

Российская Федерация
ООО "ФЛЭТПЛАН"
127473, г. Москва, ул. Краснопролетарская, д. 16; (495) 182 25 89

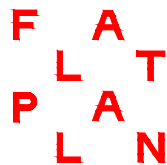
Технический заказчик ФСК

Инженерные сети
Многоквартирный жилой дом по адресу: Жилой комплекс №1 по
адресу: г. Москва, ул. Шеногина, вл. 2

ФП-1.1.1-1-ВК

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Водоснабжение и канализация
Корпус 1, секция 1
Тип 1.1.1-1



Российская Федерация
ООО "ФЛЭТПЛАН"
127473, г. Москва, ул. Краснопролетарская, д. 16; (495) 182 25 89

Технический заказчик ФСК

Инженерные сети
Многоквартирный жилой дом по адресу: Жилой комплекс №1 по
адресу: г. Москва, ул. Шеногина, вл. 2

ФП-1.1.1-1-ВК

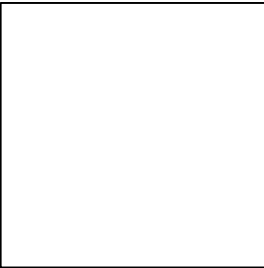
РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Водоснабжение и канализация
Корпус 1, секция 1
Тип 1.1.1-1

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Таблица регистрации изменений			
			Изм.	№ док.	Подпись	Дата

Главный инженер

Федорова Е.Д.



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
2	Общие данные (начало)	
3	Общие данные (окончание)	
4	План системы водоснабжения	
5	Планс системы водоотведения	
6	Схема узлов колектора водоснабжения	
7	Схема системы водоснабжения	
8	Схема системы водоотведения	
9	Привязка сантехнических приборов	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	
	Ссылочные документы	
4.900-9	Узлы и детали трубопроводов из пластмассовых труб систем водоснабжения и канализации	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
	Прилагаемые документы	
	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	4 листа

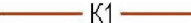
Высота установки санитарных приборов от уровня чистого пола должна соответствовать размерам, указанным в табл. 3 СНиП 3.05.01-85 (табл.13 СП 30.13330.2016).

Санитарные приборы	Высота установки от уровня чистого пола, мм в жилых, общественных и промышленных зданиях
Умывальники (до верха борта)	800
Раковины и мойки (до верха борта)	850
Ванна (до верха борта)	600
Душевые поддоны (до верха борта)	400

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ
ПО ЧЕРТЕЖАМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

Наименование	Потребный напор	Расчетные расходы				Установленная мощность электродвигателя кВт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с	при пож. л/с		
Расход воды общ., в т.ч.:	*	0,75	0,62	0,39			
В1		0,405	0,36	0,24			
Т3		0,255	0,38	0,25			
К1		0,75	0,62	1,99			

* - напор показан условно. Квартира обеспечивается требуемым напором воды. (см. общедомовой проект)
Количество жителей - 3 чел.

Условные обозначения	
Обозначение на плане и схеме	Наименование
 B1	сеть хозяйственного-питьевого водоснабжения
 T3	сеть горячего водоснабжения
	унитаз со смывным бачком
	ванна
	умывальник
	мойка
	стиральная машина
	посудомоечная машина
	гигиенический душ
 K1	сеть хозяйственно-бытовой канализации

						ФП-1.1.1-1-ВК			
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Жилой комплекс №1 по адресу: г. Москва, ул. Шенюгина, вл. 2 Корпус 1, секция 1, тип 1.1.1-1			
Изм.	Лист	№ документа	подпись	дата		Водоснабжение и канализация	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Белобородова		15.02.22			Р	2	
Проверил		Соловьева		15.02.22		Общие данные (начало)	ООО "ФЛЭТПЛАН"		
ГИП		Федорова Е.Д.		15.02.22					

Инв. N подл. подп. и дата

ОБЖ

Зайцев

АР

Согласовано:

Общие данные

1. Рабочая документация разработана на основании:

- задания на проектирование;
- архитектурно-строительных чертежей,

в соответствии с действующими нормами и правилами:

- СП 30.13330.2016 (СНиП 2.04.01-85*) "Внутренний водопровод и канализация зданий";
- ГОСТ Р 21.1101-2009 "СПДС Основные требования к проектной рабочей документации";
- ГОСТ 21.601-2011 "СПДС. Правила выполнения рабочей документации внутренних систем водоснабжения и канализации";
- СП 73.13330.2012 (СНиП 3.05.01-85) "Внутренние санитарно-технические системы зданий";
- СП 40-102-2000 "Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов.

Общие требования".

2. Рабочая документация разработана в соответствии с техническими регламентами, национальными стандартами, санитарными нормами и правилами и отвечает требованиям Градостроительного кодекса Российской Федерации.

Водоснабжение

Водоснабжение – централизованное. Источником водоснабжения является существующий внутренний водопровод здания. Водомерные узлы расположены в шахте в зоне МОП и не входят в состав проекта.

Требуемый напор в системе водопровода обеспечивается инженерным оборудованием здания.

Внутренние сети холодного и горячего водопровода запроектированы из труб напорных из сшитого полиэтилена Ø16х2.2 мм, Ø25х3.5 мм типа "One plusm PEХа". Трубопроводы изолируются тепловой изоляцией "Penotherm" толщиной 9 мм. Присоединение к смесителям и оборудованию выполнено гибкими армированными подводками.

Для тушения загорания на ранней стадии его обнаружения на трубопроводе холодной воды устанавливается кран шаровый для дальнейшего подключения квартирного пожарного крана бытового диаметром 15 мм.

В ванных комнатах предусматривается установка электрических полотенцесушителей.

Для предотвращения протечек воды предусматривается установка на вводе водопровода в квартиру (над входом) отсечных кранов с эл. приводом. Контроллер протечки соединен с системой перекрытия воды (шаровые краны) проводом (см. раздел "СС"), а радио сенсоры протечки размещаются в местах возможных протечек (кухня, с/у, ванная) по одному в каждой зоне. Краны с эл. приводами учтены разделом СС.

Разводка трубопроводов коллекторная скрытая в конструкции стен и запотолочном пространстве для удалённых от коллектора потребителей. Коллекторы водоснабжения разместить в монтажных нишах или шкафах. В перегородках запроектированы отверстия и гильзы, с внутренним диаметром на 10-15 мм больше наружного диаметра трубы.

При параллельной прокладке расстояние от проводов и кабелей до трубопроводов должно быть не менее 100 мм. При пересечении незащищенных и защищенных проводов и кабелей с трубопроводами расстояния между ними в свету должны быть не менее 50 мм. При расстоянии от проводов и кабелей до трубопроводов менее 250 мм провода и кабели должны быть дополнительно защищены от механических повреждений на длине не менее 250 мм в каждую сторону от трубопровода. При пересечении с горячими трубопроводами провода и кабели должны быть защищены от воздействия высокой температуры или должны иметь соответствующее исполнение.

Канализация

Водоотведение запроектировано к существующей системе канализации жилого дома. Система оборудуется ревизиями и прочистками в соответствии с СП 30.13330.2020.

