ТОО "Строй Zapad"
ГСЛ №: 15017886

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство дома культуры на 100 мест в Атырауской области,
Курмангазинского района, с.Азгир.Корректировка.

Санитарно-технические и электрические чертежи.
Альбом 3
92/30-10-2024

Атырау 2024г.

ТОО "Строй Zapad"
ГСЛ №: 15017886

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство дома культуры на 100 мест в Атырауской области,
Курмангазинского района, с.Азгир.Корректировка.

Отопление и вентиляция (ОВ).
92/30-10-2024

Директор ТОО
"Строй Zapad"
Гл. инженер проекта

Дисенов В.

Амангалиев А.Ж

Атырау 2024г.

Состав проекта

Заказ: 92/30-10-2024

Том 1	92/30-10-2024-ПЗ	Общая пояснительная записка
Альбом 1		Архитектурно-строительные и технологические чертежи
Раздел 1	92/30-10-2024-ТХ	Технологические решения
Раздел 2	92/30-10-2024-АС	Архетиктурно-строительные чертежи
Раздел 3	92/30-10-2024-КР	Конструктивные решения
Альбом 2		Санитарно-технически и электротехнические чертежи
Раздел 1	92/30-10-2024-ОВ	Отопление и вентиляция
Раздел 2	92/30-10-2024-ВК	Водопровод и канализация
Раздел 3	92/30-10-2024-ЭОМ	Электроосвещение
Раздел 4	92/30-10-2024-ПС	Пожарная сигнализация
Раздел 5	92/30-10-2024-ВН	Видеонаблюдение
Альбом 3		Генеральный план и наружные сети
Раздел 1	92/30-10-2024-ГП	Генеральный план
Раздел 2	92/30-10-2024-НВК	Наружные сети водоснабжения и канализации
Раздел 3	92/30-10-2024-ГСН	Газоснабжение
Раздел 4	92/30-10-2024-ЭС	Электроснабжение
Раздел 5	92/30-10-2024-НТС	Наружные тепловые сети
Раздел 6	92/30-10-2024-ТМ	Тепломеханическая часть
Альбом 4		Блочно-модульная котельная БМК-0,07МВт
Том 2		Сметная документация.
Том 3		ОВОС (Оценка воздействия на окружающую среду).
Том 4		ПОС (Проект организации строительства).
Том 5		Отчет по топографо-геодезическим изысканиям
Том 6		Отчет по геологическим изысканиям.

Согласовано

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ПО МАРКЕ ОВ

Лист	Наименование	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	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 1.494-30	Установка и крепления вентиляторов к строительным конструкциям	
Серия 5.904-51	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
	Прилагаемые документы	
92/30-10-2024-ОВ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м3	Периоды года при tн,%%С	Расход тепла, Вт				Расход холода, ккал/ч	Устан. мощн. электр двиг. кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснаб.	Общий		
Клуб		-26	25226	22100	---	47326	60,67	37,3

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки, агрегата	Вентилятор							Электродвигатель			Воздухонагреватель							Фильтр				Воздухонагреватель							Примечание
				Тип,исполнение по взрывозащите	No	Схема исполнения	Положение	L, м3/час	P, Па	n, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Тип	No	Кол.	Темп-ра нагрева, °С от	Темп-ра нагрева, °С до	Расход тепла, ккал/час	P, Па	Тип	No	Кол.	P, Па	Тип	No	Кол.	Темп-ра нагрева, °С от	Темп-ра нагрева, °С до	Расход тепла, ккал/час	P, Па	
П1	1	Зрительный зал, гримерная, читальный зал	VVS020s-R-FHCVS	--	--	--	--	2000	500	3975	--	0,75	2855	KBH50-25-2	--	--	-26	+15	22100	21	G4	--	1	100	EPSILON REV 10	--	--	+30,1	+22	8700	--	--
В1	1	Зрительный зал, гримерная, читальный зал, книгохранилище	VVS020s-R-FPVHS	--	--	--	--	2000	500	3860	--	0,55	2800																				
ВЕ1	1	Санузел(пом.7)						100																									
ВЕ2	1	Тепловой узел						30																									
ВЕ3	1	Санузел(пом.8)						200																									
ВЕ4	1	Санузел(пом.18)						200																									
К1,К2,К3	3	Зрительный зал																							UP48WS			+30,1	+22	14500		
К4,К5	2	Холл																							AJ068TNTDKH/EA			+30,1	+22	5450		
К6	1	Гримерная																							MJ09PC			+30,1	+22	2050		
К7,К9	2	Читальный зал, кабинет администрации																							MJ09PC			+30,1	+22	2050		
К8	1	Игровая																							MJ09PC			+30,1	+22	3520		

Общие указания

1. Основанием для проектирования послужило задание заказщика
   Расчетная наружная зимняя температура минус 24,9°С.
   Расчетные параметры внутреннего воздуха приняты согласно СН РК 4.02-01-2011; СН РК 4.02-101-2012;
   Теплоснабжения здания осуществляется от блочно-модульной котельной
2. Система отопления двухтрубная, с нижней разводкой, при пересечении с дверными проемами прокладка трубопроводов в штробе. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы.
3. Теплоноситель вода с параметрами 90-70°С.
4. Трубопроводы систем отопления из труб полиэтиленовых
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
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 каждого слоя теплоизоляции до нанесения последующего.
9. Монтаж и испытания санитарно-технических систем вести согласно СП РК 4.01-102-2013 СН РК 4.01-02-2013

