

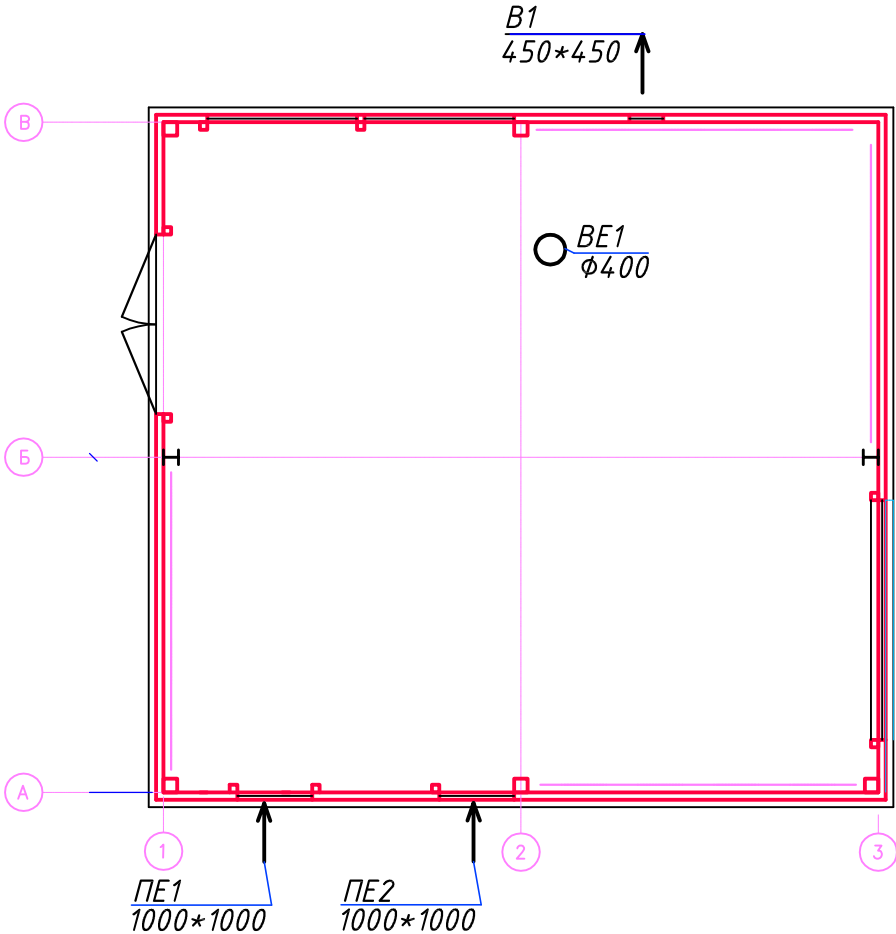
Согласовано

Согласовано

Подпись и дата  
Взам. инв. ?

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План системы отопления и вентиляции	
4	АксонOMETрическая схема системы отопления	
5	Отопление и вентиляция. Разрез 1 - 1. Узел 1, 2	
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СП 50.13330.2012	Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003	
СП 60.13330.2012	Отопление, вентиляция и кондиционирование. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003	
СП 133.13330.2012	Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99	
	Прилагаемые документы	
2017.17-ОВ.С	Спецификация оборудования и материалов	на 2-х листах

План схема



2017.17-ОВ					
Техническое перевооружение площадки газового цеха АО "Златоустовский электрометаллургический завод" г.Златоуст Челябинской области (свидетельство о регистрации ОПО №А56-72482-0008 от 30.11.2016)					
Изм. №уч.	Лист	Индок.	Подпись	Дата	
Разраб.	Зотова			07.17	
Проверил	Яковлев			07.17	
ГИП	Яковлев			07.17	
Н. контр.	Шулепова			07.17	
Котельная кислородной станции					Стадия
					Р
					Лист
					1
					Листов
					5
Общие данные (начало)					ООО НПО "ЮЧЭС" г. Челябинск

Согласовано

Согласовано

Взам. инв. ?

