ТОО "Smartech"

Лицензия ГСЛ №000449

"Строительство дома культуры на 300 мест в с. Бисен Бокейординского района ЗКО"

Котельная

ГСВ

ТОО "Smartech" Smartech Байхатов Ж.А.

г. Уральск 2020 г.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Рабочий проект газоснабжения топочной, предназначенной для теплоснабжения сельского клуба в п.Сары Омир, выполнен на основании технических условий выданных АО "КазТрансГаз Аймак".
Расчетный расход газа Q=27.8 м3/час.

Данным проектом предусматривается газооборудование топочной с двумя водогрейными котлами марки ВВ 1035 (116 кВт). В качестве топлива для котельной принимается природный газ теплотворной способностьюQ =7600 ккал/час., плотностью у=0.73 кг/нм2.

Для управления работой котла применена система автоматики.

Газоснабжение автономной топочной предусматривается от газопровода низкого давления.

ГАЗООБОРУДОВАНИЕ КОТЛОВ

Газооборудование каждого котла включает в себя отключающую арматуру. Работой котла управляет система автоматики, поставляющаяся комплектно с котлом. В комплект автоматики горелочного блока входит: электродный запальник, фотодатчик, высоковольтный трансформатор, электромагнитный клапан, оперативный блок управления.

Система автоматики обеспечивает автоматический пуск горелочного блока и защиту котла при следующих аварийных ситуациях:

1) погасание пламени,
2) исчезновение напряжения в цепях автоматики,
3) при срабатывании, предохранительного термостата.

Повторного автоматического пуска котла при устранении аварийных ситуаций , не происходит. Повторный запуск , после выяснения причин аварии, производится обслушивающим персоналом.

При возникновении аварийной ситуации срабатывает световая и звуковая

Операционный блок управления горелки выполняет следущие операции: сигнализации.

- продувку топки котла;
- включение запальника;
- открытие электромагнитного клапана на газопроводе;
- розжиг котла;
- стабилизация горения;
- контроль пламени.

Работа котлов с установленными на горелке системами автоматики для поддержания горения и регулятором температуры теплоносителя, осуществляется в автоматическом режиме.

В топочной установлено 2 котла, 1 из котлов используется как резервный.

Примечание: Все работы выполнить с высоким качеством из высококачественных материалов и изделий.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность при эксплуатации зданий и сооружений.

Главный инженер проекта Елеуов Д.Н.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ ГСВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	План топочной. М1:50.	
3	Разрез 1–1. М1:50.	
4	Разрез 2–2. М 1:50. Схема газопроводов котельной.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
с. 5.905–15	Оборудование узлы и детали наружных	
	газопроводов	
с. 5.905–8	Узлы и детали крепления газопроводов	
с. 7.905–14	Газогорелочные устройства для сжигания	
	природного и сжиженного газа	
	Прилагаемые документы	
–ГСВ.СО	Спецификация оборудования	

Основные показатели по рабочим чертежам марки "ГСВ"

Наименование помещения	Объем м3	Наименование агрегата	Кол–во	Расход газа м3/час		Давление газа МПа	Примечание
				На агрегат	Общий		
Топочная	162	ВВ 1035	2	13,90	27,8	0.003	

