

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие указания	
2	План газопровода М 1:200	
3	План нежилого здания М 1:100	
4	План газопровода М 1:100	
5	Габаритный чертеж и аксонометрическая схема ПУГ	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 5.905-20.07	Установка газовых приборов и аппаратов в жилых и ком.-бытовых зданиях	
Серия 5.905-18.05	Узлы и детали крепления газопровода	
	Прилагаемые документы	
	Спецификация оборудования и материалов	1 лист

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Обозначение	Наименование
— Г1 —	Существующий газопровод
— Г1 —	Проектируемый газопровод
— Г5 —	Продувочный газопровод
—▷—	Переход
—X—	Отключающее устройство
	Аппарат отопительный
	Дымовые и вент. каналы из асбестоц.труб или кирпича
	Счетчик газовый бытовой

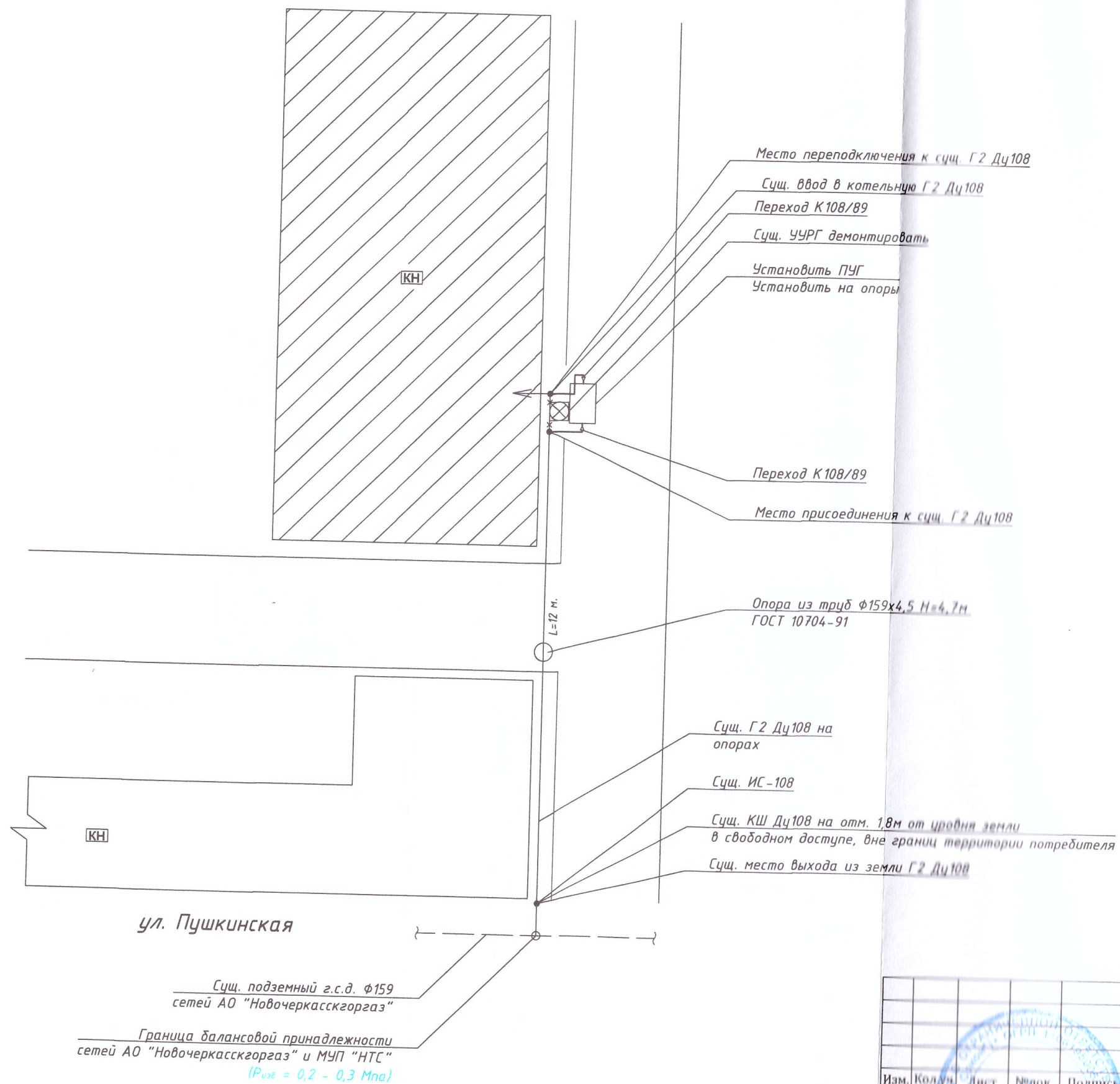
Общие указания

1. Рабочая документация выполнена на основании технических условий, выданных филиалом ООО "Газпром межрегионгаз Ростов-на-Дону" в г.Ростове-на-Дону №08-01-07/4406 от 09.09.2024г
- Рабочей документацией предусматривается перевооружение опасного производственного объекта (сети газопотребления) нежилого здания, расположенного по адресу: Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111.
- Место подключения – газопровод ввод среднего давления Ø108
- Давление в точке подключения: – максимальное: 0,3 МПа
– расчетное: 0,2 МПа.
- Рабочей документацией предусматривается установка:
- шкафной ПУГ-Ирвис-Ультра-Пn16-DN80-ВП-ГОТ снаружи здания;
 - счетчик газа Ирвис-Ультра-Пn16-DN80-ВП-ГОТ;
 - блок интерфейса и питания БПЭК-05/ЦК ИРВИС.
- Расход газа составляет: 1484,56 м³/час.
2. Газопровод монтируется на сварке и крепится к стене с помощью кронштейнов или прокладывается по опорам.
