

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ  
ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ  
Индивидуальный жилой дом  
по адресу: Московская область  
КП "Павлово-2"

Ведомость основного комплекта рабочих чертежей									
Обозначение			Наименование			Примечание			
ВК			Водоснабжение и канализация						
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ВК									
Лист		Наименование					Примечание		
1		Ведомость основного комплекта рабочих чертежей					А4		
2		Пояснительная записка					А4		
3		АксонOMETрическая схема системы водоснабжения В1, Т3, Т4.					А3		
4		Система водоснабжения В1, Т3, Т4. План 1 этажа на отм. +0000.					А3		
		Принципиальная схема распределительного коллектора системы водоснабжения .							
5		Система водоснабжения В1, Т3, Т4. План 2 этажа на отм. +3.871					А3		
6		Система водоснабжения В1, Т3, Т4. План 3 этажа на отм. +7.118					А3		
7		АксонOMETрическая схема системы канализации К1					А3		
8		Система канализации К1. План 1 этажа на отм. +0000.					А3		
9		Система канализации К1. План 2 этажа на отм. +3.871					А3		
10		Система канализации К1. План 3 этажа на отм. +7.118					А3		
11-13		Спецификация оборудования и материалов					А3		
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов									
Обозначение			Наименование			Примечание			
			<u>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>						
ГОСТ 21.205.93			Условные обозначения элементов санитарно-технических систем						
ГОСТ 21.601-79*			СПДС. Водопровод и канализация. Рабочие чертежи						
СП 30.13330.2012			Внутренний водопровод и канализация зданий						
СНиП 3.05.01-85			Внутренние санитарно-технические системы						
СП 40-102-2000			Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов. Общие требования						
СНиП 31.02-2001			Дома жилые многоквартирные						
СП 31.106-2002			Проектирование и строительство инженерных систем многоквартирных жилых домов						
<p>Технические решения, принятые в рабочем проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-технических, противопожарных и других действующих правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочим проектом мероприятий.</p>									
						ВК			
						Индивидуальный жилой дом по адресу: Московская область КП "Павлово-2"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал						<b>ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ</b>	Стадия	Лист	Листов
Проверил							РП	1	13
Утвердил									
Заказчик						Ведомость основного комплекта рабочих чертежей			

## ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Проект систем водоснабжения и канализации выполнен на основании архитектурно-строительных чертежей и технического задания. Объектом, для которого выполняются настоящие проектные работы, является индивидуальный жилой дом.

Проектом предусмотрены следующие системы:

В1 - водопровод хозяйственно-питьевой;

Т3 - горячее водоснабжение;

Т4 - циркуляция ГВС

К1 - канализация бытовая.

Проектные решения, использованные в настоящих системах водоснабжения и канализации, согласованы с Заказчиком проекта на стадии оформления технического задания на проект.

### Водоснабжение.

Водопровод хозяйственно-питьевой предусмотрен для подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды. Система холодного водоснабжения тупиковая.

Источником системы водоснабжения является поселковый водопровод. Запитка внутренней системы водоснабжения осуществляется от одного ввода внешнего водопровода. Ввод водопровода в дом осуществляется в помещении индивидуального теплового пункта. Узел учета воды устанавливается перед первым потребителем в помещении котельной.

Для предотвращения случайного залива помещения (в случае разрыва/срыва/неисправности/протечки наливного шланга стиральной или посудомоечной машины и в иных случаях) проектом предусмотрена установка системы контроля протечки воды NEPTUN. Размещение датчиков протечек в «мокрых зонах» определяется по факту монтажа. Место установки контроллера определяется заказчиком. Монтаж и настройка системы контроля протечки воды NEPTUN, следует производить согласно инструкции по монтажу и эксплуатации и отдельного проекта не требует.

Приготовление горячей воды осуществляется бойлером косвенного нагрева объемом не менее 400 л в помещении индивидуального теплового пункта. Для компенсации колебаний давления, а так же поддержания необходимого напора в системе дополнительно используется расширительный мембранный бак объемом 50 л.

Разводка труб систем горячего и холодного водоснабжения коллекторная. Укладка трубопроводов В1, Т3 и Т4 выполняется закрытым способом. Все трубопроводы теплоизолированы. Трубопроводы водоснабжения проектируются из труб изготовленных из сшитого полиэтилена.

### Канализация.

Канализация бытовая предусмотрена для отвода бытовых стоков самотеком в систему канализации.

Все отводные трубопроводы для обеспечения самотечного движения сточных вод проложены с уклоном 1,5-2% для труб диаметром 110 мм и 3% для труб диаметром 50 мм. От унитазов и трапов отводные трубы диаметром 110 мм, умывальников и прочих потребителей диаметром 50 мм. Разводка труб канализации К1 выполняется закрытым способом. Все трубопроводы теплоизолированы.

