Проект магазина "FANTOSH"

Адрес: г. Москва, мкр-н Северное Чертаново, вл. 1А, корп.1, ТРЦ "Авентура", 2 этаж, пом №В31

Отопление вентиляция и кондиционирование

Шифр объекта: 2012-A-F

Москва 2012 г.

Ведомость основного комплекта рабочих чертежей марки "ОВ"

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные(начало)	
2	Общие данные(окончание)	
3	Характеристика отопительно-вентиляционных систем	
4	Условные обозначения	
5	План потолка с размещением вентрешеток и оборудования	
6	План систем вентиляции	
7	План трубопроводов	
8	Сводный план	
9	Схемы систем К103, В103, ФК1, ФК2	
10	Схема систем холодоснабжения и дренажа	

Основные показатели по чертежам отопления, вентиляции и кондиционирования

Наименование помещения	Объем м3	Периоды года при Т нар.	Расход тепла, кВт					Расход холода кВт	Устан. мощн. кВт
			на отопление	на вентиляцию	на тепловые завесы	на ГВС	общий		
магазин	410,04	теплый +26.3 С	-	-	-	-	-	6,394	0,268

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ОВ.СО	Спецификация оборудования и материалов	на 2 листах
	Ссылочные документы	
Серия 5.904-1	Детали крепления воздуховодов	
Серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических	
	приборов и трубопроводов	

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подп.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2012-A-F ОВ

Адрес: г. Москва, мкр-н Северное Чертаново, вл. 1А, корп.1, ТРЦ "Авентура", 2 этаж, пом №В31

Проект магазина "FANTOSH"

Стадия	Лист	Листов
П	1	

Общие данные. Начало

Проект системы вентиляции выполнен на основании задания заказчика и архитектурно-строительных чертежей.

Проект выполнен в соответствии с:
- СНиП 31-06-2009 "Общественные здания и сооружения."
- СНиП 41-01-2003 "Отопление, вентиляция и кондиционирование."
- СНиП 23-01-99 "Строительная климатология."
- СНиП 23-03-2003 "Защита от шума."

Настоящим проектом предусмотрены:
- система вентиляции;
- система кондиционирования воздуха.

Расчетные параметры наружного воздуха:
- Зима. Температура t = -28°С;
- Лето. Температура t = +26.3°С.

Расчетная температура внутреннего воздуха принята для теплого периода года t = +25°С. Скорость воздуха в обслуживаемой зоне не более 0,2 м/с. Уровень шума в обслуживаемых зонах принят не более 55 ДбА согласно СНиП 23-03-2003 "Защита от шума".

Вентиляция

Для осуществления воздухообмена в помещениях магазина и снятия теплоизбытков в летний и зимний периоды запроектирована приточно-вытяжная система вентиляции с подключением к существующим коммуникациям комплекса.
Существующие системы вентиляции:
К103 - общеобменная приточная система вентиляции
В103 - общеобменная вытяжная система вентиляции

Подача и забор воздуха в помещениях магазина осуществляется через конструкцию воздуховодов и воздухораспределительных решеток.

Кондиционирование.

Для снятия теплоизбытков комплексом предусмотрена центральная система холодоснабжения. В проекте предусматриваем в помещении магазина установку канального фанкойла фирмы Vertex.

Расчет системы кондиционирования проводился на компенсацию теплопоступлений от людей и освещения.
Qлюди - 3600 Вт
Qосвещения -1340 Вт
Qоборудования - 600 Вт
Необходимая явная холодопроизводительность - 5540 Вт
Необходимая полная холодопроизводительность -6300 Вт
Выделенная холодопроизводительность 6394 Вт
Система кондиционирования поддерживает температурный режим круглогодично.

Указания по противопожарным мероприятиям

После монтажа воздуховодов отверстия в стенах заложить негорючим материалом.
На случай возникновения пожара в проекте ЭОМ предусмотрено отключение всех систем.

Указания по монтажу систем

Монтажные работы производить в соответсвии с чертежами, действующими нормативными документами и технической документацией.
Энергоснабжение установок и схему их подключения производить в соотетствии с инструкциями и ПУЭ, при этом учитывать требования противопожарных норм и правил.

Указания по пуско-наладочным работам

Пуско-налодочные работы производить в соответствии с действующими нормами, требованиями проекта, ПУЭ, инструкциями по установке оборудования.