3. Формованные переходы выполнять по ГОСТ 17378-01, гнутые отводы по ГОСТ 17375-01.
4. От атмосферной коррозии надземный газопровод покрыть двумя слоями грунтовки ФЛ-03К по ГОСТ 9109-81 и двумя слоями краски для наружных работ ХВ-124 по ГОСТ 10144-89, внутренний – двумя слоями эмалевой краски.
5. На дымовые каналы должны быть составлены акты обследования технического состояния.
6. Подключение смонтированного газопровода к действующему должна выполнять организация, имеющая разрешение на выполнение газоопасных работ.
7. Монтаж и испытание газопроводов, сдача объекта в эксплуатацию, производить в соответствии с действующими нормативными документами.
8. Запуск водогрейных котлов ТВГ-8М (с горелкой ПГОД-С-4 шт.), в количестве 2 шт., обусловлен розжигом автоматических запальных устройств L=500м ЗГИ-38-500, в количестве 8шт., впоследствии, после запуска основной горелки котла, запальное устройство отключается.

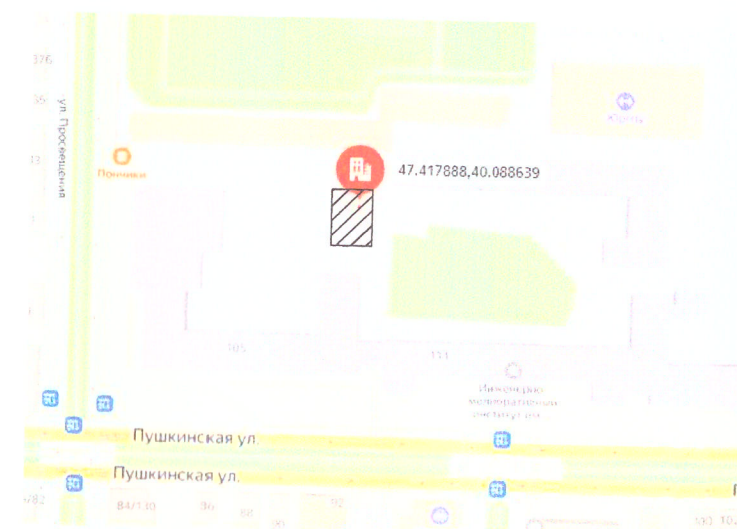
Заказчик: МУП "НТС"

						24-6-2024-ГСН
						Техническое перевооружение опасного производственного объекта, в части установки узла учета расхода газа котельной МУП "НТС", по адресу: Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
ГИП	Перепелицына И.С.	1	09.24			Газоснабжение
Проверил	Сидельникова В.С.		09.24			
Разработал	Перепелицына И.С.		09.24			
Н.Контр.	Сидельникова В.С.		09.24			
						Общие указания
						ООО "УК Орион" г. Ростов-на-Дону E-mail: orion-gas@mail.ru Сайт: www.ukorion.ru

План газопровода М 1:200



Ситуационный план



Заказчик: МУП "НТС"

24-6-2024-ГЧН

Техническое перевооружение опасного производственного объекта, в части
установки узла учета расхода газа котельной МУП "НТС", по адресу:
Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111

