

06-17-3-OB
 Универсам "Пятёрочка", расположенный по адресу:
 г. Москва, ул. Средняя Калитниковская д. 28

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ ВЕНТИЛЯЦИЯ

Воронеж 2017

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0,000. Вентиляция	
4	Схемы систем П1, П2, Б1-Б5, РЕ1, ВЕ1	

Общие данные

Основанием для разработки рабочей документации является техническое задание на строительство универсама "Пятёрочка".
 1.1. Рабочая документация выполнена в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами с учетом требований:
 - СП 60.13330.2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";
 - СП 131.13330.2012 "Строительная климатология";
 - СП 18.13330.2012 "Общественные здания и сооружения";
 - СП 7.13150 "Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования противопожарной безопасности";
 - ТЕН 31-315-99 "Предприятия различной торг. г. Москва";
 - МГСН 4.13-97 "Предприятия различной торг. г. Москва".
 1.2. Исходными данными для разработки рабочих чертежей являются архитектурные чертежи, технологические чертежи и перечни технологического оборудования.
 1.3. Параметры наружного воздуха приведены в таблице на данном листе.
 1.4. Температура нагрева воздуха в системах вентиляции принята t=18°C в соответствии с ТЗ.
 1.5. Теплоносителем для нужд вентиляции служит вода с параметрами t=90/70°C.
 2. Вентиляция
 2.1. В помещениях универсама предусмотрены системы приточно-вытяжной вентиляции.
 2.2. Воздухообмен рассчитан исходя из санитарной нормы 60м³/ч/чел для постоянных рабочих мест и 20м³/ч/чел для непостоянных. Воздухообмен подовых помещений заложен в соответствии с ТЗ.
 2.3. В проект заложено оборудование фирмы "Veitro".
 2.4. На перечисленных противопожарных преградах предусмотрены противопожарные нормально открытые клапаны с Е60.
 2.5. Система П1 предусмотрена с рециркуляцией воздуха для холодного периода года.
 3. Защита от шума
 Для снижения уровня звукового воздействия от систем вентиляции предусмотрены следующие меры:
 - установка вентилей с шумозащитными кожухами;
 - установка шумоглушителей на всасывании вытяжных систем и нагнетании приточных;
 - нормированная скорость воздуха в воздуховодах.
 4. Изоляция помещений и монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствии с правилами производства и приемки работ СП 73.13330.2012 "Внутренние санитарно-технические системы зданий".
 5. Расположение и отметки систем отопления и вентиляции уточнить при монтаже.

Основные показатели по чертежам марки OB

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем, м³	Период года при tн, °C	Расход тепла, Вт		Расход тепла, Вт	Использованная мощность электродвигателей, кВт
			на отопление	на вентиляцию		
Кафе	См. часть АР	холодный	-	53620	53620	7,41

Ведомость ссылок и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечания
с. 5.904-1 Бил. 0.1	Детали крепления воздуховодов	
с. 14.94-30	Установка и крепление вентиляторов к строительным конструкциям	
каталог "Veitro"	Приточные и вытяжные установки канального исполнения	
каталог "Артика"	Воздухораспределители	
06-17-3-08.21	Задание АС	1 лист
06-17-3-08.22	Задание ЭС	1 лист
06-17-3-08.23	Задание ВК, ТС	1 лист
06-17-3-08.С	Спецификация оборудования и материалов	5 листов

Расчетные параметры наружного воздуха

Периоды года	Отопление		Вентиляция		Климатический коэффициент	Средняя температура наружного воздуха, °C	Средняя влажность воздуха, г/кг	Барометрическое давление, мм рт.ст.
	t, °C	l, д/ж/к	t, °C	l, д/ж/к				
Теплый	-	26	60,9	26	60,9	-	-	2,0
Холодный	-	-25	-24,4	-25	-24,4	-	205	-2,2

06-17-3-OB			
Универсам "Пятёрочка", расположенный по адресу: г. Москва, ул. Средняя Калитниковская д. 28			
Изм.	Кол-во	Лист	№ док. Подпись
Разраб.	Сергеева	06.17	Общие данные (начало)

