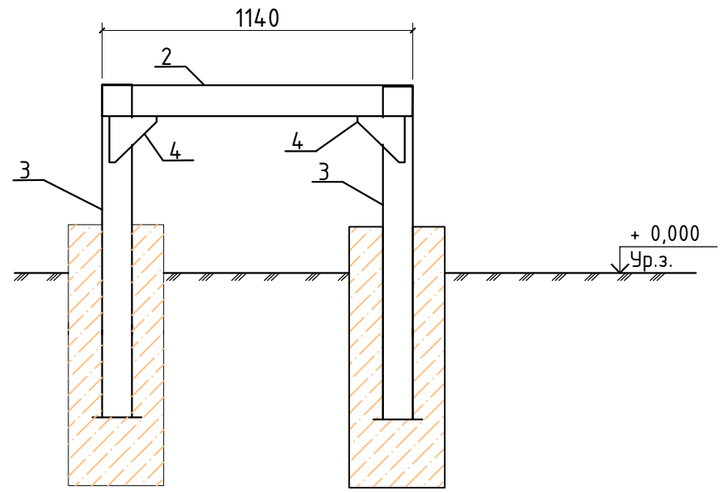
Инв. N подл.

Копировал

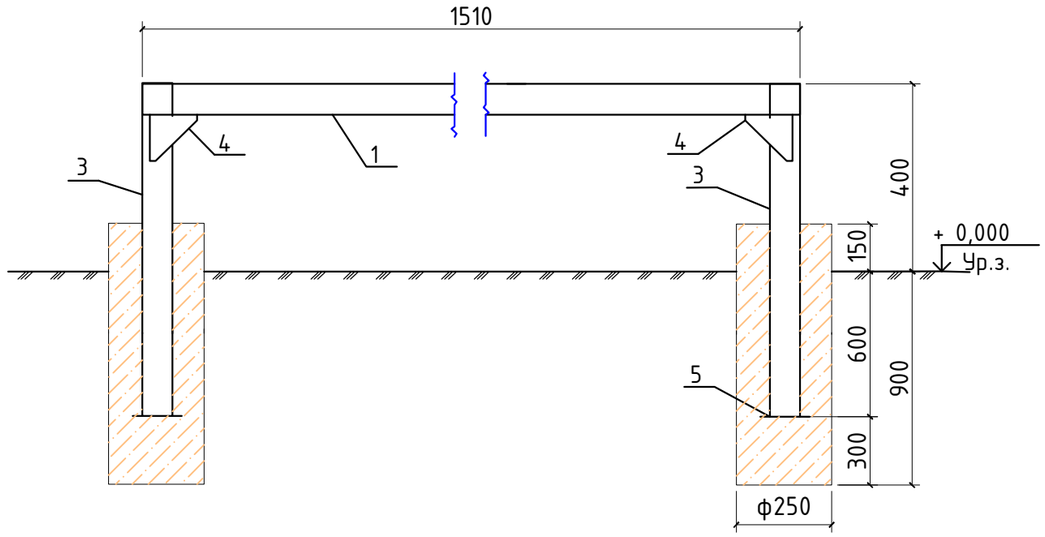
Рама под ГРПШ-07-2У-1



2-2



1-1



1 Монтажную сварку производить по ГОСТ 5264-80* электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*, hшв=6мм, но не более толщины свариваемых элементов.
2 Все стальные элементы окрасить 2-мя слоями эмалью ПФ-115, по 2-м слоям грунтовки ГФ-021 (по ГОСТ 25129-82*)
3 Фундаменты опоры ОП1 выполнить в пробуренных скважинах 250 мм.
4.Все в проекте предусмотрено 1 шт рамы

