

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ
ДВУХЭТАЖНЫЙ ОДНОКВАРТИРНЫЙ
ЖИЛОЙ ДОМ

НАПОЛЬНОЕ ОТОПЛЕНИЕ

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Напольное отопление. План 1-го этажа	
3	Напольное отопление. План 2-го этажа	
4	Напольное отопление. Магистральные трубопроводы	
5	Состав пола 1-го и 2-го этажей. Подключение коллектора	

1. Общие данные

- 1.1 Проект разработан на основании технического задания на разработку проекта инженерных систем и архитектурно-строительных чертежей;
- 1.2 Климатические условия района строительства:
- расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления Тн.в. = -26°C
 - продолжительность отопительного периода 220 суток
- 1.3 Основные расчетные параметры приняты в соответствии с действующими нормами:
- СНиП 23-01-99* "Строительная климатология"
 - СНиП 2.04.05-91* "Отопление, вентиляция кондиционирование"
 - СНиП 2.08.01-89* "Жилые здания"
 - СП 41-102-98 "Проектирование и монтаж трубопроводов систем отопления с использованием металлополимерных труб"
- 1.4. Проектом предусмотрена система напольного отопления, рассчитанная на возмещение теплопотерь через ограждающие конструкции здания и поддержание заданной температуры воздуха в помещениях;
- 1.5. Источник теплоснабжения - индивидуальная котельная, расположенная на 1-м этаже;

2. Напольное отопление

- 2.1. Теплоносителем для системы напольного отопления служит вода с температурой 50 °С, подаваемая на распределительные коллектора с узлов смешения, расположенных в помещении котельной;
- 2.2. Разводка системы напольного отопления осуществляется посредством труб из сшитого полиэтилена РЕХ-б с антидиффузионным покрытием EVON VALTEC $\Phi 16 \times 2,0$;
- 2.3. Разводка магистральных трубопроводов от котельной до распределительных коллекторов осуществляется посредством металлопластиковых труб VALTEC $\Phi 26 \times 3,0$;
- 2.4. Для гидравлической увязки контуров напольного отопления, на распределительных коллекторах установлены регулировочные клапаны с указателем расхода;
- 2.5. Для регулировки теплоотдачи по контурам, на распределительных коллекторах установлены электротермические сервоприводы с проводным управлением от электронных комнатных терморегуляторов;
- 2.6. Подающий и обратный трубопроводы каждого контура подключать согласно приведенной схеме;
- 2.7. Участки трубопроводов от распределительного коллектора до границ контура напольного отопления изолировать тепловой изоляцией "Энергофлекс Супер Протект" толщиной стенки 6 мм;
- 2.8. Магистральные трубопроводы от котельной до распределительных коллекторов изолировать по всей длине тепловой изоляцией "Энергофлекс Супер Протект" толщиной стенки 6 мм;
- 2.9. Монтаж системы напольного отопления вести согласно действующим инструкциям, указаниям и правилам по технике безопасности.

