

Общество с ограниченной ответственностью
"Инженерная компания "Гефест"

117105, г. Москва, Назорный проезд, д. 10, корпус 2, строение 4,
тел.: +7(499)703-47-65
+7 812 309-87-70

СВИДЕТЕЛЬСТВО о допуске к определенному виду или видам работ,
которые оказывают влияние на безопасность объектов
капитального строительства

№ПР-180/2016-7708825114/04 от 21 июня 2016 г.

*Жилой дом, расположенный по адресу: МО, г. Химки,
мкрн. Фирсаковка, ул. Ворошилова, д. 25*

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Водоснабжение и канализация

2210/2019-ВК

г.Москва 2019г.

Инф.Н подл.	
Подпись и дата	
Взам. инф.Н	

Общество с ограниченной ответственностью
"Инженерная компания "Гефест"

117105, г. Москва, Назорный проезд, д. 10, корпус 2, строение 4,
тел.: +7(499)703-47-65
+7 812 309-87-70

СВИДЕТЕЛЬСТВО о допуске к определенному виду или видам работ,
которые оказывают влияние на безопасность объектов
капитального строительства

№ПР-180/2016-7708825114/04

от 21 июня 2016 г.

*Жилой дом, расположенный по адресу: МО, г. Химки,
мкрн. Фирсаковка, ул. Ворошилова, д. 25*

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Водоснабжение и канализация

2210/2019-ВК

Главный Инженер Проектов



Кель

г.Москва 2019г.

Взам. инв.Н	
Подпись и дата	
Инв.Н подл.	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
	Вентиляция и кондиционирование	
1	Ведомость рабочих чертежей. Ссылочные документы	
2-3	Общие данные	
4	План водоснабжения подвала	
5	План водоснабжения 1-го этажа	
6	План водоснабжения 2-го этажа	
7	План водоотведения 1-го этажа	
8	План водоотведения 2-го этажа	
9	АксонOMETрическая схема системы водоснабжения	
10	АксонOMETрическая схема системы канализации	

Ссылочные документы		
СП 55.1330-2016	Дома жилые многоквартирные	
СП 60.13330.2012	Отопление вентиляция и кондиционирование	
СП 131.13330.2012	Строительная климатология	
СП 50.13330.2012	Тепловая защита зданий	
СП 30.13330.2012	Внутренний водопровод и канализация зданий	
ГОСТ 21.101-97	Основные требования к проектной и рабочей документации	
ГОСТ 21.602-2003	Правила выполнения рабочей документации отопления, вентиляция и кондиционирования	
ГОСТ 30495-2006	Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях	
СП 51.13330-2011	Защита от шума	
СП 73.13330.2016	Внутренние санитарно-технические системы.	
СП 41-102-98	Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных труб	
СН 550-82	Инструкция по проектированию технологических трубопроводов из пластмассовых труб	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
СП 31-106-2002	Проектирование и строительство инженерных систем многоквартирных жилых домов	
Прилагаемые документы		
2210/2019-ВК.С	Спецификация оборудования	

Взам. инв.Н
Подпись и дата
Инв.Н подл.

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.

Главный инженер проекта

Кель

						2210/2019-ВК			
						Жилой дом, расположенный по адресу: МО, г. Химки, мкрн. Фирсаковка, ул. Ворошилова, д. 25			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Водопровод и канализация	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Кель			10.19		Р	1	10
Разраб.		Акимова			10.19				
Т.контр.									
Н.контр.		Бурматов			10.19				
Утв.									
						Ведомость рабочих чертежей		ООО "ИК"Гефест"	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Настоящий проект разработан на основании задания на проектирование, материалов изысканий в соответствии с действующей нормативно-технической документацией по проектированию и строительству СП 40-102-2000 "Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов", СНиП 2.04.01-85 "Внутренний водопровод и канализация зданий", и техническими условиями и требованиями по безопасной эксплуатации технологического оборудования.

Водоснабжение

Монтаж трубопроводов и санитарно-технических устройств производить в соответствии со СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы" и СП 40-102-2000 "Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов", а также в соответствии с инструкциями завода-изготовителя устанавливаемого оборудования.

Водоснабжение объекта разработано с привязкой к существующему вводу ХВС, расположенным в подвале.

Далее сеть до водомерного узла монтируется трубами из сшитого полиэтилена, диаметром 25 мм.

В жилом доме проектом предусматривается установка отдельных распределительных коллекторов в санузлах.

Разводка воды к сантехническим приборам производится трубами из сшитого полиэтилена диаметра 16 мм, проложенными открыто по полу и стенам. Высоту установки водопроводных розеток принять по указаниям, изложенным в инструкции завода-изготовителя устанавливаемого оборудования.

Для более тонкой очистки холодной и горячей воды в проекте предусмотрена установка самопромывного фильтра-редуктора.

При скрытой прокладке трубу прокладывать в специальной защитной гофре, а при открытой прокладке - покрыть теплоизоляцией.

Предусмотреть шумоизоляцию трубопроводов в перегородках.

При бетонировании трубы в пол избегать сдавливания или повреждения труб. Минимальная высота заливки над поверхностью трубы должна быть не менее 3 см.

В проекте запрещается:

- прокладывать трубопроводы в перегородках.
 - штрабить, резать, нарушать монолитные конструкции и вент. короба.
- Трубопровод заливать бетоном или закрывать покрытием только после проведения гидравлических испытаний на герметичность.

Испытание оборудования на герметичность проводится в следующей последовательности:

- заполнить систему водой и удалить воздух;
- создать в системе давление (как минимум в 1,3 раза превышающее рабочее давление, но не менее 1 бара);
- через 2 часа снова довести давление до необходимой величины, т.к. возможно снижение давления за счет расширения трубопроводов;
- время испытания составляет не менее 3 часов.

Перед заказом материалов и оборудования проект согласовать с организацией осуществляющей монтаж и наладку оборудования.

При использовании материалов и оборудования, отличных от проектных, использовать аналогичные по характеристикам.

Канализация

Монтаж трубопроводов и санитарно-технических устройств производить в соответствии со СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы" и СП 40-102-2000 "Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов", а также в соответствии с инструкциями завода-изготовителя устанавливаемого оборудования.

