ТОО "СтройДизайнСервис"

ЛИЦЕНЗИЯ: 15003033

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

РАЗРАБОТКА ПРОЕКТНО- СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА СТРОИТЕЛЬСТВО

дома культуры в с. Азгыр Курмангазинского района Атырауской области

Отопление и вентиляция (ОВ)

ДИРЕКТОР

ТОО "СтройДизайнСервис" **Усманова А.Ж.**

АТЫРАУ 2017 Г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ОВ

Лист	Наименование чертежа	Примечание
1	Общие данные.	
2	План отопления	
3	Схема системы отопления, обвязка электрокотла	
4	План вентиляции	
5	Схемы систем вентиляции	
6	План кондиционирования	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование чертежа	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 1.494-30	Установка и крепление вентиляторов к строительным конструкциям	
Серия 5.904-51	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
	Прилагаемые документы	
ОВ.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ см. АС-1

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м3	Периоды года при $t_{нар}$ °С	Расход тепла, Вт				Расход холода, кВт	Установленная мощность электродвигателей кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Клуб		-26	25226	22100	—	47326	60,67	37,3

ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМ

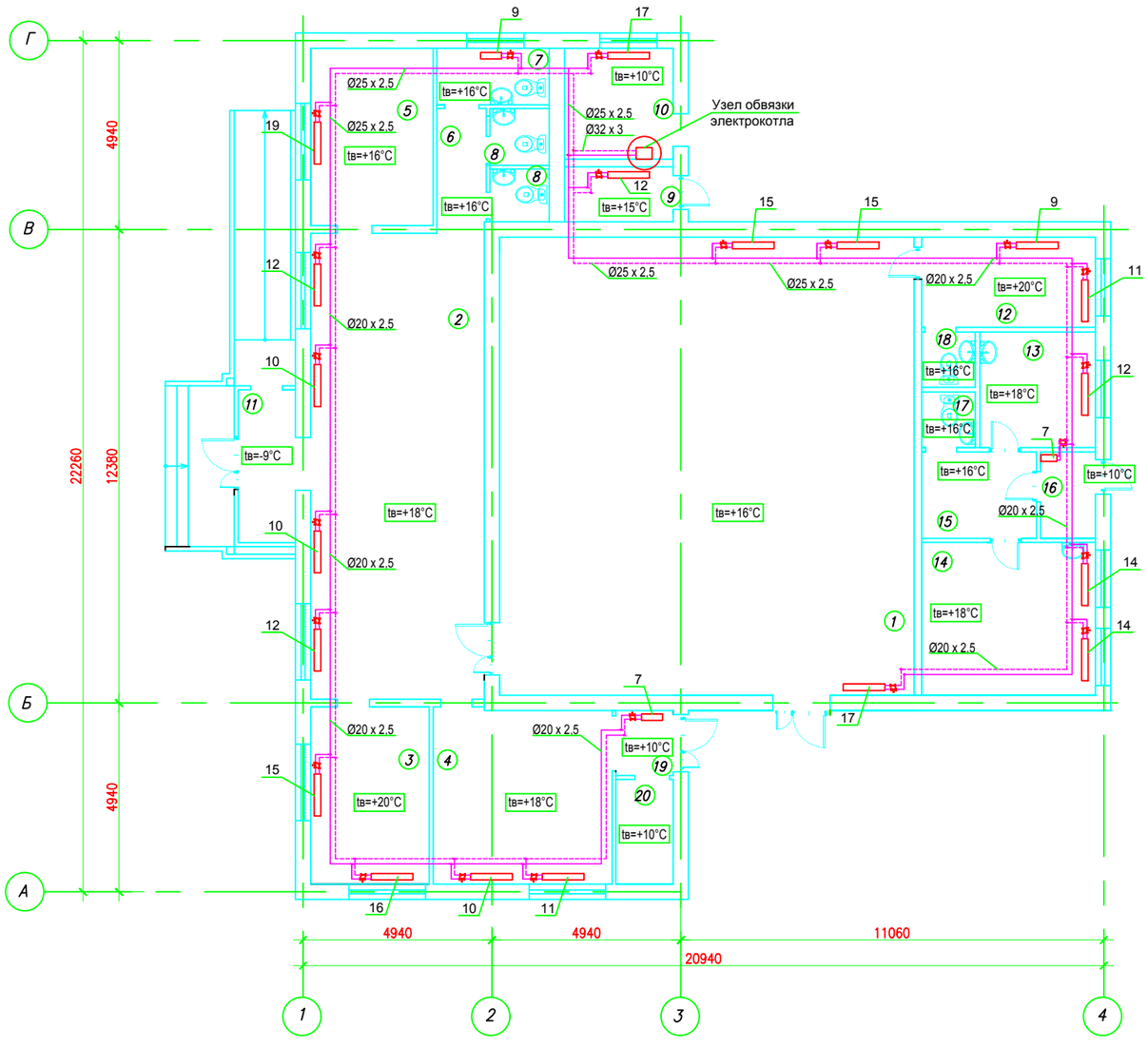
Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор							Электродвигатель			Воздухонагреватель							Фильтр				Воздухоохладитель							
				Тип, исполнение по взрывозащите	N°	Схема исполнения	Положение	L, м3/ч	P,Па	n, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Тип	N°	Кол.	Т-ра нагрева, °С		Расход тепла,Вт	P,Па	Тип	N°	Кол.	P,Па	Тип	N°	Кол.	Т-ра охлаж-ия,°С		Расход холода,Вт	P,Па	Примечание
																	от	до										от	до			
П1	1	Зрительный зал, гримерная, читальный зал	VS-15-R-HC/S-T	--	--	--	--	1650	500	3975	--	0,75	2855	VS15HE36AT	--	--	-26	+15	22100	21	G4	--	1	100	VS15DX2-1	--	1	+30,1	+22	8700	--	--
В1	1	Зрительный зал, гримерная, читальный зал, книгохранилище	VS-15-R-HC/S-T	--	--	--	--	1683	500	3860	--	0,55	2800																			
ВЕ1	1	Санузел(пом.7)						100																								
ВЕ2	1	Котельная						30																								
ВЕ3	1	Санузел(пом.8)						200																								
ВЕ4	1	Санузел(пом.18)						200																								
К1,К2,К3	3	Зрительный зал																							P08AH			+30,1	+22	14500		
К4,К5	2	Холл																							P18EP			+30,1	+22	5450		
К6	1	Гримерная																							P07EP			+30,1	+22	2050		
К7,К9	2	Читальный зал, кабинет администрации																							P07EP			+30,1	+22	2050		
К8	1	Игровая																							P12EP			+30,1	+22	3520		