Марка, поз	Обозначение	Наименование		Кол-во	Масса, ед, кг	Примечание общий вес, кг
1	ГОСТ 8509-93	Уголок	63х6 ГОСТ 8509-93 / С245ГОСТ 27772-2015 L=1510	2	8.64	17.30
2	ГОСТ 8509-93	Уголок	63х6 ГОСТ 8509-93 / С245ГОСТ 27772-2015 L=1140	2	2.86	13.0
3	ГОСТ 8509-93	Уголок	63х6 ГОСТ 8509-93 / С245ГОСТ 27772-2015 L=1000	4	5.72	22.90
4	ГОСТ 19903-2015*	Лист	-150х4 ГОСТ 19903-2015* / С245ГОСТ 27772-2015 L=150	8	0,7	5.6
5	ГОСТ 19903-2015*	Лист	-150х4 ГОСТ 19903-2015* / С245ГОСТ 27772-2015 L=150	4	0,7	2.8
	ИТОГО					61.60 кг
		Материалы				
	СТ РК EN 206-2017	Бетон кл. С12/15, F75, W4 на С.ц	м3	0,206		

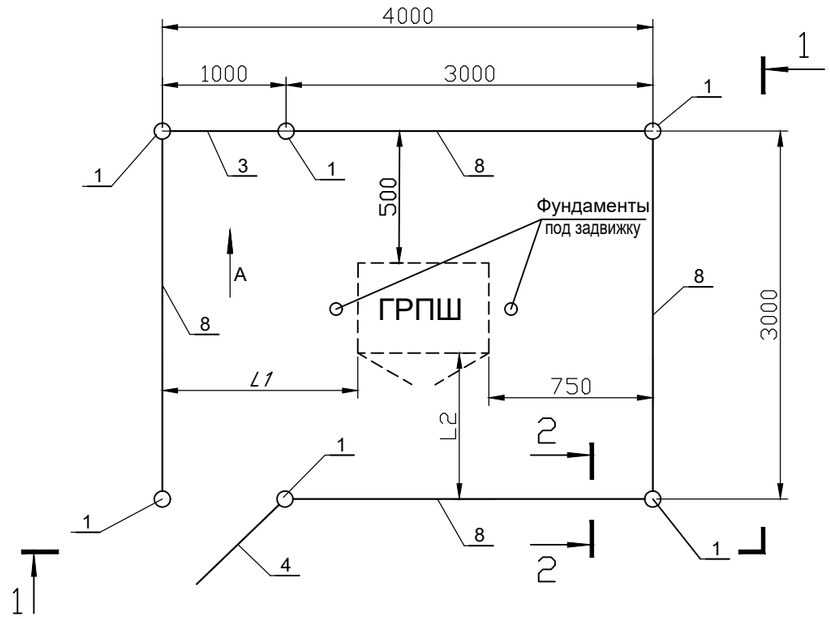
Согласовано
инж. ГП Бейсенов
инж. ГСН Абибуллаев

Взам. инв. N
Подпись и дата
Инв. N подл.

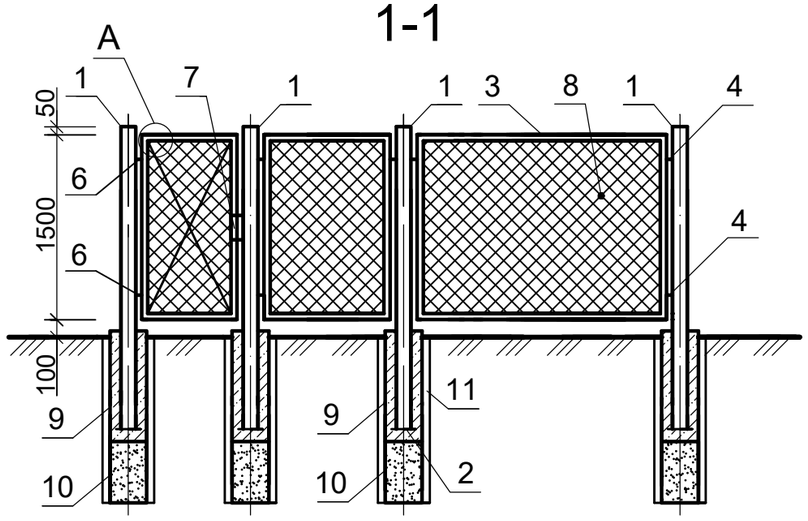
Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	296-2022-АС		
						«Строительство газоснабжение на вновь предоставляемый земельные участки в с. Аккиизтогай Жылыойского района»		
Проверил		Онгаров Е			03.23г	Архитектурно-строительная часть	Стадия: РП	Лист: 3	Листов:
Исполнил		Абибуллаев			03.23г				
Н.контр.		Аккожа Ж			03.23г	Рама под ГРПШ-07-2У-1	ТОО "Redline Pro" ТОО "Жаңа Құрылыс Групп" г. Шымкент-2023г		

