

www.spm-mos.ru
тел: +7 499 391 37 81
E-mail: spm-mos@mail.ru
Адрес: г. Москва, ул. Полярная, д. 41 стр.3

СтройПрофМонтаж

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Проект системы отопления, теплого пола,
водоснабжения**
Для частного дома:
М.О. Звенигородский р-он, к/п Vitro-country

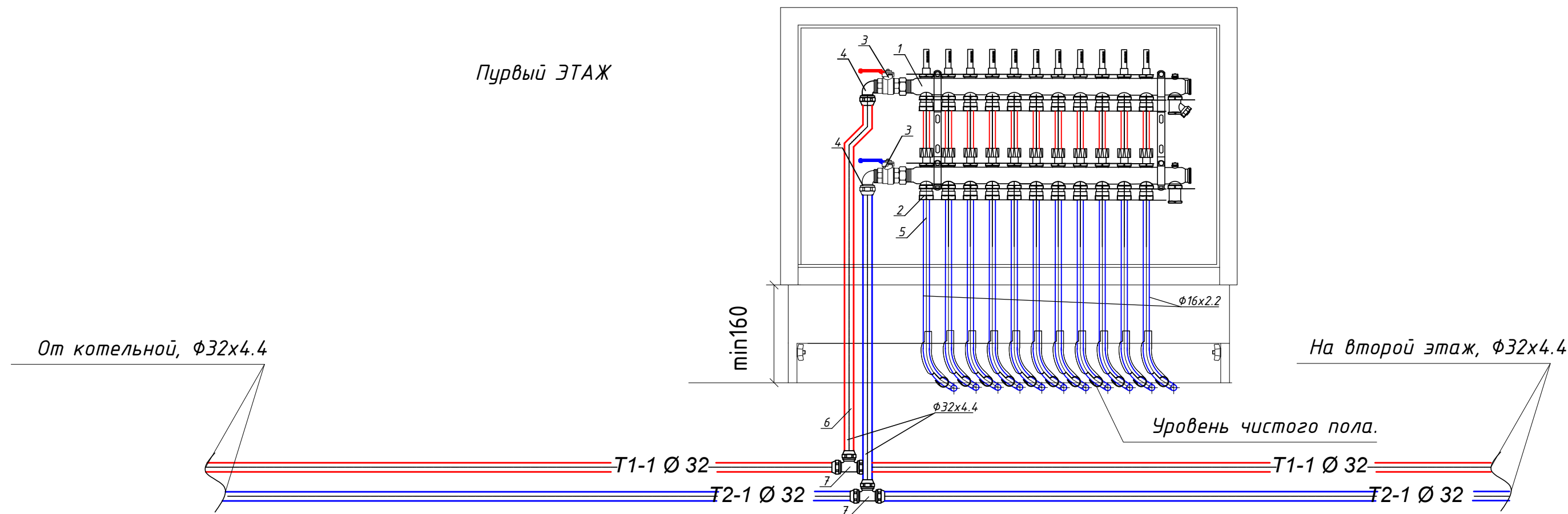
В данном образце представлены основные листы проекта,
с поэтажными планами схемы разводки инженерных систем и узлами
обвязки

Полный состав проекта:

- Теплотехнический расчет
- Гидравлический расчет
- Описание системы (записка проекта)
- Поэтажные планы схемы разводки инженерных систем и узлы обвязки
- Схема котельной
- Спецификация
- Смета на оборудование и монтажные работы

г. Москва 2015

Узел 2А1
Узел обвязки коллектора отопления



1. Коллектор в сборе для отопления 1" на 12 контуров
2. Резьбозажимное соединение на коллектор
3/4" ВР евроконус для труб 16 x 2,2
3. Кран шаровой 1" с уплотнением для коллектора
4. Угольник-переходник RAUTITAN 1"HPx32
5. Отопительная труба RAUTITAN flex 16x2,2 мм
6. Отопительная труба RAUTITAN flex 32x4,4 мм
7. Тройник 32x32x32
8. Шкаф коллекторный ШРН-5

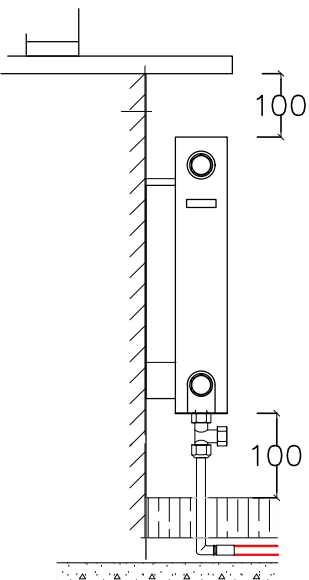
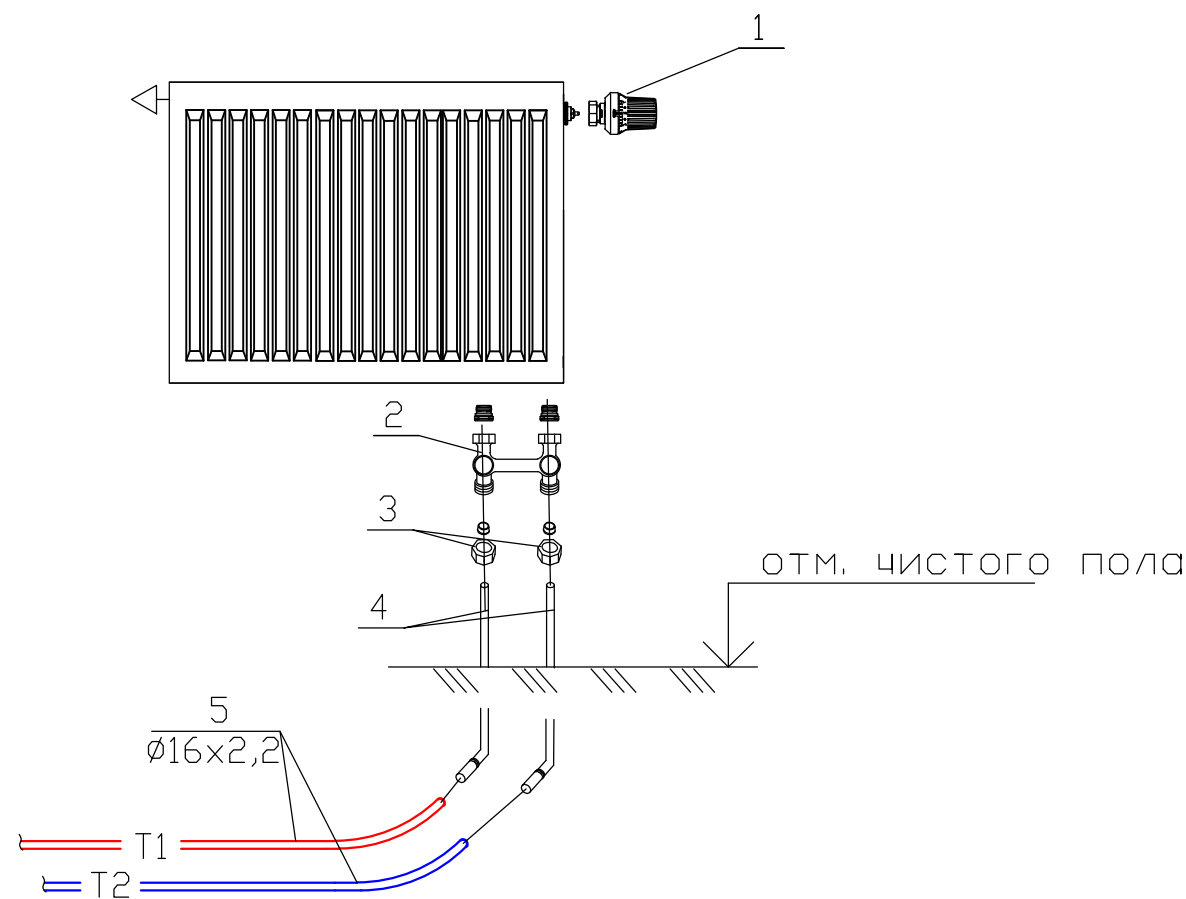
Условные обозначения:

- T1 — подающий трубопровод системы отопления ;
— T2 — обратный трубопровод системы отопления;

						Дом по адресу: Моск., обл., Звенигородский р-он, КП Vitro-country				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разраб.		Коровкина М.А.			12.15	Отопление		Стадия	Лист	Листов
Рук. отд.					Р			12	46	
ГАП										
ГИП										
Н.Контр.						Узел обвязки коллектора 1го этажа		СтройПрофМонтаж		
Утвердил										

Подключение стального панельного радиатора

Нижнее из пола



1. Термостатическая головка
2. Узел нижнего подключения
3. Концовка разборная 16 x 3/4" ВР (евроконус) для универсальной трубы из сшитого полиэтилена Ре-Ха; 3/4" ВР евроконус для труб 16 x 2,2
4. Набор хромированных Г-образных соединительных трубок
5. Отопительная труба RAUTITAN flex 16x2,2 мм

