

ООО «БергХаус Констракшн»

Объект: индивидуальный жилой дом, расположенный по адресу:

Московская область, Одинцовский район,

к.п. «Голицыно-3», уч. 259.

Рабочая документация

Раздел Водоснабжение и Канализация.

Инв. №

Шифр

.ВК

**Москва
2016.**

ООО «БергХаус Констракшн»

Объект: индивидуальный жилой дом, расположенный по адресу:

Московская область, Одинцовский район,

к.п. «Голицыно-3», уч. 259.

Рабочая документация

Раздел Водоснабжение и Канализация.

Инв. №

Ген.директор: Степанов А.И.

ГИП: Котов С.В.

Проектировщик: Ильин Т.А.

Заказчик:

Шифр


.ВК

**Москва
2016.**

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечания
1	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта	А4
2	Ведомость ссылочных и прилагаемых документов	А4
3	Общие данные	А4
4	Рекомендации по монтажу	А4
5	Система водоснабжения. План 1-ого этажа	А3
6	Система водоснабжения. План 2-ого этажа	А3
7	Система водоснабжения. Аксонометрия	А3
8	Система водоснабжения. Схемы подключения.	А4
9	Система водоснабжения. Гребенки.	А4
10	Система канализации. План 1-ого этажа.	А3
11	Система канализации. План 2-ого этажа.	А3
12	Система канализации. Аксонометрия	А3

Чертежи основного комплекта разработаны в соответствии с требованиями экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

					Объект: Индивидуальный жилой дом			ВК
					Адрес объекта: Московская обл., Одинцовский р-он, к.п. Голицыно-3, уч. 259			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Руковод.	Степанов				Система водоснабжения и канализации.			Стад. Р
						Лист 1	Листов 12	
ГИП	Котов				Ведомость рабочих чертежей основного комплекта			
Разраб.	Ильин							

Общие данные.

Исходными данными для разработки рабочего проекта являются:

- архитектурно-строительное задание
- задание на проектирование

Настоящий проект водоснабжения и канализации выполнен на основании архитектурно-строительных чертежей на основании следующих документов:

- СНиП 2.04.01-85* "Внутренний водопровод и канализация зданий";
- СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы";
- СНиП 2.09.04-87* "Административные и бытовые здания"

Приготовление для нужд горячего водоснабжения осуществляется в водоводяном водонагревателе. Для создания комфортного использования горячей воды и обеспечения санитарных требований в контуре ГВС для циркуляции применен насос производства фирмы Grundfos (Дания).

Водопровод запроектирован металлополимерных труб из молекулярно сшитого полиэтилена Rehau Rautitan Stabil. Проектом предусмотрена коллекторная разводка от стояков с установкой на коллекторах системы контроля протечки воды. Трубопроводы прокладываются в конструкции чернового пола. Все трубопроводы прокладываются в теплоизоляции.

Отвод сточных вод проектом предусмотрен по закрытому самотечному трубопроводу, оборудованному прочистками. Минимальный уклон самотечных ветвей канализации $i=0,02$. Система канализации оборудована вентилируемым стояком (с вакуум-клапаном). Стояки, участки сети, эксплуатируемые в неотапливаемых помещениях, должны быть утеплены.


Условные обозначения.

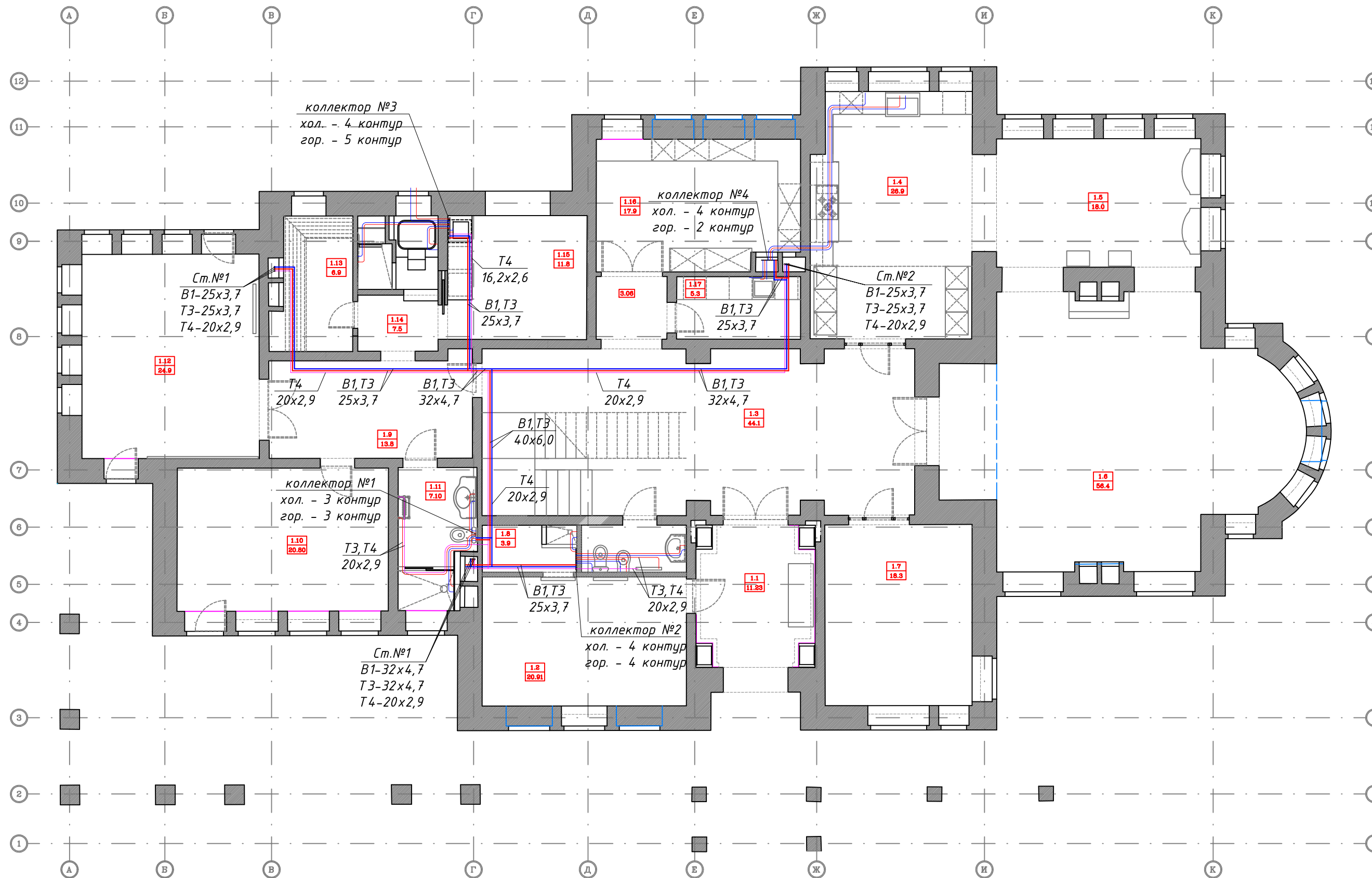
	В1		- хозяйственно-питьевой водопровод
	Т3		- трубопровод горячего водоснабжения
	Т4		- трубопровод циркуляции горячего водоснабжения
	К1		- хозяйственно-бытовая канализация