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.	Nдок.	Подпись	Дата
ГИП		Амангалиев		04.25
Разраб.		Муксиев Д.		04.25

92/30-10-2024-ОВ

Строительство дома культуры в Атырауской области, Курмангазинского района, с.Азгир. Корректировка

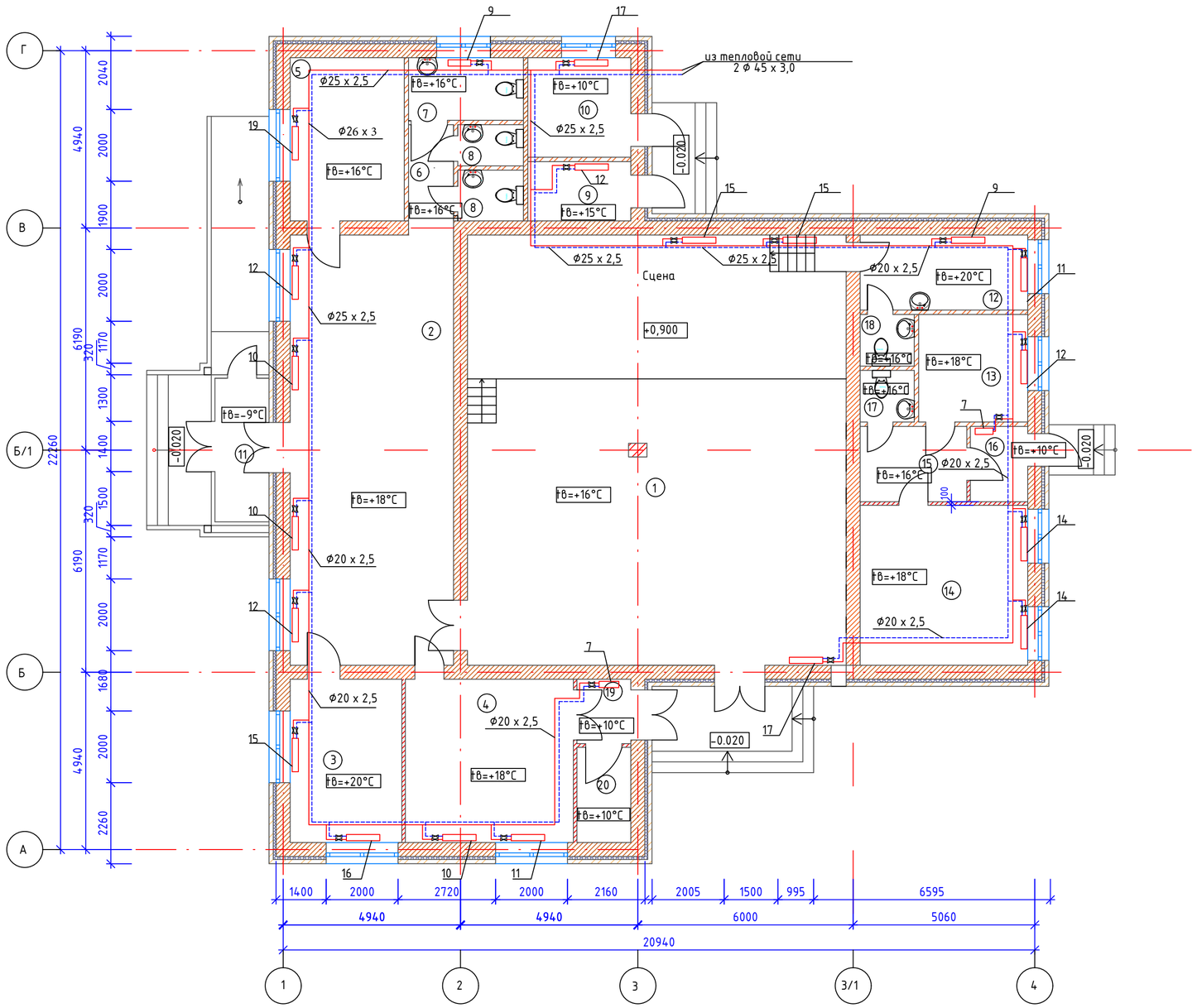
Дом культуры

Стадия	Лист	Листов
РП	1	6

Общие данные

ТОО "Строй Zapad"

План отопления на отм. +0.000



Номер на плане	Наименование	Площадь м²
1	Зрительный зал	126,5
2	Холл	54,5
3	Администрация	14,1
4	Игровая	21,3
5	Гардероб	14,5
6	Коридор	3,8
7	Санузел для МГН	5,6
8	Санузел	2,1 . 2,6 x 2 шт
9	Кладовая	4,7
10	Тепловой узел	7,9
11	Тамбур	6
12	Гримерная	9,7
13	Книгахранилище	9,2
14	Читальный зал	20,8
15	Комната ожидания	6,2
16	Тамбур	3,3
17	Санузел	2,1
18	Санузел	2,1
19	Тамбур	2,6
20	Электрощитовая	3,9
	Итого:	323,5