Трубопроводы монтируются из ПВХ труб (соединение в раструб) с уклоном в сторону существующей системы канализации.

Внутренние сети хозяйственно-бытовой канализации монтируются из труб ПВХ канализационных толстостенных d50, 110 мм ТУ 6-19-307-86. Прокладка внутренних канализационных сетей (стояков) осуществляется скрыто. При скрытой прокладке против ревизий на стояках следует предусматривать лючки размерами не менее 0,3х0,4 м. Лицевая панель изготавливается в виде открывающейся двери из материала группы горючести не ниже Г2.

Монтаж и приемку систем водоснабжения и канализации производить в соответствии с требованиями СП 73.13330.2016 "Внутренние санитарно-технические системы", СП 40-107-2003 "Проектирование, монтаж и эксплуатация систем внутренней канализации из полипропиленовых труб", СП 86.13330.2014 "Магистральные трубопроводы", СП 68.13330.2017 "Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов" и особыми указаниями рабочей документации.

Трубопроводы систем водоснабжения и канализации после монтажа должны быть испытаны с соблюдением требований СП 73.13330.2016.

МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Монтаж внутренних санитарно-технических систем следует производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85, СН 478-80, СНиП 3.01.01-85, СНиП III-4-80, СП 40-102-2000, стандартов, технических условий и инструкций заводов-изготовителей оборудования. Монтаж системы канализации из пластмассовых труб производить в соответствии с требованиями СП 40-102-2000.

Трубы водопровода и канализации проложить скрыто в штробах стены (где это не противоречит нормам строительства), оштукатуренных коробах, завалинках, шахтах "ВК", в полу.

Точное количество фасонных частей и фитингов уточнить до начала монтажа по месту.

Трассировку предусмотреть с учётом других коммуникаций.

Привязку санитарно-технических приборов и высоту выводов трубопроводов уточнить в архитектурной части проекта.

Примечание:

Допускаются небольшие отклонения от проекта, возникающие при монтаже системы. При этом не нарушать технологического процесса и не противоречить строительным нормам и правилам.

Отклонения от проекта необходимо согласовать с тех. службой и проектировщиком.

Все инженерное оборудование в обязательном порядке должно монтироваться лицензированной организацией. Оборудование инженерных систем должно быть поставлено на гарантийное обслуживание.

Все изменения при монтаже согласовать с Дизайнером и проектировщиком в письменном виде.

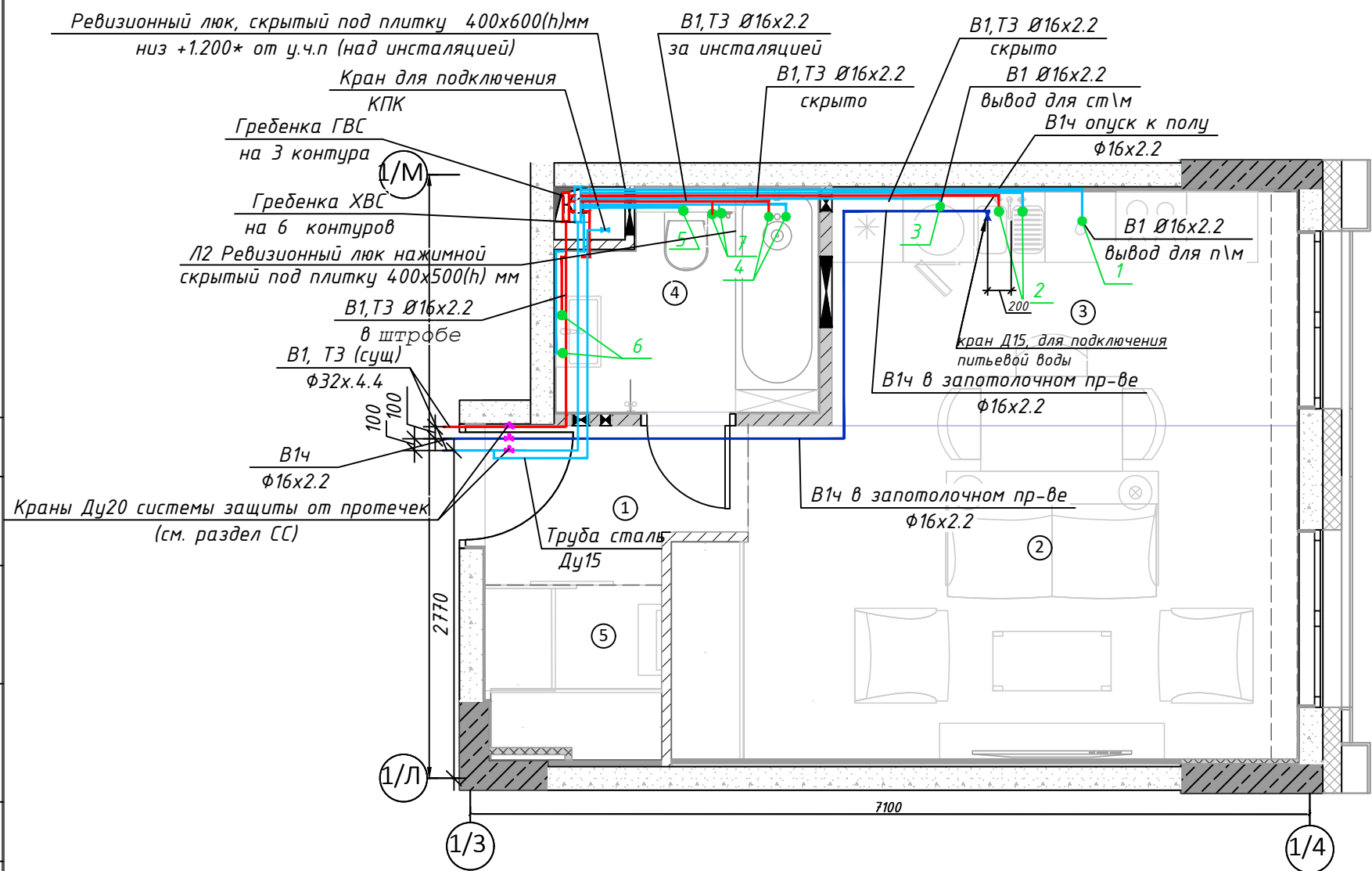
Дренаж.

Дренаж от кондиционеров подключается к дренажному стояку через сифон HL 138 с разрывом струи.