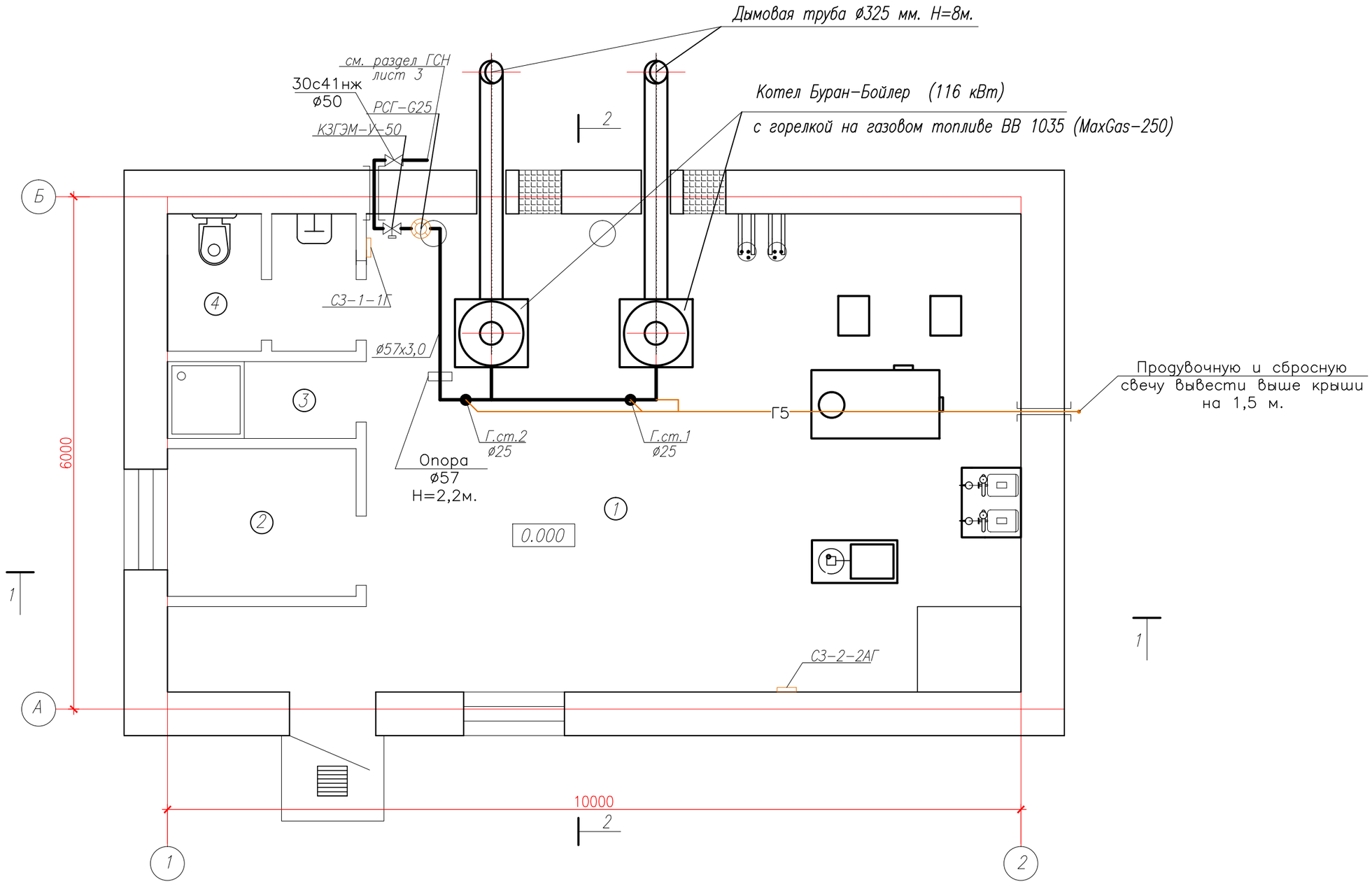
Изм	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	SM-00-17-13-ГСВ			
						Строительство дома культуры на 300 мест в с. Бисен Бокейординского района ЗКО			
Разраб.		Туксанова				Котельная	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Байхатов					РП	1	4
ГИП		Елеуов							
						Общие данные	ТОО "Smartech"		

Согласовано
Пров. Байхатов
ГИП Курмангали

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

Формат А3

ПЛАН ТОПОЧНОЙ. М1:50.



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м2
1	Котельный зал	45,28
2	Комната оператора	3,8
3	Душевая	1,99
4	Сан. узел	3,4
	Всего:	54,48

Изм	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	SM-00-17-13-ГСВ			
						Строительство дома культуры на 300 мест в с. Бисен Бокейординского района ЗКО			
Разраб.		Туксанова				Котельная	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Байхатов					РП	2	
ГИП		Елеуов							
						План топочной М 1:50	ТОО "Smartech"		