					Объект: Индивидуальный жилой дом	ВК
					Адрес объекта: Московская обл., Одинцовский р-он, к.п. Голицыно-3, уч. 259	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Система водоснабжения и канализации.	Стад. Р
					и канализации.	Лист 3
					и канализации.	Листов 12
Руковод.	Степанов				Общие данные	
ГИП	Котов					
Разраб.	Ильин					

Рекомендации по монтажу

1. Работы по монтажу должны производиться в соответствии с утвержденной проектной документацией.
2. Заказчик осуществляет контроль и технический надзор за соответствием объема и качества выполняемых работ по данным проектной документации.
3. Оборудование и материалы должны соответствовать спецификациям проекта и иметь сертификаты, паспорта или другие документы, удостоверяющие их качество.
4. Условия хранения оборудования и материалов на складах до начала монтажа должны отвечать требованиям стандартов и тех.условий предприятий-изготовителей.
5. Монтаж систем вести в соответствии с проектной документацией, со СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы" с соблюдением противопожарных норм СНиП 21-01-97 и СНиП 11-4-80 "Техника безопасности в строительстве".
6. При выполнении монтажа трубопроводов должно быть обеспечено:
 - прочность и герметичность соединений труб и присоединений их к арматуре и приборам;
 - надежность закрепление труб на опорах и к конструкциям здания;
 - возможность их осмотра и промывки;
 - участки трубопроводов, заключенные в гильзы, в местах прокладки трубопроводов через пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок не должны иметь стыков, зазоры между трубопроводами и гильзами должны быть уплотнены негорючими материалами или горючими Г1 материалами, обеспечивающий нормируемый предел огнестойкости ограждений;
 - соединение трубопроводов следует располагать на расстоянии не менее 200 мм от мест крепления;
 - расстояние от строительных конструкций до трубопровода должно быть не менее 20 мм;
 - раструбы канализационных труб должны быть направлены против движения воды, резьбы и уплотнительных поверхностей.
7. Наладку, регулировку и приемку систем выполнять в соответствии со СНиП 3.05.01-85 и СНиП 3.05.05-84.

					<i>Объект: Индивидуальный жилой дом</i>		ВК	
					<i>Адрес объекта: Московская обл., Одинцовский р-он, к.п. Голицыно-3, уч. 259</i>			
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>				
					<i>Система водоснабжения и канализации.</i>	<i>Стад.</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
<i>Руковод.</i>	<i>Степанов</i>					Р	4	12
<i>ГИП</i>	<i>Котов</i>				<i>Рекомендации по монтажу</i>			
<i>Разраб.</i>	<i>Ильин</i>							