Подпись и дата

Характеристика отопительно-вентиляционных систем																																																																								
Обозначение системы	Количество систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор						Электродвигатель			Воздуонагреватель						Фильтр																																																					
				Тип исполнения по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L, м3/ч	P, Па	n, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Тип	№	Кол.	Температура нагрева, °C		Расход теплоты, кВт	Pв, Па	Тип	№	Кол.	P, Па	Концентрация, мг/м3																																															
																	от	до							начальн	конеч.																																														
A1, A2	2	Котельный зал	VOLCANO Mini								0,122	1310				-34	+5	32.0																																																						
Основные показатели по рабочим чертежам																																																																								
Наименование здания (сооружения) помещения	Объем, м3	Периоды года при tн °, С	Расход тепла, (Вт)				Расход холода, Вт	Устан. мощн. эл.двигателя, кВт																																																																
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий																																																																		
Котельный зал	428	-34	31400		—	31400		0.244																																																																
Общий						31400																																																																		
<div>Общие указания</div> <p>Температура наружного воздуха для расчета отопления -34°С. Расчетная температура внутреннего воздуха котельного зала tвн = +5 °С (помещение без постоянного обслуживающего персонала)</p> <p>Расход тепла на собственные нужды котельного зала 31,4 кВт. Расчет системы отопления выполнен с учетом расходов тепла на возмещение потерь через ограждающие конструкции здания, которые составляют 7,74 кВт, на нагрев приточного воздуха – 32,6 кВт, а также с учетом тепловыделений от нагретых поверхностей котлов и трубопроводов — 6,5 кВт.</p> <p>В холодный период отопление котельного зала осуществляется двумя воздушно-отопительными агрегатами VOLCANO Mini оборудованным термостатом и частично тепловыделениями от оборудования и трубопроводов. В помещении котельной проектом предусматривается общеобменная приточно-вытяжная вентиляция с естественным подбуждением. Вытяжка естественная ВЕ1 в количестве 1-кратного объёма помещения в час обеспечивается вытяжной шахтой с дефлектором Ø400, общий расход вытяжного воздуха Lв =428 м3/ч в зимнем режиме.</p> <p>Приток в зимнем режиме принят из расчета компенсации воздуха, забираемого из помещения на горение топлива и обеспечения 1-кратного воздухообмена – в количестве 2077 м3/ч. Приточный воздух поступает через одно отверстие размером 1000*1000(н)мм (ПЕ1) с жалюзийной решёткой 1000*1000(н)-1 шт. Размеры живого сечения приточных отверстий выбраны исходя из обеспечения скорости воздуха в них не более 1 м/с.