Изм.	Кол.	№док.	Подпись	Дата			
					92/30-10-2024-ОВ		
					Строительство дома культуры на 100 мест в Атырауской области, Курмангазинского района, с.Азгир. Корректировка		
ГИП		Амангалиев		04.25	Дом культуры на 100 мест	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Муксиев Д.		04.25		РП	2	6
					План отопления М1:100	ТОО "Строй Zapad"		

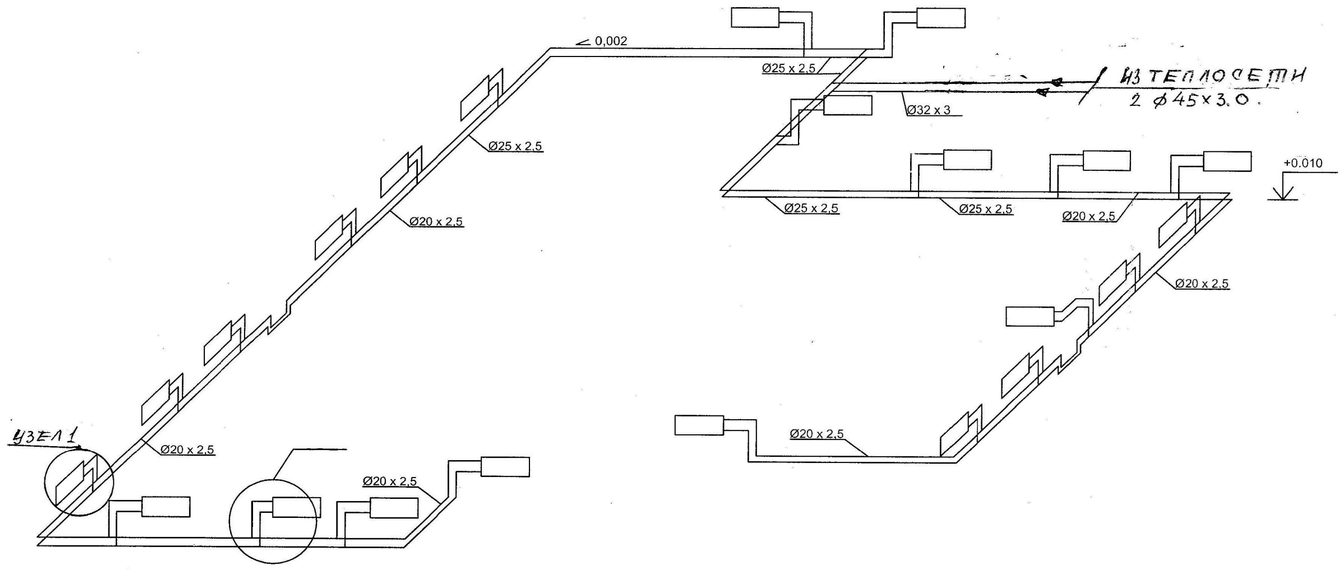
Взамен инв.№

Подпись и дата

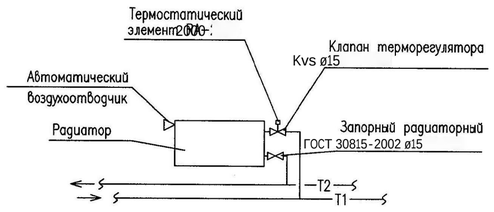
Инв.№ подл.

