ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Отопление. План 1 этажа.	
3	Отопление. План мансардного этажа	
4	Отопление. План 1 этажа. Раскладка теплого пола	
5	Отопление. План мансардного этажа. Раскладка теплого пола	
6	Отопление. Схема системы отопления.	
7	Отопление. Схема системы теплого пола	
8	Отопление. Схема системы теплоснабжения	

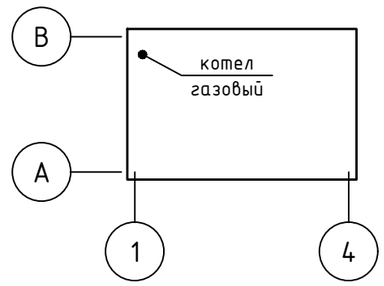
Основные показатели проекта.

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м³	Периоды года при tн °С	Расход тепла (кВт/Гкал/ч)				Расход холода (кВт/Гкал/ч)	Установленная мощность электро-двигателей (кВт)
			На отопление	На вентиляцию	На ГВС	Общий		
Коттедж		-30	22,421/0,019	-	30,047/0,026	52,468/0,045	-	-
		+24,6	-	-	-	-	-	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
-ОВ.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	

План схема



ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм и правил, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий, предусмотренных проектом.

Рабочий проект отопления индивидуального жилого дома разработан на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей, выданных заказчиком. Проект выполнен в соответствии с действующими нормами: СП 60.13330.212, СП 55.13330.2011

Расчетная температура наружного воздуха принята:

- в холодный период года: -30°С;

Расчетная температура внутреннего воздуха в холодный период года принята:

- для спальни, столовой, гостиной и проч. +22°С

Отопление.

Источник теплоснабжения — газовый напольный котел: теплоноситель -вода с параметрами 80-60°С. Система отопления - двухтрубная, с горизонтальной разводкой. В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические секционные радиаторы, а также конвекторы встроенные в пол.

В проекте запроектированы следующие системы отопления:

- система отопления (радиаторы), теплоноситель - вода с параметрами 80-60°С, гидравлическое сопротивление системы 25кПа;
- система отопления (теплый пол), теплоноситель - вода с параметрами 50-45°С, гидравлическое сопротивление системы 20кПа.

Трубопроводы выполнены из полипропиленовых труб, с прокладкой в конструкции пола. Перед замоноличиванием трубы должны быть покрыты защитной изоляцией, для возможности температурных расширений.

Трубопроводы в пределах котельной диаметром до 50 мм выполнить из: стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*

Подводки и магистральные трубопроводы системы должны быть очищены до металлического блеска и покрыты масляной краской БТ-177 по ГОСТ5631-79 за два раза. Для отключения и гидравлического регулирования радиаторов, на подающей подводке установлены клапаны терморегулирующие "Valtec" на обратной подводке, для отключения установлены запорные клапаны "Valtec". В верхних точках системы отопления предусматриваются воздухоотводчики (воздушный клапан на приборе).

Трубопроводы систем изолируются: цилиндрами теплоизоляционными "K-Flex".

Работы по монтажу систем ОВК должны производится в соответствии с утвержденной проектной документацией. Монтаж вести по СНиП 3.05.01-85, СП 41-109-2005

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Аникеев			02.2017
Рук. Проекта					02.2017

