

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость основного комплекта рабочих чертежей	A4
2	Пояснительная записка.	A4
3	Аксонометрическая схема системы водоснабжения В1, Т3,Т4.	A3
4	Система водоснабжения В1, Т3, Т4. План 1 этажа на отметке 0.000	
	Принципиальная схема подключения водонагревателя в систему ГВС	A3
5	Система водоснабжения В1, Т3, Т4. План 2 этажа на отметке +3.350	
	Принципиальная схема распределительного коллектора системы водоснабжения	A3
6	Аксонометрическая схема системы канализации К1	A3
7	Система канализации К1. План 1 этажа на отметке 0.000	A3
8	Система канализации К1. План 2 этажа на отметке +3.350	A3
9-12	Спецификация оборудования и материалов	A3

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

Расчет систем водопровода и канализации выполнен согласно:

ГОСТ 21.205.93 - Условные обозначения элементов санитарно-технических систем

ГОСТ 21.601-79\* - СПДС. Водопровод и канализация. Рабочие чертежи

СНиП 2.04.01-85\* "Внутренний водопровод и канализация зданий"

СНиП 2.08.02-89\* - Общественные здания и сооружения

СНиП 2.09.04-87\* - Административные и бытовые здания

СНиП 3.05.01-85 - Внутренние санитарно-технические системы

СНиП 41-03-2003 - Тепловая теплоизоляция оборудования и трубопроводов

СП 40-102-2000 - Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов. Общие требования

СНиП 31.02-2001 - "Дома жилые одноквартирные"

СП 31.106-2002 - "Проектирование и строительство инженерных систем одноквартирных жилых домов"

СП 40-107-2003 - Проектирование, монтаж и эксплуатация систем внутренней канализации из полипропиленовых труб

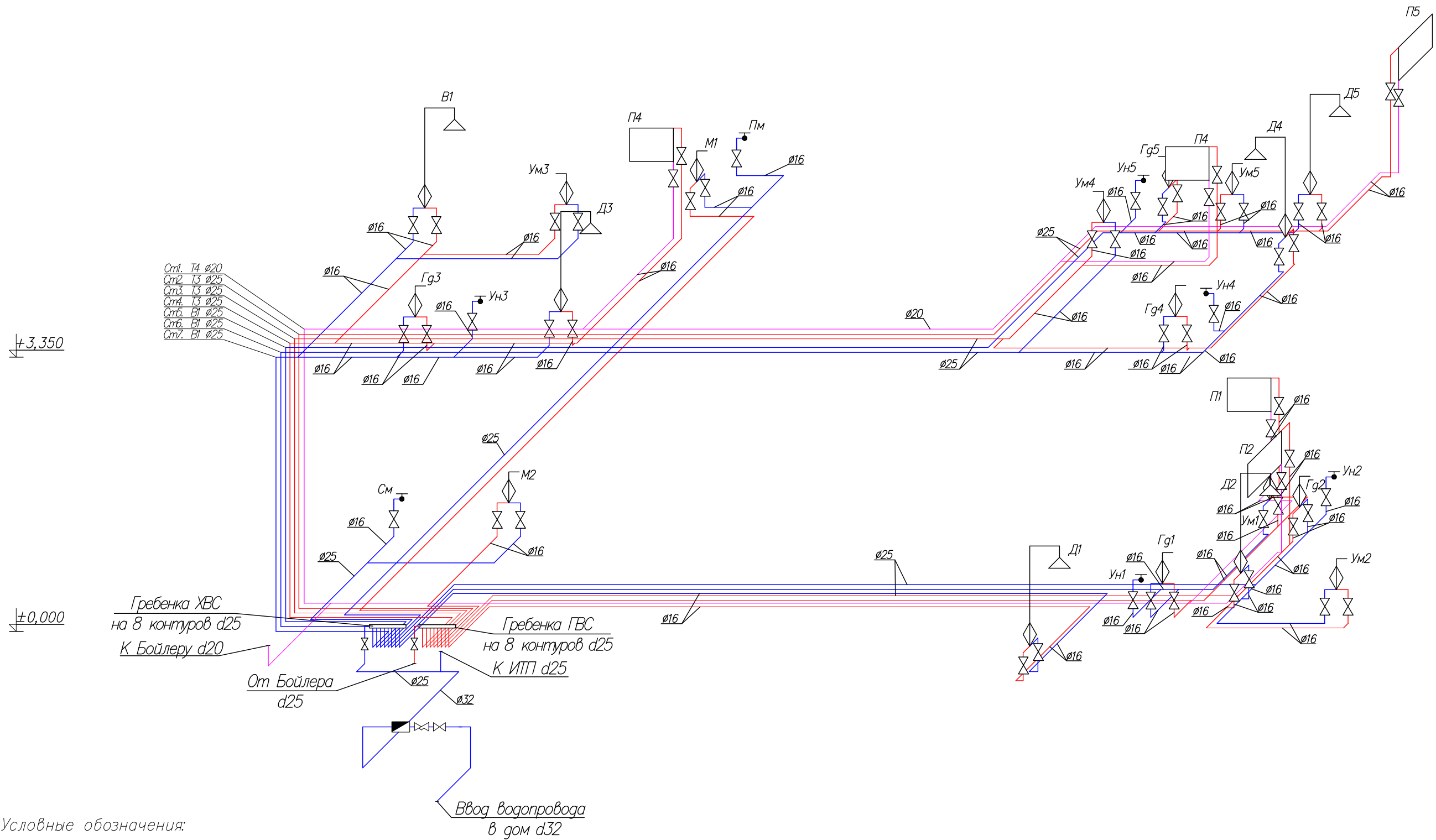
СТО НП "АВОК" 1.05-2006 - Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов. Общие требования

