

г. Санкт-Петербург, Курортный р-н, пос. Комарово, 2-я Дачная улица, дом 27, литер Б.

Одноквартирный жилой дом

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

*Внутренний водопровод и канализация
Основной комплект рабочих чертежей
01-06/2019-ВК*

Главный архитектор проекта

Голота А.

2019 г.

Согласовано	Дата	
	Подпись	
	Фамилия	
	Должность	
Взамен инв. №		
Подпись и дата		
Инв. № подл.		

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ВК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Общие данные.	
3	План систем В1, Т3 и Т4 на отм. 0,000.	
4	План систем В1, Т3 и Т4 на отм. +3,971.	
5	План системы К1 на отм. 0,000.	
6	План системы К1 на отм. +3,971.	
7	Схема систем В1, Т3 и Т4.	
8	Схема система системы К1.	
9	Коллекторы №1 и №2 систем В1, Т3 и Т4.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
СП 30.13330.2016 (СНиП 41-01-2003)	Водопровод и канализация зданий	
СП 73.13330.2016 (СНиП 3.05.01-85)	Внутренние санитарно-технические системы зданий	
<u>Прилагаемые документы</u>		
04-04/2019-ОВ1.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 4 листах

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ

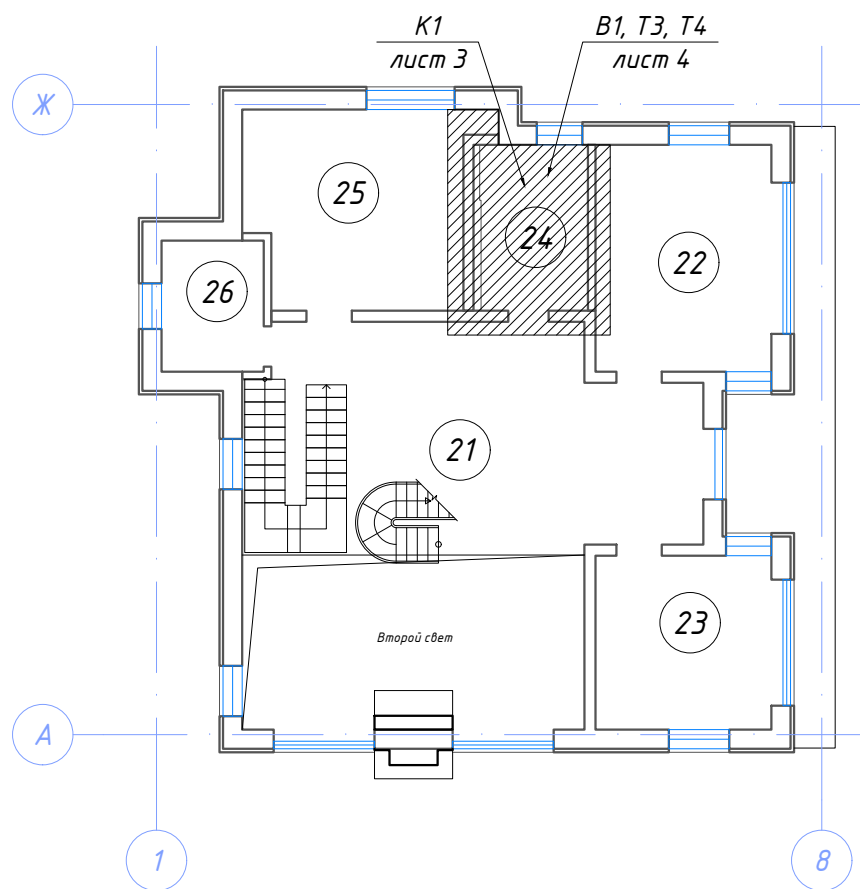
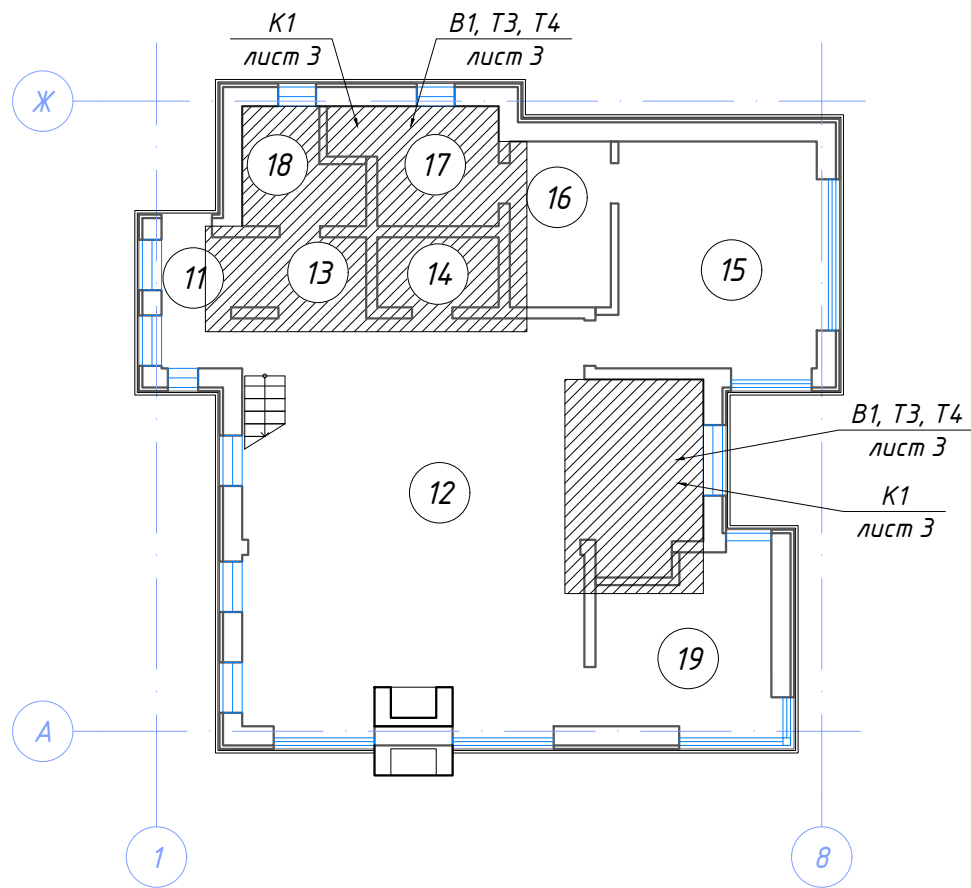
Наименование системы	Требуемое давление на вводе, МПа	Расчетный расход				Примечание
		м ³ /сут	м ³ /ч	л/сек	при пожаре л/сек	
Водопровод хозяйственно-питьевой, всего	0,086	1,440	0,811	1,367	10	
в том числе:						
хозяйственно-питьевые нужды		0,624	0,391	0,109		
горячее водоснабжение		0,816	0,420	0,117		
полив зеленых насаждений, газонов и цветников		0,9	-	-		на 1 поливку в сутки, S=300 м ²
Канализация хозяйственно-бытовая		1,440	0,811	0,226		

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

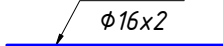
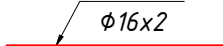
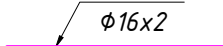








1. Рабочие чертежи марки ВК разработаны на основании раздела АР и содержат решения по устройству внутреннего холодного и горячего водоснабжения и внутренней канализации многоквартирного жилого дома.
2. Источник водоснабжения и узел ввода хозяйственно-питьевого водопровода настоящий разделом не рассматривается.
3. В здании запроектирована лучевая схема подводки ГВС и ХВС к санитарно-техническим приборам от коллекторов с отсекающими кранами. Для поддержания постоянной температуры в сети ГВС запроектирована система рециркуляции с насосом COMFORT 15-14 BT PM (GRUNDFOS) с режимом контроля температуры.
4. При расчете систем внутреннего водоснабжения и канализации приняты показатели водопотребления и водоотведения в соответствии с СП 30.13330.2016 "Водопровод и канализация зданий".
5. Система внутренней канализации запроектирована из канализационных труб Ду=50 мм и Ду=110 мм.
6. Размещение трубопроводов канализации водоотведения от санитарно-технических приборов:
- 1 этажа - под плитой фундамента;
- 2 этажа - по плите перекрытия.
7. Монтаж систем внутреннего водопровода и канализации производить в соответствии с требованиями СП 73.13330.2012 "Внутренние санитарно-технические системы зданий" и СП 40-102-2000 "Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов. Общие требования".
8. При скрытой прокладке трубопроводов предусмотреть доступ к местам расположения разборных соединений и арматуры.
9. Проход труб через строительные конструкции выполнить в гильзах.
10. Освидетельствование и испытание систем выполнить в соответствии с действующими правилами.