Система канализации жилого дома разработана с выходом на существующий колодец. Сеть канализации монтируется из труб ПВХ 110, 50 мм.

Канализационную трубу прокладывать в стяжке пола, в стене, в фальшьстене, не затрагивая конструкцию вентиляционной шахты и монолитных стен.

Все повороты разводящей магистрали системы канализации выполнить с помощью отводов 45 градусов.

Взам. инв.Н
Подпись и дата
Инв.Н подл.

						2210/2019-ВК			
						Жилой дом, расположенный по адресу: МО, г. Химки, мкрн. Фирсаковка, ул. Ворошилова, д. 25			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Водопровод и канализация	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Кель			10.19		Р	2	
Разраб.		Акимова			10.19				
Т.контр.						Общие данные			
Н.контр.		Бурматов			10.19				
Утв.									
						ООО "ИК"Гефест"			

Высоту установки канализационных выпусков от сантехнических приборов принять по указаниям, изложенным в инструкции завода-изготовителя устанавливаемого оборудования.

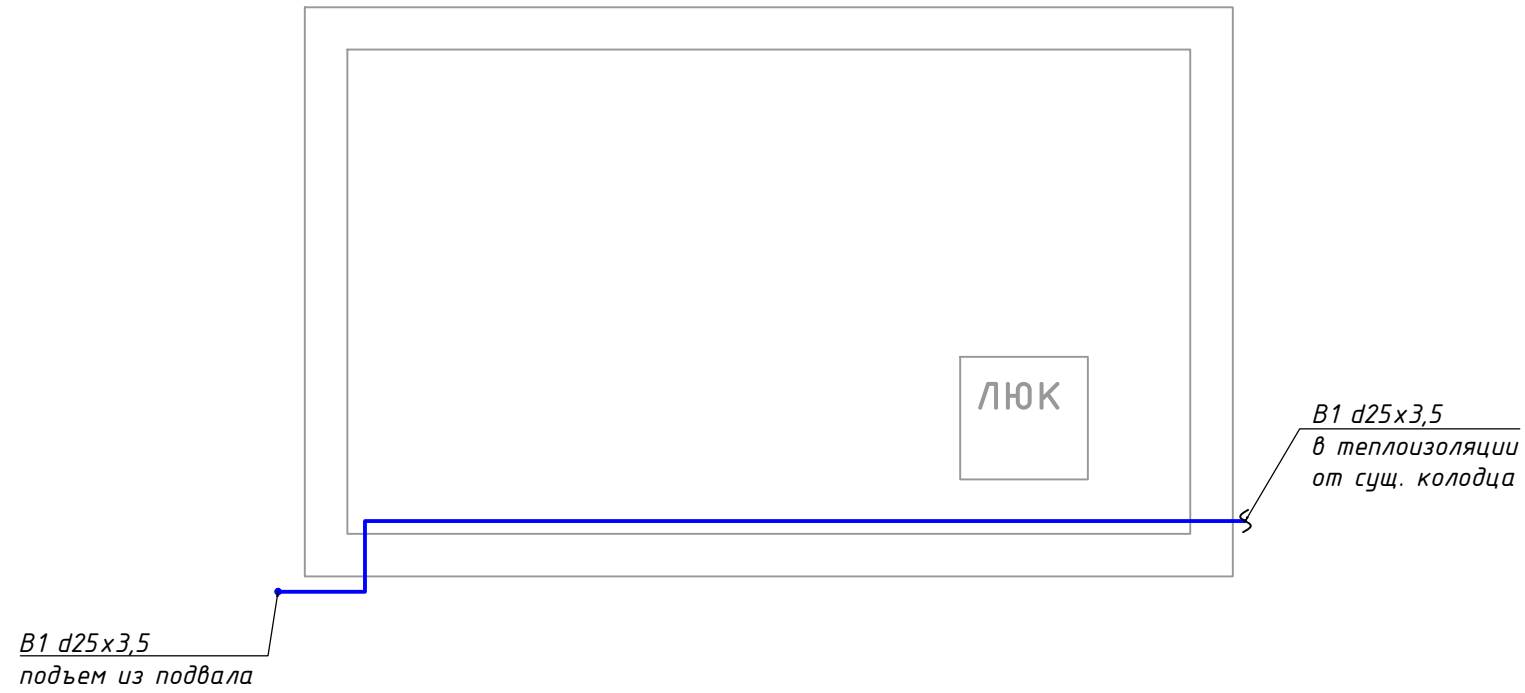
Для подсоединения сантехнических приборов к системе канализации использовать специальные резиновые манжеты соответствующего диаметра для обеспечения герметичности системы, избежание подтеков и запаха.

Санитарный прибор	Подводящая труба, мм	Кол-во	Расчетное водопотребление, л/с			
			Холодная вода		Горячая вода	
			На единицу	Всего	На единицу	Всего
Умывальник	20	2	0,09	0,18	0,09	0,18
Мойка	20	1	0,09	0,09	0,09	0,09
Ванна	20	2	0,09	0,18	0,09	0,18
Унитаз	20	2	0,01	0,02		

Санитарный прибор	Подводящая труба, мм	Кол-во	Объем водоотведения, л/с	
			На единицу	Всего
Умывальник	50	2	0,6	1,2
Мойка	50	1	0,6	0,6
Ванна	50	2	0,6	1,2
Унитаз	110	2	1,6	3,2

Взам. инв.№							
Подпись и дата							
Инв.№ подл.	2210/2019-ВК						
	Жилой дом, расположенный по адресу: МО, г. Химки, мкрн. Фирсаковка, ул. Ворошилова, д. 25						
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
	ГИП		Кель			10.19	
	Разраб.		Акимова			10.19	
Т.контр.							
Н.контр.		Бурматов			10.19		
Утв.							
Водопровод и канализация					Стадия	Лист	Листов
Общие данные					Р	3	
					ООО "ИК"Гефест"		