						Дом по адресу: Моск., обл., Звенигородский р-он, КП Vitro-country			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Отопление	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Коровкина М.А.			12.15		Р	14	46
Рук. отд.									
ГАП									
ГИП						Узел подключения отопительного прибора	СтройПрофМонтаж		
Н.Контр.									
Утвердил									

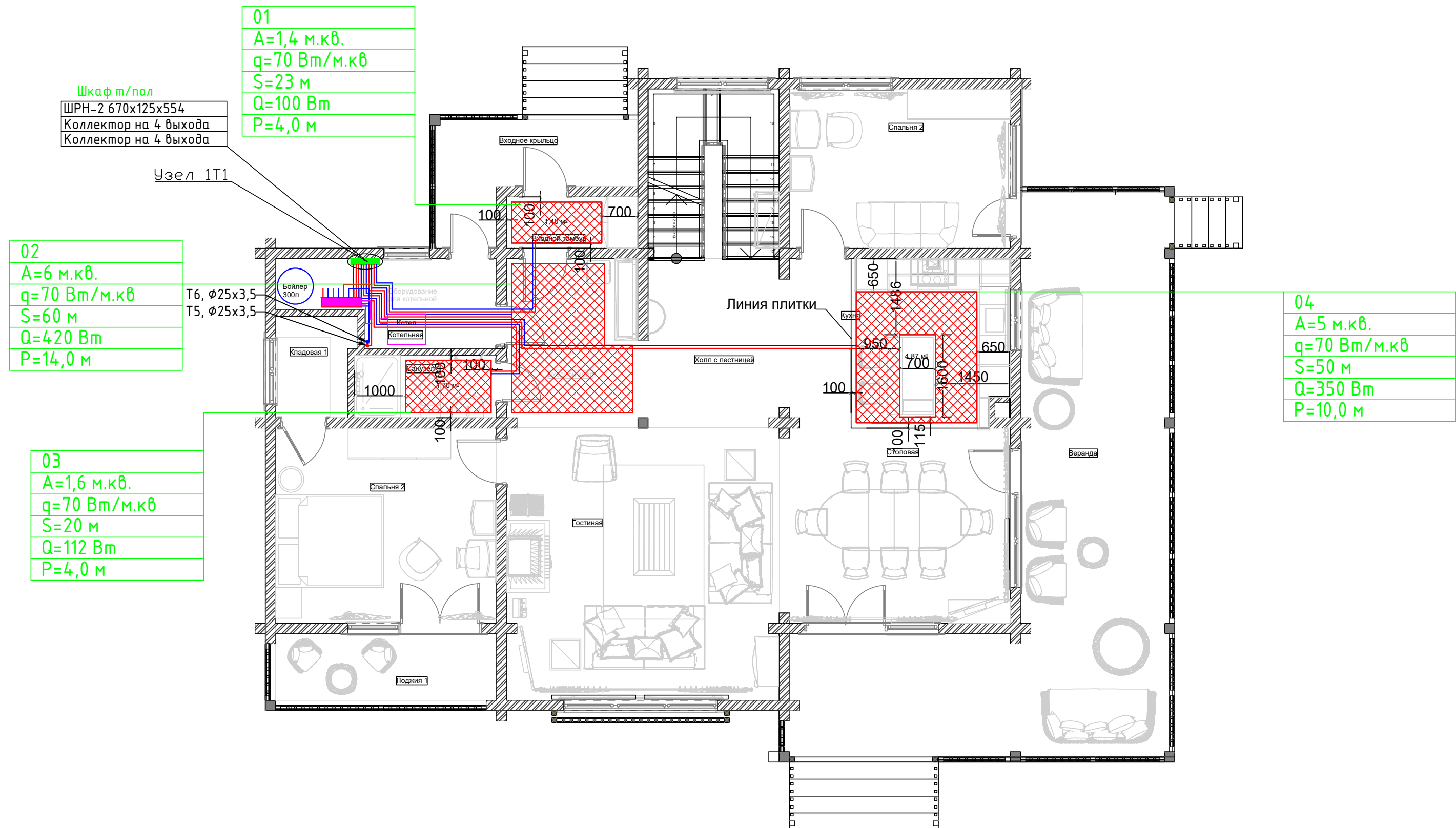
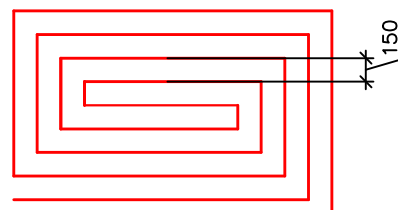


Схема укладки теплого пола.



Разводка змеевиков напольного отопления выполнена трубой из сшитого полиэтилена Ду=17мм. Шаг трубы 150мм.

Подвод к коллектору теплого пола уложить в теплоизоляции.

Примечание: ветки теплого пола под стационарной мебелью и сантехническими приборами не укладывается.

						Дом по адресу: Моск., обл., Звенигородский р-он, КП Vitro-country				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разраб.		Коровкина М.А.			12.15	Теплый пол		Стадия	Лист	Листов
Рук. отд.								Р	15	46
ГАП						Схема разводки первого этажа		СтройПрофМонтаж		
ГИП										
Н.Контр.										
Утвердил										

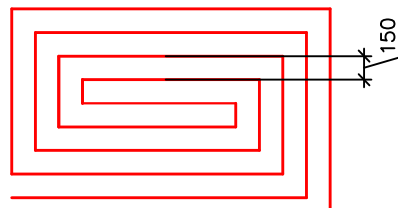
01
A=2 м.кв.
q=70 Вт/м.кв
S=30 м
Q=140 Вт
P=5,0 м

Шкаф т/пол
ШРН-1 670x125x453
Коллектор на 2 выхода
Коллектор на 2 выхода

Узел 1Т1

02
A=3,2 м.кв.
q=70 Вт/м.кв
S=35 м
Q=224 Вт
P=6,0 м

Схема укладки теплого пола.



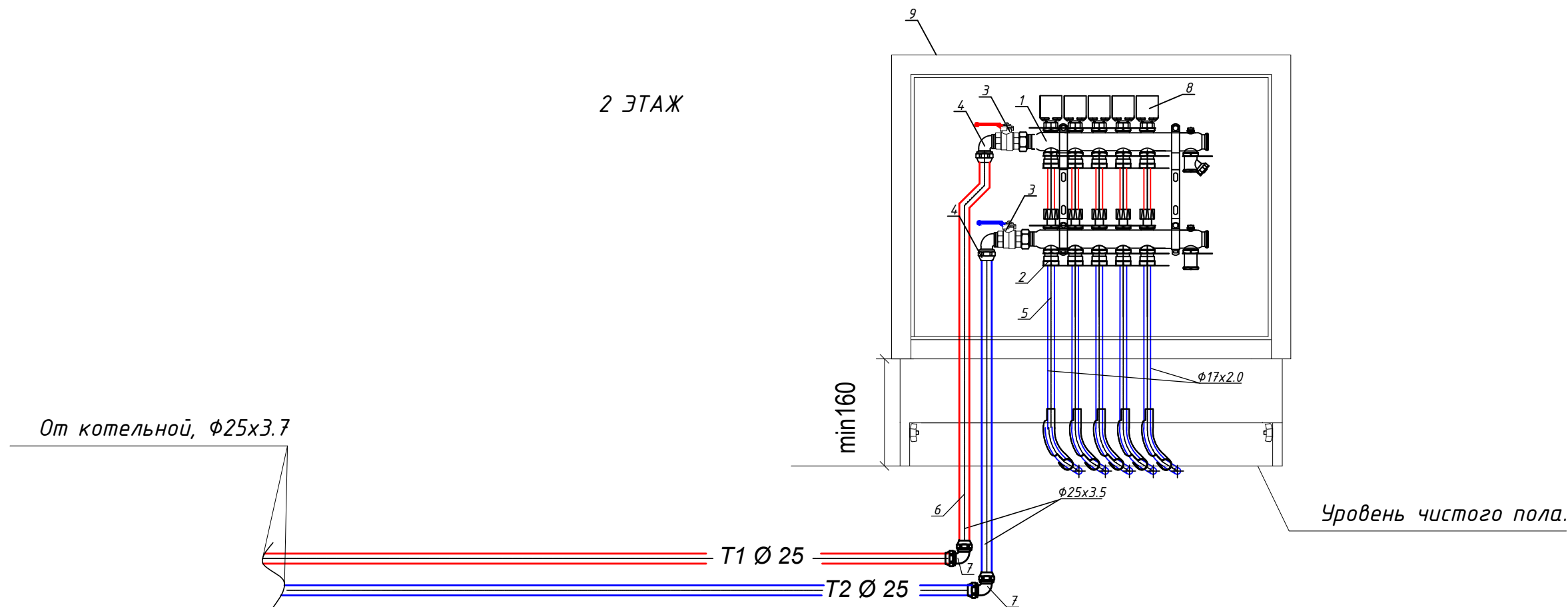
Разводка змеевиков напольного отопления выполнена трубой из сшитого полиэтилена Ду=17мм. Шаг трубы 150мм.

