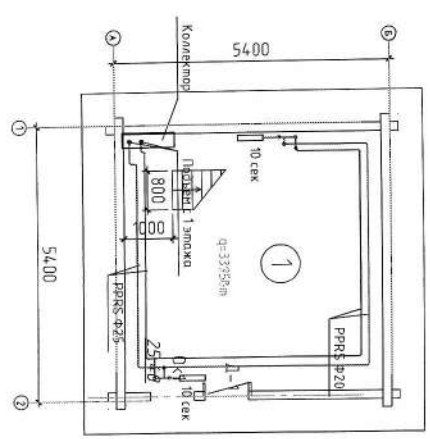
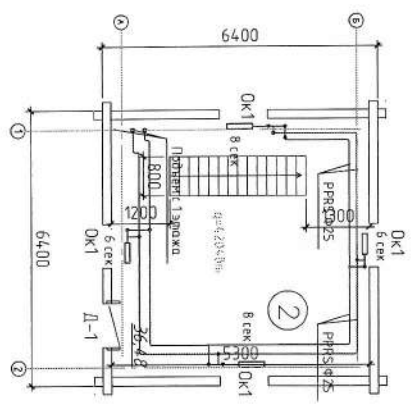


План отопления угловой башни №1

План на отм. 0.000



План на отм. +2.500

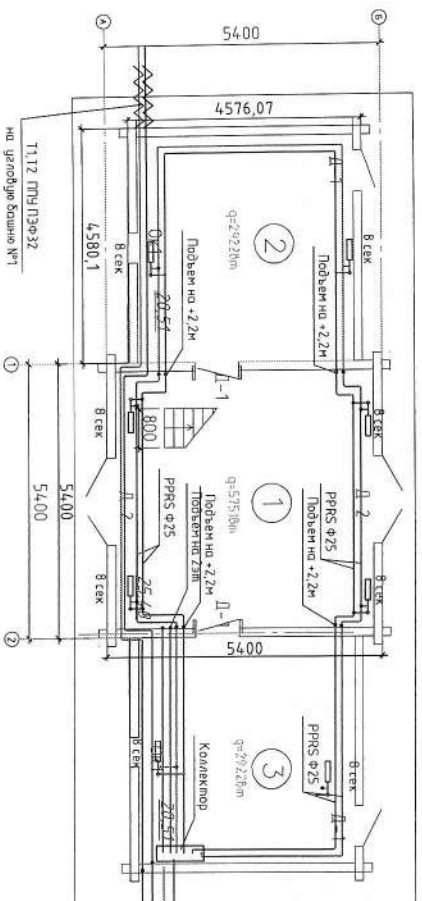


Примечание
Трубы зашить в декоративный короб

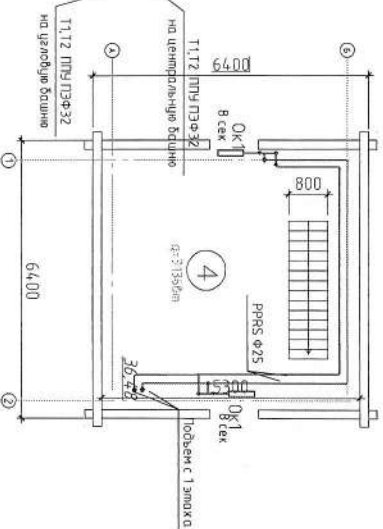
							729.26-ТМ				Строительство парка исторических реконструкций, расположенных по адресу: Курганская область, Белозерский район, с.Рычково, ул.Центральная, 21		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата								
ГМП		Журавлин				Отопление							
Разраб.		Южаков									Стация	Лист	Листов
Проверил											Р	З	
Н.контр.											000 "Спецпроект"		
						План отопления угловой башни №1							