План водоснабжения подвала



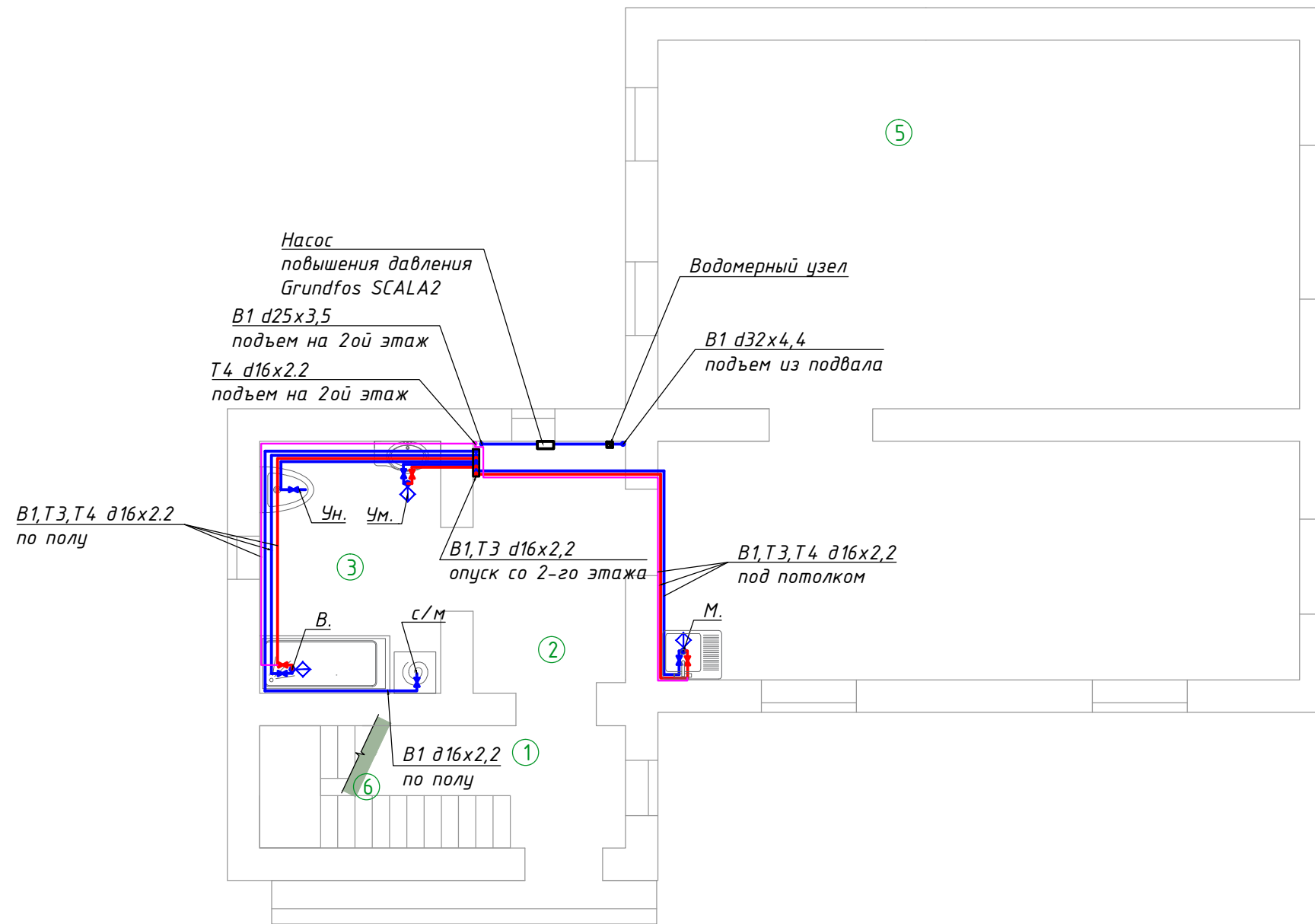
- B1 — проектируемый трубопровод холодного водоснабжения
- T3 — проектируемый трубопровод горячего водоснабжения
- K1 — хозяйственно-бытовая канализация

						2210/2019-ВК			
						Жилой дом, расположенный по адресу: МО, г. Химки, мкрн. Фирсаковка, ул. Ворошилова, д. 25			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Водопровод и канализация	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Кель		<i>[Signature]</i>	10.19		Р	4	
Разраб.		Акимова		<i>[Signature]</i>	10.19	План водоснабжения подвала	ООО "ИК"Гефест"		
Т.контр.									
Н.контр.		Бурматов		<i>[Signature]</i>	10.19				
Утв.									

Инв.№ подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв.№	

План водоснабжения 1-го этажа

Ном.	Наименование
1	Тамбур
2	Котельная
3	Санузел совмещенный
4	Кухня
5	Столовая
6	Лестница



— В1 — проектируемый трубопровод холодного водоснабжения
— Т3 — проектируемый трубопровод горячего водоснабжения
— Т4 — проектируемый трубопровод рециркуляции

Примечания:

1. Выполнить гидроизоляцию пола помещений с мокрыми зонами.
2. Привязку выводов водоснабжения уточнить по техническим картам оборудования.
3. Трубопроводы Ду 16 мм разрешается прокладывать в полу, перегородках.
4. Запрещается: штробить, резать, нарушать монолитные конструкции и вентиляционные короба.
5. Необходимо обеспечить свободный доступ ко всем имеющимся коммуникациям.
6. Водопроводную сеть монтировать трубами из сшитого полиэтилена, фирмы "Уропог".