Формат А2

СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ



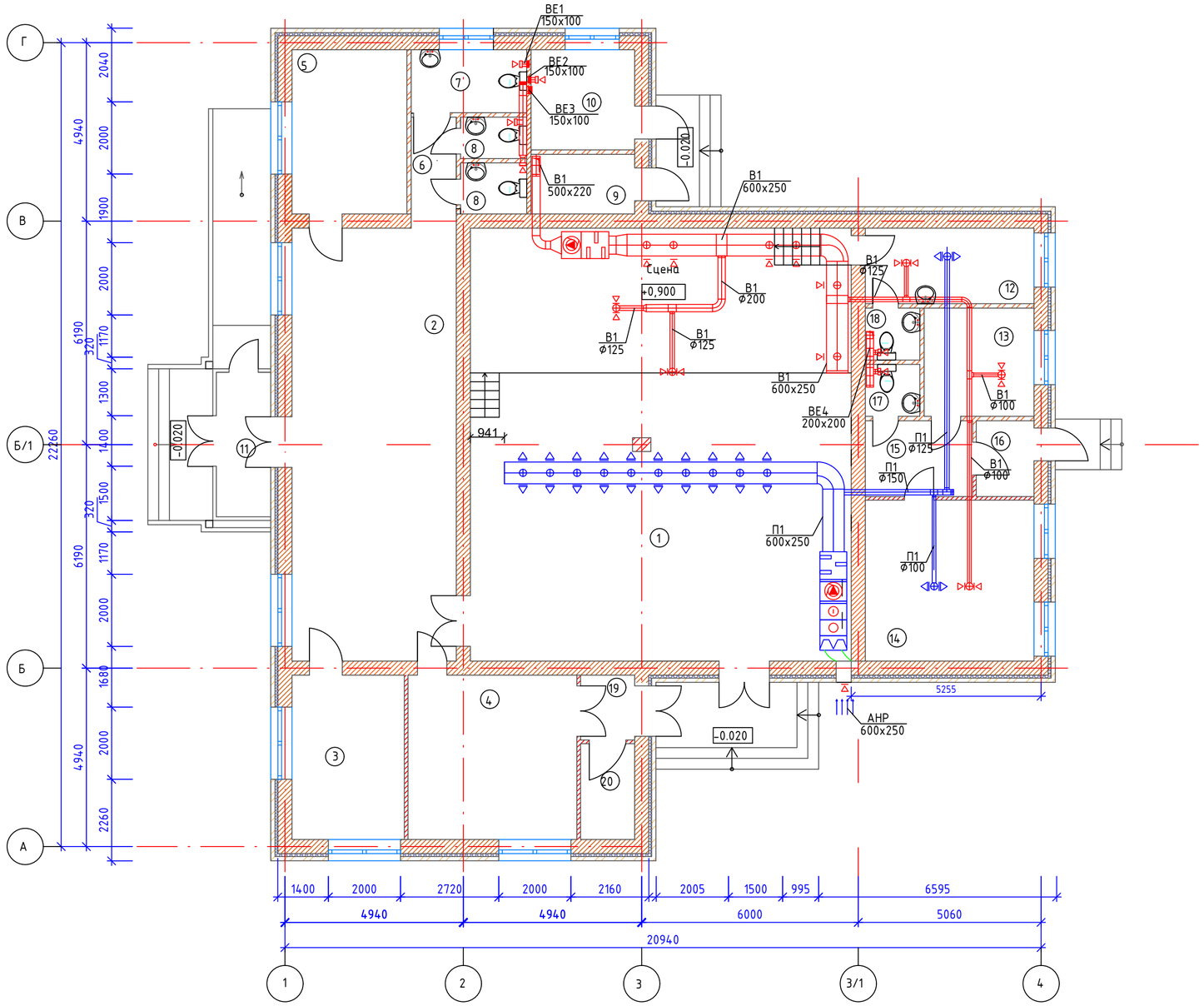
1



						92/30-10-2024-ОВ
						Строительство дома культуры на 100 мест в Атырауской области Курмангазинского района, С.Азгир. Корректировка
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	
ГИП		Амангалиев			04.25	Дом культуры на 100 мест — Стадия: РП; Лист: 3; Листов: 6
Разраб.		Муксиев Д.			04.25	
						Схема системы отопления, обвязка электрокотла М1:100
						ТОО "Строй Zapad"

ВЗАМ. ИНВ. N° | ПОДП. И ДАТА | ИНВ. N° ПОДЛ.

План вентиляции на отм. +0.000



Номер на плане	Наименование	Площадь м²
1	Зрительный зал	126,5
2	Холл	54,5
3	Администрация	14,1
4	Игровая	21,3
5	Гардероб	14,5
6	Коридор	3,8
7	Санузел для МГН	5,6
8	Санузел	2,1 . 2,6 x 2 шт
9	Кладовая	4,7
10	Тепловой узел	7,9
11	Тамбур	6
12	Гримерная	9,7
13	Книгахранилище	9,2
14	Читальный зал	20,8
15	Комната ожидания	6,2
16	Тамбур	3,3
17	Санузел	2,1
18	Санузел	2,1
19	Тамбур	2,6
20	Электрощитовая	3,9
	Итого:	323,5

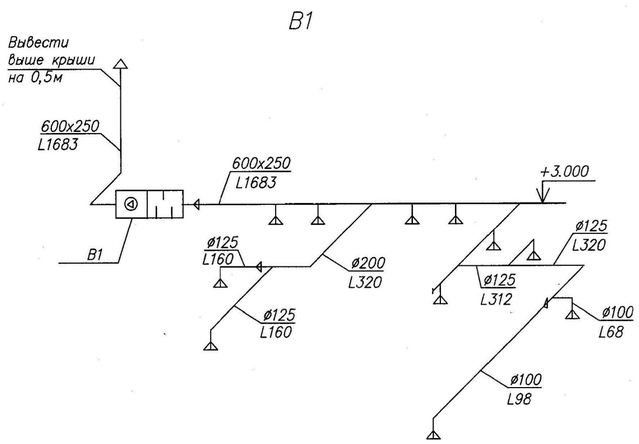
Изм.	Кол.	Nдок.	Подпись	Дата	92/30-10-2024-ОВ		
					Строительство дома культуры на 100 мест в Атырауской области, Курмангазинского района, с.Азгир. Корректировка		
ГИП		Амангалиев		04.25	Дом культуры на 100 мест	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Муксиев Д.		04.25		РП	4	6
					План вентиляции М1:100	ТОО "Строй Zapad"	