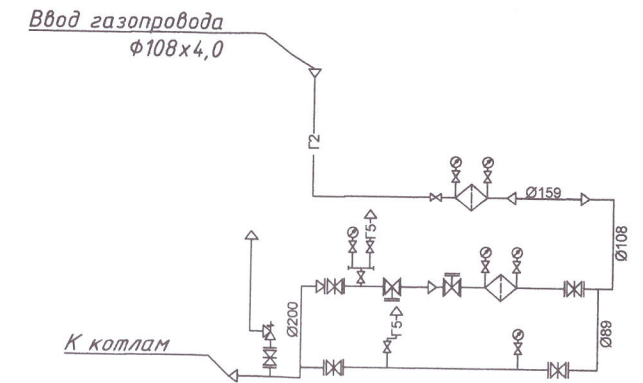
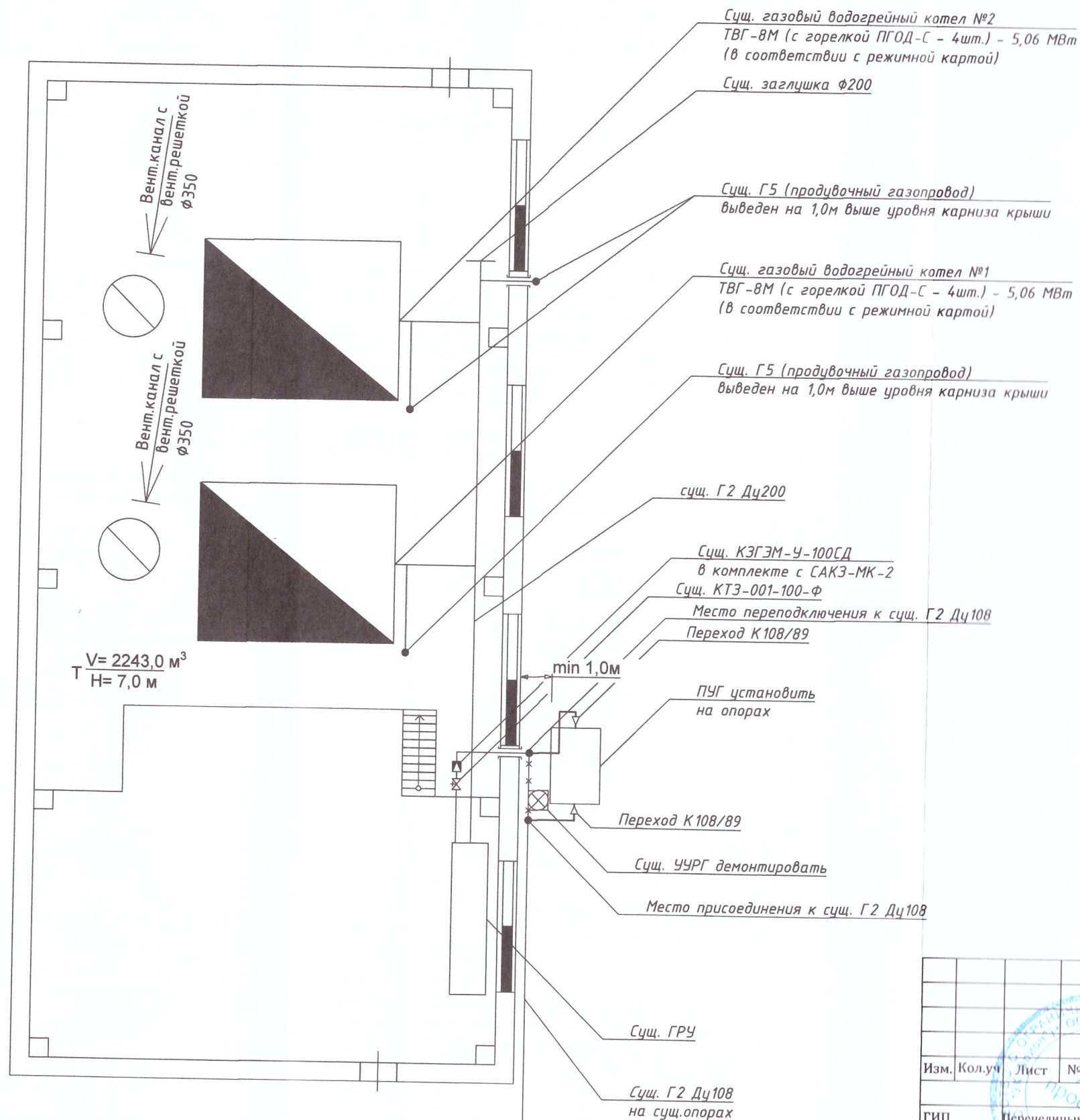
						24-6-2024-ГСН			
						Техническое перевооружение опасного производственного объекта, в части установки узла учета расхода газа котельной МУП "НТС", по адресу: Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111			
Изм.	Код	Лист	Нодок.	Подпись	Дата	Газоснабжение	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Перепелицына И.С.			09.24		Р	2	5
Проверил		Сидельникова В.С.			09.24		ООО "УК Орион" г. Ростов-на-Дону E-mail: orion-gas@mail.ru		
Разработал		Перепелицына И.С.			09.24				
Н.Контр.		Сидельникова В.С.			09.24	План газопровода М 1:200			

План газопровода М 1:200

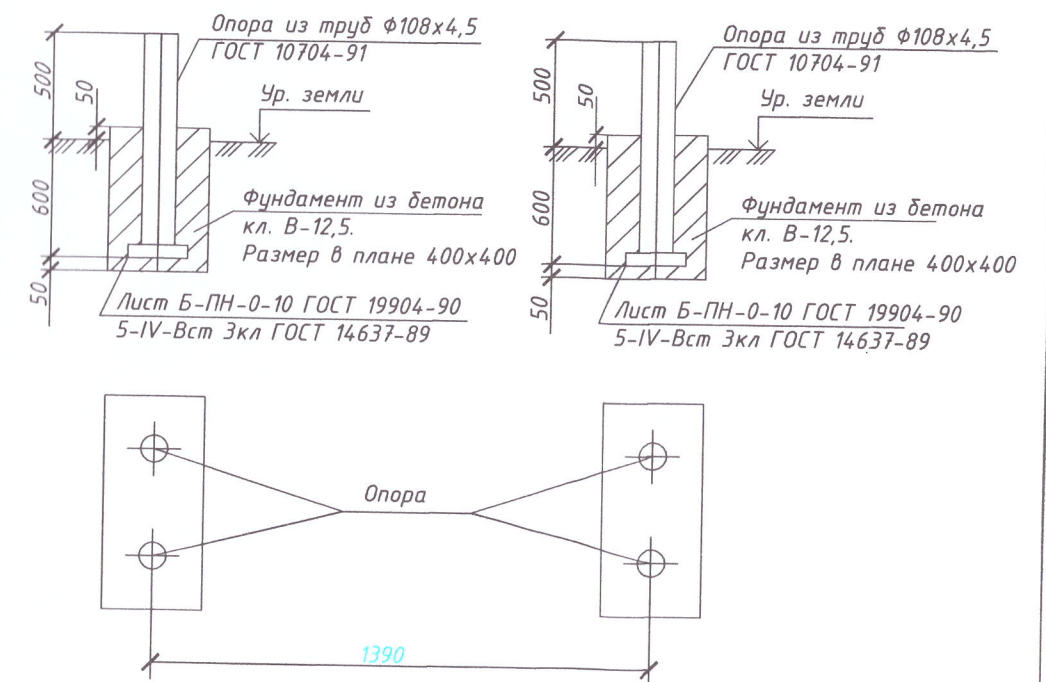
ООО "УК Орion"
г. Ростов-на-Дону
E-mail: orion-gas@mail.ru