						ФП-1.1.1-1-ВК			
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Жилой комплекс №1 по адресу: г. Москва, ул. Шенюгина, вл. 2 Корпус 1, секция 1, тип 1.1.1-1			
Изм.	Лист	№ документа	подпись	дата					
Разработал		Белобородова		15.02.22					
					Водоснабжение и канализация	Стадия	Лист	Листов	
						Р	3		
Проверил		Соловьева		15.02.22	Общие данные (окончание)	ООО "ФЛЭТПЛАН"			
ГИП		Федорова Е.Д.		15.02.22					

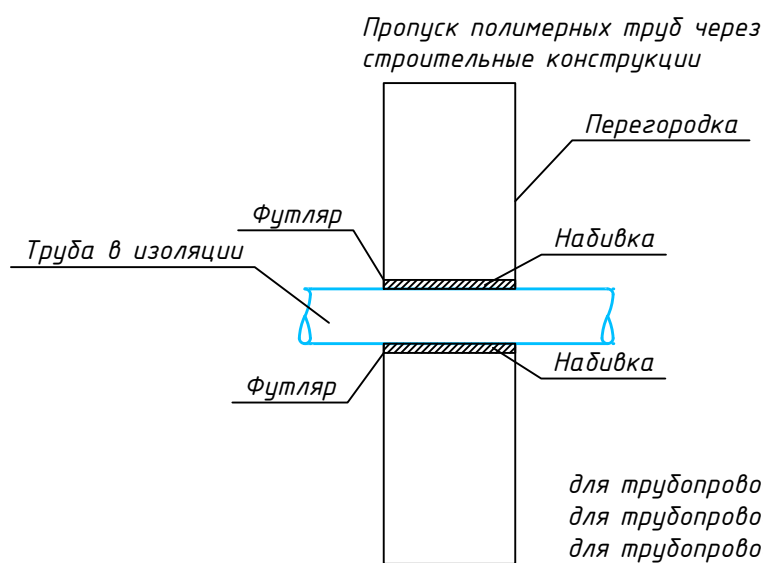
Формат А3

Согласовано:
Зайцев
ОБик
АР
Инв. N подл. и дата
Взам. инв.



Экспликация помещений		
№ пом.	Наименование	Площадь
1	Прихожая	2,67
2	Гостиная	14,32
3	Кухня	7,73
4	Ванная комната	3,84
5	Гардеробная	2,11
		30,67 м²

Условные обозначения	
Обозначение на плане и схеме	Наименование
	сеть хозяйственного-питьевого водоснабжения
	сеть горячего водоснабжения
	унитаз со смывным бачком
	ванна
	умывальник
	стиральная машина
	посудомоечная машина
	гигиенический душ

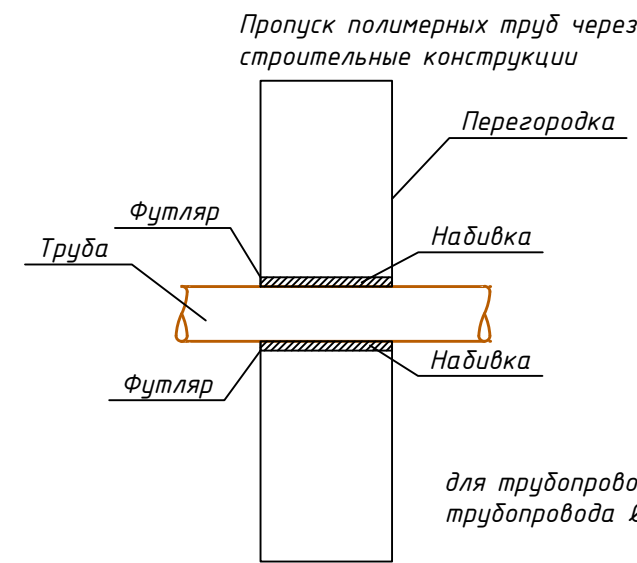
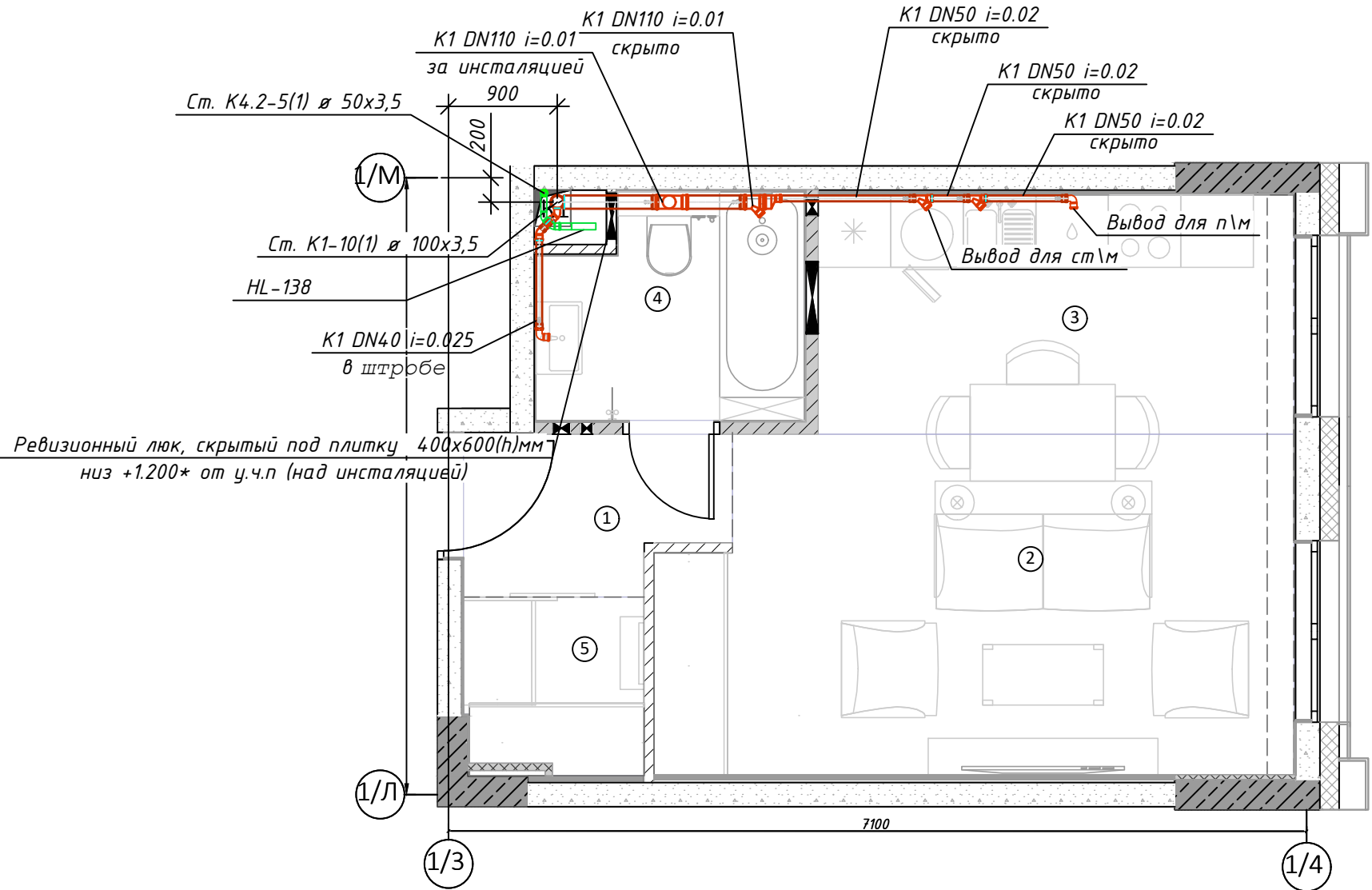


1	п\м машина
2	кухонная мойка
3	ст\машинa
4	ванна
5	унитаз
6	раковина
7	гиг. душ.