План отопления центральной башни

План на отм. 0.000



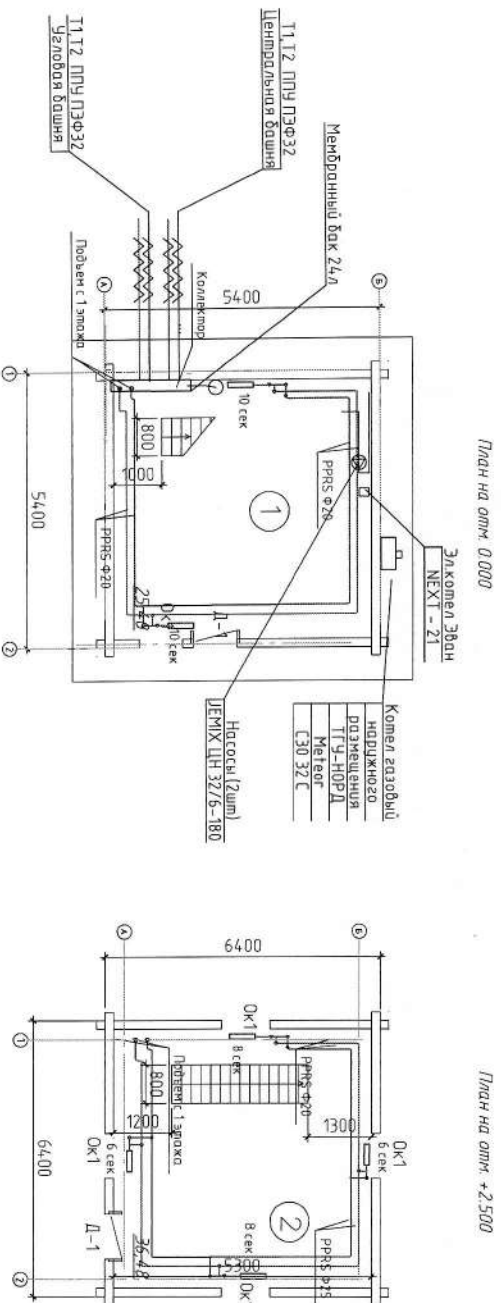
План на отм. +5.000



Примечание
Гриды зашить в декоративный короб

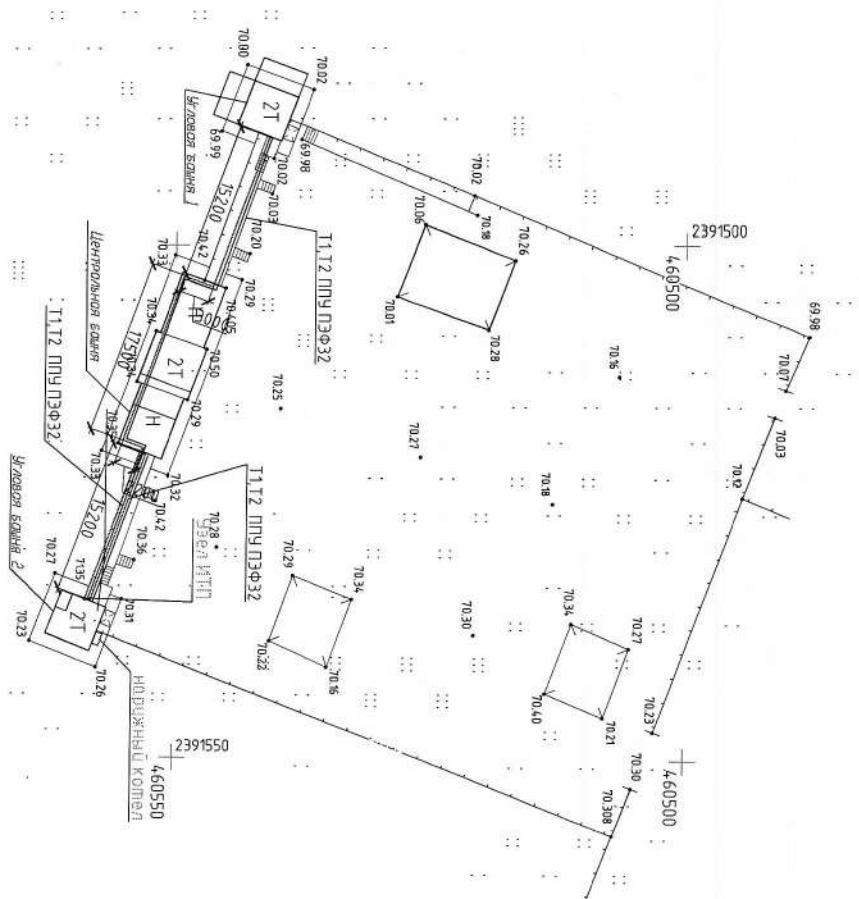
729.26-ТМ									
Строительство парка исторических реконструкций, расположенных по адресу: Курганская область, Белозерский район, с. Рычково, ул. Центральная, 21									
Изм.	Кол. вч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
ГИП		Журашвили							
Разраб.		Южаков							
Проверил									
Н. контр.									
Отопление						План отопления центральной башни			
						ООО "Спецпроект"			

План отопления угловой башни №2



729.26-ТМ									
Строительство парка исторических реконструкций, расположенных по адресу: Курсанская область, Белозерский район, с. Рычково, ул. Центральная, 21									
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Отопление			
ГМЛ	Журилин								
Разраб.	Южасов								
Проектир									
Н. контр.									
План отопления угловой башни №2						ООО "Спецпроект"			