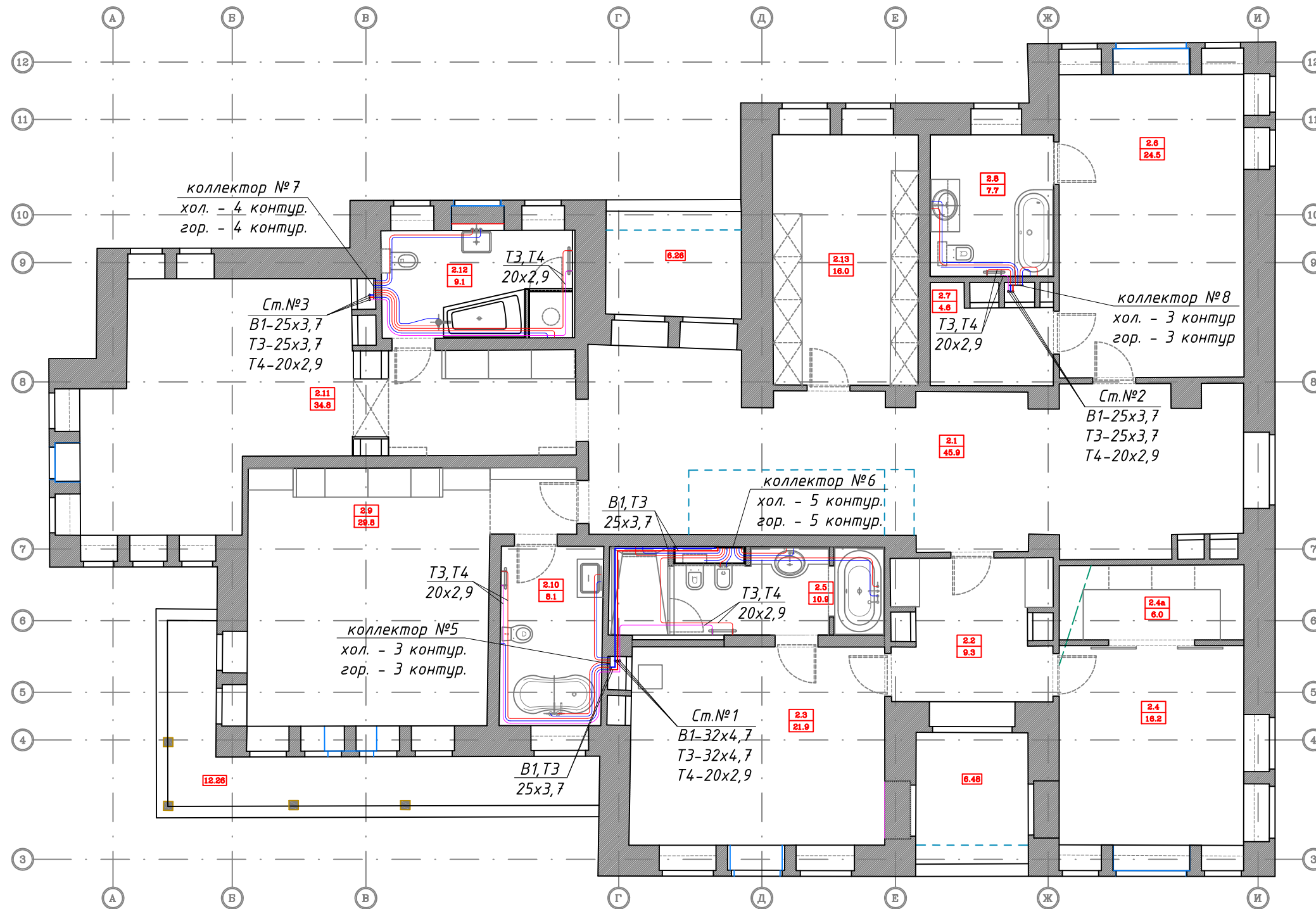


М 1:100

Примечания:

1. Все трубопроводы прокладывать в теплоизоляции толщиной 9 мм.
2. Подключения сан.тех приборов производить трубой Rehau Rautitan Stabil 16,2x2,6, подключение полотенцесушителей - трубой Rehau Rautitan Stabil 20x2,9.
3. Коллектора системы водоснабжения устанавливать на высоте 1,5 м.
4. Подключения коллекторов производить производить трубой Rehau Rautitan Stabil 25x3,7.
5. Размеры и привязку сантехнического оборудования уточнить по техническим картам оборудования.

				Объект: Индивидуальный жилой дом		БК
				Адрес объекта: Московская обл., Одинцовский р-он, к.п. Голицыно-3, уч. 259		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Система водоснабжения и канализации.	Стад. Р
						Лист 5
						Листов 12
Руковод.	Степанов			Система водоснабжения и канализации.		
ГИП	Котов			Система водоснабжения.		
Разраб.	Ильин			План 1-ого этажа.		



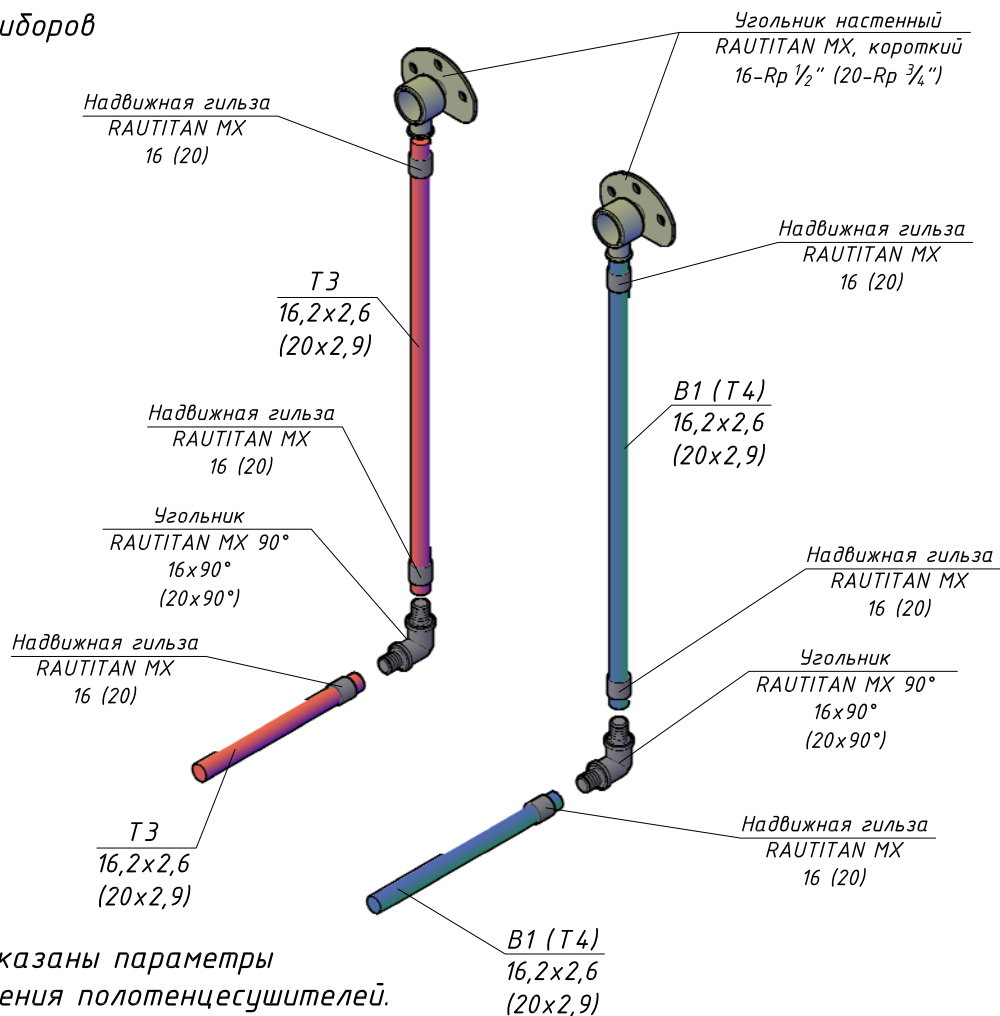
М 1:100

Примечания:

1. Все трубопроводы прокладывать в теплоизоляции толщиной 9 мм.
2. Подключения сан.тех приборов производить трубой Rehau Rautitan Stabil 16,2x2,6, подключение полотенцесушителей - трубой Rehau Rautitan Stabil 20x2,9.
3. Коллектора системы водоснабжения устанавливать на высоте 1,5 м.
4. Подключения коллекторов производить производить трубой Rehau Rautitan Stabil 25x3,7.
5. Размеры и привязку сантехнического оборудования уточнить по техническим картам оборудования.

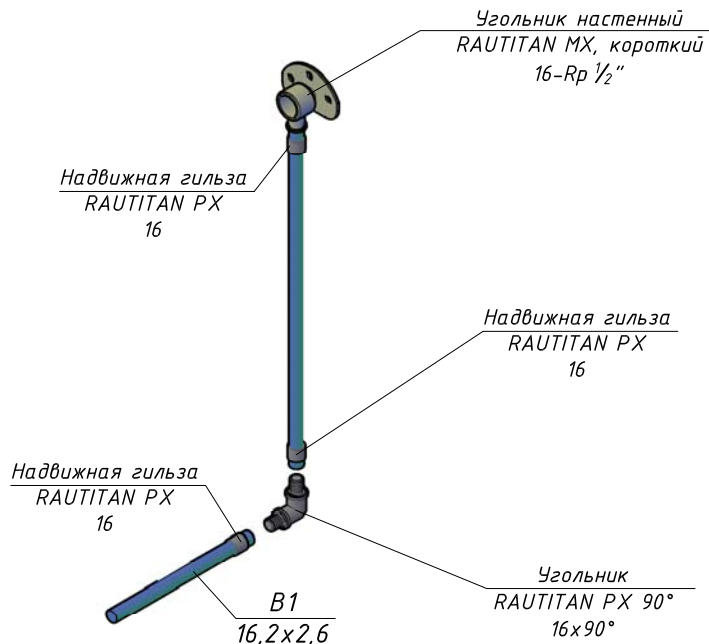
				Объект: Индивидуальный жилой дом			ВК
				Адрес объекта: Московская обл., Одинцовский р-он, к.п. Голицыно-3, уч. 259			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Руковод.	Степанов			Система водоснабжения и канализации.			Стад. Р
ГИП	Котов						Лист 6
Разраб.	Ильин			Система водоснабжения. План 2-ого этажа.			Листов 12

Схема подключения
сан.тех.приборов

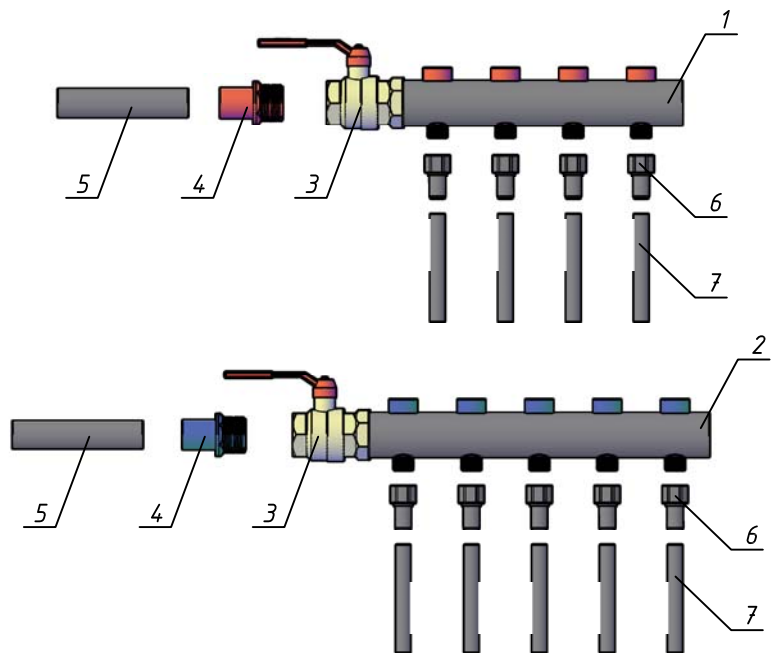


В скобках указаны параметры
для подключения полотенцесушителей.

Схема подключения
унитаза, ппм, см



				Объект: Индивидуальный жилой дом	БК
				Адрес объекта: Московская обл., Одинцовский р-он, к.п. Голицыно-3, уч. 259	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Руковод.	Степанов			Система водоснабжения и канализации	Стад. Р Лист 8 Листов 12
ГИП	Котов			Система водоснабжения. Схемы подключения.	
Разраб.	Ильин				