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1. Основанием для проектирования послужило задание ГИПа
   Расчетная наружная зимняя температура минус 26°С.
   Расчетные параметры внутреннего воздуха здания приняты согласно СНиП РК 4.02-42-2006.
   Теплоснабжение здания осуществляется от электрокотла ЭВАН EXPERT-27
2. Система отопления двухтрубная, с нижней разводкой, при пересечении с дверными проемами прокладка трубопроводов в штробе. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы NOVA FLORIDA.
3. Теплоноситель вода с параметрами 90-70°С.
4. Трубопроводы систем отопления из труб полиэтиленовых PERT-AL-PERT
5. Для выпуска воздуха в верхних точках систем предусмотрены автоматические воздуховыпускники.
6. Вентиляция приточно-вытяжная с механическим побуждением.
   Вытяжка запроектирована канальной вытяжной установкой.
   Приточный воздух подается подвесной установкой фирмы VTSL.
7. Кондиционирование в осуществляется сплитсистемами настенного типа, в помещении зрительного зала - кондиционерами колонного типа
8. Акты освидетельствования скрытых работ должны составляться на следующие виды работ:
   - подготовка поверхностей под огрунтовку;
   - устройство основания под теплоизоляцию;
   - устройство каждого слоя теплоизоляции до нанесения последующего.
9. Монтаж и испытания санитарно-технических систем вести согласно СНиП 3.05.01-85.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	16/2017-06-29-ОВ			
						Строительства Дома культуры в с. Азгир Курмангазинского района Атырауской области			
ГИП		Умарова				Дом культуры	Стадия	Лист	Листов
							РП	1	
Разработал		Омарова				Общие данные	ТОО "СтройДизайнСервис"		

