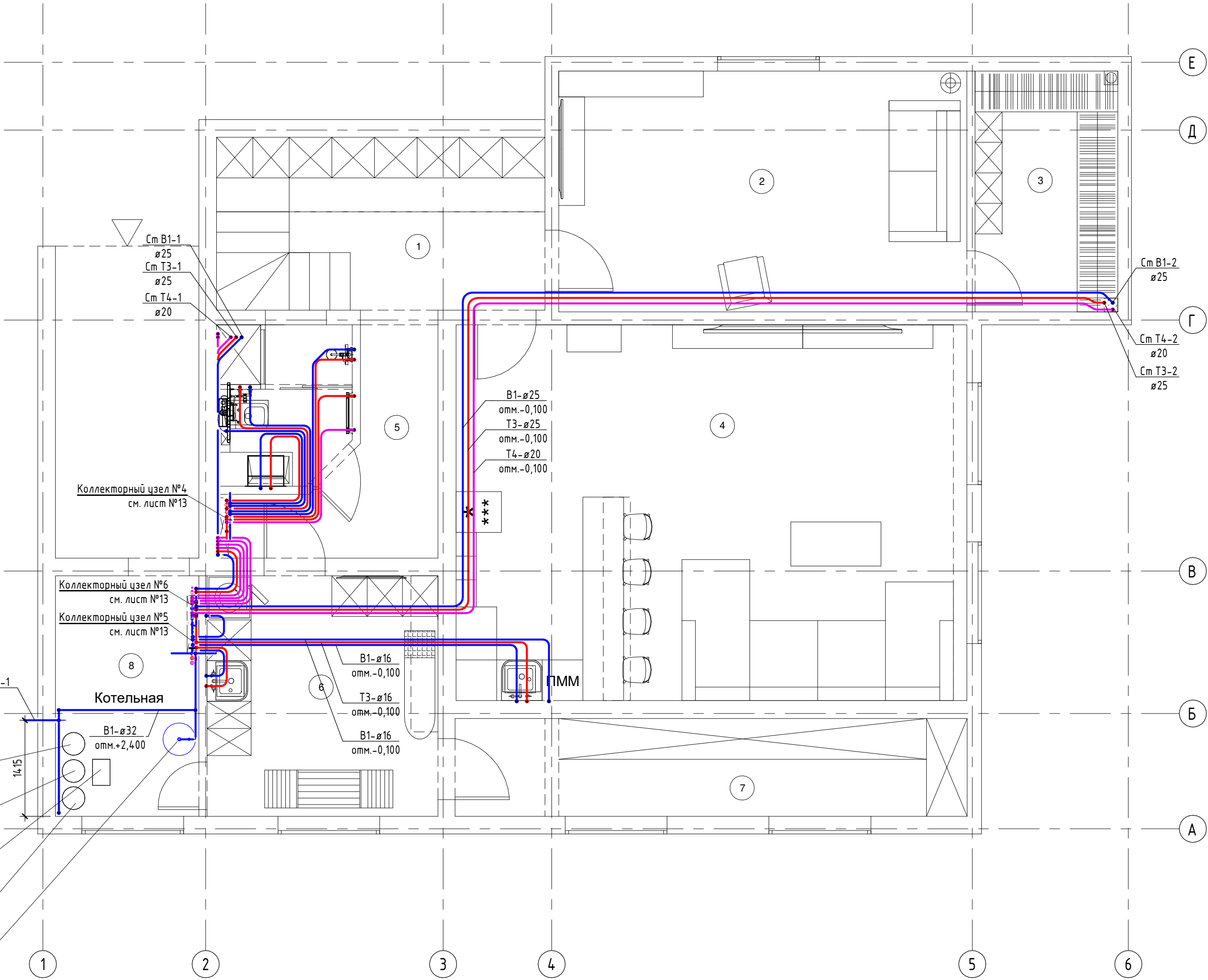


				Общие указания											
				1 Общая часть											
				1.1 Рабочая документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, выданными техническими условиями, требованиями действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих установленные требования.											
				1.2 Данный проект внутренних сетей водоснабжения объекта выполнен на основании:											
				а) технических условий на водоснабжение и водоотведение;											
				б) архитектурно-строительных чертежей;											
				в) конструктивных чертежей;											
				г) нормативных документов:											
				- СП 30.13330.2016 "Внутренний водопровод и канализация зданий". Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85;											
				- СП 73.13330.2016 "Внутренние санитарно-технические системы зданий". Актуализированная редакция СНиП 3.05.01-85.											
				1.3 Монтаж внутренних систем водоснабжения производить в соответствии с СП 73.13330.2016 "Внутренние санитарно-технические системы зданий". Актуализированная редакция СНиП 3.05.01-85.											
				1.4 На планах этажей технологическое оборудование, не требующее подвода воды, условно не показано.											
				1.5 Укладку всех сантехнических трубопроводов вести во взаимосвязке между собой и на основании выпущенных проектов по объекту в целом.											
				1.6 Диаметры труб указаны в миллиметрах. На планах указаны условные диаметры труб.											
				1.7 Условные обозначения трубопроводов и их элементов приняты по ГОСТ 21.206-2012 "Условные обозначения трубопроводов".											
				1.8 Условные обозначения элементов санитарно-технических систем приняты по ГОСТ 21.205-93 "Условные обозначения элементов санитарно-технических систем".											
				1.9 Для обеспечения доступа к оборудованию, арматуре, прочисткам и ревизиям предусмотреть эксплуатационные лючки.											
				2 Холодное водоснабжение											
				2.1 Холодное водоснабжение проектируемого объекта осуществляются от скважины.											
				2.2 Для учета потребляемой общей воды предусматривается счетчик на вводе в здание.											
				2.3 Внутреннее пожаротушение не требуется.											
				2.4 Все трубопроводы прокладываются из РЕХ труб по ГОСТ 32415-2013, диаметры см. планы и схемы систем. Непосредственное подключение санитарно-технических приборов осуществляется при помощи гибких подводок в металлической оплетке.											
				2.5 Все трубопроводы изолируются от образования конденсата на поверхности труб изоляцией Энергофлекс Super Protеkt толщиной 9 мм.											
				2.6 Запорная арматура для отключения каждого прибора предусмотрена в коллекторном узле.											
				3 Горячее водоснабжение											
				2.1 Горячее водоснабжение проектируемого объекта осуществляются от бойлера в котельной.											
				2.2 Учет горячей воды не предусматривается.											
				2.3 Все трубопроводы прокладываются из РЕХ труб по ГОСТ 32415-2013, диаметры см. планы и схемы систем. Непосредственное подключение санитарно-технических приборов осуществляется при помощи гибких подводок в металлической оплетке.											
				2.4 Все трубопроводы изолируются от образования конденсата на поверхности труб изоляцией Энергофлекс Super Protеkt толщиной 9 мм.											
				2.5 Запорная арматура для отключения каждого прибора предусмотрена в коллекторном узле.											
				2.6 Принята схема с циркуляцией в магистрях и стояках.											
				2.7 Каждый полотенцесушитель в ванных и душевых подключается на свой циркуляционный контур, объединение происходит в коллекторе, в котельной с установкой балансировочных клапанов.											
										</					

Экспликация помещений		
Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м ²
1	ХОЛЛ (под лестницей)	12.34
2	ГОСТЕВАЯ	21.35
3	ГАРДЕРОБНАЯ	7.47
4	КОМНАТА ОТДЫХА	41.71
5	САМУЗЕЛ	10.60
6	ПОСТИРОЧНАЯ	12.07
7	КЛАДОВАЯ	10.87
8	КОТЕЛЬНАЯ	7.49
ИТОГО:		123.90

- Ввод В1-1
Ø32
- Система бесшумной аэрации - EMS AR-2000 EMOX
Габариты, (мм): Высота - 1575, Ширина - 335, Длина - 335
- Фильтр обезжелезиватель - EMS IB-2000 EMBM
Габариты, (мм): Высота - 1600, Ширина - 355, Длина - 355
- Контейнер
Габариты, (мм): Высота - 1000, Ширина - 260, Длина - 385
- Фильтр смягчитель - EMS WS-2000 EMUM
Габариты, (мм): Высота - 1595, Ширина - 355, Длина - 355
- Бак мембранный Reflex DE100
Габариты, (мм): Высота - 834, Ширина - 480, Длина - 480