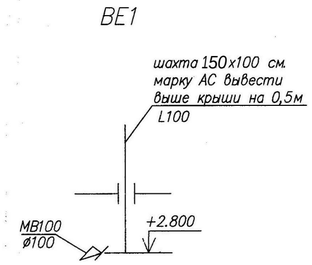
Взамен инв.№

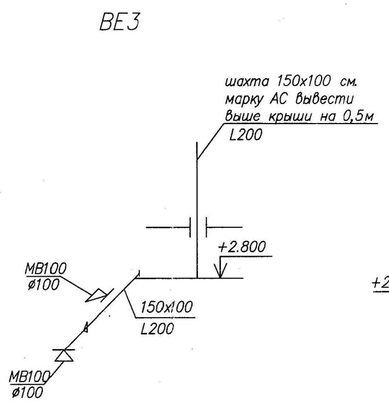
Подпись и дата

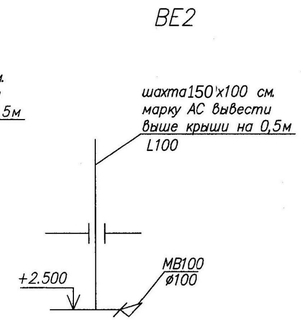
Инв.№ подл.

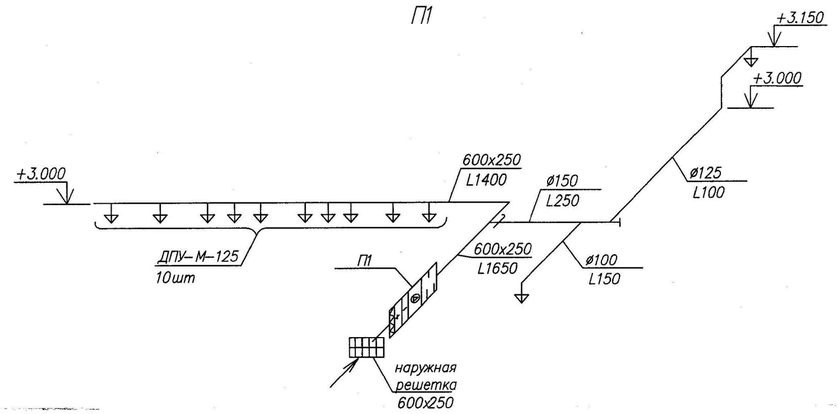
Формат А2

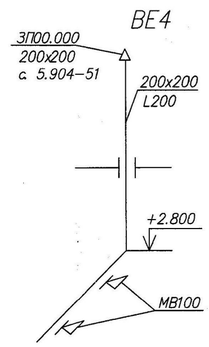












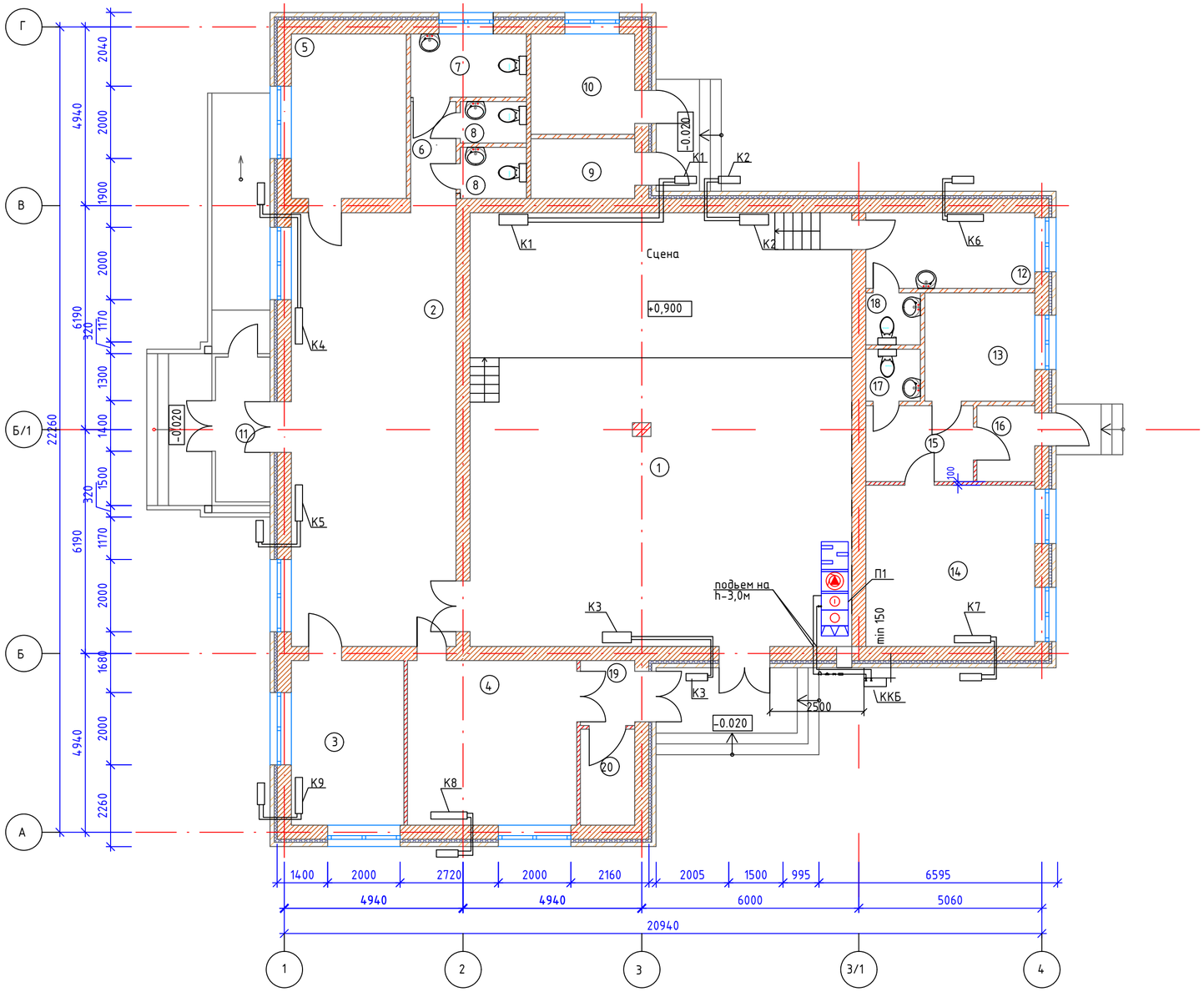
						92/30-10-2024-ОВ		
						Строительство дома культуры на 100 мест в Атырауской области Курмангазинского района, С.Азгир. Корректировка		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата			
ГИП		Амангалиев			04.25	Дом культуры на 100 мест	Стадия	Лист	Листов
							РП	5	6
Разраб.		Муксиев Д.			04.25				
						План М1:100	ТОО "Строй Zapad"		