План нежилого здания М 1:100

Газорегуляторная установка (сущ.)



Деталь установки опоры под ПУГ



Заказчик: МУП "НТС"

24-6-2024-ГСН

Техническое перевооружение опасного производственного объекта, в части установки узла учета расхода газа котельной МУП "НТС", по адресу: Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Нодок.	Подпись	Дата
ГИП	Перепелицына И.С.				09.24
Проверил	Сидельникова В.С.				09.24
Разработал	Перепелицына И.С.				09.24
Газоснабжение				Стадия	Лист
				Р	3
					Листов
					5
План нежилого здания М 1:100				ООО "УК Орион" г. Ростов-на-Дону E-mail: orion-gas@mail.ru	

Сущ. Г5 Ду25
выведен на 1,0м выше уровня карниза крыши здания;
подключен к существующему контуру заземления.

План газопровода М 1:100

Сущ. газовый водогрейный котел №2
ТВГ-8М (с горелкой ПГОД-С - 4шт.) - 5,06 МВт
(в соответствии с режимной картой)

Сущ. Г5 Ду25
выведен на 1,0м выше уровня карниза здания;
подключен к существующему контуру заземления.

Сущ. КШ Ду25

Сущ. газовый водогрейный котел №1
ТВГ-8М (с горелкой ПГОД-С - 4шт.) - 5,06 МВт
(в соответствии с режимной картой)

Сущ. УУРГ демонтировать

Сущ. КТЗ-001-100-Ф

Сущ. КЭГЭМ-У-100СД

Сущ. ГРУ

ИС-108
КШ Ду108

Место переподключения к сущ. Г2 Ду108
вывесту на 1,0м выше уровня карниза здания;
подключить к существующему контуру заземления.

сущ. Г2 Ду200

Сущ. заглушка Ф200

Сущ. Г5 Ду25

выведен на 1,0м выше уровня карниза здания;
подключен к существующему контуру заземления.

Сущ. КШ Ду25

Сущ. КШ Ду15

Пункт учета газа Ирвис-Ультра-Пл16-DN80-ВГ-ГОТ
, установить на опорах

Место присоединения к сущ. Г2 Ду108

КШ Ду108

Переход К108/89

ИС-108

Габс
Ирвис-Ульт

Сущ. ИС-108
Сущ. КШ Ду108 на отм. 1,8м от уровня земли
в свободном доступе, вне границ территории потребителя
Сущ. место выхода из земли Г2 Ду108

Граница балансовой принадлежности
сетей АО "Новочеркассгоргаз" и МУП "НТС"
(Р_{изб} = 0,2 - 0,3 Мпа)

Сущ. подземный г.с.д. Ф159
сетей АО "Новочеркассгоргаз"

Технические характеристики ГПО

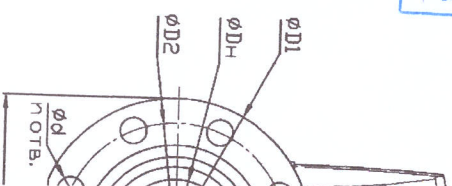
№ п / обозначения	Кол.	Минимальная мощность на агрегат, кВт	Максимальная мощность на агрегат, кВт	Минимальный расход на агрегат, м³ / ч	Максимальный расход на агрегат, м³ / ч	Минимальная мощность горелки, кВт	Максимальная мощность горелки, кВт	Минимальный расход по горелке, м³ / ч	Максимальный расход по горелке, м³ / ч	Общий расход м³ / ч
1 Сущ. водогрейный котел №1 ТВ-8М (с горелкой ПГОД-С - 4 шт.)	1	2560	5060	-	-	2556,9	5055,7	368,0	725,0	725,0
2 Сущ. водогрейный котел №2 ТВ-8М (с горелкой ПГОД-С - 4 шт.)	1	2530	5060	-	-	2533,6	5055,7	364,0	725,0	725,0
3 Сущ. запальная горелка инжекционная, L500м ЭИИ-38-500	8	-	-	4,32	4,32	-	40,0	-	-	34,56

млн расход газа	м³ / ч	364,0
тах расход газа	м³ / ч	1484,56

Примечание: Работа запальных устройств предусмотрена кратковременно (30 сек.)