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подп.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2012-A-F ОВ

Адрес: г. Москва, мкр-н Северное Чертаново, вл. 1А, корп.1, ТРЦ "Авентура", 2 этаж, пом №В31

Проект магазина "FANTOSH"	Стадия	Лист	Листов
	П	2	

Общие данные. Окончание

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозн. систем	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения	Тип установки	Вентилятор			Электродвигатель			Воздухонагреватель				Фильтр		Воздухоохладитель				Примечания
				L, м3/час	P, Па	n, об/мин	Тип	N,	n, об/мин	Тип	Тип нагрева, С		Расход тепла, кВт	Тип	Кол.	Тип	Т-ра теплоносителя,С		Расход холода, кВт	
											от	до					от	до		
К103	1	Помещение магазина	приточная	1100	450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
В103	1	Помещения магазина	вытяжная	1100	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ФК1	1	Помещения магазина	VFC-68HC	680		-	1/220/50	0.138	-	-	-	-	-	-	-	водяной	+7	+12	3.197	Vertex
ФК2	1	Помещения магазина	VFC-68HC	680			1/220/50	0.138	-	-	-	-	-	-	-	водяной	+7	+12	3.197	Vertex

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подп.

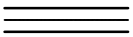
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2012-A-F ОВ

Адрес: г. Москва, мкр-н Северное Чертаново, вл. 1А, корп.1, ТРЦ "Авентура", 2 этаж, пом №В31

Проект магазина "FANTOSH"	Стадия	Лист	Листов
	П	3	

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Условные обозначения	
Обозначения	Наименование
	воздуховод из оцинкованной стали
	воздуховод гибкий
	диффузор потолочный
	диффузор круглый
	трубопровод холодоснабжения (подающий)
	трубопровод холодоснабжения (обратный)
	дренажный трубопровод
	запорный клапан
	клапан с электроприводом
	регулирующий клапан
	грязевик
	сливной кран
	воздухоотводчик
	манометр
	термометр
	фанкойл канальный
	люк сервисный
	высотная отметка потолка
	высотная отметка чистого пола

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

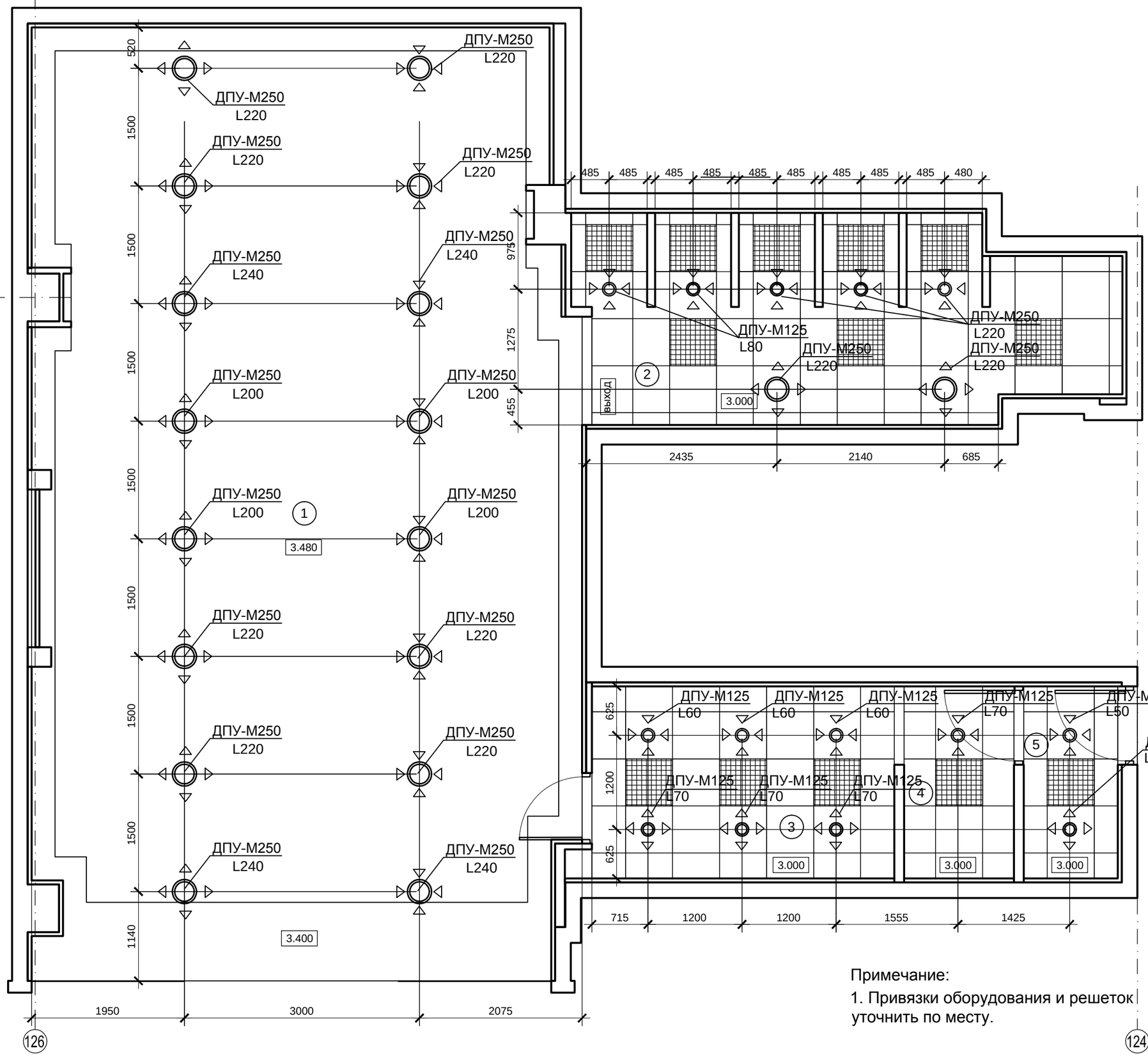
Инв. N подп.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2012-A-F ОВ