</p> <p>Приток в летний период осуществляется через два отверстия размером 1000*1000(н)мм (ПЕ1, ПЕ2) с жалюзийной решёткой 1000*1000(н)-2 шт. В летний период вытяжка воздуха производится путем установки на площадке на отм.+2.500 вытяжного вентилятора осевого ВО 06-300-4 (№4). Общий расход вытяжного воздуха Lв =5805 м3/ч в летнем режиме.</p> <p>Теплоноситель – вода с параметрами 90-70 °С. Удаление воздуха из системы осуществляется в верхних точках системы с помощью автовоздушников. Монтаж системы теплоснабжения вести стальной газопроводной трубой по ГОСТ 3262-75. Монтаж, испытание и приемку систем отопления и вентиляции вести в соответствии с требованиями СП 73.13330.2012 «Внутренние санитарно-технические системы зданий». Неизолированные трубопроводы окрасить масляной краской за 2 раза по грунтовке ГФ-021.</p>																																																																								
<div>Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.</div> <div>Главный инженер проекта</div> <div>/ А.А. Яковлев/</div>																																																																								
<div>2017.17-ОВ</div> <div>Техническое перевооружение площадки газового цеха АО "Златоустовский электрометаллургический завод" г.Златоуст Челябинской области (Свидетельство о регистрации ОПО №А56-72482-0008 от 30.11.2016)</div> <table><tr><td>Изм.</td><td>№уч.</td><td>Лист</td><td>Индок.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td><td rowspan="3">Котельная кислородной станции</td><td>Стадия</td><td>Лист</td><td>Листов</td></tr><tr><td>Разраб.</td><td>Зотова</td><td>07.17</td><td></td><td></td><td></td><td>Р</td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>Проверил</td><td>Яковлев</td><td>07.17</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>ГИП</td><td>Яковлев</td><td>07.17</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Н. контр.</td><td>Шулепова</td><td>07.17</td><td></td><td></td><td></td><td>Общие данные (окончание)</td><td colspan="3">ООО НПО "ЮЧЭС" г.Челябинск</td></tr></table>																									Изм.	№уч.	Лист	Индок.	Подпись	Дата	Котельная кислородной станции	Стадия	Лист	Листов	Разраб.	Зотова	07.17				Р	2		Проверил	Яковлев	07.17							ГИП	Яковлев	07.17								Н. контр.	Шулепова	07.17				Общие данные (окончание)	ООО НПО "ЮЧЭС" г.Челябинск		
Изм.	№уч.	Лист	Индок.	Подпись	Дата	Котельная кислородной станции	Стадия	Лист	Листов																																																															
Разраб.	Зотова	07.17					Р	2																																																																
Проверил	Яковлев	07.17																																																																						
ГИП	Яковлев	07.17																																																																						
Н. контр.	Шулепова	07.17				Общие данные (окончание)	ООО НПО "ЮЧЭС" г.Челябинск																																																																	