3. Согласование проектных решений

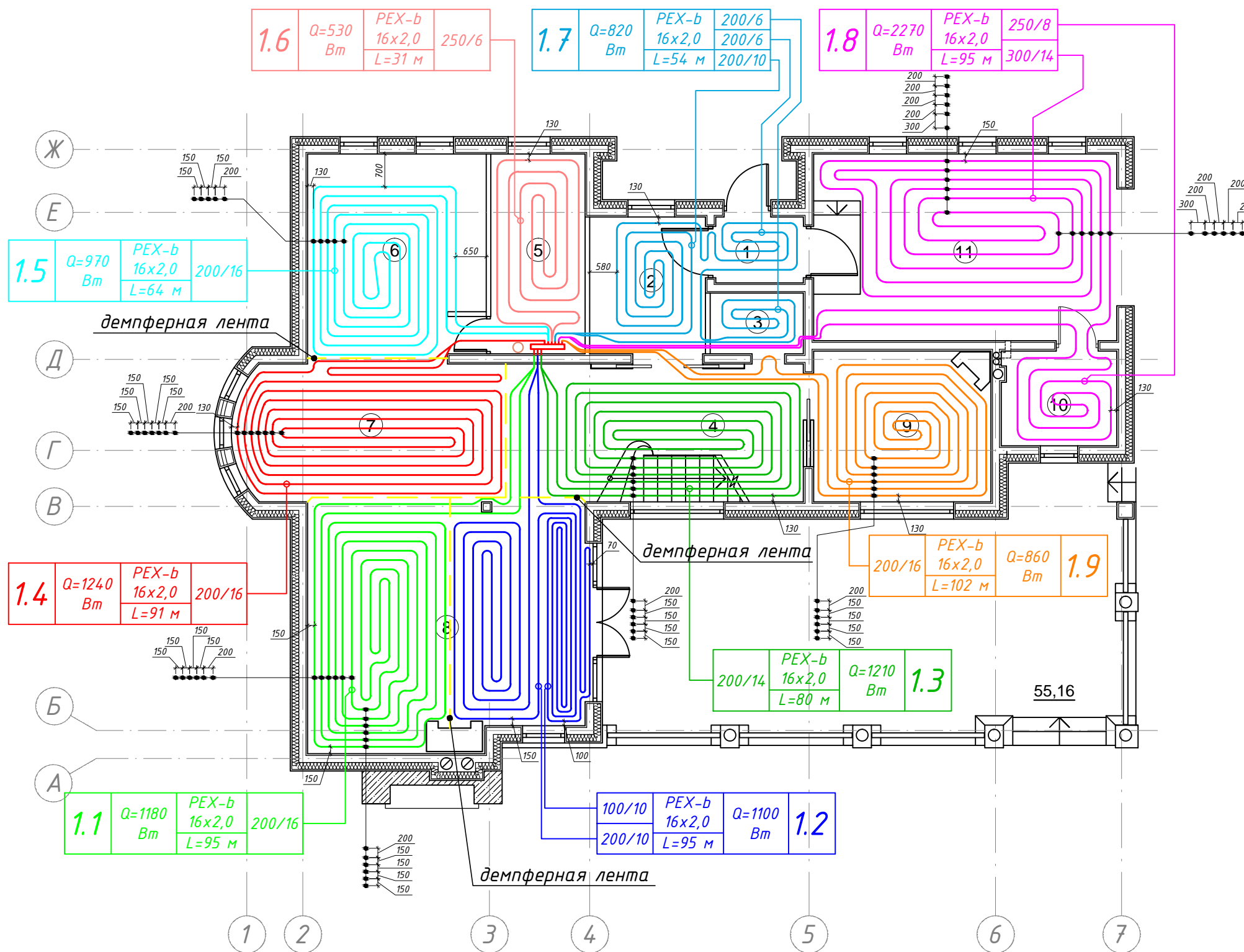
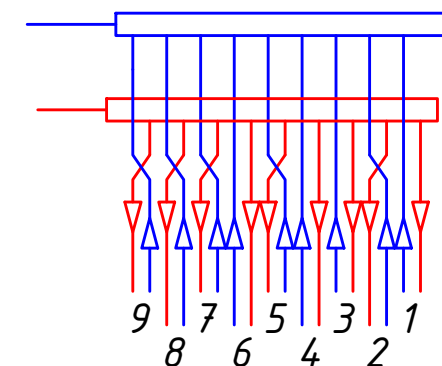
- 3.1. Проектные решения, использованные в настоящем проекте, согласованы с Заказчиком проекта на стадии оформления технического задания на проект;
- 3.2. Технические решения, принятые в настоящем проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РФ и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

						-ОВ			
						Двухэтажный многоквартирный жилой дом			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Напольное отопление	Стадия	Лист	Листов
							Р	1	5
Разработал		Хиценко Э.Ю.				Общие данные			

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№ п/п	Наименование	Площадь м ²	t _{вн} °C	Q _{пом} Вт
1	Тамбур	2,65	18	245
2	Прихожая	7,27	20	270
3	Санузел	2,60	22	80
4	Холл	19,31	20	630
5	Кладовая	8,65	20	250
6	Кухня	16,97	20	665
7	Столовая	15,93	22	710
8	Гостиная	31,01	22	1760
9	Кабинет	12,27	21	840
10	Котельная	5,00	16	260
11	Гараж	26,00	16	1650
Общая:		147,66		7330