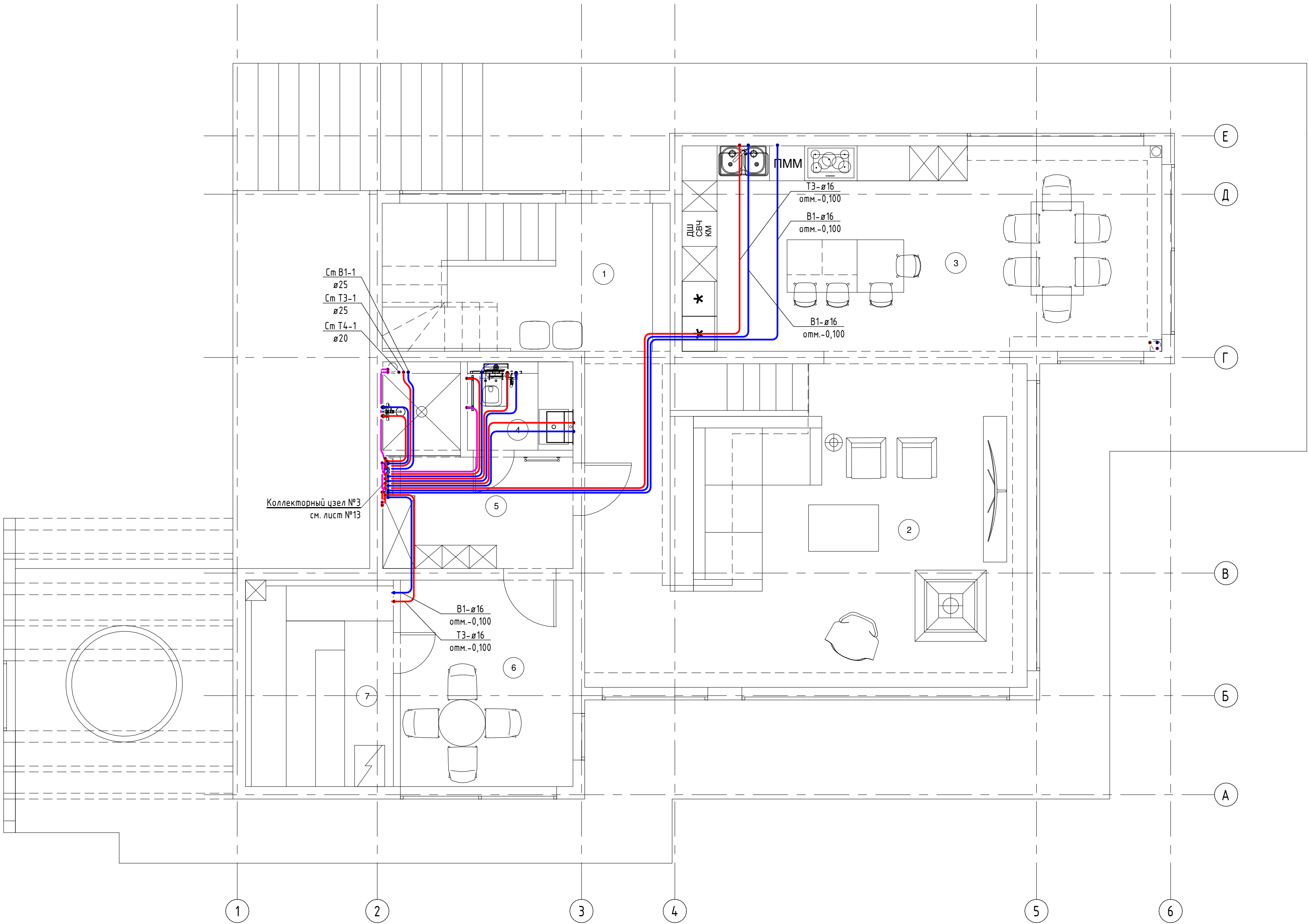


Примечания:
1 До начала работ по устройству стяжки выполнить прокладку канализационных и водопроводных труб.
2 Планы даны в масштабе 1:100. Схемы даны в масштабе 1:50, узлы ХВС и ГВС в масштабе 1:10, Узлы К1 в масштабе 1:20.
3 Все трубопроводы в стяжке пола прокладываются в теплоизоляции.
4 Прокладку трубопроводов вести во взаимной увязке с другими инженерными системами.
5 Расположение водорозеток уточнить по дизайн проекту.
6 На планах и схемах указаны отметки оси трубопроводов относительно уровня чистого пола.
7 В местах подвода воды к санитарно-техническим приборам установить водорозетки на высоте 1250мм для унитазов и 600мм в остальных случаях. Указанные отметки уточнить при монтаже в соответствии с конкретной маркой оборудования.

						ВК			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Внутреннее водоснабжение и водоотведение.	Стадия	Лист	Листов
							Р	3	13
						План систем В1, Т3 и Т4 на цокольном этаже			

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²
1	ХОЛЛ	12.84
2	ГОСТИНАЯ	42.09
3	КУХНЯ	28.99
4	САМУЗЕЛ	2.74
5	ДУШЕВАЯ/РАЗДЕВАЛКА	8.40
6	КОМНАТА ОТДЫХА	10.47
7	ПАРНАЯ	8.97
ИТОГО:		114.50



Примечания:

- 1 До начала работ по устройству стяжки выполнить прокладку канализационных и водопроводных труб.
2 Планы даны в масштабе 1:100. Схемы даны в масштабе 1:50, узлы ХВС и ГВС в масштабе 1:10, Узлы К1 в масштабе 1:20.
3 Все трубопроводы в стяжке пола прокладываются в теплоизоляции.
4 Прокладку трубопроводов вести во взаимной увязке с другими инженерными системами.
5 Расположение водорозеток уточнить по дизайн проекту.
6 На планах и схемах указаны отметки оси трубопроводов относительно уровня чистого пола.
7 В местах подвода воды к санитарно-техническим приборам установить водорозетки на высоте 1250мм для унитазов и 600мм в остальных случаях. Указанные отметки уточнить при монтаже в соответствии с конкретной маркой оборудования.

							ВК			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Внутреннее водоснабжение и водоотведение.	Стадия	Лист	Листов
								Р	4	13
							План систем В1, Т3 и Т4 на 1 этаже			

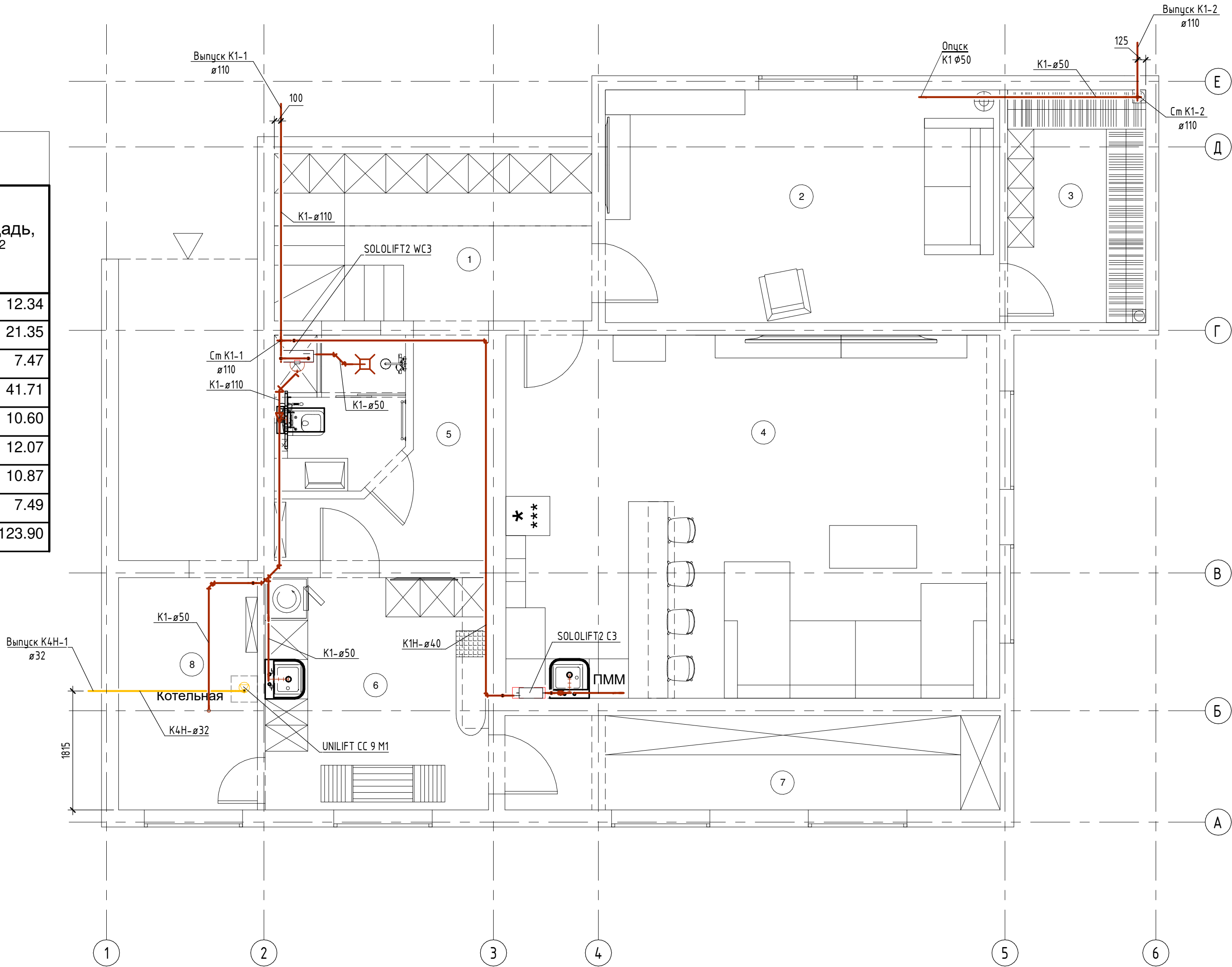
Экспликация помещений		
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²
1	КОРИДОР/ЛЕСТНИЦА	15.72
2	СПАЛЬНЯ	25.75
3	ГАРДЕРОБНАЯ	7.37
4	САМУЗЕЛ БОЛЬШОЙ	11.37
5	ДЕТСКАЯ	27.86
6	САМУЗЕЛ ДЕТСКИЙ	6.48
7	ГОСТЕВАЯ	25.12
ИТОГО:		119.67



Примечания:
1 До начала работ по устройству стяжки выполнить прокладку канализационных и водопроводных труб.
2 Планы даны в масштабе 1:100. Схемы даны в масштабе 1:50, узлы ХВС и ГВС в масштабе 1:10, Узлы К1 в масштабе 1:20.
3 Все трубопроводы в стяжке пола прокладываются в теплоизоляции.
4 Прокладку трубопроводов вести во взаимной увязке с другими инженерными системами.
5 Расположение водорозеток уточнить по дизайн проекту.
6 На планах и схемах указаны отметки оси трубопроводов относительно уровня чистого пола.
7 В местах подвода воды к санитарно-техническим приборам установить водорозетки на высоте 1250мм для унитазов и 600мм в остальных случаях. Указанные отметки уточнить при монтаже в соответствии с конкретной маркой оборудования.