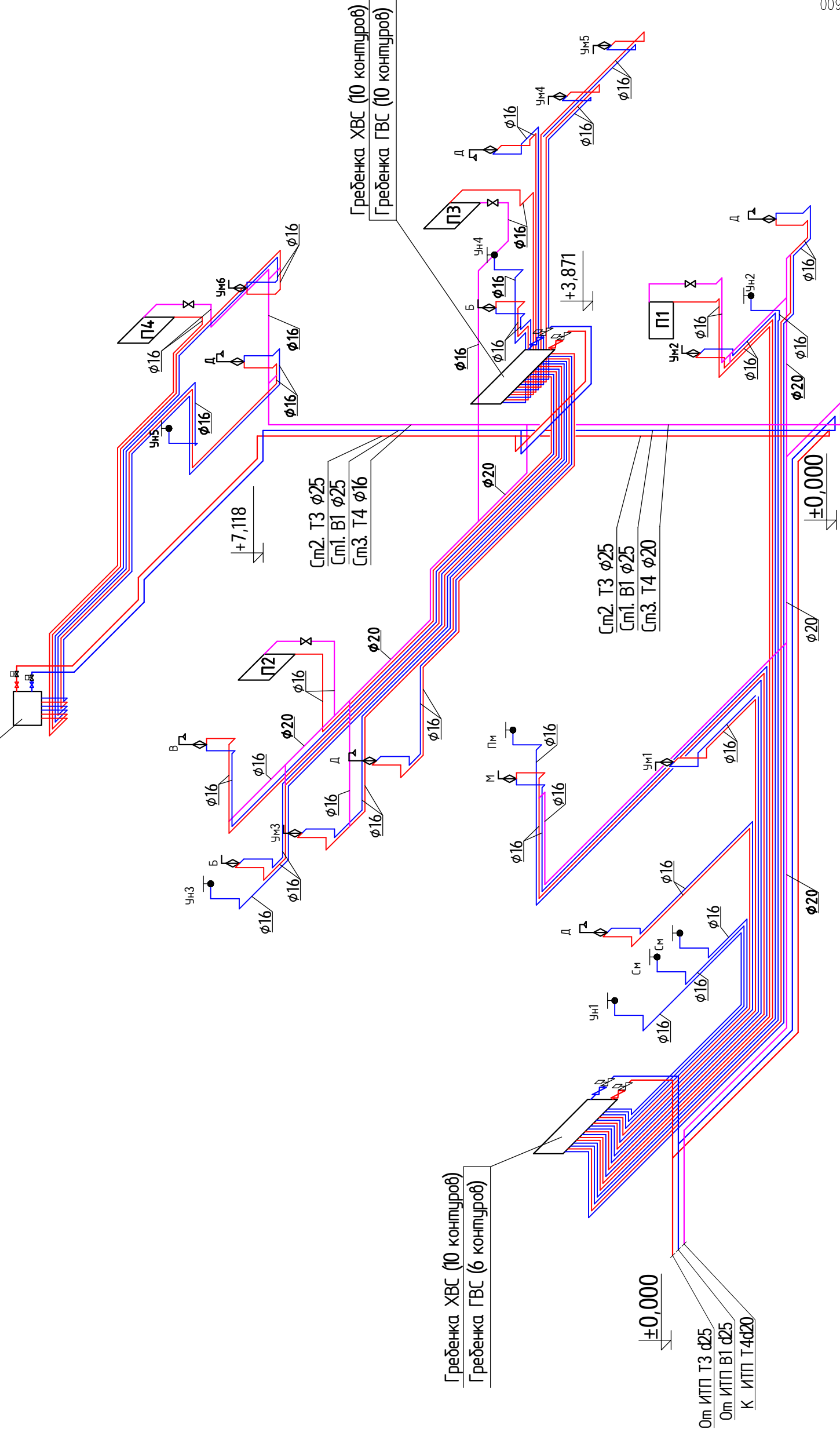
Трубопроводы внутренней канализации предусматриваются из полипропиленовых канализационных труб d50-110 мм по ГОСТ 22689-89.

Производство работ выполнить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы".

						ВК			
						Индивидуальный жилой дом по адресу: Московская область КП "Павлово-2"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал						<b>ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ</b>	Стадия	Лист	Листов
Проверил							РП	2	13
Утвердил									
Заказчик						Пояснительная записка			

# АксонOMETPическая схема M1:50

Гребенка XBC (3 контура)  
Гребенка ГВС (3 контура)



## Условные обозначения:

- В1 — трубопровод системы холодного водоснабжения
- Т3 — трубопровод системы горячего водоснабжения
- Т4 — трубопровод системы циркуляции ГВС
- ±0,000 — отметка перекрытия
- ⊗ — кран шаровой
- ⊗ — исполнительный механизм системы от протечек воды Вертип (кран шаровой с электроприводом)
- См — стояк системы водоснабжения
- В — ванна
- М — мойка
- П — полотенцесушитель
- ПМ — посудомоечная машина
- См — стиральная машина
- Ум — умывальник
- Ун — унитаз

Гребенка XBC (10 контуров)  
Гребенка ГВС (6 контуров)