План наружных сетей

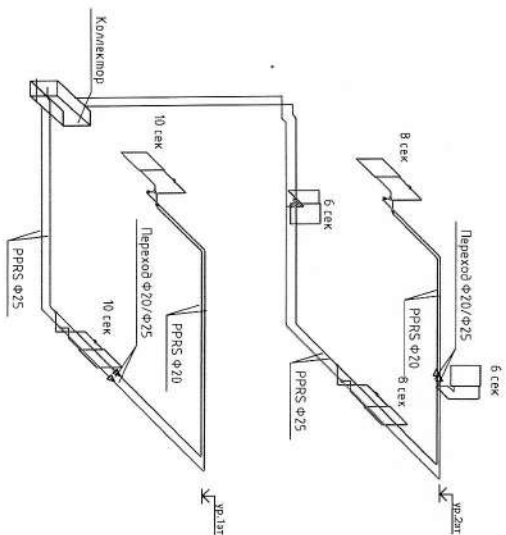


Масштаб 1:500

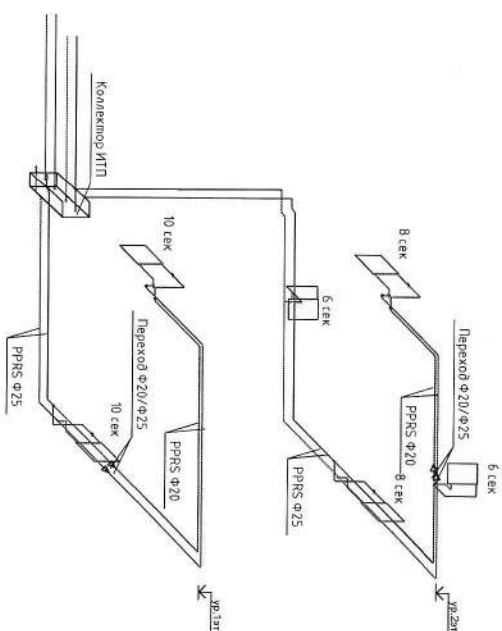
729.26-ТМ						Строительство парка исторических реконструкций, расположенных по адресу: Курганская область, Белозерский район, с. Рыково, ул.Центральная, 21					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Отопление					
ГИП		Жуков									
Разработ.		Вяжов									
Проектир											
Н.контр											
План наружных сетей						ООО "Спецпроект"					

Аксометрические схемы отопления

Узловой дашну №1

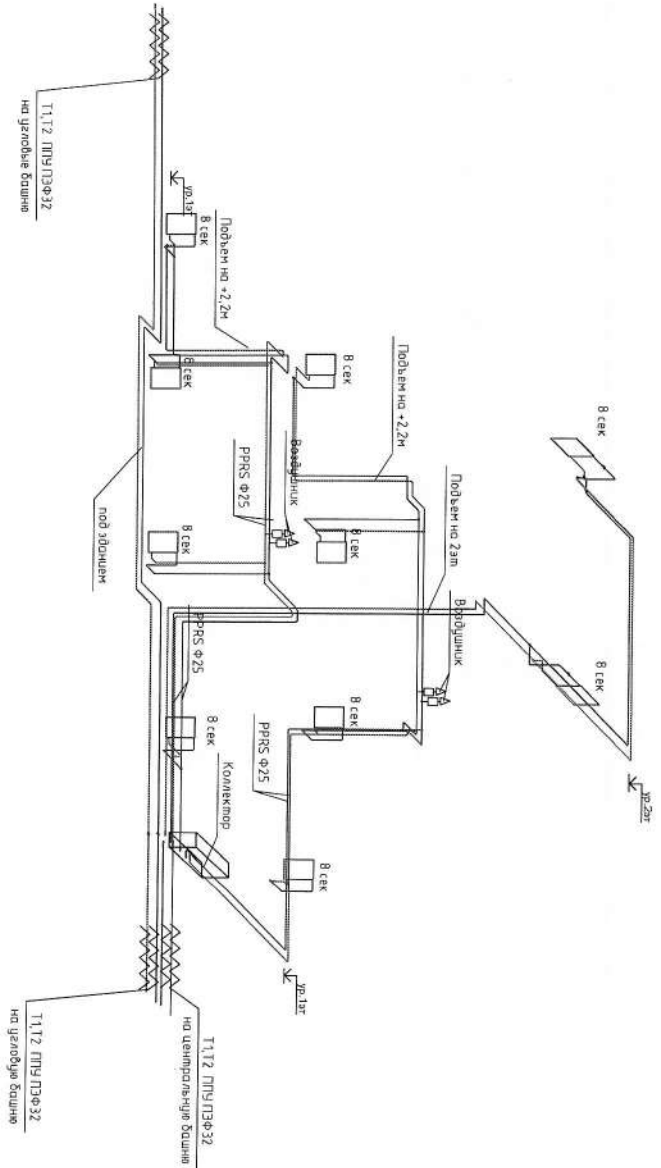


Узловый дашну №2

[illegible]