Подвод к коллектору теплого пола уложить в теплоизоляции.

Примечание: ветки теплого пола под стационарной мебелью и сантехническими приборами не укладывается.

						Дом по адресу: Моск., обл., Звенигородский р-он, КП Vitro-country				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Теплый пол		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Коровкина М.А.			12.15			Р	16	46
Рук. отд.										
ГАП						Схема разводки второго этажа		СтройПрофМонтаж		
ГИП										
Н.Контр.										
Утвердил										

Узел 2Т1
Узел обвязки коллектора теплого пола



- 1. Коллектор в сборе для теплого пола 1" на 2 выхода
- 2. Резьбозажимное соединение на коллектор 3/4" ВР евроконус для труб 17 x 2,0
- 3. Кран шаровой 1" с уплотнением для коллектора
- 4. Угольник-переход RAUTITAN 1"ВРх25 + ниппель 1"
- 5. Отопительная труба RAUTHERM S 17x2,0 мм
- 6. Отопительная труба RAUTITAN flex 25x3,5 мм
- 7. Отвод RAUTITAN 25x25
- 8. Термoeлектрический сервопривод (2-позиционный)
- 9. Шкаф коллекторный ШРН-1

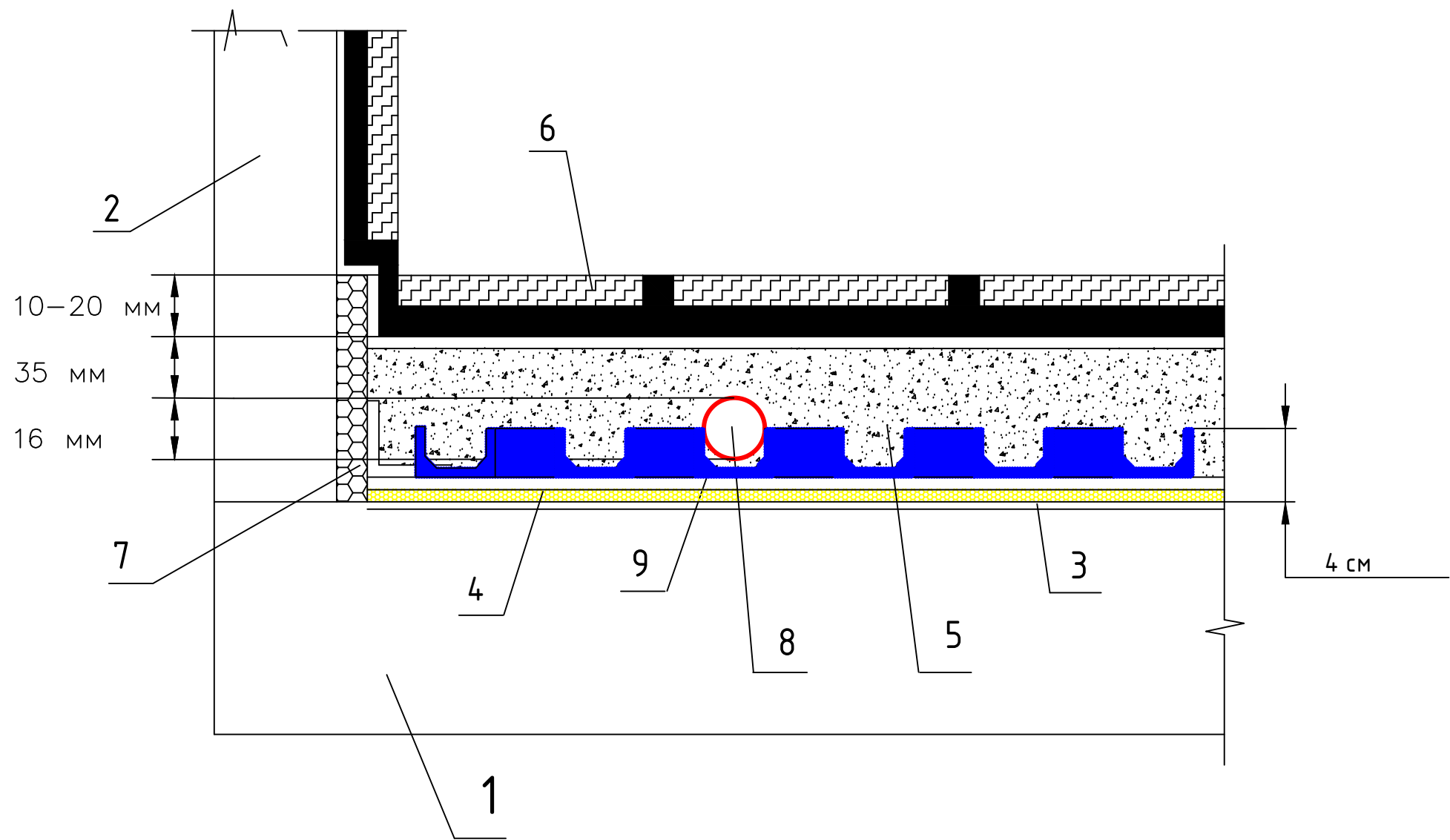
Условные обозначения:

- T5 — подающий трубопровод системы теплого пола ;
- T6 — обратный трубопровод системы теплого пола;

						Дом по адресу: Моск., обл., Звенигородский р-он, КП Vitro-country			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Теплый пол	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Коровкина М.А.			12.15		Р	18	46
Рук. отд.									
ГАП									
ГИП						Узел обвязки коллектора 2го этажа	СтройПрофМонтаж		
Н.Контр.									
Утвердил									

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Устройство теплого пола



Примечание:

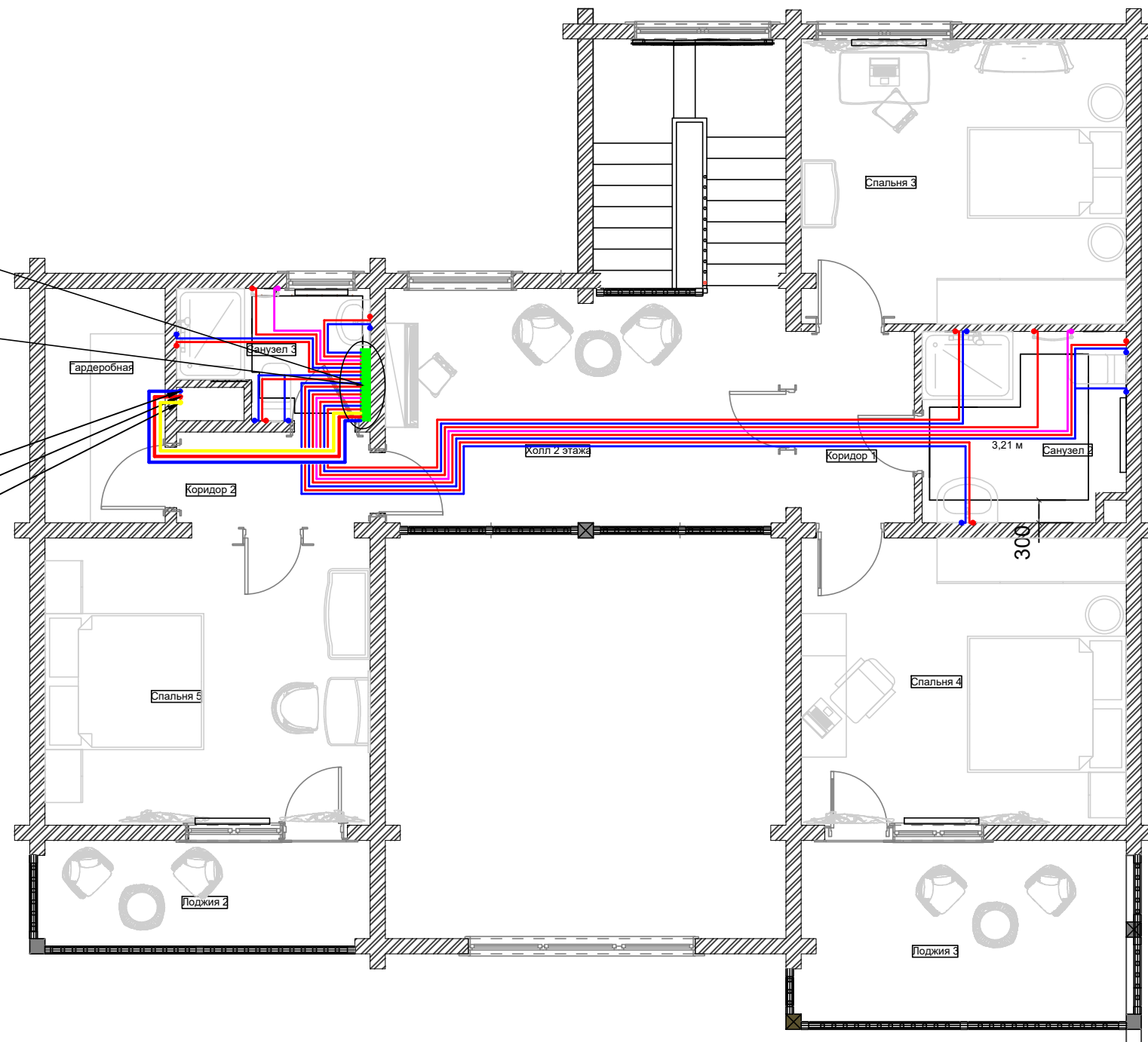
- 1. Перекрытие
- 2. Стена
- 3. Слой гидроизоляции
- 4. Слой теплоизоляции
- 5. Бетонная заливка
- 6. Плитка керамическая
- 7. Краевая изоляция
- 8. Труба для теплого пола RAUTHERM S 17x20
- 8. Мат с бобышками