-ОВ

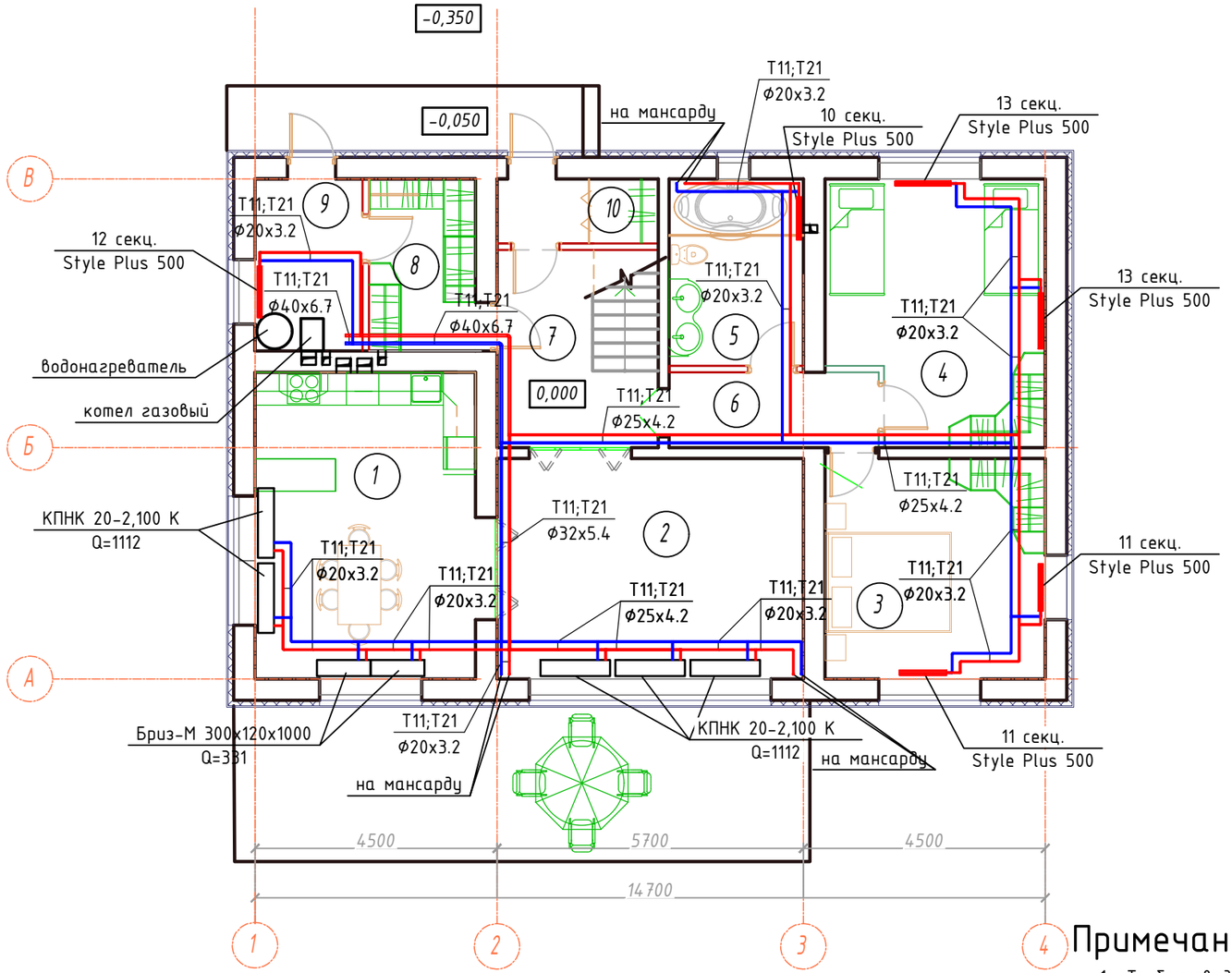
Индивидуальный жилой дом

Вентиляция и кондиционирование	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	
Общие данные	----		

Копировал

А3

План 1 этажа



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м²	Катег. помещ.
1	Кухня-столовая	23,4	
2	Гостиная	23,4	
3	Спальня №1	16,7	
4	Спальня №2	19,0	
5	Санузел	8,7	
6	Коридор	5,32	
7	Холл	11,04	
8	Гардеробная	6,3	
9	Котельная	6,4	
10	Тамбур	3,60	

Примечание:

1. Трубопроводы системы отопления прокладываются в полу

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	-ОВ		
						Индивидуальный жилой дом		
Разраб.		Аникеев			02.2017	Вентиляция и кондиционирование	Стадия	Лист	Листов
Рук. Проекта					02.2017		Р	2	
						Отопление. План 1 этажа.	----		

Согласовано

Взам. инв. №

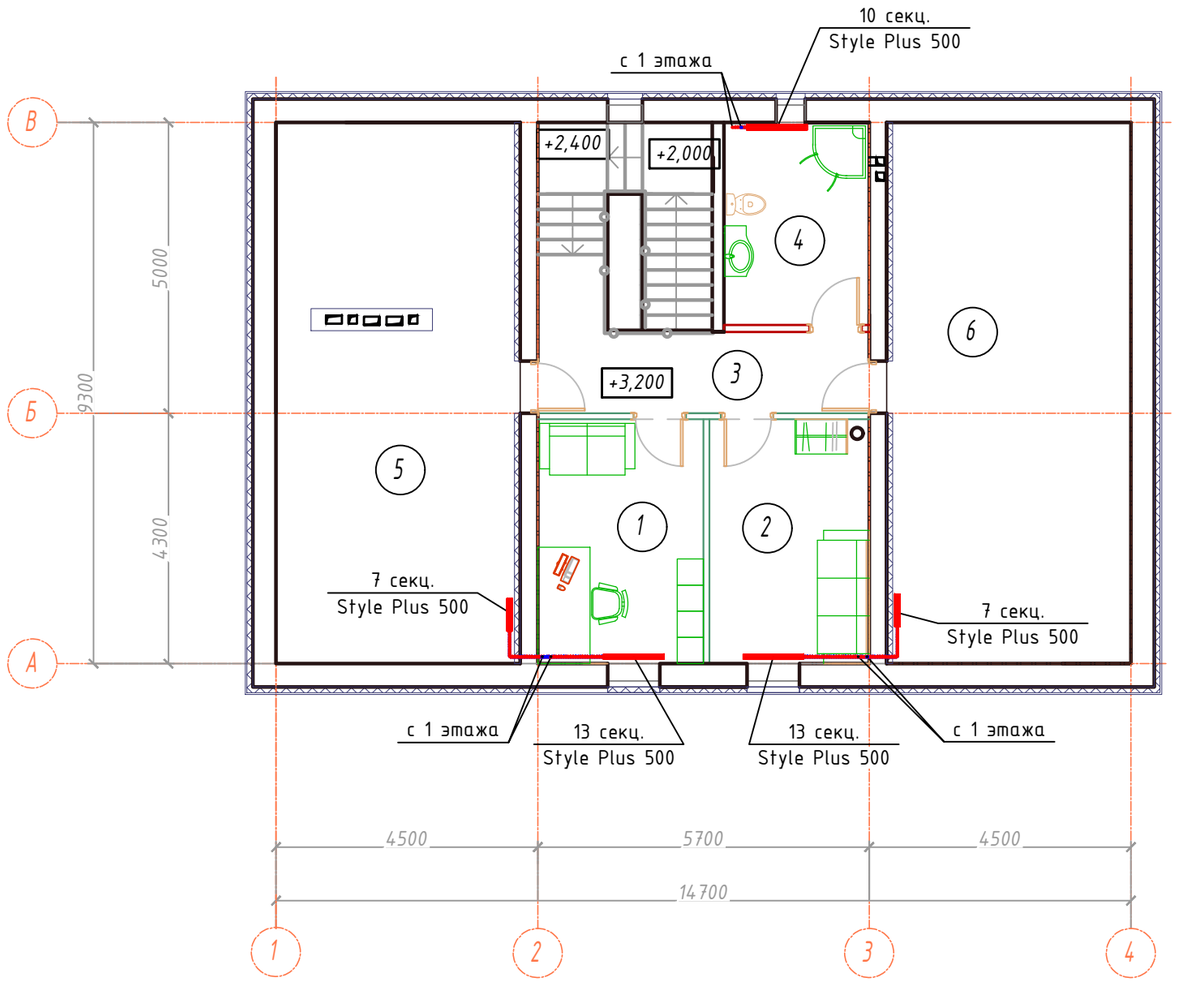
Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал

А3

План мансардного этажа



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м²	Катег. помещ.
1	Кабинет	12	
2	Спальня	11,6	
3	Коридор	8,0	
4	Сан.узел	8,7	
5	Чердак	39,1	
6	Чердак	39,1	

Примечание:

1. Трубопроводы системы отопления прокладываются в полу

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	-ОВ		
						Индивидуальный жилой дом		
Разраб.		Аникеев			02.2017	Вентиляция и кондиционирование	Стадия	Лист	Листов
Рук. Проекта					02.2017		Р	3	
						Отопление. План мансардного этажа	----		

Согласовано

Взам. инв. №

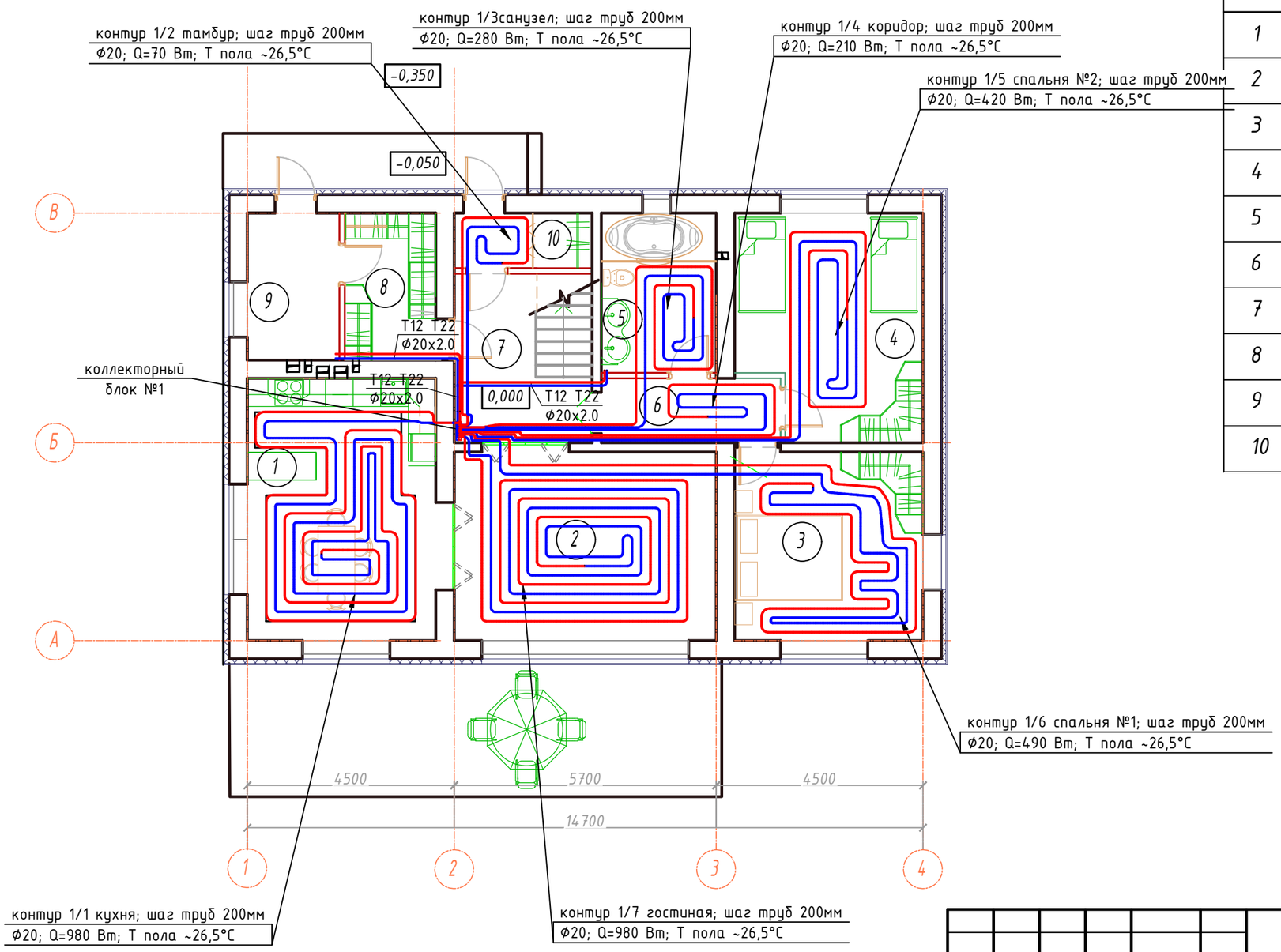
Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал

А3

План 1 этажа



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м²	Катег. помещ.
1	Кухня-столовая	23,4	
2	Гостиная	23,4	
3	Спальня №1	16,7	
4	Спальня №2	19,0	
5	Санузел	8,7	
6	Коридор	5,32	
7	Холл	11,04	
8	Гардеробная	6,3	
9	Котельная	6,4	
10	Тамбур	3,60	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Аникеев			02.2017
Рук. Проекта					02.2017