2210/2019-ВК

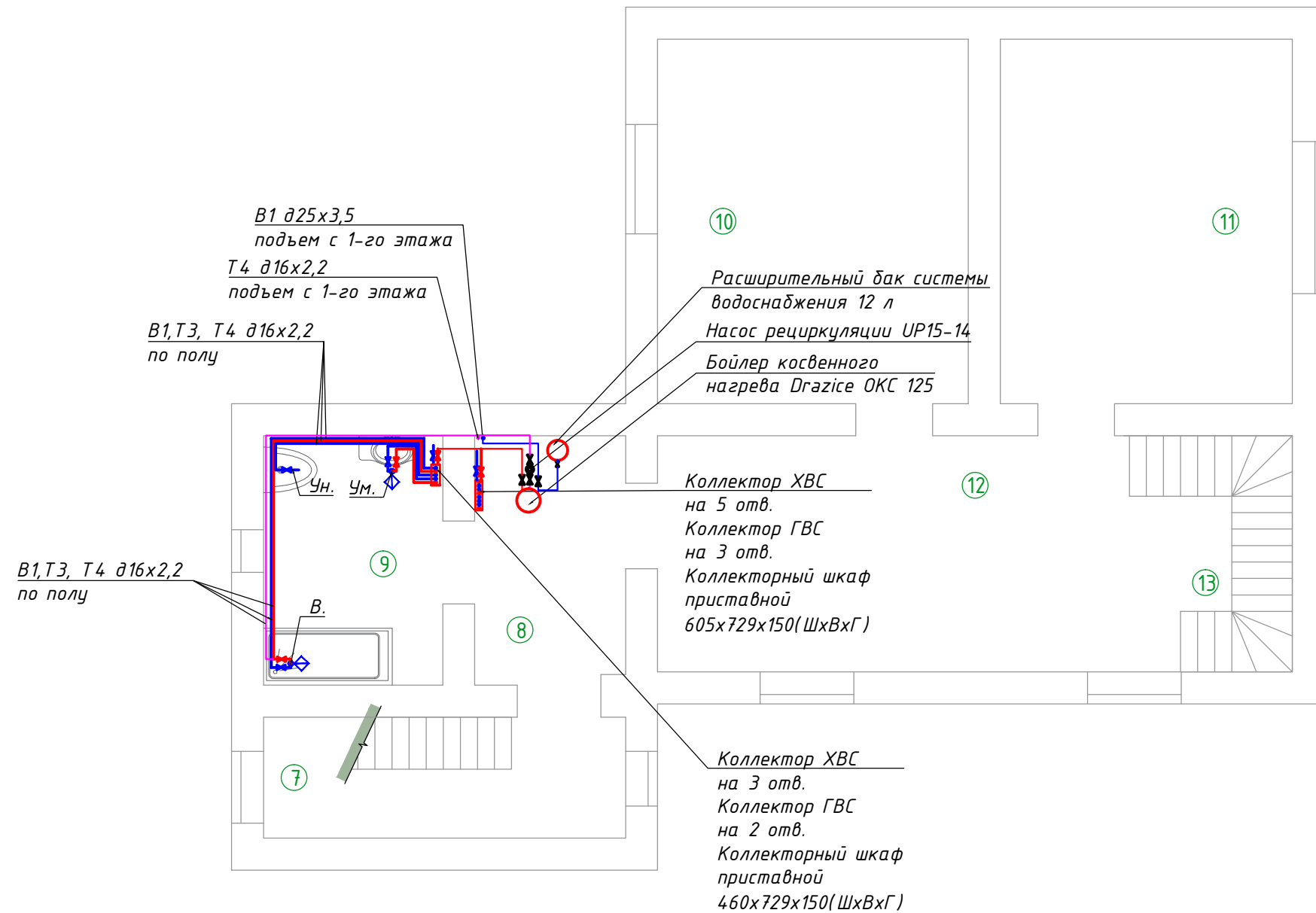
Жилой дом, расположенный по адресу: МО, г. Химки, мкрн. Фирсаковка, ул. Ворошилова, д. 25

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Водопровод и канализация	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Кель		<i>СМ</i>	10.19		План водоснабжения 1-го этажа	Р	5
Разраб.		Акимова		<i>АК</i>	10.19				
Т.контр.									
Н.контр.		Бурматов		<i>ББ</i>	10.19	ООО "ИК"Гефест"			
Утв.									

Взам. инв.Н
 Инв.Н подл.
 Подпись и дата

План водоснабжения 2-го этажа

Ном.	Наименование
7	Лестница
8	Коридор
9	Санузел совмещенный
10	Спальня
11	Спальня
12	Коридор
13	Лестница



— В1 — проектируемый трубопровод холодного водоснабжения
— Т3 — проектируемый трубопровод горячего водоснабжения
— Т4 — проектируемый трубопровод рециркуляции

Примечания:

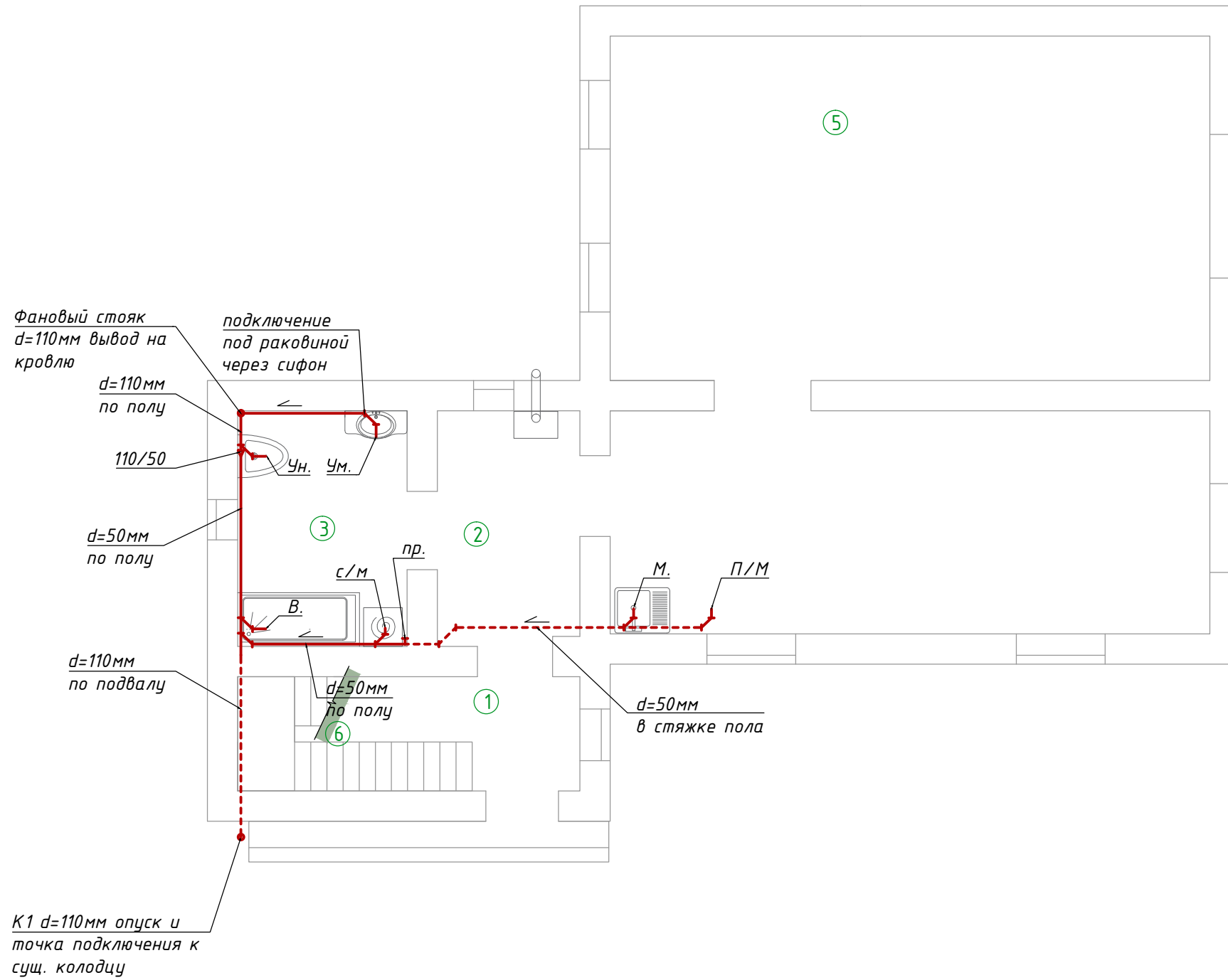
1. Выполнить гидроизоляцию пола помещений с мокрыми зонами.
2. Привязку выводов водоснабжения уточнить по техническим картам оборудования.
3. Трубопроводы Ду 16 мм разрешается прокладывать в полу, перегородках.
4. Запрещается: штробить, резать, нарушать монолитные конструкции и вентиляционные короба.
5. Необходимо обеспечить свободный доступ ко всем имеющимся коммуникациям.
6. Водопроводную сеть монтировать трубами из сшитого полиэтилена, фирмы "Уропог".

2210/2019-ВК					
Жилой дом, расположенный по адресу: МО, г. Химки, мкрн. Фирсаковка, ул. Ворошилова, д. 25					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Кель		<i>[Signature]</i>	10.19
Разраб.		Акимова		<i>[Signature]</i>	10.19
Т.контр.					
Н.контр.		Бурматов		<i>[Signature]</i>	10.19
Утв.					
Водопровод и канализация				Стадия	Лист
План водоснабжения 2-го этажа				Р	6
ООО "ИК"Гефест"				Листов	

Взам. инв.Н
Инв.Н подл.
Подпись и дата

План водоотведения 1-го этажа

Ном.	Наименование
1	Тамбур
2	Котельная
3	Санузел совмещенный
4	Кухня
5	Столовая
6	Лестница



- B1 — проектируемый трубопровод холодного водоснабжения
- T3 — проектируемый трубопровод горячего водоснабжения
- K1 — хозяйственно-бытовая канализация

						2210/2019-ВК			
						Жилой дом, расположенный по адресу: МО, г. Химки, мкрн. Фирсаковка, ул. Ворошилова, д. 25			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Водопровод и канализация	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Кель		<i>[Signature]</i>	10.19		Р	7	
Разраб.		Акимова		<i>[Signature]</i>	10.19				
Т.контр.									
Н.контр.		Бурматов		<i>[Signature]</i>	10.19	План водоотведения 1-го этажа	ООО "ИК"Гефест"		
Утв.									

