

Ведомость рабочих чертежей.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	Лист А3
2	Общие данные (окончание).	Лист А3
3	Радиаторное отопление. План 1-го этажа.	Лист А3
4	Радиаторное отопление. План 2-го этажа.	Лист А3
5	Радиаторное отопление. Схема подключения секционного радиатора.	Лист А4
6	АксонOMETрическая схема системы отопления первого этажа.	Лист А3
7	АксонOMETрическая схема системы отопления второго этажа.	Лист А3
8	Напольное отопление. План 1-го этажа.	Лист А3

Паспорт системы отопления.

№п/п	Показатели	Данные по проекту
1	Назначение здания	Жилой дом (Баня)
2	Отапливаемая площадь	330 м ²
3	Температура наружного воздуха	-28 °С
4	Температура на входе в напольное отопление	45 °С
5	Температура на выходе из напольного отопления	35 °С
6	Температура на входе в радиаторное отопление	80 °С
7	Температура на выходе из радиаторного отопления	60 °С
8	Расчетные потери тепла	35кВт
9	Нагрузка на систему напольного отопления	5кВт
10	Нагрузка на систему радиаторного отопления	30кВт
11	Тип теплоносителя системы отопления	антифриз

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

					ОВК-П071014-1			
					Московская область, Чеховский район, КП "Беляевская Слобода".			
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	Отопление	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Ибрагимов			13.10.14		РП	1	8
Проверил	Стеблев			13.10.14				
					Общие данные (начало)	ООО"Стандарт Климат"		
Утв.	Стеблев			13.10.14				

Общие данные

Проект выполнен на основании следующих данных:

- *технического задания на проектирование;*
- *принятых архитектурно-планировочных и конструктивных решений;*
- *действующих норм и технического задания на проектирование.*

Проект системы отопления, соответствует требованиям:

- СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция, кондиционирование»
- СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита здания».

Расчетные температуры для проектирования отопления жилого дома:

- в холодный период - (-28°C),
- внутри помещений - (согласно ГОСТ 30494-96 "Здания жилые и общественные.

Параметры микроклимата в помещениях" и технического задания).

Разводка системы отопления – двухтрубная, выполненная трубами из поперечно сшитого полиэтилена Reh-a Уропор (Швеция).

Для соединения труб используются фитинги Уропог соответствующего диаметра.

В качестве отопительных приборов используются секционные алюминиевые радиаторы с боковым подключением.

Для автоматического регулирования температуры в помещении используются термоголовки "SENSOR" М 30х15, установленные на каждом радиаторе.

Система отопления подключается к источнику тепла по двухтрубной схеме с принудительной циркуляцией теплоносителя. Источником тепла служит индивидуальная котельная установка, находящаяся в помещении котельной.

Удаление воздуха из системы отопления производится в верхних точках коллекторов системы отопления через радиаторы.

Балансировка контуров производится с помощью регулировочных клапанов, установленных на радиаторе. Для полного открытия клапана из закрытого состояния необходимо открыть клапан на 5,5 оборотов.