План М 1:100

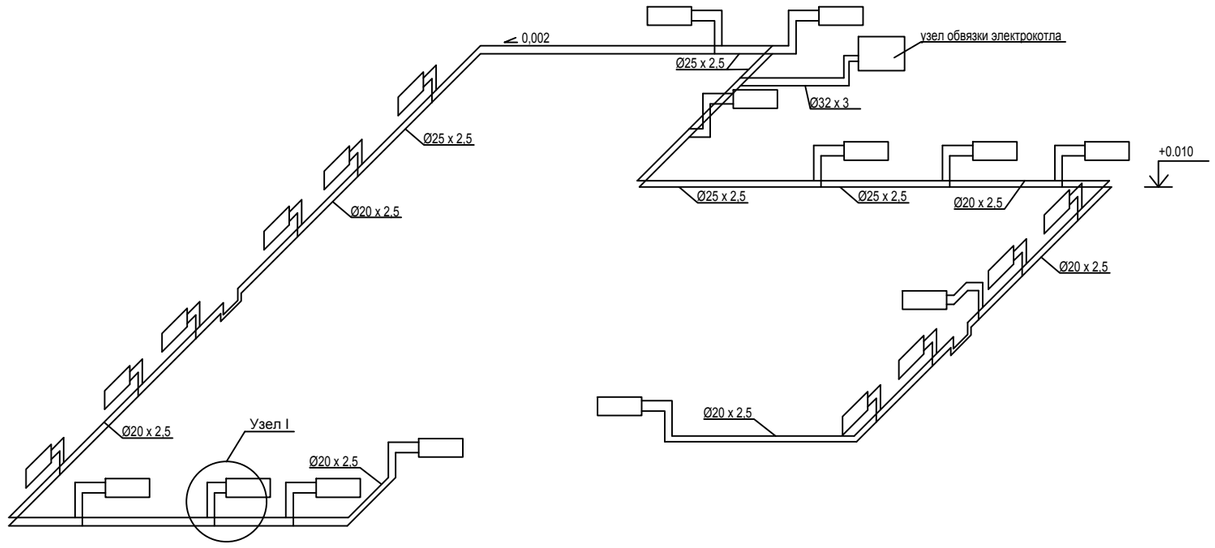


ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

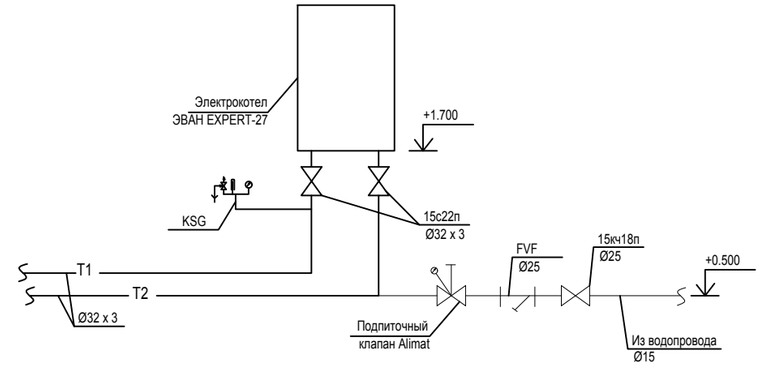
Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Зрительный зал	136,44
2	Холл	59,33
3	Администрация	14,45
4	Игровая	21,65
5	Гардероб	15,13
6	Коридор	4,25
7	Санузел для МГН	4,95
8	Санузел	4,12
9	Кладовая	3,21
10	Котельная	8,83
11	Тамбур	5,15
12	Гремерная	8,4
13	Книгахранилище	8,69
14	Читальный зал	8,22
15	Ожидальная	5,84
16	Тамбур	2,62
17	Санузел	2,04
18	Санузел	1,68
19	Тамбур	2,83
20	Электрощитовая	4,49

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подпись	Дата	16/29–06–2017–ОВ		
						Строительства Дома культуры в с. Азгир Курмангазинского района Атырауской области		
ГИП		Умарова				Дом культуры	Стадия: РП	Лист: 2
Разработал		Омарова						Листов:
						План отопления М1:100	ТОО "СтройДизайнСервис"	

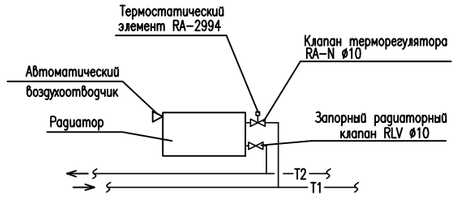
СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ



УЗЕЛ ОБВЯЗКИ ЭЛЕКТРОКОТЛА

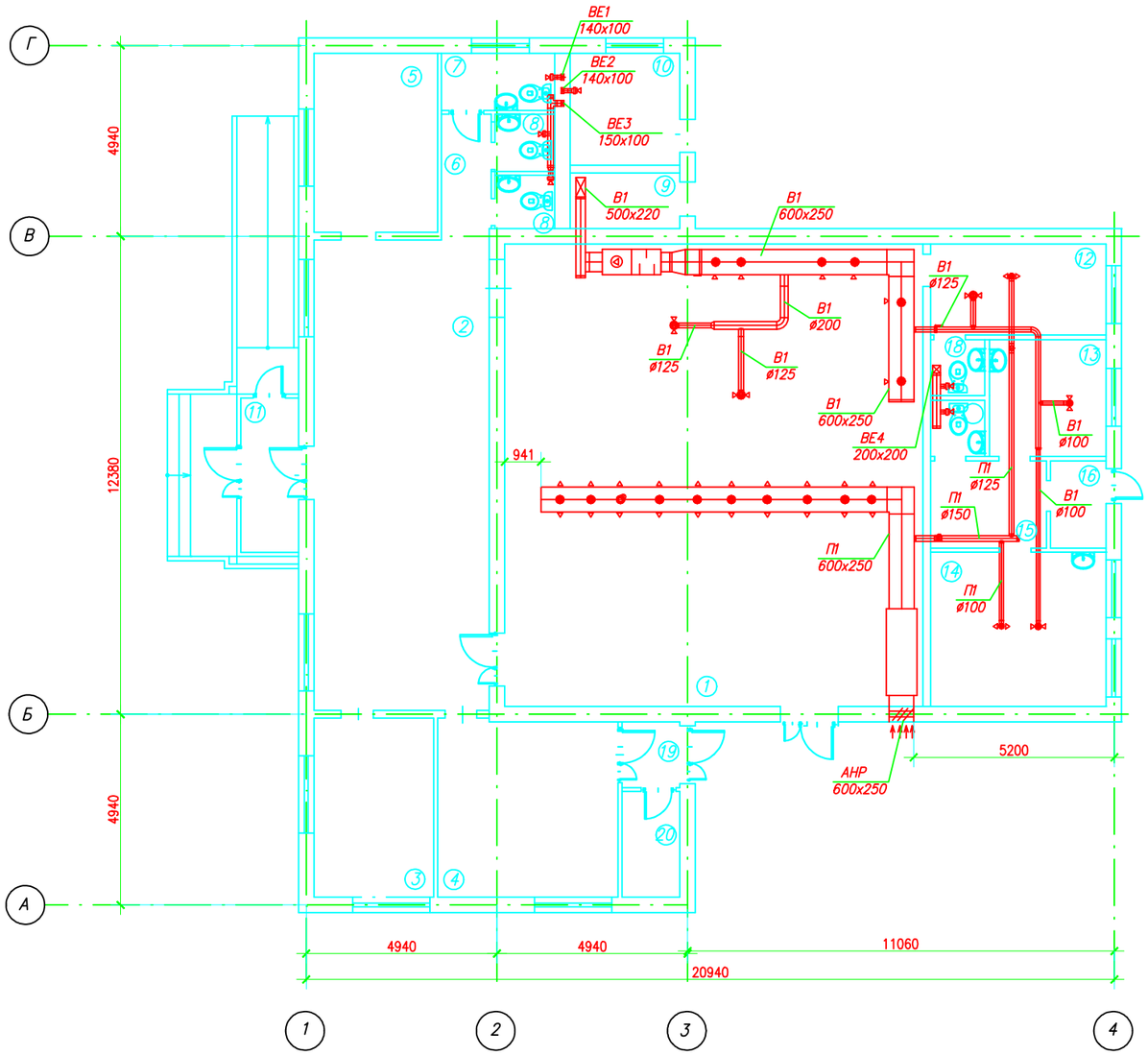


1



						16/29–06–2017–ОВ	
						Строительства Дома культуры в с. Азгир Курмангазинского района Атырауской области	
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подпись	Дата		
ГИП		Умарова				Дом культуры	Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Разработал		Умарова				Схема системы отопления, обвязка электрокотла М1:100	ТОО "СтройДизайнСервис"

План М 1:100

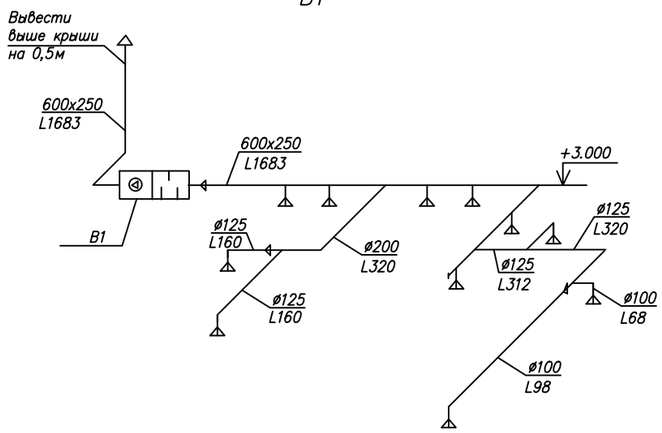


ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

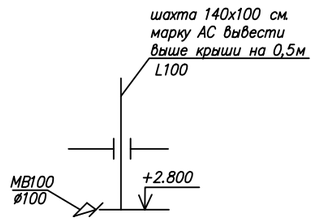
Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Зрительный зал	136,44
2	Холл	59,33
3	Администрация	14,45
4	Игровая	21,65
5	Гардероб	15,13
6	Коридор	4,25
7	Санузел для МГН	4,95
8	Санузел	4,12
9	Кладовая	3,21
10	Котельная	8,83
11	Тамбур	5,15
12	Гремерная	8,4
13	Книгахранилище	8,69
14	Читальный зал	8,22
15	Ожидальная	5,84
16	Тамбур	2,62
17	Санузел	2,04
18	Санузел	1,68
19	Тамбур	2,83
20	Электрощитовая	4,49

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	16/29-06-2017-ОВ		
						Строительства Дома культуры в с.Азгир Курмангазинского района Атырауской области		
ГИП		Умарова				Дом культуры	Стадия: РП	Лист: 4	Листов:
Разработал		Омарова				План М1:100	ТОО "СтройДизайнСервис"	