-ОВ

Индивидуальный жилой дом

Вентиляция и кондиционирование

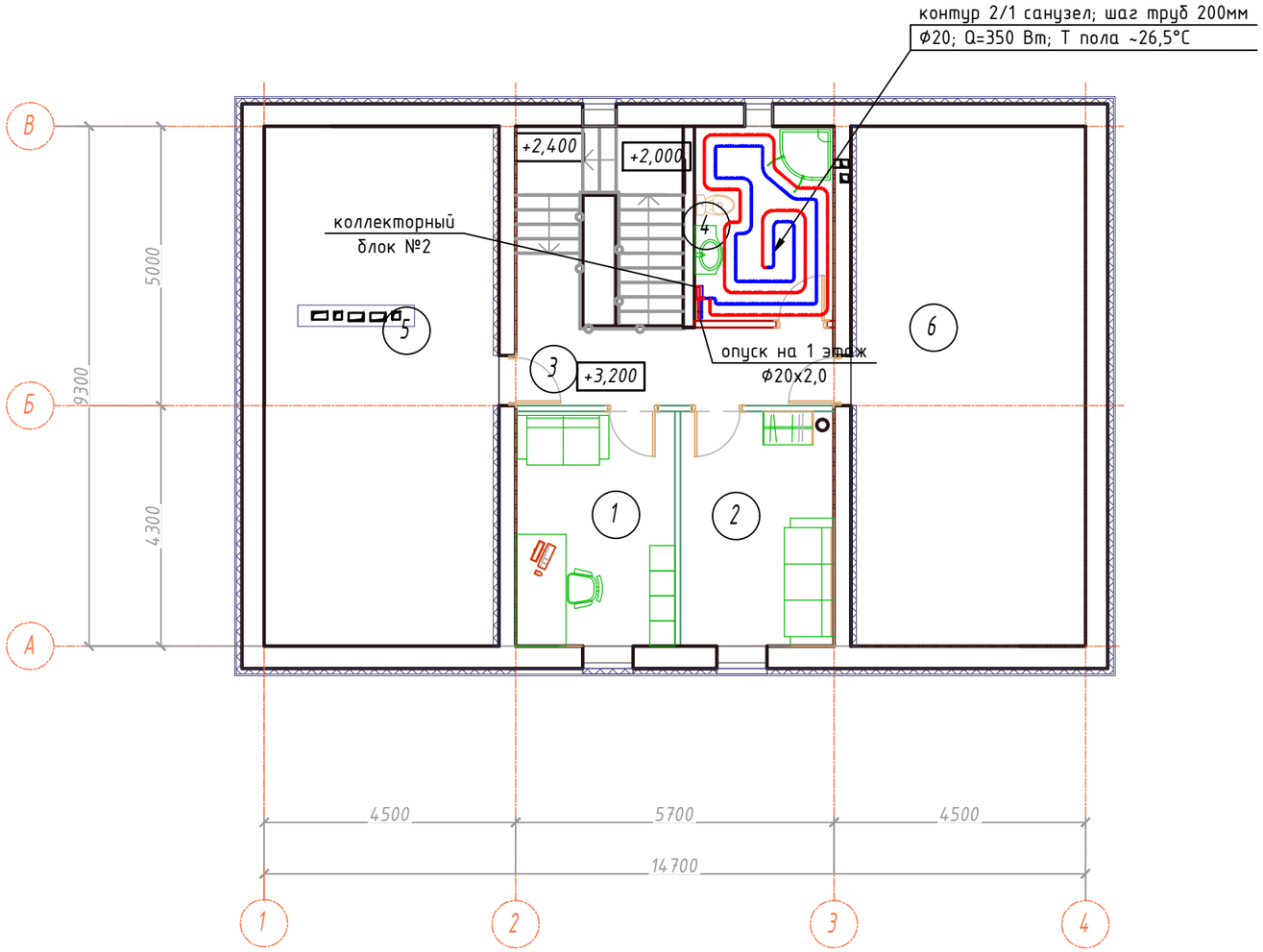
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Отопление. План 1 этажа. раскладка теплого пола

Копировал

А3

План мансардного этажа



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Катег. помещ.
1	Кабинет	12	
2	Спальня	11,6	
3	Коридор	8,0	
4	Сан.узел	8,7	
5	Чердак	39,1	
6	Чердак	39,1	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Аникеев			02.2017
Рук. Проекта					02.2017