Примечание:
1. Краны для отключения приборов предусмотрены на коллекторах.
2. Высота точек подключения оборудования указана от уровня пола помещения.
3. Краны с эл. приводами устанавливаются на вводе водопровода в квартиру над входной дверью. Для доступа к кранам предусмотреть лючок размером 600х400. Краны подключаются разделом СС, лючок - см. раздел АР.
4. Проход трубопроводов сквозь строительные конструкции должен выполняться с помощью гильз, внутренний диаметр которых должен превышать наружный диаметр пластмассового трубопровода на 10-15 мм. Межтрубное пространство должно заделываться мягким негорючим материалом с таким расчетом, чтобы не препятствовать осевому перемещению трубопровода при его линейных температурных деформациях.
5. Привязки уточнить при монтаже.

					ФП-1.1.1-1-ВК			
					Многоквартирный жилой дом по адресу: Жилой комплекс №1 по адресу: г. Москва, ул. Шенюгина, вл. 2 Корпус 1, секция 1, тип 1.1.1-1			
Изм.	Лист	№ документа	подпись	дата	Водоснабжение и канализация	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Белобородова			15.02.22		Р	4	
Проверил	Соловьева			15.02.22	План системы водоснабжения	ООО "ФЛЭТПЛАН"		
ГИП	Федорова Е.Д.			15.02.22				

Согласовано:
 ОВик
 Зайцев
 АР
 Инв. N подл. и дата. Подп. инв.
 Взам. инв.
 15.02.22



Экспликация помещений		
№ пом.	Наименование	Площадь
1	Прихожая	2,67
2	Гостиная	14,32
3	Кухня	7,73
4	Ванная комната	3,84
5	Гардеробная	2,11
		30,67 м²

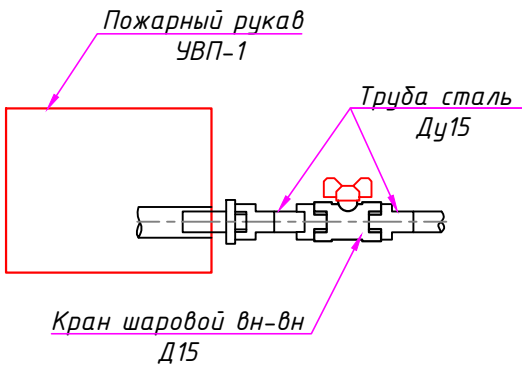
Обозначение на плане и схеме	Наименование
— K1 —	сеть хозяйственно-бытовой канализации
	унитаз со смывным бачком
	ванна
	умывальник
	мойка
	стиральная машина
	посудомоечная машина
	гигиенический душ

Примечание:
1. Проход трубопроводов сквозь строительные конструкции должен выполняться с помощью гильз, внутренний диаметр которых должен превышать наружный диаметр пластмассового трубопровода на 10–15 мм. Межтрубное пространство должно заделываться мягким негорючим материалом с таким расчетом, чтобы не препятствовать осевому перемещению трубопровода при его линейных температурных деформациях.
2. Привязки уточнить при монтаже.

					ФП-1.1.1-1-ВК			
					Многоквартирный жилой дом по адресу: Жилой комплекс №1 по адресу: г. Москва, ул. Шенюгина, вл. 2 Корпус 1, секция 1, тип 1.1.1-1			
Изм.	Лист	№ документа	подпись	дата	Водоснабжение и канализация	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Белодородова			15.02.22		Р	5	
Проверил	Соловьева			15.02.22	План системы водоотведения	ООО "ФЛЭТПЛАН"		
ГИП	Федорова Е.Д.			15.02.22				

Типовая схема подключения КПК

Схема подключения
квартирного
пожарного крана
(подключать по
требованию)

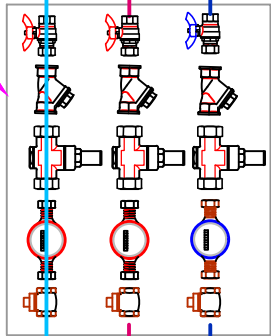


кран Ду15, для подключения
питьевой воды

Водомерные узлы ХВС и ГВС
существующие, без изменения.
размещены в МОПе

Сущ.Ст.Т3, $\Phi 32 \times 4.4$
без изменения
Сущ.Ст.В1, $\Phi 32 \times 4.4$
без изменения

Сущ.Ст.В1(ч), $\Phi 16 \times 2.2$
без изменения



Граница
квартиры

Граница
проектирования

Труба сталь
Ду15

В1,Т3 $\Phi 25 \times 3.5$
труба "Rehau"
по потолку
в т/изоляции 9мм

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Кран шаровой
- Водосчетчик холодной воды
- Водосчетчик горячей воды
- Фильтр сетчатый
- Редуктор давления
- Переход диаметра
- Фитинг для подключения трубы
- коллектор ГВ или ХВ
- Электромагнитный клапан протечек, обеспечить доступ при эксплуатации.
- Клапан обратный пружинный муфтовый
- Клапан смесительный
- Заглушка

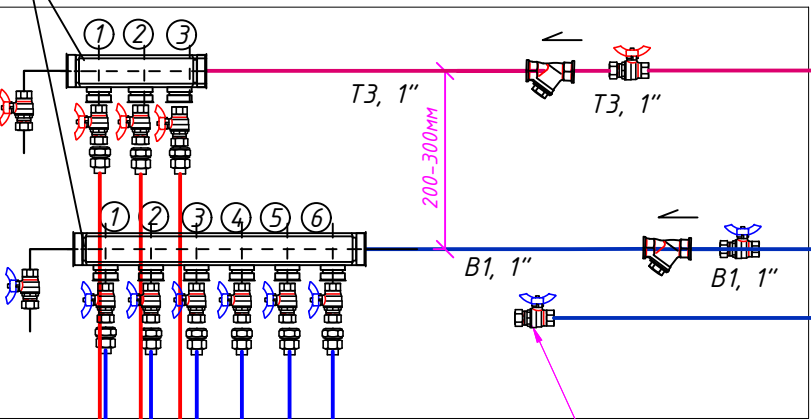
Примечание:
1. Порядок подключения сан. тех приборов определяется по месту при монтаже.
2. Все контура должны быть подписаны.
3. Кран КПК из прихожей на вводе в квартиру перенести в санузел

Дренаж

Расположить в люке обеспечить свободный доступ.

