

"ООО Berghaus Construction"



Объект по адресу:

Квартира по адресу: г. Москва, ул.Донецкая ЖК "Домашний", д. 30, к 2, секция 5, кв 405-406

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ОТОПЛЕНИЕ

шифр 1009-2018/0

Заказчик: _____

Руководитель: Степанов А.И.

Главный инженер проекта: Степанов А.И.

Исполнил: Пазёмов Д.С.

*Москва
2019 г.*

"ООО Berghaus Construction"



Объект по адресу:

Квартира по адресу: г. Москва, ул.Донецкая ЖК "Домашний", д. 30, к 2, секция 5, кв 405-406

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ОТОПЛЕНИЕ

шифр 1009-2018/0

*Москва
2019 г.*

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ОВ


Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План системы отопления	
4	Схема системы отопления	
5	Схема коллектора отопления	

Основные показатели по чертежам ОВ

Наименование здания	Объем, м ³ /ч	Период года при tн, °С	Расход тепла, Вт				Расход холода, кВт	Установ. мощн. эл.двиг., кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабж.	Общий		
Квартира	—	Хол., -25	4358	-	-	4358	-	-
	—	Теп., +26,3	—	—	-	-	-	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ГОСТ 21.602-2003	Правила выполнения рабочей документации ОВК	
СП 73.13330.2012	Внутренние санитарно-технические системы	
СП 61.13330.2012	Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов	
СП 131.13330.2012	Строительная климатология	
СП 51.13330.2011	Защита от шума	
СП 118.13330.2012	Общественные здания административного назначения	
СП 60.13330.2012	Отопление, вентиляция и кондиционирование	
СП 7.13130.2013	ОВиК. Требования пожарной безопасности	
серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
серия 5.904-1	Детали крепления воздуховодов	
Прилагаемые документы		
ОВ.С	Спецификация оборудования и материалов	

						Адрес: г. Москва, ул.Донецкая ЖК "Домашний", д. 30, к 2, секция 5, кв 405-406			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок.	Подп.	Дата				
						Отопление	стадия	лист	листов
							Р	1	5
Разработал Паземов Д.									
						Общие данные (начало)			
									

Взам. инв. N

Погр. и дата

Инв. N подп

Общие данные

1 Общие положения.

1.1 Рабочий проект системы отопления

выполнен с учетом требований нормативных документов:

СП 60.13330.2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";

СП 118.13330.2012 "Общественные здания административного назначения";

СП 131.13330.2012 "Строительная климатология".

СП 7.13130.2013 – "ОВиК. Требования пожарной безопасности".

1.2 Местоположение объекта: Квартира по адресу: г. Москва, ул.Донецкая ЖК "Домашний", д. 30, к 2, секция 5, кв 405-406

2 Исходные данные

2.1 Исходными данными для разработки рабочей документации являются:

- техническое задание на проектирование;
- архитектурно-строительные чертежи;

2.2 Расчетные параметры наружного воздуха:

- холодный период: температура -25°C ;
- теплый период: температура $+ 26,3^{\circ}\text{C}$ (70% влажность).

2.3 Расчетные параметры внутреннего воздуха:

- холодный период: температура $+20^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$;
- теплый период: температура $+23^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$.

3 Основные решения по отоплению.

Проект отопления здания разработан для района с расчетной температурой наружного воздуха (наиболее холодной пятидневки) $t=-25$ оС.

Внутренние температуры воздуха в помещениях приняты $t =20-22^{\circ}\text{C}$, в соответствии со СНиП 31-02-2001.

Система отопления здания принята горизонтальная двухтрубная.

Подключение трубопроводов системы отопления осуществляется у входной двери.

В системе отопления используются металлополимерные трубы из молекулярно сшитого полиэтилена производства Rehau.

Прокладка трубопроводов в помещениях производится в подготовке пола.

Для уменьшения тепловых потерь на трубопроводах, предусмотрена теплоизоляция «Энергофлекс».



Компенсация температурных удлинений трубопроводов обеспечивается естественными их изгибами.

В качестве отопительных приборов приняты стальные секционные радиаторы КЗТО с нижним подключением.

Подключение приборов по теплоносителю осуществляется запорными кранами. Управление конвекторами осуществляется через настенные пульта. Удаление воздуха из системы отопления предусматривается через воздухоотводчики на коллекторе в коридоре этажа.

Монтаж системы отопления должен быть произведен в соответствии с правилами производства и приемки работ СНиП 3.05.01-85, СП 41-102-98 с соблюдением противопожарных норм СНиП 21-01-97, СНиП III-4-80.