DN	L, мм	B, мм	H, мм
80	270	219	285
100	270	230	303

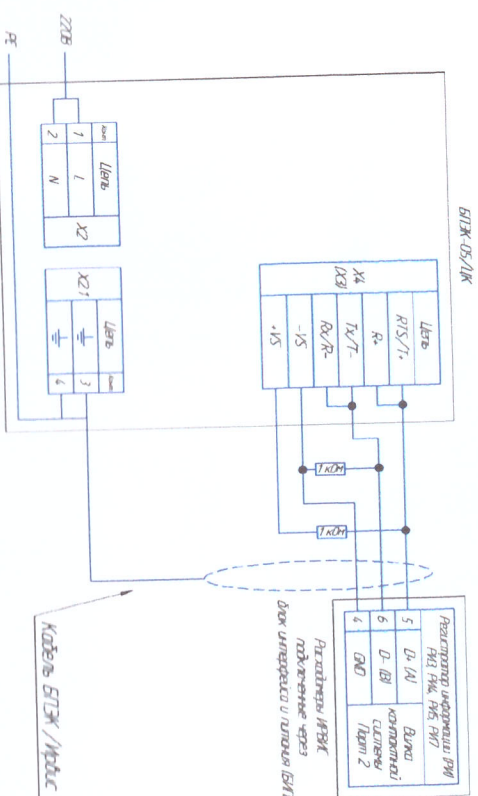
1 - ППР-2 - ПЭП-3 - ППД
- Клеммная коробка для
подключения
10 - Клеммная коробка,
заземления



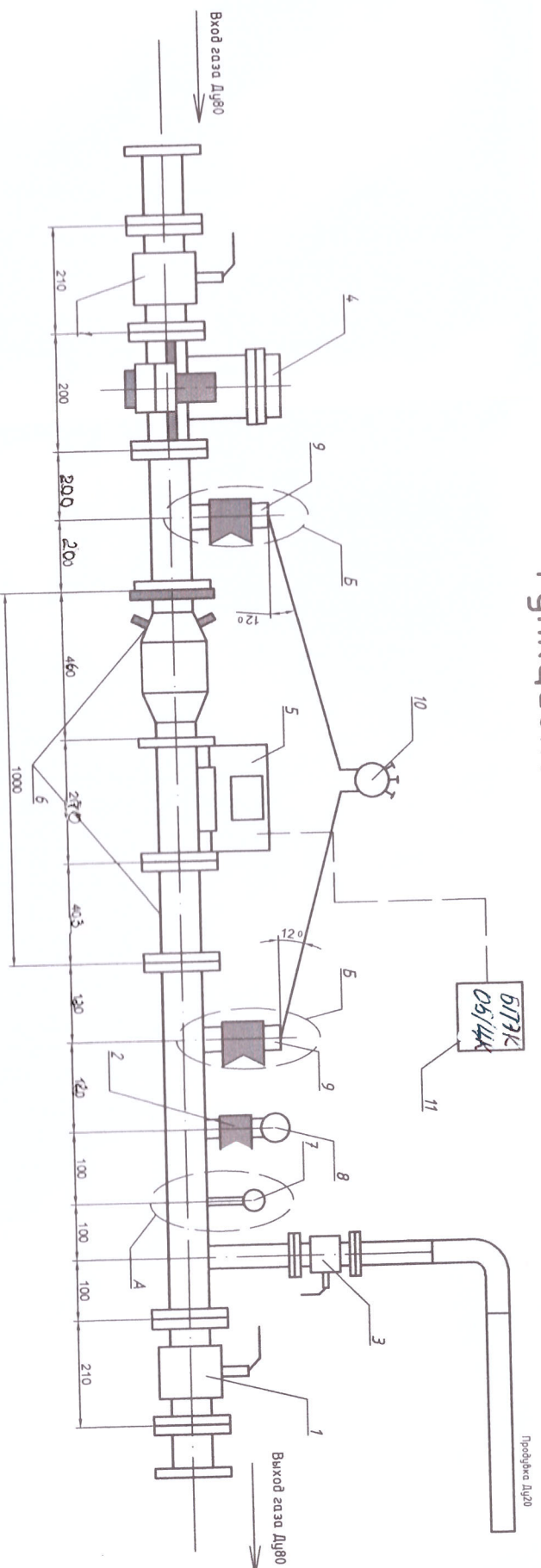
ООО «Газпром межрегионгаз Ростов-на-Дону»
Отдел метрологии. Выбор СИ СОГЛАСОВАН
Срок действия соглашения до ввода в эксплуатацию - 2 года
ИРВИС-Ультра-Пл16-DN80-ВГ-ГОТ
ГПО от 3640 до 1484,56 м³/ч СТУ БПДК-05/4к
Резб Д2 ÷ Д3 МПа Диапазон сч. 0,47 ÷ 2,19 МПа
С расчетом тех. потерь газа до УУРГ
№ 3965 «Д2» 11 2024г.
ДМП-3, ГРД
ВЕР-80В-РАСКО-4*Па