Адрес: г. Москва, мкр-н Северное Чертаново, вл. 1А, корп.1, ТРЦ "Авентура", 2 этаж, пом №В31

Проект магазина "FANTOSH"	Стадия	Лист	Листов
	П	4	
Условные обозначения			



Примечание:

1. Привязки оборудования и решеток уточнить по месту.

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩ

№ по плану	НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ	ПЛОЩАДИ М²
1	Торговый зал	82.70
2	Зона примерочных	17.00
3	Зона сортировки товара	9.50
4	Зона подсобного пом.	3.40
5	Кабинет	2.90
	ИТОГО	**115.50**

S общ. = 120.60 м²

ОВ

2012-A-F

Адрес: г. Москва, мкр-н Северное Чертаново, вл. 1А, корп.1, ТРЦ "Авентура", 2 этаж, пом №В31

Проект магазина "FANTOSH"

План потолка с размещением

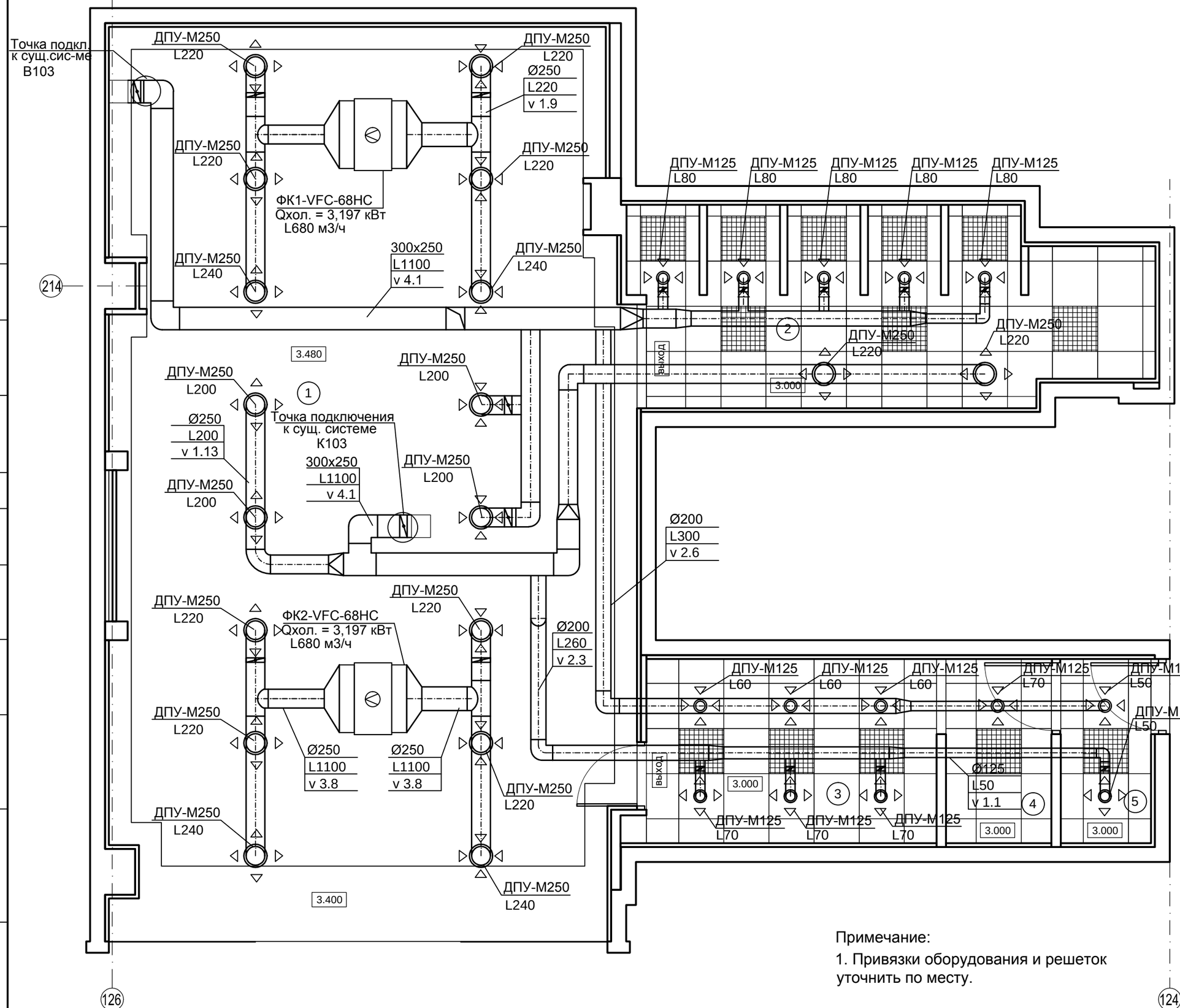
Стадия	Лист	Листов