См2 Т3 φ25  
См1 В1 φ25  
См3 Т4 φ16

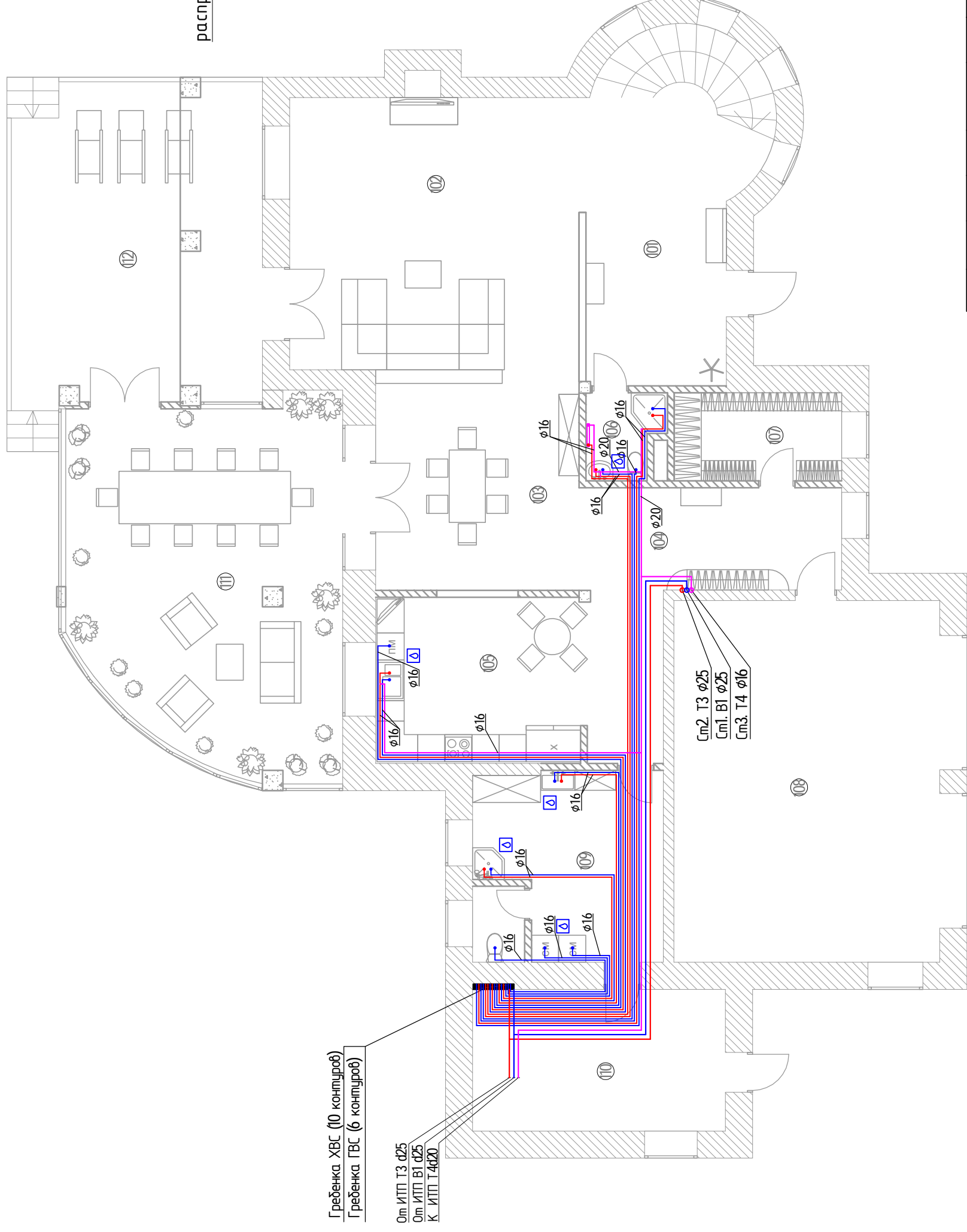
См2 Т3 φ25  
См1 В1 φ25  
См3 Т4 φ20

Гребенка XBC (10 контуров)  
Гребенка ГВС (10 контуров)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Проверил	Утвердил	Заказчик		
Индивидуальный жилой дом по адресу: Московская область КП "Павлово-2" <b>ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ</b>					
Стадия	Лист	Листов			
РП	3	13			
АксонOMETPическая схема системы водоснабжения В1, Т3, Т4.					

ВК

# План первого этажа М1:100



Гребенка ХВС (10 контуров)  
Гребенка ГВС (6 контуров)

Ом ИТП Т3 φ25  
Ом ИТП В1 φ25  
К ИТП Т4φ20

См2. Т3 φ25  
См1. В1 φ25  
См3. Т4 φ16

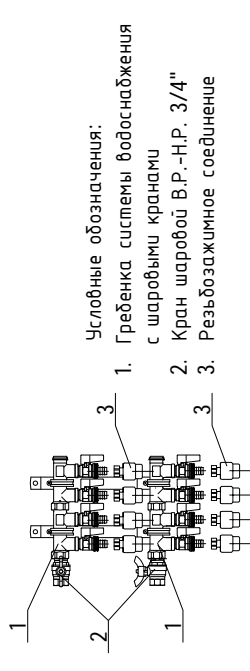
## Условные обозначения:

- В1 — труборобод системы холодного водоснабжения
- Т3 — труборобод системы горячего водоснабжения
- Т4 — труборобод системы циркуляции ГВС
- — датчик контроля протечки воды
- См — стояк системы водоснабжения

## Примечания:

1. Труборободы отнесены от стен условно
2. Все труборободы теплоизолировать
3. Расположение распределительных коллекторов систем ХВС и ГВС показано условно

## Принципиальная схема распределительного коллектора системы водоснабжения (пример подключения)



Условные обозначения:

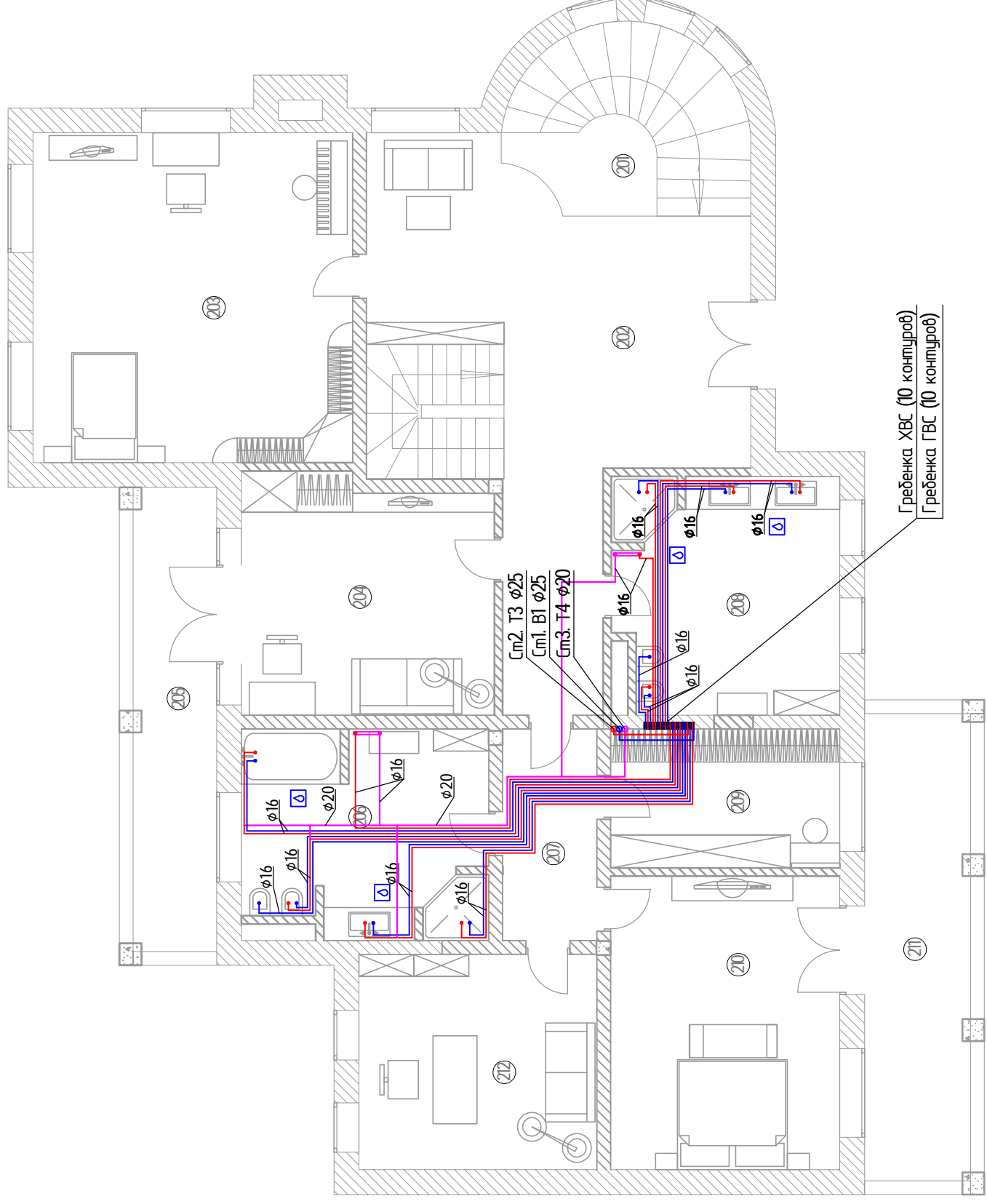
1. Гребенка системы водоснабжения с шаровыми кранами
2. Кран шаровой В.Р.-Н.Р. 3/4"
3. Резьбозажимное соединение