Общие указания по монтажу

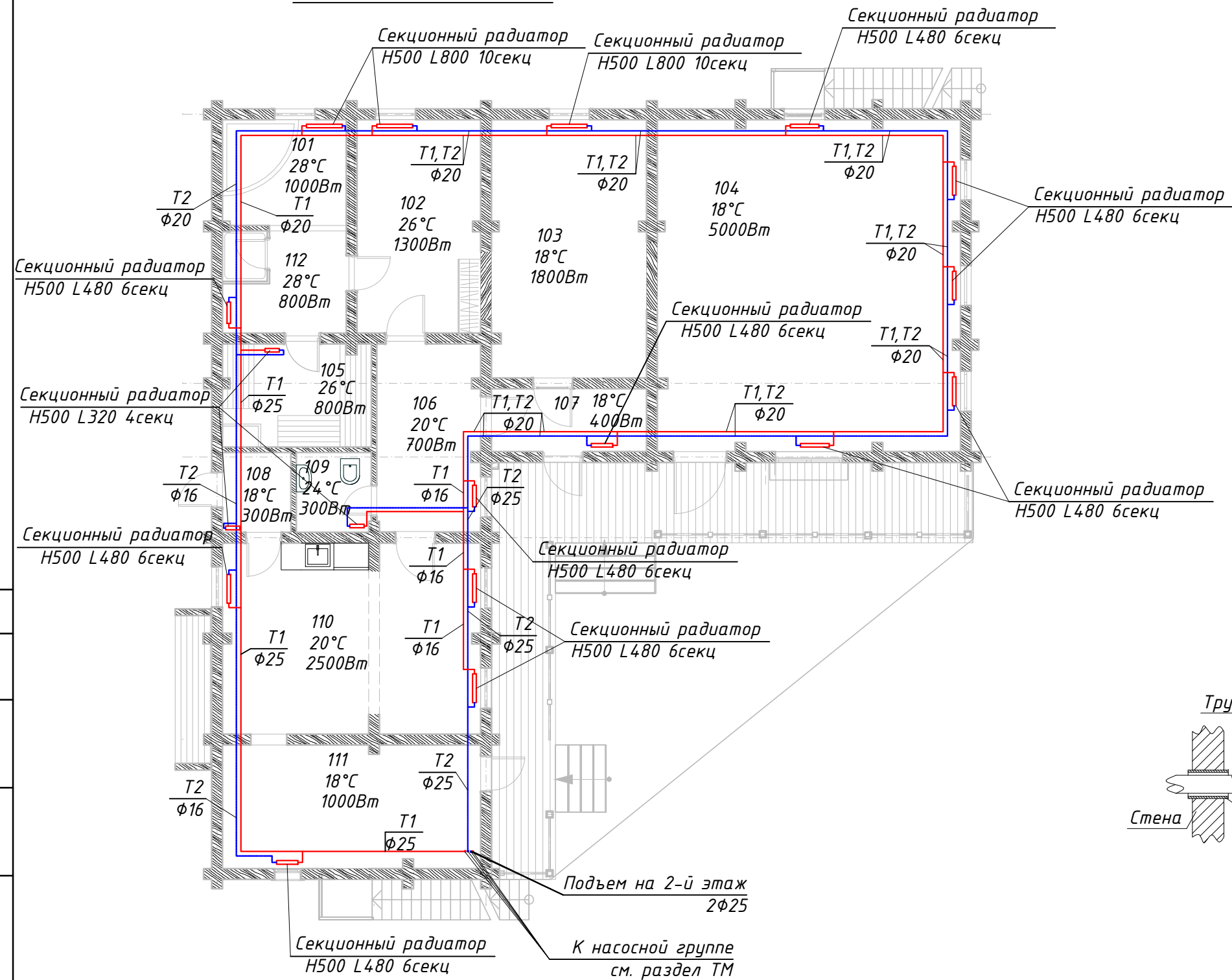
Монтаж и гидравлические испытания трубопроводов производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85, «Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды», СНиП 3.05.01-85, СНиП III-4-80, СНиП III-4-81, СП 41-102-98, давление для полиэтиленовых трубопроводов системы отопления не менее 0,6 Мпа.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы:</u>	
СНиП 41 -01-2003	"Отопление, вентиляция и кондиционирование"	
СНиП II-3-79*	"Строительная теплотехника"	
СНиП 23-01-99*	"Строительная климатология"	
СНиП 3.05.01-85	"Внутренние санитарно-технические системы"	
СП 40-102-2000	"Проектирование и монтаж трубопроводов систем отопления с использованием полимерных труб"	
	<u>Прилагаемые документы:</u>	
	Спецификация оборудования ОВ	2 листа

					ОВК-П071014-1			
					Московская область, Чеховский район, КП "Беляевская Слобода".			
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	Отопление	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ибрагимов		13.10.14		РП	2	
Проверил		Стедлев		13.10.14				
					Общие данные (окончание)	ООО"Стандарт Климат		
Утв.		Стедлев		13.10.14				

План 1-го этажа.