П	5	

Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата

Согласовано

Взам. инв. N

ЕНИЙ



Примечание:

1. Привязки оборудования и решеток уточнить по месту.

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩ

№ по плану	НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ	ПЛОЩАДИ М²
1	Торговый зал	82.70
2	Зона примерочных	17.00
3	Зона сортировки товара	9.50
4	Зона подсобного пом.	3.40
5	Кабинет	2.90
	ИТОГО	**115.50**

S общ. = 120.60 м²

ОВ

2012-A-F

Адрес: г. Москва, мкр-н Северное Чертаново, вл. 1А, корп.1, ТРЦ "Авентура", 2 этаж, пом №В31

Проект магазина "FANTOSH"

План систем вентиляции

Стадия	Лист	Листов
П	6	

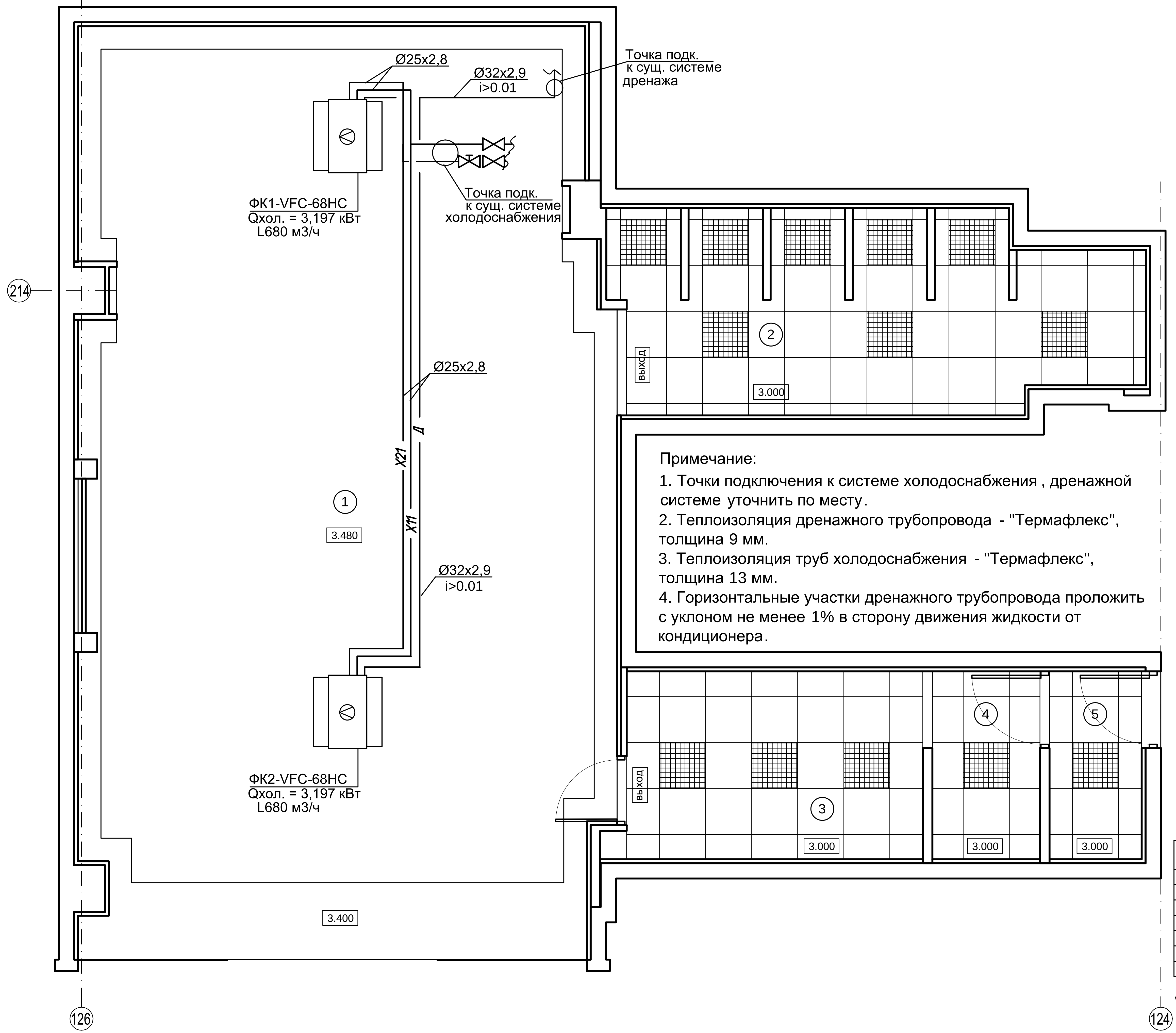
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.