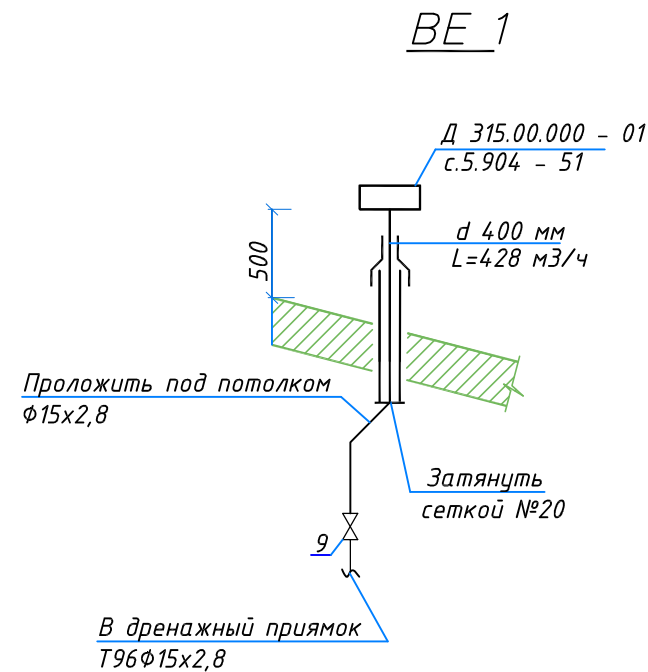
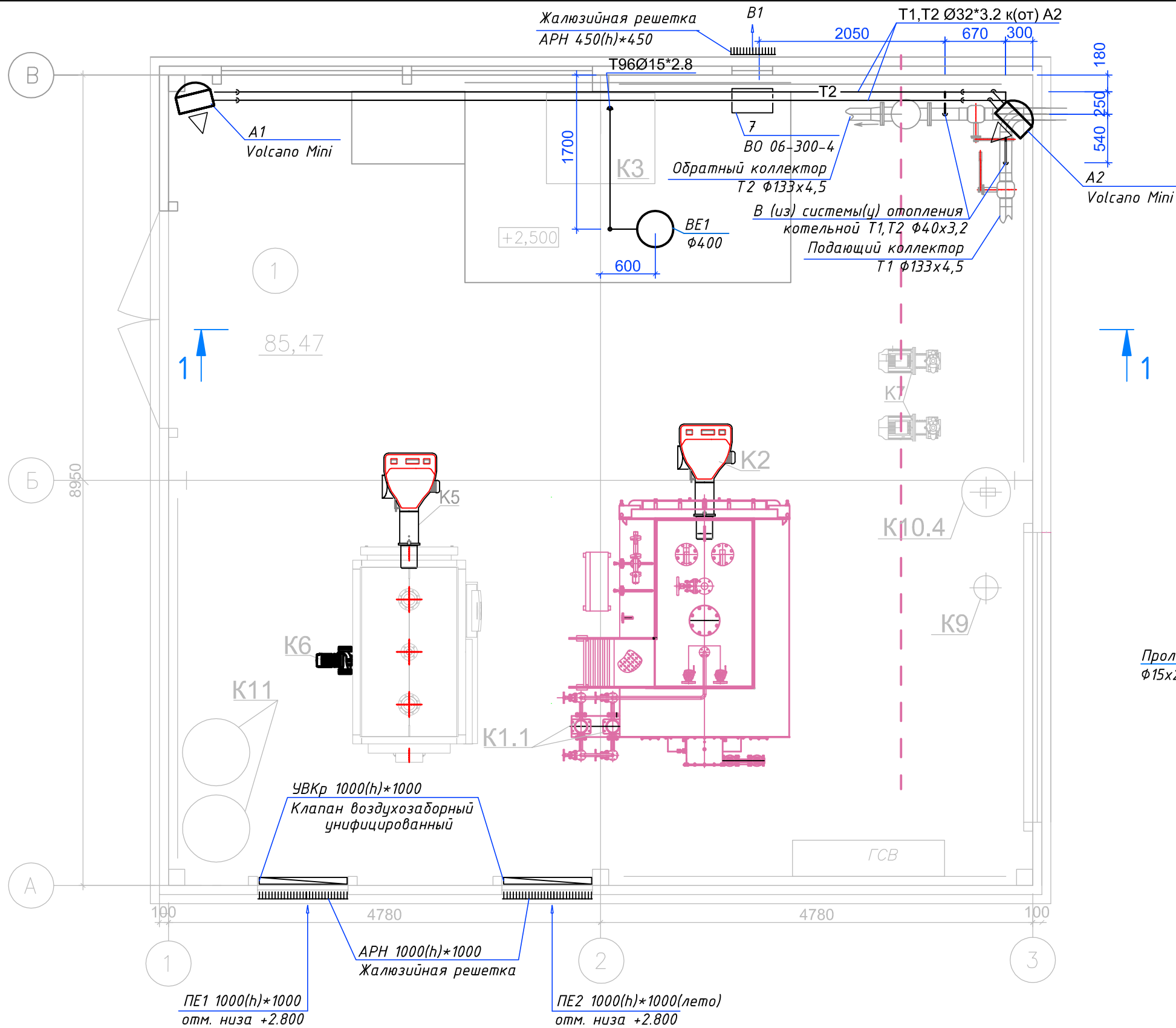
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