Схема подключения контуров 1-го этажа



					-ОВ			
					Двухэтажный многоквартирный жилой дом			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						Р	2	5
Разработал Хиценко Э.Ю.						План 1-го этажа		

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№ п/п	Наименование	Площадь м ²	t _{вн} °C	Q _{пом} Вт
1	Холл	11,67	20	620
2	Спальня	20,03	22	940
3	Спальня	25,04	22	910
4	Ванная комната	7,08	24	70
5	Ванная комната	9,74	24	580
6	Гардероб	6,09	22	100
7	Спальня	22,86	22	1200
Общая:		102,51		4420

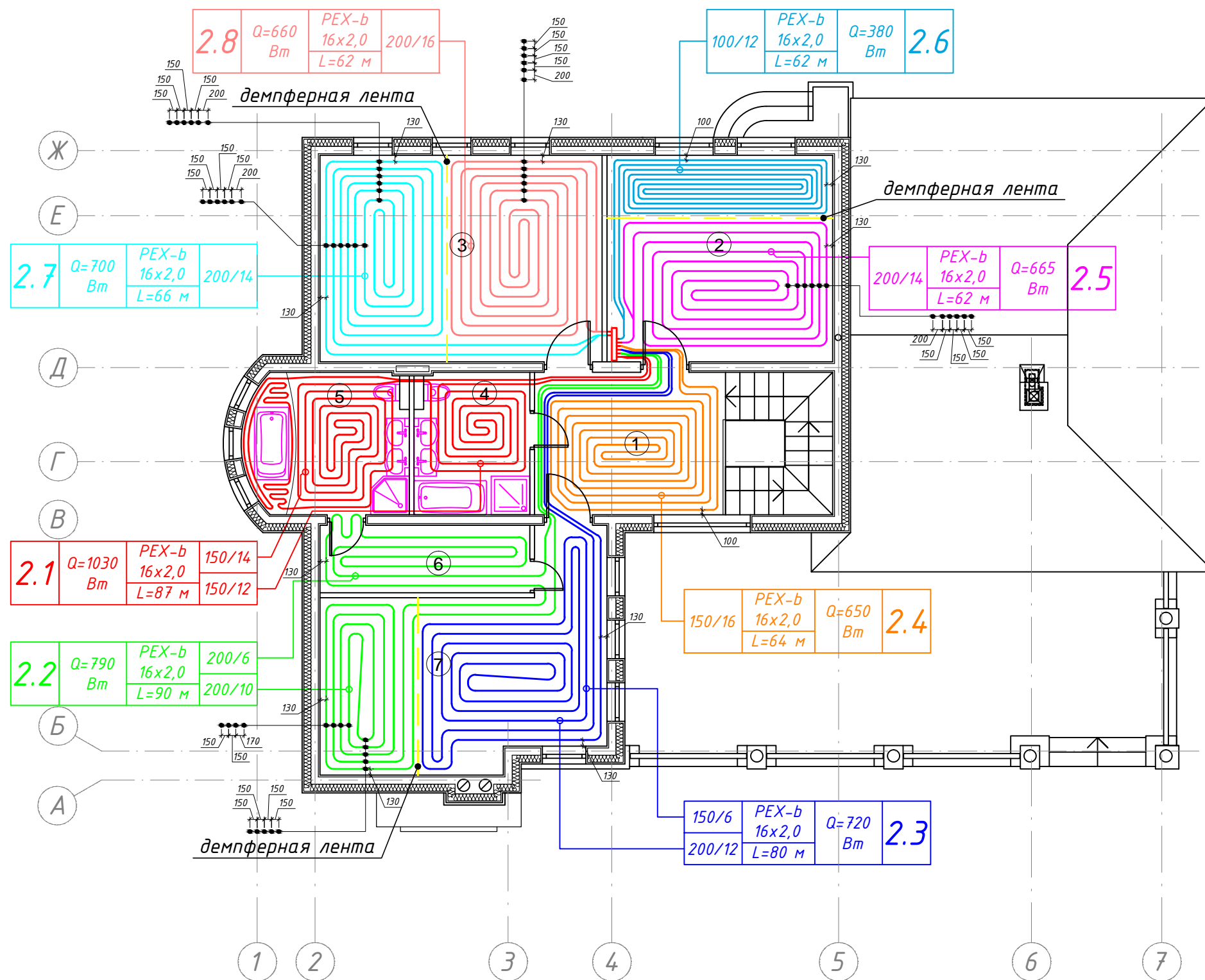
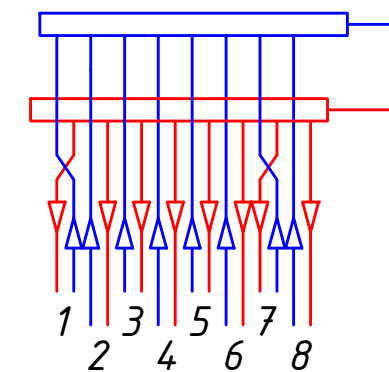
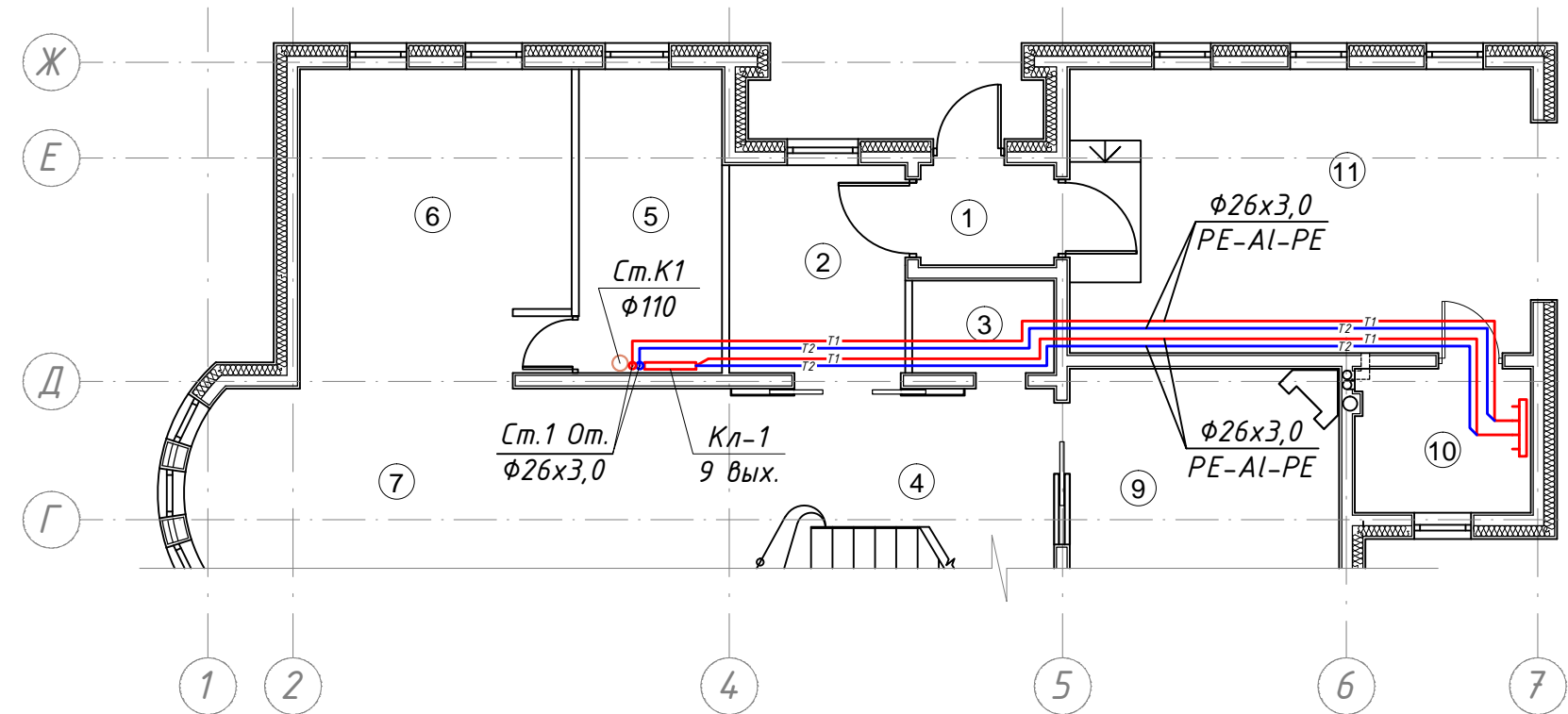