Примечание:

1. Точки подключения к системе холодоснабжения , дренажной системе уточнить по месту.
2. Теплоизоляция дренажного трубопровода - "Термафлекс", толщина 9 мм.
3. Теплоизоляция труб холодоснабжения - "Термафлекс", толщина 13 мм.
4. Горизонтальные участки дренажного трубопровода проложить с уклоном не менее 1% в сторону движения жидкости от кондиционера.

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩ

№ по плану	НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ	ПЛОЩАДИ М²
1	Торговый зал	82.70
2	Зона примерочных	17.00
3	Зона сортировки товара	9.50
4	Зона подсобного пом.	3.40
5	Кабинет	2.90
	итого	**115.50**

S общ. = 120.60 м²

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2012-A-F

ОВ

Адрес: г. Москва, мкр-н Северное Чертаново, вл. 1А, корп.1, ТРЦ "Авентура", 2 этаж, пом №В31

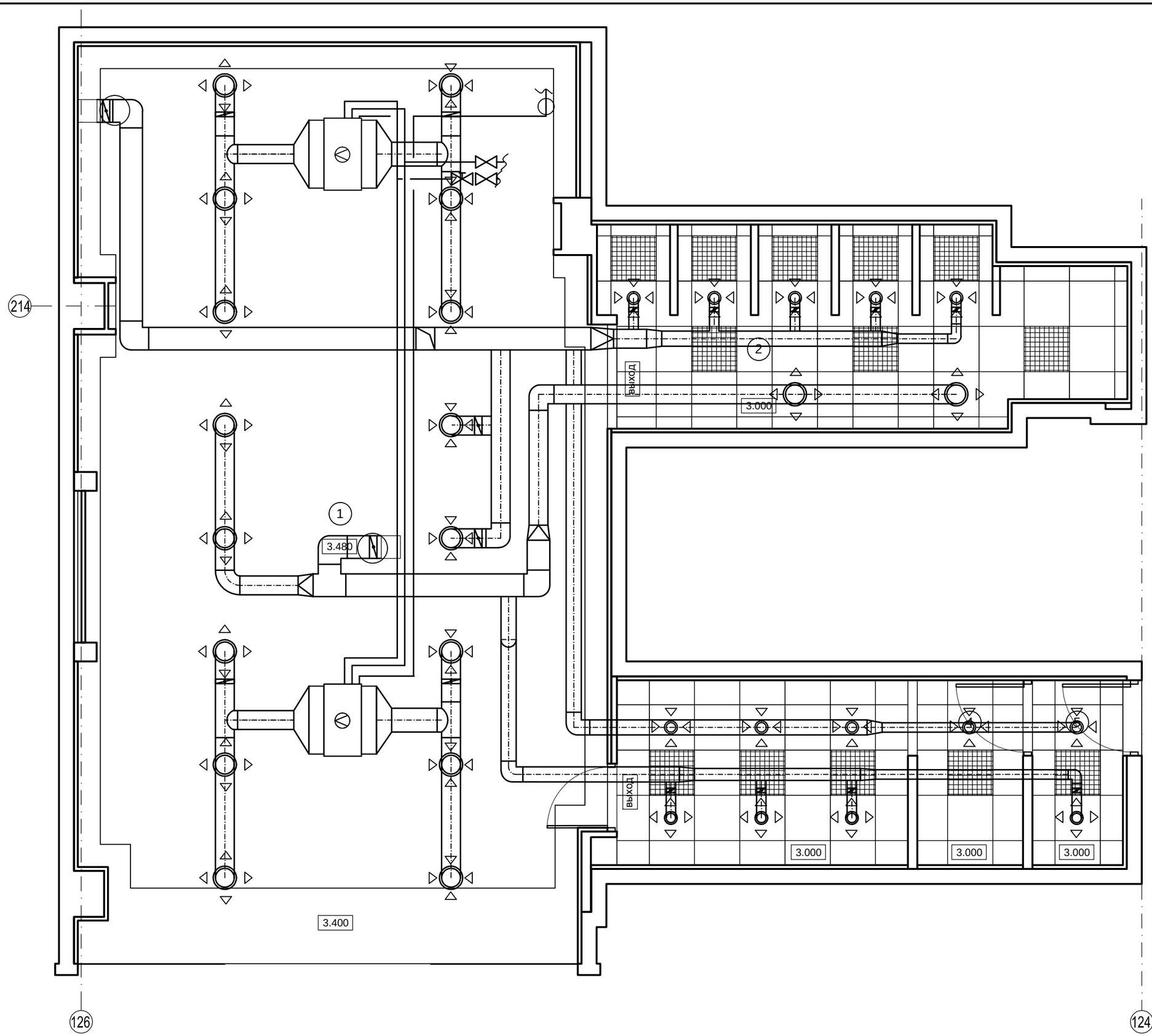
Проект магазина "FANTOSH"