						Дом по адресу: Моск., обл., Звенигородский р-он, КП Vitro-country			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Теплый пол		Стадия	Лист
Разраб.		Коровкина М.А.			12.15			Р	19
Рук. отд.						Устройство теплого пола			46
ГАП									
ГИП									
Н.Контр.									
Утвердил								СтройПрофМонтаж	

Шкаф Водоснабжение
ШРН-4 670x125x853
Коллектор ГВС на 8+2 выходов
Коллектор на ХВС 6 выходов

Узел 2В1

T2-2, $\phi 32 \times 4,4$
T2-2, $\phi 32 \times 4,4$
T1-2, $\phi 32 \times 4,4$

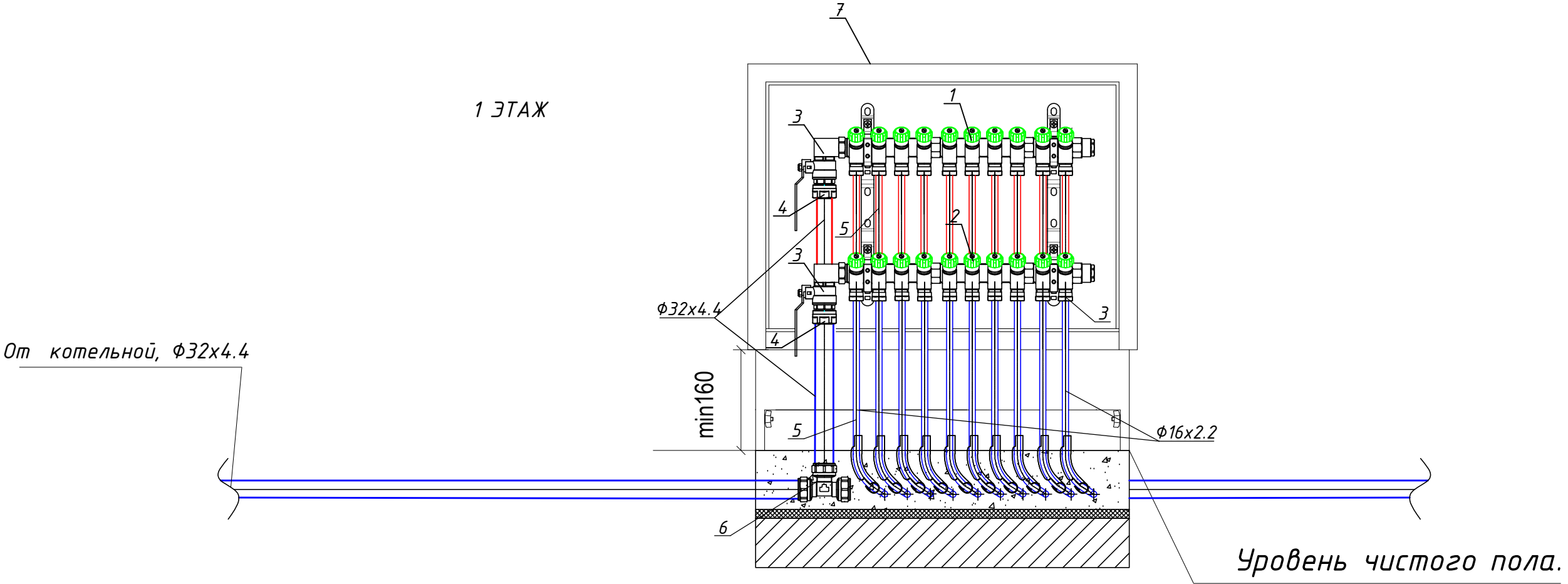


Примечание:

Разводка водоснабжение от распределительного коллектора
выполнена трубой из сшитого полиэтилена Ду= 16 мм (см.план).
Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения уложить в
теплоизоляцию.

						Дом по адресу: Моск., обл., Звенигородский р-он, КП Vitro-country				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разраб.		Коровкина М.А.			12.15	Водоснабжение		Стадия	Лист	Листов
Рук. отд.								Р	21	46
ГАП						Схема разводки второго этажа		СтройПрофМонтаж		
ГИП										
Н.Контр.										
Утвердил										

Узел 1В1
Узел обвязки коллектора водоснабжения

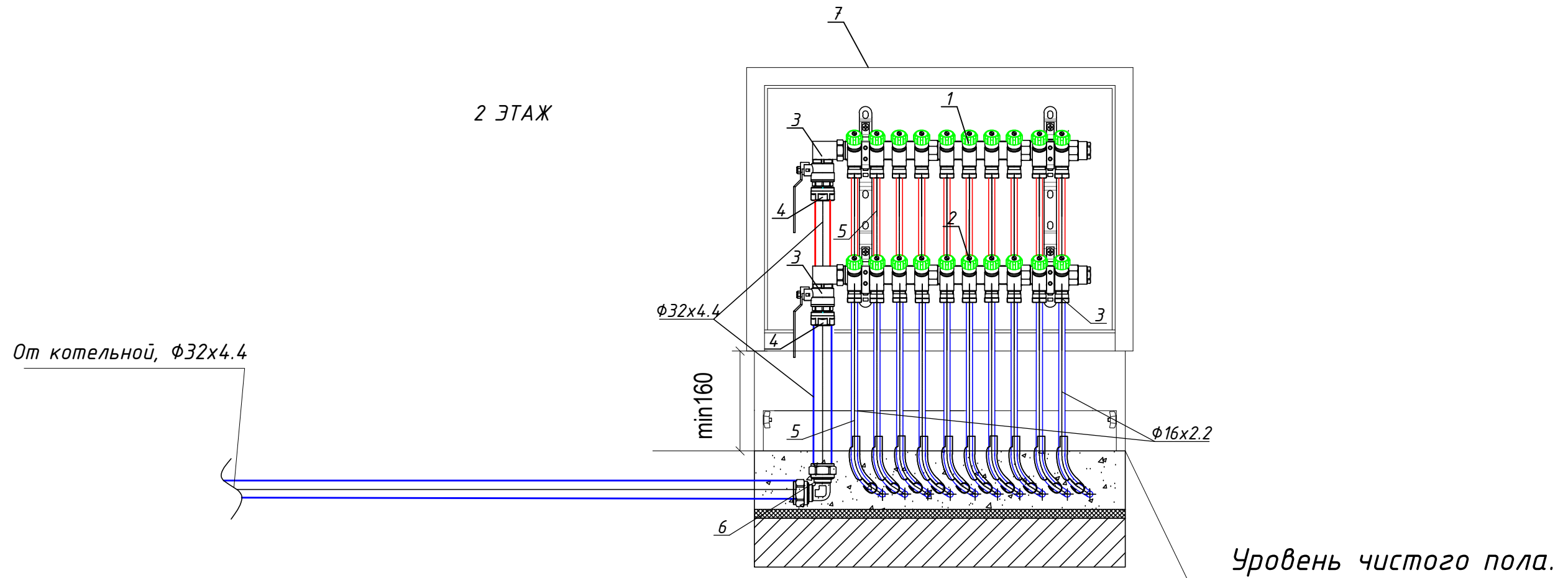


- 1. Коллектор для горячего водоснабжения 1" на 6 выходов
- 2. Коллектор для холодного водоснабжения 1" на 6 выходов
- 3. Резьбозажимное соединение на коллектор 3/4" ВР евроконус для труб 16 x 2,6
- 3. Кран шаровой 1" угловой с накидной гайкой
- 4. Переход RAUTITAN 1"HPx32
- 5. Универсальная труба RAUTITAN flex 16x2,2 мм
- 6. Тройник RAUTITAN 32x32x32
- 7. Шкаф коллекторный ШРН-3