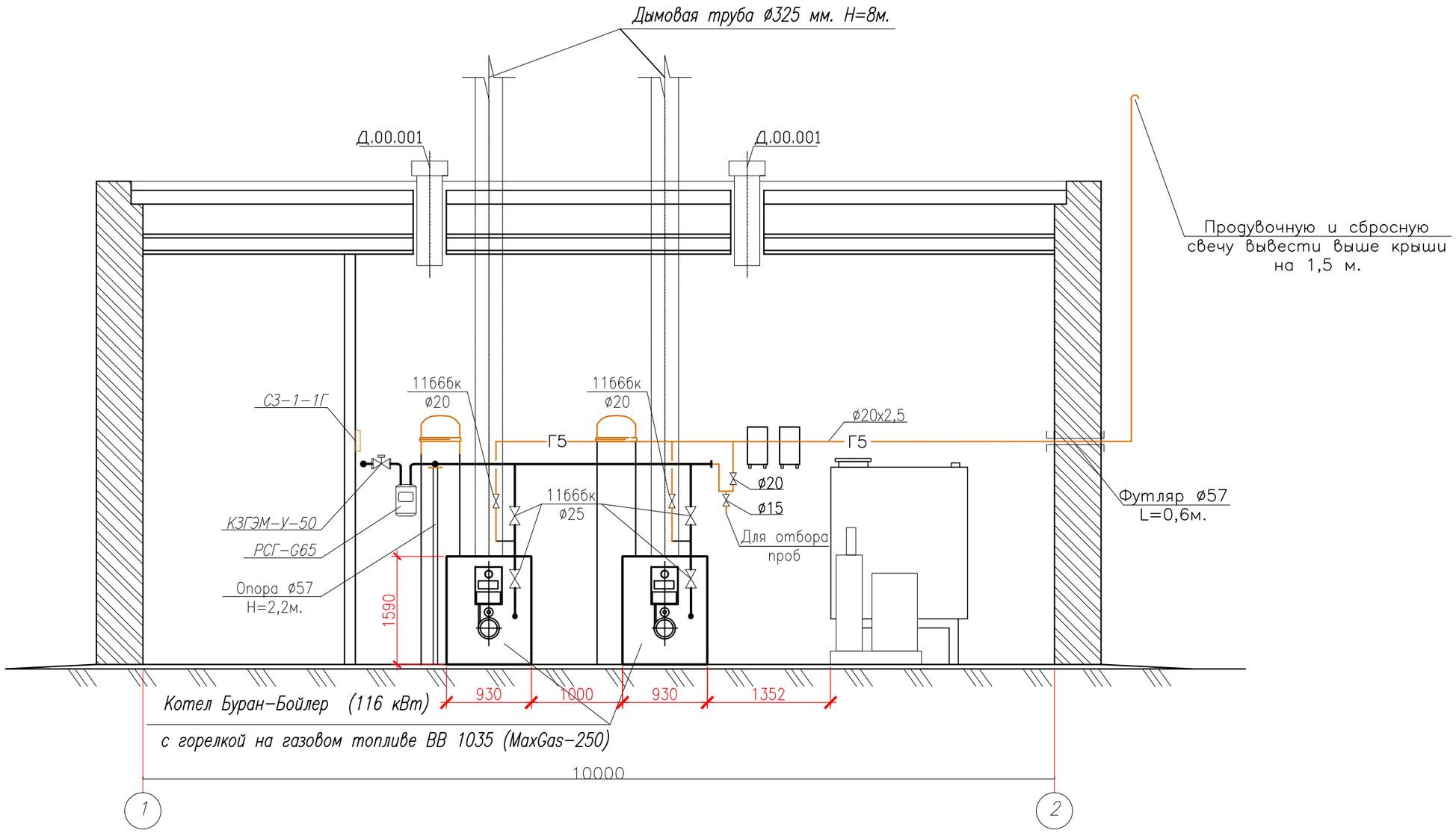
Взам. инв. №

Подпись и дата.

Инв.№ подл.

Формат А3

РАЗРЕЗ 1-1. М1:50.



						SM-00-17-13-ГСВ		
						Строительство дома культуры на 300 мест в с. Бисен Бокейординского района ЗКО		
Изм	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата			
Разраб.		Туксанова				Котельная	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Байхатов					РП	3	
ГИП		Елеуов							
						Разрез 1-1 М 1:50	ТОО "Smartech"		

Взам. инв. №

Подпись и дата.

Инв.№ подл.

Формат А3

РАЗРЕЗ 2–2. М1:50.