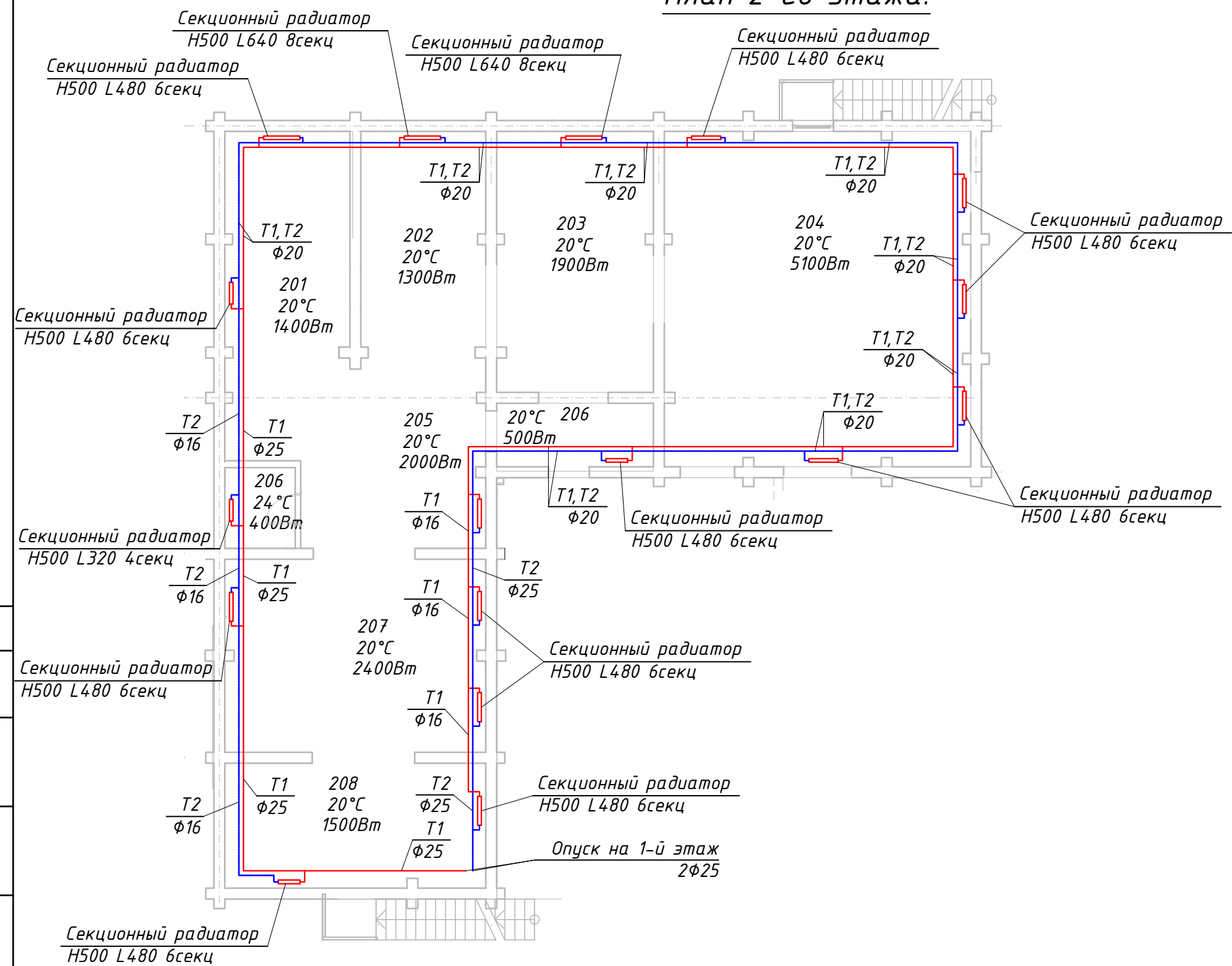
Экспликация помещений:		
№ пом.	Назначение	Площ., м ²
101	Купель	6,65
102	Предбанник	13,59
103	Спортзал	19,93
104	Бильярдная	50,02
105	Парная	7,83
106	Прихожая	9,83
107	Тамбур	5,19
108	Топочная	2,72
109	Санузел	2,98
110	Комната отдыха	24,38
111	Котельная	15,9
112	Душевая	6,6