Стадия	Лист	Листов
П	7	

План трубопроводов

Взам. инв. N

ЕНИЙ



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2012-A-F	ОВ
Адрес: г. Москва, мкр-н Северное Чертаново, вл. 1А, корп.1, ТРЦ "Авентура", 2 этаж, пом №В31	Стадия: П; Лист: 8; Листов
Проект магазина "FANTOSH"	Сводный план

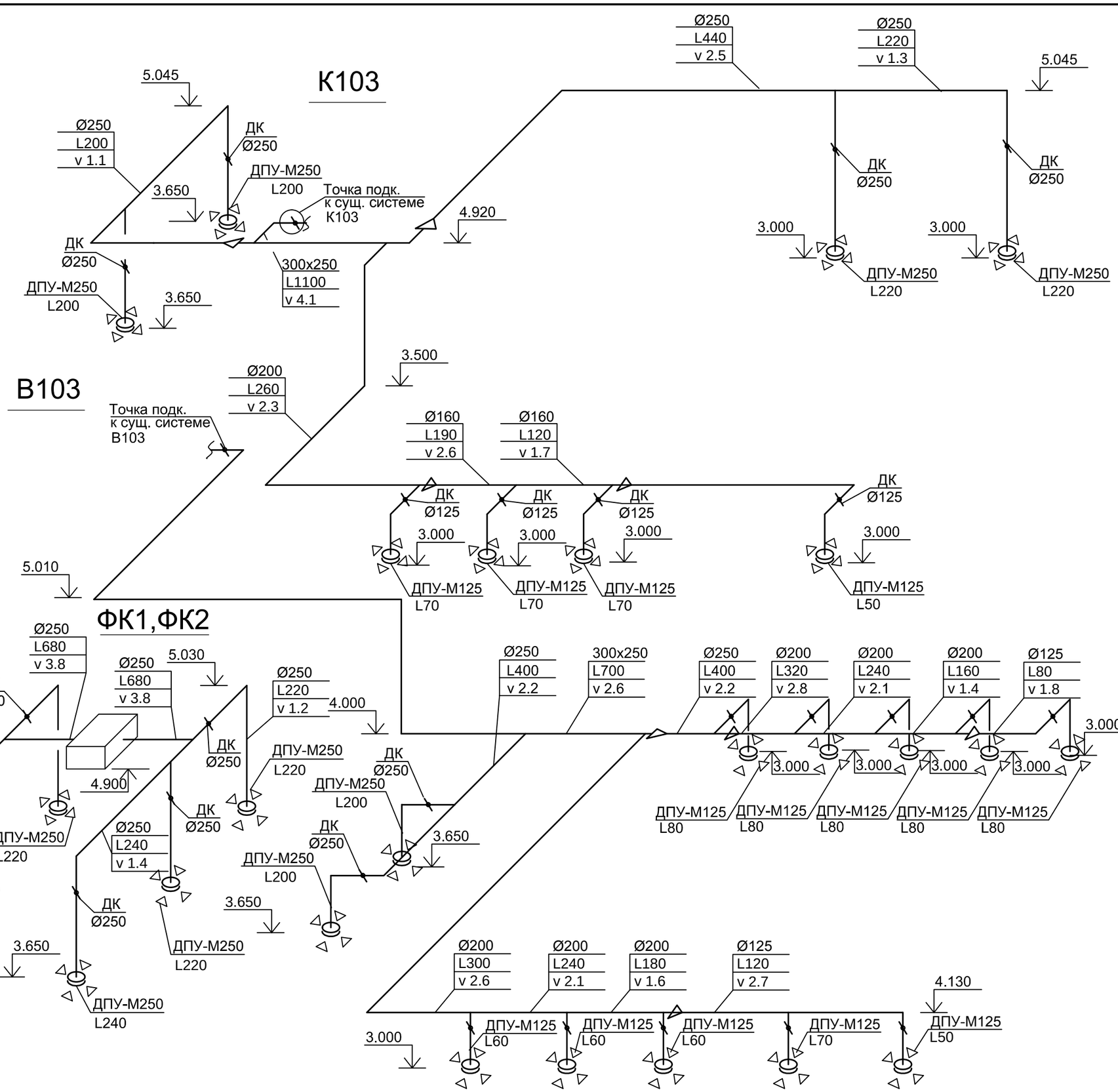
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№ по плану	НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ	ПЛОЩАДИ М²
1	Торговый зал	82.70
2	Зона примерочных	17.00
3	Зона сортировки товара	9.50
4	Зона подсобного пом.	3.40
5	Кабинет	2.90
	ИТОГО	**115.50**