Согласовано
Дата
Подпись
Фамилия
Должность
Взамен инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

						01-06/2019-ВК			
						г. Санкт-Петербург, Курортный р-н, пос. Комарово, 2-я Дачная улица, дом 27, литер Б.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
ГАП	Голота А.А.					Одноквартирный жилой дом.	Стадия	Лист	Листов
Архитектор	Абрамешин Е.В.						Р	1	9
Разраб.	Чекарь П.А.								
Н. контр.						Общие данные.			



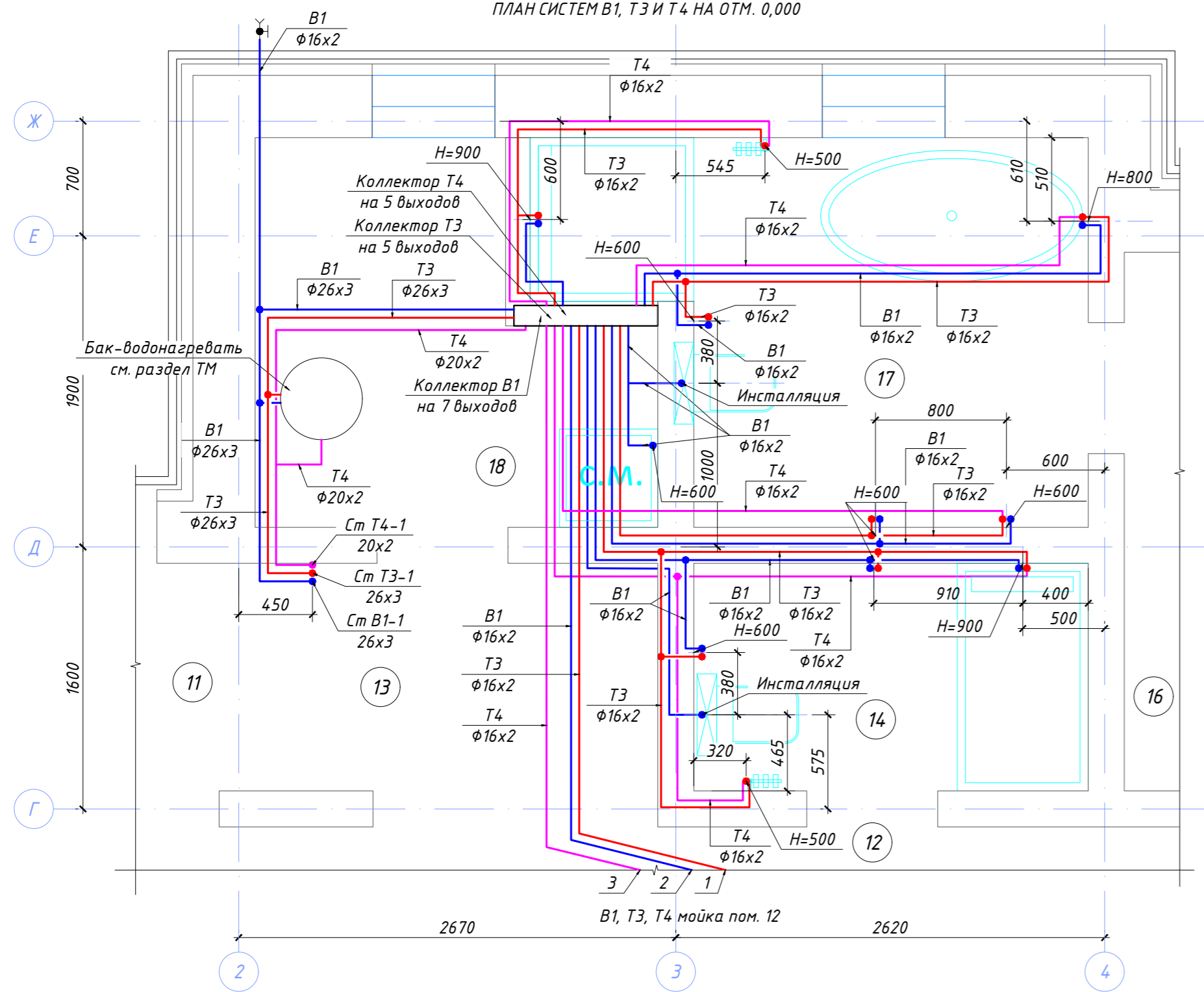
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

-  B1
φ16x2 трубопровод ХВС
-  T3
φ16x2 трубопровод ГВС
-  T4
φ16x2 трубопровод рециркуляции ГВС
-  С.У смеситель для умывальника
-  С.В смеситель для ванны
-  С.Д смеситель для душа
-  С.Г смеситель для гигиенического душа
-  С.М смеситель для мойки
-  полотенцесушитель
-  кран шаровый
-  кран поливочный

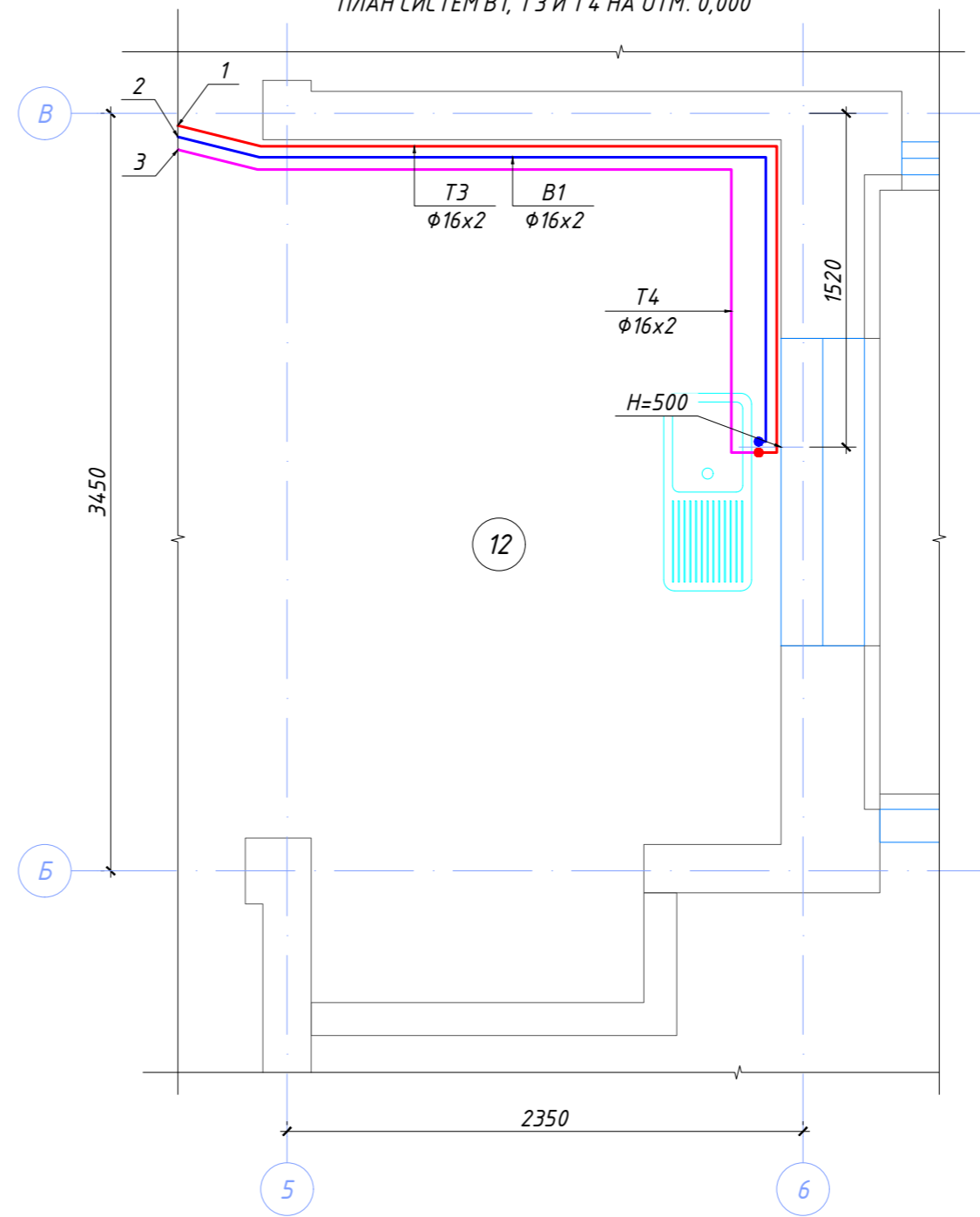
Согласовано	Дата
	Подпись
Должность	Фамилия
	Имя
Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						01-06/2019-ВК			
						г. Санкт-Петербург, Курортный р-н, пос. Комарово, 2-я Дачная улица, дом 27, литер Б.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Одноквартирный жилой дом.	Стадия	Лист	Листов
							Р	2	9
ГАП	Голота А.А.					Общие данные.			
Архитектор	Абрамешин Е.В.								
Разраб.	Чекарь П.А.								
Н. контр.									