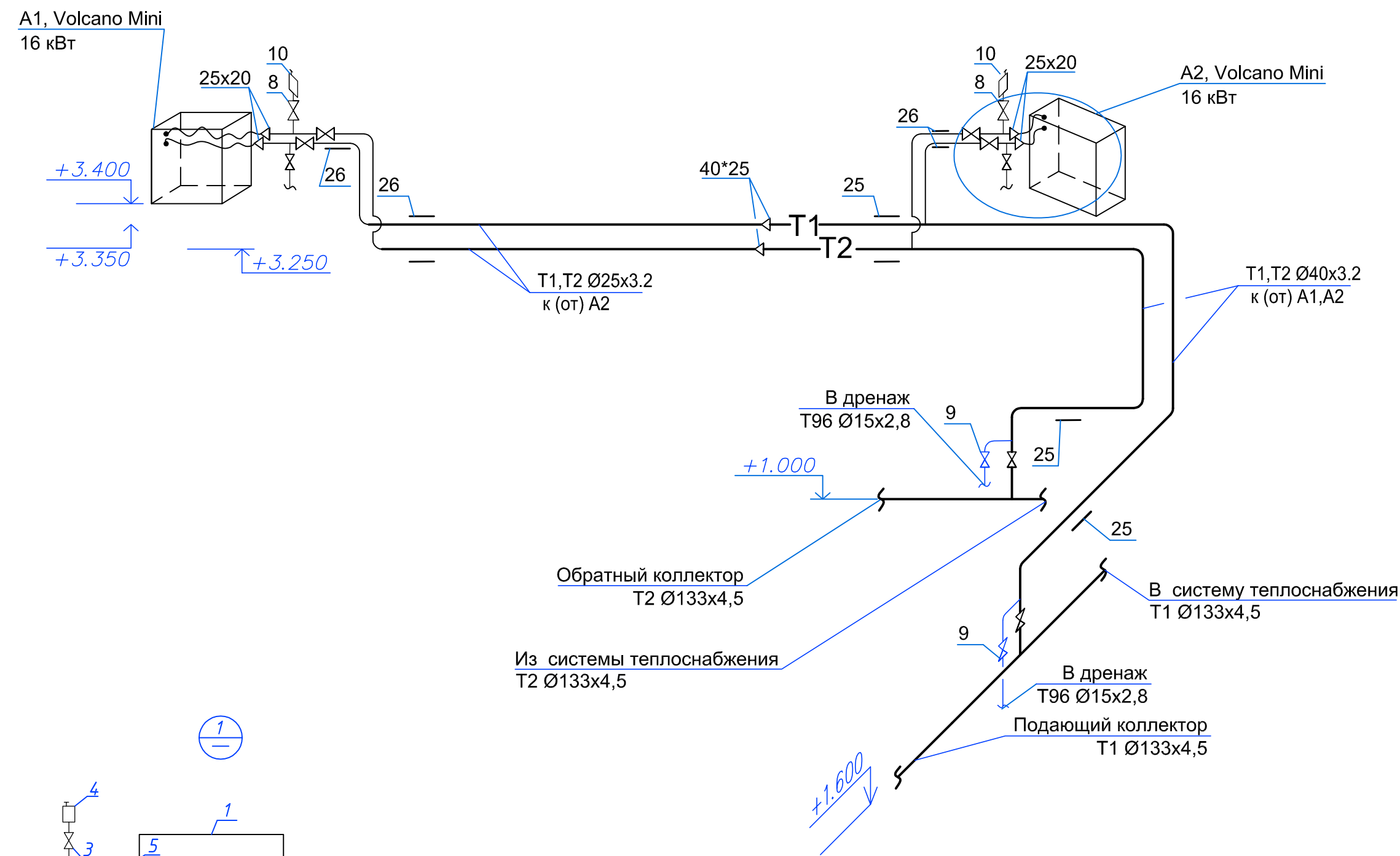
Инв. № подл.