Копировал

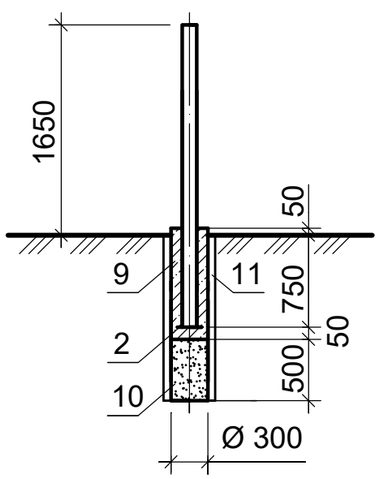
План ограждений для ГРПШ



1-1



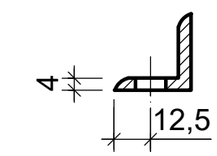
2-2



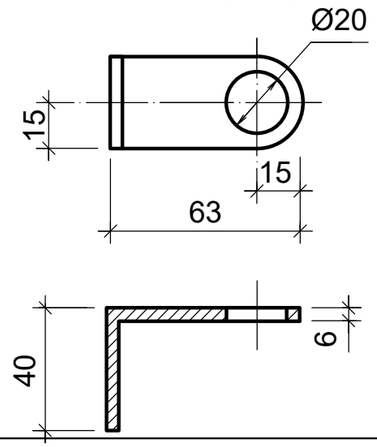
Спецификация

Марка, Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Прмечан.
1	ГОСТ 10704-91	Стойка из трубы ø76х3,	6	13,0	шт.
		L=2400			
2	ГОСТ 19903-2015	Пята -150х150х5	6	0,88	шт.
3	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х50х5	45.0	3,77	м
4	Серия 3.017-3.4-8 (узел 26)	Соединительный элемент МС-11 и МС-12	24	0,22	шт.
5	ГОСТ 2590-2006	Пруток Ø 10AI	45.0	0,617	м
6	ГОСТ 8509-93	Петля L 25х25х5	2	0,037	шт.
7	ГОСТ 8509-93	Петля для замка L 63х40х6	2	0,14	шт.
8	ГОСТ 5336-80	Сетка №45х3, h=1500	14,0	4,05	м
9	СТ РК EN 206-2017	Бетон класса С12/15, F75, W4 С.ц	0,36		м³
10	ГОСТ 8736-2014	Песок среднезернистый	0,22		м³
11	ГОСТ 31416-2009	Труба хризотилцементные Ду 300, L=1300 (БНТ)	6	42,12	шт.

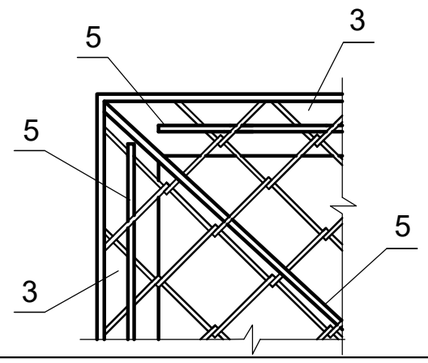
Петля (поз.6)



Петля (поз.7)