## Экспликация помещений

№ п/п	Наименование	Площадь, м.кв.
101	Холл	26,28
102	Гостинная	37,88
103	Столовая	23,20
104	Коридор	19,27
105	Кухня	17,02
106	Гостевой санузел	3,52
107	Гардероб	7,22
108	Гараж	47,00
109	Постирочная	18,42
110	Котельная	17,49
111	Терраса	45,53
112	Терраса	40,57

ВК		Лист		Листов	
Индивидуальный жилой дом					
по адресу: Московская область КП "Павлово-2"					
ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ		Стадия	Лист	Листов	
		РП	4	13	
Система водоснабжения В1, Т3, Т4.					
План 1 этажа на опм. -0,000. Принципиальная схема					
распределительного коллектора системы водоснабжения					

# План второго этажа М1:100



### Экспликация помещений

№ п/п	Наименование	Площадь, м.кв.
201	Лестничный проем	13,03
202	Холл	44,65
203	Детская	34,89
204	Кабинет	18,42
205	Балкон	12,80
206	Санузел	17,31
207	Коридор	6,58
208	Санузел	17,97
209	Гардероб	10,51
210	Спальня	22,26
211	Балкон	19,77
212	Кабинет	16,88

Изм.		Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал						
Проверил						
Утвердил						
Заказчик						

Итого		Лист	Листов
Индивидуальный жилой дом по адресу: Московская область КП "Павлово-2"		5	13
ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ		РП	13
Система водоснабжения В1, Т3, Т4. План 2 этажа на отм. +3871			

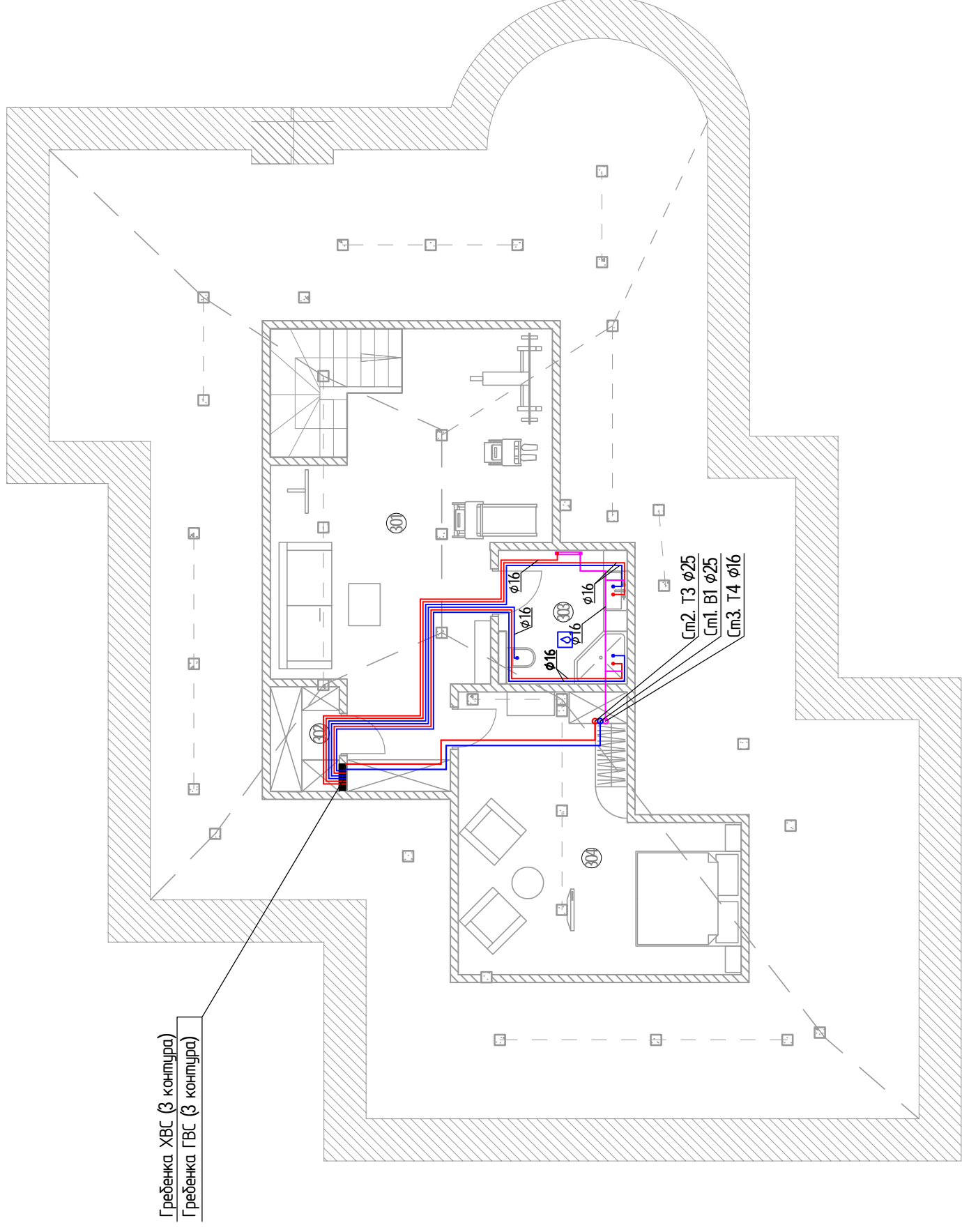
### Условные обозначения:

- В1 — трубопровод системы холодного водоснабжения
- Т3 — трубопровод системы горячего водоснабжения
- Т4 — трубопровод системы циркуляции ГВС
- См — стояк системы водоснабжения