							ВК			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Внутреннее водоснабжение и водоотведение.	Стадия	Лист	Листов
								Р	5	13
							План систем В1, Т3 и Т4 на 2 этаже			

Экспликация помещений		
Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²
1	ХОЛЛ (под лестницей)	12.34
2	ГОСТЕВАЯ	21.35
3	ГАРДЕРОБНАЯ	7.47
4	КОМНАТА ОТДЫХА	41.71
5	САМУЗЕЛ	10.60
6	ПОСТИРОЧНАЯ	12.07
7	КЛАДОВАЯ	10.87
8	КОТЕЛЬНАЯ	7.49
ИТОГО:		123.90

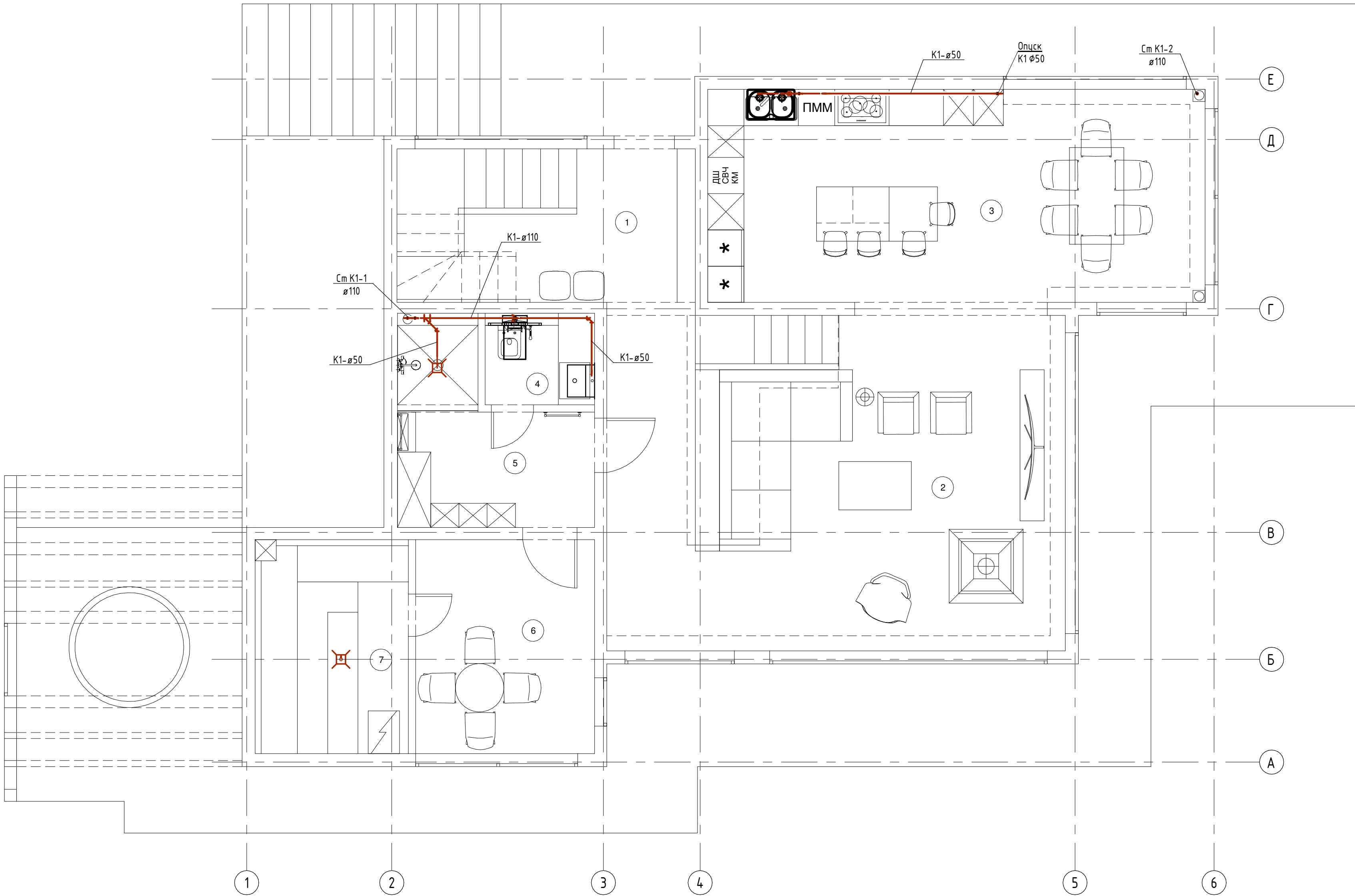


Примечания:

- 1 До начала работ по устройству стяжки выполнить прокладку канализационных и водопроводных труб.
2 Планы даны в масштабе 1:100. Схемы даны в масштабе 1:50, узлы ХВС и ГВС в масштабе 1:10, Узлы К1 в масштабе 1:20.
3 Все трубопроводы в стяжке пола прокладываются в теплоизоляции.
4 Прокладку трубопроводов вести во взаимной уязке с другими инженерными системами.
5 Расположение водорозеток уточнить по дизайн проекту.
6 На планах и схемах указаны отметки оси трубопроводов относительно уровня чистого пола.
7 В местах подвода воды к санитарно-техническим приборам установить водорозетки на высоте 1250мм для унитазов и 600мм в остальных случаях. Указанные отметки уточнить при монтаже в соответствии с конкретной маркой оборудования.

							ВК			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
							внутреннее водоснабжение и водоотведение.			
							Р	6	13	
							План систем К1, К1Н и К4Н на цокольном этаже			

Экспликация помещений		
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²
1	ХОЛЛ	12.84
2	ГОСТИНАЯ	42.09
3	КУХНЯ	28.99
4	САМУЗЕЛ	2.74
5	ДУШЕВАЯ/РАЗДЕВАЛКА	8.40
6	КОМНАТА ОТДЫХА	10.47
7	ПАРНАЯ	8.97
ИТОГО:		114.50

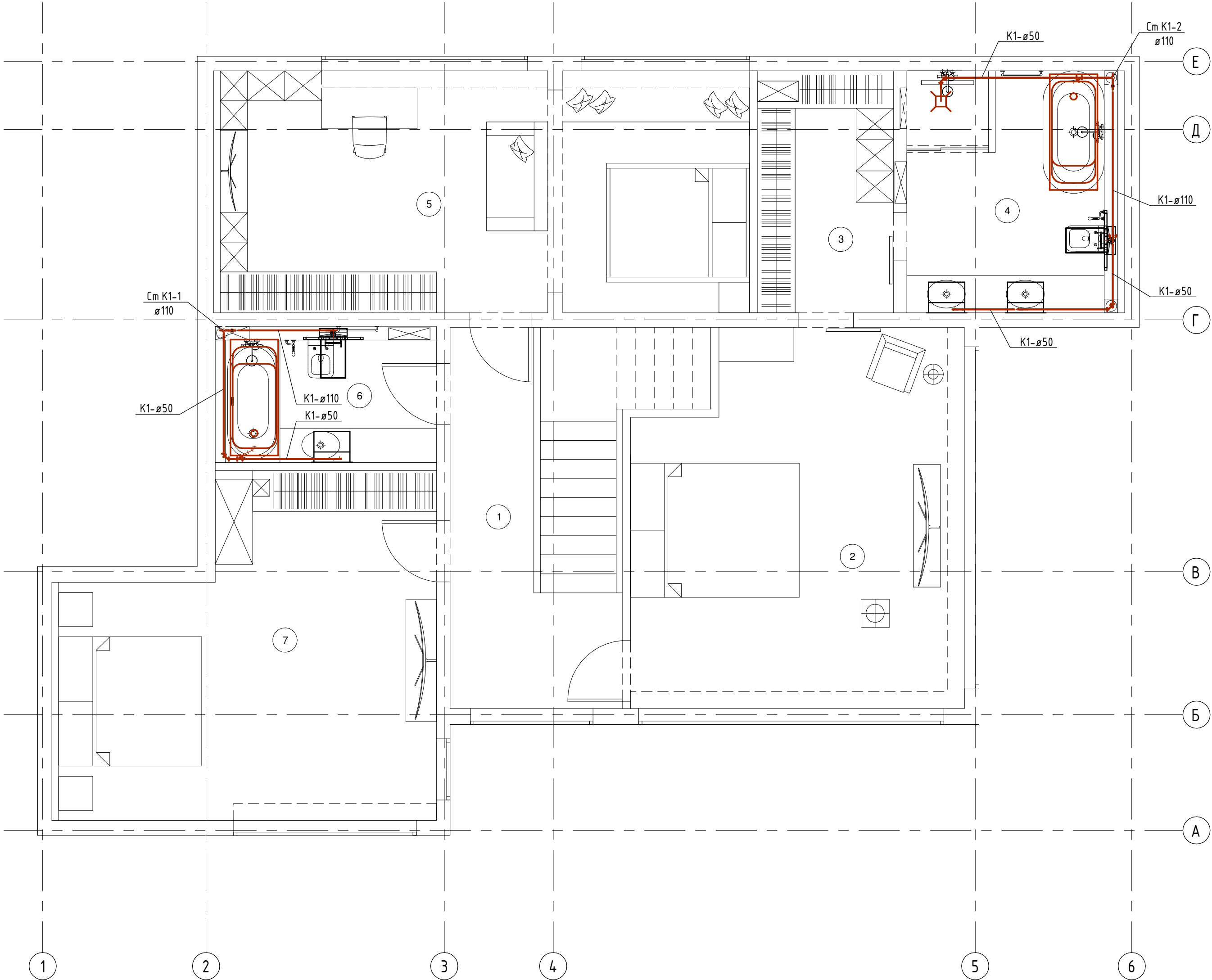


Примечания:

