Проектировщик: ТОО "ЭРКЕР"
Государственная лицензия - 14010235

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

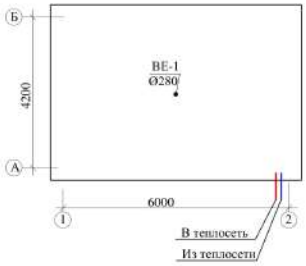
"Строительство школы на 108 учащихся мест в с.Жулдыз сельского округа Карасу, Казталовского района,ЗКО"

Том 2
Альбом: ОВ - Отопление и вентиляция котельной

Директор ТОО "ЭРКЕР"_____Цыплаков В.Н.

Уральск 2017

ПЛАН-СХЕМА б/м.



ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План М 1:50. Схема системы отопления. Схема системы вентиляции ВЕ-1.	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Рабочий проект: "Строительство школы на 108 ученических мест в с. Жулдыс сельского округа Карасу Казталовского района ЗКО " (Автономный источник теплоснабжения), выполнен согласно письма-заказа, задания на проектирование и в соответствии с требованиями СНиП действующих на территории Республики Казахстан.

Отопление. Отопление разработано для расчетной температуры наружного воздуха -27°С. Теплоноситель в системе отопления вода с параметрами 85-60°С. Система отопления запроектирована двухтрубная с нижней разводкой . В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы марки МС-90.

Трубопроводы системы отопления выполняются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*, и по окончании монтажа покрываются синтетической эмалью по слою грунта .

Вентиляция. Вентиляция котельной запроектирована приточно -вытяжная. Вытяжка осуществляется системой ВЕ-1, приток неорганизованный через отверстия в стене и неплотности окон и двери.

Монтаж системы отопления и вентиляции вести согласно СНиП 3.05.01 - 85.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
	Прилагаемые документы	
02-17-ОВ.С.	Спецификация оборудования	

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

Главный инженер проекта В.Н. Цыплаков

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
ГИП		Цыплаков В.Н.			
Разраб.					
Проверил					
Н. контр.		Цыплаков В.Н.			

02 - 17 - ОВ

"Строительство школы на 108 ученических мест в с. Жулдыс сельского округа Карасу Казталовского района ЗКО".

Автономный источник теплоснабжения	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	3
Общие данные (начало)	ТОО "Эркер"		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

Обозначение систем	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения	Тип установки	Вентилятор							Электродвигатель			Воздухонагреватель							Фильтр			
				Тип исполн. по взрывобез.	№	Схема	Положение	L м3/час	P (кгс/м2)	n об/м	Тип исполн. по взрывоз.	N кВт.	n об/м	Тип	№	Кол.	Температура нагрева, °С		Расход тепла ккал/час.	P кгс/м2	Тип	Кол.	Концентрация мг/м3	
																	от	до					нач.	конеч.
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

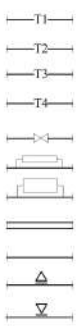
ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ОВ

Наименование здания	Объем м3	Период года при ти -31°С	Расход тепла вт (ккал/час)					Потери м.в.ст.	Установленная мощность электродвигателей кВт/час
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	На технологические нужды	Итого		
Автономный источник теплоснабжения	72	199	2800 (2408)	-	-	-	2800 (2408)	-	-

КОЭФФИЦИЕНТЫ ТЕПЛОПЕРЕДАЧИ
ккал/м2.час.°С

Наименование ограждений	К
Наружная стена	1.07
Перекрытие	0.7
Окна	2.3
Двери	2.0
Полы	0.4

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



подающий трубопровод
обратный трубопровод
трубопровод горячей воды
циркуляционный трубопровод
вентиль
нагревательный прибор в плане
нагревательный прибор в схеме
воздуховод в плане
воздуховод в схеме
приточная решетка
вытяжная решетка

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
ГИП		Цыплаков В.Н.			
Разраб.					
Проверил					
Н. контр.		Цыплаков В.Н.			

02 - 17 - ОВ

"Строительство школы на 108 ученических мест в с. Жулдыс сельского округа Карасу Казталовского района ЗКО".