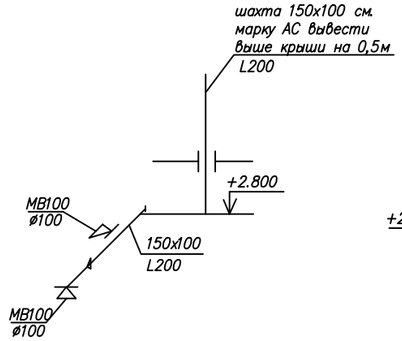
В1



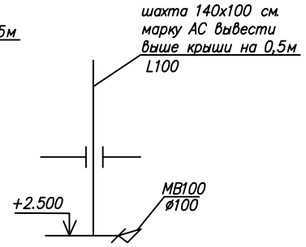
ВЕ1



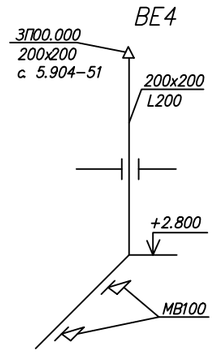
ВЕ3



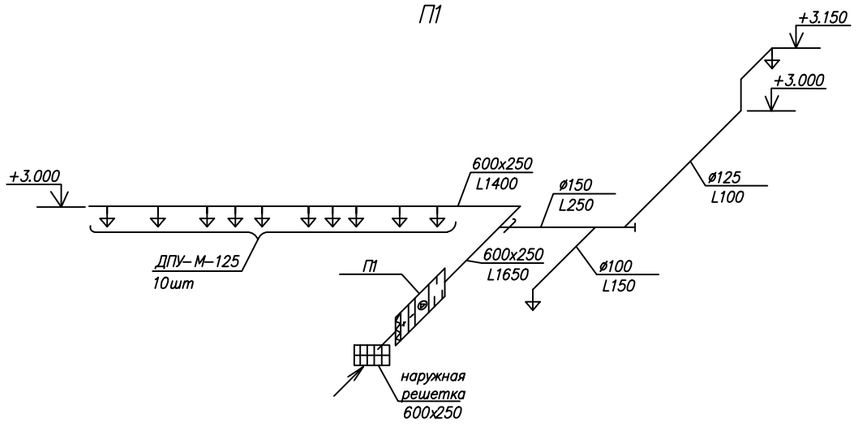
ВЕ2



ВЕ4

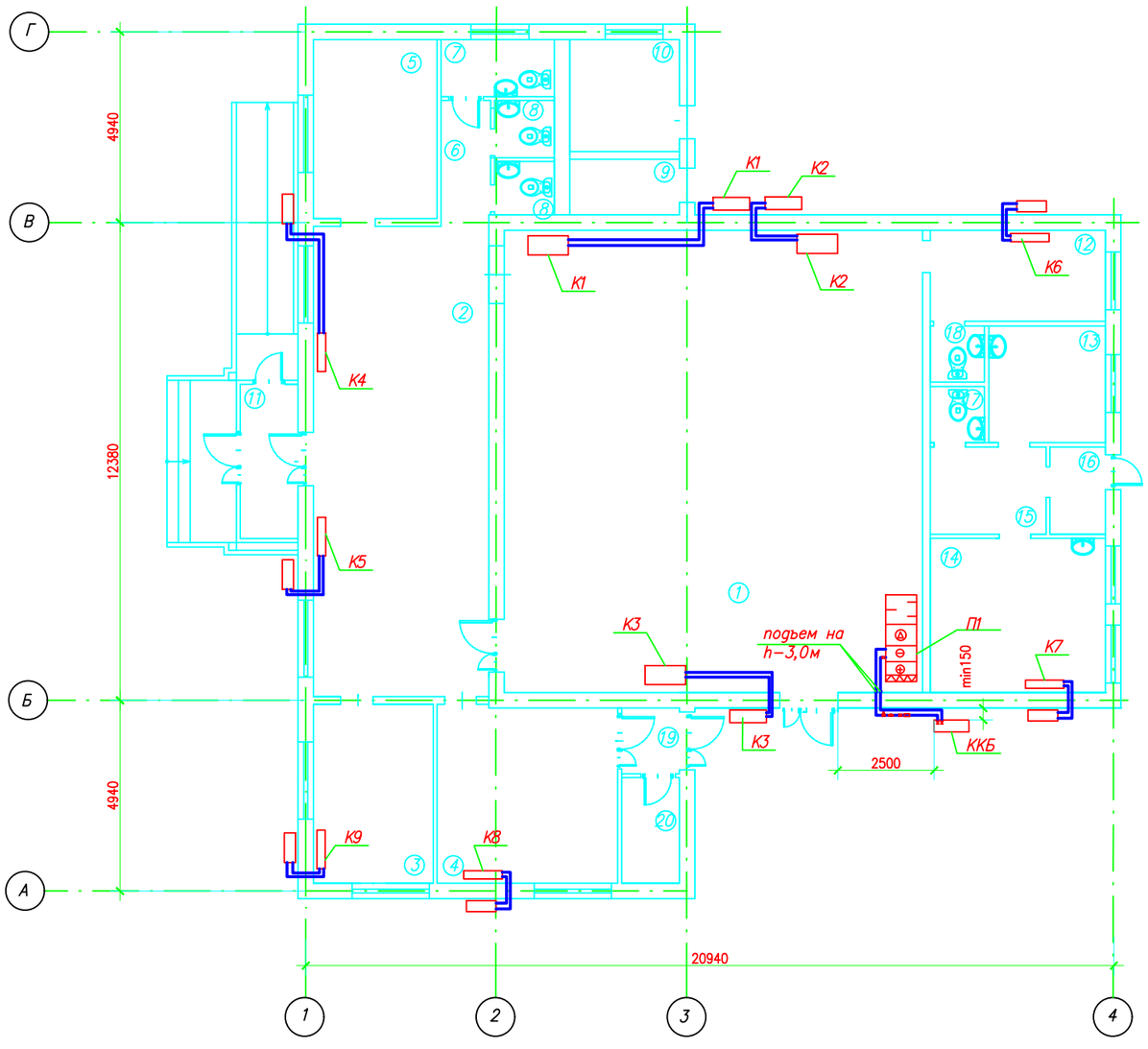


П1



						16/29-06-2017-ОВ
						Строительства Дома культуры в с.Азгир Курмангазинского района Атырауской области
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подпись	Дата	
ГИП		Умарова				Дом культуры — Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Разработал		Омарова				План М1:100 — ТОО "СтройДизайнСервис"

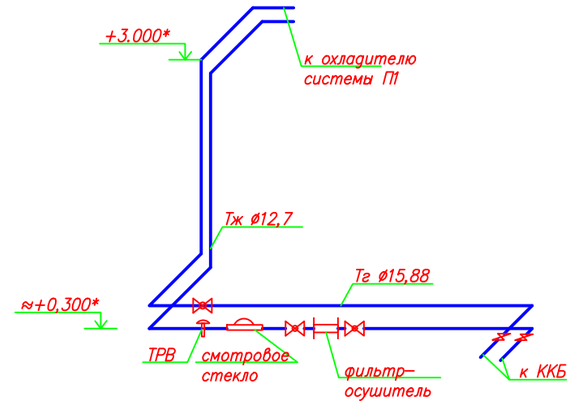
План М 1:100



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Зрительный зал	136,44
2	Холл	59,33
3	Администрация	14,45
4	Игровая	21,65
5	Гардероб	15,13
6	Коридор	4,25
7	Санузел для МГН	4,95
8	Санузел	4,12
9	Кладовая	3,21
10	Котельная	8,83
11	Тамбур	5,15
12	Гремерная	8,4
13	Книгахранилище	8,69
14	Читальный зал	8,22
15	Ожидальная	5,84
16	Тамбур	2,62
17	Санузел	2,04
18	Санузел	1,68
19	Тамбур	2,83
20	Электрощитовая	4,49

Схема системы холодоснабжения системы П1



* – отметку уточнить при монтаже

						16/29-06-2017-ОВ	
						Строительства Дома культуры в с.Азгир Курмангазинского района Атырауской области	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		
ГИП		Умарова				Дом культуры	Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
Разработал		Омарова				План кондиционирования М1:100	ТОО "СтройДизайнСервис"