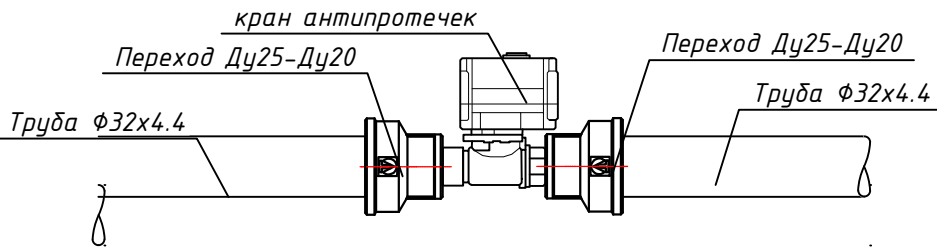
Коллектор N1
горячей воды
3 контура,
Д1" х Д3\4
для водопровода

Коллектор N1
холодной воды
6 контуров,
Д1" х Д3\4
для водопровода



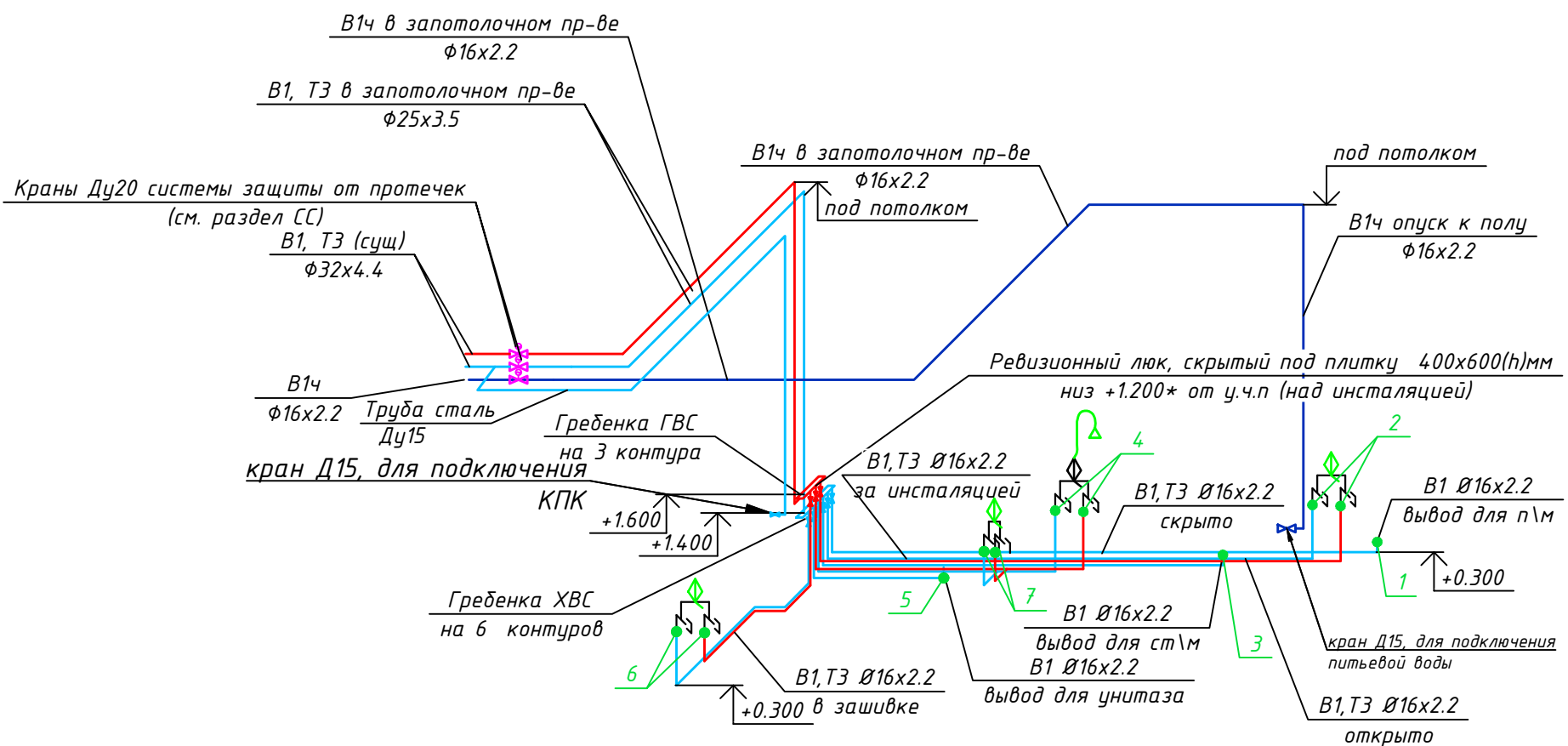
к Сан.тех.
приборам
 $\Phi 16 \times 2.2$

кран Ду15, для подключения
КПК

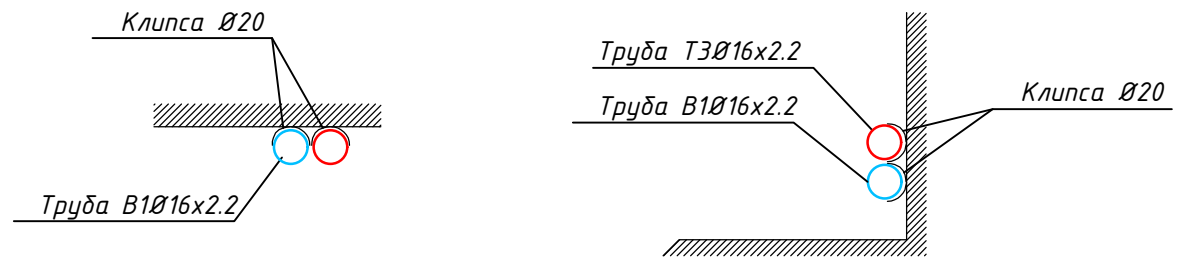


					ФП-1.1.1-1-ВК			
					Многоквартирный жилой дом по адресу: Жилой комплекс №1 по адресу: г. Москва, ул. Шенюгина, вл. 2 Корпус 1, секция 1, тип 1.1.1-1			
Изм.	Лист	№ документа	подпись	дата	Водоснабжение и канализация	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Белобородова			15.02.22		Р	6	
Проверил	Соловьева			15.02.22	Схема узлов коллектора водоснабжения	ООО "ФЛЭТПЛАН"		
ГИП	Федорова Е.Д.			15.02.22				

Согласовано:
 ОВик Зайцев
 И.И. В.В.
 Инв. N подл.
 Подп. и дата
 Взам. инв.
 Взам. инв.



1	п\м машина
2	кухонная мойка
3	ст\машин
4	ванна
5	унитаз
6	раковина
7	гиг. душ.