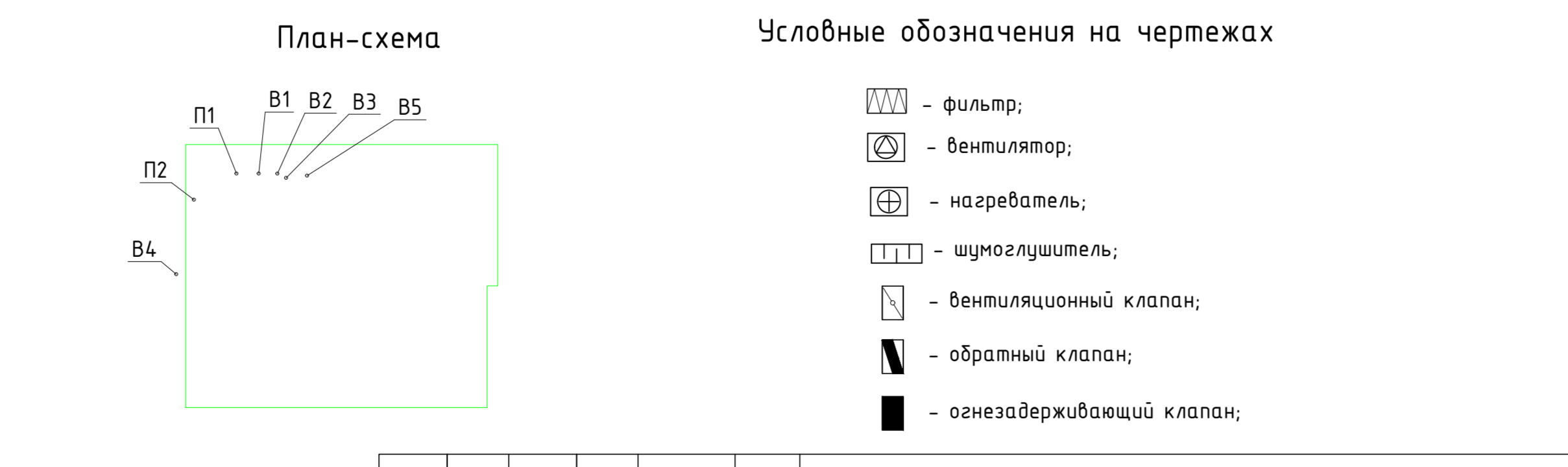
Характеристика местных отсосов

Паз.	Наименование	Кол.	Характеристика выделяющихся вредных веществ	Объем вытяжки, м³/ч		Характеристика местного отсоса	Обозначение системы	Примечания
				На од. обор.	Всего			
1	Хлебачка	1	Теплота, специфические запахи	440	440	Паспорт оборудования	Б5	
2	Гриль для кур	1	Теплота, пары масла, специфические запахи	520	520	Паспорт оборудования	Б5	