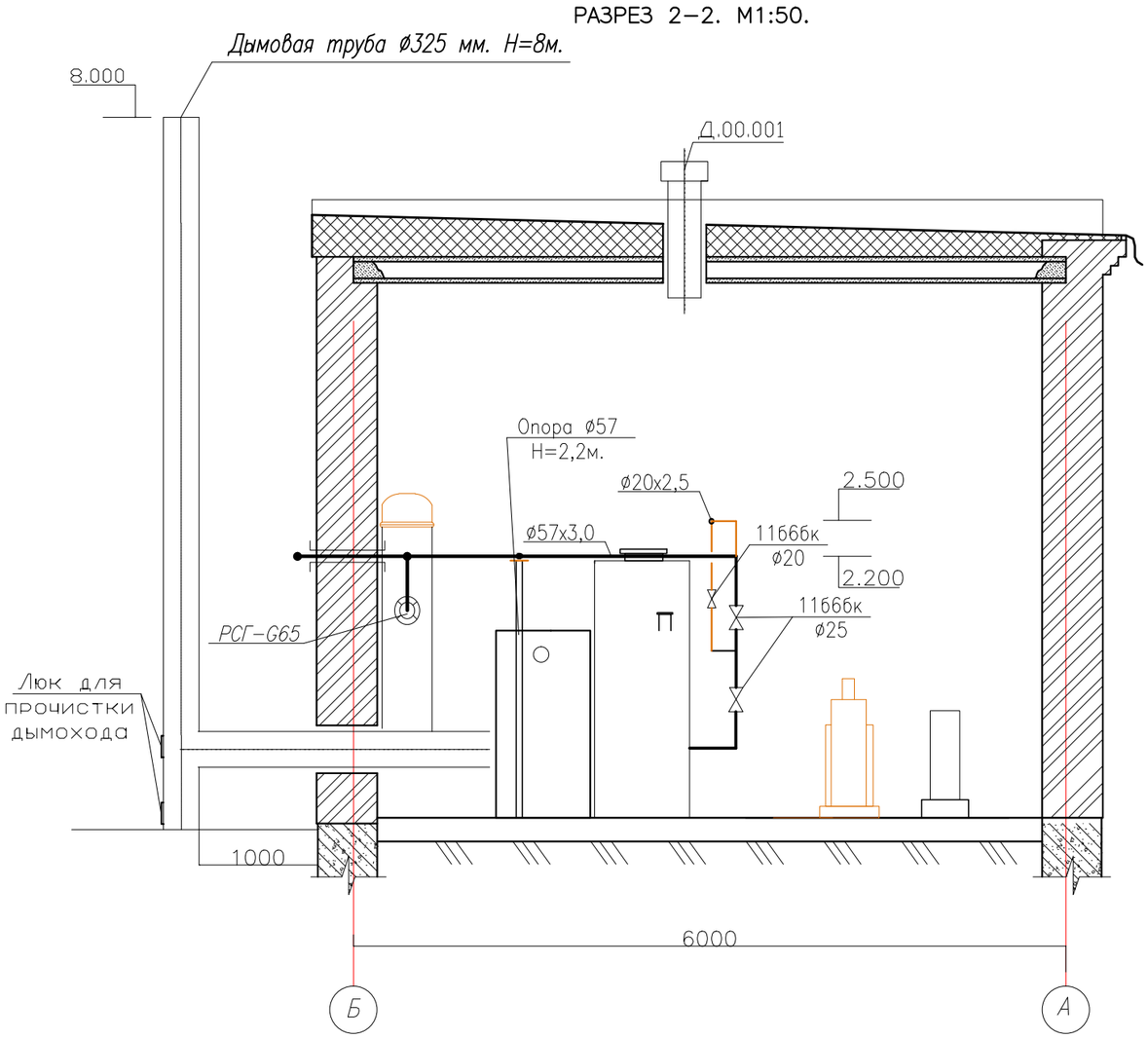
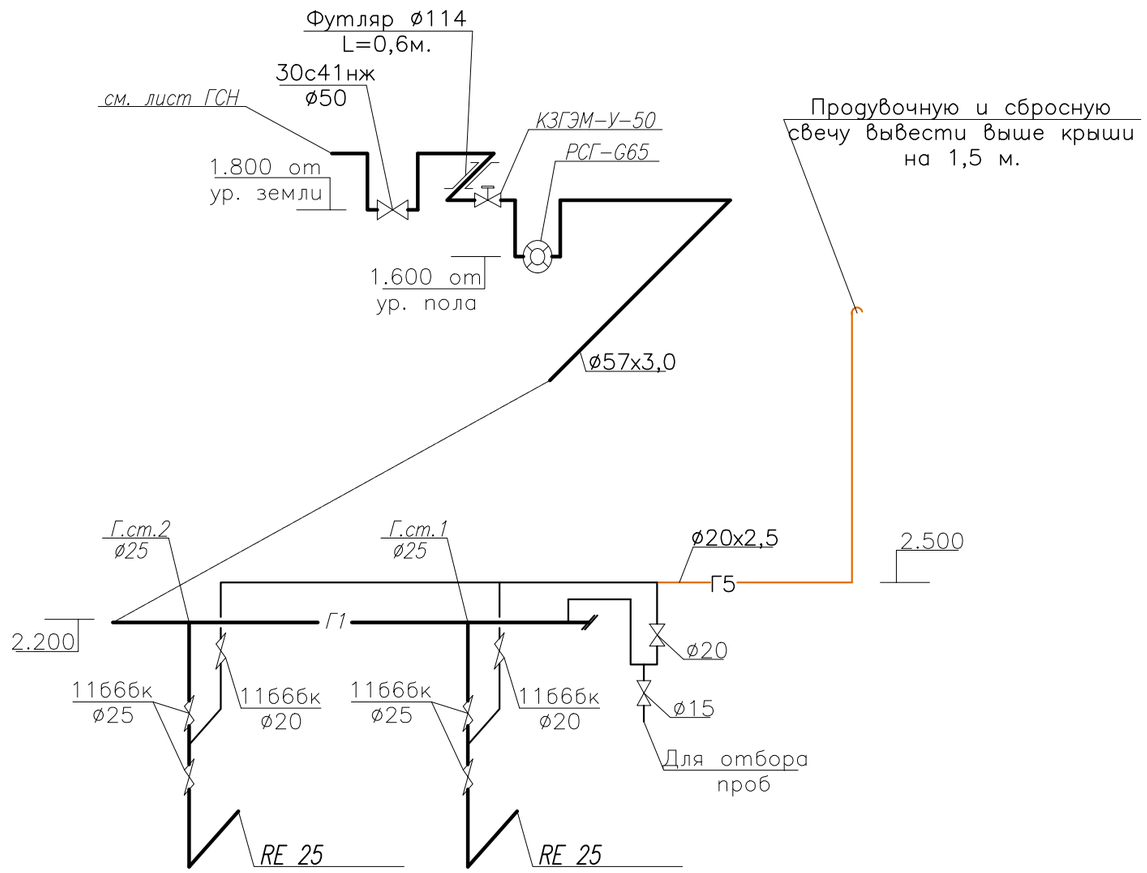