АксонOMETрические схемы отопления

Центральной башни



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

№ по плану	Наименование помещения	Площадь	Наименование ограждающей конструкции	Ориентация по сторонам, горизонта	Геометрические размеры ограждающих конструкций				$t_{\text{вн}}$	Δt	R	K	n	$Q_{\text{окк, вн}}$	Дополнительные теплопотери В			$Q_{\text{окк, вн}}$	$Q_{\text{полн, вн}}$	$Q_{\text{вент, инфил, в-трассы, вн}}$	$Q_{\text{расч, вн}}$
					a, м	b, м	количество	F, м ²							на ориентацию по сторонам горизонта	прочие (двери 300% ворота 500%)	коэф. (1+Sb)				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21

казачье подворье

отопление угловой башни №1

1	Угловая башня №1 1этаж	25,40	НС*	с	5,4	2,5		11,0	20	55	1,340	0,746	1	450	0,10	0	1,1	495	3233	162	3395
			ОК	с	0,8	0,8	1	0,6	20	55	0,620	1,613	1	57	0,10	0	1,1	62			
			ДН	с	0,9	2,1	1	1,9	20	55	0,500	2,000	1	208	0,10	0	1,1	457			
			НС*	с	5,4	2,5		13,5	20	55	1,340	0,746	1	554	0,10	0	1,1	610			
			НС*	с	5,4	2,5		13,5	20	55	1,340	0,746	1	554	0,10	0	1,1	610			
			НС*	с	5,4	2,5		13,5	20	55	1,340	0,746	1	554	0,10	0	1,1	610			
			НС*	с	5,4	2,5		13,5	20	55	1,340	0,746	1	554	0,10	0	1,1	610			
			Пл1					10,0	20	55	2,100	0,476	1	262	0,00	0	1	262			
			Пл2					10,0	20	55	4,300	0,233	1	128	0,00	0	1	128			
			Пл3					0,0	20	55	8,600	0,116	1	0	0,00	0	1	0			
2	Угловая башня №1 2этаж	36,48	Пл4					0,0	20	55	14,200	0,070	1	0	0,00	0	1	0	4004	200	4204
			НС*	с	6,4	2,5		15,4	20	55	1,340	0,746	1	630	0,10	0	1,1	693			
			ОК	с	0,8	0,8	1	0,6	20	55	0,620	1,613	1	57	0,10	0	1,1	62			
			НС*	с	6,4	2,5		13,5	20	55	1,340	0,746	1	553	0,10	0	1,1	608			
			ОК	с	0,8	0,8	1	0,6	20	55	0,620	1,613	1	57	0,10	0	1,1	62			

	ДН	с	0,9	2,1	1	1,9	20	55	0,500	2,000	1	208	0,10	0	1,1	457		
	НС*	с	6,4	2,5		15,4	20	55	1,340	0,746	1	630	0,10	0	1,1	693		
	ОК	с	0,8	0,8	1	0,6	20	55	0,620	1,613	1	57	0,10	0	1,1	62		
	НС*	с	6,4	2,5		15,4	20	55	1,340	0,746	1	630	0,10	0	1,1	693		
	ОК	с	0,8	0,8	1	0,6	20	55	0,620	1,613	1	57	0,10	0	1,1	62		
	ПР					36,5	20	55	3,300	0,303	1	608	0,00	0	1	608		
ИТОГО																		
	отопление ценовой башни №2															7237		7599

1	Ценовая башня №2 1 этаж	25,40	НС*	с	5,4	2,5		11,0	20	55	1,340	0,746	1	450	0,10	0	1,1	495	3233	162	3395
			ОК	с	0,8	0,8	1	0,6	20	55	0,620	1,613	1	57	0,10	0	1,1	62			
			ДН	с	0,9	2,1	1	1,9	20	55	0,500	2,000	1	208	0,10	0	1,1	457			
			НС*	с	5,4	2,5		13,5	20	55	1,340	0,746	1	554	0,10	0	1,1	610			
			НС*	с	5,4	2,5		13,5	20	55	1,340	0,746	1	554	0,10	0	1,1	610			
			НС*	с	5,4	2,5		13,5	20	55	1,340	0,746	1	554	0,10	0	1,1	610			
			НС*	с	5,4	2,5		13,5	20	55	1,340	0,746	1	554	0,10	0	1,1	610			
			НС*	с	5,4	2,5		13,5	20	55	1,340	0,746	1	554	0,10	0	1,1	610			
			НС*	с	5,4	2,5		13,5	20	55	1,340	0,746	1	554	0,10	0	1,1	610			
			Пл1					10,0	20	55	2,100	0,476	1	262	0,00	0	1	262			
			Пл2					10,0	20	55	4,300	0,233	1	128	0,00	0	1	128			
			Пл3					0,0	20	55	8,600	0,116	1	0	0,00	0	1	0			
2	Ценовая башня №2 2 этаж	36,48	Пл4					0,0	20	55	14,200	0,070	1	0	0,00	0	1	0	4004	200	4204
			НС*	с	6,4	2,5		15,4	20	55	1,340	0,746	1	630	0,10	0	1,1	693			
			ОК	с	0,8	0,8	1	0,6	20	55	0,620	1,613	1	57	0,10	0	1,1	62			
			НС*	с	6,4	2,5		13,5	20	55	1,340	0,746	1	553	0,10	0	1,1	608			
			ОК	с	0,8	0,8	1	0,6	20	55	0,620	1,613	1	57	0,10	0	1,1	62			
			ДН	с	0,9	2,1	1	1,9	20	55	0,500	2,000	1	208	0,10	0	1,1	457			
			НС*	с	6,4	2,5		15,4	20	55	1,340	0,746	1	630	0,10	0	1,1	693			
			ОК	с	0,8	0,8	1	0,6	20	55	0,620	1,613	1	57	0,10	0	1,1	62			
			НС*	с	6,4	2,5		15,4	20	55	1,340	0,746	1	630	0,10	0	1,1	693			
			ОК	с	0,8	0,8	1	0,6	20	55	0,620	1,613	1	57	0,10	0	1,1	62			
			НС*	с	6,4	2,5		15,4	20	55	1,340	0,746	1	630	0,10	0	1,1	693			
			ОК	с	0,8	0,8	1	0,6	20	55	0,620	1,613	1	57	0,10	0	1,1	62			