Схема автоматизации

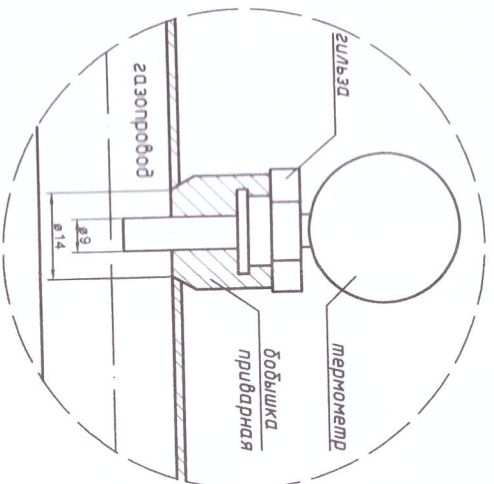
Вариант исполнения 3000



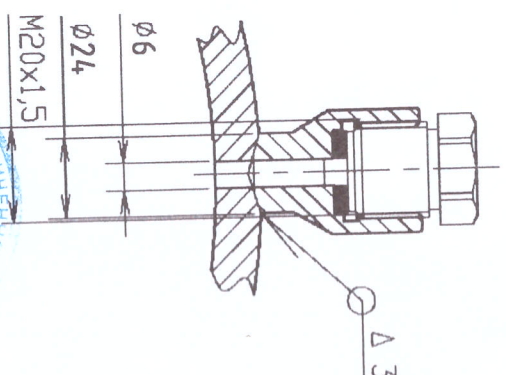
Пункт учета газа ИРБИС-Ультра-Пл16-DN80-ВП-ГОТ
Функциональная схема



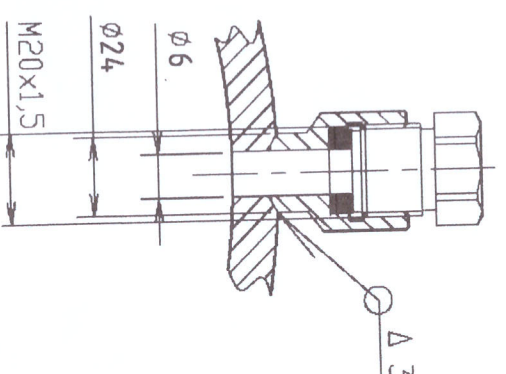
Листный чертеж
г-Пл16-DN80-ВП-ГОТ



А. Схема монтажа
бумажного термометра



Штуцер для дифманометра
и контрольного манометра



Штуцер для контрольного
термометра

Б. Схема для монтажа штуцера для дифманометра,
контрольного манометра и контрольного термометра

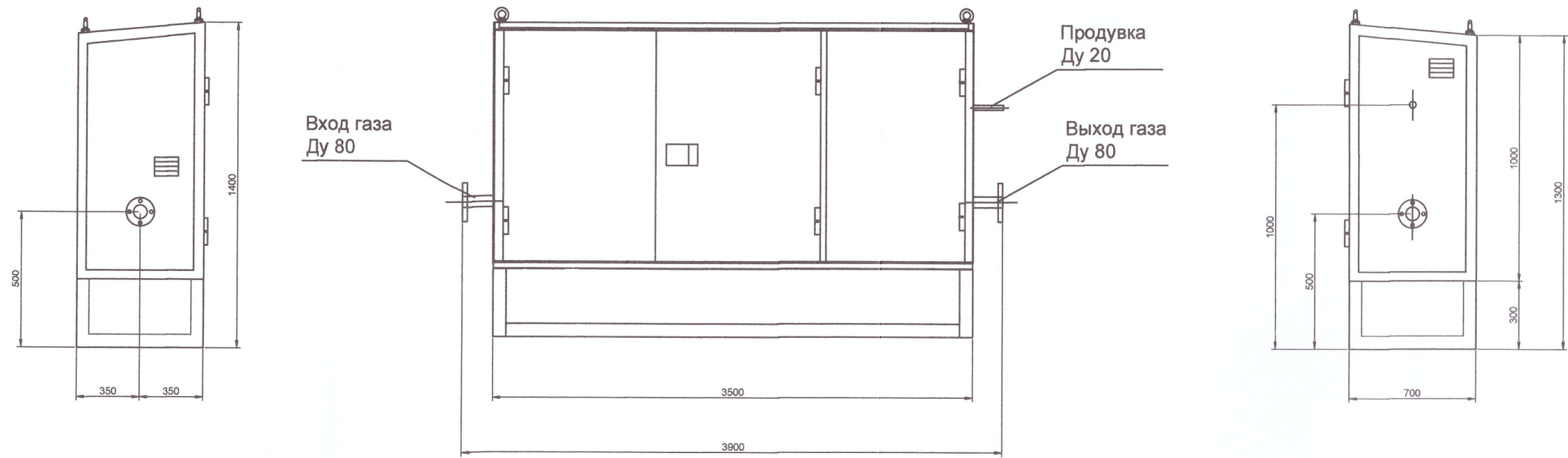
1-Кран шаровый DN80 фланцевый (ALSO), 2-Кран под манометр, 3-Кран шаровый DN20 фланцевый (ALSO, LO, Маршал), 4-Фильм газодыт ФГ-1,6-80 с ИЛД, 5-Счетчик газа ИРБИС-Ультра-Пл16-DN80-ВП-ГОТ (dmin=4,14м³/ч, dmax=2266,0м³/ч), 6-Измерительный участок ИРБИС-Ультра-Пл16-Вариант "И-Экспресс", 7-Контрольный термометр типа Б-2 в защитной гильзе (-23-50°C), 8-Контрольный манометр ТМ-510 (0-0,4МПа), 9-Кран шаровый муфтовый Ду15, 10-Дифманометр ДСП-808 Раска. (4,0 кПа), 11-Блок интерфейса и пилания БТЭК-05/ЦК ИРБИС (размещение в отапливаемом помещении, длина кабеля 20м).