						Дом по адресу: Моск., обл., Звенигородский р-он, КП Vitro-country						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата							
Разраб.		Коровкина М.А.			12.15	Водоснабжение		Стадия	Лист	Листов		
Рук. отд.					Р			22	46			
ГАП												
ГИП						Узел обвязки водоснабжения 1го этажа		СтройПрофМонтаж				
Н.Контр.												
Утвердил												

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

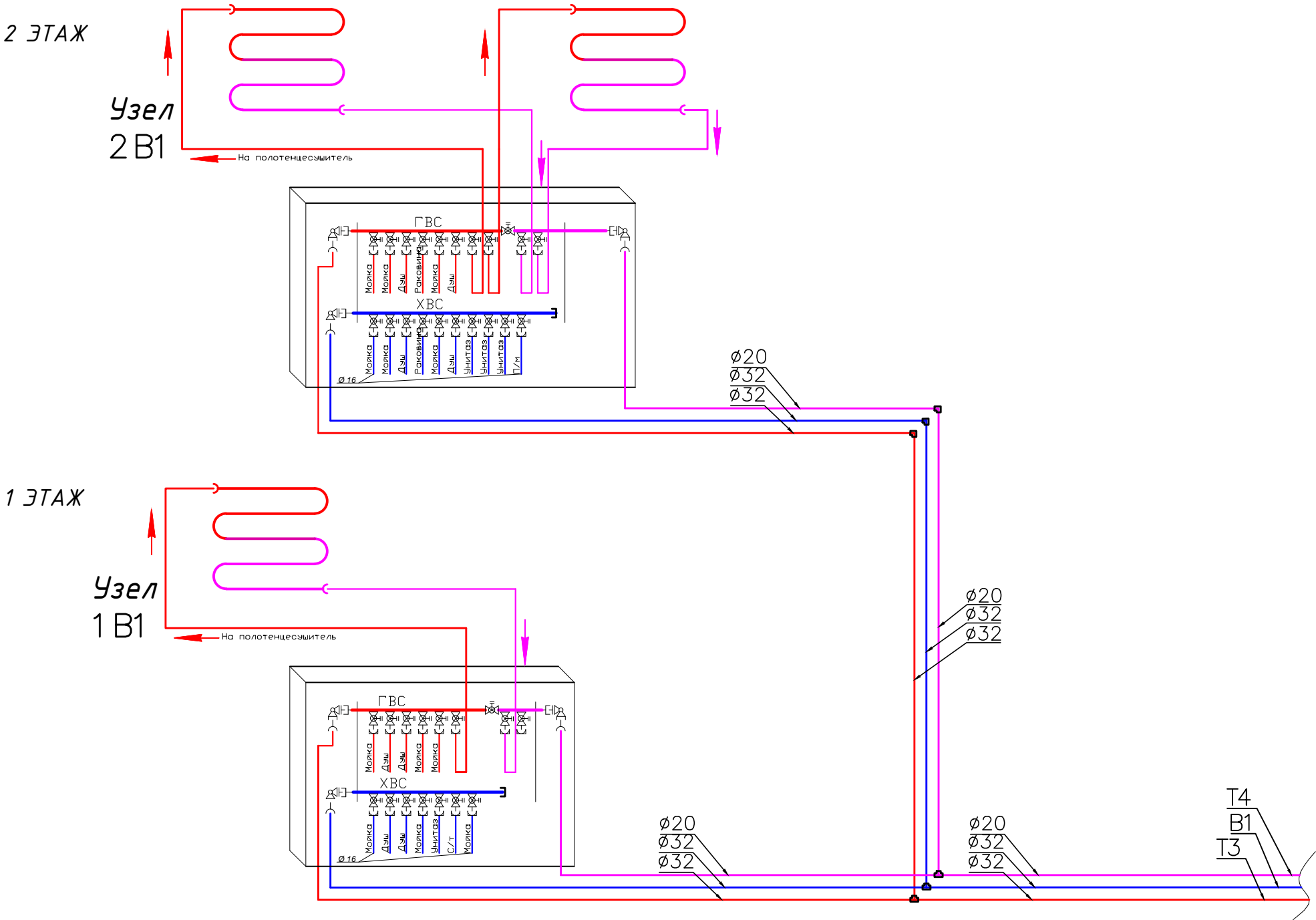
Узел 2В1
Узел обвязки коллектора водоснабжения



1. Коллектор для горячего водоснабжения 1" на 8 выходов
2. Коллектор для холодного водоснабжения 1" на 6 выходов
3. Резьбозажимное соединение на коллектор 3/4" ВР евроконус для труб 16 x 2,6
3. Кран шаровой 1" угловой с накидной гайкой
4. Переход RAUTITAN 1" HPx32
5. Универсальная труба RAUTITAN flex 16x2,2 мм
6. Угол RAUTITAN 32x32
7. Шкаф коллекторный ШРН-4

						Дом по адресу: Моск., обл., Звенигородский р-он, КП Vitro-country				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разраб.		Коровкина М.А.			12.15	Водоснабжение		Стадия	Лист	Листов
Рук. отд.								Р	23	46
ГАП						Узел обвязки водоснабжения 2го этажа		СтройПрофМонтаж		
ГИП										
Н.Контр.										
Утвердил										

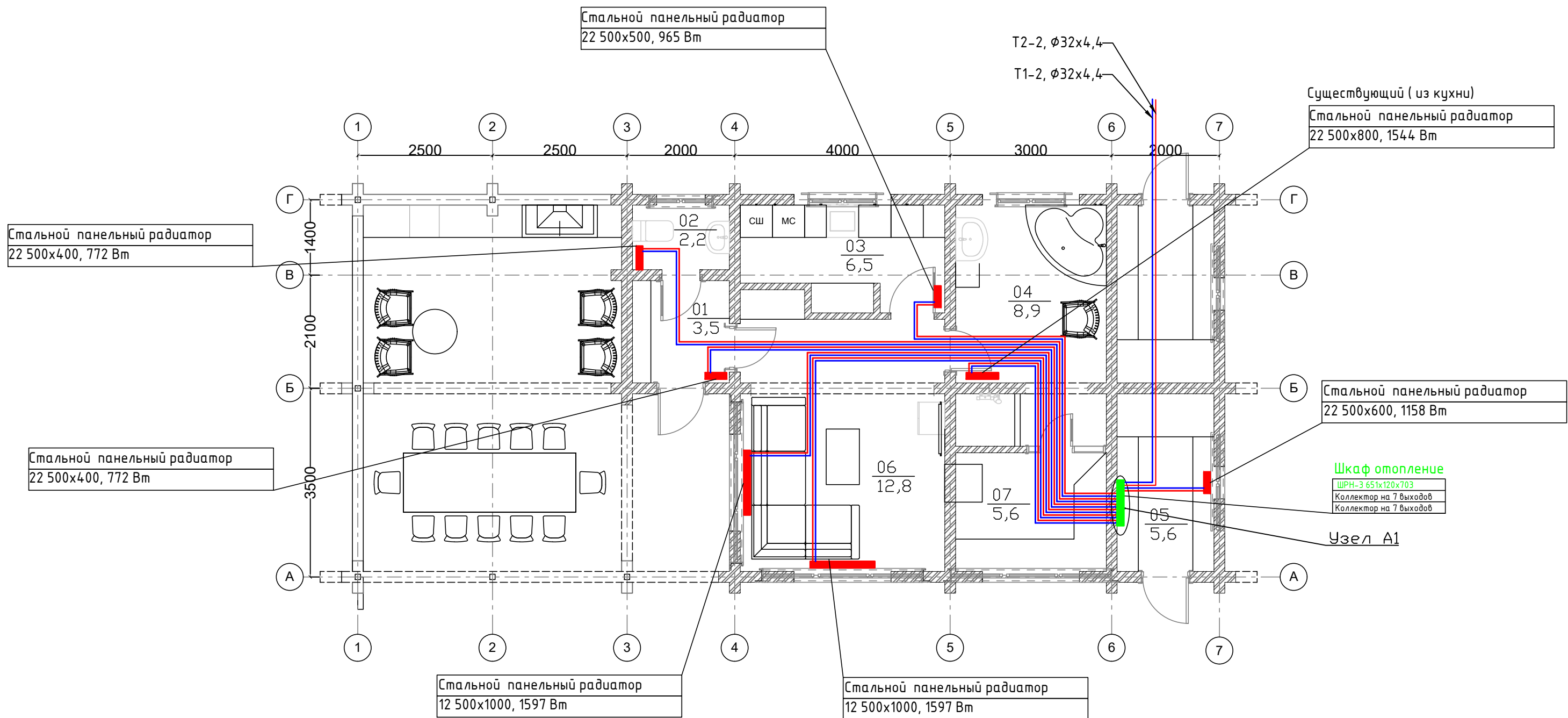
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №



Примечание:

Разводка водоснабжение от распределительного коллектора выполнена трубой из сшитого полиэтилена Ду= 16 мм (см.план).
Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения уложить в теплоизоляцию.