Узел А

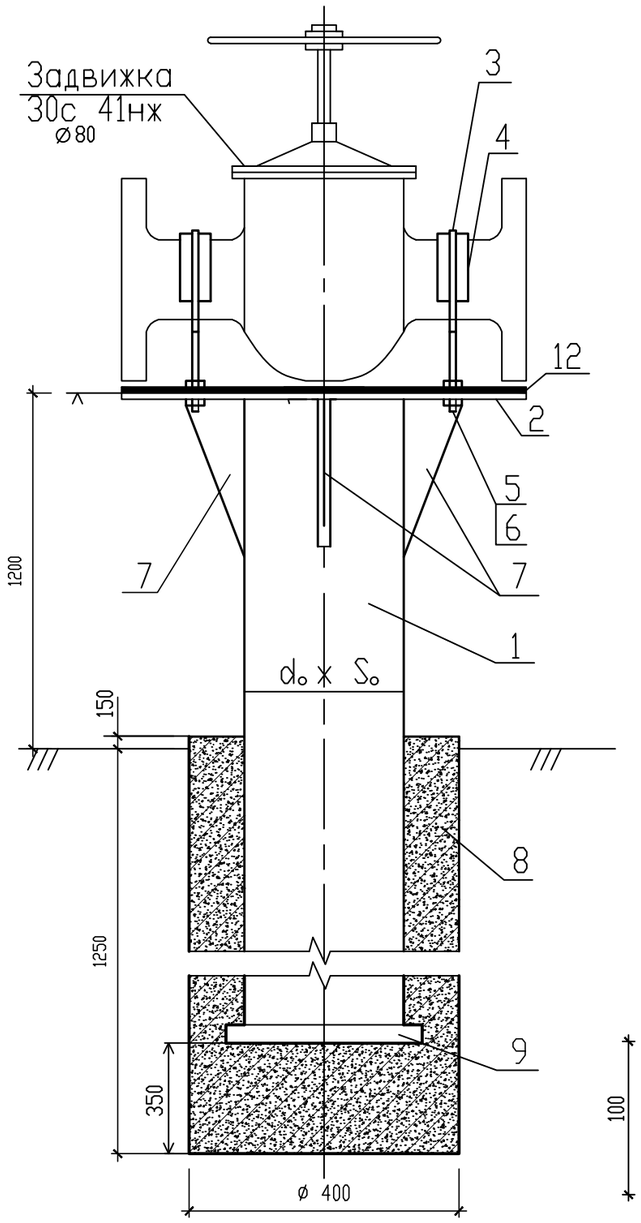


Примечание:Все стальные элементы окрасить эмалью ПФ-115 – 2 слоя по грунтовке ГФ-021 – 2 слоя. Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям НТП РК 02-01-1.4-2011 "Проектирование сборных, сборно -монолитных и монолитных железобетонных конструкции". Все бетонные и железобетонные конструкции соприкасающие с грунтом, выполнить на марки бетона по морозостойкости F50 и водонепроницаемости W4, и обмазать горячим битумом за 2 раза. Расстояние фундаментов от ГРПШ см. раздел ГСН

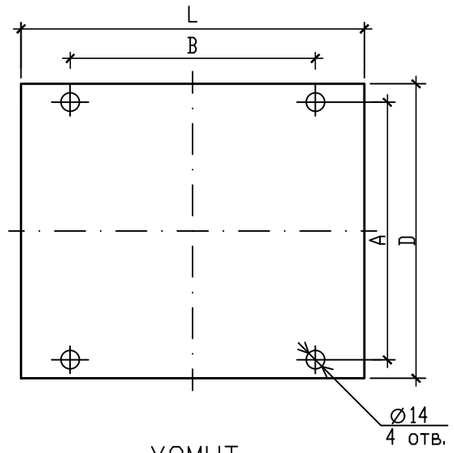
						296-2022-АС	
						«Строительство газоснабжение на вновь предоставляемый земельные участки в с. Аккиизтогай Жылыойского района»	
Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата		
Проверил		Онгаров Е			03.23г	Архитектурно-строительная часть	Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Исполнил		Абибуллаев			03.23г		
Н.контр.		Аккожа Ж			03.23г	План ограждений для ГРПШ	ТОО "Redline Pro" ТОО "Жаңа Құрылыс Групп" г. Шымкент-2023г

Согласовано: инж. ГП Бейсенов; инж. ГСН Абибуллаев

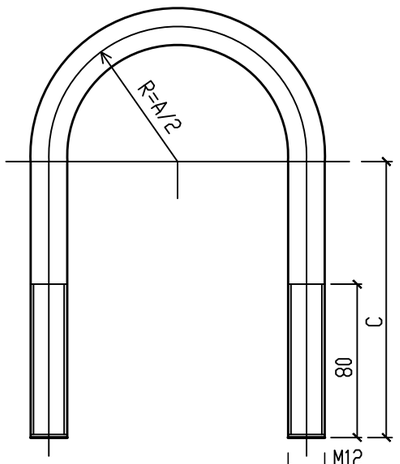
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.