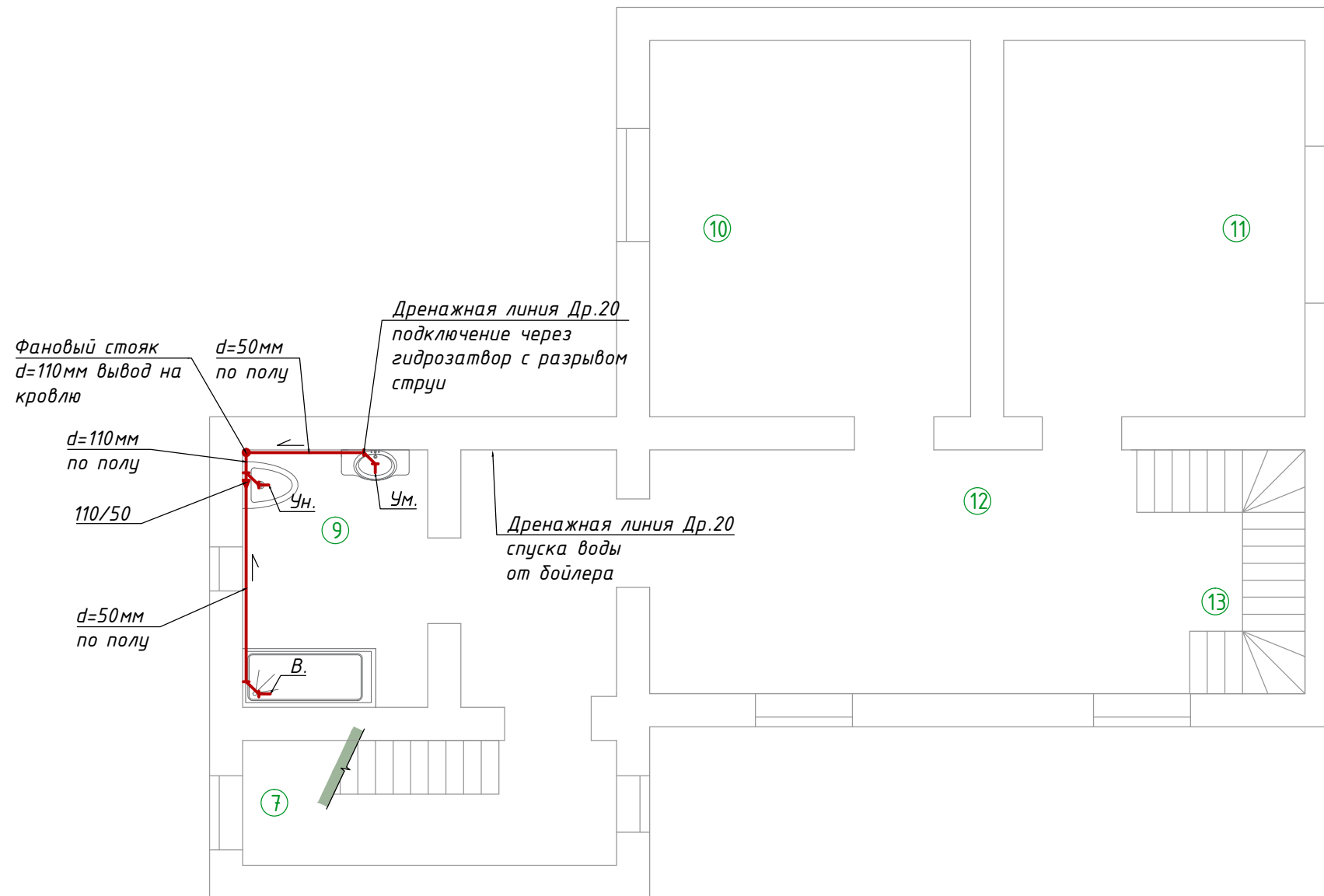
Взам. инв.Н

Подпись и дата

Инв.Н подл.

План водоотведения 2-го этажа

Ном.	Наименование
7	Лестница
8	Коридор
9	Санузел совмещенный
10	Спальня
11	Спальня
12	Коридор
13	Лестница

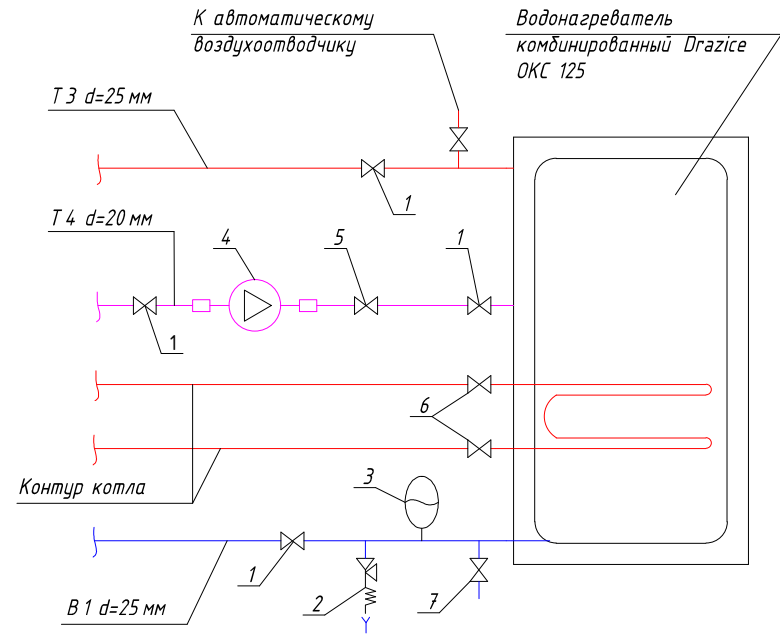
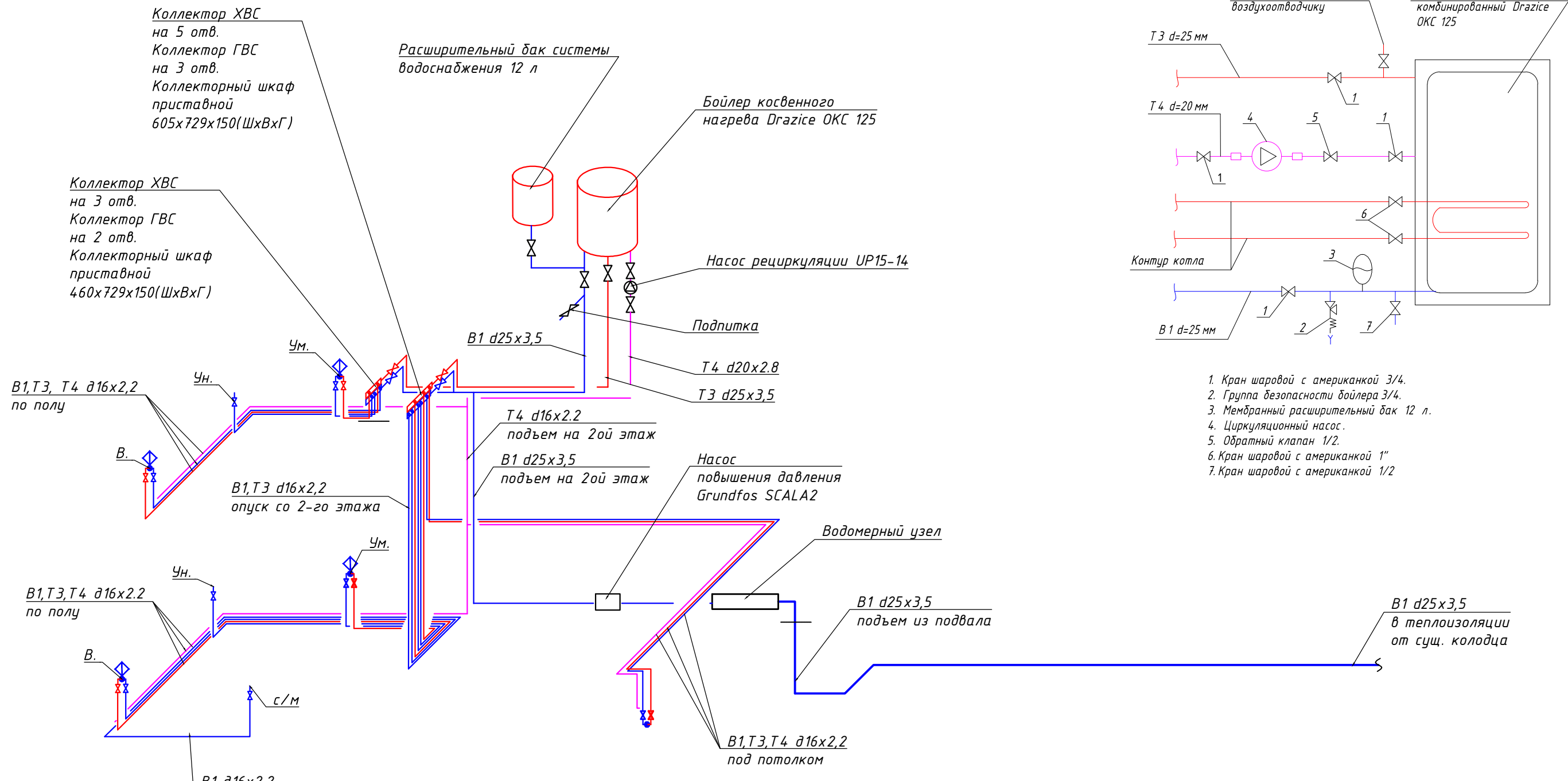