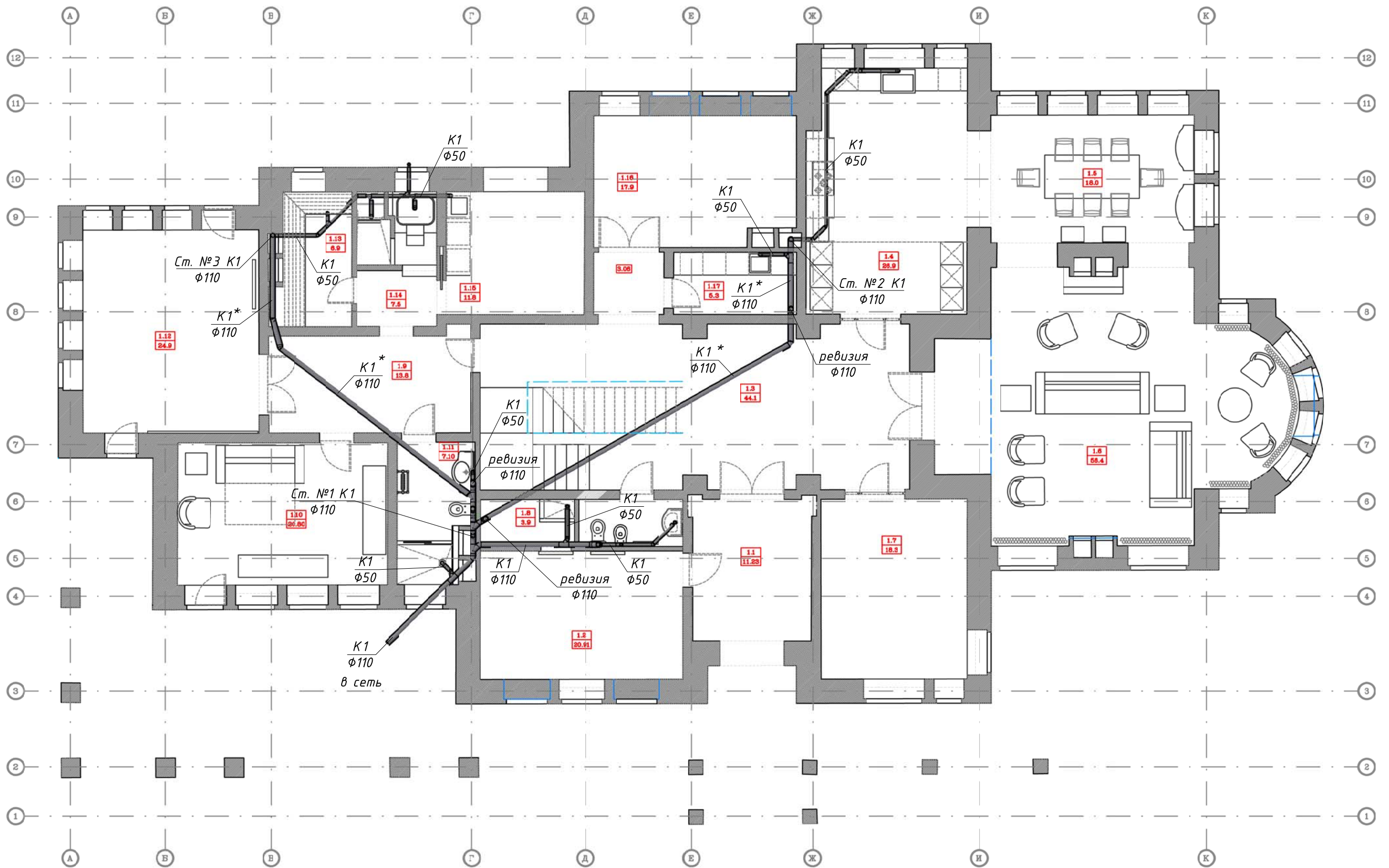
1	Коллектор горячего водоснабжения
2	Коллектор холодного водоснабжения
3	Кран шаровой с накидной гайкой Ду 20
4	Окончание с наружной резьбой 25x3/4"НР (20x3/4"НР)
5	Труба Rehau Rautitan Stabil 25x3,7 (20x2,9)
6	Резьбовой адаптер с накидной гайкой 16x3/4"ВР (20x3/4")
7	Труба Rehau Rautitan Stabil 16,2x2,6 (20x2,9)

№ коллектора	1	2	3	4	5	6	7	8
Кол-во контуров ХВС	3	4	4	4	3	5	4	3
Кол-во контуров ГВС	3	4	5	2	3	5	4	3

Примечания:

1. Для гидромассажной ванны на гребенке №3 установить сливные краны Ду 15.

					Объект: Индивидуальный жилой дом	ВК		
					Адрес объекта: Московская обл., Одинцовский р-он, к.п. Голицыно-3, уч. 259			
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата				
Руковод.	Степанов				Система водоснабжения и канализации.	Стад. Р	Лист 9	Листов 12
ГИП	Котов					Система водоснабжения. Коллектора		
Разраб.	Ильин							