### Примечания:

- Трубопроводы отнесены от стен условно
- Все трубопроводы теплоизолировать
- Расположение распределительных коллекторов систем ХВС и ГВС показано условно

# План мансарды М1:100



Гребенка ХВС (3 контура)  
Гребенка ГВС (3 контура)

Цм2. Т3 φ25  
Цм1. В1 φ25  
Цм3. Т4 φ16

## Условные обозначения:

- В1 — труборобод системы холодного водоснабжения
- Т3 — труборобод системы горячего водоснабжения
- Т4 — труборобод системы циркуляции ГВС
- Цм — стояк системы водоснабжения

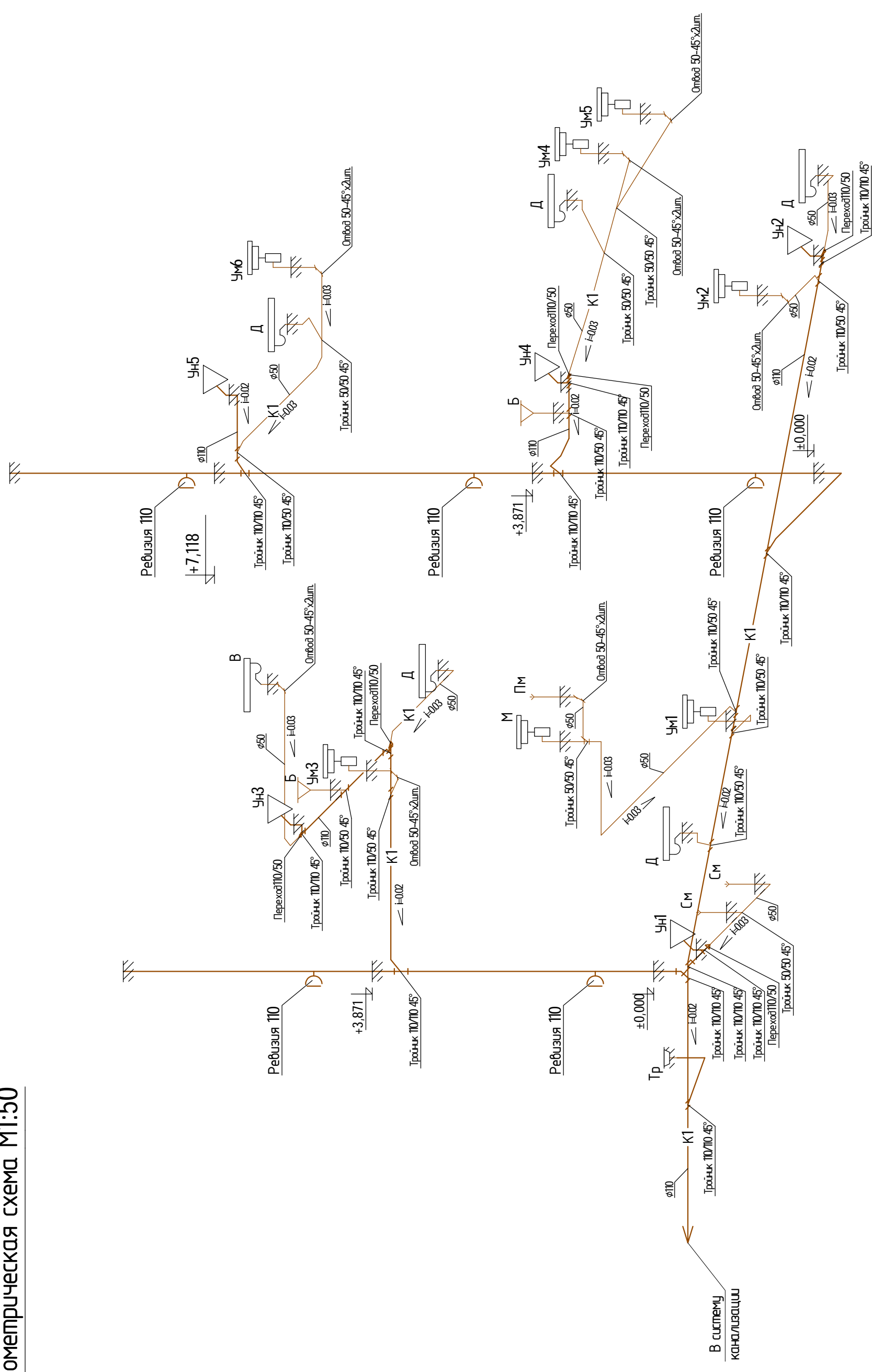
## Примечания:

1. Труборободы отнесены от стен условно
2. Все труборободы теплоизолировать
3. Расположение распределительных коллекторов систем ХВС и ГВС показано условно

№ п/п	Наименование	Площадь, м.кв.
301	Холл	36,70
302	Кладовая	2,60
303	Сан-узел	6,20
304	Гостевая спальня	23,40

Индивидуальный жилой дом по адресу: Московская область КП "Павлово-2"		ВК	
ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Дата
Разработал		№ док	Подпись
Проверил			
Утвердил			
Заказчик			
Система водоснабжения В1, Т3, Т4. План мансарды на отм. +7.118		Стадия	Листов
		РП	6 / 13