Примечания:

- Все трубопроводы проложить скрыто, в теплоизоляции типа "Энергофлекс" толщиной 9мм;
- Трубопроводы отнесены от стены условно, размеры уточнить по месту при монтаже;

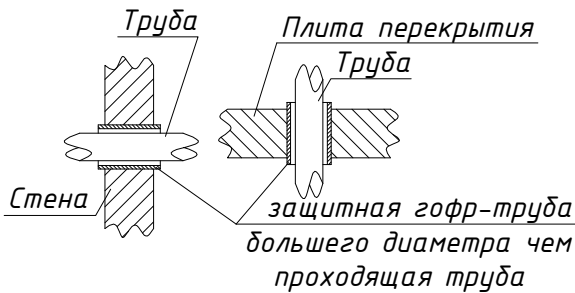
						ОВК-П071014-1			
						Московская область, Чеховский район, КП "Беляевская Слобода".			
Изм.	Кол.уч	Лист.	№ док.	Подпись	Дата	Отопление	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Ибрагимов				13.10.14		РП	3	
Проверил	Стеблев				13.10.14	Радиаторное отопление. План первого этажа.	ООО "Стандарт Климат"		
Утв.	Стеблев				13.10.14				

План 2-го этажа.



Экспликация помещений:

№ пом.	Назначение	Площ., м ²
201	Комната	13,25
202	Комната	13,59
203	Комната	19,93
204	Комната	50,02
205	Комната	20,6
206	Коридор	5,19
207	Комната	24,38
208	Комната	15,9
209	Санузел	2,72

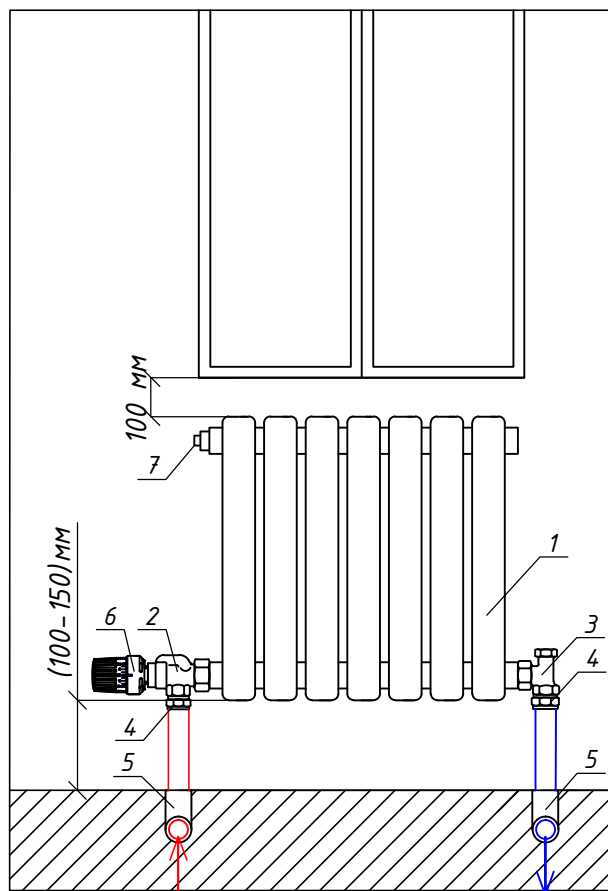


Примечания:

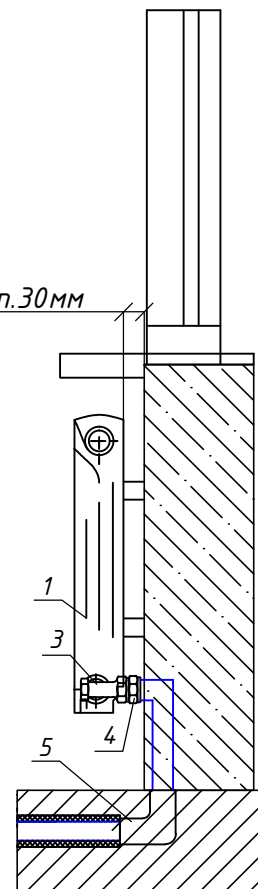
1. Все трубопроводы проложить скрыто, в теплоизоляции типа "Энергофлекс" толщиной 9мм;
2. Трубопроводы отнесены от стены условно, размеры уточнить по месту при монтаже;

						ОВК-П071014-1			
						Московская область, Чеховский район, КП "Беляевская Слобода".			
Изм.	Кол.уч.	Лист.	№ док.	Подпись	Дата	Отопление	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Ибрагимов				13.10.14		РП	4	
Проверил	Стеблев				13.10.14	Радиаторное отопление. План второго этажа.	ООО "Стандарт Климат"		
Утв.	Стеблев				13.10.14				

Схема подключения секционного радиатора.



Вид "А"



№	Наименование
1	Секционный радиатор
2	Вентиль терморегулирующий осевой ВР 1/2"
3	Вентиль на обратную подводку угловой 1/2"
4	Соединение прямое $\Phi 16\text{мм} \times 1/2\text{''HP}$
5	Уголок соединительный 90° $\Phi 16/16\text{мм}$
6	Термостат с жидкостным датчиком
7	Кран маевского

Согласовано

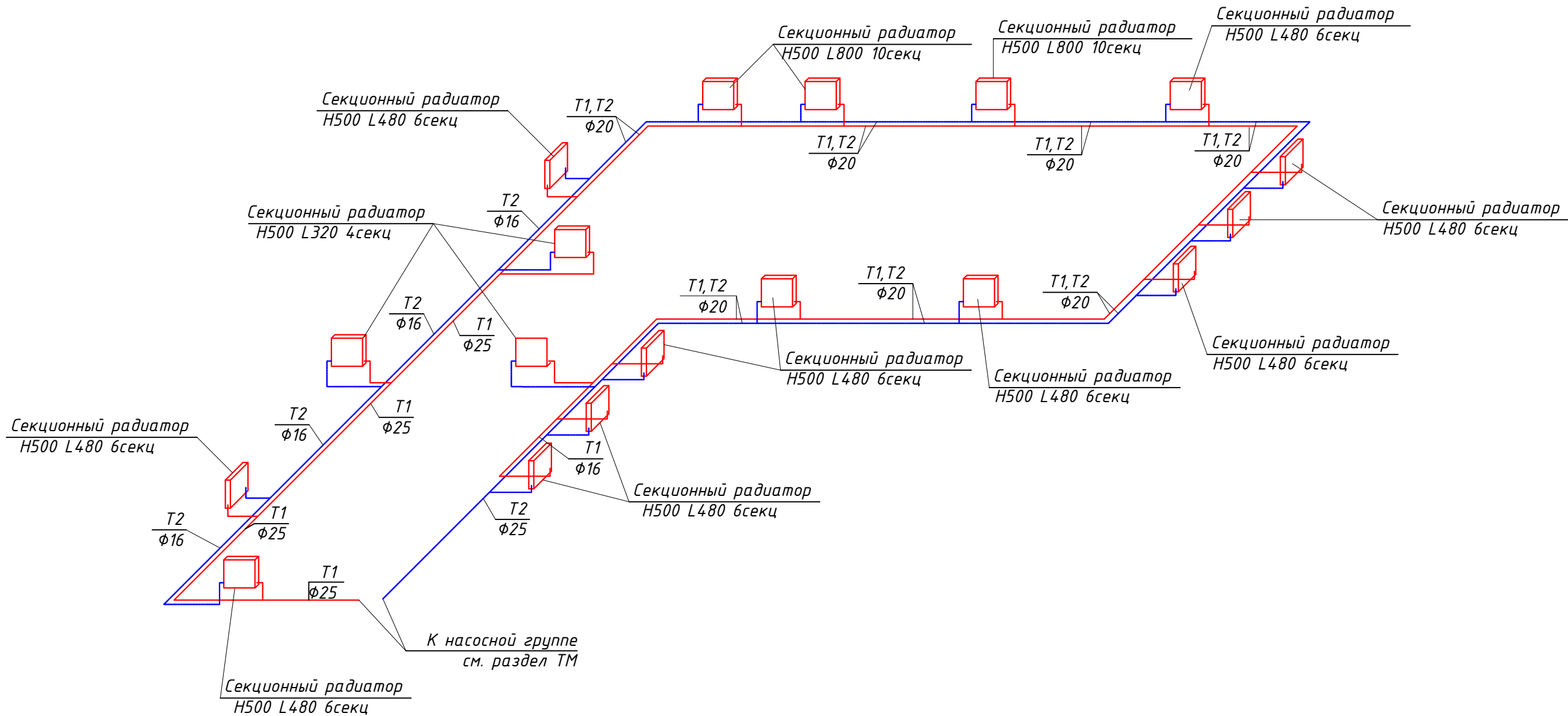
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