ПЛАН СИСТЕМ В1, Т3 И Т4 НА ОТМ. 0,000



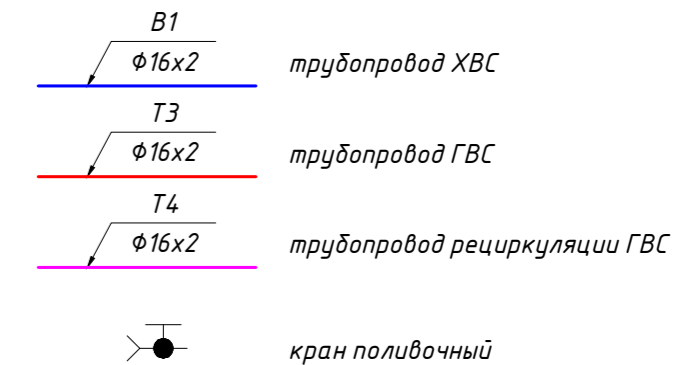
ПЛАН СИСТЕМ В1, Т3 И Т4 НА ОТМ. 0,000



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²
11	Прихожая	4,46
12	Кухня-столовая-гостиная	63,57
13	Гардероб	3,07
14	Санузел	3,35
16	Гардероб	6,60
17	Ванная комната	6,74
18	Техническое помещение	4,79

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

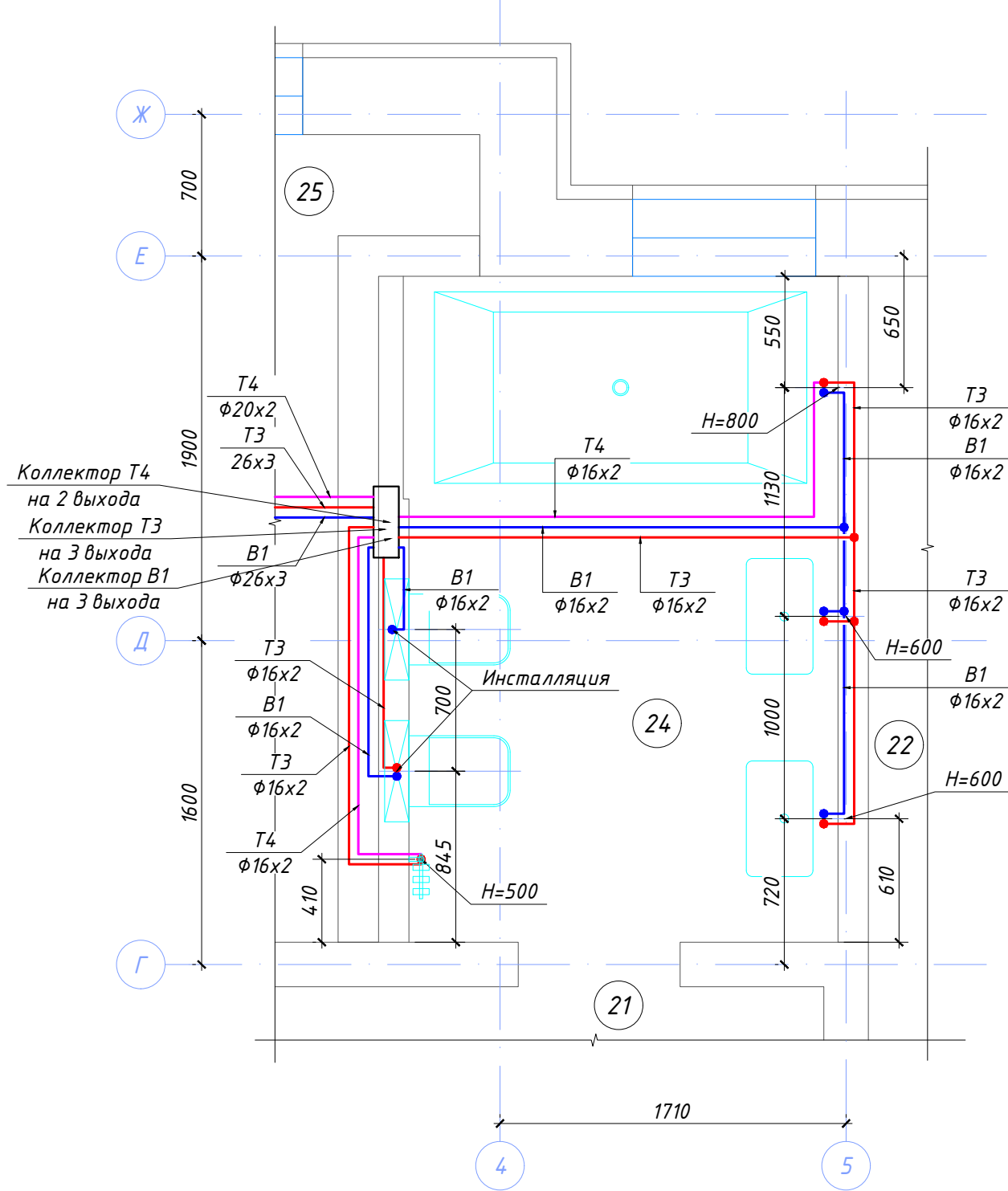


1. Высота установки смесителей и кранов указана от уровня чистого пола.
2. Подключение трубопроводов систем В1 и Т3 к инсталляциям унитазов и биде выполнить по месту.
3. Ввод системы В1 - см. раздел ТМ.

						01-06/2019-ВК			
						г. Санкт-Петербург, Курортный р-н, пос. Комарово, 2-я Дачная улица, дом 27, литер Б.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Одноквартирный жилой дом.	Стадия	Лист	Листов
							Р	3	9
							План систем В1, Т3 и Т4 на отм. 0,000.		

Согласовано	Дата
Подпись	Дата
Фамилия	Дата
Должность	Дата
Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

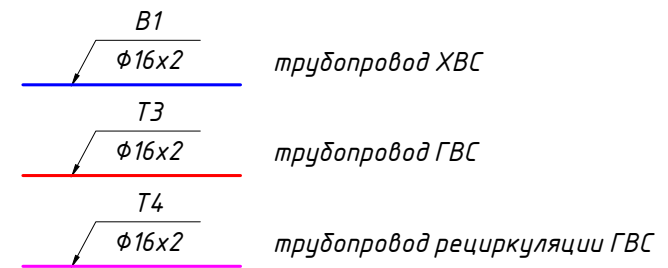
ПЛАН СИСТЕМ В1, Т3 И Т4 НА ОТМ. +3,971



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²
21	Комната отдыха	38,33
22	Детская 1	15,71
24	Ванная комната	7,47
25	Гостевая	16,98