1. Приборы - отопительно - вентиляционные аппараты "Mini" фирмы "VOLCANO";  
2. Трубы в плане условно отнесены от стен;  
3. Тепловентиляторы установить на отм. +3.400



						2017.17-ОВ			
						Техническое перевооружение площадки газового цеха АО "Златоустовский электрометаллургический завод" г.Златоуст Челябинской области (Свидетельство о регистрации ОПО №А56-72482-0008 от 30.11.2016)			
Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Котельная кислородной станции	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Зотова				07.17		Р	3	
Проверил	Яковлев				07.17				
ГИП	Яковлев				07.17	Трубопроводы котельной. План на отм.0.000 .	ООО НПО "ЮЧЭС" г.Челябинск		
Н. контр.	Шулепова				07.17				

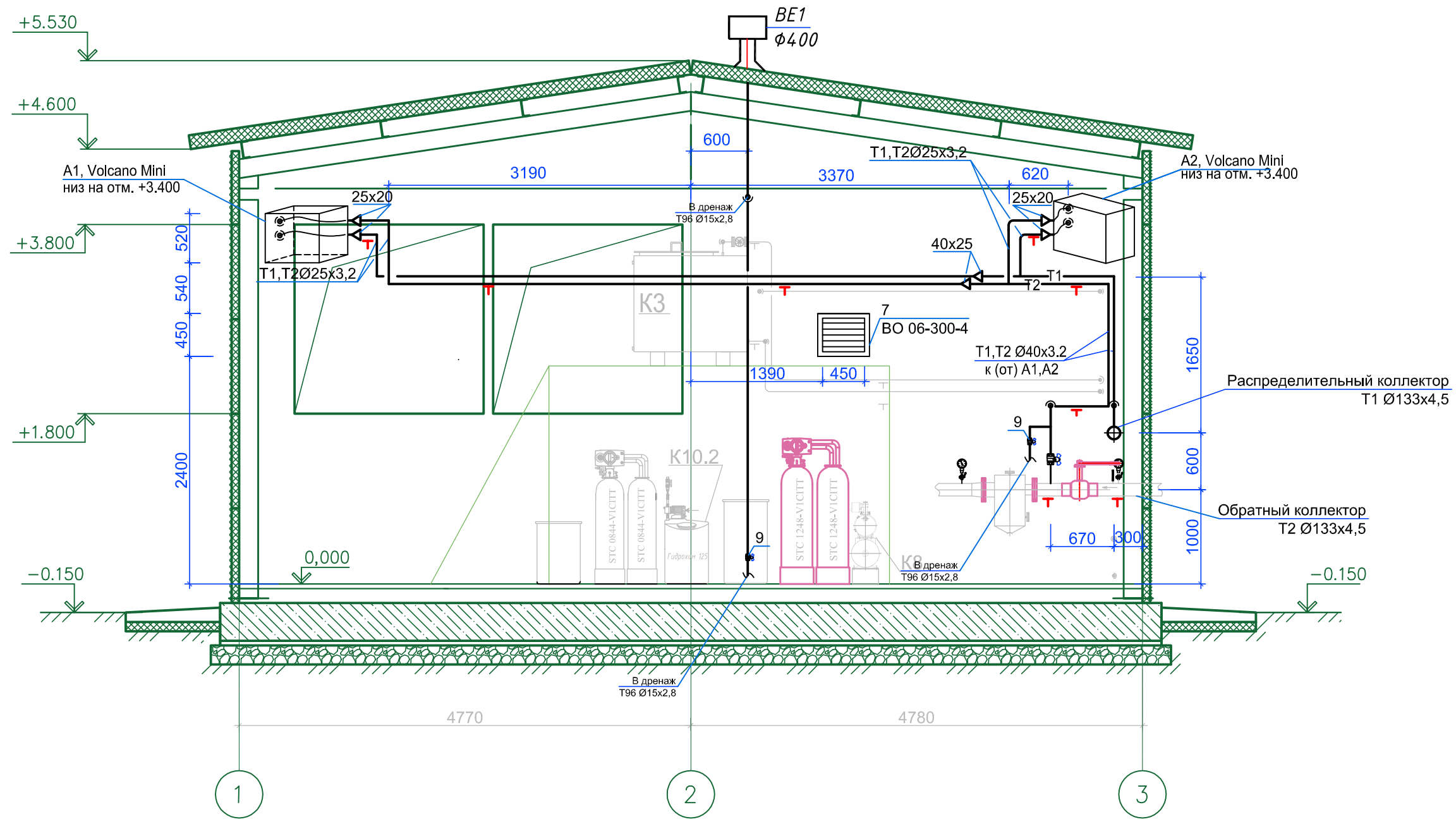
АксонOMETрическая схема системы отопления



- 1 – Отопительно – вентиляционный аппарат “Mini” фирмы “VOLCANO”, высотой 515 мм, длиной 570, шириной 313 мм;  
2 – Кран шаровый полнопроходный Ду 25, В-В;  
3 – Кран шаровый полнопроходный Ду 15, В-В;  
4 – Автовоздушник Ду 15;  
5 – Гибкая подводка Ду 20 (труба L=1,5 м в комплекте с фитингами);  
T1 – Подающий трубопровод системы отопления Ø25x3,2;  
T2 – Обратный трубопровод системы отопления Ø25x3,2.  
Установить теплоventильатор на отм. +3.400