[illegible]

		НС*	с	4,6	2,0		9,2	20	55	1,340	0,746	1	378	0,10	0	1,1	415				
		Пл1					10,0	20	55	2,100	0,476	1	262	0,00	0	1	262				
		Пл2					10,0	20	55	4,300	0,233	1	128	0,00	0	1	128				
		Пл3					0,0	20	55	8,600	0,116	1	0	0,00	0	1	0				
		Пл4					20,5	20	55	14,200	0,070	1	79	0,00	0	1	79				
		НС*	с	4,6	2,0		8,6	20	55	1,340	0,746	1	351	0,10	0	1,1	386				
		ОК	с	0,8	0,8	1	0,6	20	55	0,620	1,613	1	57	0,10	0	1,1	62				
		НС*	с	4,6	2,0		4,0	20	55	1,340	0,746	1	162	0,10	0	1,1	178				
		ДН	с	2,1	2,5	1	5,3	20	55	0,500	2,000	1	578	0,10	0	1,1	1271				
		НС*	с	4,6	2,0		9,2	20	55	1,340	0,746	1	378	0,10	0	1,1	415				
		Пл1					10,0	20	55	2,100	0,476	1	262	0,00	0	1	262				
		Пл2					10,0	20	55	4,300	0,233	1	128	0,00	0	1	128				
		Пл3					0,0	20	55	8,600	0,116	1	0	0,00	0	1	0				
		Пл4					20,5	20	55	14,200	0,070	1	79	0,00	0	1	79				
		ИТОГО																	8464		14730
		ОБЩЕЕ																			29929
4	центральная башня 1 этаж, пом 3	20,51																2782	139	2922	

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, издателя, материала	Завод изготовления	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Радиаторное отопление							
	Радиатор биметаллический							
	Секционный, Межосевое 500:							
	6 секций				шт	4		
	8 секций				шт	14		
	10 секций				шт	4		
	Запорный клапан прямой с возможностью подсоединения дренажного							
	φ15	1/2" VT.19			шт.	22		
	Клапан с термостатической головкой для радиаторов, прямой							
	φ15	1/2" VT.048.N			шт.	22		
	Комплект радиаторный (пробки, кронштейны)				шт	22		
	Кран Маевского				шт	22		
	Комплект крепления радиатора				шт	22		

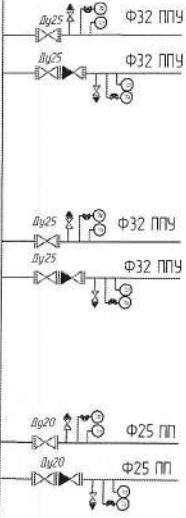
	Труба полипропиленовая по ГОСТ 32415-2013							цвет серый
	Труба	Ф20				м	101	
	Труба	Ф25				м	176	
	Переход	25/20				шт	8	
	Кран шаровой	DN20				шт	8	коллектор
	Автоматический воздухоотводчик					шт	8	
	Наружные участки							
	Труба ППУ ПЭ ГОСТ 10706					м	136,6	
	Ст 1-3 32х3,2 / 125 ГОСТ 30732							
	Кронштейны, хомуты (2шт) каждые 3м					шт	45	

Принципиальная схема котельной

Отопление
Узловая
башня №1

Отопление
Центральная
башня

Отопление
Узловая
башня №2 (ветвь 2)