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ

Разраб.	Омарова			16/2017-06-29-ОВ.С		
ГИП	Умарова			**Строительство дома культуры в с.Азгир Курмангазинского района Атырауского области**		
				Дом культуры	Стадия	Лист	Листов
					РП	1	4
				Спецификация оборудования, изделий и материалов	ТОО "СтройДизайнСервис"	
Должность	Фамилия	Подпись	Дата			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Отопление							
	Радиаторы алюминиевые	BIGS5_500/100		EN_NOVA FLORIDA	шт/секц.	21/268		
	Металлопластиковый трубопровод из термостойкого полиэтилена Ø32х3.0, Траб-90°, Рраб - 0,4МПа	PE RT/AL/PE RT	711953	АЗПТ CHEVRON	м	8,0		
	То же, Ø25 х 2.5	PE RT/AL/PE RT	711937	АЗПТ CHEVRON	м	71,0		
	То же, Ø20 х 2.25	PE RT/AL/PE RT	711535	АЗПТ CHEVRON	м	203,0		
	Отвод на 90° 32-32	PE RT/AL/PE RT	712784	АЗПТ CHEVRON	шт	2		
	Переходник с внутренней резьбой металлопластиковый 20-1/2" внут	PE RT/AL/PE RT	712967	АЗПТ CHEVRON	шт	18		
	Переходник с наружней резьбой 20-1/2"нар	PE RT/AL/PE RT	712958	АЗПТ CHEVRON	шт	41		
	Переходник с наружней резьбой 20-3/4"нар	PE RT/AL/PE RT	712943	АЗПТ CHEVRON	шт	18		
	Тройник 20 - 20 - 20	PE RT/AL/PE RT	712779	АЗПТ CHEVRON	шт	23		
	Тройник с внутренней резьбой 20-1/2"внут.-20	PE RT/AL/PE RT	712779	АЗПТ CHEVRON	шт	1		
	Тройник неравнопроходной 25 - 20 - 20	PE RT/AL/PE RT	712937	АЗПТ CHEVRON	шт	4		
	Тройник неравнопроходной 25- 20 -25	PE RT/AL/PE RT	712880	АЗПТ CHEVRON	шт	10		
	Тройник неравнопроходной 25- 32 -25	PE RT/AL/PE RT	712938	АЗПТ CHEVRON	шт	2		
	Ниппель дюймовый равнопроходной 1/2"нар.- 1/2" нар.				шт	1		
	Колено в/з равнопроходное 1/2"внут.- 1/2" нар.				шт	18		
	Клапан радиаторного терморегулятора, прямой никелированный Ø 15	RA-N	013G3904	DANFOSS	шт	30		
	Запорно - присоединительный клапан Ø 15	RLV	003L0144	DANFOSS	шт	30		
	Термостатический элемент	RA-2000	013G2994	DANFOSS	шт	30		
	Автоматический воздухоотводчик для радиаторов Ø 15, правый	VT.501		Valtec	шт	21		
	Котельная							
	Котел электрический , Q-27кВт, в комплекте с расширительным баком и циркуляционным насосом	ЭВАН EXPERT			компл	1		
	Вентиль запорный фланцевый, Ø25	15с22п			шт	2		
	Вентиль запорный из ковкого чугуна, муфтовый Ø15, Ру 1,6 Мпа	15кч18п			шт	1		
	Клапан подпиточный	Alimat			шт	1		
	Фильтр сетчатый чугунный со спускным краном, фланцевый, Ø25, в т.ч.:	FVF	065B7728	DANFOSS	компл	1		
	Кран дренажный Ø10	FVF-B	065B7802	DANFOSS	шт	1		
	Фильтрующая сетка , Ø25	FVF-S	065B7812	DANFOSS	шт	1		
	Магнитная вставка Ø25	FVF-M	065B7791	DANFOSS	шт	1		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Переход сталь-ПЭ Ø25х2,5-25	04 USTRS 11 025 034 INC			шт	2		
	Труба водогазопроводная ø15	ГОСТ 3262-75			м	1,50		
	Труба стальная электросварная Ø32х3	ГОСТ 10704-91/ Вст.10 ГОСТ10705-80*			м	3,00		
	Группа безопасности котла	KSG 30N		Watts	шт	1		
	Изоляция трубопроводов трубками L=1м, из вспененного каучука толщ. 30мм, Ду25	K-Flex AL CLAD		K-Flex	шт	3		
	Вентиляция							
	ВЕ1							
	Решетка вытяжная пластмассовая	МВ100			шт	1		
	ВЕ2							
	Решетка вытяжная пластмассовая	МВ100			шт	1		
	ВЕ3							
	Решетка вытяжная пластмассовая	МВ100			шт	2		
	Воздуховод из тонколистовой стали δ-0,5мм, 150х100	ГОСТ 14918-80			м/м2	2/1,0		
	Отвод из тонколистовой стали δ-0,5мм, 90°, 150х100	ГОСТ 14918-80			шт/м2	1/0,5		
	Переход из тонколистовой стали с 150х100 на Ø100	ГОСТ 14918-80			шт/м2	1/0,15		
	ВЕ4							
	Решетка вытяжная пластмассовая	МВ100			шт	2		
	Воздуховод из тонколистовой стали δ-0,5мм, 200х200	ГОСТ 14918-80			м/м2	3/2,4		
	Отвод из тонколистовой стали δ-0,5мм, 90°, 200х200	ГОСТ 14918-80			шт/м2	1/0,36		
	В1							