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДП. И ДАТА

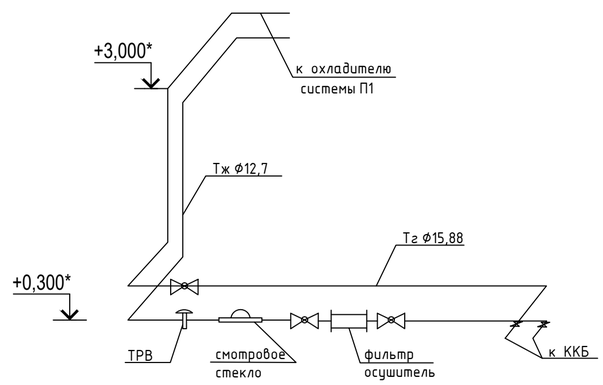
ИНВ. № ПОДЛ.

План кондиционирование на отм. +0.000



Номер на плане	Наименование	Площадь м^2
1	Зрительный зал	126,5
2	Холл	54,5
3	Администрация	14,1
4	Игровая	21,3
5	Гардероб	14,5
6	Коридор	3,8
7	Санузел для МГН	5,6
8	Санузел	2,1 . 2,6 х 2 шт
9	Кладовая	4,7
10	Тепловой узел	7,9
11	Тамбур	6
12	Гримерная	9,7
13	Книгахранилище	9,2
14	Читальный зал	20,8
15	Комната ожидания	6,2
16	Тамбур	3,3
17	Санузел	2,1
18	Санузел	2,1
19	Тамбур	2,6
20	Электрощитовая	3,9
	Итого:	323,5

Схема системы холодноснабжения системы П1



*-отметку уточнить при монтаже

Изм.	Кол.	Nдок.	Подпись	Дата	92/30-10-2024-ОВ		
					Строительство дома культуры на 100 мест в Атырауской области, Курмангазинского района, с.Азгир. Корректировка		
ГИП		Амангалиев		04.25	Дом культуры на 100 мест	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Муксиев Д.		04.25		РП	6	6
					План кондиционирования М1:100	ТОО "Строй Zapad"		

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Формат А2

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ

					92/30-10-2024-ОВ
					Строительство дома культуры в Атырауской области, Курмангазинского района, с.Азгир. Корректировка
Изм.	Кол.	№док.	Подпись	Дата	
ГИП		Амангалиев		04.25	Дом культуры — Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 5
Разраб.		Муксиев Д.		04.25	
					План отопления М1:100 — ТОО "Строй Zapad"