# Аксонметрическая схема М1:50



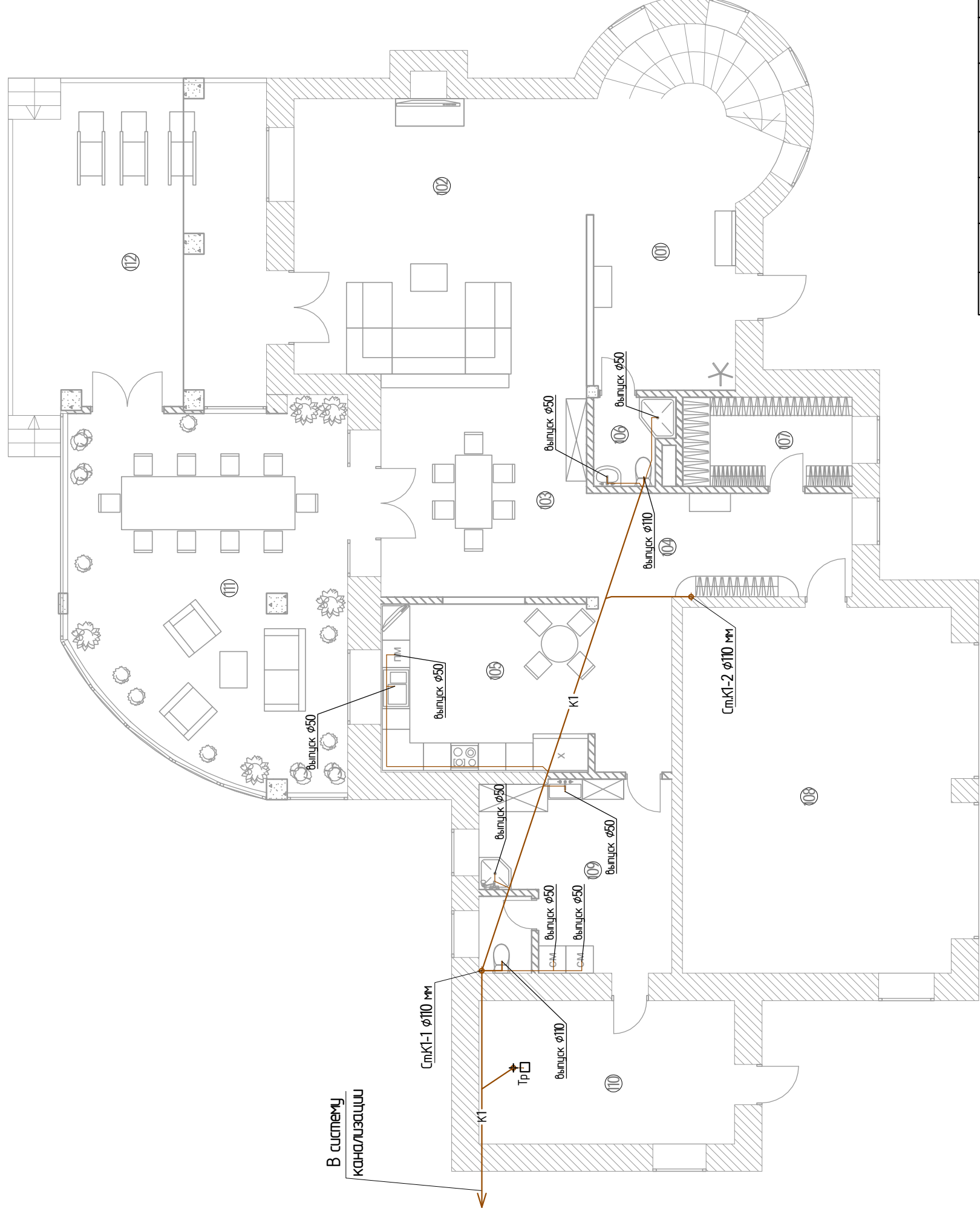
## Условные обозначения:

- К1 — проектируемый трубопровод системы хоз. бытовой канализации
- ±0.000 — отметка перекрытия
- Ст — стояк системы канализации
- В — ванна
- Д — душ
- М — мойка
- ПМ — посудомоечная машина
- СМ — стиральная машина
- УМ — умывальник
- Ун — унитаз
- Б — биде

Условные обозначения:		VK	
Индивидуальный жилой дом по адресу: Московская область КП "Павлово-2"			
ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ		Стадия	Листов
		РП	7
Аксонметрическая схема системы канализации К1.			



# План первого этажа М1:100



В систему канализации

### Условные обозначения:

- К1 — проектируемый трубопровод системы хоз. бытовой канализации
- Ст.К1, - стояк системы хоз.бытовой канализации
- Тр - трап для слива воды

### Примечание:

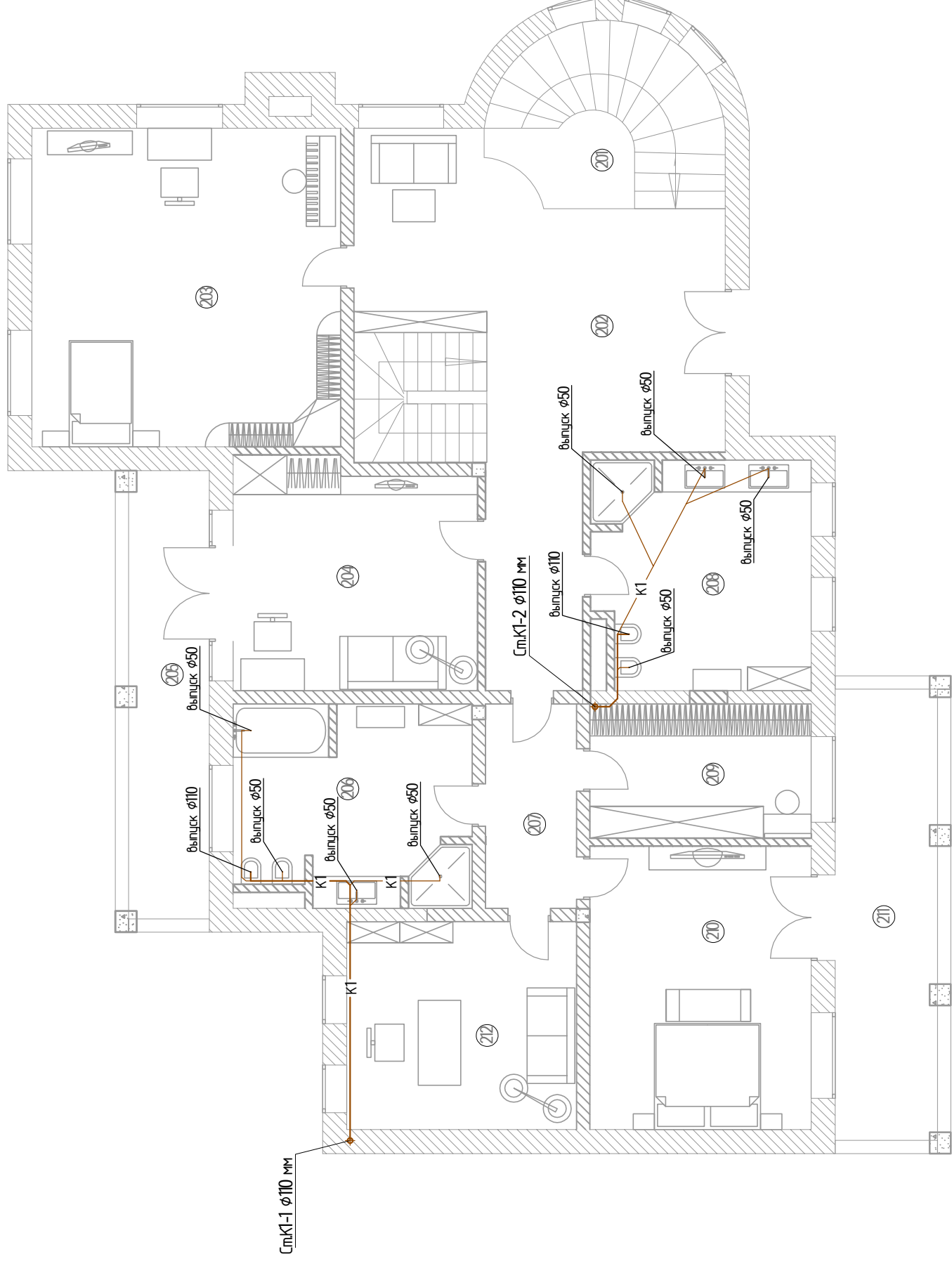
1. Трубы канализации отнесены от стен условно.