ВК

Взам. инв. №													
Подпись и дата													
Инв. № подл.	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Индивидуальный жилой дом «СКД-390»	Стадия	Лист	Листов				
	Разработал						РП	1	12				
						Ведомость основных комплектов рабочих чертежей							



АксонOMETрическая схема M1:50



Условные обозначения:

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

±0,000 — отметка перекрытия

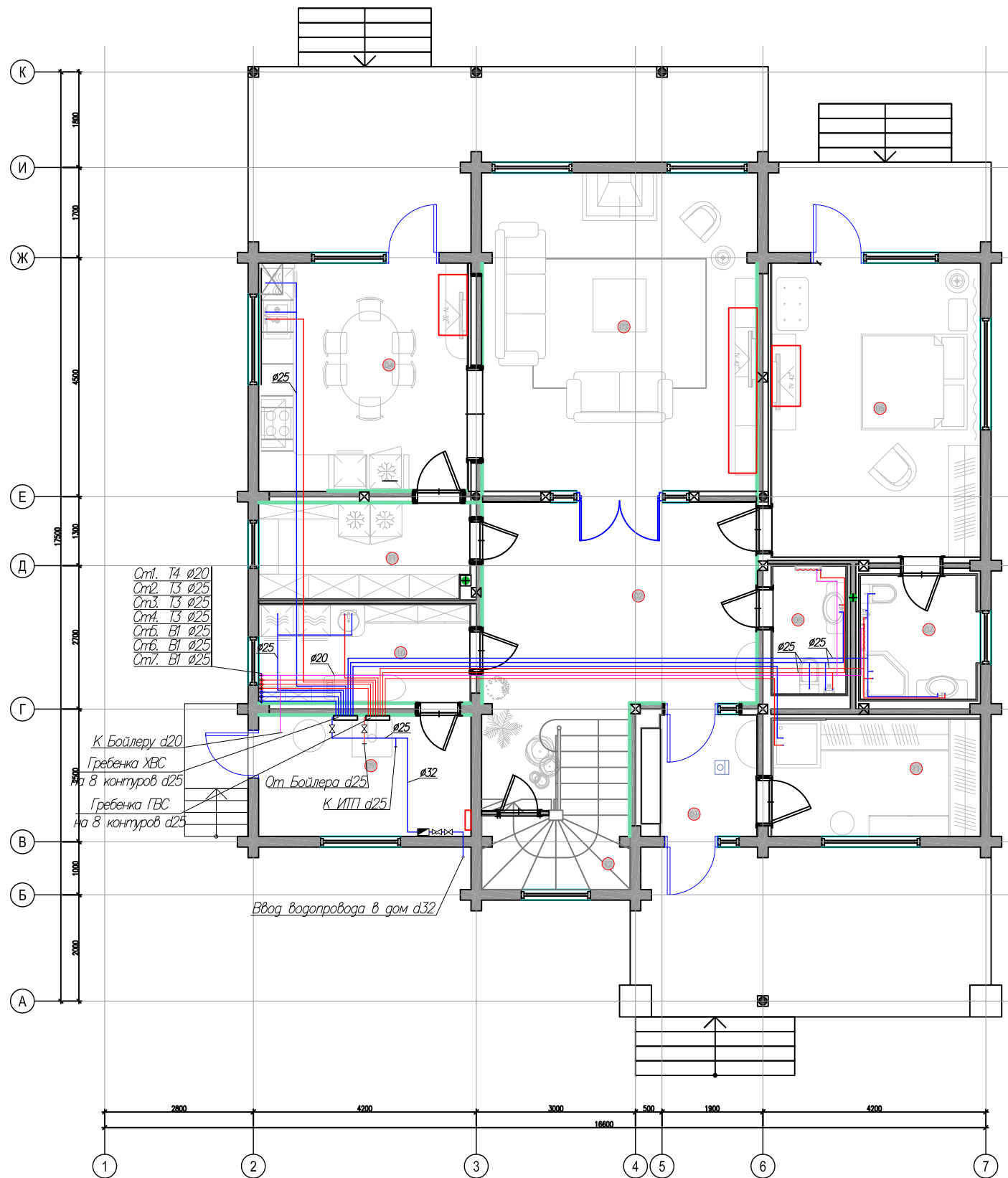
- шаровой кран
- грязевой фильтр
- счетчик учета воды

- Ст. — стояк системы водоснабжения
- М — Мойка
- Ун — Унитаз
- Гг — Гигиенический душ
- Ум — Умывальник