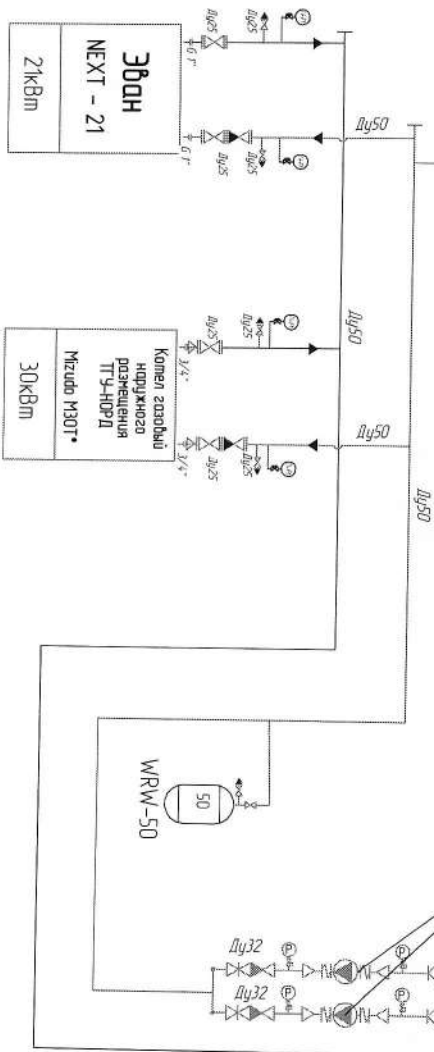


коллектор Ф76х3,5 х 2шт

заполнение
компрессор
слив
Ф15

Отопление
Узловая
башня №2 (ветвь 2)

Подпитка со скважины



Условные обозначения

- Т1 — подпиточный трубопровод Т1
- Т2 — обратный трубопровод Т2
- Т94 — подпиточная магистраль Т94
- В1 — трубопровод холодной воды В1
- Т96 — трубопровод дренажа Т96

• GSM ZONT (с 2003 г. лицензия) • счетчик СМТ-Смарт 64

729.26-ТМ

Строительство парка исторических реконструкций,
расположенных по адресу: Курганская область, Белозерский
район, с. Рыжово, ул. Центральная, 21

Технологические решения

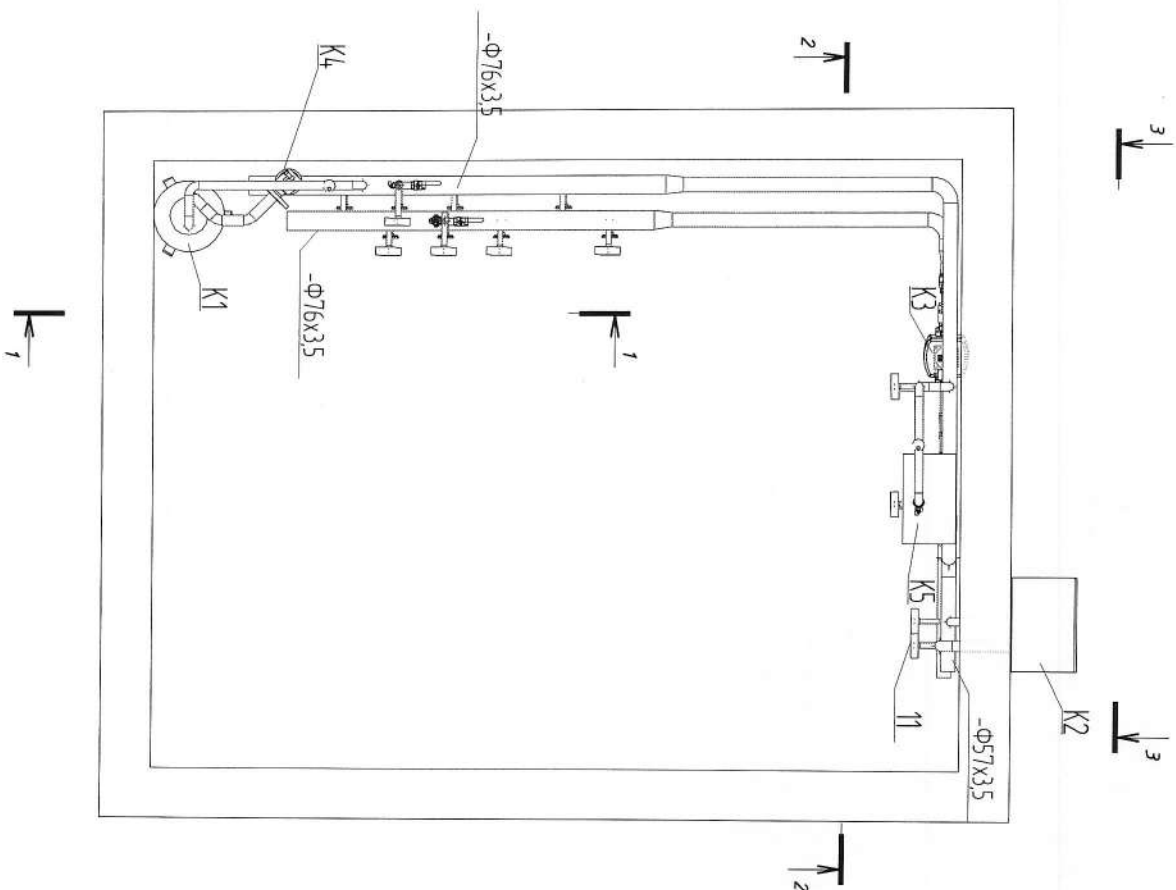
Принципиальная схема котельной

ООО "Теплопроект"