### Экспликация помещений

№ п/п	Наименование	Площадь, м.кв.
101	Холл	26,28
102	Гостинная	37,88
103	Столовая	23,20
104	Коридор	19,27
105	Кухня	17,02
106	Гостевой санузел	3,52
107	Гардероб	7,22
108	Гараж	47,00
109	Постирочная	18,42
110	Котельная	17,49
111	Терраса	45,53
112	Терраса	40,57

Индивидуальный жилой дом по адресу: Московская область КП "Павлово-2"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал					
Проверил					
Утвердил					
Заказчик					
<b>ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ</b>					
Система канализации К1. План 1 этажа на отм. +0.000					

# План второго этажа М1:100



## Условные обозначения:

— К1 — проектируемый трубопровод системы хоз. бытовой канализации

Ст.К1, - стояк системы хоз.бытовой канализации

## Примечание:

1. Трубы канализации отнесены от стен условно.

## Экспликация помещений

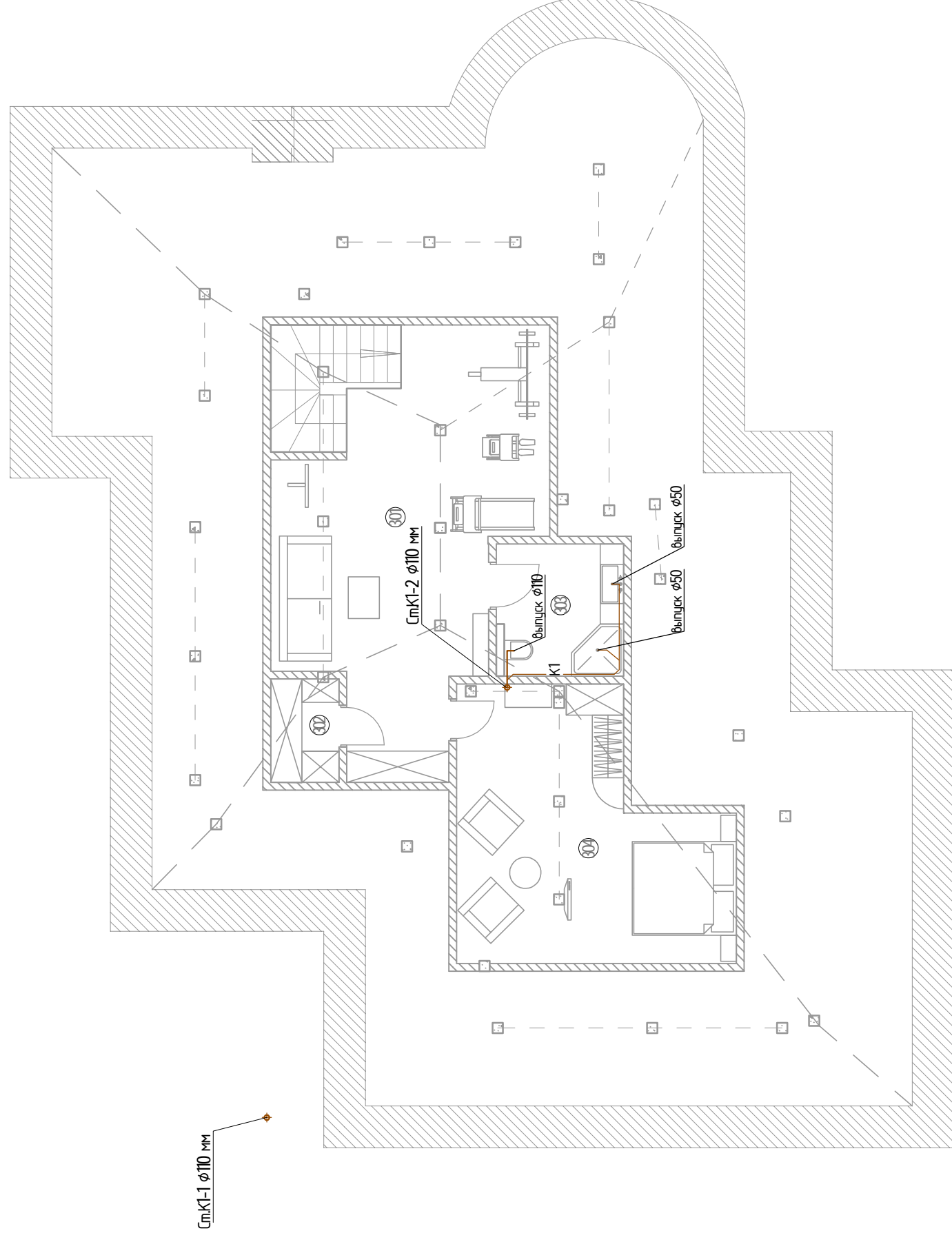
№ п/п	Наименование	Площадь, м.кв.
201	Лестничный проем	13,03
202	Холл	44,65
203	Детская	34,89
204	Кабинет	18,42
205	Балкон	12,80
206	Санузел	17,31
207	Коридор	6,58
208	Санузел	17,97
209	Гардероб	10,51
210	Спальня	22,26
211	Балкон	19,77
212	Кабинет	16,88

Изм.		Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал						
Проверил						
Утвердил						
Заказчик						

ВК		Лист		Листов	
Индивидуальный жилой дом		9		13	
по адресу: Московская область КП "Павлово-2"		РП			
ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ					
Система канализации К1.					
План 2 этажа на отм. +3871					

# План мансарды М1:100



## Условные обозначения:

— К1 — проектируемый трубопровод системы хоз. бытовой канализации

Ст.К1, - стояк системы хоз.бытовой канализации

## Примечание:

1. Трубы канализации отнесены от стен условно.