ПОДСТАВКА



ХОМУТ



КОСЫНКА

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во A	Кол-во B	Масса ед. кг	Примечание
		Опора:	1	1	m_o	
1		Труба $\frac{d_o \times S_o \text{ ГОСТ } 10704\text{-}91}{\text{В20 ГОСТ } 10705\text{-}80^*}$	2,1	2,5	11,34	М
2		Подставка:	1	1	1,57	(LxD)
		Лист $\frac{\text{Б-ПН-5.0 ГОСТ19903-2015}}{\text{Ст3сп3 ГОСТ 14637-89}^*}$				
3		Хомут:	2	2	0,28	I
		Круг $\frac{\text{В12 ГОСТ 2590-88}}{\text{Ст3сп ГОСТ 535-88}^*}$				
4		Пластина резиновая 5(б)xLxD	2	2		
5	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12	8	8	0,0154	
6	ГОСТ 11371-78*	Шайба 12 3х13	8	8	0,00627	
7		Косынка:	4	4	0,3925	100х200
		Лист $\frac{\text{Б-ПН-5.0 ГОСТ 19903-74}^*}{\text{Ст3сп3 ГОСТ 14637-89}^*}$				
8	С12/15. Сульфатостойкий, W4, F50	Бетон для фундамента	0,17	0,14		$м^3$
9	ГОСТ 19903-2015	Лист 4х200х150	1	1	0,942	шт
12		Пластина резиновая 5(б)xLxD	1	1	0.4	

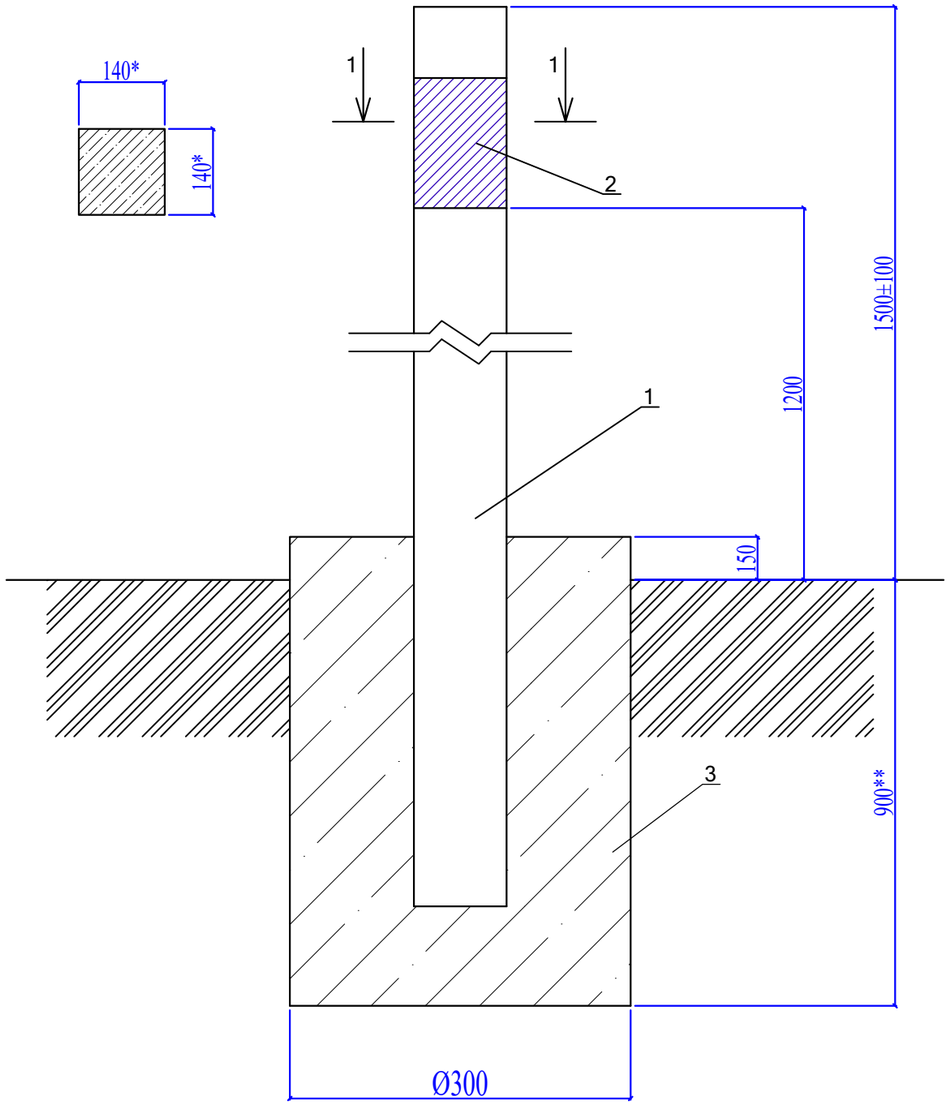
1. Соединения металлоконструкций произвести сваркой по ГОСТ 5264-80, электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75*. Высоту сварного шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Металлоконструкции после монтажа покрыть в два слоя грунтовки типа ГФ-201 с последующей окраской в два слоя эмалью типа ПФ-115.