Схема подключения контуров 2-го этажа

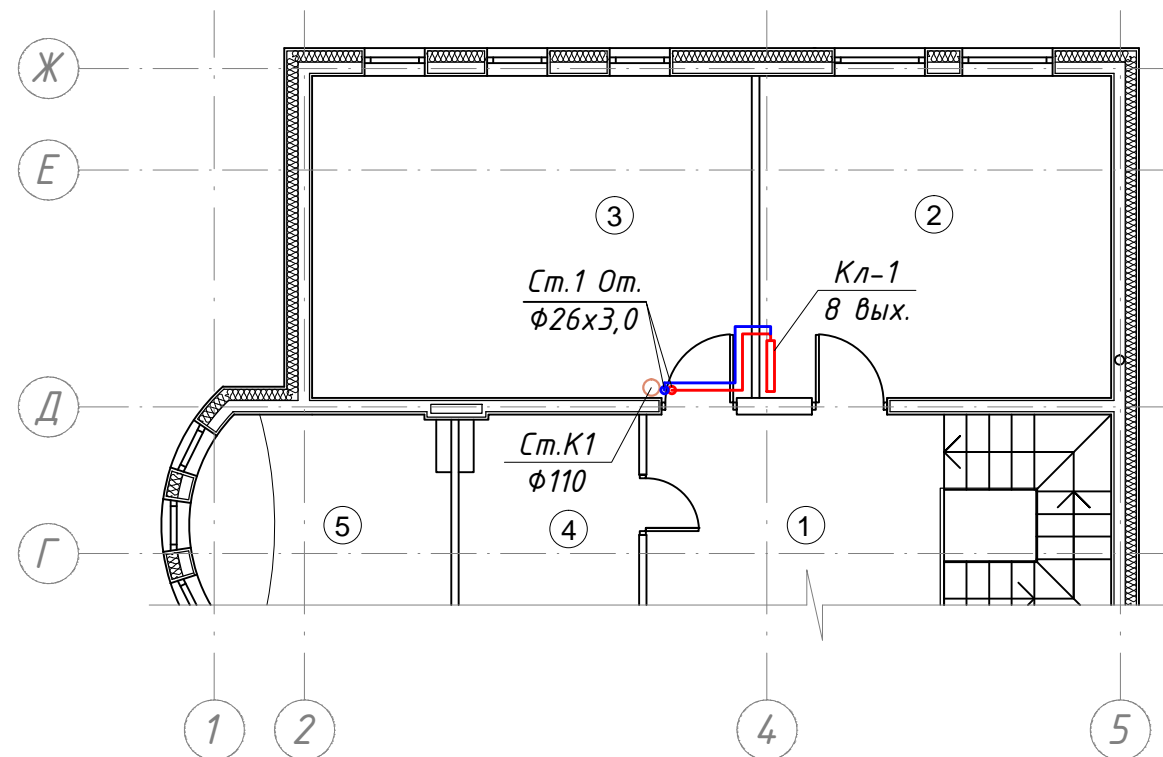


-ОВ					
Двухэтажный многоквартирный жилой дом					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Напольное отопление				Стадия	Лист
				Р	3
План 2-го этажа				Листов	5
Разработал Хиценко Э.Ю.					