- 1 До начала работ по устройству стяжки выполнить прокладку канализационных и водопроводных труб.
2 Планы даны в масштабе 1:100. Схемы даны в масштабе 1:50, узлы ХВС и ГВС в масштабе 1:10, Узлы К1 в масштабе 1:20.
3 Все трубопроводы в стяжке пола прокладываются в теплоизоляции.
4 Прокладку трубопроводов вести во взаимной увязке с другими инженерными системами.
5 Расположение водорозеток уточнить по дизайн проекту.
6 На планах и схемах указаны отметки оси трубопроводов относительно уровня чистого пола.
7 В местах подвода воды к санитарно-техническим приборам установить водорозетки на высоте 1250мм для унитазов и 600мм в остальных случаях. Указанные отметки уточнить при монтаже в соответствии с конкретной маркой оборудования.

							ВК			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Внутреннее водоснабжение и водоотведение.	Стадия	Лист	Листов
								Р	7	13
							План системы К1 на 1 этаже			

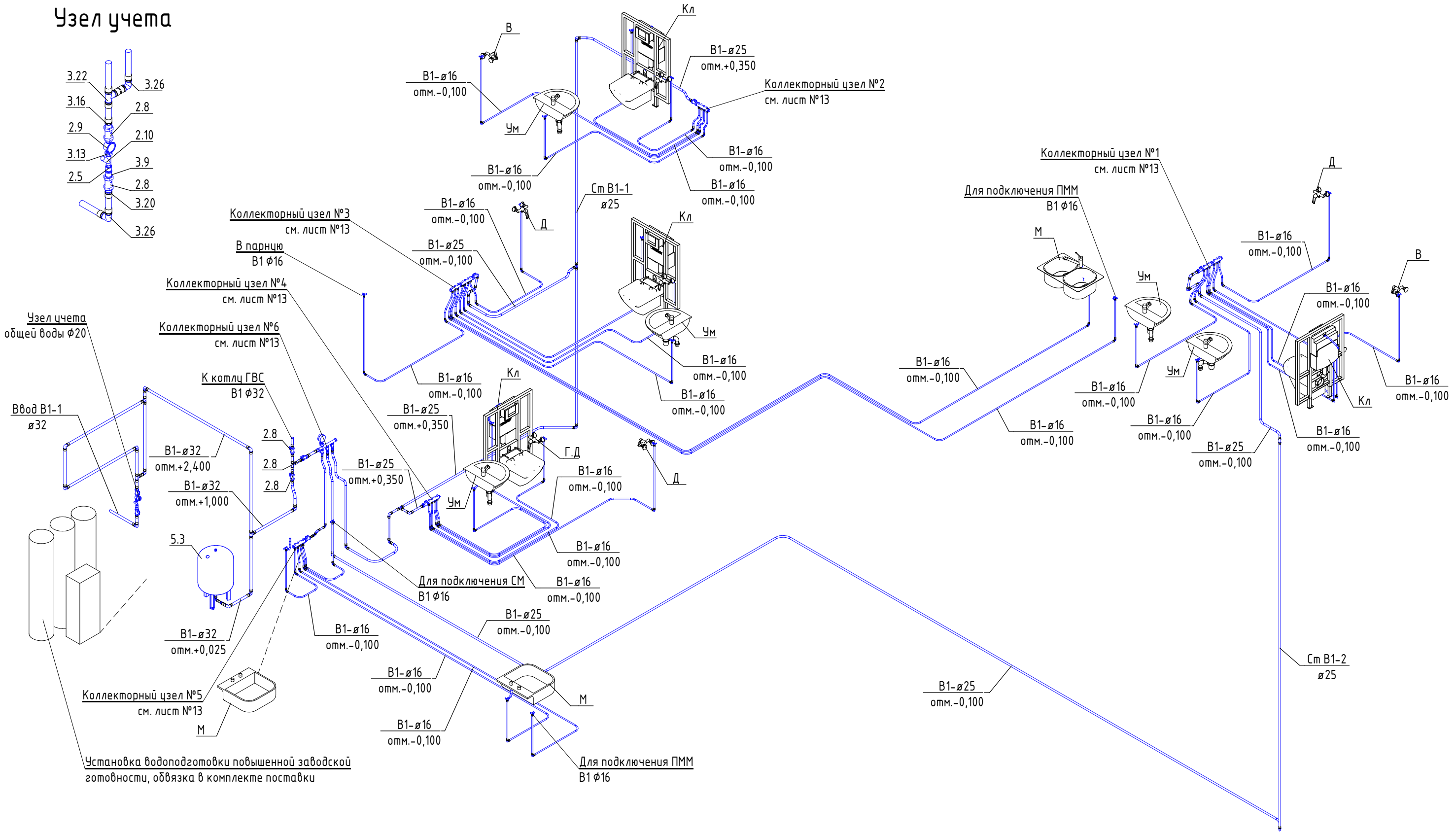
Экспликация помещений		
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²
1	КОРИДОР/ЛЕСТНИЦА	15.72
2	СПАЛЬНЯ	25.75
3	ГАРДЕРОБНАЯ	7.37
4	САМУЗЕЛ БОЛЬШОЙ	11.37
5	ДЕТСКАЯ	27.86
6	САМУЗЕЛ ДЕТСКИЙ	6.48
7	ГОСТЕВАЯ	25.12
ИТОГО:		119.67



Примечания:
1 До начала работ по устройству стяжки выполнить прокладку канализационных и водопроводных труб.
2 Планы даны в масштабе 1:100. Схемы даны в масштабе 1:50, узлы ХВС и ГВС в масштабе 1:10, Узлы К1 в масштабе 1:20.
3 Все трубопроводы в стяжке пола прокладываются в теплоизоляции.
4 Прокладку трубопроводов вести во взаимной уязке с другими инженерными системами.
5 Расположение водорозеток уточнить по дизайн проекту.
6 На планах и схемах указаны отметки оси трубопроводов относительно уровня чистого пола.
7 В местах подвода воды к санитарно-техническим приборам установить водорозетки на высоте 1250мм для унитадов и 600мм в остальных случаях. Указанные отметки уточнить при монтаже в соответствии с конкретной маркой оборудования.

							ВК			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Внутреннее водоснабжение и водоотведение.	Стадия	Лист	Листов
								Р	8	13
							План системы К1 на 2 этаже			