- В1 — проектируемый трубопровод холодного водоснабжения
- Т3 — проектируемый трубопровод горячего водоснабжения
- К1 — хозяйственно-бытовая канализация

						2210/2019-ВК			
						Жилой дом, расположенный по адресу: МО, г. Химки, мкрн. Фирсаковка, ул. Ворошилова, д. 25			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Водопровод и канализация	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Кель		<i>[Signature]</i>	10.19		Р	8	
Разраб.		Акимова		<i>[Signature]</i>	10.19				
Т.контр.									
Н.контр.		Бурматов		<i>[Signature]</i>	10.19	План водоотведения 2-го этажа	ООО "ИК"Гефест"		
Утв.									

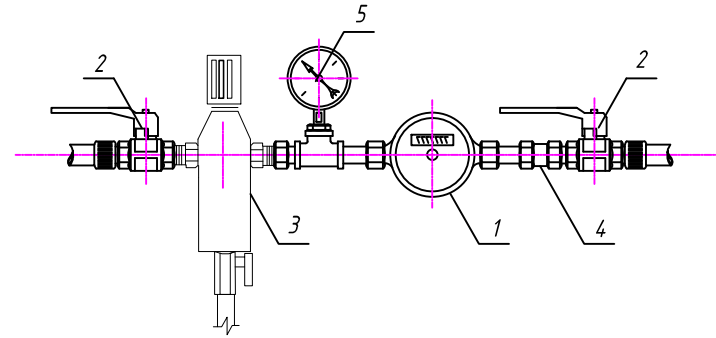
Инв.№ подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв.№	

АксонOMETрическая схема системы водоснабжения



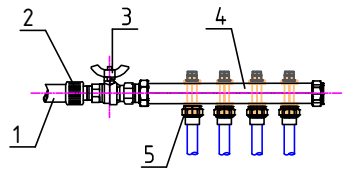
1. Кран шаровой с американкой 3/4.
2. Группа безопасности бойлера 3/4.
3. Мембранный расширительный бак 12 л.
4. Циркуляционный насос.
5. Обратный клапан 1/2.
6. Кран шаровой с американкой 1"
7. Кран шаровой с американкой 1/2

Типовая вставка с водомером



№	Наименование	Диаметр
1	Водосчетчик "Siemens", Q = 1.5 м³/ч	
2	Кран шаровый полнопроходной 3/4"	φ20
3	Фильтр с регулятором давления Honeywell 3/4"	φ20
4	Клапан обратный	φ15
5	Манометр показывающий	φ15

Схема обвязки распределительного коллектора



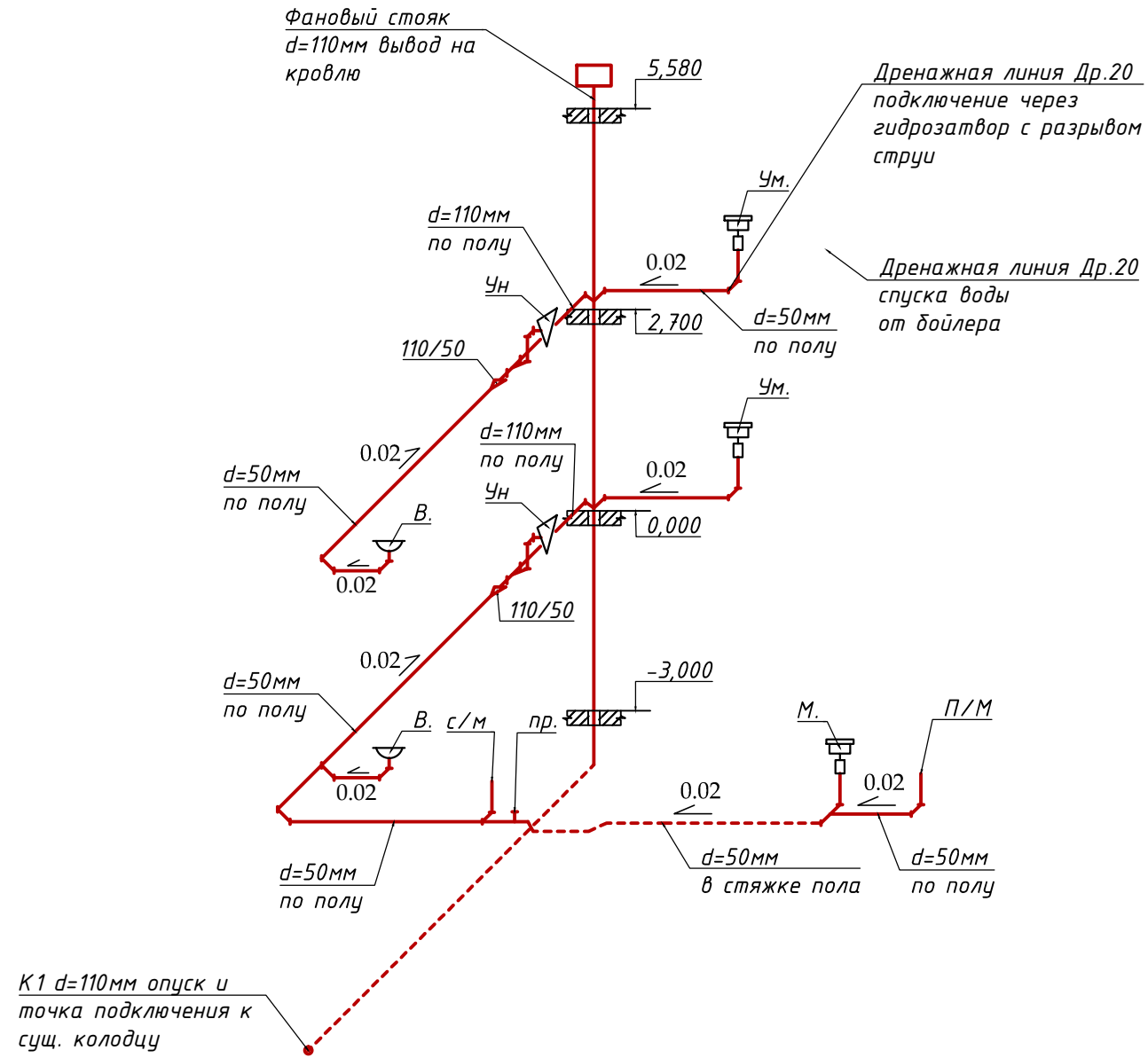
№	Наименование	Диаметр, мм
1	Подающий трубопровод d=25 x 3.7 мм	φ32
2	Муфта комбинированная 25-1"	φ32
3	Кран шаровый полнопроходной 1"	φ32
4	Распределительный коллектор 1 x 3/4"	φ32
5	Муфта комбинированная 16-3/4" с накидной гайкой	φ16