Автономный источник теплоснабжения	Стадия	Лист	Листов
	РП	2	
Общие данные (окончание)	ТОО "Эркер"		

План М1:50.

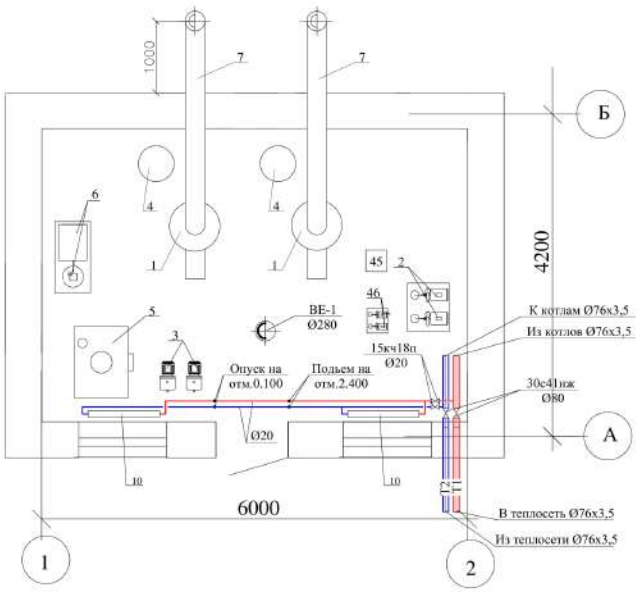


Схема системы отопления

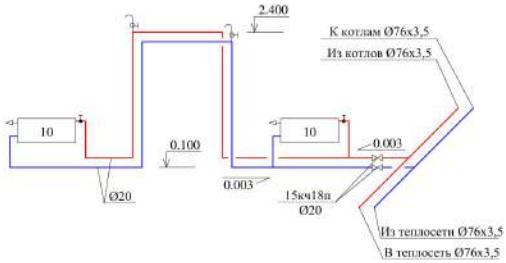
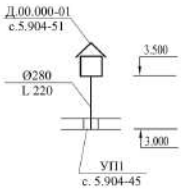


Схема системы вентиляции ВЕ-1



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	02 - 17 - ОВ			
						"Строительство школы на 108 ученических мест в с. Жулдыс сельского округа Карасу Казталовского района ЗКО".			
						Автономный источник теплоснабжения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Цыплаков В.Н.					РП	3	
Разраб.						План М 1:50 Схема системы отопления Схема системы вентиляции ВЕ-1	ТОО "Эркер"		
Проверил									
Н. контр.		Цыплаков В.Н.							

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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Приме-чание
		Оборудование и материалы			
		Отопление			
1	ГОСТ 3262-75*	Трубы ст. водогазопроводные Ø15	4	1,28	м
2	ГОСТ 3262-75*	Трубы ст. водогазопроводные Ø20	15	1,66	м
3	КРДП	Кран двойной регулировки Ø15	2	0,4	шт
4	СТД 7073В	Кран воздухоспускной	2		шт
5	15кч18п	Вентиль запорный муфтовый Ø20	2	0,9	шт
6	15Б1бк	Вентиль муфтовый латунный Ø15	2	0,38	шт
7	ГОСТ 8691-85	Радиаторы чугунные МС 90	20 / 5,6	секц / экм	кВт 2,8
8	ГОСТ 6465-76*	Покрытие труб и радиаторов синтетич.			
9		эмалью ПФ-115 по грунту ГФ-020	2		м2
10	ГОСТ 25129-82*	Крепление трубопроводов	1		кг
		Вентиляция			
1	с. 5.904-51	Дифлектор Д.00.000-01 Ø280	1	12,5	шт

Взам. инв. №

Подпись и дата.

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП		Цыплаков В.Н.			
Разраб.					
Проверил					
Н. контр.		Цыплаков В.Н.			

02 - 17 - ОВ.С.

Спецификация материалов

Стадия	Лист	Листов
Р П	1	1

ТОО "Эркер"