						Дом по адресу: Моск., обл., Звенигородский р-он, КП Vitro-country				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разраб.		Коровкина М.А.			12.15	Водоснабжение		Стадия	Лист	Листов
Рук. отд.					Р			24	46	
ГАП										
ГИП										
Н.Контр.						Принципиальная схема системы водоснабжения		СтройПрофМонтаж		
Утвердил										

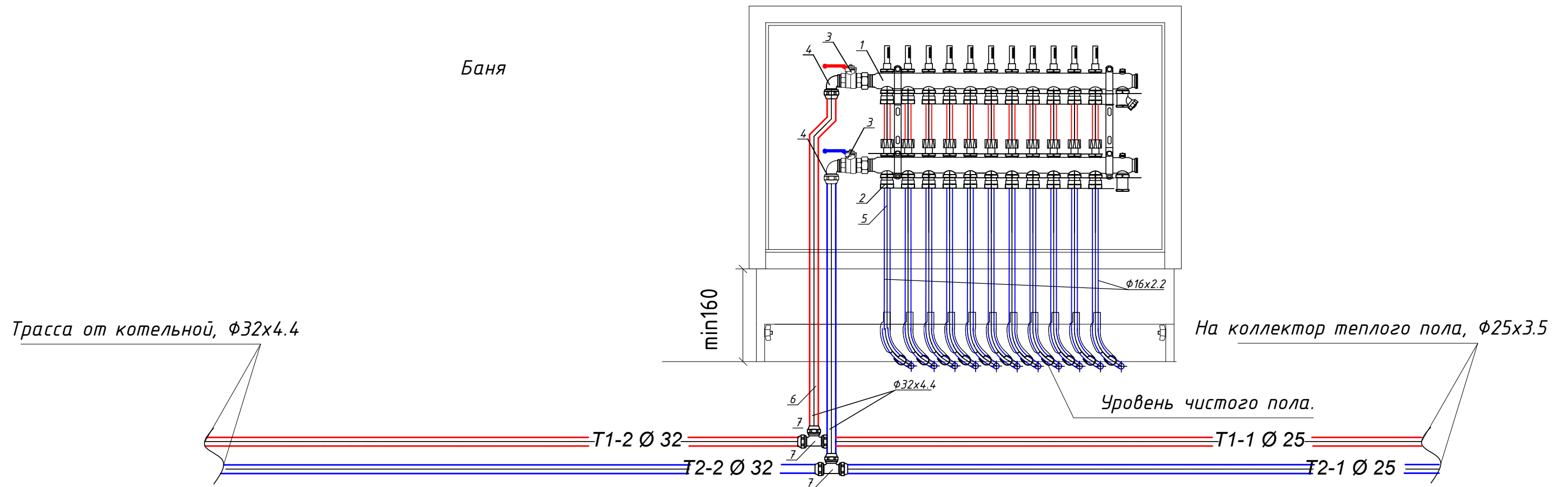


Условные обозначения:

- - радиатор;
— T1 — - подающий трубопровод системы отопления;
— T2 — - обратный трубопровод системы отопления;

						Дом по адресу: Моск., обл., Звенигородский р-он, КП Vitro-country				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разраб.		Коровкина М.А.			12.15	Отопление		Стадия	Лист	Листов
Рук. отд.								Р	25	46
ГАП						Схема разводки бани		СтройПрофМонтаж		
ГИП										
Н.Контр.										
Утвердил										

Узел А1
Узел обвязки коллектора отопления



1. Коллектор в сборе для отопления 1" на 7 контуров
2. Резьбозажимное соединение на коллектор 3/4" ВР евроконус для труб 16 x 2,2
3. Кран шаровой 1" с уплотнением для коллектора
4. Угольник-переход RAUTITAN 1"HPx32
5. Отопительная труба RAUTITAN flex 16x2,2 мм
6. Отопительная труба RAUTITAN flex 32x4,4 мм
7. Отвод RAUTITAN 32x32
8. Шкаф коллекторный ШРН-3

Условные обозначения:

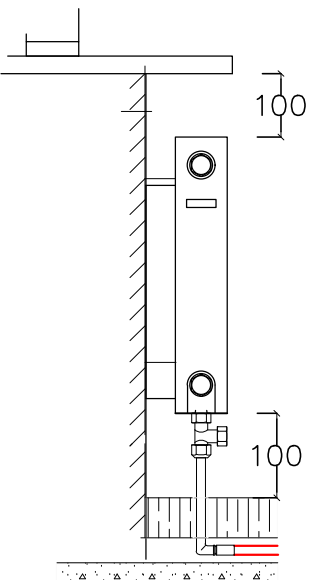
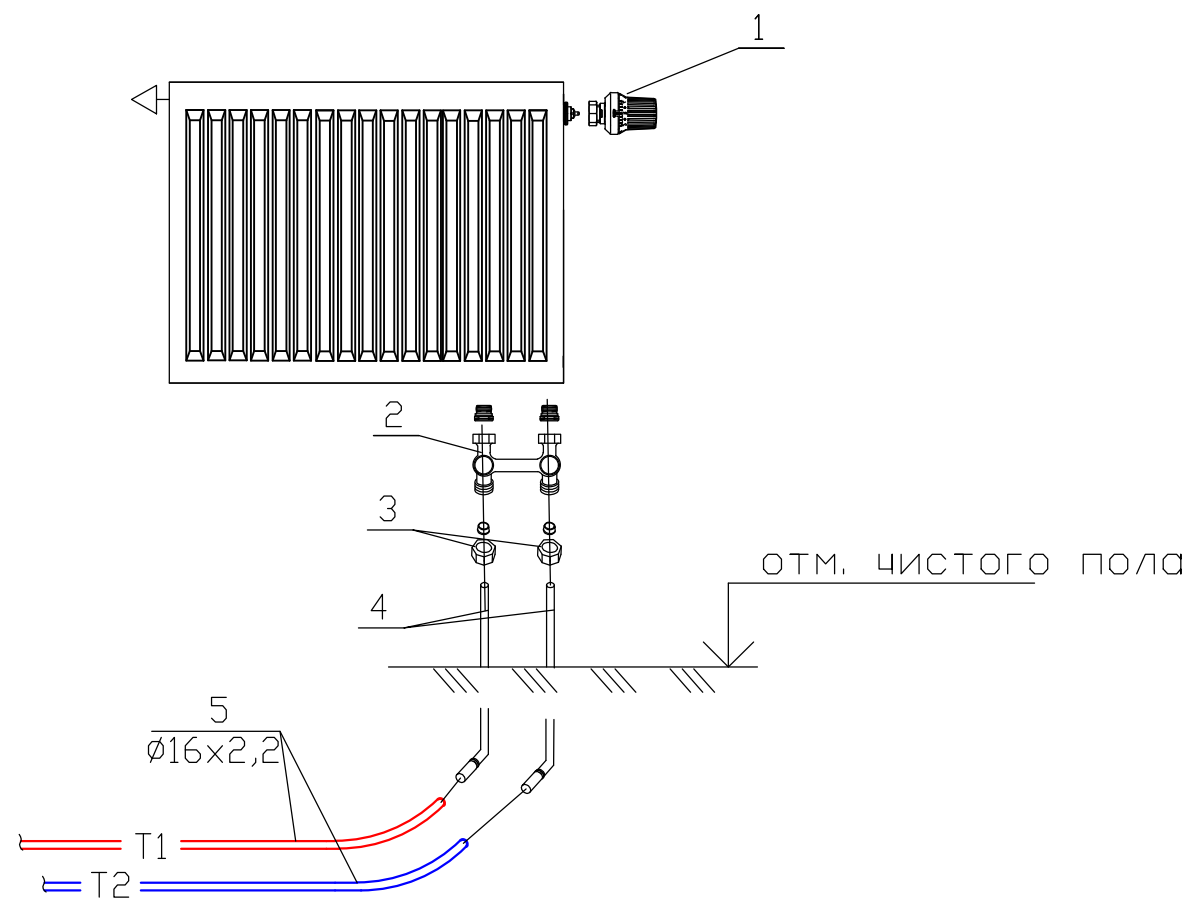
— *T1* — подающий трубопровод системы отопления ;
— *T2* — обратный трубопровод системы отопления;

						Дом по адресу: Моск., обл., Звенигородский р-он, КП Vitro-country					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
Разраб.		Коровкина М.А.			12.15	Отопление			Стадия	Лист	Листов
Рук. отд.									Р	26	46
ГАП						Узел обвязки коллектора бани			СтройПрофМонтаж		
ГИП											
Н.Контр.											
Утвердил											