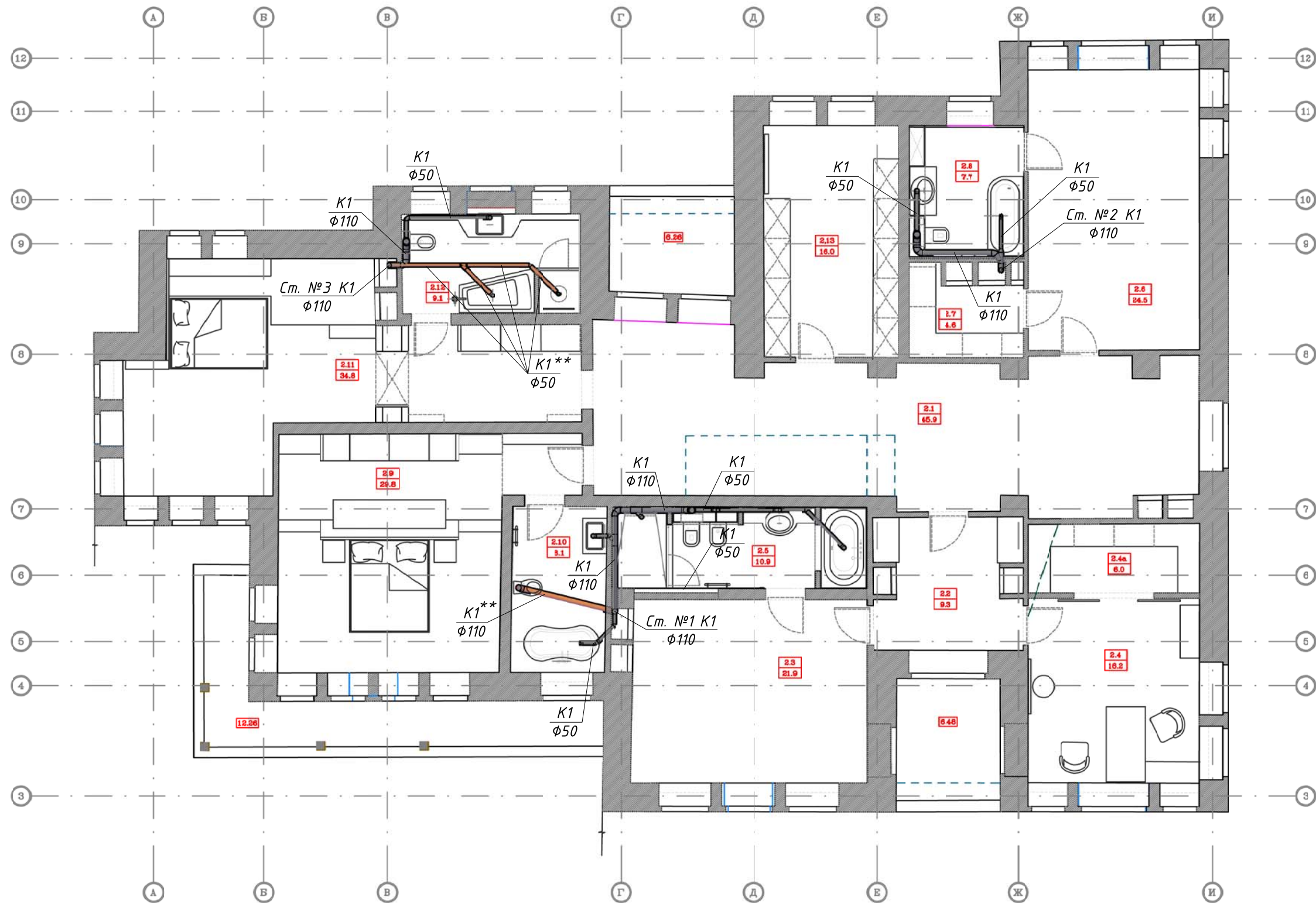


М 1:100

Примечания:

1. Все трубопроводы проложить в теплоизоляции толщиной 9 мм.
2. При монтаже трубопроводов канализации $\Phi 110$ мм при повороте трубопроводов на 90° использовать отводы 45° .
3. Размеры и привязку сантехнического оборудования уточнить по техническим картам оборудования.
4. * - прокладка трубопроводов в существующих лотках.

				Объект: Индивидуальный жилой дом	ВК
				Адрес объекта: Московская обл., Одинцовский р-он, к.п. Голицыно-3, уч. 259	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Руковод.	Степанов				
ГИП	Котов				
Разраб.	Ильин				
				Система водоснабжения и канализации.	Стад. Р
				Система канализации. План 1-ого этажа.	Лист 10
					Листов 12



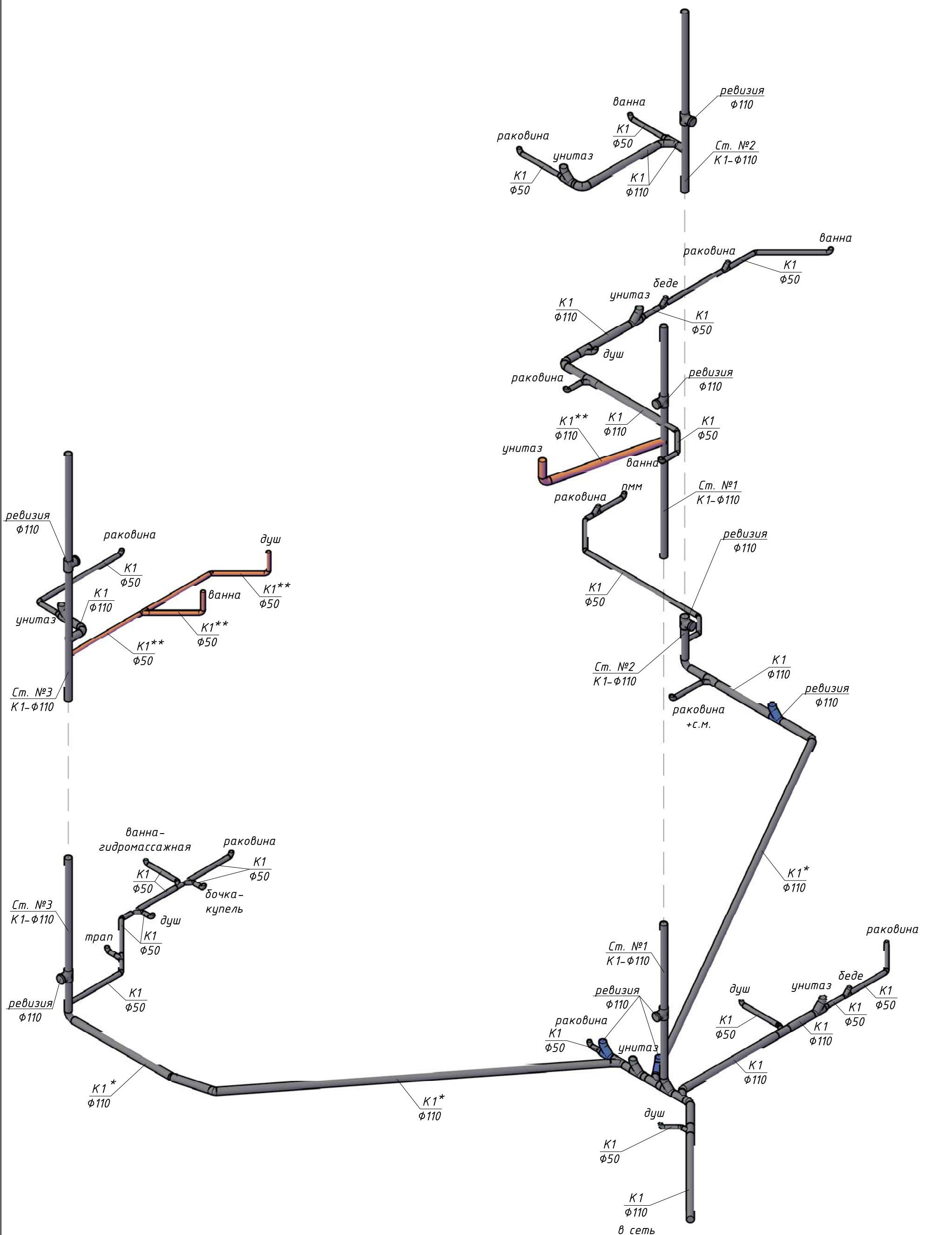
М 1:100

Примечания:

1. Все трубопроводы проложить в теплоизоляции толщиной 9 мм.
2. При монтаже трубопроводов канализации $\phi 110$ мм при повороте трубопроводов на 90° использовать отводы 45° .
3. Размеры и привязку сантехнического оборудования уточнить по техническим картам оборудования.
4. ** - прокладка трубопроводов под потолком 1 этажа.


				Объект: Индивидуальный жилой дом	ВК
				Адрес объекта: Московская обл., Одинцовский р-он, к.п. Голицыно-3, уч. 259	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Руковод.	Степанов				
ГИП	Котов				
Разраб.	Ильин				
				Система водоснабжения и канализации.	Стад. Р
				Система канализации. План 2-ого этажа.	Лист 11
					Листов 12





				Объект: Индивидуальный жилой дом	ВК
				Адрес объекта: Московская обл., Одинцовский р-он, к.п. Голицыно-3, уч. 259	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Руковод.	Степанов			Система водоснабжения и канализации.	Станд. Р
ГИП	Котов			Система канализации. Аксонометрия.	Лист 12
Разраб.	Ильин				Листов 12

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Масса единицы кг	Количество	Масса единицы кг	Примечание	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	<u>Система водоснабжения</u>								
	Коллектор для системы водоснабжения, 3/4" (Ду 20)								
	на 2 контура	2x3/4" ЕК	1860026	ТИЕММЕ	шт	4			
	на 3 контура	3x3/4" ЕК	1860011	ТИЕММЕ	шт	9			
	на 4 контура	4x3/4" ЕК	1860015	ТИЕММЕ	шт	6			
	Кронштейн 3/4" для коллектора			90011500	ТИЕММЕ	к-т	9		
	Заглушка (никелированная), 3/4", ВР			1500197	ТИЕММЕ	шт	16		
	Кран шаровой полнопроходной, 3/4" с накидной гайкой, (Ду 20)								
		3/4" н.г.	098	ITAP	шт	16			
	Кран шаровой полнопроходной, 1/2" ВН-НР, (Ду 15)			093	ITAP	шт	2	для дренажа с ванны гидромас.	
	<u>Фитинги</u>								
	Переходник Rautitan MX с накидной гайкой резьбой 40x1 1/2" ВР			40x1 1/2" ВР	137 265 001	Rehau	шт	2	
	Переходник Rautitan MX с накидной гайкой резьбой 25x1" ВР			25x1" ВР	139 922 001	Rehau	шт	2	
	Переходник Rautitan MX с наружной резьбой 25x 3/4" НР			25x 3/4" НР	259 505 002	Rehau	шт	16	
	Комплект резьбозажимных соединений RAUTITAN stabil 16,2 x G 3/4"			16,2 x 2,6 x G 3/4"	266452-001	Rehau	к-т	27	в к-т входит 2 соединения
	Комплект резьбозажимных соединений RAUTITAN stabil 20 x G 3/4"			20 x 2,9 x G 3/4"	266462-001	Rehau	к-т	3	в к-т входит 2 соединения

					Объект: Индивидуальный жилой дом			ВК.СО.		
					Адрес объекта: Московская обл., Одинцовский р-он, к.п. Голицыно-3, уч. 259					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						
Руковод.	Степанов				Система водоснабжения и канализации.			Стад.	Лист	Листов
								Р	1	7
ГИП	Котов				Спецификация оборудования, изделий и материалов					
Разраб.	Ильин									