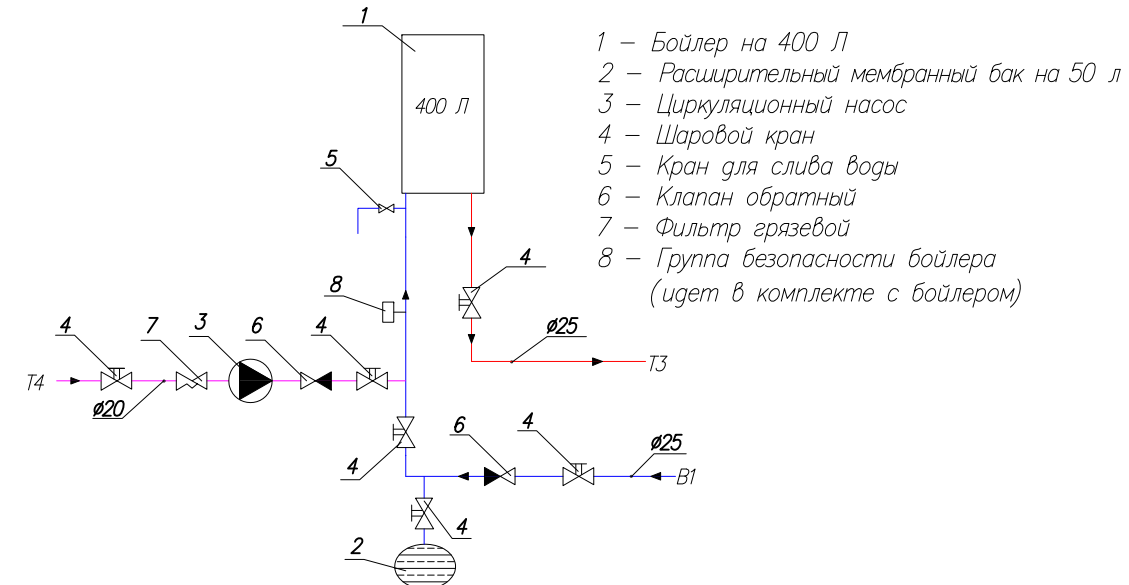
- В — Ванна
- Д — Душ
- П — Полотенцесушитель
- См — Стиральная машина
- Пм — Посудомоечная машина

						ВК			
						Индивидуальный жилой дом "СКД-390"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата	АксонOMETрическая схема системы водоснабжения В1, Т3, Т4.	Стадия	Лист	Листов
Разработал							РП	3	12
Проверил									
Утвердил						Водоснабжение и канализация			

# План первого этажа М1:100



Принципиальная схема подключения водонагревателя в систему ГВС (пример подключения)



- 1 – Бойлер на 400 л
- 2 – Расширительный мембранный бак на 50 л
- 3 – Циркуляционный насос
- 4 – Шаровой кран
- 5 – Кран для слива воды
- 6 – Клапан обратный
- 7 – Фильтр грязевой
- 8 – Группа безопасности бойлера (идет в комплекте с бойлером)

Экспликация помещений

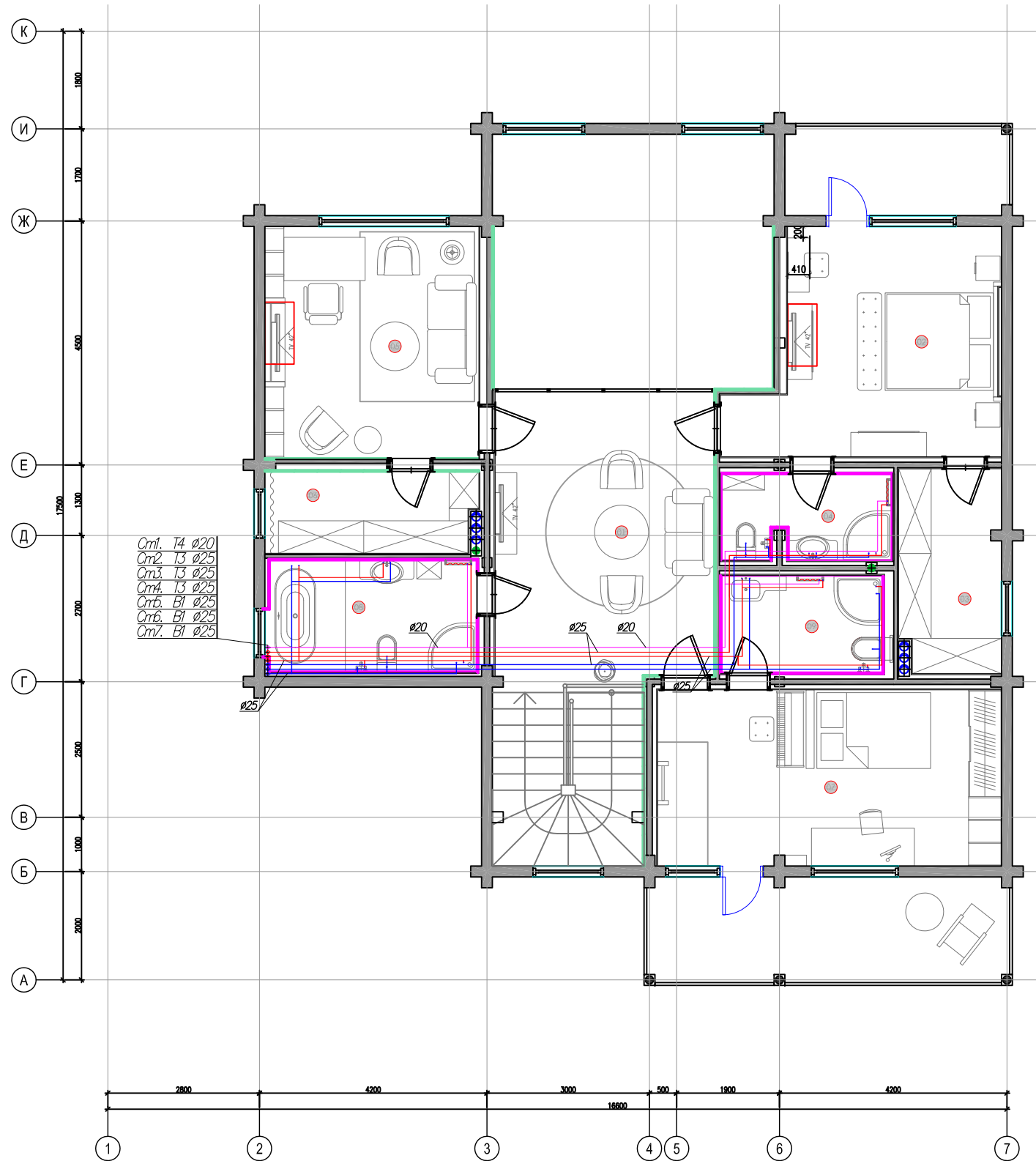
№ п/п	Наименование	Площадь, м. кв.
1	Тамбур	4,30
2	Холл первого этажа	20,30
3	Гостиная	31,50
4	Кухня-столовая	16,80
5	Гостевая комната	21,90
6	Кладовая при кухне	7,40
7	Гостевой сан.узел	5,10
8	Сан.узел	3,50
9	Котельная	9,10
10	Постирочная	7,50
11	Гардеробная	9,10
12	Лестница	9,80