№ п/п	Наименование	Площадь, м.кв.
301	Холл	36,70
302	Кладовая	2,60
303	Сан-узел	6,20
304	Гостевая спальня	23,40

Изм.		Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал						
Проверил						
Утвердил						
Заказчик						

ВК		Листов	
Индивидуальный жилой дом		Лист	Листов
по адресу: Московская область КП "Павлово-2"		РП	10
ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ			13
Система канализации К1. План мансарды на отм. +7.118			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2 Система В1, Т3, Т4*	3	4	5	6	7	8	9
1	Труба Rehau Rautitan Flex 16x2,2		130370-100	REHAU	м/п	600		
2	Труба Rehau Rautitan Flex 20x2,8		130380-100	REHAU	м/п	35		
3	Труба Rehau Rautitan Flex 25x3,5		130390-050	REHAU	м/п	80		
4	Теплоизоляция труб $\phi 16$			Energoflex Super	м/п	600		
5	Теплоизоляция труб $\phi 20$			Energoflex Super	м/п	35		
6	Теплоизоляция труб $\phi 25$			Energoflex Super	м/п	80		
7	Кран шаровой 1/2"			Россия	шт	4		
8	Кран шаровой 3/4"			Россия	шт	6		
9	Гребенка на 3 контура 3/4" (с запорными кранами 1/2")		DR-латунь		шт	2		
10	Гребенка на 6 контуров 3/4" (с запорными кранами 1/2")		DR-латунь		шт	1		
11	Гребенка на 10 контуров 3/4" (с запорными кранами 1/2")		DR-латунь		шт	3		
	Система К1							
12	Труба распробная $\phi 50$ мм			Россия	м/п	38		
13	Труба распробная $\phi 110$ мм			Россия	м/п	60		
14	Теплоизоляция $\phi 54 \times 2,0$ м 13,0 мм			Energoflex Super	м/п	38		
15	Теплоизоляция $\phi 114 \times 2,0$ м 13,0 мм			Energoflex Super	м/п	50		
	Оборудование*							
<input checked="" type="checkbox"/>	Система защиты от протечек Neptun XP-PB 10 3/4		Neptun		компл	3		2 крана, 2 датчика
<input checked="" type="checkbox"/>	Датчик контроля протечки RSW		Neptun		шт	4		
М	Мойка стальная эмалированная с одной чашей, с центральным смесителем, деталями крепления, с сифоном				компл	1		
УМ	Умывальник керамический с водосливной и водосмесительной арматурой, деталями крепления, с сифоном				компл	6		
В	Ванна с водосливной арматурой, ножками, деталями крепления.				компл	1		
Д	Смеситель для ванны с душевой сеткой на гибком шланге				компл	1		
	Душевая кабина. Смеситель для душа с душевой сеткой на гибком шланге				компл	5		
П	Полотенцесушитель водяной (с воздухоотводчиком)				шт	4		

\*Количество оборудования может меняться по факту монтажа

VK.CO	
Индивидуальный жилой дом	
по адресу: Московская область КП "Павлово-2"	
Водоснабжение и канализация	Спецификация оборудования и материалов
Изм. Колуч. Лист	№ док. Подпись Дата
Разработал	
Проверил	
Утвердил	
Заказчик	
Стадия	Лист
РП	1
	3

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
-------------	--------------	--------------

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Уч	Унитаз керамический с непосредственно -соединенным смывным бачком с деталями крепления, с сидением, с косым выпуском, смесителем с сифоном							
Б	Биде				шт	2		
См	Стиральная машина				шт	2		
Пм	Посудомоечная машина				шт	1		
Тр	Трап канализационный с сухим залвором (пр. соед. $\phi 100$ )				шт	1		
	Фитинги систем В1,Т3,Т4*							
16	Тройник 16x16x16 мм		REHAU		шт	11		
17	Тройник 20x16x16 мм		REHAU		шт	2		
18	Тройник 20x16x20 мм		REHAU		шт	5		
19	Тройник 20x20x20 мм		REHAU		шт	1		
20	Тройник 25x25x25 мм		REHAU		шт	4		
21	Уголок d25 мм 90		REHAU		шт	20		кол-во по факту
22	Переходник ВР $\phi 16$ мм (накидная гайка, евроконус)		REHAU		шт	42		
23	Угольник настенный короткий d16x1/2"		REHAU		шт	46		
24	Муфта НР 16x1/2"		REHAU		шт	4		
25	Муфта ВР 16x1/2"		REHAU		шт	4		
26	Муфта НР 20x3/4"		REHAU		шт	1		
27	Муфта НР 25x3/4"		REHAU		шт	12		
28	Муфта ВР 25x3/4"		REHAU		шт	6		
29	Гильза надбвжная d16		REHAU		шт	140		кол-во по факту
30	Гильза надбвжная d20		REHAU		шт	50		кол-во по факту
31	Гильза надбвжная d25		REHAU		шт	62		кол-во по факту
32	Шкаф коллекторный 3 выхода		ШРВ-1		шт	1		
33	Шкаф коллекторный 10 выходов		ШРВ-4		шт	1		
34	Шкаф коллекторный 10 выходов		ШРН-4		шт	1		
35	Кронштейн для распределительного коллектора				компл.	6		
36	Заглушка 1"				шт	6		
37	Расходный материалы							
	Фитинги систем К1*							
38	Тройник 45 гр. (пр, соед. $\phi 50$ )		Россия		шт	5		
39	Тройник 45 гр. (пр, соед. $\phi 110$ )		Россия		шт	12		
*Количество оборудования может меняться по факту монтажа								

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
ВК.СО					Лист
					2