-ОВ

Индивидуальный жилой дом

Вентиляция и кондиционирование

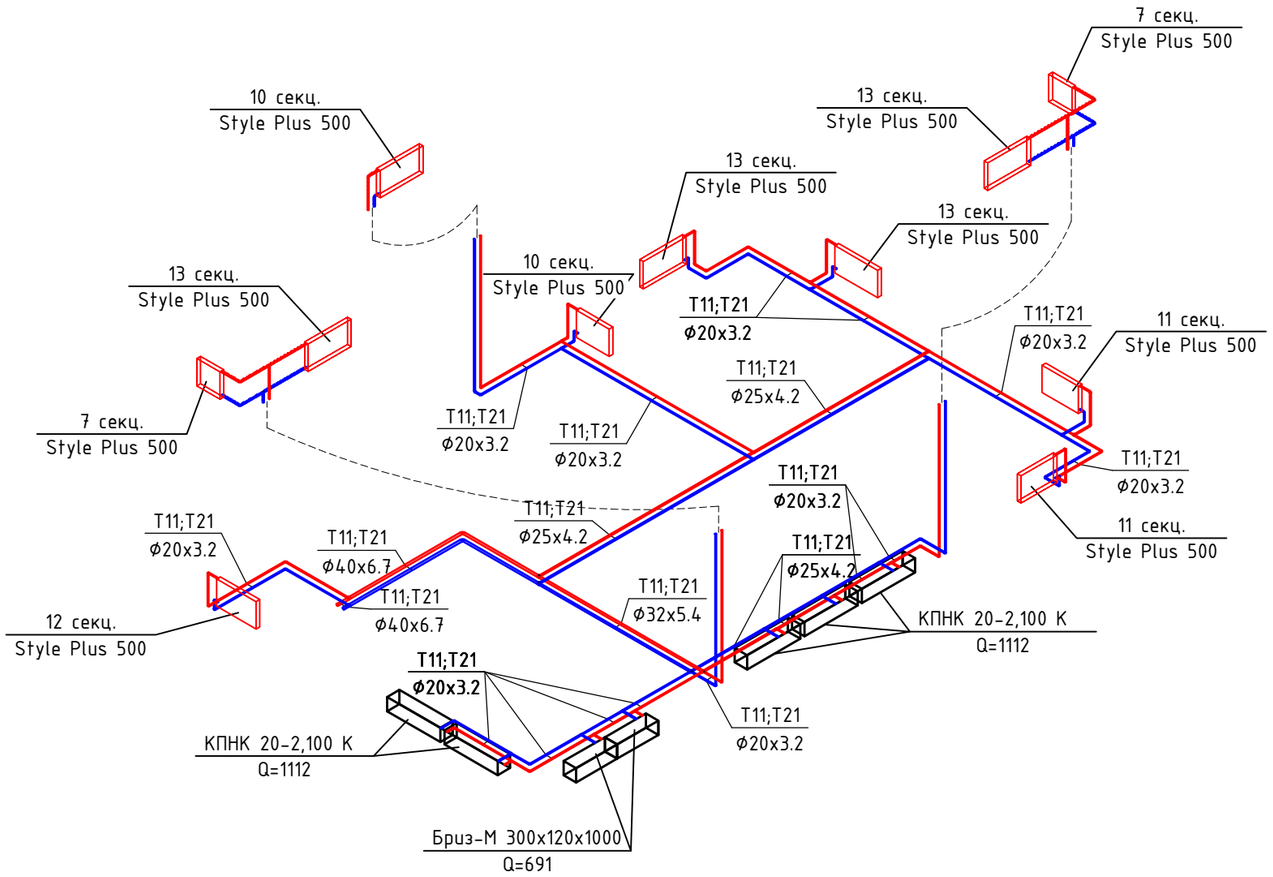
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

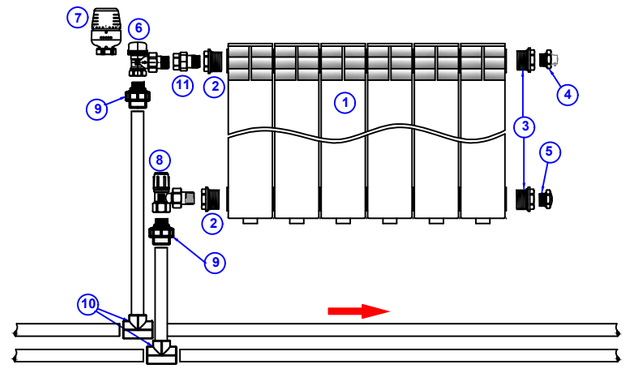
Отопление. План мансардного этажа. Раскладка теплого пола.

Копировал

А3

Схема радиаторного отопления





1. Радиатор
2. Футорка левая
3. Футорка правая
4. Ручной воздухоотводчик
5. Пробка
6. Клапан термостатический угловой
7. Головка термостатическая
8. Клапан настроечный
9. Соединитель разъемный НР
10. Тройник

Примечание:

1. Трубопроводы системы отопления прокладываются в полу

						-ОВ		
						Индивидуальный жилой дом		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.		Аникеев			02.2017	Вентиляция и кондиционирование	Стадия	Лист	Листов
Рук. Проекта					02.2017		Р	6	
						Отопление. Схема системы отопления.	----		