	Подвесная вытяжная установка, L-1683м3/ч, в комплекте с шумоглушителем	VS-10-R-S/V-T		VTS	компл	1	56,0	
	Воздуховод из тонколистовой стали δ-0,5мм, 650х250	ГОСТ 14918-80			м/м2	8,1/14,58		
	Воздуховод из тонколистовой стали δ-0,5мм, 500х220	ГОСТ 14918-80			м/м2	4,1/6,15		
	Воздуховод из тонколистовой стали δ-0,5мм, Ø200	ГОСТ 14918-80			м/м2	3/1,88		
	Воздуховод из тонколистовой стали δ-0,5мм, Ø125	ГОСТ 14918-80			м/м2	8,4/3,3		
	Воздуховод из тонколистовой стали δ-0,5мм, Ø100	ГОСТ 14918-80			м/м2	5,0/1,57		
	Отвод из тонколистовой стали δ-0,5мм, 90°, 650х250	ГОСТ 14918-80			шт/м2	1/1,3		
	Отвод из тонколистовой стали δ-0,5мм, 90°, 500х220	ГОСТ 14918-80			шт/м2	1/1,03		
	Отвод из тонколистовой стали δ-0,5мм, 90°,Ø200	ГОСТ 14918-80			шт/м2	1/0,3		
	Отвод из тонколистовой стали δ-0,5мм, 90°,Ø125	ГОСТ 14918-80			шт/м2	1/0,14		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Отвод из тонколистовой стали δ-0,5мм, 90°,Ø100	ГОСТ 14918-80			шт/м2	3/0,3		
	Переход из тонколистовой стали δ-0,5мм, с Ø125 на Ø100	ГОСТ 14918-80			шт/м2	1/0,13		
	Диффузор вытяжной круглый Ø100	ДПУ-М-100		Арктика	шт	2		
	Диффузор вытяжной круглый Ø125	ДПУ-М-125		Арктика	шт	8		
	Дроссель-клапан Ø125				шт	1		
	Зонт над шахтой 500х250	ГОСТ 14918-80			шт	1		
	П1							
	Приточная подвесная установка, L-1650м3/ч, в т.ч.:	VS-15-R-HC/S-T		VTS	компл	1	90,0	
	Фильтр	VS 15 P.FLT G4			шт	1		
	Электронагреватель	VS 15 HE 36 AT			шт	1		
	Односекционноый фреоновый охладитель	VS15 DX 2-1			шт	1		
	Вентиляторная секция	VS 15DRCT.DR.FAN			шт	1		
	Шумоглушитель	VS 15 SLCR			шт	1		
	Гибкое соединение	VS 15/21/40 FLX.CNC660x250			шт	1		
	Гибкое соединение	VS 15/21/40 FLX.CNC660x250			шт	1		
	Воздушный клапан	VS 15/40 A.DAMP 660x250			шт	1		
	Преобразователь частоты интерфейсный модуль	FC 1,1PH			шт	1		
	Щит автоматики				компл	1		
	Компрессорно-конденсаторный блок, Q-8,7кВт	AERMEC			компл	1		
	Фреонопроводы из медных труб Ø 15,88/28	ГОСТ 617-90			м/м	6,5/6,5		
	Теплоизоляция из вспененного каучуковая диаметром 15мм , с толщиной изоляции 9мм. Длиной трубки 2м.	K-FLEX-ST			шт	4		
	Теплоизоляция из вспененного каучуковая диаметром 28мм , с толщиной изоляции 9мм. Длиной трубки 2м.	K-FLEX-ST			шт	4		
	Фильтр-осушитель				шт	1		
	Терморегулирующий вентиль				шт	1		
	Смотровое стекло				шт	1		
	Вентиль запорный				шт	4		
	Воздуховод из тонколистовой стали δ-0,5мм, 650х250	ГОСТ 14918-80			м/м2	11,5/20,7		
	Воздуховод из тонколистовой стали δ-0,5мм, Ø150	ГОСТ 14918-80			м/м2	2,65/1,33		
	Воздуховод из тонколистовой стали δ-0,5мм, Ø125	ГОСТ 14918-80			м/м2	7,7/3,02		
	Воздуховод из тонколистовой стали δ-0,5мм, Ø100	ГОСТ 14918-80			м/м2	2,4/0,75		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Отвод из тонколистовой стали δ-0,5мм, 90°, 650х250	ГОСТ 14918-80			шт/м2	1/1,45		
	Отвод из тонколистовой стали δ-0,5мм, 90°,Ø125	ГОСТ 14918-80			шт/м2	2/0,28		
	Диффузор приточный круглый Ø125	ДПУ-М-125		Арктика	шт	10		
	Диффузор приточный круглый Ø100	ДПУ-М-100		Арктика	шт	2		
	Наружная решетка 600х300			Арктика	шт	1		
	Дроссель-клапан Ø 150				шт	1		
	Кондиционирование							
	К1,К2,К3							
	Сплит-система колонного типа Qохл.=14,0 кВт в комплекте с монтажными деталями	P08AH			шт	3		
	Фреонопроводы из медных труб Ø 9,52/15,88	ГОСТ 617-90			м/м	9/9		
	Теплоизоляция из вспененного каучуковая диаметром 9мм , с толщиной изоляции 9мм. Длиной трубки 2м.	K-FLEX-ST			шт	5/5		
	К4,К5							
	Сплит-система настенного типа Qохл.=5,65 кВт	P18EP			шт	2		
	К6,К6,К9							
	Сплит-система настенного типа Qохл.=2,5кВт	P07EP			шт	3		
	К8							
	Сплит-система настенного типа Qохл.=3,5кВт	P12EP			шт	1		