Наладку, регулировку и приемку систем выполнять в соответствии со СНиП 3.05.01-85 и СНиП 3.05.05-84.

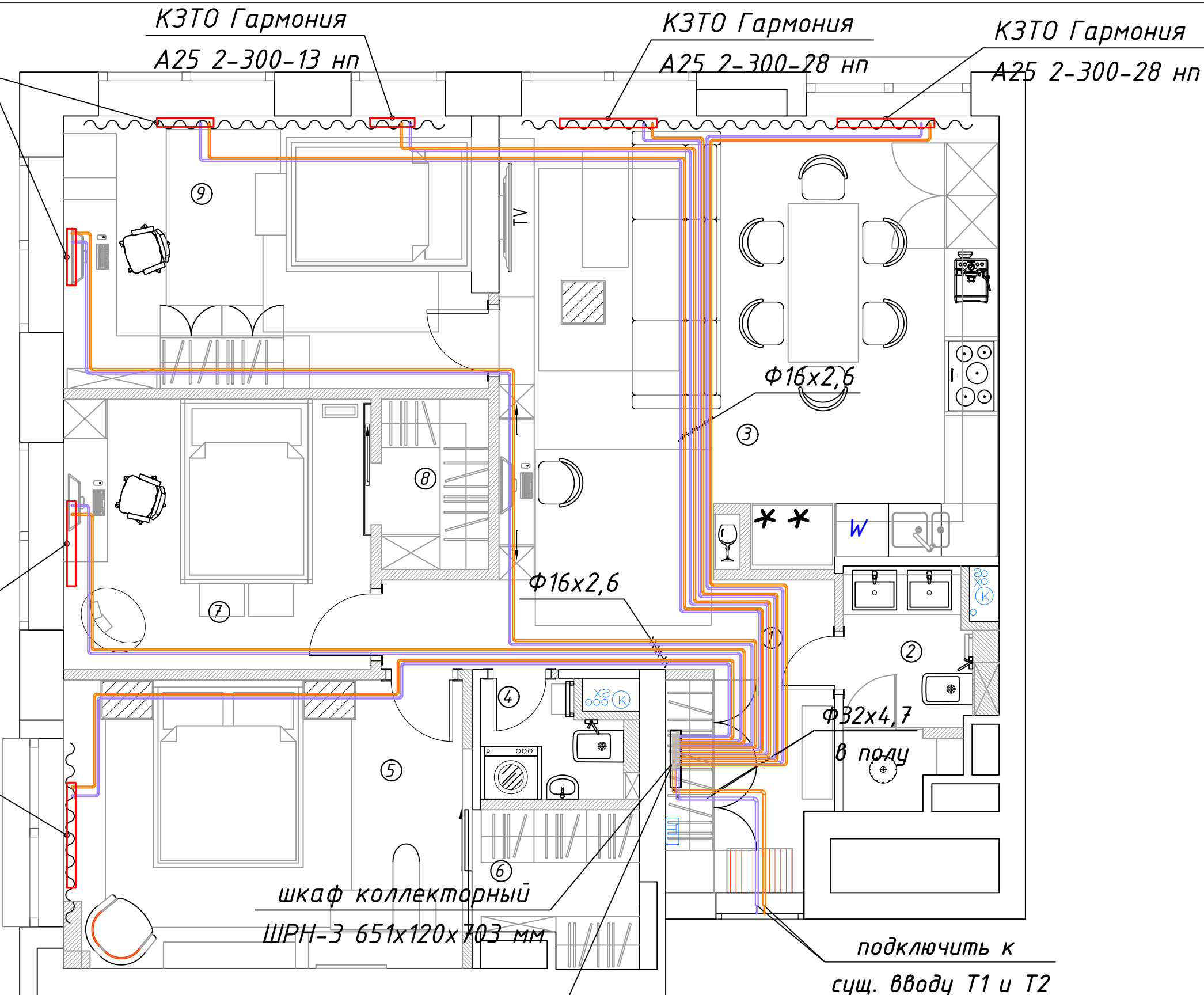
Изм.	Кол.уч	Лист	Идок.	Подп.	Дата	Адрес: г. Москва, ул.Донецкая ЖК "Домашний", д. 30, к 2, секция 5, кв 405-406			
						Отопление	стадия	лист	листов
							Р	2	5
Разработал	Газемов Д.					Общие данные (окончание)			
									