S общ. = 120.60 м²

Взам. инв. N

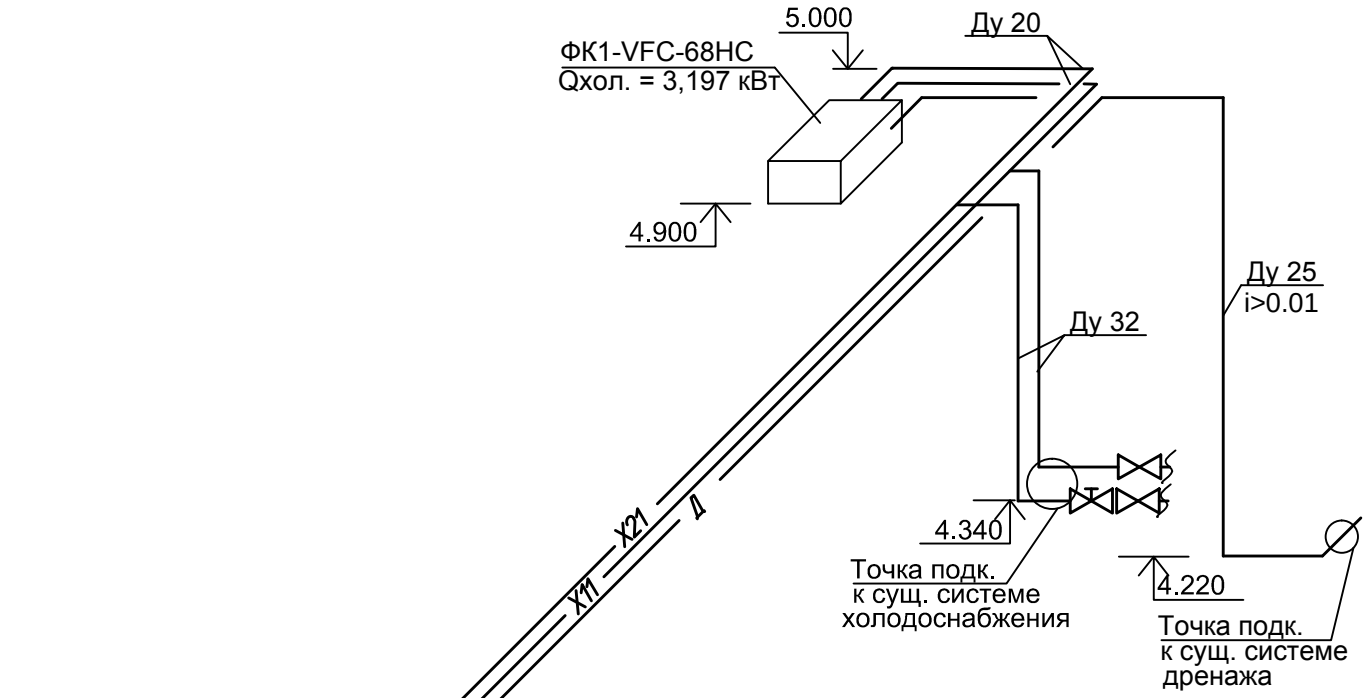
ЕНИЙ



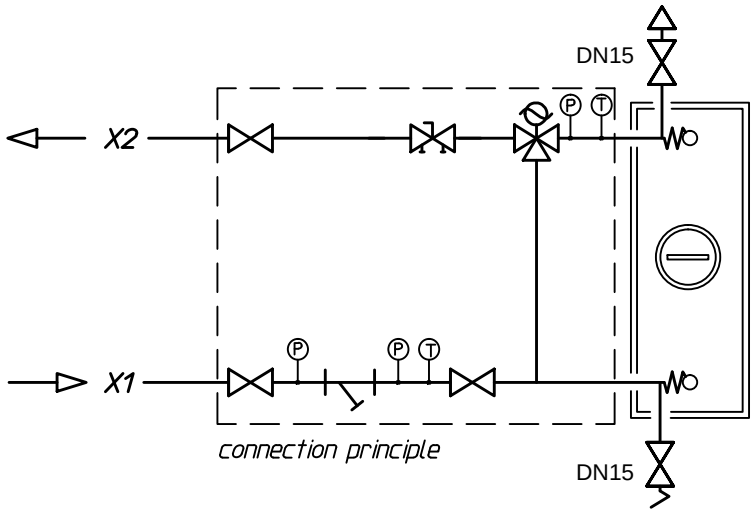
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ОВ			
2012-А-F	Адрес: г. Москва, мкр-н Северное Чертаново, вл. 1А, корп.1, ТРЦ "Авентура", 2 этаж, пом №В31	Стадия: П; Лист: 9; Листов:	
	Проект магазина "FANTOSH"		Схемы систем К103, В103, ФК1, ФК2

Взам. инв. N



Узел обвязки фанкойла



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2012-A-F ОВ

Адрес: г. Москва, мкр-н Северное Чертаново, вл. 1А, корп.1, ТРЦ "Авентура", 2 этаж, пом №В31

Проект магазина "FANTOSH"	Стадия	Лист	Листов
	П	10	
Схема систем холодоснабжения и дренажа			

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа.	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Вентиляция							
	Воздухораспределители							
1.	Диффузор круглый	ДПУ-М-125		Арктика	шт.	14		
2.	Диффузор круглый	ДПУ-М-250		Арктика	шт.	18		
	Воздуховоды и сетевые элементы							
3.	Воздуховод из оцинкованной стали	Ф125			м	20		
4.	Воздуховод из оцинкованной стали	Ф160			м	3		
5.	Воздуховод из оцинкованной стали	Ф200			м	27		
6.	Воздуховод из оцинкованной стали	Ф250			м	68		
7.	Воздуховод из оцинкованной стали	300х250			м	17		
8.	Дроссель клапан	Ф125		Лиссант	шт.	14		
9.	Дроссель клапан	Ф250		Лиссант	шт.	18		
10.	Теплоизоляция, толщина 7.5 мм	«Термашит ФР»		Термафлекс	м2	50		
11.	Фасонные части				компл	1		
12.	Крепеж и расходные материалы				компл	1		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП					