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

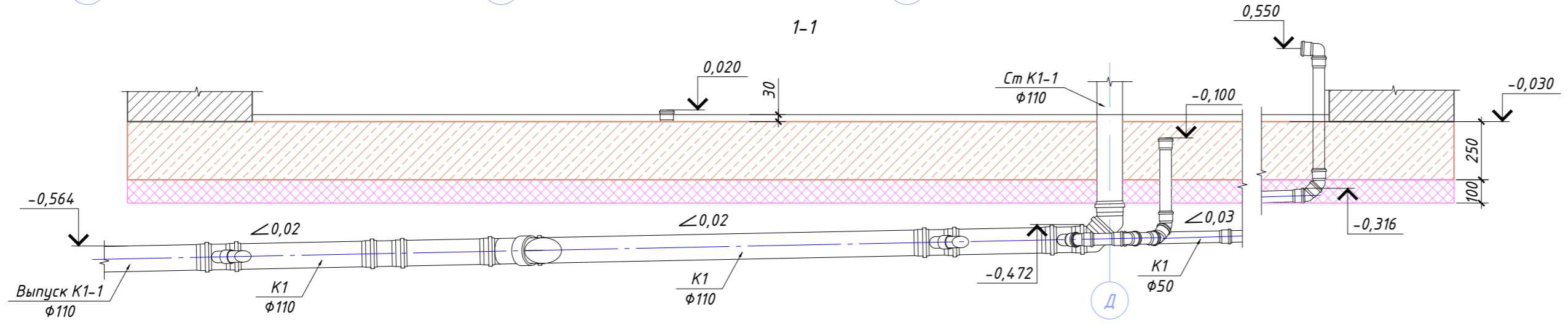
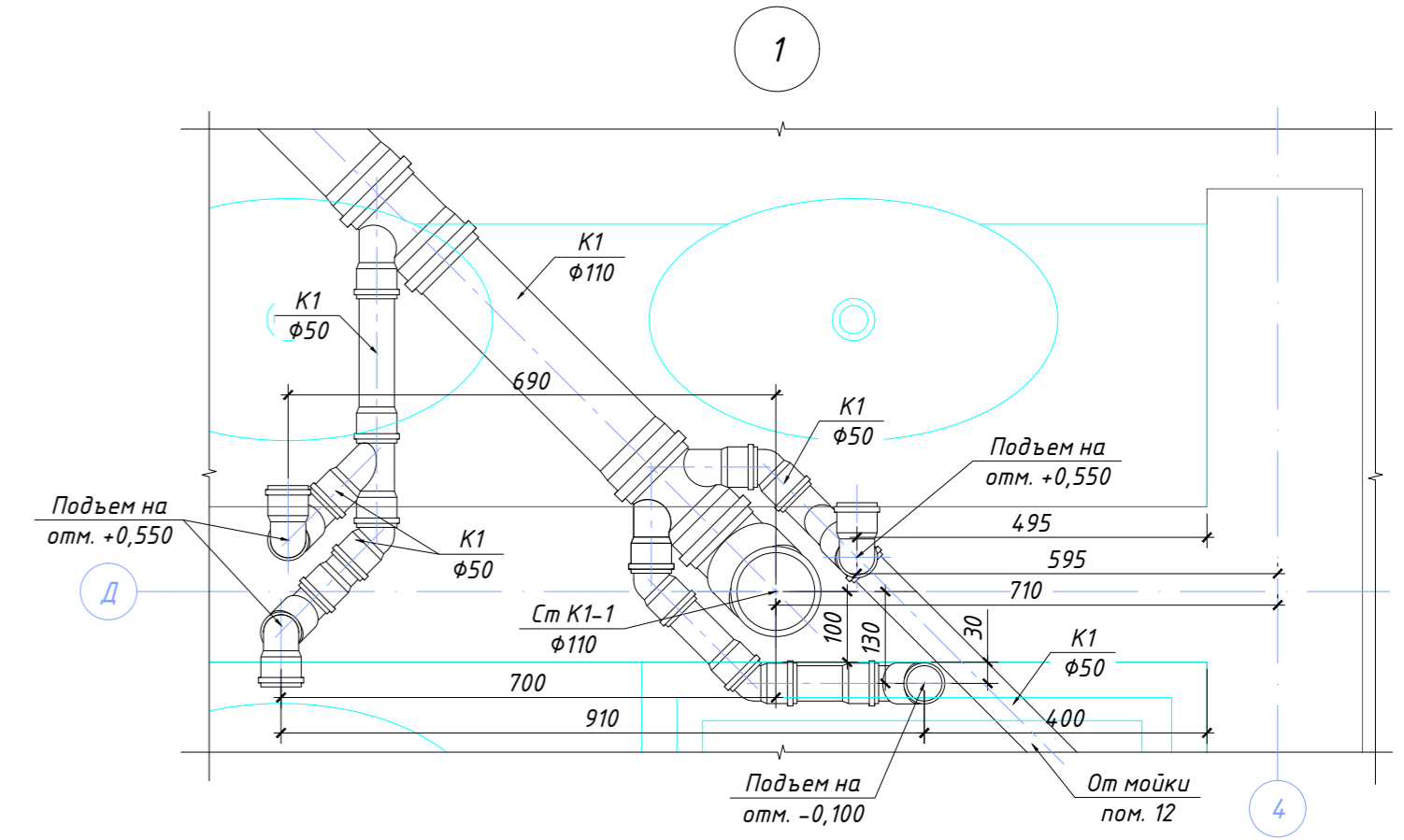
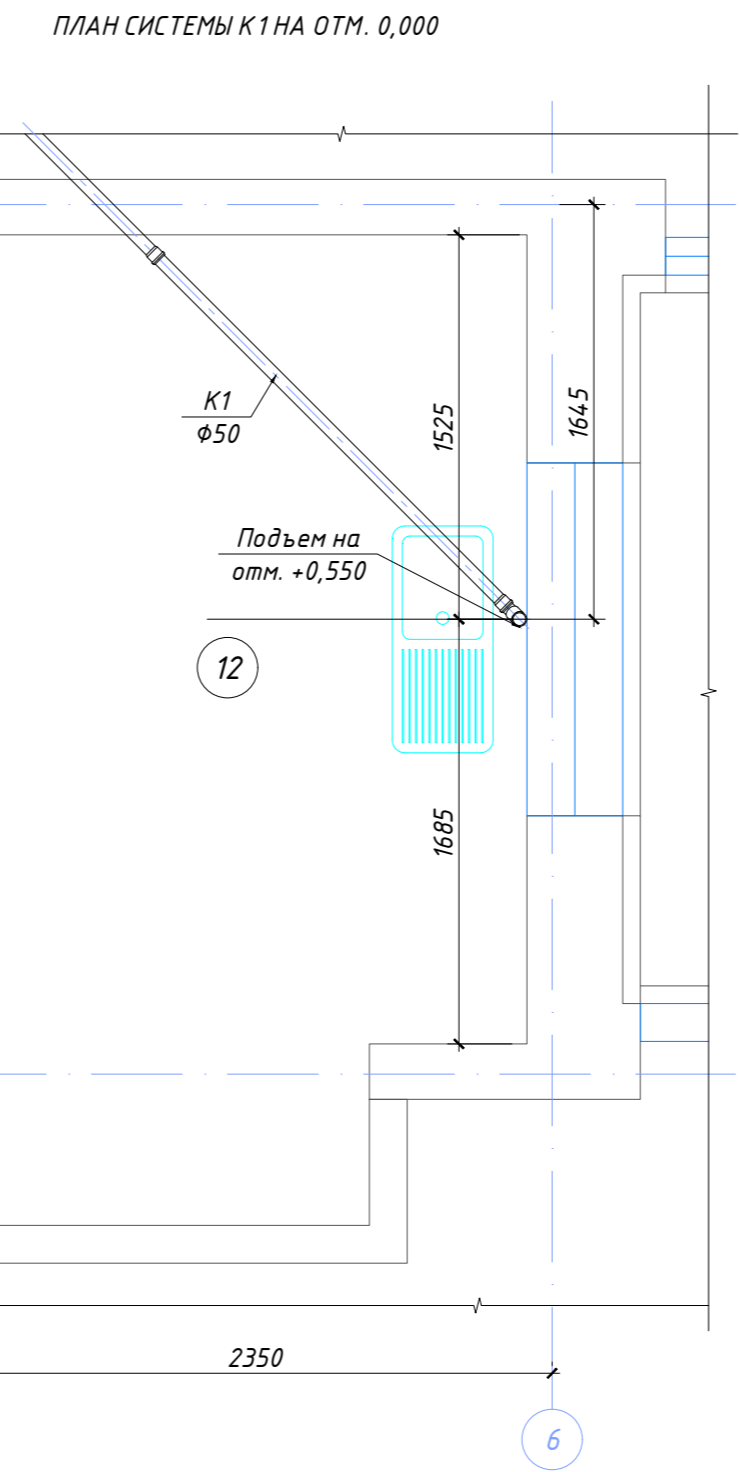
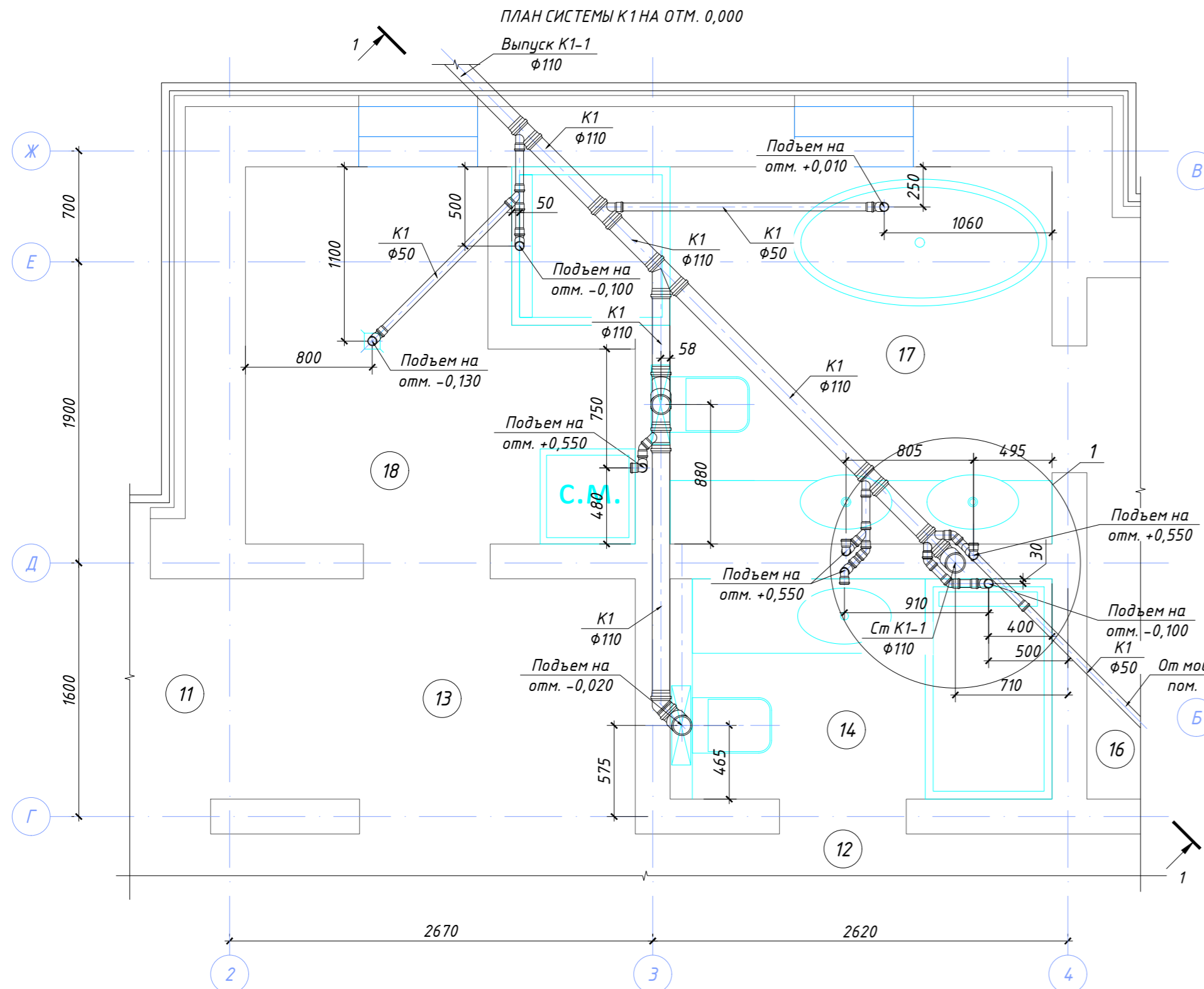