Заказчик: МУП "НТС"

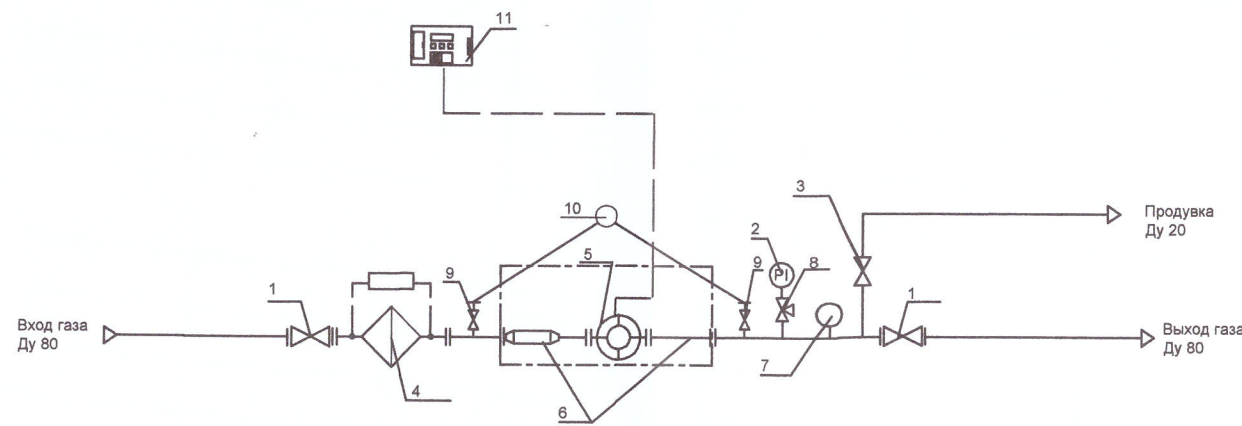
24-6-2024-ГСН

Изм.	Кол.	Лист	Подпись	Дата	Техническое перевооружение опасного производственного объекта, в части установки узла учета расхода газа комлевой МП "НТС", по адресу: Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	Газоснабжение	Статия	Лист	Листов
1	1	1	И.С. Сидельникова	09.24			Р	4	5
Проверил			Сидельникова В.С.	09.24					

Габаритный чертеж пункта учета газа
ИРВИС-ПУГ-1ИЛ-Ультра-80-16-ЭНДО-Премиум-ДСП

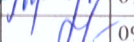


АксонOMETрическая схема пункта учета газа
ИРВИС-ПУГ-1ИЛ-Ультра-80-16-ЭНДО-Премиум-ДСП



- 1 - Кран шаровый DN80 фланцевый;
- 2 - Кран под манометр Ду15;
- 3 - Кран шаровый DN20 фланцевый;
- 4 - Фильтр газовый ФГ-1,6-80 с ИПД;
- 5 - Счетчик газа ИРВИС-Ультра-Пп16-80;
- 6 - Измерительный участок ИУ-Ультра-16 Ду80 Вариант "И-Эндо", ПИУ-И-Ф.
- 7 - Контрольный термометр типа БТ-3 в защитной гильзе
- 8 - Контрольный Манометр ТМ-510;
- 9 - Кран шаровый муфтовый Ду15;
- 10- Дифманометр ДСП-80В РАСКО;
- 11- Блок интерфейса и питания БИП-ИРВИС.

Заказчик: МУП "НТС"

						24-6-2024-ГСН			
						Техническое перевооружение опасного производственного объекта, в части установки узла учета расхода газа котельной МУП "НТС", по адресу: Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Газоснабжение	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Перепелицына И.С.			09.24		Р	5	5
Проверил		Сидельникова В.С.			09.24	Габаритный чертеж и аксонометрическая схема ПУГ	ООО "УК Орион" г. Ростов-на-Дону E-mail: orion-gas@mail.ru Сайт: www.ukorion.ru		
Разработал		Перепелицына И.С.			09.24				
Н.Контр.		Сидельникова В.С.			09.24				