Разраб.					

2012-А-F ОВ.СО

Адрес: г. Москва, мкр-н Северное Чертаново, вл. 1А, корп.1, ТРЦ "Авентура", 2 этаж, пом №ВЗ1

Проект магазина "FANTOSH"

Стадия	Лист	Листов
П	1	2

Спецификация оборудования и материалов

	Кондиционирование							
	Оборудование							
1.	Фанкойл кассетный, 2-хтрубный	VFC-68HC		VERTEX	шт	2		
2.	Пульт управления			VERTEX	шт	2		
	Трубопроводы и арматура (холодоснабжение)							
3.	Труба полипропиленовая армированная PN20	Ф40х3.7	SDR11	Aquatherm	м	10		
4.	Теплоизоляция на трубу Ф40, толщина 13 мм.	«Термафлекс ФРЗ»		Термафлекс	м	10		
5.	Труба полипропиленовая армированная PN20	Ф25х2.8	SDR11	Aquatherm	м	30		
6.	Теплоизоляция на трубу Ф25, толщина 13 мм.	«Термафлекс ФРЗ»		Термафлекс	м	30		
7.	Шаровой кран Ду15 (слив воды, выпуск воздуха)	R910		Giacomini	шт	4		
8.	Воздухоотводчик автоматический Ду15			Giacomini	шт	2		
9.	Балансировочный вентиль ДУ20	STAD		Tour Andersson	шт	2		
10.	Шаровой кран ДУ20			Giacomini	шт	6		
11.	Клапан трехходовой ДУ20 с электроприводом			Danfoss	шт	2		
12.	Фильтр сетчатый ДУ20	ФММ-20			шт	2		
13.	Манометр, 0...6 бар	111.10		WIKA	шт	6		
	Термометр биметаллический, -30...+50 °С	А50.10		WIKA	шт	4		
	Крепеж и расходные материалы				компл	1		
14.	**Дренаж**							
15.	**Трубопроводы и арматура**							
16.	Труба полипропиленовая PN10	Ф32х2.9	SDR11	Aquatherm	м	15		
17.	Изоляция на трубу ф32, толщина 9 мм	E-28	Termaflex FRZ	Термафлекс	м	15		
18.	Крепеж и расходные материалы				компл	1		
19.								
20.								