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

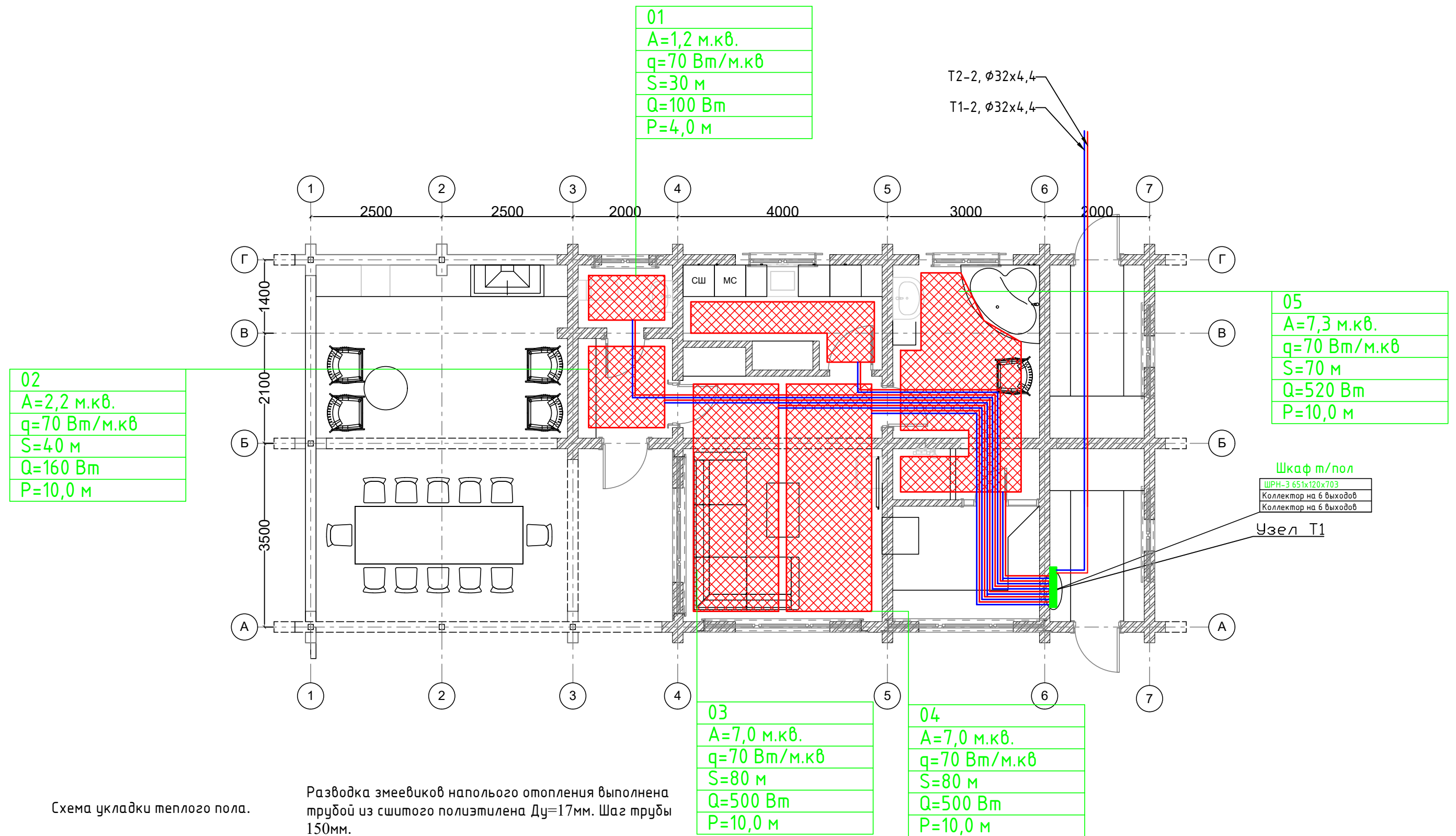
Подключение стального панельного радиатора

Нижнее из пола



1. Термостатическая головка
2. Узел нижнего подключения
3. Концовка разборная 16 x 3/4" ВР (евроконус) для универсальной трубы из сшитого полиэтилена Ре-Ха; 3/4" ВР евроконус для труб 16 x 2,2
4. Набор хромированных Г-образных соединительных трубок
5. Отопительная труба RAUTITAN flex 16x2,2 мм

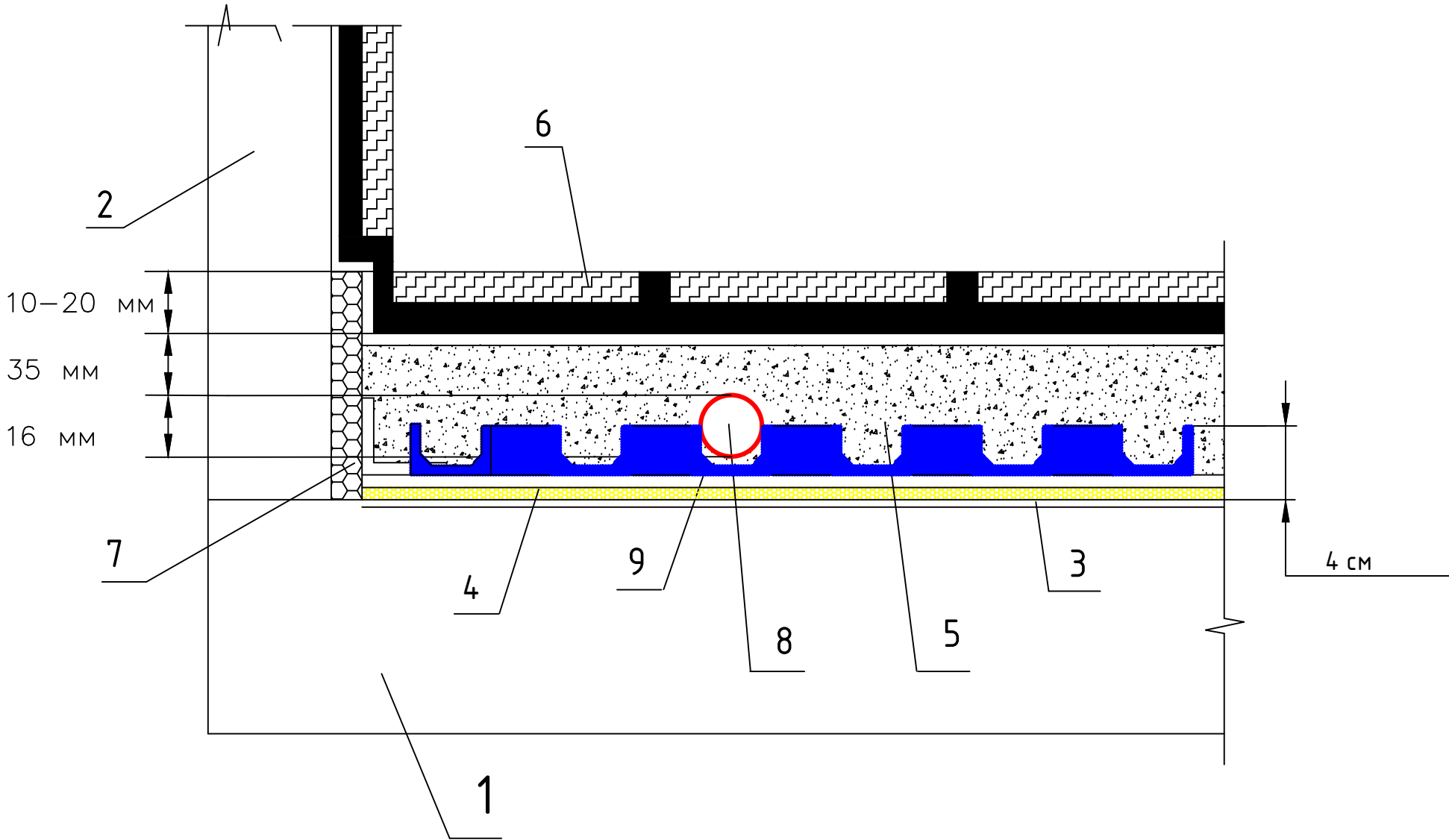
						Дом по адресу: Моск., обл., Звенигородский р-он, КП Vitro-country			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Отопление	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Коровкина М.А.			12.15		Р	27	46
Рук. отд.									
ГАП									
ГИП						Узел подключения отопительного прибора	СтройПрофМонтаж		
Н.Контр.									
Утвердил									



Разводка змеевиков напольного отопления выполнена трубой из сшитого полиэтилена Ду=17мм. Шаг трубы 150мм.