Согласовано

Взам. инв. №

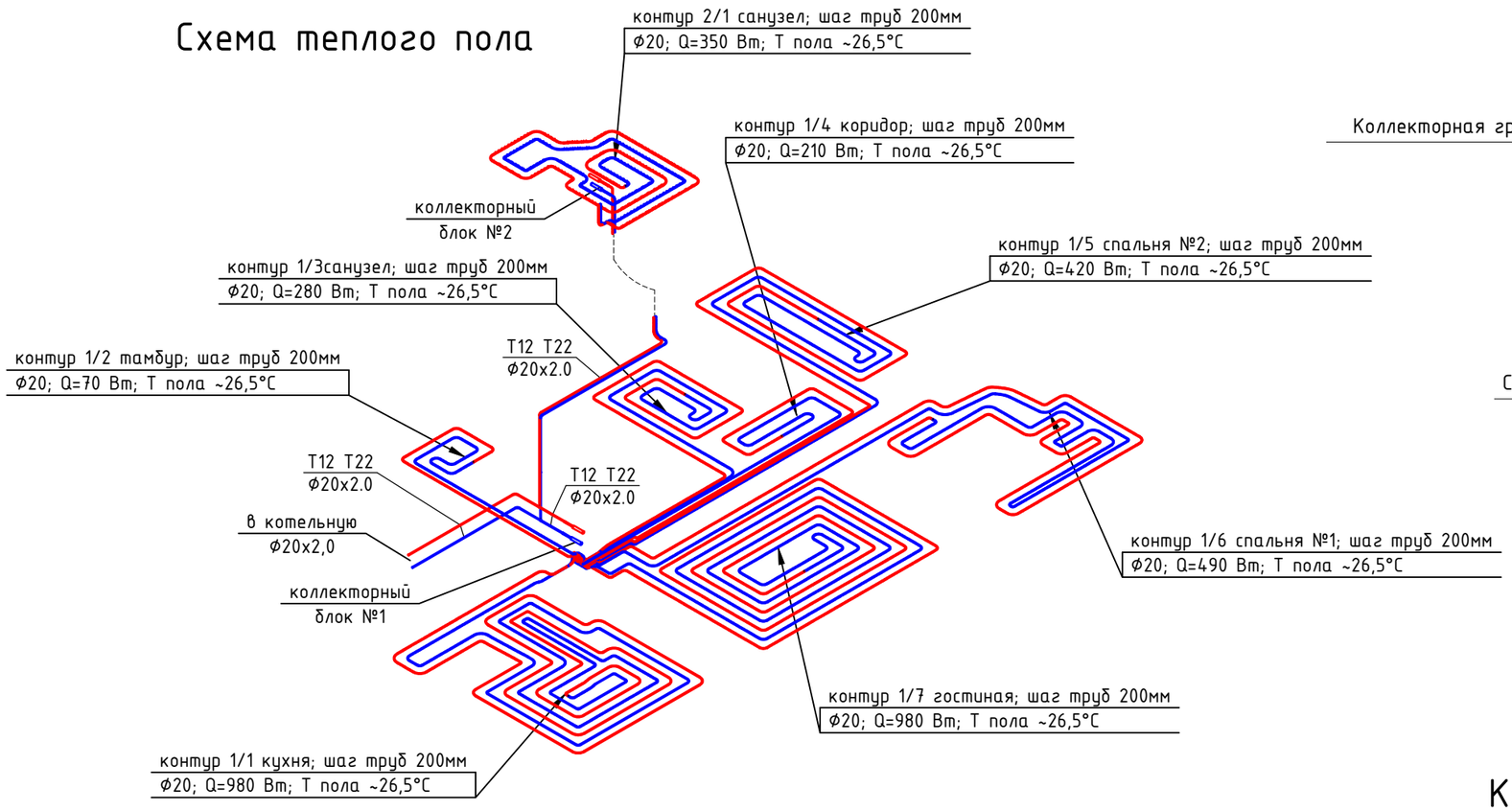
Подп. и дата

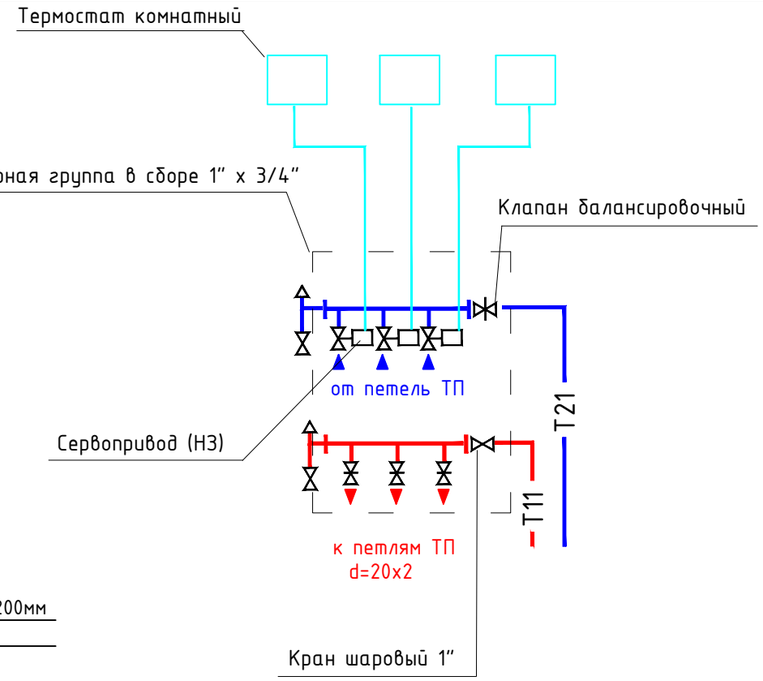
Инв. № подл.