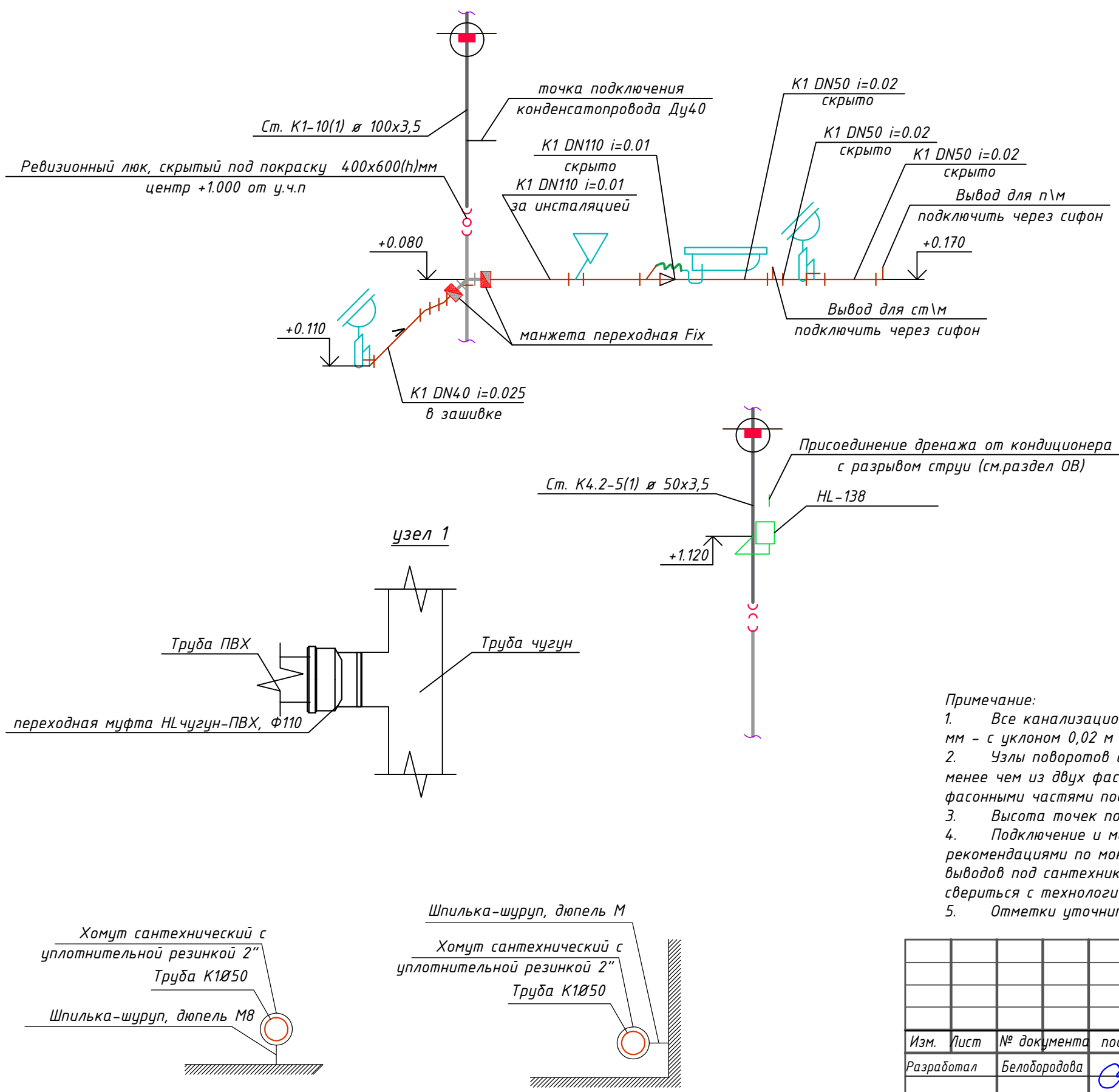
Условные обозначения	
Обозначение на плане и схеме	Наименование
	сеть хозяйственного-питьевого водоснабжения
	сеть горячего водоснабжения
	унитаз со смывным бачком
	ванна
	умывальник
	мойка
	стиральная машина
	посудомоечная машина
	гигиенический душ

Примечание:

- Высота точек подключения оборудования указана от уровня пола помещения.
- Водопроводные трубы проложены в конструкции стен и запотолочном пространстве;
- Все трубопроводы покрыть теплоизоляцией во избежание образования конденсата (ХВС) и охлаждения воды (ГВС).
- Подключение и монтаж оборудования производить в соответствии с инструкциями и рекомендациями по монтажу фирм-производителей и поставщиков оборудования. Заложенные высоты выводов под сантехнику являются типовыми -при подборе конкретных артикулов рекомендуется свериться с технологическими картами производителя и скорректировать привязки.
- Отметки уточнить при монтаже.

					ФП-1.1.1-1-ВК			
					Многоквартирный жилой дом по адресу: Жилой комплекс №1 по адресу: г. Москва, ул. Шенюгина, вл. 2 Корпус 1, секция 1, тип 1.1.1-1			
Изм.	Лист	№ документа	подпись	дата	Водоснабжение и канализация	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Белодородова		15.02.22		Р	7	
Проверил		Соловьева		15.02.22	Схема системы водоснабжения	ООО "ФЛЭТПЛАН"		
ГИП		Федорова Е.Д.		15.02.22				

Согласовано:
 ОВик Зайцев
 И.Н. В. подп. и дата
 Взам. инв.
 15.02.22



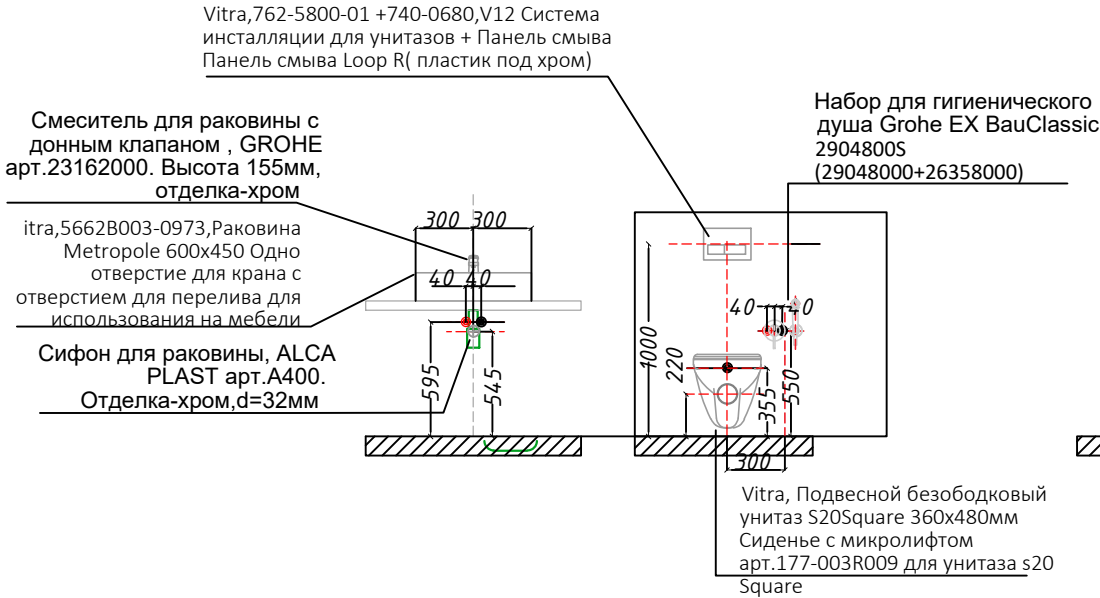
Обозначение на плане и схеме	Наименование
K1	сеть хозяйственно-бытовой канализации
	унитаз со смывным бачком
	ванна
	умывальник
	мойка
	стиральная машина
	посудомоечная машина
	гигиенический душ

Примечание:
1. Все канализационные линии диаметром 100 мм проложить с уклоном 0,01 м на 1 м, диаметром 50 мм – с уклоном 0,02 м на 1 м.
2. Узлы поворотов самотечных трубопроводов в горизонтальной плоскости следует выполнять не менее чем из двух фасонных частей (два или более отводов, тройник и отвод и т.д.). Ведения монтажа фасонными частями под 90°недопустимо.
3. Высота точек подключения оборудования указана от уровня пола помещения.
4. Подключение и монтаж оборудования производить в соответствии с инструкциями и рекомендациями по монтажу фирм-производителей и поставщиков оборудования. Заложенные высоты выводов под сантехнику являются типовыми –при подборе конкретных артикулов рекомендуется свериться с технологическими картами производителя и скорректировать привязки.
5. Отметки уточнить при монтаже.