Инв. №	
№ подп.	
Попр. и дата	
Взам. инв.№	

№	Наименование	Пл-дь кв.м.
1	Прихожая холл	10,13
2	Душевая	3,68
3	Гостиная-кухня	29,26
4	Постирочная	2,06
5	Спальня	14,75
6	Гардеробная	3,27
7	Детская Агния	10,84
8	Гардеробная Агния	2,4
9	Детская Александр	14,6
Итого:		90,99

КЗТО Гармония
A25 2-300-24 нп

КЗТО Гармония
A25 2-300-30 нп



шкаф коллекторный
ШРН-3 651x120x703 мм

коллектор Multidis SF
на 7 контуров

подключить к
сущ. вводу Т1 и Т2

Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок.	Подп.	Дата
Разработал	Паземов Д.			<i>[Signature]</i>	

Адрес: г. Москва, ул.Донецкая ЖК "Домашний", д. 30, к 2,
секция 5, кв 405-406

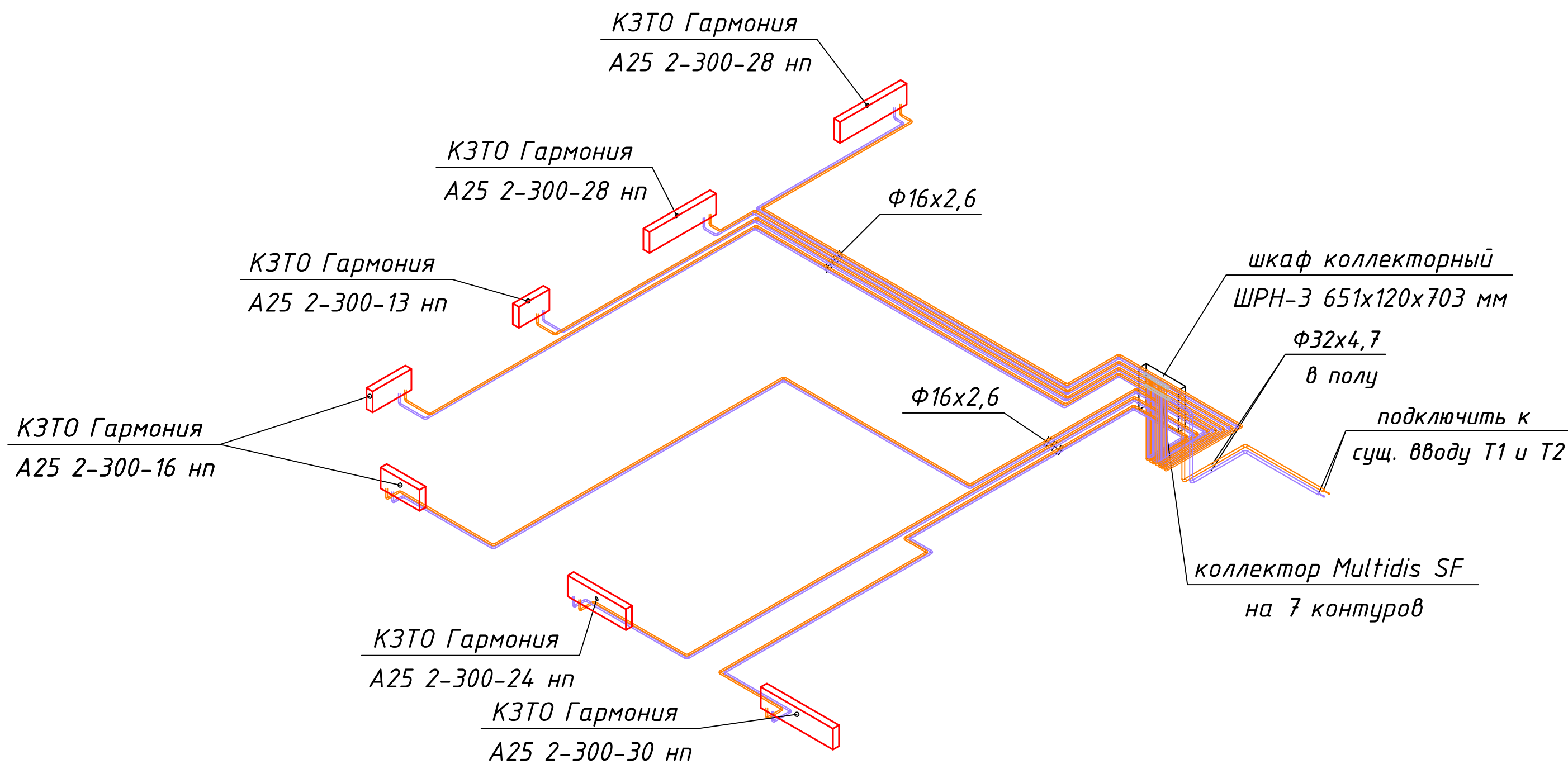
Отопление

стадия	лист	листов
Р	3	5

План системы вентиляции и
кондиционирования



Инв. и подп. Подп. и дата. Взам. инв.и



Инв. N подл
Подп. и дата
Взам. инв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата
Разработал	Паземов Д.				

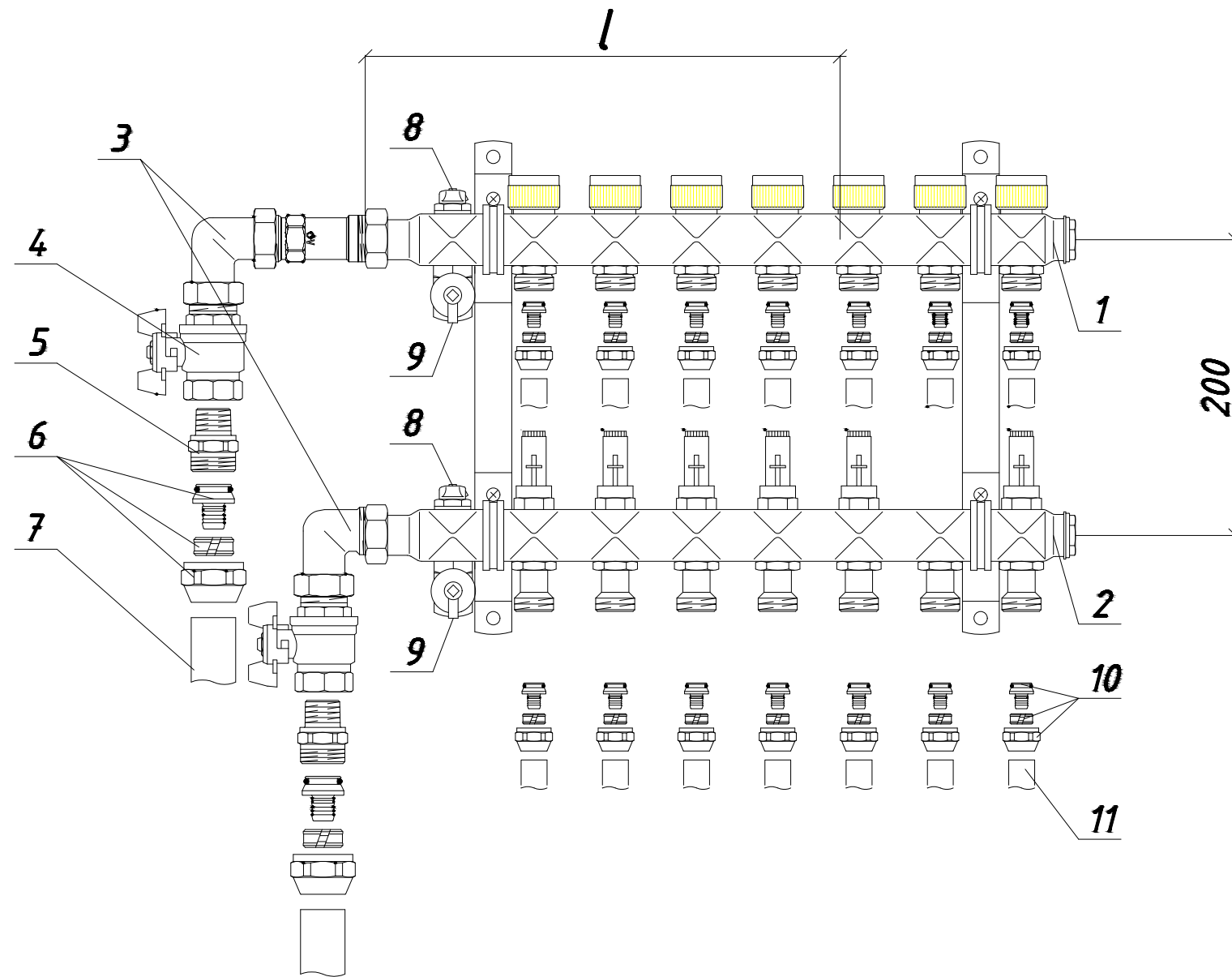
Адрес: г. Москва, ул.Донецкая ЖК "Домашний", д. 30, к 2,
секция 5, кв 405-406