- Примечания
1. Все неуказанные трубы до потребителей принять 16x2,2 мм
  2. Трубопроводы отнесены от стен условно
  3. Все трубопроводы теплоизолировать

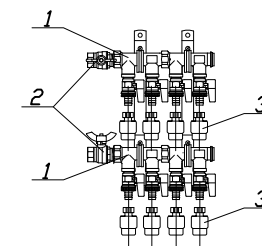
- Условные обозначения:
- B1 — трубопровод системы холодного водоснабжения
  - T3 — трубопровод системы горячего водоснабжения
  - T4 — трубопровод системы циркуляции ГВС
  - Ст. — стояк системы водоснабжения
  - ⊗ — шаровой кран
  - ⊗ — грязевой фильтр
  - — счетчик учета воды

					ВК					
					Индивидуальный жилой дом "СКД-390"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата	Система водоснабжения B1, T3, T4 План 1 этажа на отм +0.000. Принципиальная схема подключения водонагревателя в систему ГВС	Стадия	Лист	Листов	
Разработал							РП	4	12	
Проверил										
Утвердил										
					Водоснабжение и канализация					

# План второго этажа М1:100



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.
1	Холл второго этажа	21,80
2	Спальня 1	18,60
3	Гардеробная 1	7,00
4	Сан.узел 1	5,00
5	Кабинет 1	16,80
6	Гардеробная 2	5,80
7	Детская спальня	20,50
8	Сан.узел 2	8,00
9	Сан.узел 3	5,50

Условные обозначения:

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

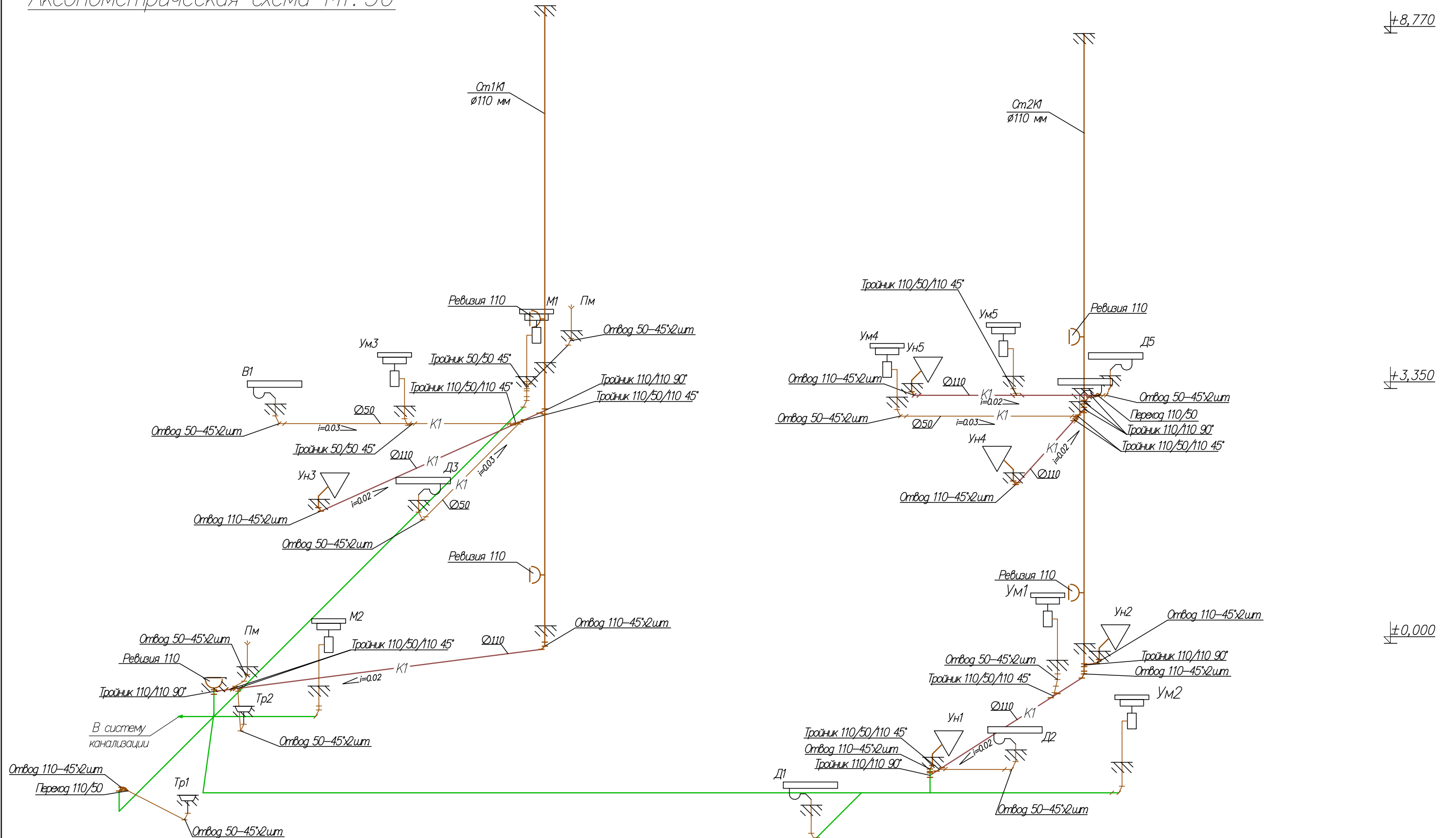
Ст. — стояк системы водоснабжения

Примечания

1. Все неказанные трубы до потребителей принять 16x2,2 мм
2. Трубопроводы отнесены от стен условно
3. Все трубопроводы теплоизолировать

					ВК		
					Индивидуальный жилой дом "СКД-390"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		
Разработал						Система водоснабжения В1, Т3, Т4	
Проверил						План 2 этажа на отм +3.350. Принципиальная схема распределительного коллектора системы водоснабжения	
Утвердил							
						Водоснабжение и канализация	
						Стадия	Лист
						РП	5
						Листов	
						12	

АксонOMETрическая схема M1:50



Условные обозначения:

- К1 — существующий трубопровод системы хозяйственной канализации
- К1 — проектируемый трубопровод системы хозяйственной канализации
- Ст1.К1, Ст2.К1 — стояк системы хозяйственной канализации

±0,000 — отметка перекрытия

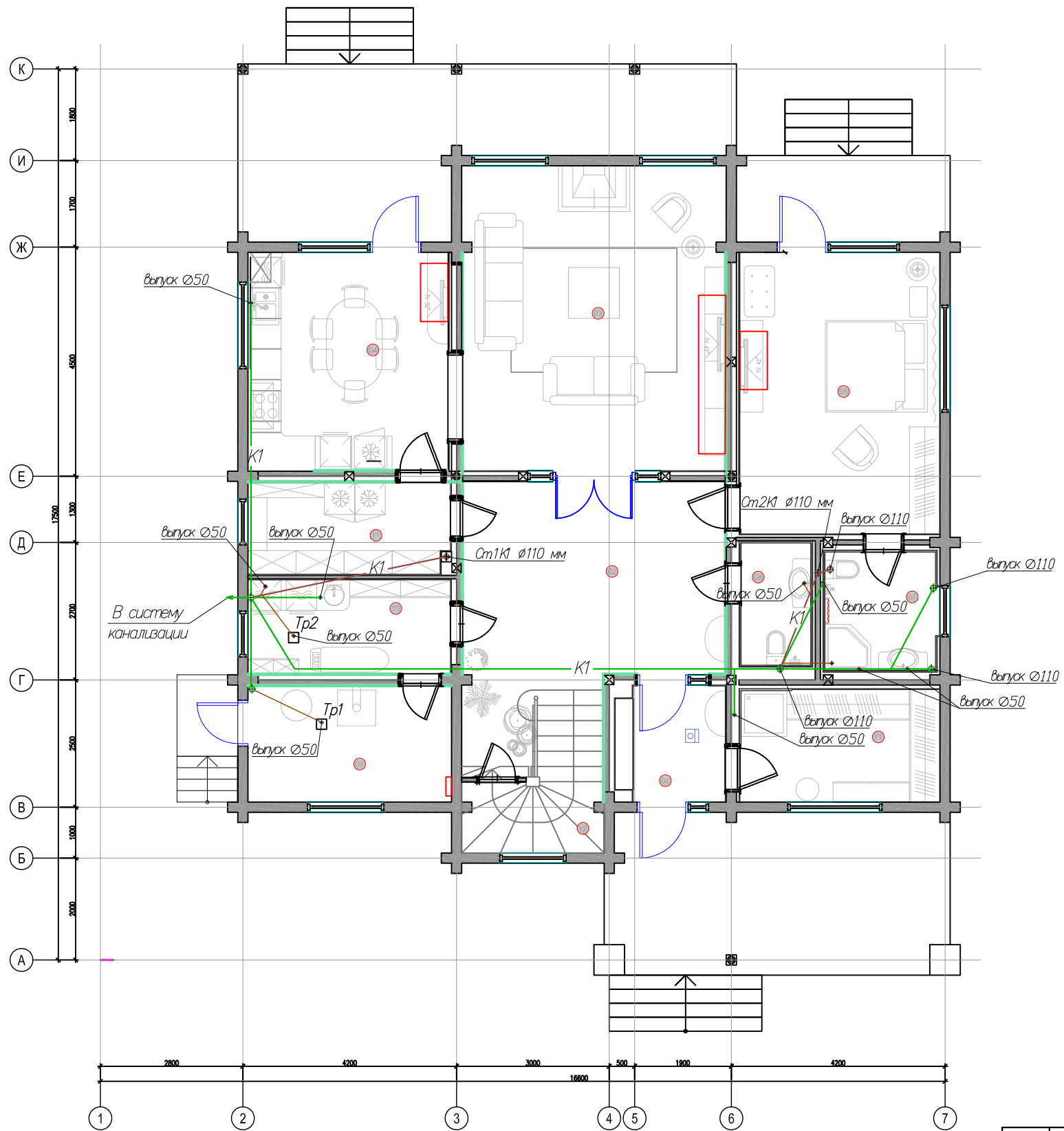
Примечание:

Стояк канализации К1 должен располагаться выше уровня кровли не менее 0,2 м

- М — Мойка
- Ун — Унитаз
- Ум — Умывальник
- Д — Душ
- В — Ванна
- Тр — Трап
- См — Стиральная машина
- Пм — Посудомоечная машина

					ВК				
					Индивидуальный жилой дом "СКД-390"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов	
Разработал						АксонOMETрическая схема системы канализации К1	РП	6	12
Проверил									
Утвердил									
						Водоснабжение и канализация			

План первого этажа М1:100



Экспликация помещений

№ п/п	Наименование	Площадь, м. кв.
1	Тамбур	4,30
2	Холл первого этажа	20,30
3	Гостиная	31,50
4	Кухня-столовая	16,80
5	Гостевая комната	21,90
6	Кладовая при кухне	7,40
7	Гостевой сан.узел	5,10
8	Сан.узел	3,50
9	Котельная	9,10
10	Постирочная	7,50
11	Гардеробная	9,10
12	Лестница	9,80

Условные обозначения:

- K1 — существующий трубопровод системы хоз бытовой канализации
- K1 — проектируемый трубопровод системы хоз бытовой канализации

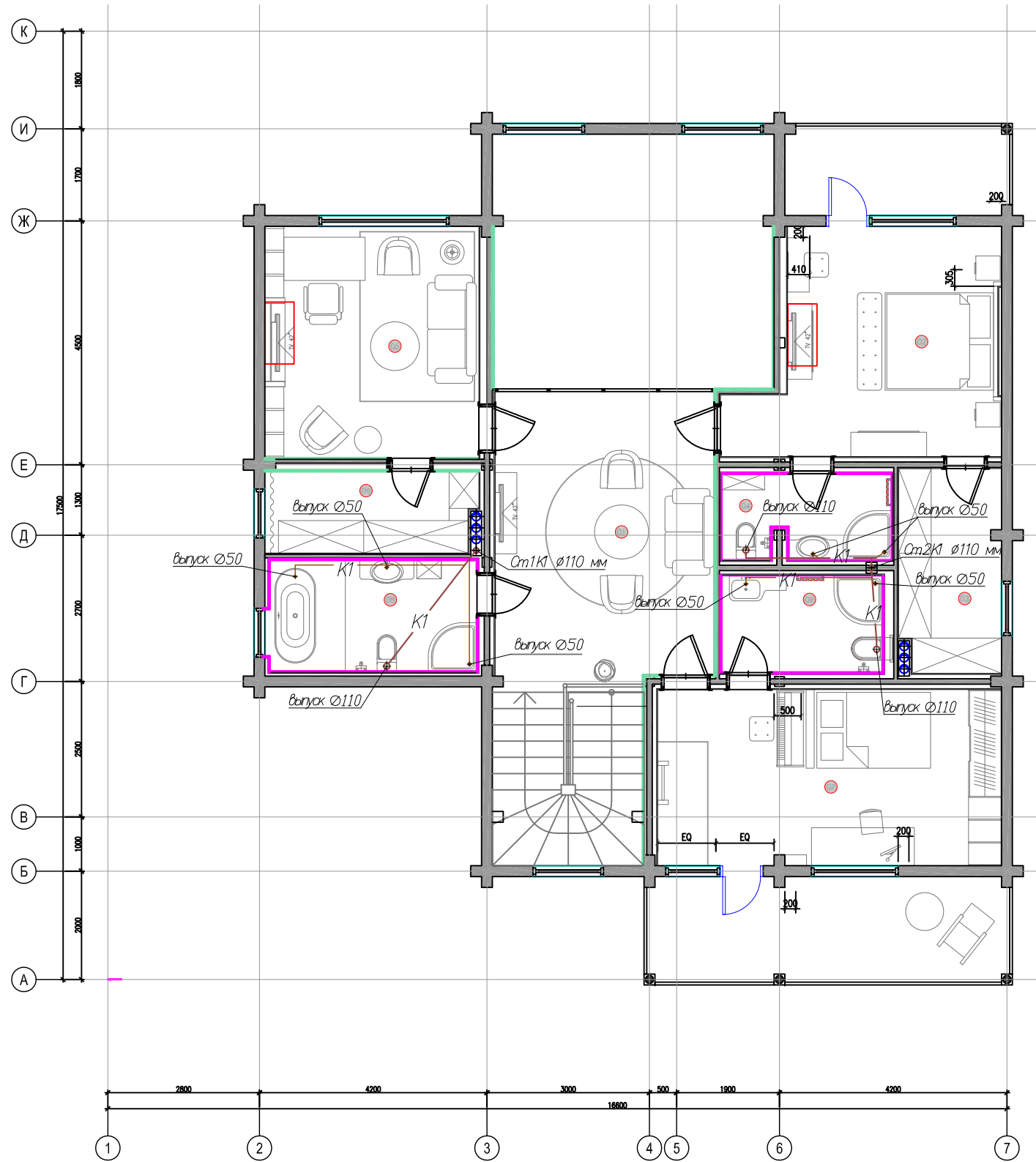
Ст1.K1, Ст2.K1 — стояк системы хоз бытовой канализации  
Тр — трап для слива воды

Примечание:

1. Трубы канализации отнесены от стен условно.