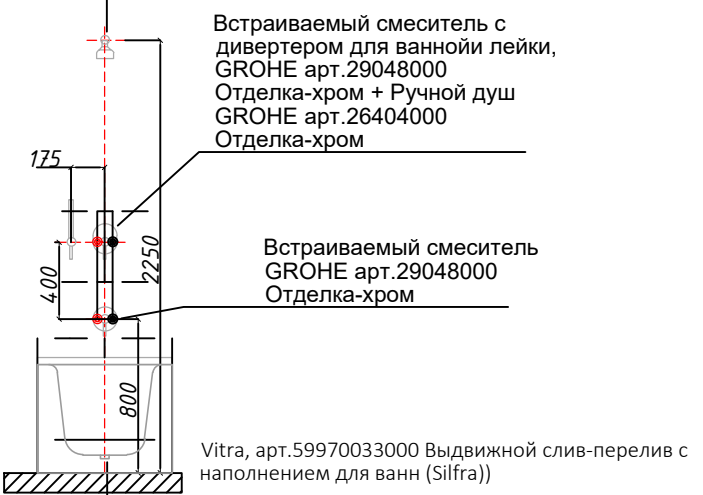
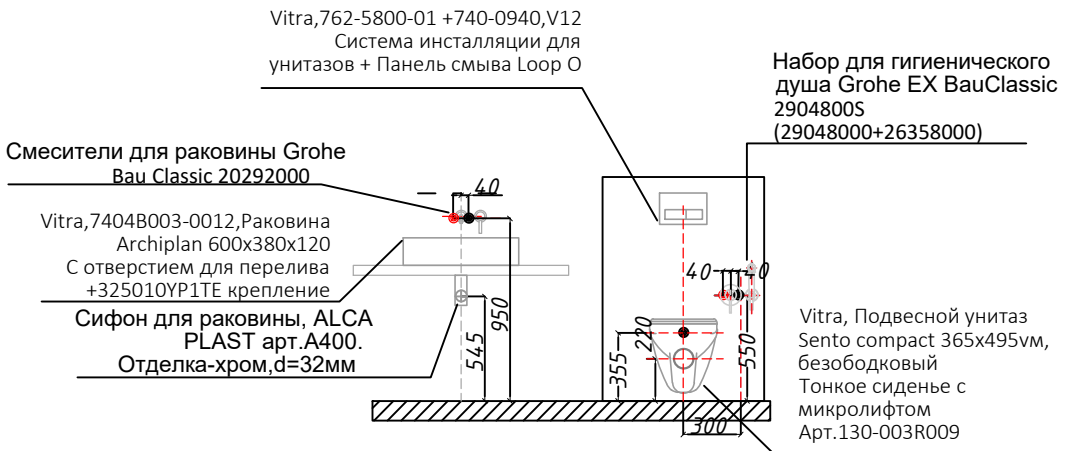
					ФП-1.1.1-1-ВК			
					Многоквартирный жилой дом по адресу: Жилой комплекс №1 по адресу: г. Москва, ул. Шенюгина, вл. 2 Корпус 1, секция 1, тип 1.1.1-1			
Изм.	Лист	№ документа	подпись	дата	Водоснабжение и канализация	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Белобородова			15.02.22		Р	8	
Проверил	Соловьева			15.02.22	Схема системы водоотведения	ООО "ФЛЭТПЛАН"		
ГИП	Федорова Е.Д.			15.02.22				

Привязка сантехнического оборудования

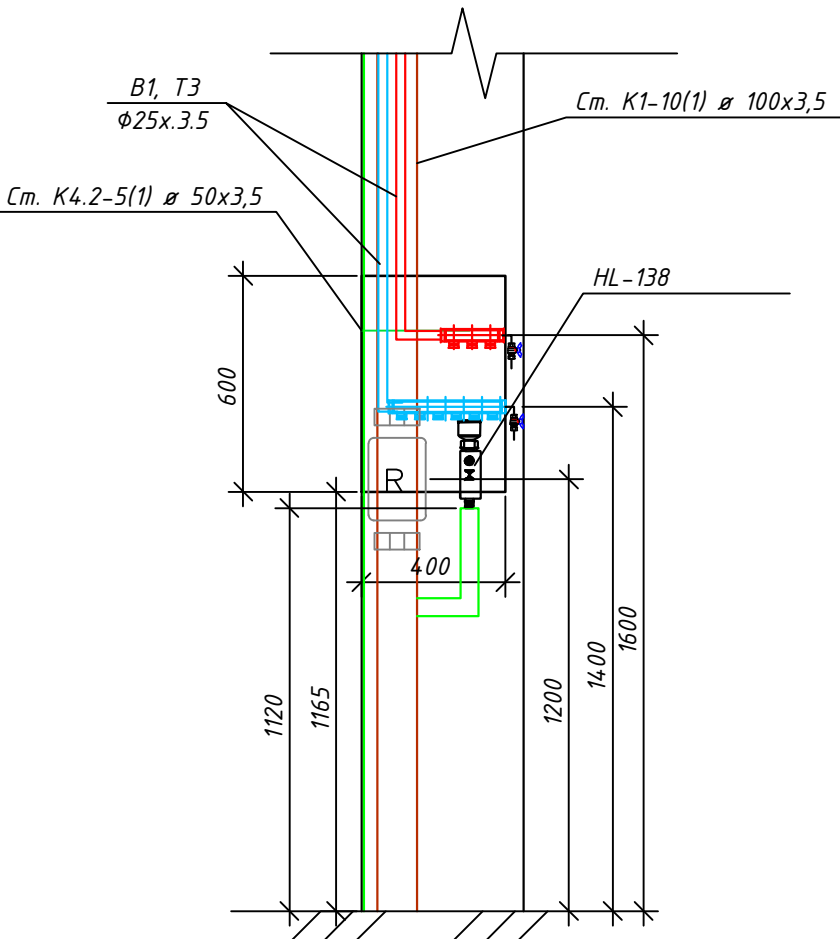
Бизнес



Бизнес +



Разрез 1-1 (лист 5)



Примечание. Обеспечить
доступ к ревизии при
монтаже

Схема подключения
ПММ, Ст.М

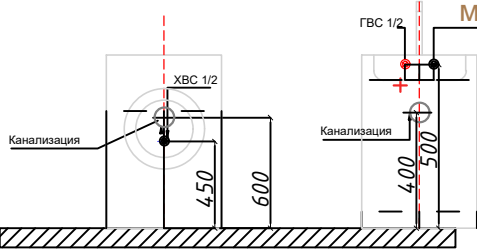
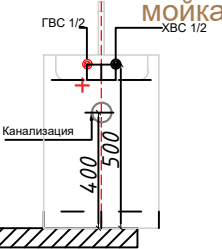


Схема подключения
мойка



Условные обозначения

- Выводы горячей воды
- Выводы холодной воды
- Выводы канализации
- Ось центра прибора

Примечания:
1. Высоту установки душевых поддонов уточнять по месту, исходя из высоты вывода канализации для поддона.