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Отопление							
	Радиаторы алюминиевые, теплоотдачей до 155 Вт	ГОСТ 31311-2005	245-102-0105		шт/секц.	22/274		
	Металлопластиковый трубопровод из термостойкого полиэтилена Ф32х3.0, Траб-90° , Рраб - 0.4Мпа	PE RT/AL/PE RT	241-205-0209		м	8,0		
	То же, Ф25х2.5	PE RT/AL/PE RT	241-205-0207		м	71,0		
	То же, Ф20х2.25	PE RT/AL/PE RT	241-205-0206		м	203,0		
	Отвод на 90° 32- 32	ГОСТ 17380-2001	241-112-0110		шт	2		
	Переходник с внутренней резьбой металлопластиковый 20-1/2" внут	PE RT/AL/PE RT	241-603-0502		шт	18		
	Переходник с наружней резьбой 20-1/2"нар	PE RT/AL/PE RT	241-603-0402		шт	41		
	Переходник с наружней резьбой 20-3/4"нар	PE RT/AL/PE RT	241-603-0303		шт	18		
	Тройник 20 - 20 - 20	PE RT/AL/PE RT	241-209-3902		шт	23		
	Тройник с внутренней резьбой 20-1/2" внут.-20	PE RT/AL/PE RT	241-209-3905		шт	1		
	Тройник неравнопроходной 25 - 20 - 20	PE RT/AL/PE RT	241-602-0309		шт	4		
	Тройник неравнопроходной 25 - 20 - 25	PE RT/AL/PE RT	241-602-0310		шт	10		
	Тройник неравнопроходной 25 - 32 - 25	PE RT/AL/PE RT	241-602-0316		шт	2		
	Ниппель дюймовый равнопроходной 1/2" нар.-1/2" нар.		275-401-0901-0002		шт	1		
	Колено в/з равнопроходное 1/2"внут.-1/2" нар.	"В"-"В"	241-601-0101		шт	18		
	Клапан термостатический, циркуляционный для тепловых пунктов, Kvs 1,1 м3/ч, T от 35^{1}C до 80^{1}C, Tmax 90^{1}C, PN 16	с внутренней резьбой R 1/2", Kvs 1,88 м3/ч, DN 15	245-502-0202		шт	30		
	Запорно - присоединительный клапан Ф 15	ГОСТ 30815-2002	245-510-0301		шт	30		
	Термостатический элемент для системы горячего водоснабжения, Тмакс 120С, длина капиллярной трубки 1,5 м, диапазон настройки от 40С до 70С	RA-2000	245-405-3001		шт	30		
	Автоматический воздухоотводчик для радиаторов Ф 15, правый	ГОСТ 30815-2002	245-510-0101		шт	21		
	Вентиляция							
	ВЕ1							
	Решетка вытяжная пластмассовая	МВ100	246-304-0101		шт	1		
	ВЕ2							
	Решетка вытяжная пластмассовая	МВ100	246-304-0101		шт	1		
	ВЕ3							
	Решетка вытяжная пластмассовая	МВ100	246-304-0101		шт	2		

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Вентиляторная секция	ГОСТ 7402-84	246-401-0403		шт	1		
	Шумоглушитель	KSG 60-30	246-201-0304		шт	1		
	Гибкое соединение	CNC600x300	246-305-0104		шт	1		
	Гибкое соединение	CNC600x300	246-305-0104		шт	1		
	Воздушный клапан	A.DAMP 660x250	246-302-1856		шт	1		
	Преобразователь частоты интерфейсный модуль	VLT Micro Drive FC 51	515-303-0106		шт	1		
	Щит автоматики	ГОСТ 32397-2013	247-201-0305		компл	1		
	Компрессорно-конденсаторный блок, Q-8,7кВт	KSK 010	541-403-0302-0002		компл	1		
	Фреонопроводы из медных труб Ф 15,88/28	ГОСТ 617-2006	241-707-0104		м/м	6,5/6,5		
	Теплоизоляция из вспененного каучуковая диаметром 15мм, с толщиной изоляции 9мм. Длиной трубки 2м.	СТ РК 3364-2019	234-303-0205		шт	4		
	Теплоизоляция из вспененного каучуковая диаметром 28мм, с толщиной изоляции 9мм. Длиной трубки 2м.	СТ РК 3364-2019	234-303-0210		шт	4		
	Фильтр	FVP G4	274-601-0401-0001		шт	1		
	Терморегулирующий заслонка	Kvs	245-502-0101		шт	1		
	Вентиль запорный	ГОСТ 5761-2005	242-303-0201		шт	4		
	Воздуховод из тонколистовой стали δ-0,5мм, 650x250	ГОСТ 14918-80	246-103-0106		м/м2	11,5/20,7		
	Воздуховод из тонколистовой стали δ-0,5мм, Ф150	ГОСТ 14918-80	246-103-0106		м/м2	2,65/1,33		
	Воздуховод из тонколистовой стали δ-0,5мм, Ф125	ГОСТ 14918-80	246-103-0106		м/м2	7,7/3,02		
	Воздуховод из тонколистовой стали δ-0,5мм, Ф100	ГОСТ 14918-80	246-103-0106		м/м2	2,4/0,75		
	Отвод из тонколистовой стали δ-0,5мм, 90°, 650x250	ГОСТ 14918-80	246-104-0107		шт/м2	1/1,45		
	Отвод из тонколистовой стали δ-0,5мм, 90°, Ф125	ГОСТ 14918-80	246-104-0107		шт/м2	2/0,28		
	Диффузор приточный круглый Ф125	ДПУ-М-125	246-307-0101		шт	10		
	Диффузор приточный круглый Ф100	ДПУ-М-100	246-307-0100		шт	2		
	Наружная решетка 600x250		246-304-0754		шт	1		
	Дроссель-клапан Ф 150		246-302-1304		шт	1		
	Кондиционирование							
	К1,К2,К3							