						ВК				
						Индивидуальный жилой дом "СКД-390"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата	Система канализации К1 План 1 этажа на отм +0.000.		Стадия	Лист	Листов
Разработал								РП	7	12
Проверил										
Утвердил						Водоснабжение и канализация				

План второго этажа М1:100



Условные обозначения:  
 — K1 — проектируемый трубопровод системы хоз. бытовой канализации  
 Ст1.К1, Ст2.К1, — стояк системы хоз. бытовой канализации

Примечание:  
 1. Трубы канализации отнесены от стен условно.

Экспликация помещений

№ п/п	Наименование	Площадь, м. кв.
1	Холл второго этажа	21,80
2	Спальня 1	18,60
3	Гардеробная 1	7,00
4	Сан.узел1	5,00
5	Кабинет 1	16,80
6	Гардеробная 2	5,80
7	Детская спальня	20,50
8	Сан.узел2	8,00
9	Сан.узел3	5,50

						ВК				
						Индивидуальный жилой дом "СКД-390"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Система канализации К1 План 2 этажа на отм +3.350		Стадия	Лист	Листов
Разработал								РП	8	12
Проверил										
Утвердил						Водоснабжение и канализация				



Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Кол-во	Масса, единицы	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<u>Система В1*</u>								
1	Труба 16 x 2,2мм		102682	Uponor	м/п	60		
2	Труба 25 x 3,5мм		1001202	Uponor	м/п	80		
3	Труба 32 x 4,4мм		1001203	Uponor	м/п	10		
4	Теплоизоляция труб Ø16	ТермоЭко Е-22		Thermaflex	шт	30		L = 2 м
5	Теплоизоляция труб Ø25	ТермоЭко Е-35		Thermaflex	шт	40		L = 2 м
6	Теплоизоляция труб Ø32	ТермоЭко Е-42		Thermaflex	шт	5		L = 2 м
7	Кран шаровой 1/2"			Россия	шт	25		
8	Кран шаровой 3/4"			Россия	шт	3		
9	Кран шаровой 1"			Россия	шт	1		
10	Гребенка на 8 контуров 3/4"				шт	1		
11	Грязевик 1"			Россия	шт	1		
12	Счетчик холодной воды крыльчатый 1"			Россия	шт	1		
<u>Система Т3</u>								
13	Труба 16 x 2,2мм		102682	Uponor	м/п	70		
14	Труба 25 x 3,5мм		1001202	Uponor	м/п	70		
15	Теплоизоляция труб Ø16	ТермоЭко Е-22		Thermaflex	шт	35		L = 2 м
16	Теплоизоляция труб Ø25	ТермоЭко Е-35		Thermaflex	шт	35		L = 2 м
17	Кран шаровой 1/2"			Россия	шт	23		
18	Кран шаровой 3/4"			Россия	шт	2		
19	Гребенка на 8 выходов 3/4"				шт	1		
<u>Система Т4</u>								
20	Труба 16 x 2,2мм		102682	Uponor	м/п	26		
21	Труба 20 x 2,2мм		1001201	Uponor	м/п	34		
22	Теплоизоляция труб Ø16	ТермоЭко Е-22		Thermaflex	шт	13		L = 2 м
23	Теплоизоляция труб Ø20	ТермоЭко Е-28		Thermaflex	шт	17		L = 2 м
24	Кран шаровой 1/2"			Россия	шт	7		

\*Количество оборудования может меняться по факту монтажа

						ВК				
						Индивидуальный жилой дом "СКД-390"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Спецификация оборудования и материалов		Стадия	Лист	Листов
Разработал								РП	1	4
Проверил										
Утвердил						Водоснабжение и канализация				

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Кол-во	Масса, единицы	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<u>Система К1*</u>								
25	Труба ПВХ раструбная Ø50 мм			Россия	м/п	16		
26	Труба ПВХ раструбная Ø110 мм			Россия	м/п	34		
27	Теплоизоляция Ø54x2,0 м 13,0 мм			Энергофлекс Супер	шт	8		L = 2 м
28	Теплоизоляция Ø114x2,0 м 13,0 мм			Энергофлекс Супер	шт	17		L = 2 м
<u>Оборудование**</u>								
М	Мойка стальная эмалированная с одной чашей с центральным смесителем, деталями крепления, с сифоном				компл	2		
Ум	Умывальник керамический с водосливной и водосмесительной арматурой, деталями крепления, с сифоном				компл	5		
В	Ванна с водосливной арматурой, ножками, деталями крепления Смеситель для ванны с душевой сеткой на гибком шланге				компл	1		
Д	Ручной душ со смеситель с душевой сеткой на гибком шланге				компл	5		
П	Полотенцесушитель водяной. Мощность >150 Вт				шт	5		
Ун	Унитаз керамический с непосредственно-соединенным смывным бачком, с деталями крепления, с сидением, с косым выпуском, смесителем, деталями крепления, с сифоном				компл	5		
Гг	Гигиенический душ				компл	5		
См	Стиральная машина				шт	1		
Пм	Посудомоечная машина				шт	1		
Тр	Трап канализационный с сухим затвором (pp соед Ø50)				шт	2		
<u>Фитинги систем В1, Т3, Т4***</u>								
29	Тройник 16x16x16 мм	"Q&E PPSU"	1008684	Uponor	шт	20		
30	Тройник 16x16x20 мм	"Q&E PPSU"	1008700	Uponor	шт	2		
31	Тройник 16x16x25 мм	"Q&E PPSU"	1008702	Uponor	шт	12		
32	Тройник 20x16x20 мм	"Q&E PPSU"	1008689	Uponor	шт	1		
33	Тройник 20x20x20 мм	"Q&E PPSU"	1008685	Uponor	шт	1		