1. Высота установки смесителей и кранов указана от уровня чистого пола.
2. Подключение трубопроводов систем В1 и Т3 к инсталляциям унитазов и биде выполнить по месту.
3. Трубопроводы систем В1, Т3 и Т4 проложить по плите перекрытия в слое теплоизоляции напольного отопления.

Согласовано	Дата
Подпись	
Фамилия	
Должность	
Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						01-06/2019-ВК			
						г. Санкт-Петербург, Курортный р-н, пос. Комарово, 2-я Дачная улица, дом 27, литер Б.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Одноквартирный жилой дом.	Стадия	Лист	Листов
							Р	4	9
ГАП				Голота А.А.		План систем В1, Т3 и Т4 на отм. +3,971.			
Архитектор				Абрамешин Е.В.					
Разраб.				Чекарь П.А.					
Н. контр.									

Согласовано	Дата
Должность	Подпись
Фамилия	
Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

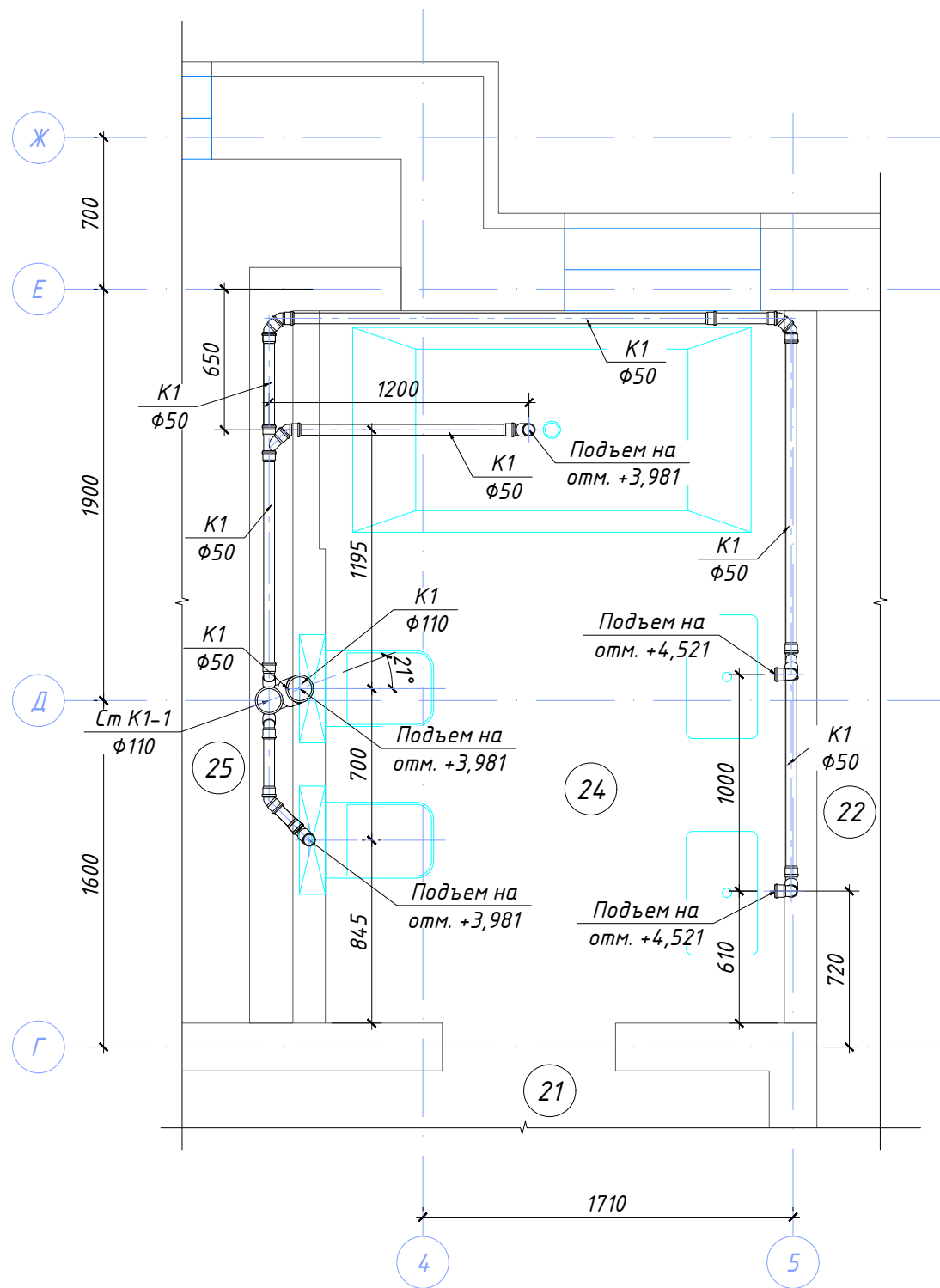


ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²
11	Прихожая	4,46
12	Кухня-столовая-гостиная	63,57
13	Гардероб	3,07
14	Санузел	3,35
16	Гардероб	6,60
17	Ванная комната	6,74
18	Техническое помещение	4,79

01-06/2019-ВК						
г. Санкт-Петербург, Курортный р-н, пос. Комарово, 2-я Дачная улица, дом 27, литер Б.						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГАП	Голота А.А.					
Архитектор	Абрамешин Е.В.					
Разраб.	Чекарь П.А.					
Н. контр.						
Одноквартирный жилой дом.				Стадия	Лист	Листов
План систем В1, Т3 и Т4 на отм. 0,000.				Р	5	9