Вариант N	Зап. арм. Ду, мм	$d_o \times S_p$ мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	L, мм
В1	50	76х3,0	70	100	120	160	180
~~В2~~	~~80~~		~~110~~	~~120~~	~~130~~	~~190~~	~~210~~
~~В3~~	~~100~~	114х4,0	~~120~~	~~190~~	~~145~~	~~215~~	~~230~~
~~В4~~	~~150~~		~~170~~	~~240~~	~~180~~	~~280~~	~~280~~
~~В5~~	~~250~~		~~270~~	~~340~~	~~200~~	~~310~~	~~380~~

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	296-2022-АС		
						«Строительство газоснабжение на вновь предоставляемый земельные участки в с. Аккиизтогай Жылыойского района»		
Проверил		Онгаров Е			03.23г	Архитектурно-строительная часть	Стадия: РП	Лист: 5 / Листов:
Исполнил		Абибуллаев			03.23г			
Н.контр.		Аккожа Ж			03.23г	Опора под задвижку	ТОО "Redline Pro" ТОО "Жаңа Құрылыс Групп" г. Шымкент-2023г	

Согласовано
инж. ГСН Абибуллаев
Взам. инв. N
Подпись и дата
Инв. N подл.

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	2С24в	1	130кг
2	АС 2.00 (см.лист-6)	Табличка-указатель из металла 140мм х210мм толщиной 4мм.	1	0,923кг
3	СТ РК EN 206-2017	Бетон класса С12/15, F50, W4 на С.ц	0,07	м3

1. Расходы даны для 1 ОС.
2. * Размеры для справок
3. ** Глубина заложения фундамента на 100 мм ниже глубины промерзания грунта
4. Количество опазнавтельного столбика приведен в л.ГСН.СО.

Согласовано

инж. ГП	Бейсенов
инж. ГСН	Абибуллаев

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Онгаров Е			03.23г
Исполнил		Абибуллаев			03.23г
Н.контр.		Аккожа Ж			03.23г