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	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	Примечания
1	*2*	3	4	5	6	7	8	9
	Воздуховод из тонколистовой стали δ-0,5мм, 150х100	ГОСТ 14918-80	246-103-0106		м/м2	2/1,0		
	Отвод из тонколистовой стали δ-0,5мм, 90°, 150х100	ГОСТ 14918-80	246-104-0107		шт/м2	1/0,5		
	Переход из тонколистовой стали с 150х100 на Ф100	ГОСТ 14918-80	246-101-0502		шт/м2	1/0,15		
	ВЕ4							
	Переход из тонколистовой стали с 150х100 на Ф100	ГОСТ 14918-80	246-101-0502		шт	2		
	Воздуховод из тонколистовой стали δ-0,5мм, 200х200	ГОСТ 14918-80	246-103-0106		м/м2	3/2,4		
	Отвод из тонколистовой стали δ-0,5мм, 90° , 200х200	ГОСТ 14918-80	246-104-0107		шт/м2	1/0,36		
	В1							
	Подвесная вытяжная установка, L-2000 м3/ч, в комплекте с шумоглушителем	VVS020s-R-FPVHS	541-403-0702-0004		компл	1	56,0	
	Воздуховод из тонколистовой стали δ-0,5мм, 650х250	ГОСТ 14918-80	246-103-0106		м/м2	8,1/14,58		
	Воздуховод из тонколистовой стали δ-0,5мм, 500х220	ГОСТ 14918-80	246-103-0106		м/м2	4,1/6,15		
	Воздуховод из тонколистовой стали δ-0,5мм, Ф200	ГОСТ 14918-80	246-103-0106		м/м2	3/1,88		
	Воздуховод из тонколистовой стали δ-0,5мм, Ф125	ГОСТ 14918-80	246-103-0106		м/м2	8,4/3,3		
	Воздуховод из тонколистовой стали δ-0,5мм, Ф100	ГОСТ 14918-80	246-103-0106		м/м2	5,0/1,57		
	Отвод из тонколистовой стали δ-0,5мм, 90°, 650х250	ГОСТ 14918-80	246-104-0107		шт/м2	1/1,3		
	Отвод из тонколистовой стали δ-0,5мм, 90°, 500х220	ГОСТ 14918-80	246-104-0107		шт/м2	1/1,03		
	Отвод из тонколистовой стали δ-0,5мм, 90°, Ф200	ГОСТ 14918-80	246-104-0107		шт/м2	1/0,3		
	Отвод из тонколистовой стали δ-0,5мм, 90°, Ф125	ГОСТ 14918-80	246-104-0107		шт/м2	1/0,14		
	Отвод из тонколистовой стали δ-0,5мм, 90°, Ф100	ГОСТ 14918-80	246-104-0107		шт/м2	3/0,3		
	Переход из тонколистовой стали δ-0,5мм, с Ф125 на Ф100	ГОСТ 14918-80	246-101-0501		шт/м2	1/0,13		
	Диффузор вытяжной круглый Ф100	ДПУ-М-100	246-307-0100		шт	2		
	Диффузор вытяжной круглый Ф125	ДПУ-М-125	246-307-0101		шт	8		
	Дроссель-клапан Ф125		246-302-1304		шт	1		
	Зонт над шахтой 500х250	ГОСТ 14918-80	246-301-0306		шт	1		
	П1							
	Подвесная приточная установка в комплекте с автоматикой, фильтром, водяным нагревателем, фреоновым охладителем, вентилятором, шумоглушителем	VVS015s-R-FHCVS расход воздуха 1500 м3/ч, 500 Па	514-401-0503		компл	1	120	
	Фильтр	FVP G4	274-601-0401-0001		шт	1		
	Воздухонагреватель типа Веза водяной, модели Канал-КВН-50-25-2	Канал-КВН-50-25-2	541-302-0202-0003		шт	1		
	Односекционный фреоновый охладитель	EPSILON REV 10	541-304-0103-0003		шт	1		

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Сплит-система колонного типа Qохл.=14,0 кВт в комплекте с монтажными деталями	UP48WC	541-402-0315-0002		шт	3		
	Френопроводы из медных труб ϕ 9,52/15,88	ГОСТ 617-90	241-707-0102		м/м	9/9		
	Теплоизоляция из вспененного каучуковая диаметром 9мм, с толщиной изоляции 9мм. Длиной трубки 2м.	СТ РК 3364-2019	234-303-0203		шт	5/5		
	К4,К5							
	Сплит-система настенного типа Qохл. =6,8 кВт	AJ068TNTDKH/EA	541-402-0406-0005		шт	2		
	К6,К7,К9							
	Сплит-система настенного типа Qохл.=2,5 кВт	MJ09PC	541-402-0411-0005		шт	3		
	К8							
	Сплит-система настенного типа Qохл.=3,5 кВт	MJ12PC	541-402-0411-0006		шт	1		

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.