Копировал

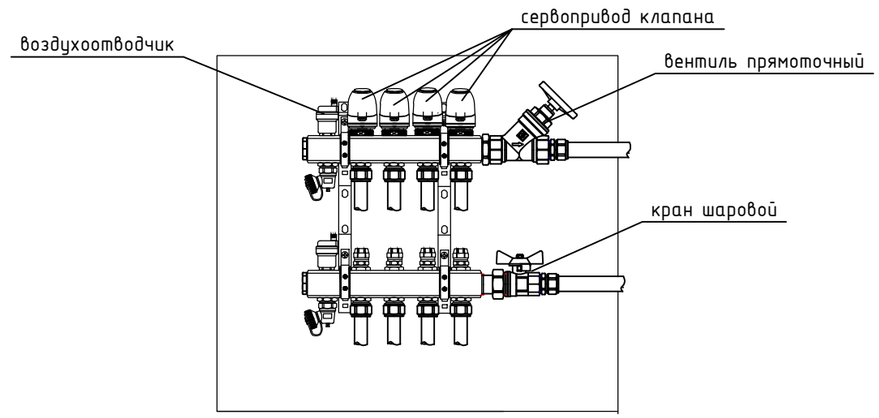
А3

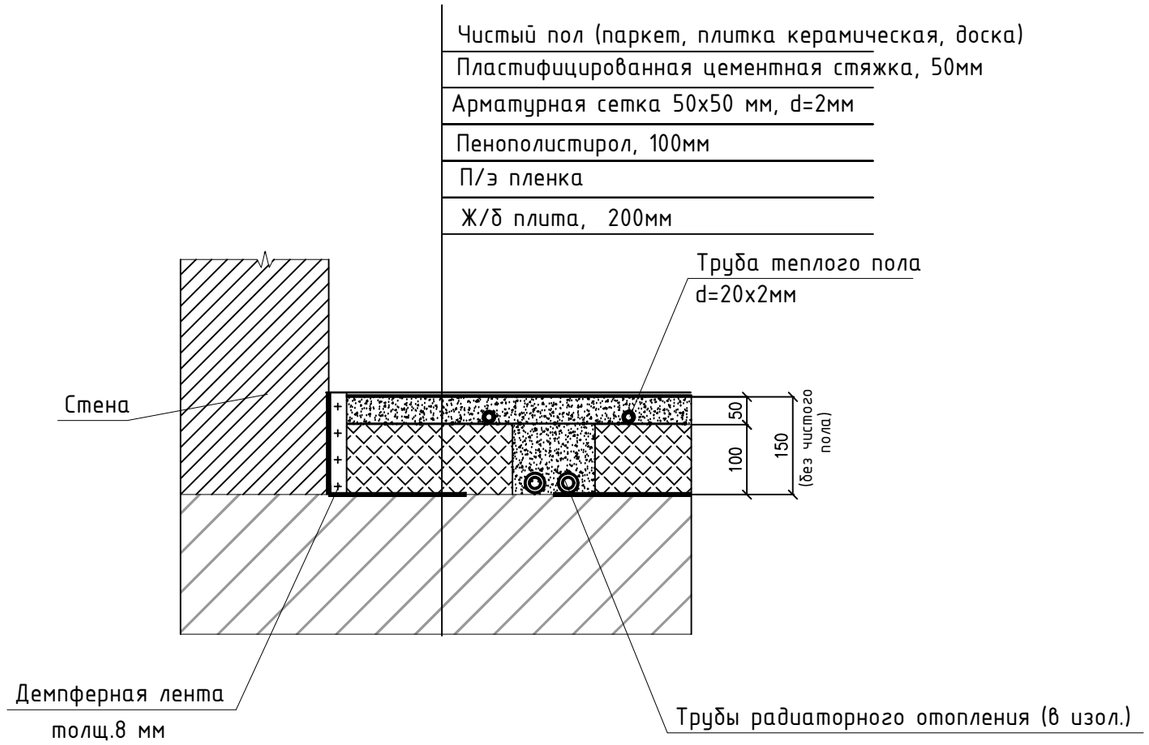
Схема теплого пола





Коллектор теплого пола





Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Аникеев			02.2017
Рук. Проекта					02.2017

-ОВ

Индивидуальный жилой дом

Вентиляция и кондиционирование

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Отопление. План мансардного этажа. Раскладка теплого пола.

Согласовано

Взам. инв. №

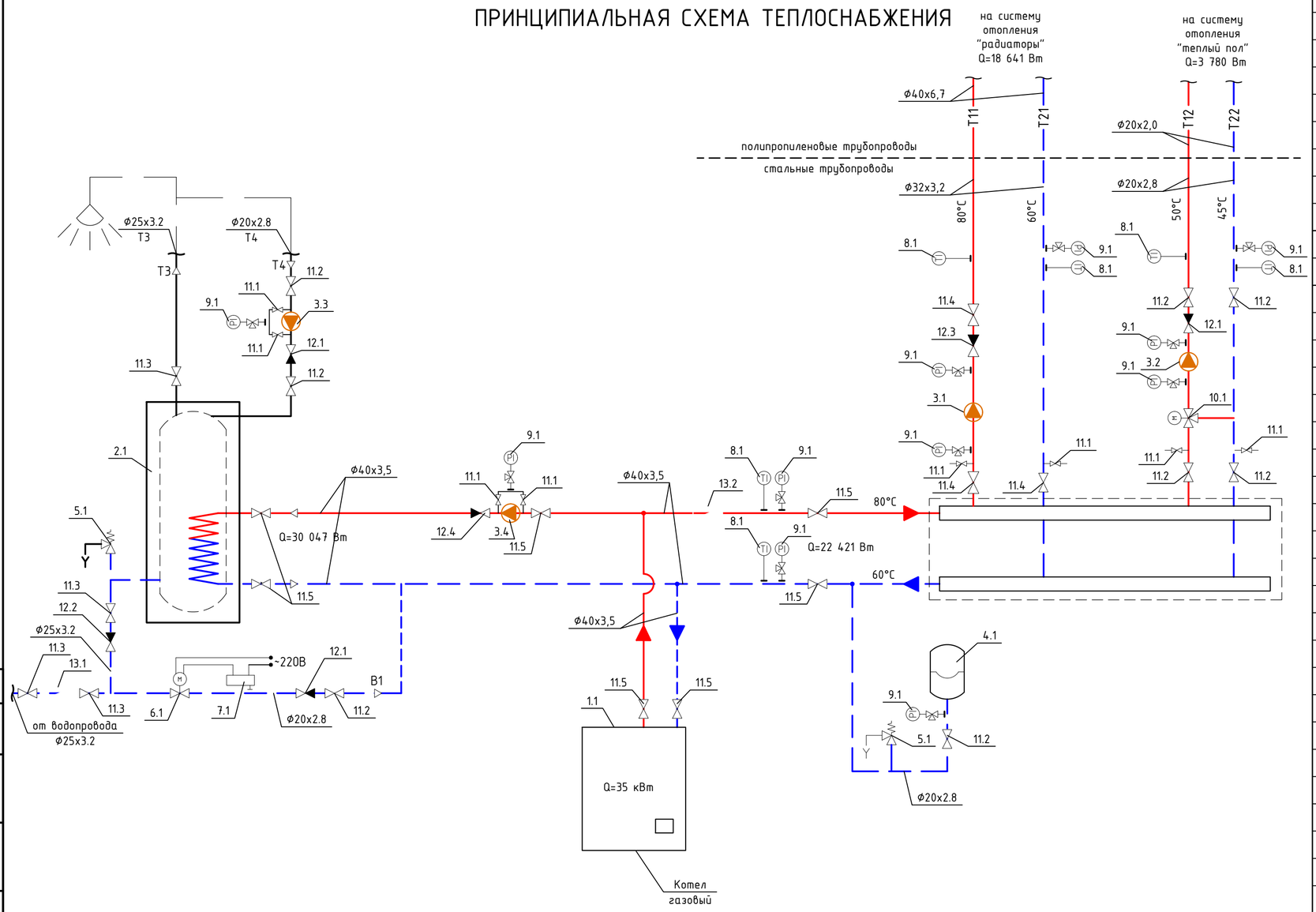
Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал

А3

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ



Спецификация оборудования

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примеч.
1.1	Медведь KLOM17- 40 KLOM17 (Protherm)	Напольный, газовый котел Q=35кВт	1	130	комплект
2.1	B300S (Protherm)	Вертикальный бак-водонагреватель V=295л	1	125	комплект
3.1	ALPHA2 25-40 130 (Grundfos)	Циркуляционный насос. H=2.5м; G=0,8м³/ч	1		шт.
		1х230V; I=0,18A; N=18Вт (радиаторы)			
3.2	ALPHA2 25-40 130 (Grundfos)	Циркуляционный насос одинарный. H=2м; G=0,94м³/ч;	1		шт.
		1х230V; I=0,18A; N=18Вт (теплый пол)			
3.3	UPS 25-40 130 (Grundfos)	Циркуляционный насос. H=4м; G=0,19м³/ч	1		шт.
		1х230V; I=0,2A; N=45Вт (циркуляция бойлера)			
3.4	Alpha2 25-40 180 (Grundfos)	Циркуляционный насос. H=1.5м; G=1,3м³/ч	1		шт.
		1х230V; I=0,18A; N=18Вт (на бойлер)			
4.1	NG35 (Reflex)	Мембранный расширительный бак. Рпредв.=1.5бар PN10	1		шт.
5.1	Prescor 1/2"х3/4" (Flamco)	Предохранительный клапан, латунный, Ф1/2"х3/4" Тмакс.=140°С; ΔРсраб.=2.5бар	2		шт.
6.1	EV220B 15B (Danfoss)	Эл. маг. нормально закрытый клапан Ф20	1		шт.
7.1	KP135 (Danfoss)	Реле давления (прессостат), настроеч. давление 1 бар	1		шт.
8.1	Type 45 (WIKA)	Биметаллический стрелочный термометр	6		шт.
9.1	Модель 111.10 (WIKA)	Манометр с трубчатой пружиной с трехходовым краном	11		шт.
10.1	VT.MR01.N.0603 (Valtec)	Трехходовой термостатический смесительный клапан	1		шт.
	VT.TE3061 (Valtec)	Сервопривод электротермический	1		шт.
	VT.K200.M (Valtec)	Погодозависимый контроллер	1		шт.
11.1	VT.217.N.04 (Valtec)	Кран шаровой полнопроходной Ф15	8		шт.
11.2	VT.217.N.05 (Valtec)	Кран шаровой полнопроходной Ф20	8		шт.
11.3	VT.217.N.06 (Valtec)	Кран шаровой полнопроходной Ф25	4		шт.
11.4	VT.214.N.07 (Valtec)	Кран шаровой полнопроходной Ф32	3		шт.
11.5	VT.214.N.08 (Valtec)	Кран шаровой полнопроходной Ф40	7		шт.
12.1	VT.161.N.05 (Valtec)	Клапан обратный латунный, муфтовый Ф20	3		шт.
12.2	VT.161.N.06 (Valtec)	Клапан обратный латунный, муфтовый Ф25	1		шт.
12.3	VT.161.N.07 (Valtec)	Клапан обратный латунный, муфтовый Ф32	1		шт.
12.4	VT.161.N.08 (Valtec)	Клапан обратный латунный, муфтовый Ф40	1		шт.
13.1	VT.192.N.06 (Valtec)	Фильтр сетчатый со спускным краном Ф25	1		шт.
13.2	VT.192.N.08 (Valtec)	Фильтр сетчатый со спускным краном Ф40	1		шт.
	ГОСТ 3262-75*	Трубы стальные водогазопроводные Ф15х2,8	2		п.м. 10% запаса
	ГОСТ 3262-75*	Трубы стальные водогазопроводные Ф20х2,8	10		п.м. 10% запаса
	ГОСТ 3262-75*	Трубы стальные водогазопроводные Ф25х3,2	10		п.м. 10% запаса
	ГОСТ 3262-75*	Трубы стальные водогазопроводные Ф32х3,2	10		п.м. 10% запаса
	ГОСТ 3262-75*	Трубы стальные водогазопроводные Ф40х3,5	6		п.м. 10% запаса
		Антикоррозионное покрытие трубопроводов за 2 раза			
	ГОСТ 5631-79	краска БТ-177	2,57		кг
	ГОСТ 25129-82	грунтовка ГФ-021	1,29		кг

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Аникеев			02.2017
Рук. Проекта					02.2017

-ОВ

Индивидуальный жилой дом

Вентиляция и кондиционирование

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Принципиальная схема теплоснабжения

Копировал

А2