Изм.	Кол.	Лист	№ дж	Подп.	Дата
ГМП					
Разработчик					
Начальник					
Проверил					
Технологические решения					
Принципиальная схема котельной					
ООО "Теплопроект"					

План ИТП на отметке +0,000

№п/п	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, отразного листа	Единица измерения	Кол-во частей
К1	Бак расширительный мембранный V=50	МВУ-50	шт	1
К2	Котел газовый наружного размещения ТУ НОРД 30кВт	Котел газовый наружного размещения ТУ НОРД	шт	1
К3	Насос циркуляционный ДЕМХ ЦН 32/6-180	ДЕМХ ЦН 32/6-180	шт	2
К4	Предохранительный клапан	УГ1831 Ду20	шт.	1
К5	Электрический котел Эван 27кВт	Мagma IV-15	шт	1

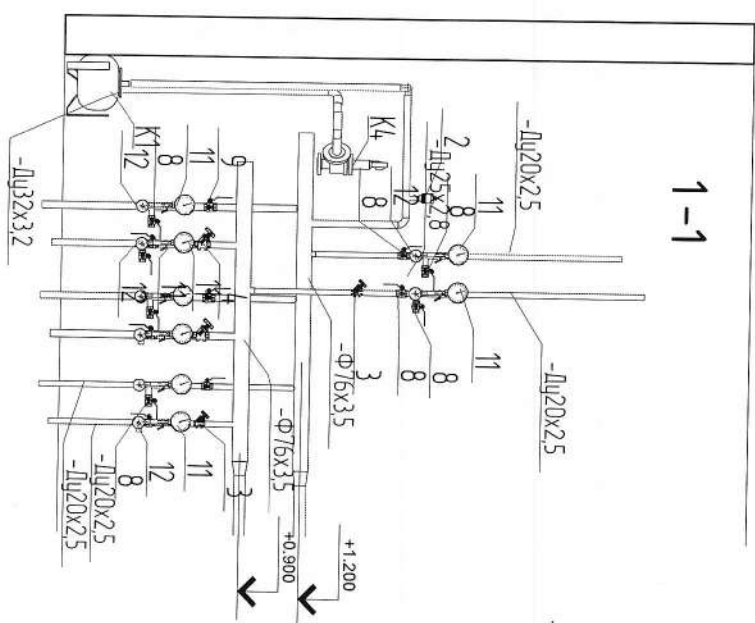
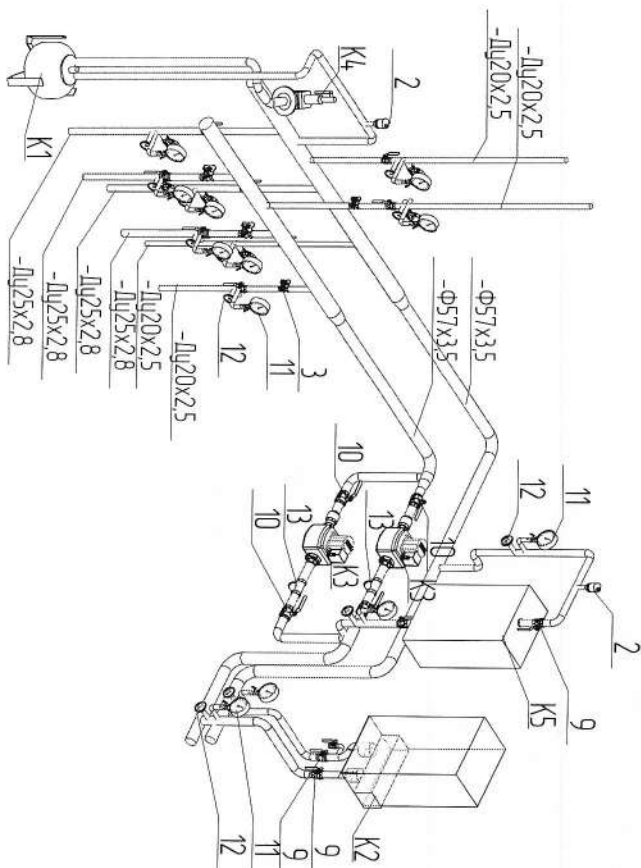


Примечание
1. За отчетный период отмечено 0,000 причинка отчета
уровня пола помещения каменной
2. Номер на оборудовании соответствует позиции в
спецификации.
3. Крыша для сбора воздуха установлена в высших точках
системы сдвигание крыши – в нулевых
4. Присоединение к выгребным инженерным системам
выполнить по месту, созданием промышленной схеме с
установкой всех указанных параметров