						Дом по адресу: Моск., обл., Звенигородский р-он, КП Vitro-country						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата							
Разраб.		Коровкина М.А.			12.15	Теплый пол		Стадия	Лист	Листов		
Рук. отд.								Р	28	46		
ГАП												
ГИП						Схема разводки бани		СтройПрофМонтаж				
Н.Контр.												
Утвердил												

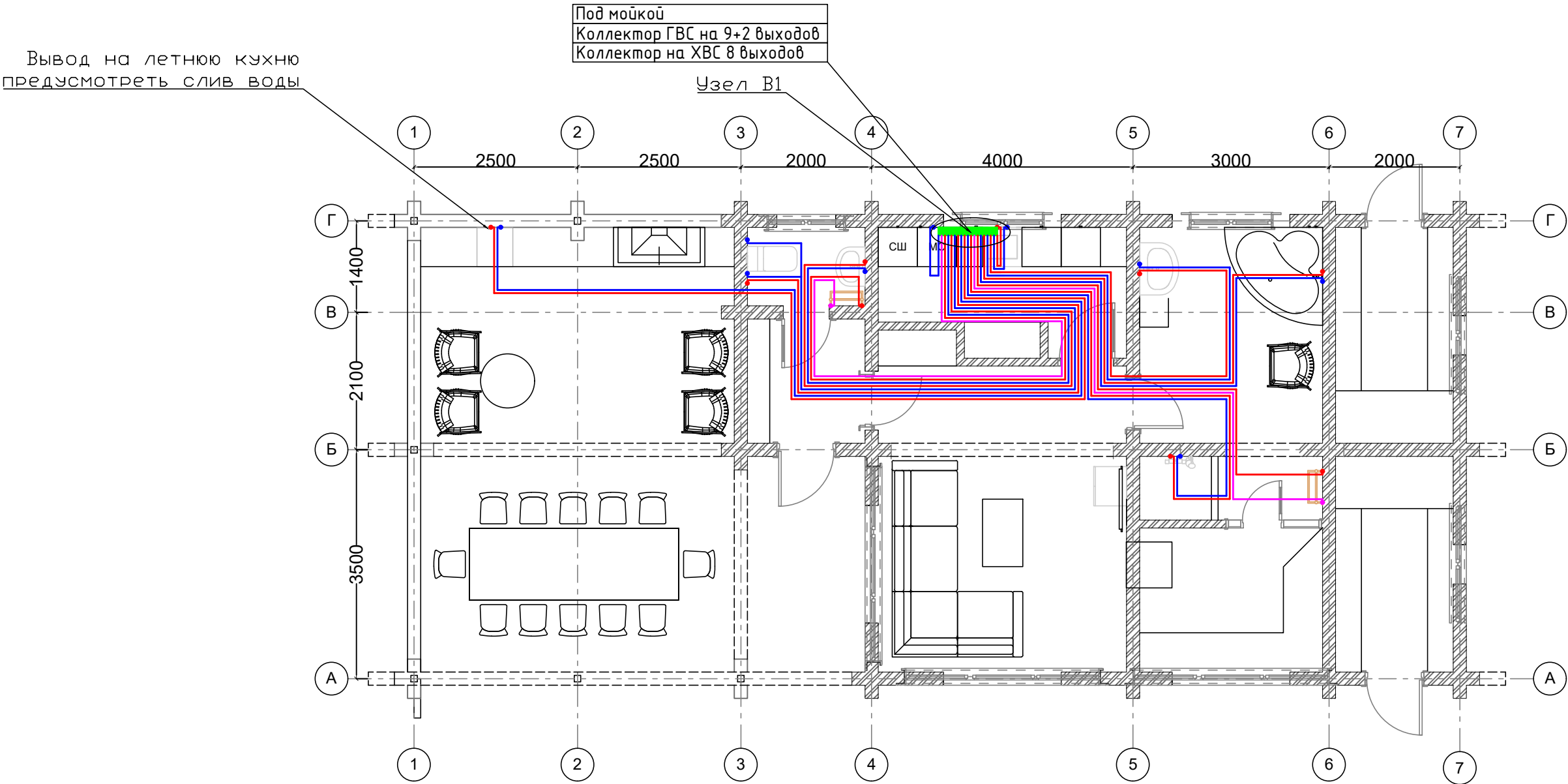
Устройство теплого пола



Примечание:

1. Перекрытие
2. Стена
3. Слой гидроизоляции
4. Слой теплоизоляции
5. Бетонная заливка
6. Плитка керамическая
7. Краевая изоляция
8. Труба для теплого пола RAUTHERM S 17x20
8. Мат с бобышками

						Дом по адресу: Моск., обл., Звенигородский р-он, КП Vitro-country				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разраб.		Коровкина М.А.			12.15	Теплый пол		Стадия	Лист	Листов
Рук. отд.								Р	30	46
ГАП										
ГИП						Устройство теплого пола бани		СтройПрофМонтаж		
Н.Контр.										
Утвердил										

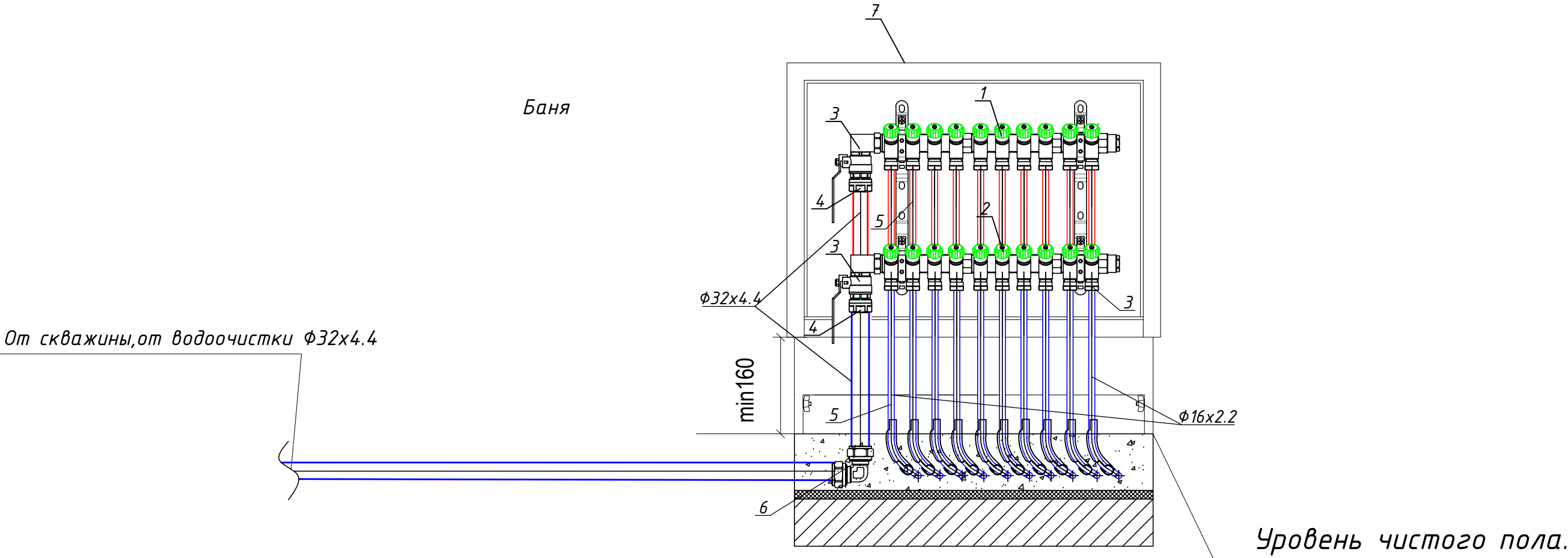


Примечание:

Разводка водоснабжение от распределительного коллектора
выполнена трубой из сшитого полиэтилена Ду= 16 мм (см.план).
Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения уложить в
теплоизоляцию.

						Дом по адресу: Моск., обл., Звенигородский р-он, КП Vitro-country			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Теплый пол	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Коровкина М.А.			12.15		Р	31	46
Рук. отд.									
ГАП									
ГИП						Схема разводки бани	СтройПрофМонтаж		
Н.Контр.									
Утвердил									

Узел В1
Узел обвязки коллектора водоснабжения



- 1. Коллектор для горячего водоснабжения 1" на 9 выходов
- 2. Коллектор для холодного водоснабжения 1" на 8 выходов
- 3. Резьбозажимное соединение на коллектор 3/4" ВР евроконус для труб 16 х 2,6
- 3. Кран шаровой 1" угловой с накидной гайкой
- 4. Переход RAUTITAN 1" НРх32
- 5. Универсальная труба RAUTITAN flex 16х2,2 мм
- 6. Угол RAUTITAN 32х32
- 7. Шкаф коллекторный ШРН-4

						Дом по адресу: Моск., обл., Звенигородский р-он, КП Vitro-country			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Водоснабжение	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Коровкина М.А.			12.15		Р	32	46
Рук. отд.									
ГАП									
ГИП						Узел обвязки водоснабжения бани	СтройПрофМонтаж		
Н.Контр.									
Утвердил									

Инв. № подл.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