Отопление

стадия	лист	листов
Р	4	5

План системы вентиляции и
кондиционирования





№ п/п	Наименование
1	Подающий коллектор Oventrop для напольного отопления со встроенными вентильными вставками
2	Обратный коллектор Oventrop для напольного отопления со встроенными ротаметрами и регулируемыми вставками
3	Угловой присоединительный набор
4	Шаровый кран Ду 25 с плоским уплотнением G 1 HP x G 1 BP
5	Ниппель переходной R 1 x G 1 HP
6	Переходник Rautitan MX с накидной гайкой 32 x G1" (25 x G1")
7	Труба Rehau Rautitan Stabil 32 x 4,7 мм
8	Воздухоспускная пробка
9	Кран для заполнения и опорожнения
10	Резьбозажимное соединение для RAUTITAN 16x2,6xG 3/4 "евроконус"
11	Труба Rehau RAUTITAN stabil 16.2x2.6 мм

Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок.	Подп.	Дата
Разработал	Паземов Д.				

Адрес: г. Москва, ул.Донецкая ЖК "Домашний", д. 30, к 2, секция 5, кв 405-406

Отопление

стадия	лист	листов
Р	5	5

Схема коллектора отопления

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	Система отопления							
1	Трубчатый радиатор КЗТО Гармония А25 2-300-28 нп двухтрубный 334 мм высотой, 1121 мм длиной, 28 секций, нижнее подключение			КЗТО	шт	2		
2	Трубчатый радиатор КЗТО Гармония А25 2-300-30 нп двухтрубный 334 мм высотой, 1201 мм длиной, 30 секций, нижнее подключение			КЗТО	шт	1		
3	Трубчатый радиатор КЗТО Гармония А25 2-300-24 нп двухтрубный 334 мм высотой, 961 мм длиной, 24 секции, нижнее подключение			КЗТО	шт.	1		
4	Трубчатый радиатор КЗТО Гармония А25 2-300-16 нп двухтрубный 334 мм высотой, 641 мм длиной, 16 секций, нижнее подключение			КЗТО	шт	2		
5	Трубчатый радиатор КЗТО Гармония А25 2-300-13 нп двухтрубный 334 мм высотой, 521 мм длиной, 13 секций, нижнее подключение			КЗТО	шт	1		
6	Кронштейн КЗТО КР 2-90			КЗТО	шт	25		
7	Запорно-присоединительный клапан прямой RLV-KS 1/2"			Danfoss	шт.	7		
8	Термостатический элемент RA2994			Danfoss	шт.	7		
9	Резьбозажимное соединение для Rautitan stabil 16,2x2,6 x G3/4" "евроконус"	арт.12664521003		Rehau	шт.	14		
10	Труба из сшитого полиэтилена Rautitan stabil 16x2,6			Rehau	м.	210		
11	Труба из сшитого полиэтилена Rautitan stabil 32x4,7			Rehau	м.	12		
12	Коллектор Multidis SF на 7 контуров			Oventrop	шт.	1		
13	Шкаф коллекторный ШРН4				шт.	1		
14	Резьбозажимное соединение для RAUTITAN 16x2,6xG 3/4 "евроконус"			Rehau	шт.	14		

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Пазёмов			

Квартира по адресу: г. Москва, ул.Донецкая ЖК "Домашний", д. 30, к 2, секция 5, кв 405-406

Отопление

стадия	лист	листов
Р	1	2

Спецификация изделий, оборудования и материалов



Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
15	Присоединительный набор Oventrop "Multidis SF" угловой, для гребенки из нерж. стали			Oventrop	шт.	1		
16	Переходик Rautitan MX с наружной резьбой 32x1"			Rehau	шт.	2		
17	Отвод Rautitan MX Ф32			Rehau	шт.	6		
18	Теплоизоляция Энергофлекс Супер из вспененного полиэтилена 18x9			Энергофлекс	м.	210		
19	Теплоизоляция Энергофлекс Супер из вспененного полиэтилена 35x9			Энергофлекс	м.	12		
20	Надвижная гильза Rautitan PX 32			Rehau	шт.	14		
21	Комплект фитингов для подключения к сущ. системе				компл	1		
22	Прочий расходный и крепежный материал				компл	1		

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