Узел учета

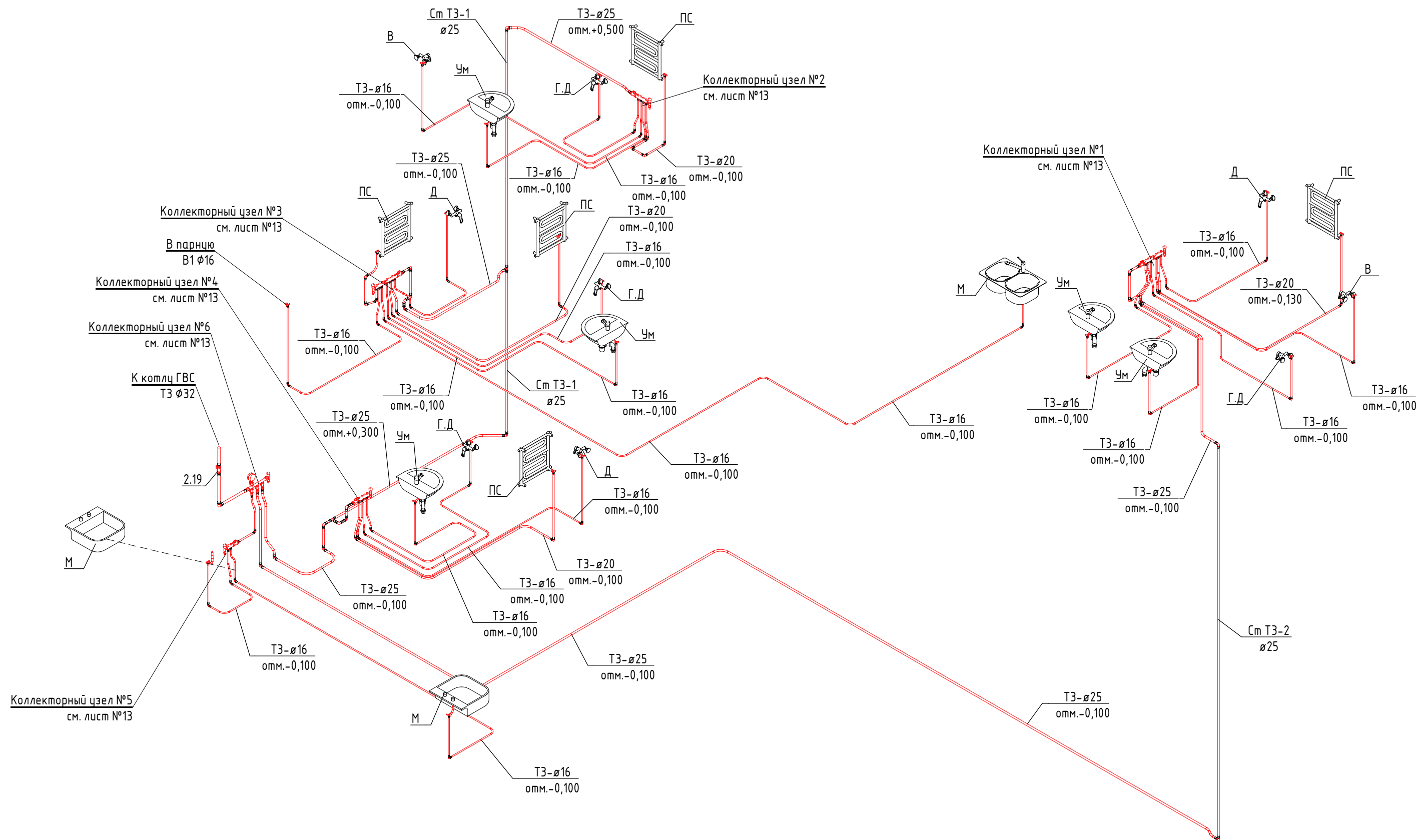


Примечания:

- 1 До начала работ по устройству стяжки выполнить прокладку канализационных и водопроводных труб.
- 2 Планы даны в масштабе 1:100. Схемы даны в масштабе 1:50, узлы ХВС и ГВС в масштабе 1:10, Узлы К1 в масштабе 1:20.
- 3 Все трубопроводы в стяжке пола прокладываются в теплоизоляции.
- 4 Прокладку трубопроводов вести во взаимной увязке с другими инженерными системами.
- 5 Расположение водорозеток уточнить по дизайн проекту.
- 6 На планах и схемах указаны отметки оси трубопроводов относительно уровня чистого пола.
- 7 В местах подвода воды к санитарно-техническим приборам установить водорозетки на высоте 1250мм для унитазов и 600мм в остальных случаях. Указанные отметки уточнить при монтаже в соответствии с конкретной маркой оборудования.

						ВК			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Внутреннее водоснабжение и водоотведение.	Стадия	Лист	Листов
							Р	9	13
						Схема системы В1			

Согласовано									
Согласовано									
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							



Примечания:

1 До начала работ по устройству стяжки выполнить прокладку канализационных и водопроводных труб.

2 Планы даны в масштабе 1:100. Схемы даны в масштабе 1:50, узлы ХВС и ГВС в масштабе 1:10, Узлы К1 в масштабе 1:20.

3 Все трубопроводы в стяжке пола прокладываются в теплоизоляции.

4 Прокладку трубопроводов вести во взаимной увязке с другими инженерными системами.

5 Расположение водорозеток уточнить по дизайн проекту.

6 На планах и схемах указаны отметки оси трубопроводов относительно уровня чистого пола.

7 В местах подвода воды к санитарно-техническим приборам установить водорозетки на высоте 1250мм для унитазов и 600мм в остальных случаях. Указанные отметки уточнить при монтаже в соответствии с конкретной маркой оборудования.

						ВК			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Внутреннее водоснабжение и водоотведение.	Стадия	Лист	Листов
							Р	10	13
						Схема системы ТЗ			

Схема системы К1

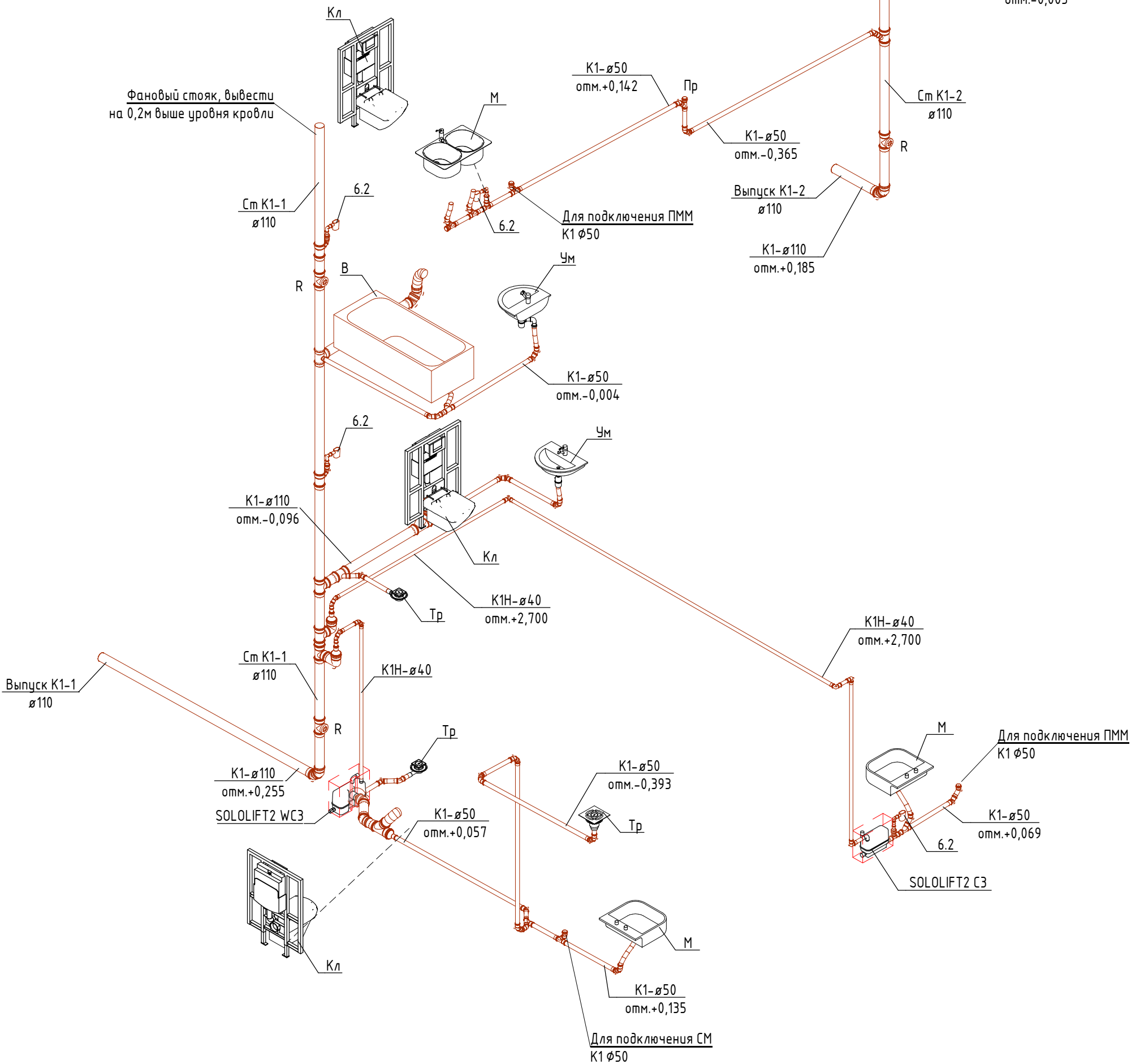
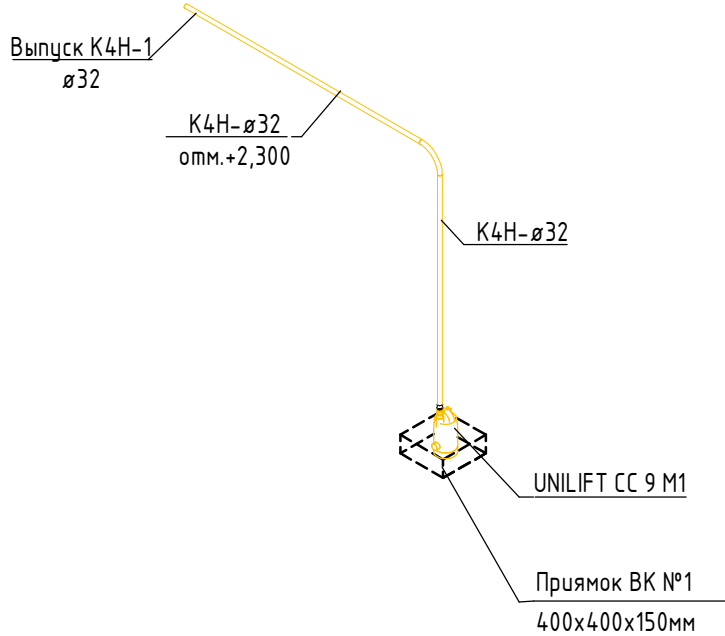


Схема системы K4H



Примечани

- 1 До начала работ по устройству стяжки выполнить прокладку канализационных и водопроводных труб.
- 2 Планы даны в масштабе 1:100. Схемы даны в масштабе 1:50, узлы ХВС и ГВС в масштабе 1:10, Узлы К1В в масштабе 1:20.
- 3 Все трубопроводы в стяжке пола прокладываются в теплоизоляции.
- 4 Прокладку трубопроводов вести во взаимной увязке с другими инженерными системами.
- 5 Расположение водорозеток уточнить по дизайн проекту.
- 6 На планах и схемах указаны отметки оси трубопроводов относительно уровня чистого пола.
- 7 В местах подвода воды к санитарно-техническим приборам установить водорозетки на высоте 1250мм для умывалов и 600мм в остальных случаях. Указанные отметки уточнить при монтаже в соответствии с конкретной маркой оборудования.