						2017.17-ОВ			
						Техническое перевооружение площадки газового цеха АО "Златоустовский электрометаллургический завод" г.Златоуст Челябинской области (Свидетельство о регистрации ОПО №А56-72482-0007 от 30.11.2016)			
Изм.	№уч.	Лист	Индок.	Подпись	Дата	Котельная кислородной станции	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Зотова				07.17		Р	4	
Проверил	Яковлев				07.17				
ГИП	Яковлев				07.17	АксонOMETрическая схема системы отопления	ООО НПО "ЮУЗС" г.Челябинск		
Н. контр.	Шулепова				07.17				

Разрез 1-1



Инв.№ подл	Подп. и дата	Взам.инв.№

2017.17-0В						
Техническое перевооружение площадки газового цеха АО "Этапостровский электрометаллургический завод" г.Этапост Челябинской области (Свидетельство о регистрации ОПО №А56-72482-0008 от 30.11.2016)						
Изм. №уч.	Лист	Ндоп.	Подпись	Дата	Котельная кислородной станции	Стадия
Разраб.	Зотова			07.17		Р
Проверил	Яковлев			07.17		Лист
ГИП	Яковлев			07.17	Трубопроводы котельной. Разрез 1-1	Листов
Н. контр.	Щулепова			07.17		5
					ООО НПО "ЮЧЭС" г.Челябинск	

Копировал

				Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод - изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечания	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	
					Приборы								
				A1, A2	Отопительно-вентиляционный аппарат	MINI		ф."Volcano"	шт.	2	9,8		
				1	Жалюзийная решетка наружная, сеч.1000*1000	АРН 1000(н)*1000			шт.	2		Заказан в разд.АК	
				2	Жалюзийная решетка наружная, сеч.450*450	АРН 450(н)*450			шт.	1		Заказан в разд.АК	
				3	Клапан воздухозаборный унифицированный	УВКр 1000(н)*1000			шт.	2	7,8		
				4	Дефлектор Ф400	ДЗ15.00.000-01			шт.	1	8,3		
				5	Узел прохода с кольцом для сбора конденсата	УП 2-14 серия 5.904-45			шт.	1	62,2		
				6	Сетка проволочная Ф 400 Ф20	ГОСТ 3826-82*			шт./м2	1/0,9			
				7	Вытяжной вентилятор осевой	ВО 06-300-4 (№4)			шт.	1	19	P=0,75 кВт	
					Арматура системы отопления								
								8	Кран шаровой полнопроходной Ду 25, В-В	мод 300		ф."Bugatti"	шт.
9	Кран шаровой полнопроходной Ду 15, В-В	мод 300						ф."Bugatti"	шт.	5	0,23	дренажи	
10	Автовоздушник 1/2"	108 83 04						ф."Oventrop"	шт.	2	0,15		
					11	Гибкая подводка 3/4" (Труба в комплекте с фитингами, L=1,5 м)			ф."Volcano"	шт.	4	0,223	
					12	Термостат TR 010			ф."Volcano"	шт.	1	1,53	Заказан в разд.АК
					13	Переход К-1-33,7*3,2-26,9*3,2 (25*20)	ГОСТ 17378-2001			шт.	4	0,12	
					14	Отвод 90-40*3,5	ГОСТ 17375-2001			шт.	6	0,2	
					15	Отвод 90-25*3,2	ГОСТ 17375-2001			шт.	6	0,2	
						Труба							
					16	Труба стальная водогазопроводная Ф40х3,5	ГОСТ 3262-75			м	8	3,09	
				17	Труба стальная водогазопроводная Ф25х3,2	ГОСТ 3262-75			м	14	3,09		

Инв. № подл.	Взам. инв. ?	Погнись и дат						
			2017.17-ОВ.С					
			Техническое перевооружение площадки газобого цеха АО "Элатаустовский электрометаллургический завод" г.Элатауст Челябинской области (Свидетельство о регистрации ОПО №А56-72482-0008 от 30.11.2016)					
			Изм.	№уч.	Лист	Индок.	Подпись	Дата
			Разраб.	Зотова				07.17
			Проверил	Яковлев				07.17
			ГИП	Яковлев				07.17
			Н. контр.	Шулепова				07.17
			Котельная кислородной станции					
						Р	1	2
Спецификация оборудования, изделий и материалов						ООО НПО "ЮУЭС" г.Челябинск		