ПЛАН СИСТЕМЫ К1 НА ОТМ. +3,971



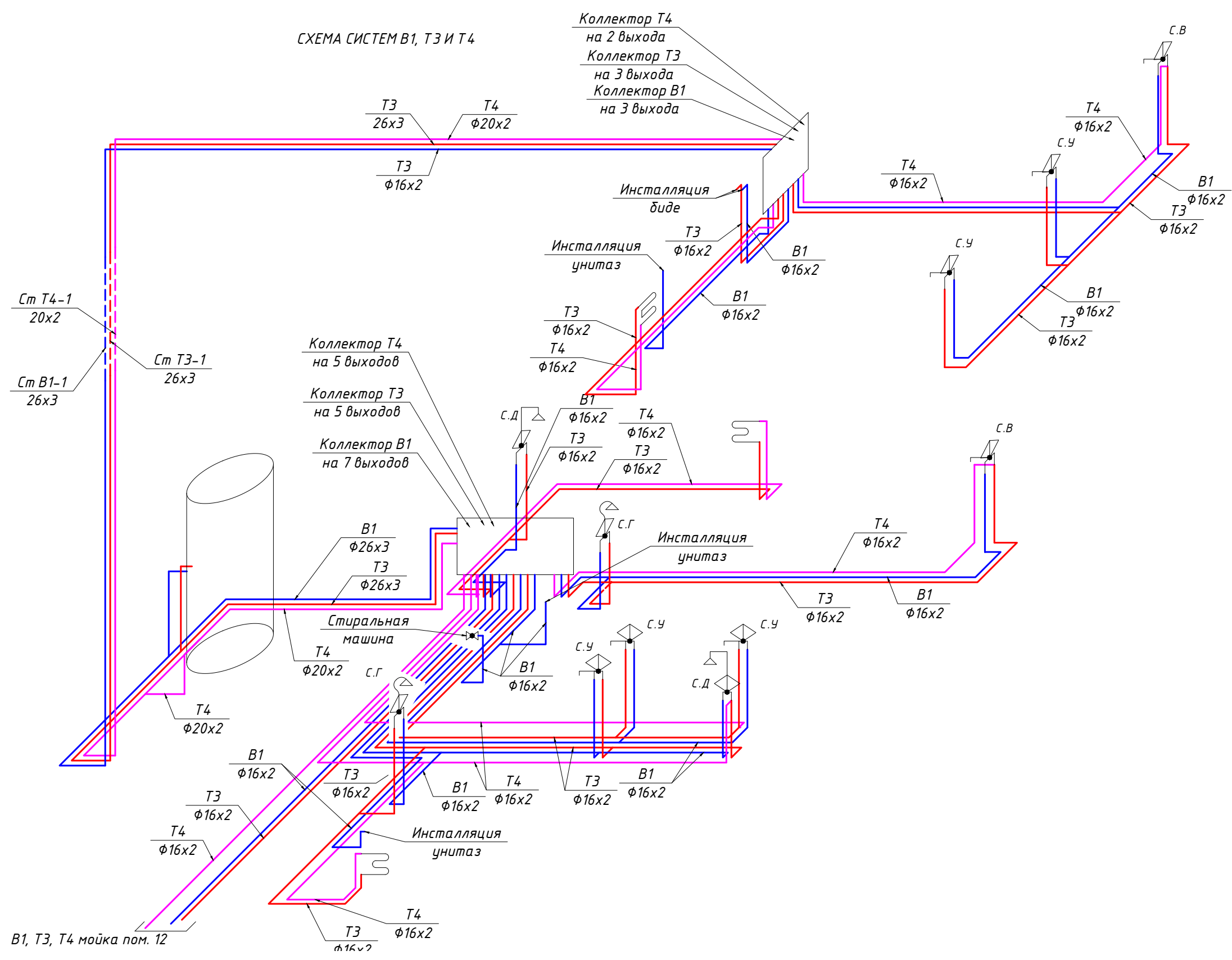
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²
21	Комната отдыха	38,33
22	Детская 1	15,71
24	Ванная комната	7,47
25	Гостевая	16,98

Согласовано	Дата	
	Подпись	
Должность	Фамилия	
	Имя	
Взамен инв. №	Имя	
	Дата	
Инв. № подл.	Имя	
	Дата	

						01-06/2019-ВК			
						г. Санкт-Петербург, Курортный р-н, пос. Комарово, 2-я Дачная улица, дом 27, литер Б.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Одноквартирный жилой дом.	Стадия	Лист	Листов
							Р	6	9
ГАП						Голота А.А.	План системы К1 на отм. +3,971.		
Архитектор						Абрамешин Е.В.			
Разраб.						Чекарь П.А.			
Н. контр.									

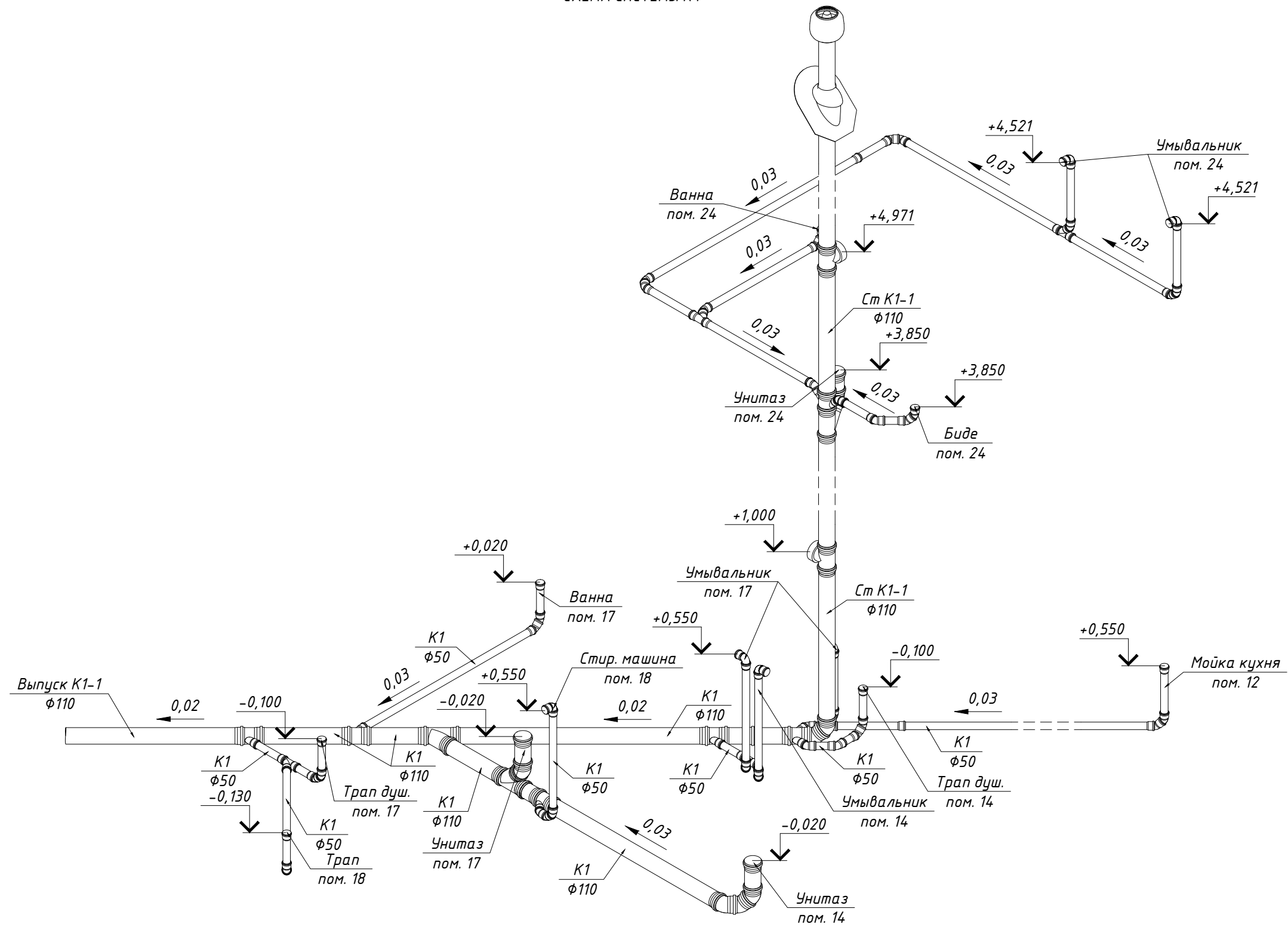
СХЕМА СИСТЕМ В1, Т3 И Т4



Согласовано	Дата
	Подпись
	Фамилия
Должность	Взамен инв. №
	Подпись и дата
Инв. № подл.	

						01-06/2019-ВК			
						г. Санкт-Петербург, Курортный р-н, пос. Комарово, 2-я Дачная улица, дом 27, литер Б.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Одноквартирный жилой дом.	Стадия	Лист	Листов
							Р	7	9
ГАП		Голота А.А.				Схема систем В1, Т3 и Т4			
Архитектор		Абрамешин Е.В.							
Разраб.		Чекарь П.А.							
Н. контр.									