729.26-IM

[illegible]

Аксенометрическая схема ИТП



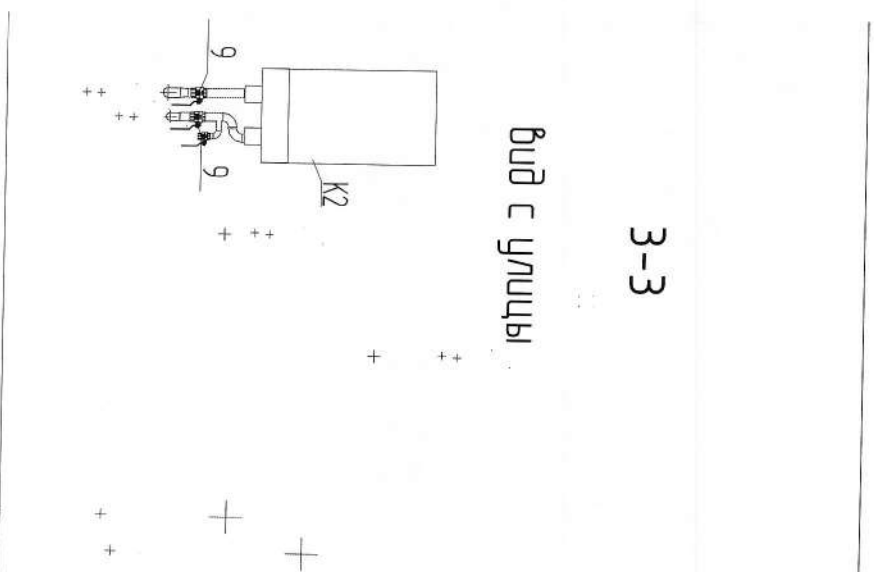
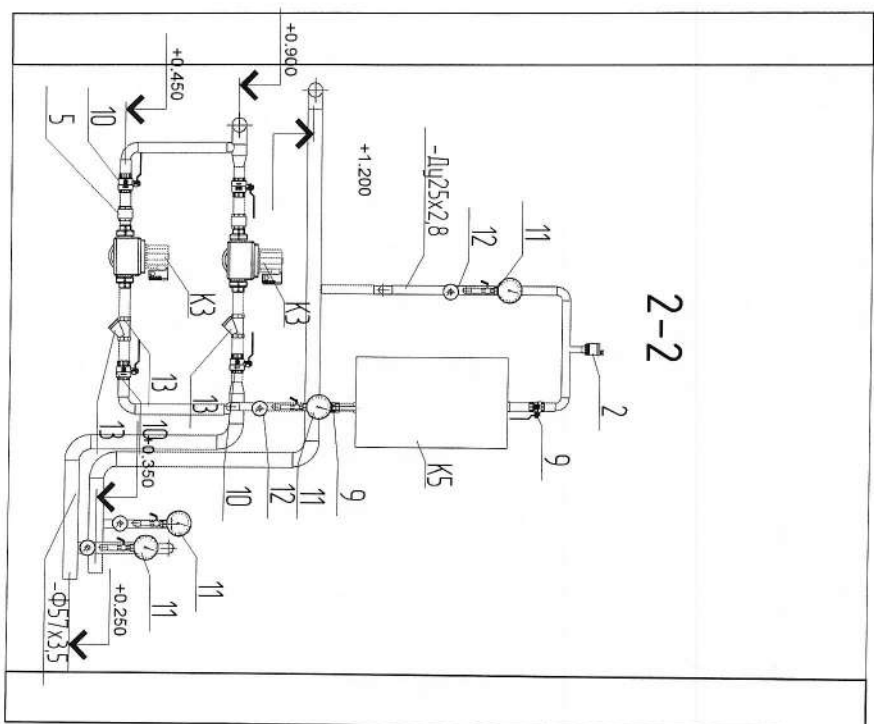
Устойчивые обозначения
T1 – тридцатипятилетний период
темповых изменений
T2 – период предельно быстрого
темповых изменений
T96 – дренажная система
T94 – тридцатипятилетний
81 – холмовая вода
T3 – дренажная вода
T4 – циркуляция

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №		
№п/п	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Единица измерения	Кол-во
К1	Бок расширительный мембранный V=50	ИВР-50	шт	1
К2	Котел газовый наружного размещения ТТУ НОРД 30кВт	Котел газовый наружного размещения ТТУ НОРД	шт	1
К3	Насос циркуляционный ДЕМIX ЦН 32/6-180	ДЕМIX ЦН 32/6-180	шт	2
К4	Предохранительный клапан	УГ1831 Ду20	шт	1
К5	Электрический котел Эбон 2кВт	Wipac IV-15	шт	1

[illegible]

Согласовано

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

[illegible]