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Монтаж пункта учета расхода газа								
1	Пункт учета газа	Ирвис-Ультра-Пп16-DN80-ВП-ГОТ			шт.	1		
	Кран шаровый фланцевый	DN80		ALSO	шт.	2		
	Кран под манометр				шт.	1		
	Кран шаровый фланцевый	DN20		ALSO, LO, Маршал	шт.	1		
	Фильтр газовый	ФГ-1,6-80 с ИПД			шт.	1		
	Счетчик газа	Ирвис-Ультра-Пп16-DN80-ВП-ГОТ			шт.	1		
	Измерительный участок	ИУ-Ультра16 ДУ80 Вариант"И-Эндо"			шт.	1		
	Контрастный термометр типа Б-2 в защитной гильзе				шт.	1		
	Контрольный манометр (0-0,4МПа)	ТМ-510			шт.	1		
	Кран шаровый муфтовый Ду15				шт.	2		
	Дифманометр (4 кПа)	ДСП-80В Раско			шт.	1		
	Блок интерфейса и питания	БПЭК-05/ЦК ИРВИС			шт.	1		
	Кабель				шт.	1		
2	УГОЛОК СТАЛЬНОЙ РАВНОПОЛОЧНЫЙ 50x50x4				пм	20		
					пм	7		
3	Комплект монтажных частей				комплект	2		
4	Гофра ПВХ Ду 16 черная с протяжкой				пм	20		
5	Клипса 16 мм чёрная				шт.	30		

Заказчик: МУП "НТС"

24-6-2024-ГСН.С

Техническое перевооружение опасного производственного объекта, в части установки узла учета расхода газа котельной МУП "НТС", по адресу: Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111

						24-6-2024-ГСН.С			
						Техническое перевооружение опасного производственного объекта, в части установки узла учета расхода газа котельной МУП "НТС", по адресу: Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Газоснабжение	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Перепелицына И.С.			09.24		Р	1	3
Проверил		Сидельникова В.С.			09.24	Спецификация	ООО "УК Орион" г. Ростов-на-Дону E-mail: orion-gas@mail.ru Сайт: www.ukorion.ru		
Разработал		Перепелицына И.С.			09.24				
Н.Контр.		Сидельникова В.С.			09.24				

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Монтаж ГСД								
6	Изолирующее соединение (приварной 4")	ИС-100			шт.	2		
7	Кран шаровый ГАЗОВЫЙ полнопроходной фланцевый цельносварной	LD КШЦФ Ду100 Ру16			шт.	2		
8	Переход стальной концентрический бесшовный	Дн 108х4,0-89х3,5 (Ду 100х80)	ГОСТ 17378-2001		шт.	2		
9	Труба стальная водогазопроводная	ВГП 20х2,8 Ду20	ГОСТ 3262-75*		пм	7		
10	Труба стальная электросварная Ø108х4,0		ГОСТ 10704-91		пм	11		
11	Отвод 108 (УГОЛОК 90 гр) сталь бесшовный общепромышленный 90гр исполнение 1 под приварку		ГОСТ 17375-2001		шт.	7		
12	Отвод 20 (УГОЛОК 90 гр) сталь бесшовный общепромышленный 90гр исполнение 1 под приварку		ГОСТ 17375-2001		шт.	6		
13	Хомут строительный Ду 20 Valtec с резиновым уплотнением в комплекте со шпилькой			Valtec	шт.	3		
14	УГОЛОК СТАЛЬНОЙ РАВНОПОЛОЧНЫЙ 50х50х4				пм	1		
15	Анкер 10х100				шт.	2		

Инв подл. Подпись и дата Взамен инв.

Заказчик: МУП "НТС"

						24-6-202-ГСН.С		
						Техническое перевооружение опасного производственного объекта, в части установки узла учета расхода газа котельной МУП "НТС", по адресу: Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111		
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Газоснабжение	Стадия	Лист
ГИП	Перепелицына И.С.				09.24		Р	2
Проверил	Сидельникова В.Г.				09.24	Спецификация	ООО "УК Орион" г. Ростов-на-Дону E-mail: orion-gas@mail.ru Сайт: www.ukorion.ru	
Разработал	Перепелицына И.С.				09.24			
Н.Контр.	Сидельникова В.С.				09.24			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Монтаж ГСД								
16	Труба стальная электросварная Ø108x4,5 (1м)		ГОСТ 10704-91		шт.	4		
17	Фланец плоский	LD	ГОСТ 33259-2015 100-16-01-1-B-CT20		шт.	4		
18	Болт М16*100				шт.	32		
19	Шестигранная гайка оцинкованная , 50 шт.	М16			уп	1		
20	Плоская шайба оцинкованная , 50 шт.	М16			уп	2		
21	Полоса 50*5 сталь				пм	12		
22	Грунт-эмаль 3 в 1 , 1,9 кг				шт.	1		
23	Комплект монтажных частей				комплект	1		
24	Труба стальная электросварная Ø159x4,5		ГОСТ 10704-91		пм	5,5		Опора под газ-д

Заказчик: МУП "НТС"

24-6-2024-ГСН.С					
Техническое перевооружение опасного производственного объекта, в части установки узла учета расхода газа котельной МУП "НТС", по адресу: Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111					
Изм. Кол.уч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата	
ГИП	Перепелицына И.С.			09.24	Газоснабжение
Проверил	Сидельникова В.С.			09.24	
Разработал	Перепелицына И.С.			09.24	Спецификация
					Стадия Р
					Лист 3
					Листов 3
					ООО "УК Орион" г. Ростов-на-Дону E-mail: orion-gas@mail.ru