Фрагмент плана 1-го этажа

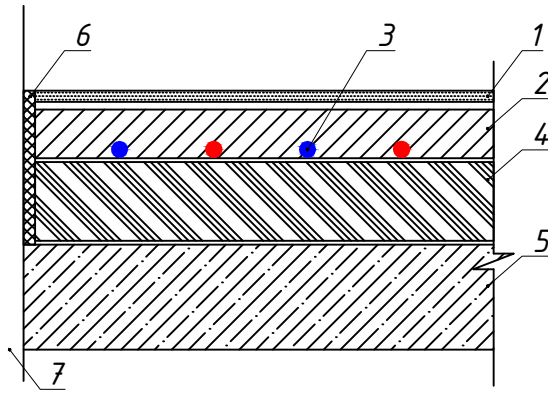


Фрагмент плана 2-го этажа



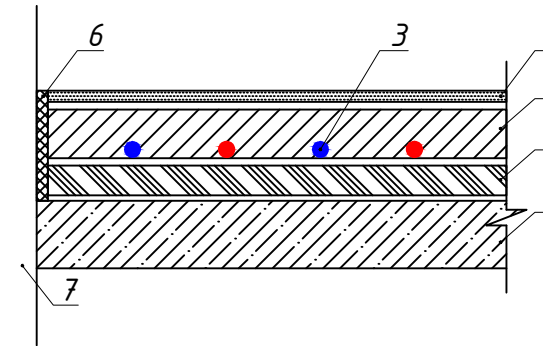
						-ОВ					
						Двухэтажный многоквартирный жилой дом					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Напольное отопление		Стадия	Лист	Листов	
						Р		Р	4	5	
Разработал Хиценко Э.Ю.						Магистральные трубопроводы					

Состав пола 1-го этажа



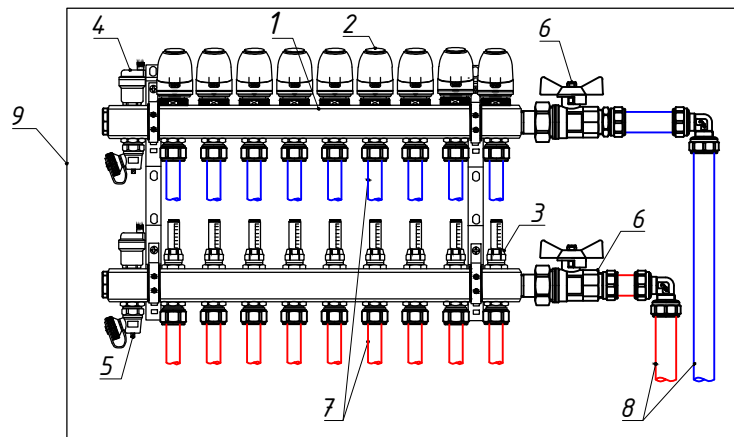
- 1 - Напольное покрытие (керамоплитка)
- 2 - Бетонная стяжка 70 мм
- 3 - Труба PEX-EVOH VALTEC φ16x2,0
- 4 - Пенополистирол 100 мм
- 5 - Ж/б плита 200 мм
- 6 - Демпферная лента
- 7 - Стена (перегородка)

Состав пола 2-го этажа



- 1 - Напольное покрытие (ковролин)
- 2 - Бетонная стяжка 60 мм
- 3 - Труба PEX-EVOH VALTEC φ16x2,0
- 4 - Экструдированный пенополистирол 30 мм
- 5 - Ж/б плита 150 мм
- 6 - Демпферная лента
- 7 - Стена (перегородка)

Подключение распределительного коллектора
напольного отопления



- 1 - Блок коллекторный 1"х3/4" (Euroconus)
- 2 - Сервопривод электротермический
- 3 - Клапан регулировки расхода
- 4 - Воздухоотводчик автоматический
- 5 - Вентиль ревизионный
- 6 - Кран шаровый 1"
- 7 - Труба PEX-EVOH VALTEC φ16x2,0
- 8 - Труба PEX-Al-PE VALTEC φ26x3,0
- 9 - Шкаф распределительный

-0В

Двухэтажный многоквартирный жилой дом

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						Напольное отопление		
						Р	5	5
Разработал		Хиценко Э.Ю.				Состав пола 1-го и 2-го этажей. Подключение распредел. коллектора		