Схема газопроводов топочной



						SM-00-17-13-ГСВ		
						Строительство дома культуры на 300 мест в с. Бисен Бокейординского района ЗКО		
Изм	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата			
Разраб.		Туксанова				Котельная	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Байхатов					РП	4	
ГИП		Елеуов							
						Разрез 2-2 М 1:50. Схема газопроводов котельной	ТОО "Smartech"	

Взам. инв. №

Подпись и дата.

Инв.№ подл.

Формат А3

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП, МАРКА, ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА, ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ПРОДУКЦИИ	ПОСТАВЩИК	ЕДЕНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛ.-ВО	МАССА 1 ЕД, КГ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Счетчик газа	РСГ-G25			шт	1		
2	Система автоматического контроля загазованности				компл	1		
	модифицированная с клапаном, укомплектованная:							
	Запорный клапан	КЗГЭМ-У-50			шт	1		
	Сигнализатор загозованности СН4	СЗ-1-1Г			шт	1		
	Сигнализатор загазованности СЗ-2 на угарный газ (оксид углерода)	СЗ-2-2АГ			шт	1		
	Газопровод к котлам Г1							
3	Задвижка фланцевая Ру=16 ø50	30с41нж			шт	1	25,0	
4	Кран пробковый проходной ø25	11б66бк			шт	4	0,91	
	Трубы стальные электросварные ø57х3,0	ГОСТ 10704 - 91			м	10	4,0	
	Трубы стальные электросварные ø25х3,0	ГОСТ 10704 - 91			м	5	1,39	
	Футляр из стальных труб ø114 L=0,5м.	ГОСТ 10704 - 91			шт	1	8,21	
	Опора из труб ст. электросварных ø57х3,0 Н=2,2м				шт	2	14,95	
	Продувочный газопровод Г5							
5	Кран пробковый проходной латунный ø20	11б66бк			шт	3	0,54	
6	Кран пробковый проходной латунный ø15	11б66бк			шт	1	0,32	
	Трубы стальные водогазопроводные ø20	ГОСТ 3262 - 75*			м	12	1,66	
	Футляр из стальных труб ø57 х 3,0 L=0,5м.	ГОСТ 10704 - 91			шт	1	4,0	
	Испытание газопровода на герметичность				м	41		
	Окраска газ-да 2-я слоями эмали ПФ-115 по 2-м слоям							
	грунтовки ГФ-021	ГОСТ 6464 - 76*			м2	10		

Изм	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Туксанова			
Пров.		Байхатов			
ГИП		Елеуов			

SM-00-17-13-ГСВ

Строительство дома культуры на 300 мест в с. Бисен Бокейординского района ЗКО

Котельная

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Спецификация оборудования

ТОО "Smartech"

Формат А3