296-2022-АС

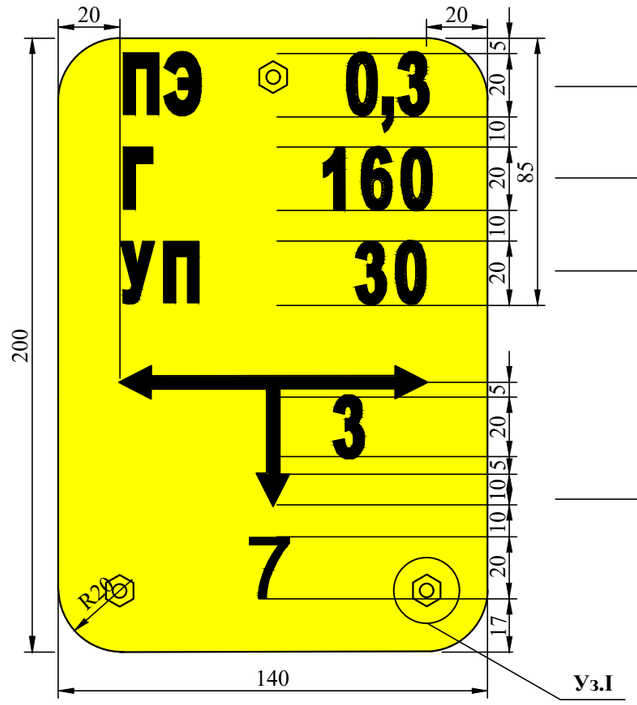
«Строительство газоснабжение на вновь предоставляемый земельные участки в с. Аккиизтогай Жылыойского района»

Архитектурно-строительная часть	Стадия	Лист	Листов
	РП	6	

Установка опазновательного столбика

ТОО "Redline Pro"
ТОО "Жаңа Құрылыс Групп"
г. Шымкент-2023г

Табличка-указатель расположения газопровода



Материал труб (ПЭ-полиэтилен) и давление газа (в МПа, кПа)

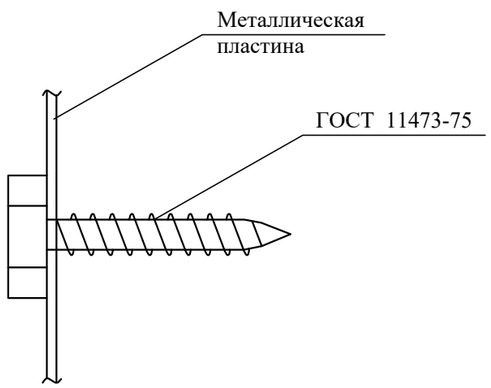
Г-Газ
160- диаметр трубы в мм.

УП- наличие угла поворота труб или др. (если есть)
30 - угол поворота в град.

Местоположение газопровода от таблички
3 - на три метра вправо;
7 - на семь метров вперед.

Уз.I

Уз.I



Общие указания

Опознавательные знаки газопроводов устанавливаются в соответствии с п. 5.6 Свода правил по проектированию и строительству: "МСП 4.03-103-2005. Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб": п. 5.6"Обозначение трассы газопровода предусматривают: путем установки опознавательных знаков (в соответствии с положениями действующих нормативных документов на газораспределительные системы из металлических и полиэтиленовых труб) и укладки сигнальной ленты по всей длине трассы, а для межпоселковых возможна (при отсутствии постоянных мест привязки) прокладка вдоль присыпанного (на расстояний 0,2-0,3м) газопровода изолированного алюминиевого или медного провода сечением 2,5-4 мм² с выходом концов его на поверхность под ковер или футляр вблизи от опознавательного знака."

Спецификация маетриалов и изделий

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
1		Пластина 140х200			
2		Лист БПН4х1250-2000 ГОСТ19903-2015 / Вст3кп2 ГОСТ380-2005	1	0,63	
3	ГОСТ 11473-75	Шуруп сантехнический с шестигранной головкой подробные характеристики	3		

Согласовано
инж. ГП Бейсенов
инж. ГСН Абибуллаев

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Онгаров Е			03.23г
Исполнил		Абибуллаев			03.23г
Н.контр.		Аккожа Ж			03.23г

296-2022-АС

«Строительство газоснабжение на вновь предоставляемый земельные участки в с. Аккиизтогай Жылыойского района»

Архитектурно-строительная часть	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	

Табличка-указатель расположения подземных газопроводов

ТОО "Redline Pro"
ТОО "Жаңа Құрылыс Групп"
г. Шымкент-2023г