						ВК				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
						Внутреннее водоснабжение и водоотведение.		Стадия	Лист	Листов
								Р	12	13
						Схема систем К1, К1Н и К4Н				

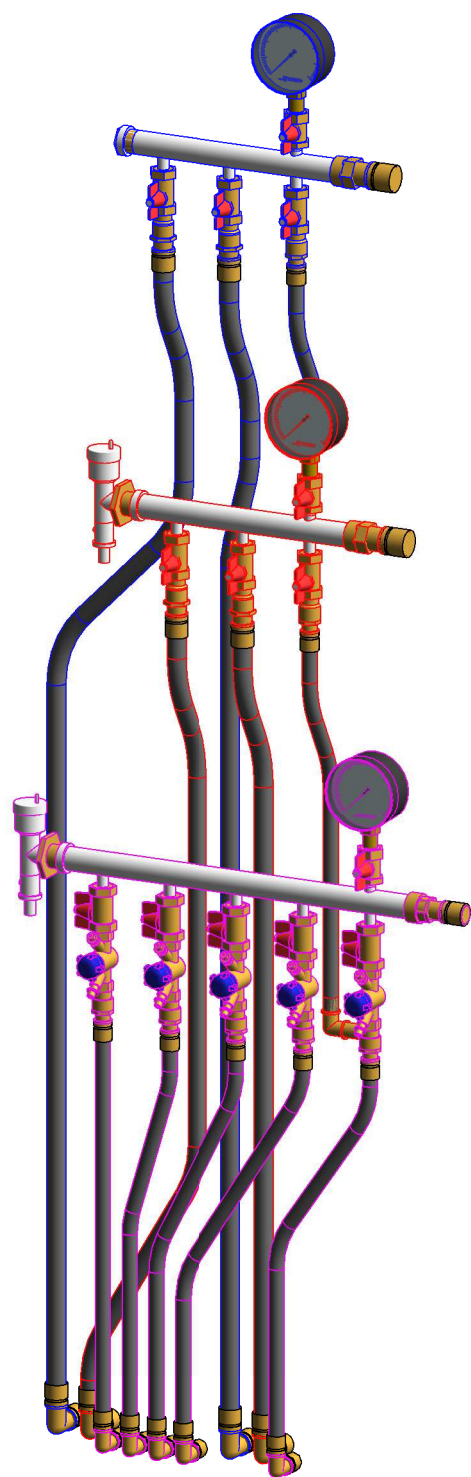
Согласовано

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

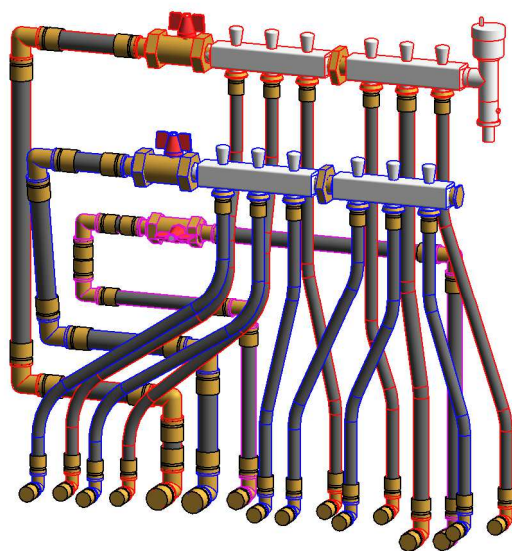
Инв. № подл.	Подп. и дата
--------------	--------------

Взам. инв. №

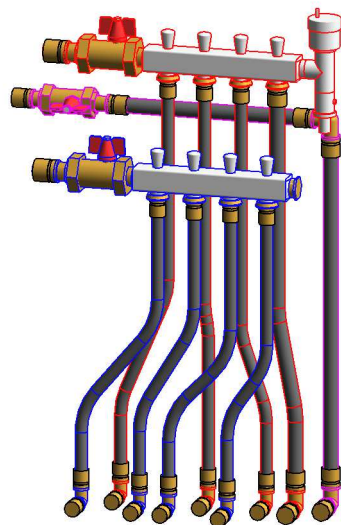
Коллекторный узел №6



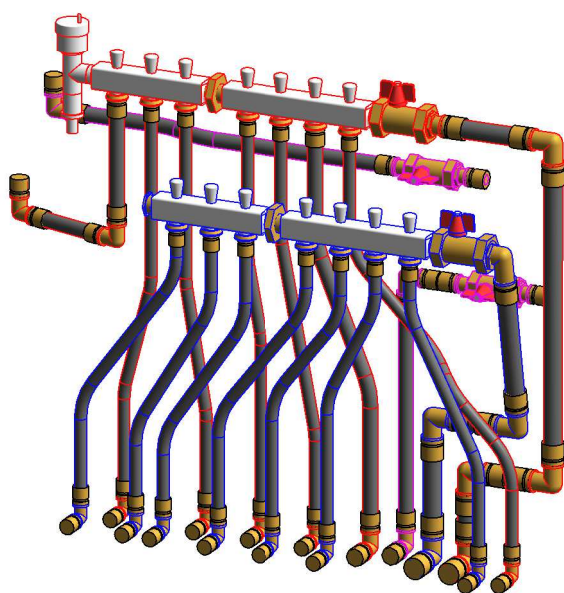
Коллекторный узел №1



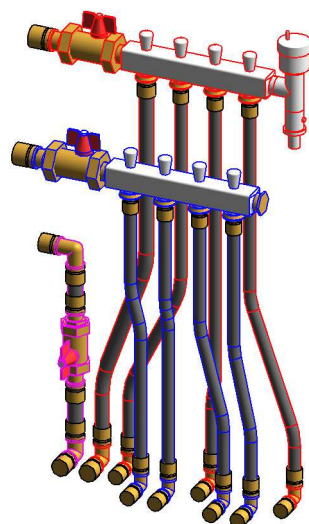
Коллекторный узел №2



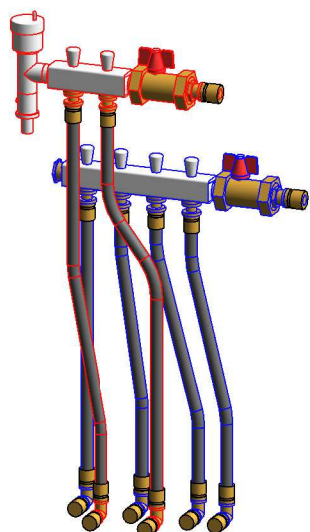
Коллекторный узел №3



Коллекторный узел №4



Коллекторный узел №5



Согласовано					
Согласовано					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

						БК			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Внутреннее водоснабжение и водоотведение.	Стадия	Лист	Листов
							Р	13	13
						Коллекторные узлы			

				Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. изме-ре-ния	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание			
				1. Трубопроводы											
				B1											
				1.1	Трубы металлополимерные Sanext stabil из сшитого полиэтилена, Д=16 мм			Sanext	м	128,9					
				1.2	Трубы металлополимерные Sanext stabil из сшитого полиэтилена, Д=20 мм			Sanext	м	1,3					
				1.3	Трубы металлополимерные Sanext stabil из сшитого полиэтилена, Д=25 мм			Sanext	м	50,0					
Согласовано				1.4	Трубы металлополимерные Sanext stabil из сшитого полиэтилена, Д=32 мм			Sanext	м	13,4					
				K1											
				1.5	Трубы из полипропилена канализационные раструбные, Д=32 мм	ГОСТ 32414-2013		По выбору Заказчика	м	0,3					
				1.6	Трубы из полипропилена канализационные раструбные, Д=50 мм	ГОСТ 32414-2013		По выбору Заказчика	м	31,4					
				1.7	Трубы из полипропилена канализационные раструбные, Д=110 мм	ГОСТ 32414-2013		По выбору Заказчика	м	29,4					
				K1H											
				1.8	Трубы напорные из НПВХ раструбные клеевое соединение, Д=40х2,4 мм	ГОСТ 51613-2000		По выбору Заказчика	м	14,9					
				K4H											
				1.9	Трубы металлополимерные Sanext stabil из сшитого полиэтилена, Д=32 мм			Sanext	м	4,5					
				T3											
				1.10	Трубы металлополимерные Sanext stabil из сшитого полиэтилена, Д=16 мм			Sanext	м	90,4					
				1.11	Трубы металлополимерные Sanext stabil из сшитого полиэтилена, Д=20 мм			Sanext	м	19,8					
				1.12	Трубы металлополимерные Sanext stabil из сшитого полиэтилена, Д=25 мм			Sanext	м	49,5					
				1.13	Трубы металлополимерные Sanext stabil из сшитого полиэтилена, Д=32 мм			Sanext	м	1,4					
				T4											
				Согласовано				1.14	Трубы металлополимерные Sanext stabil из сшитого полиэтилена, Д=20 мм			Sanext	м	88,8	
								1.15	Трубы металлополимерные Sanext stabil из сшитого полиэтилена, Д=25 мм			Sanext	м	1,9	
								2. Арматура трубопроводов							
B1															
2.1	Коллектор квартирный ВР-ВР 1"× 3 контура НР 3/4" евроконус		8113					ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	3					
2.2	Коллектор квартирный ВР-ВР 1"× 4 контура НР 3/4" евроконус		8114					ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	4					
2.3	Коллектор этажный, нержавеющая сталь DN 32, НР-ВР × 1 1/4" 3 контура НР 1/2"		8463					ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	1					
2.4	Напоромер МП100М-1.5 (0...4,0)кПа	ГОСТ 2405-88						ООО НПО "ЮМАС"	шт.	1					
2.5	Обранный клапан с металлическим затвором, Д=25 мм	R60	R60Y035					"Giacomini"	шт.	1					
2.6	Стандартнопроходной кран шаровой ВР-НР DN15		8761					ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	1					
2.7	Стандартнопроходной кран шаровой со сгоном (американка) ВР-НР DN15		8771					ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	3					
2.8	Стандартнопроходной кран шаровой со сгоном (американка) ВР-НР DN25		8773					ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	10					
2.9	Счетчик крыльчатый для воды, с интерфейсом RS-485, Д=20 мм	Пульсар-20						ООО "НПП Тепловодохран"	комплект	1	0,48				
2.10	Фильтр механической очистки косой, Ду 25 с внутренней резьбой		8913					ООО САНЕКСТ ПРО	шт	1					
								Примечания: 1 Все применяемое оборудование, изделия и материалы может быть заменено на аналогичное при сохранении всех технических характеристик. 2 В спецификации учтен запас труб в размере 10%. 3 Указанное количество соединительных деталей может уточняться при монтаже систем. 4 В спецификации учтен запас теплоизоляции труб в размере 10%. 5 Количество креплений определяется при монтаже систем.							
				Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата											
				ВК.СО											
				Спецификация оборудования, изделий и материалов											
				Р	1	5									

		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. изме-ре-ния	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
2. Арматура трубопроводов										
Т3										
		2.11	Коллектор квартирный ВР-ВР 1"× 2 контура НР 3/4" евроконус		8112	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	1		
		2.12	Коллектор квартирный ВР-ВР 1"× 3 контура НР 3/4" евроконус		8113	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	3		
		2.13	Коллектор квартирный ВР-ВР 1"× 4 контура НР 3/4" евроконус		8114	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	3		
		2.14	Коллектор этажный, нержавеющая сталь DN 32, НР-ВР × 1 1/4" 3 контура НР 1/2"		8463	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	1		
		2.15	Комплект для коллектора НР, D25		8943	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	6		
		2.16	Напоромер МП100М-1.5 (0...4,0)кПа	ГОСТ 2405-88		ООО НПО "ЮМАС"	шт.	1		
		2.17	Стандартнопроходной кран шаровой ВР-НР DN15		8761	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	1		
		2.18	Стандартнопроходной кран шаровой со сгоном (американка) ВР-НР DN15		8771	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	3		
		2.19	Стандартнопроходной кран шаровой со сгоном (американка) ВР-НР DN25		8773	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	6		
Т4										
		2.20	Коллектор этажный, нержавеющая сталь DN 40, НР-ВР × 1 1/4" 5 контуров НР 1/2"		8465	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	1		
		2.21	Комплект для коллектора НР, D25		8943	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	1		
		2.22	Напоромер МП100М-1.5 (0...4,0)кПа	ГОСТ 2405-88		ООО НПО "ЮМАС"	шт.	1		
		2.23	Ручной балансировочный клапан SANEXT STP Ду15	SANEXT STP Ду15	6501	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	5	0.34	
		2.24	Стандартнопроходной кран шаровой ВР-НР DN15		8761	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	1		
		2.25	Стандартнопроходной кран шаровой со сгоном (американка) ВР-НР DN15		8771	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	5		
		2.26	Стандартнопроходной кран шаровой со сгоном (американка) ВР-НР DN20		8772	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	6		
3. Соединительные детали трубопроводов										
		3.1	Гильза монтажная (надвижная) D16		4010	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	268		
		3.2	Гильза монтажная (надвижная) D20		4020	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	150		
		3.3	Гильза монтажная (надвижная) D25		4030	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	102		
		3.4	Гильза монтажная (надвижная) D32		4040	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	48		
			Неверная конфигурация переходного патрубка	ГОСТ 32414-2013			шт.	1		
В1										
		3.5	Водорозетка с наружной резьбой 16хG1/2		138481-005	"Rehau"	шт.	25		
		3.6	Заглушка НР D25		8713	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	5		
		3.7	Заглушка НР D32		8714	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	1		
		3.8	Муфта переходная ВР 3/4"-1/2"		8849	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	3		
		3.9	Муфта равнопроходная 1"		8833	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	1		
		3.10	Муфта соединительная (переходная) 20х16		4421	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	4		
		3.11	Муфта соединительная (переходная) 32х25		4434	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	1		
		3.12	Ниппель НР 1"		8723	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	2		
		3.13	Ниппель переходной НР 1"-3/4"		8732	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	2		
		3.14	Переходник ВР 1 1/4"-1		8815	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	1		
		3.15	Переходник компрессионный на евроконус 16×2,0/2,2-Г 3/4		4933	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	21		
		3.16	Переходник с внутренней рездой 32хG1"		4142	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	5		
		3.17	Переходник с наружной резьбой 20хR3/4"		4221	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	2		
		3.18	Переходник с наружной резьбой 25хR1"		4232	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	3		
Примечания: 1 Все применяемое оборудование, изделия и материалы может быть заменено на аналогичное при сохранении всех технических характеристик. 2 В спецификации учтен запас труб в размере 10%. 3 Указанное количество соединительных деталей может уточняться при монтаже систем. 4 В спецификации учтен запас теплоизоляции труб в размере 10%. 5 Количество креплений определяется при монтаже систем.										
Взам. инв. №								БК.СО		Лист
										2
Подп. и дата										
Инв. № подл.										
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. изме-ре-ния	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание													
3. Соединительные детали трубопроводов																							
		3.19	Переходник с наружной резьбой 25хR3/4"		4231	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	2															
		3.20	Переходник с наружной резьбой 32хR1"		4242	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	4															
		3.21	Тройник 25х25х25		4630	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	2															
		3.22	Тройник 32х32х32		4640	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	4															
		3.23	Угольник 90 16х16		4510	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	50															
		3.24	Угольник 90 20х20		4520	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	3															
		3.25	Угольник 90 25х25		4530	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	17															
		3.26	Угольник 90 32х32		4540	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	10															
		3.27	Угольник-переходник с наружной резьбой 25хR3/4		4924	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	1															
К1		3.28	Заглушка из полипропилена, Д=50 мм	ГОСТ 32414-2013			шт.	6															
		3.29	Крестовина двухплоскостная 87°30', Д=110/110/50 мм	ГОСТ 32414-2013			шт	2															
		3.30	Отвод канализационный из полипропилена, DN32 90°	PP			шт.	5															
		3.31	Отвод канализационный из полипропилена, DN50 45°	PP			шт.	43															
		3.32	Отвод канализационный из полипропилена, DN110 45°	PP			шт.	10															
		3.33	Отвод канализационный из полипропилена, DN110 90°	PP			шт.	2															
		3.34	Патрубок переходной канализационный из полипропилена концентрический, DN50х32	ГОСТ 32414-2013			шт.	5															
		3.35	Патрубок переходной канализационный из полипропилена концентрический, DN110х50	ГОСТ 32414-2013			шт.	5															
		3.36	Ревизия из полипропилена раструбная DN110	ГОСТ 32414-2013			шт.	4															
		3.37	Тройник канализационный полипропиленовый, DN50х50 45°	ГОСТ 32414-2013			шт.	11															
		3.38	Тройник канализационный полипропиленовый, DN50х50 90°	ГОСТ 32414-2013			шт.	2															
		3.39	Тройник канализационный полипропиленовый, DN110х50 45°	ГОСТ 32414-2013			шт.	5															
		3.40	Тройник канализационный полипропиленовый, DN110х110 45°	ГОСТ 32414-2013			шт.	3															
		3.41	Тройник канализационный полипропиленовый, DN110х110 90°	ГОСТ 32414-2013			шт.	3															
	К1Н		3.42	Отвод 45 НПВХ клеевое соединение, Д=40 мм	ГОСТ 51613-2000			шт.	6														
			3.43	Отвод 90 НПВХ клеевое соединение, Д=40 мм	ГОСТ 51613-2000			шт.	4														
К4Н		3.44	Переходник с наружной резьбой 32хR3/4"		4241	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	1															
	ТЗ		3.45	Водорозетка с наружной резьбой 16хG1/2	138481-005	"Rehau"	шт.	18															
		3.46	Водорозетка с наружной резьбой 20хG3/4	138501-005	"Rehau"	шт.	5																
Взам. инв. №		3.47	Муфта переходная ВР 3/4"-1/2"		8849	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	3															
		3.48	Муфта соединительная (переходная) 20х16		4421	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	2															
		3.49	Ниппель НР 1"		8723	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	2															
		3.50	Переходник ВР 1 1/4"-1		8815	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	1															
Подп. и дата		3.51	Переходник компрессионный на евроконус 16х2,0/2,2-Г 3/4		4933	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	16															
		3.52	Переходник компрессионный на евроконус 20х2,0-Г3/4		4934	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	5															
		3.53	Переходник с внутренней рездой 32хG1"		4142	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	2															
		3.54	Переходник с наружной резьбой 20хR3/4"		4221	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	2															
		3.55	Переходник с наружной резьбой 25хR1"		4232	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	3															
Инв. № подл.	Примечания: 1 Все применяемое оборудование, изделия и материалы может быть заменено на аналогичное при сохранении всех технических характеристик. 2 В спецификации учтен запас труб в размере 10%. 3 Указанное количество соединительных деталей может уточняться при монтаже систем. 4 В спецификации учтен запас теплоизоляции труб в размере 10%. 5 Количество креплений определяется при монтаже систем.																						
	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>												Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БК.СО			<table><tr><td>Лист</td></tr><tr><td>3</td></tr></table>	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата																		
Лист																							
3																							