- В1 — проектируемый трубопровод холодного водоснабжения
- Т3 — проектируемый трубопровод горячего водоснабжения
- Т4 — проектируемый трубопровод рециркуляции

2210/2019-ВК					
Жилой дом, расположенный по адресу: МО, г. Химки, мкрн. Фирсаковка, ул. Ворошилова, д. 25					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Кель		<i>[Signature]</i>	10.19
Разраб.		Акимова		<i>[Signature]</i>	10.19
Т.контр.					
Н.контр.		Бурматов		<i>[Signature]</i>	10.19
Утв.					
Водопровод и канализация					Стадия Р
АксонOMETрическая схема системы водоснабжения					Лист 9
ООО "ИК"Гефест"					Листов

Взам. инв.Н
Подпись и дата
Инв.Н подл.

АксонOMETрическая схема водоотведения



- В1 — проектируемый трубопровод холодного водоснабжения
- ТЗ — проектируемый трубопровод горячего водоснабжения
- К1 — хозяйственно-бытовая канализация

2210/2019-ВК					
Жилой дом, расположенный по адресу: МО, г. Химки, мкрн. Фирсаковка, ул. Ворошилова, д. 25					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Кель		<i>[Signature]</i>	10.19
Разраб.		Акимова		<i>[Signature]</i>	10.19
Т.контр.					
Н.контр.		Бурматов		<i>[Signature]</i>	10.19
Утв.					
Водопровод и канализация				Стадия	Лист
АксонOMETрическая схема водоотведения				Р	10
ООО "ИК"Гефест"				Листов	

Взам. инв.№	
Подпись и дата	
Инв.№ подл.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. измер.	Кол-во	Масса ед, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Водоснабжение</u>							
1	Бойлер косвенного нагрева 125 л			Drazice	шт.	1		
2	Насос повышения давления SCALA 2			Grundfos	шт.	2		
3	Насос рециркуляции UP15/14 B			Grundfos	шт.	2		
4	Расширительный бак водоснабжения 12 л с кронштейном			Reflex	шт.	2		
5	Группа безопасности бойлера 3/4			Itap	шт.	1		
6	Фильтр с регулятором давления 3/4			Honeywell	шт.			
7	Счетчик холодной воды			Торговая сеть	шт.			
8	Манометр 1/2			Itap	шт.			
9	Кран шаровой американка 1"			Itap	шт.	6		
10	Кран шаровой американка 3/4"			Itap	шт.	10		
11	Кран шаровой американка 1/2"			Itap	шт.	2		
12	Обратный клапан 1/2"			Itap	шт.	1		
13	Распределительный коллектор в сборе с перекрывающими кранами на 5 контуров (ХВС) 1х3/4			FAR	шт.	1		
14	Распределительный коллектор в сборе с перекрывающими кранами на 3 контура (ГВС,ХВС) 1х3/4			FAR	шт.	2		
15	Распределительный коллектор в сборе с перекрывающими кранами на 2 контура (ГВС) 1х3/4			FAR	шт.	1		
16	Резьбозажимное соединение 16х3/4			Uropog	шт.	13		
17	Водорозетка 1/2			Uropog	шт.	13		
18	Тройник 20х16х16			Uropog	шт.	1		
19	Тройник 16х16х16			Uropog	шт.	4		
20	Тройник 25х20х25			Uropog	шт.	2		
21	Переход 25х1нр			Uropog	шт.	4		
22	Переход 25х3/4нр			Uropog	шт.	6		
23	Переход 20х3/4нр			Uropog	шт.	3		
24	Трубопровод из сшитого полиэтилена д 16х2,2 в теплоизоляции			Uropog	п.м.	110		
25	Трубопровод из сшитого полиэтилена д 20х2,8 в теплоизоляции			Uropog	п.м.	4		
26	Трубопровод из сшитого полиэтилена д 25х3,5 в теплоизоляции			Uropog	п.м.	30		

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв.Н

Подпись и дата

Инв.Н подл.

						2210/2019.ВК.С					
Изм.	Кол.уч	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Спецификация оборудования, изделий и материалов					
ГИП		Кель			10.19				Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Акимова			10.19				Р	1	2
Т.контр.									ООО "ИК"Гефест"		
Н.контр.		Бурматов			10.19						
Утв.											