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Масса единицы кг	Количество	Масса единицы кг	Примечание	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	Угольник настенный Rautitan MX с внутренней резьбой 16x 1/2"BP	16x 1/2"BP	138461-405	Rehau	шт	53			
	Угольник настенный Rautitan MX с внутренней резьбой 20x 3/4"BP	20x 3/4"BP	139191-405	Rehau	шт	12			
	<u>Угольник RAUTITAN 90°</u>								
	Угольник RAUTITAN PX 16x90°	16x90°	160 021 001	Rehau	шт.	54			
	Угольник RAUTITAN PX 20x90°	20x90°	160 022 001	Rehau	шт.	30			
	Угольник RAUTITAN PX 25x90°	25x90°	160 023 001	Rehau	шт.	54			
	Угольник RAUTITAN PX 32x90°	32x90°	160 024 001	Rehau	шт.	8			
	Угольник RAUTITAN PX 40x90°	40x90°	160 025 001	Rehau	шт.	6			
	<u>Тройник RAUTITAN 90°</u>								
	Тройник RAUTITAN PX равнопроходный 40x40x40	40x40x40	160 035 001	Rehau	шт.	2			
	Тройник RAUTITAN PX с уменьшенным боковым проходом 40x32x40	40x32x40	160 069 001	Rehau	шт.	2			
	Тройник RAUTITAN PX с уменьшенным боковым проходом 40x25x40	40x25x40	160 068 001	Rehau	шт.	2			
	Тройник RAUTITAN MX с увеличенным боковым проходом 32x40x32	32x40x32	241 235 002	Rehau	шт.	2			
	Тройник RAUTITAN PX с уменьшенным боковым и торцевым проходами 32x25x25	32x25x25	160 091 001	Rehau	шт.	4			
	Тройник RAUTITAN PX с уменьшенным торцевым проходом 32x32x25	32x32x25	160 075 001	Rehau	шт.	2			
	Тройник RAUTITAN MX с увеличенным боковым проходом 25x32x25	25x32x25	160 106 001	Rehau	шт.	2			
	Тройник RAUTITAN PX с увеличенным боковым проходом 20x25x20	20x25x20	160 104 001	Rehau	шт.	1			
	Тройник RAUTITAN PX с уменьшенным торцевым проходом 25x25x20	25x25x20	160 073 001	Rehau	шт.	1			
	Тройник RAUTITAN PX с уменьшенным боковым проходом 25x20x25	25x20x25	160 063 001	Rehau	шт.	2			
	Тройник RAUTITAN PX равнопроходный 20x20x20	20x20x20	160 032 001	Rehau	шт.	1			
								СО	Лист 2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Масса единицы кг	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Тройник RAUTITAN PX с уменьшенным боковым проходом 20x16x20	20x16x20	160 061 001	Rehau	шт.	1		
	Тройник RAUTITAN с внутренней резьбой на боковом проходе 16x 1/2"BP x16	16x 1/2"BP x16	138 841 402	Rehau	шт.	2		для дренажа с ванны гидромассажа
	<u>Муфта RAUTITAN</u>							
	Муфта редукционная RAUTITAN MX 40x25	40x25	138 018 001	Rehau	шт.	2		
	<u>Надвижная гильза RAUTITAN</u>							
	Надвижная гильза RAUTITAN PX, 40	40 RAUTITAN	160005-001	Rehau	шт.	32		
	Надвижная гильза RAUTITAN PX, 32	32 RAUTITAN	160004-001	Rehau	шт.	32		
	Надвижная гильза RAUTITAN PX, 25	25 RAUTITAN	160003-001	Rehau	шт.	150		
	Надвижная гильза RAUTITAN PX, 20	20 RAUTITAN	160002-001	Rehau	шт.	82		
	Надвижная гильза RAUTITAN PX, 16	16 RAUTITAN	160001-001	Rehau	шт.	168		
	<u>Трубы</u>							
	Металлополимерная труба из молекулярно сшитого полиэтилена	(PE-X/Al/PE)						
	- универсальная труба Rautitan Stabil 16,2x2,6	16,2x2,6	130 121 100	Rehau	пм	300		
	- универсальная труба Rautitan Stabil 20x2,9	20x2,9	130 131 100	Rehau	пм	112		
	- универсальная труба Rautitan Stabil 25x3,7	25x3,7	130 141 050	Rehau	пм	100		
	- универсальная труба Rautitan Stabil 32x4,7	32x4,7	130 101 005	Rehau	пм	46		
	- универсальная труба Rautitan Stabil 40x6,0	40x6,0	130 111 005	Rehau	пм	20		

<i>Позиция</i>	<i>Наименование и техническая характеристика</i>	<i>Тип, марка обозначение документа, опросного листа</i>	<i>Код оборудования, изделия, материала</i>	<i>Завод изготовитель</i>	<i>Масса единицы кг</i>	<i>Количество</i>	<i>Масса единицы кг</i>	<i>Примечание</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>
	<i>Система канализации</i>							
	<i>Крестовина канализационная</i>							
	<i>одноплоскостная 110/110/50</i>				<i>шт</i>	<i>1</i>		
	<i>Тройник канализационный</i>							
	<i>110/110/87.5°</i>				<i>шт</i>	<i>3</i>		
	<i>110/110/45°</i>				<i>шт</i>	<i>14</i>		
	<i>110/50/87.5°</i>				<i>шт</i>	<i>3</i>		
	<i>110/50/45°</i>				<i>шт</i>	<i>6</i>		
	<i>50/50/45°</i>				<i>шт</i>	<i>10</i>		
	<i>Отвод канализационный</i>							
	<i>110/45°</i>				<i>шт</i>	<i>33</i>		
	<i>110/30°</i>				<i>шт</i>	<i>4</i>		
	<i>110/15°</i>				<i>шт</i>	<i>4</i>		
	<i>50/45°</i>				<i>шт</i>	<i>20</i>		
	<i>50/90°</i>				<i>шт</i>	<i>22</i>		
	<i>50/30°</i>				<i>шт</i>	<i>2</i>		
	<i>Муфта канализационная</i>							
	<i>50/110</i>				<i>шт</i>	<i>5</i>		

<i>Позиция</i>	<i>Наименование и техническая характеристика</i>	<i>Тип, марка обозначение документа, опросного листа</i>	<i>Код оборудования, изделия, материала</i>	<i>Завод изготовитель</i>	<i>Масса единицы кг</i>	<i>Количество</i>	<i>Масса единицы кг</i>	<i>Примечание</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>
	<i>Заглушка канализационная</i>							
	<i>50</i>				<i>шт</i>	<i>24</i>		
	<i>110</i>				<i>шт</i>	<i>8</i>		
	<i>Ревизия канализационная</i>	<i>110</i>			<i>шт</i>	<i>6</i>		
	<i>Технический силикон, 250 гр.</i>				<i>шт</i>	<i>1</i>		
	<i>Труба канализационная</i>							
	<i>110/250</i>				<i>шт</i>	<i>6</i>		
	<i>110/500</i>				<i>шт</i>	<i>14</i>		
	<i>110/1000</i>				<i>шт</i>	<i>10</i>		
	<i>110/1500</i>				<i>шт</i>	<i>8</i>		
	<i>110/2000</i>				<i>шт</i>	<i>24</i>		
	<i>50/250</i>				<i>шт</i>	<i>4</i>		
	<i>50/500</i>				<i>шт</i>	<i>6</i>		
	<i>50/1000</i>				<i>шт</i>	<i>16</i>		
	<i>50/1500</i>				<i>шт</i>	<i>10</i>		
	<i>50/2000</i>				<i>шт</i>	<i>6</i>		