		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. изме-ре-ния	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание	
3. Соединительные детали трубопроводов											
	3.56	Переходник с наружной резьбой 25хR3/4"			4231	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	3			
	3.57	Переходник с наружной резьбой 32хR1"			4242	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	1			
	3.58	Тройник 25х25х25			4630	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	2			
	3.59	Угольник 90 16х16			4510	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	36			
	3.60	Угольник 90 20х20			4520	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	14			
	3.61	Угольник 90 25х25			4530	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	19			
	3.62	Угольник 90 32х32			4540	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	1			
	3.63	Футорка шестиугольная НР 1/ 1/4"-1"			8875	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	1			
Т4											
	3.64	Водорозетка с наружной резьбой 20хG3/4			138501-005	"Rehau"	шт.	5			
	3.65	Переходник ВР 1 1/4"-1			8815	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	1			
	3.66	Переходник ВР 3/4"-1/2"			8810	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	5			
	3.67	Переходник с внутренней рездой 20хG3/4"			4121	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	5			
	3.68	Переходник с внутренней рездой 25хG1"			4132	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	1			
	3.69	Переходник с внутренней рездой 25хG3/4"			4131	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	1			
	3.70	Переходник с наружной резьбой 20хR3/4"			4221	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	10			
	3.71	Переходник с наружной резьбой 25хR3/4"			4231	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	1			
	3.72	Угольник 90 20х20			4520	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	43			
	3.73	Угольник 90 25х25			4530	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	1			
	3.74	Футорка шестиугольная НР 1/ 1/4"-1"			8875	ООО САНЕКСТ.ПРО	шт	1			
	4. Изоляция трубопроводов										
	В1										
		4.1	Теплоизоляционные трубки толщиной 9 мм, для труб Днар.=16,0 мм		Super Protect		"Энергофлекс"	м	140,7		
		4.2	Теплоизоляционные трубки толщиной 9 мм, для труб Днар.=20,0 мм		Super Protect		"Энергофлекс"	м	1,5		
4.3		Теплоизоляционные трубки толщиной 9 мм, для труб Днар.=25,0 мм		Super Protect		"Энергофлекс"	м	54,6			
4.4		Теплоизоляционные трубки толщиной 9 мм, для труб Днар.=32,0 мм		Super Protect		"Энергофлекс"	м	14,7			
Т3											
	4.5	Теплоизоляционные трубки толщиной 9 мм, для труб Днар.=16,0 мм		Super Protect		"Энергофлекс"	м	98,6			
	4.6	Теплоизоляционные трубки толщиной 9 мм, для труб Днар.=20,0 мм		Super Protect		"Энергофлекс"	м	21,6			
	4.7	Теплоизоляционные трубки толщиной 9 мм, для труб Днар.=25,0 мм		Super Protect		"Энергофлекс"	м	54			
	4.8	Теплоизоляционные трубки толщиной 9 мм, для труб Днар.=32,0 мм		Super Protect		"Энергофлекс"	м	1,5			
Т4											
	4.9	Теплоизоляционные трубки толщиной 9 мм, для труб Днар.=20,0 мм		Super Protect		"Энергофлекс"	м	96,9			
	4.10	Теплоизоляционные трубки толщиной 9 мм, для труб Днар.=25,0 мм		Super Protect		"Энергофлекс"	м	2,1			
Взам. инв. №		Примечания: 1 Все применяемое оборудование, изделия и материалы может быть заменено на аналогичное при сохранении всех технических характеристик. 2 В спецификации учтен запас труб в размере 10%. 3 Указанное количество соединительных деталей может уточняться при монтаже систем. 4 В спецификации учтен запас теплоизоляции труб в размере 10%. 5 Количество креплений определяется при монтаже систем.								Лист	
											Инв. № подл.

		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. изме-ре-ния	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
5. Оборудование										
		5.1	Канализационная насосная установка SOLOLIFT2 C3	SOLOLIFT2 C3	97775317	GRUNDFOS	шт.	1	7.75	
		5.2	Канализационная насосная установка SOLOLIFT2 WC3	SOLOLIFT2 WC3	97775315	GRUNDFOS	шт.	1	7.79	
		5.3	Мембранный расширительный бак для системы водоснабжения Reflex DE100 PN10	DE100	7306600	Reflex	комплект	1	16,0	
		5.4	Погружной дренажный насос Unilift CC	UNILIFT CC 9 M1	96280969	GRUNDFOS	шт.	1	6.6	Кабель со штекером SCHUKO длиной 10 м. Без поплавкового выключателя
6. Санитарно-технические приборы										
		6.1	Ванна в комплекте с сифоном L=1700мм			По выбору заказчика	комплект	2		
		6.2	Капельная воронка DN32 с запаховзапирающим устройством	HL21		"Hutterer & Lechner"	комплект	5		
		6.3	Мойка 600х600мм в комплекте с сифоном и смесителем			По выбору Заказчика	комплект	2		
		6.4	Мойка двухсекционная размером 780х800мм в комплекте со смесителем и сифоном	ГОСТ 50851-96		По выбору Заказчика	комплект	1		
		6.5	Полотенцесушитель водяной размером 500х600мм			По выбору Заказчика	комплект	5		
		6.6	Система инсталляции Geberit Duofix Sigma для подвесного унитаза 111.350.00.5 в комплекте с унитазом			"Geberit"	комплект	4		
		6.7	Сифон дутовыйлочный унифицированный с выпуском и вертикальным отводом для умывальников, тип СБУ	ГОСТ 23289-94		По выбору Заказчика	шт.	5		
		6.8	Смеситель для умывальника однорукояточный центральный набо́ртный, излив с аэратором, тип СМ-УмОЦБА	ГОСТ 25809-96		По выбору Заказчика	шт.	5		
		6.9	Смеситель настенный для ванны с душевой сеткой			По выбору Заказчика	комплект	2		
		6.10	Смеситель настенный для гигиенического душа			По выбору Заказчика	комплект	4		
		6.11	Смеситель настенный для душа с душевой сеткой			По выбору Заказчика	комплект	2		
		6.12	Смеситель настенный однорукояточный для душевого поддона			По выбору Заказчика	комплект	1		
		6.13	Трап с малой высотой корпуса и подрамником из нержавеющей стали DN50	HL90Pr-3000		"Hutterer & Lechner"	комплект	3		
		6.14	Трап с чугунным подрамником и решеткой HL310NPr-3000 DN50	HL310NPr-3000		"Hutterer & Lechner"	комплект	1		
		6.15	Умывальник керамический полукруглый без спинки 3-ей величины фаянсовый типа УмЗДСфс	ГОСТ 30493-96		По выбору Заказчика	комплект	5		
7. Гибкие трубопроводы										
		B1								
		7.1	Гибкая подводка для воды, тип гайка-гайка, длиной 300 мм, 1/2"x1/2"				шт.	6		
		7.2	Гибкая подводка для воды, тип гайка-гайка, длиной 300 мм, 3/4"x3/4"				шт.	2		
		7.3	Гибкая подводка для воды, тип гайка-гайка, длиной 400 мм, 1/2"x1/2"				шт.	3		
		7.4	Гибкая подводка для воды, тип гайка-гайка, длиной 500 мм, 1/2"x1/2"				шт.	1		
		K1								
		7.5	Гофра для сифонов, Д=50 мм, L=320-650 мм				шт.	10		
		7.6	Патрубок гофрированный для унитаза, L=350				шт.	4		
		T3								
		7.7	Гибкая подводка для воды, тип гайка-гайка, длиной 300 мм, 1/2"x1/2"				шт.	6		
		7.8	Гибкая подводка для воды, тип гайка-гайка, длиной 300 мм, 3/4"x3/4"				шт.	2		
8. Прочее										
		8.1	Расходные материалы				комплект	1		
										Для ПЛК
Взам. инв. №										
								ВК.СО		Лист
										5
Подп. и дата										
				Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Инв. № подл.										