\*Без учета существующего трубопровода системы канализации

\*\*Выбор модели и производителя сан.технических приборов производится Заказчиком в индивидуальном порядке

\*\*\*Количество оборудования может меняться по факту монтажа

						ВК					
						Индивидуальный жилой дом "СКД-390"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата						
						Спецификация оборудования и материалов					
Разработал									Стадия	Лист	Листов
Проверил									РП	2	4
Утвердил											
						Водоснабжение и канализация					

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Кол-во	Масса, единицы	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
34	Тройник 25х20х25 мм	"Q&E PPSU"	1008691	Uponor	шт	1		
35	Тройник 32х25х25 мм	"Q&E PPSU"	1001426	Uponor	шт	1		
36	Уголок d25 мм 90	"Q&E PPSU"	1008681	Uponor	шт	20		
37	Уголок d32 мм 90	"Q&E PPSU"	1008675	Uponor	шт	6		
38	Переходник 16-25	"PE-Xa Q&E"	1008675	Uponor	шт	4		
39	Муфта с накидной гайкой 25х3/4"	"PE-Xa Q&E"	1038024	Uponor	шт	16		
40	Муфта HP 16х1/2"	"PE-Xa Q&E"	1008661	Uponor	шт	53		
41	Муфта BP 16х1/2"	"PE-Xa Q&E"	1042329	Uponor	шт	53		
42	Муфта HP 20х1/2"	"PE-Xa Q&E"	1042329	Uponor	шт	2		
43	Муфта BP 20х1/2"	"PE-Xa Q&E"	1008662	Uponor	шт	2		
44	Муфта HP 25х3/4"	"PE-Xa Q&E"	1008664	Uponor	шт	5		
45	Муфта BP 25х3/4"	"PE-Xa Q&E"	1042332	Uponor	шт	5		
46	Угольник комбинированный BP 16х1/2"	"PE-Xa Q&E"	1042342	Uponor	шт	53		
47	Кольцо d16 мм	"PE-Xa Q&E"	1042388	Uponor	шт	255		кол-во по факту
48	Кольцо d20 мм	"PE-Xa Q&E"	1042836	Uponor	шт	15		кол-во по факту
49	Кольцо d25 мм	"PE-Xa Q&E"	1042840	Uponor	шт	90		кол-во по факту
50	Кольцо d32 мм	"PE-Xa Q&E"	1044993	Uponor	шт	15		кол-во по факту
51	Расходные материалы							кол-во по факту
	Фитинги систем K1*							
52	Тройник 45 гр (pp, соедин. Ø50)			Россия	шт	2		
53	Тройник 45 гр (pp, соедин. Ø110/Ø50/Ø110)			Россия	шт	9		
54	Тройник 90 гр (pp, соедин. Ø110)			Россия	шт	7		
55	Отвод 45 гр (pp, соедин. Ø50 – Ø50)			Россия	шт	20		
56	Отвод 45 гр (pp, соедин. Ø110 – Ø110)			Россия	шт	16		
57	Ревизия (pp, соедин. Ø110)			Россия	шт	5		
58	Переход 110/50			Россия	шт	2		
59	Муфта соединительная раструбная ремонтная (Ø110)			Россия	шт	5		кол-во по факту
60	Муфта соединительная раструбная ремонтная (Ø50)			Россия	шт	5		кол-во по факту

\*Количество оборудования может меняться по факту монтажа

										ВК	
										Индивидуальный жилой дом "СКД-390"	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата						
Разработал									Стадия	Лист	Листов
Проверил									РП	3	4
Утвердил											

Водоснабжение и канализация

<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>Ед. изм.</i>	<i>Кол—во</i>	<i>Масса, единицы</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>
61	Патрубок для унитаза (Ø110)			Россия	шт	5		
62	Расходные материалы							кол-во по факту
<i>Элементы узла обвязки водонагревателя**</i>								
63	Бойлер косвенного нагрева	Logalux SU400	Buderus	Германия	шт	1		
64	Расширительный мембранный бак 50л		Reflex	Германия	шт	1		
65	Насос циркуляционный с гайками	ALPHA+ 25-40	GRUNDFOS		шт	1		
66	Клапан обратный				шт	2		
67	Предохранительный клапан				шт	1		
68	Группа безопасности бойлера				компл.	1		
69	Фильтр грязевой				шт	1		
70	Электрокомплект				шт	1		
71	Расходные материалы							кол-во по факту

\*Количество оборудования может меняться по факту монтажа

						ВК				
						Индивидуальный жилой дом "СКД-390"				
<i>Изм.</i>	<i>Кол.уч.</i>	<i>Лист</i>	<i>N°док</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>	Спецификация оборудования и материалов		<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
<i>Разработал</i>								РП	4	4
<i>Проверил</i>										
<i>Утвердил</i>						Водоснабжение и канализация				