					ОВК-П071014-1			
					Московская область, Чеховский район, КП "Беляевская Слобода".			
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	Радиаторное отопление	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Ибрагимов		13.10.14	Проверил		РП	5	
Стедлев		13.10.14						
					Схема подключения секционного радиатора.	ООО"Стандарт Климат"		
Утв.	Стедлев		13.10.14					

АксонOMETpическая схема системы отопления первого этажа.

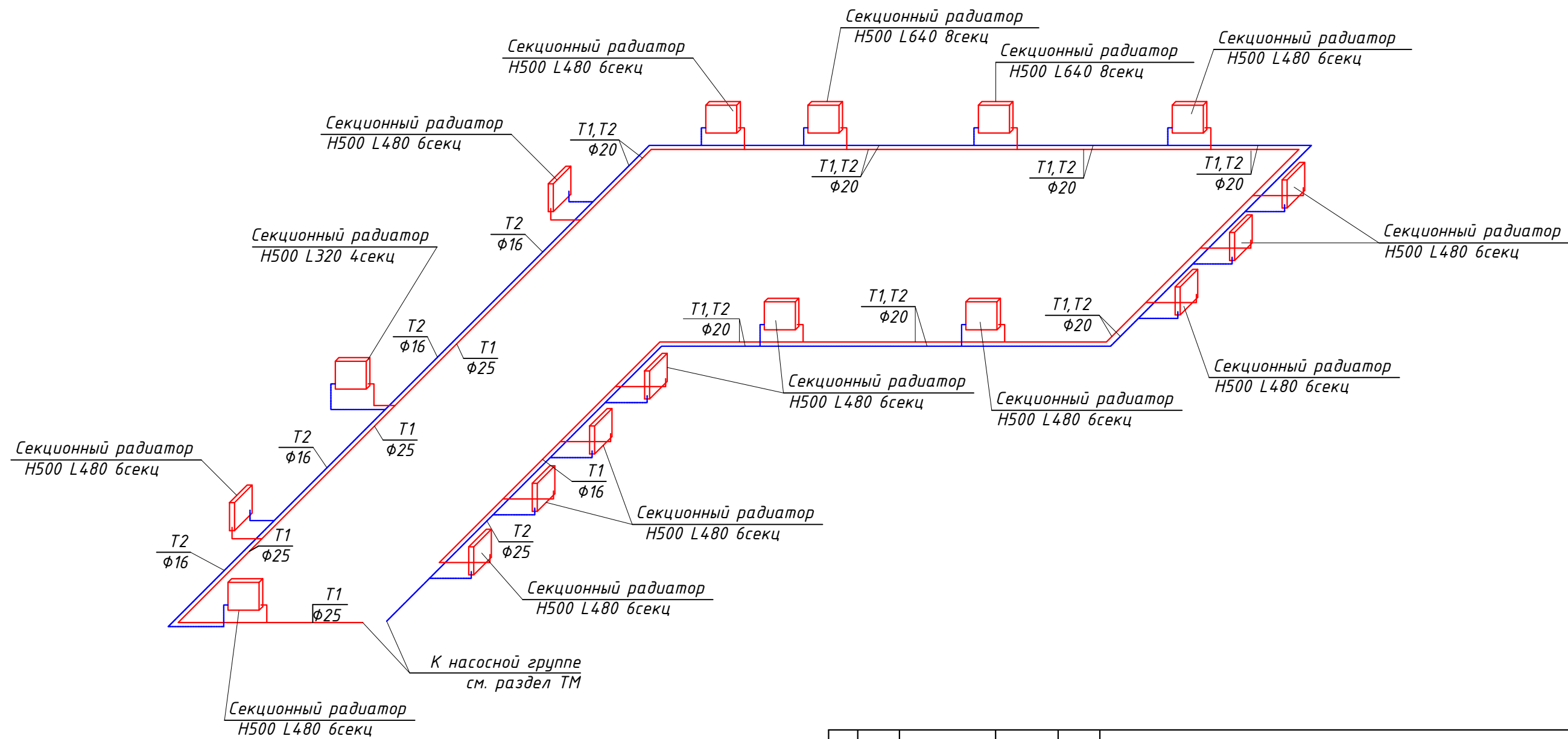


					ОВК-П071014-1			
					Московская область, Чеховский район, КП "Беляевская Слобода".			
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата				
Разраб.	Ибрагимов		13.10.14		Отопление	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Стеблев		13.10.14			РП	6	
					Аксометрическая схема системы отопления первого этажа.	ООО"Стандарт Климат"		
Утв.	Стеблев		13.10.14					

Согласовано

Взам. инв. №

АксонOMETрическая схема системы отопления второго этажа.