						ФП-1.1.1-1-ВК			
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Жилой комплекс №1 по адресу: г. Москва, ул. Шенюгина, вл. 2 Корпус 1, секция 1, тип 1.1.1-1			
Изм.	Лист	№ документа	подпись	дата	Водоснабжение и канализация	Стадия	Лист	Листов	
Разработал	Белодородова			15.02.22		Р	9		
Проверил	Соловьева			15.02.22	Привязка сантехнических приборов	ООО "ФЛЭТПЛАН"			
ГИП	Федорова Е.Д.			15.02.22					

Согласовано:
Зайцев
ОБУК
АР

Инв. N подл. подп. и дата
Взам. инв.

Спецификация оборудования, изделий и материалов														
Позиция	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа		оборудования, изделия, материала		Завод-изготовитель		Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания		
1	2		3		4		5		6	7	8	9		
	Хозяйственно-питьевой водопровод В1													
	Труба ONE PLUSTM PEXa 16x2.2 PN20		ГОСТ 32415-2013				ONE PLUS		м	25				
	Труба ONE PLUSTM PEXa 25x3.5 PN20		ГОСТ 32415-2013				ONE PLUS		м	10				
	Труба ONE PLUSTM PEXa 32x4.4 PN20		ГОСТ 32415-2013				ONE PLUS		м	2				
	Трубная изоляция с клеевым слоем Microcell Comfort 18\9						Penoterm		м	25				
	Трубная изоляция с клеевым слоем Microcell Comfort 28\9						Penoterm		м	10				
	Водорозетка латунная						ONE PLUS		шт	7				
	Монтажная планка для водорозеток 75\100						ONE PLUS		шт	7				
	Труба стальная ВГП (гильзы) Ду40								м	2				
	Переход Ду25 -Ду20						ONE PLUS		шт	2				
	Тройник Ду16						ONE PLUS		шт	1				
	Гребенка раздаточная на 3 контура FK 3821 в комплекте с:								компл.	2				
	Кран шаровый латунный муфтовый Ду20 Ру16								шт	1				
	Фильтр сетчатый Ду20								шт	1				
	Кран шаровый латунный муфтовый Ду15 Ру16								шт	6				
	Кран дренажный Ду15 Ру16								шт	1				
	Коллектор, латунь Ду25								шт	1				
	Квартирный пожарный кран				01/2 331602		НПО ПУЛЬС КПК		компл.	1				
	Труба стальная ВГП Ду15								м	7				
	Электромагнитный клапан протечек								шт	2				
	Горячее водоснабжение													
	Труба ONE PLUSTM PEXa 16x2.2 PN20		ГОСТ 32415-2013				ONE PLUS		м	15				
	Труба ONE PLUSTM PEXa 25x3.5 PN20		ГОСТ 32415-2013				ONE PLUS		м	10				
	Труба ONE PLUSTM PEXa 32x4.4 PN20		ГОСТ 32415-2013				ONE PLUS		м	2				
	Трубная изоляция с клеевым слоем Microcell Comfort 18\9						Penoterm		м	15				
									ФП-1.1.1-1-ВК					
					Изм.	Лист	№ документа	подпись	дата	Многоквартирный жилой дом по адресу: Жилой комплекс №1 по адресу: г. Москва, ул. Шенюгина, вл. 2 Корпус 1, секция 1, тип 1.1.1-1				
					Разработал		Белобородова		15.02.22					
										Водоснабжение и канализация		Стадия	Лист	Листов
					Проверил		Соловьева		15.02.22			Р	1	
ГИП		Федорова Е.Д.		15.02.22	Спецификация оборудования,изделий и материалов		ООО "ФЛЭТПЛАН"							

Согласовано:
Зайцев
ОБУК
АР

Инв. N подл. подп. и дата
Взам. инв.

Спецификация оборудования, изделий и материалов								
Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Расходные материалы				компл.	1		
	Сантехническое оборудование Б +							
	Крепление для душевой лейки, лейка душевая к ванне		арм.27926001+ grohe New Tempesta Rustic 27610001	GROHE	компл.	1		
	Встраиваемый смеситель с дивертером для ванной и лейки		арм.29047000	GROHE	компл.	1		
	Отделка-хром + Ручной душ Отделка-хром		арм.26404000	GROHE	компл.	1		
	Встраиваемый смеситель Отделка-хром		арм.29048000	GROHE	компл.	1		
	Встраиваемый однорычажный смеситель для раковины Отделка-хром		арм.20292000	GROHE	компл.	1		
	Донный клапан для раковины		арм.65808000	GROHE	компл.	1		
	Ванна размер 1700х700, акрил		арм.52530001000	VITRA	компл.	1		
	Выдвижной слив-перелив с наполнением для ванн		арм.59970033000 (Silfra)	VITRA	компл.	1		
	Раковина 600х380х120 с отверстием для перелива+ крепление	Archiplan	7404B003-0012 +325010YP1TE	VITRA	компл.	1		
	Сифон для раковины, Отделка-хром,d=32мм		арм.A400.	ALCA PLAST	компл.	1		
	Подвесной унитаз 365х495мм, безободковый	Sento compact	Аpm.130-003R009	VITRA	компл.	1		
	Тонкое сиденье с микролифтом		762-5800-01 +	VITRA	компл.	1		
	Система инсталляции для унитазов + Панель смыва		740-0940,V12	VITRA	компл.	1		
	Loop O(нержавейка)							
	СТОЙКА ЭЛЕКТРО "UNO" КРУГ (SENSOR QUICK TOUCH)	Ширина 80 мм, высота 1600 мм	4670078528384	TERMINUS	компл.	1		
	Гигиенический душ		арм.29048000+ 26358000	GROHE	компл.	1		
	Сантехническое оборудование Б							
	Крепление для душевой лейки, лейка душевая к ванне		27926001	GROHE	компл.	1		
	Встраиваемый смеситель		32865000	GROHE	компл.	1		
	Смеситель для раковины с донным клапаном		арм.23162000.	GROHE	компл.	1		
	Высота 155мм, отделка-хром							
	Донный клапан для раковины		арм.65808000	GROHE	компл.	1		
	Ванна размер 1700х700, акрил		арм.52530001000	VITRA	компл.	1		
	Выдвижной слив-перелив для ванн		арм.5601091 (Silfra)	VITRA	компл.	1		
	Раковина 600х450 Одно отверстие для крана с отверстием для использования на мебели	Metropole	5662B003-0973	VITRA	компл.	1		
	Сифон для раковины, Отделка-хром,d=32мм		арм.A400.	ALCA PLAST	компл.	1		
	Подвесной унитаз 360х480мм, безободковый	S20Square	арм.177-003R009	VITRA	компл.	1		
	Тонкое сиденье с микролифтом							
			Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ФП-1.1.1-1-ВК.С
								Лист

<i>Спецификация оборудования, изделий и материалов</i>	
--	--

[illegible]

					ФП-1.1.1-1-ВК.С	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		