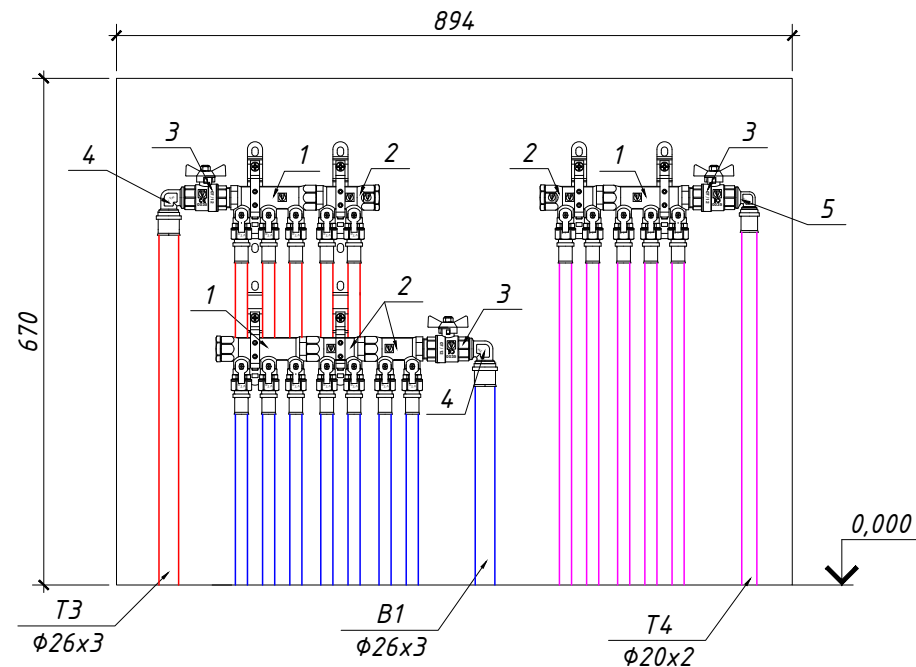
СХЕМА СИСТЕМЫ К1



Согласовано	Дата
Подпись	
Фамилия	
Должность	
Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

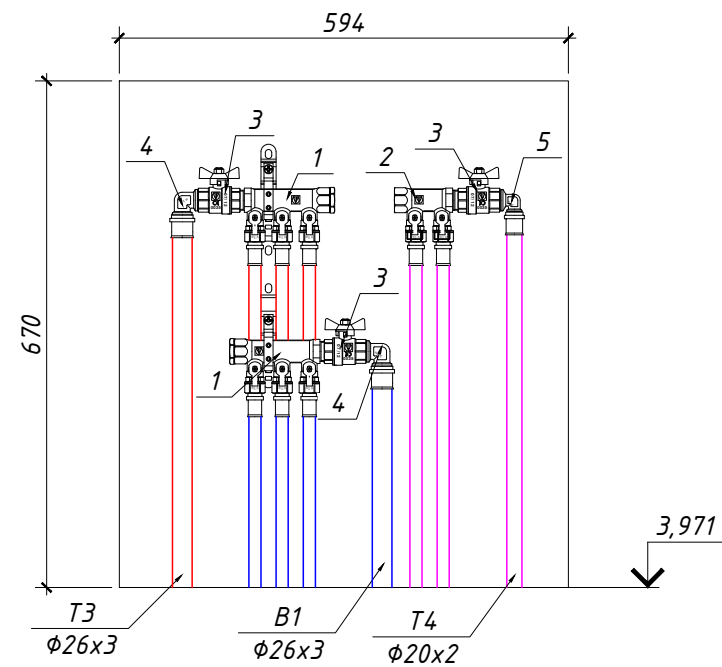
						01-06/2019-ВК			
						г. Санкт-Петербург, Курортный р-н, пос. Комарово, 2-я Дачная улица, дом 27, литер Б.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Одноквартирный жилой дом.	Стадия	Лист	Листов
							Р	8	9
ГАП		Голота А.А.				Схема системы К1			
Архитектор		Абрамешин Е.В.							
Разраб.		Чекарь П.А.							
Н. контр.									

КОЛЛЕКТОР №1
 систем В1 на 7 выходов, системы Т3 на 5 выходов и системы Т4 на 5 выходов
 в шкафу ШРВ-4 (670÷760/894/125÷195)



Поз.	Наименование		Количество, шт
1	Коллектор с отсекающими кранами 3/4", 3x1/2"	VTc.580.N.0503	3
2	Коллектор с отсекающими кранами 3/4", 2x1/2"	VTc.580.N.0502	4
3	Кран шаровый 3/4" ВН	VT.218.N.05	3
4	Угловой пресс-фитинг с переходом на наружную резьбу 26 мм x3/4"	VTm.253.N.002605	2
5	Угловой пресс-фитинг с переходом на наружную резьбу 20 мм x3/4"	VTm.253.N.002005	1

КОЛЛЕКТОР №2
 систем В1 на 3 выхода, системы Т3 на 3 выхода и системы Т4 на 2 выхода
 в шкафу ШРВ-2 (670÷760/594/125÷195)



Поз.	Наименование		Количество, шт
1	Коллектор с отсекающими кранами 3/4", 3x1/2"	VTc.580.N.0503	2
2	Коллектор с отсекающими кранами 3/4", 2x1/2"	VTc.580.N.0502	1
3	Кран шаровый 3/4" ВН	VT.218.N.05	3
4	Угловой пресс-фитинг с переходом на наружную резьбу 26 мм x3/4"	VTm.253.N.002605	2
5	Угловой пресс-фитинг с переходом на наружную резьбу 20 мм x3/4"	VTm.253.N.002005	1

Согласовано	Дата	
	Подпись	
Взамен инв. №	Фамилия	
	Должность	
Инв. № подл.	Подпись и дата	

						01-06/2019-ВК			
						г. Санкт-Петербург, Курортный р-н, пос. Комарово, 2-я Дачная улица, дом 27, литер Б.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Одноквартирный жилой дом.	Стадия	Лист	Листов
							Р	9	9
ГАП	Голота А.А.					Коллекторы №1 и №2 систем В1, Т3 и Т4.			
Архитектор	Абрамешин Е.В.								
Разраб.	Чекарь П.А.								
Н. контр.									

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол-во	Масса 1ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>СИСТЕМА В1</u>							
	<i>ОБОРУДОВАНИЕ И ПРИБОРЫ</i>							
1	Коллектор с отсекающими кранами 3/4", 3x1/2"	каталог VALTEC	VTc.580.N.0503	VALTEC	шт	2		
2	Коллектор с отсекающими кранами 3/4", 2x1/2"	каталог VALTEC	VTc.580.N.0502	VALTEC	шт	2		
3	Кран шаровый латунный полнопроходной с рукояткой "бабочка" В-Н 3/4"	каталог VALTEC	VT.217.N.05	VALTEC	шт	2		
4	Коллекторный шкаф встраиваемый ШРВ-4, 670÷760/894/125÷195)	каталог VALTEC	VTc.540.0.03	VALTEC	шт	1		общий для В1, Т3 и Т4
5	Коллекторный шкаф встраиваемый ШРВ-2, 670÷760/594/125÷195)	каталог VALTEC	VTc.540.0.03	VALTEC	шт	1		общий для В1, Т3 и Т4
6	Пробка резьбовая Н 3/4"	каталог VALTEC	VTp.583.N.0005	VALTEC	шт	2		
7	Кран водоразборный со съемным штуцером 1/2"	каталог VALTEC	VT.051.N.04	VALTEC	шт	1		
	<i>ТРУБОПРОВОДЫ И ЭЛЕМЕНТЫ ТРУБОПРОВОДОВ</i>							
1	Металлопластиковая (металлополимерная) труба PEX-AL-PEX 26x3,0 мм	каталог VALTEC	V2630	VALTEC	м	15		
2	Металлопластиковая (металлополимерная) труба PEX-AL-PEX 16x2,0 мм	каталог VALTEC	V1620	VALTEC	м	50		
3	Угловой пресс-фитинг с переходом на наружную резьбу 26 мм x3/4"	каталог VALTEC	VTm.253.N.002605	VALTEC	шт	2		
4	Пресс-фитинг тройник 16 мм	каталог VALTEC	VTm.231.N.161616	VALTEC	шт	7		
5	Пресс-фитинг с переходом на внутреннюю резьбу 16мм x 1/2"	каталог VALTEC	VTm.202.N.001604	VALTEC	шт	10		
6	Пресс-фитинг – угольник с креплением (водорозетка) 16 мм x 1/2"	каталог VALTEC	VTm.254.N.001604	VALTEC	шт	13		
7	Трубная теплоизоляция на основе вспененного полиэтилена с наружным покрытием из полимерной пленки синяя вн. Ф35 мм	каталог VALTEC	VT.SP.R10B.3504	VALTEC	м	15		
8	Трубная теплоизоляция на основе вспененного полиэтилена с наружным покрытием из полимерной пленки синяя вн. Ф18 мм	каталог VALTEC	VT.SP.R10B.2204	VALTEC	м	50		

Дата
 Подпись
 Фамилия
 Должность
 Взамен инв. №
 Подпись и дата
 Инв. № подл.