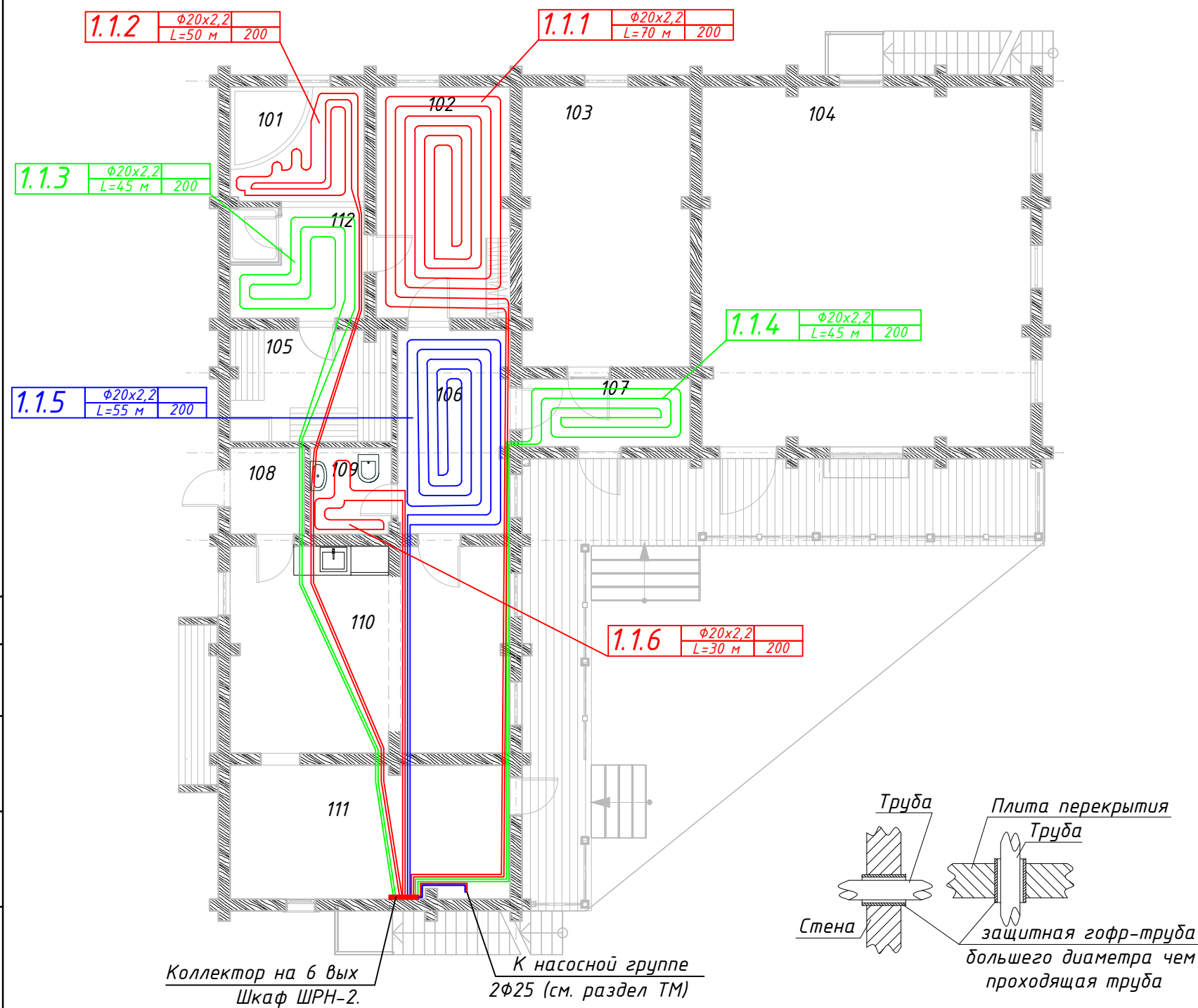


Согласовано

Взам. инв. №

					ОВК-П071014-1			
					Московская область, Чеховский район, КП "Беляевская Слобода".			
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	Отопление	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Ибрагимов			13.10.14		РП	7	
Проверил	Стеблев			13.10.14	АксонOMETрическая схема системы отопления второго этажа.	ООО"Стандарт Климат"		
Утв.	Стеблев			13.10.14				

План 2-го этажа.



Экспликация помещений:

№ пом.	Назначение	Площ., м ²
101	Купель	6,65
102	Предбанник	13,59
103	Спортзал	19,93
104	Бильярдная	50,02
105	Парная	7,83
106	Прихожая	9,83
107	Тамбур	5,19
108	Топочная	2,72
109	Санузел	2,98
110	Комната отдыха	24,38
111	Котельная	15,9
112	Душевая	6,6

Условные обозначения:

1.1.1	$\phi 20 \times 2,2$	
	L=6 м	200

1.1.1 – нумерация контуров (этаж, коллектор, контур)
 $\phi 20 \times 2,2$ – диаметр, толщина стенки
L=69м – длина контура с учетом подвода до коллектора
200 – шаг укладки

Примечания:

- Укладку петель системы "тёплого" пола выполнить с отступом от чистовой отделки наружных стен на (150–200) мм, внутренних – 100мм;
- Трубопроводы подачи и отвода теплоносителя к петлям системы тёплого пола проложить в теплоизоляции типа "Энергофлекс", толщиной 9мм;
- Расстановка коллекторных шкафов выполнена в соответствии с требованиями Заказчика;
- В местах пересечения трубы с ограждающими конструкциями ее необходимо заключить в гофротрубу по 5см с каждой стороны.

						ОВК-П071014-1			
						Московская область, Чеховский район, КП "Беляевская Слобода".			
Изм.	Кол.уч.	Лист.	№ док.	Подпись	Дата	Отопление	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ибрагимов			13.10.14		РП	8	
Проверил		Стеблев			13.10.14				
						Напольное отопление. План первого этажа.	ООО "Стандарт Климат"		
Утв.		Стеблев			13.10.14				