						01-06/2019-ВК.С		
						г. Санкт-Петербург, Курортный р-н, пос. Комарово, 2-я Дачная улица, дом 27, литер Б.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						Одноквартирный жилой дом.		
						Р	1	4
						Спецификация оборудования, изделий и материалов		

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол-во	Масса 1ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>СИСТЕМА Т3</u>							
	<i>ОБОРУДОВАНИЕ И ПРИБОРЫ</i>							
1	Коллектор с отсекающими кранами 3/4", 3x1/2"	каталог VALTEC	VTc.580.N.0503	VALTEC	шт	2		
2	Коллектор с отсекающими кранами 3/4", 2x1/2"	каталог VALTEC	VTc.580.N.0503	VALTEC	шт	1		
3	Кран шаровый латунный полнопроходной с рукояткой "бабочка" В-В 3/4"	каталог VALTEC	VT.217.N.05	VALTEC	шт	2		
4	Пробка резьбовая Н 3/4"	каталог VALTEC	VTp.583.N.0005	VALTEC	шт	2		
	<i>ТРУБОПРОВОДЫ И ЭЛЕМЕНТЫ ТРУБОПРОВОДОВ</i>							
1	Металлопластиковая (металлополимерная) труба PEX-AL-PEX 26x3,0 мм	каталог VALTEC	V2630	VALTEC	м	15		
2	Металлопластиковая (металлополимерная) труба PEX-AL-PEX 16x2,0 мм	каталог VALTEC	V1620	VALTEC	м	40		
3	Угловой пресс-фитинг с переходом на наружную резьбу 26 мм x3/4"	каталог VALTEC	VTm.253.N.002605	VALTEC	шт	2		
4	Пресс-фитинг тройник 16 мм	каталог VALTEC	VTm.231.N.161616	VALTEC	шт	8		
5	Пресс-фитинг с переходом на внутреннюю резьбу 16 x 1/2"	каталог VALTEC	VTm.202.N.001604	VALTEC	шт	6		
6	Пресс-фитинг – угольник с креплением (водорозетка) 16 мм x 1/2"	каталог VALTEC	VTm.254.N.001604	VALTEC	шт	10		
7	Пресс-фитинг – угольник с креплением (водорозетка) проходная 16 мм x1/2"	каталог VALTEC	VTm.234.N.160416	VALTEC	шт	4		
8	Трубная теплоизоляция на основе вспененного полиэтилена с наружным покрытием из полимерной пленки синяя вн. Ф35 мм	каталог VALTEC	VT.SP.R10B.3504	VALTEC	м	15		
9	Трубная теплоизоляция на основе вспененного полиэтилена с наружным покрытием из полимерной пленки синяя вн. Ф18 мм	каталог VALTEC	VT.SP.R10B.2204	VALTEC	м	40		
	<u>СИСТЕМА Т4</u>							
	<i>ОБОРУДОВАНИЕ И ПРИБОРЫ</i>							
1	Коллектор с отсекающими кранами 3/4", 3x1/2"	каталог VALTEC	VTc.580.N.0503	VALTEC	шт	1		
2	Коллектор с отсекающими кранами 3/4", 2x1/2"	каталог VALTEC	VTc.580.N.0503	VALTEC	шт	2		
3	Кран шаровый латунный полнопроходной с рукояткой "бабочка" В-В 3/4"	каталог VALTEC	VT.217.N.05	VALTEC	шт	2		
4	Пробка резьбовая Н 3/4"	каталог VALTEC	VTp.583.N.0005	VALTEC	шт	2		

Согласовано

Дата

Подпись

Фамилия

Должность

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

01-06/2019-БК.С

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол-во	Масса 1ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<i>ТРУБОПРОВОДЫ И ЭЛЕМЕНТЫ ТРУБОПРОВОДОВ</i>							
1	Металлопластиковая (металлополимерная) труба PEX-AL-PEX 20x2,0 мм	каталог VALTEC	V2020	VALTEC	м	15		
2	Металлопластиковая (металлополимерная) труба PEX-AL-PEX 16x2,0 мм	каталог VALTEC	V1620	VALTEC	м	42		
3	Пресс-фитинг с переходом на наружную резьбу 16 x 1/2"	каталог VALTEC	VTm.201.N.001604	VALTEC	шт	7		
4	Угловой пресс-фитинг с переходом на наружную резьбу 20 мм x3/4"	каталог VALTEC	VTm.253.N.002005	VALTEC	шт	2		
5	Трубная теплоизоляция на основе вспененного полиэтилена с наружным покрытием из полимерной пленки красная вн. ф35 мм	каталог VALTEC	VT.SP.R10R.3504	VALTEC	м	15		
6	Трубная теплоизоляция на основе вспененного полиэтилена с наружным покрытием из полимерной пленки красная вн. ф18 мм	каталог VALTEC	VT.SP.R10R.1804	VALTEC	м	42		
	<u>СИСТЕМА К1</u>							
	<i>ТРУБОПРОВОДЫ И ЭЛЕМЕНТЫ ТРУБОПРОВОДОВ</i>							
1	Труба канализационная однострубная Ду=110 L=2000 мм	ТУ 2248-001-66151982-2010		ОСТЕНДОРФ	шт	6		
2	Труба канализационная однострубная Ду=110 L=1000 мм	ТУ 2248-001-66151982-2010		ОСТЕНДОРФ	шт	4		
3	Труба канализационная однострубная Ду=110 L=500 мм	ТУ 2248-001-66151982-2010		ОСТЕНДОРФ	шт	2		
4	Труба канализационная однострубная Ду=110 L=250 мм	ТУ 2248-001-66151982-2010		ОСТЕНДОРФ	шт	3		
5	Труба канализационная однострубная Ду=50 L=2000 мм	ТУ 2248-001-66151982-2010		ОСТЕНДОРФ	шт	10		
6	Труба канализационная однострубная Ду=50 L=1000 мм	ТУ 2248-001-66151982-2010		ОСТЕНДОРФ	шт	6		
7	Труба канализационная однострубная Ду=50 L=500 мм	ТУ 2248-001-66151982-2010		ОСТЕНДОРФ	шт	8		
8	Труба канализационная однострубная Ду=50 L=250 мм	ТУ 2248-001-66151982-2010		ОСТЕНДОРФ	шт	3		
9	Труба канализационная однострубная Ду=50 L=150 мм	ТУ 2248-001-66151982-2010		ОСТЕНДОРФ	шт	3		
10	Крестовина одноплоскостная трехструбная 45° Ду=110x50x50	ТУ 2248-001-66151982-2010		ОСТЕНДОРФ	шт	1		
11	Тройник 45° Ду=110	ТУ 2248-001-66151982-2010		ОСТЕНДОРФ	шт	3		
12	Тройник 45° Ду=110x50	ТУ 2248-001-66151982-2010		ОСТЕНДОРФ	шт	4		
13	Тройник 45° Ду=50	ТУ 2248-001-66151982-2010		ОСТЕНДОРФ	шт	5		
14	Отвод 45° Ду=110	ТУ 2248-001-66151982-2010		ОСТЕНДОРФ	шт	7		

Согласовано	Дата
	Подпись
Взамен инв. №	Фамилия
	Должность
Инв. № подл.	Подпись и дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

01-06/2019-ВК.С

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол-во	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
15	Отвод 45° Ду=50	ТУ 2248-001-66151982-2010		ОСТЕНДОРФ	шт	37		
16	Отвод 87° Ду=50	ТУ 2248-001-66151982-2010		ОСТЕНДОРФ	шт	6		
17	Ревизия Ду=110	ТУ 2248-001-66151982-2010		ОСТЕНДОРФ	шт	2		
18	Вентиляционный выход канализации 110/300/Н с колпаком			VILPE	шт	1		

Согласовано	Дата	
	Подпись	
	Фамилия	
	Должность	
Взамен инв. №		
Подпись и дата		
Инв. № подл.		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

01-06/2019-ВК.С