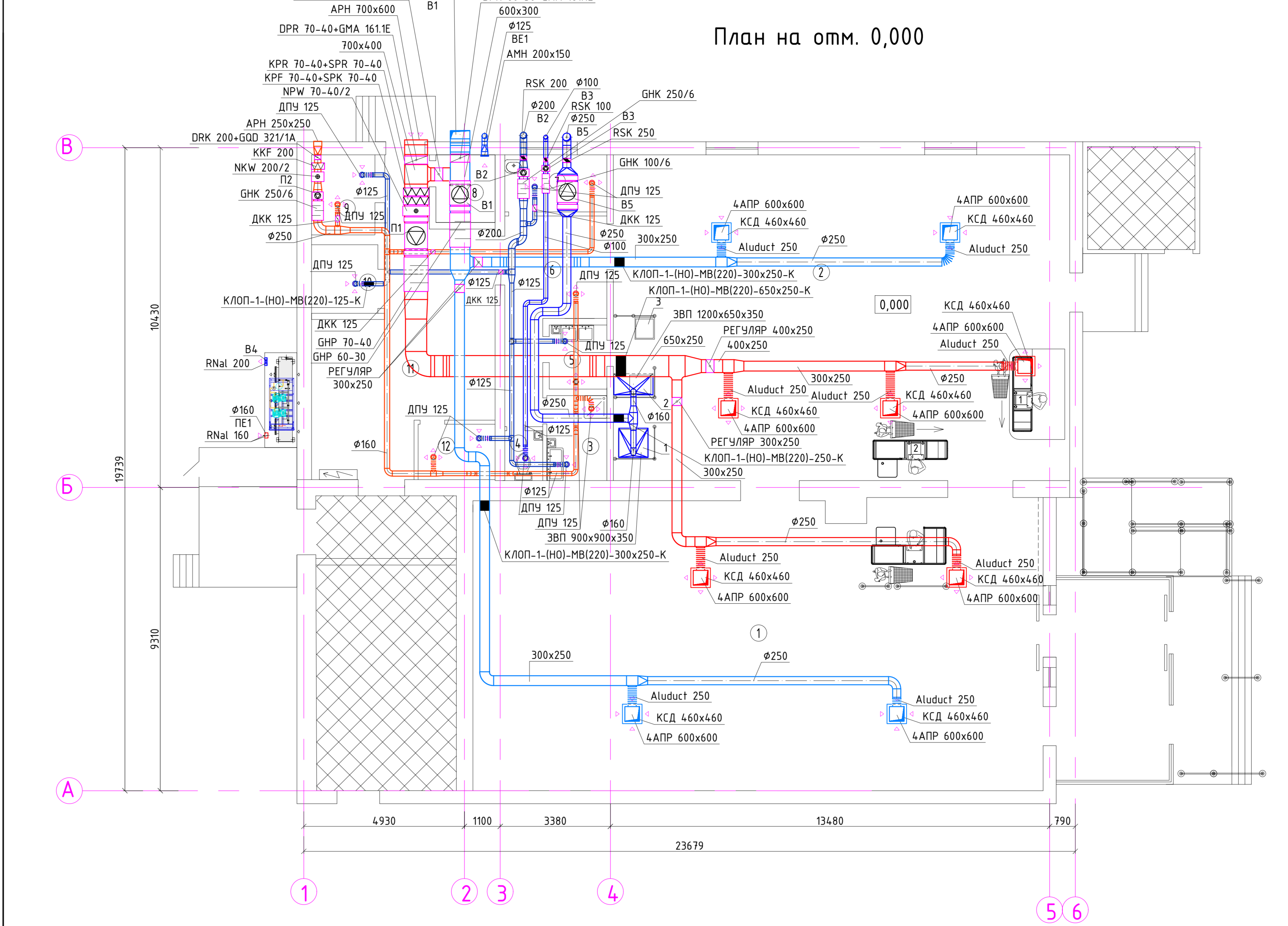
Характеристика вентиляционного оборудования

Обозначение системы	Кол. вент. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки/арегата	Вентилятор		Электродвигатель		Воздухозабор		Температура нагрева, °C		Расход тепла, Вт	AR			
				Модель	Скорость вращения, об/мин	Мощность, кВт	Скорость вращения, об/мин	Мощность, кВт	Температура на входе	Температура на выходе						
П1	1	Торговый зал	канальный	УР 90-40/20.40	-	-	3460	570	14,22	в комплекте	3,5	14,22	МВ 70-40/2	18	4680,40	20
П2	1	Подовые помещения	канальный	УК 250/1	-	-	370	570	2500	в комплекте	0,21	2500	МВ 200/2	18	5180	22
В1	1	Торговый зал	канальный	УР 60-30/28.40	-	-	2500	620	1415	в комплекте	1,7	1415	МВ 60-30	18	4680,40	20
В2	1	Подовые помещения	канальный	УК 250/1	-	-	340	570	2500	в комплекте	0,21	2500	МВ 200/2	18	5180	22
В3	1	См. узел персонала	канальный	УК 100/1	-	-	60	620	2460	в комплекте	0,21	2460	МВ 60-30	18	4680,40	20
В4	1	Помещение ЦУМ	всасыв.	УМГ-4С 200	-	-	70	80	1460	в комплекте	0,029	1460	МВ 70-40/2	18	4680,40	20
В5	1	Местные отсосы торгового зала	канальный	УР 60-30/28.40	-	-	980	620	1415	в комплекте	1,7	1415	МВ 60-30	18	4680,40	20

Тип	№	Кол.	AR, Па	Фильтр		Примечания
				Концентрация пыли, мг/м³	Концентрация жира, мг/м³	
Б3+Ф5	-	2	150+200	-	-	
Б3	-	1	150	-	-	
-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	



06-17-3-OB			
Универсам "Пятёрочка", расположенный по адресу: г. Москва, ул. Средняя Калитниковская д. 28			
Изм.	Кол-во	Лист	№ док. Подпись
Разраб.	Сергеева	06.17	Общие данные (окончание)



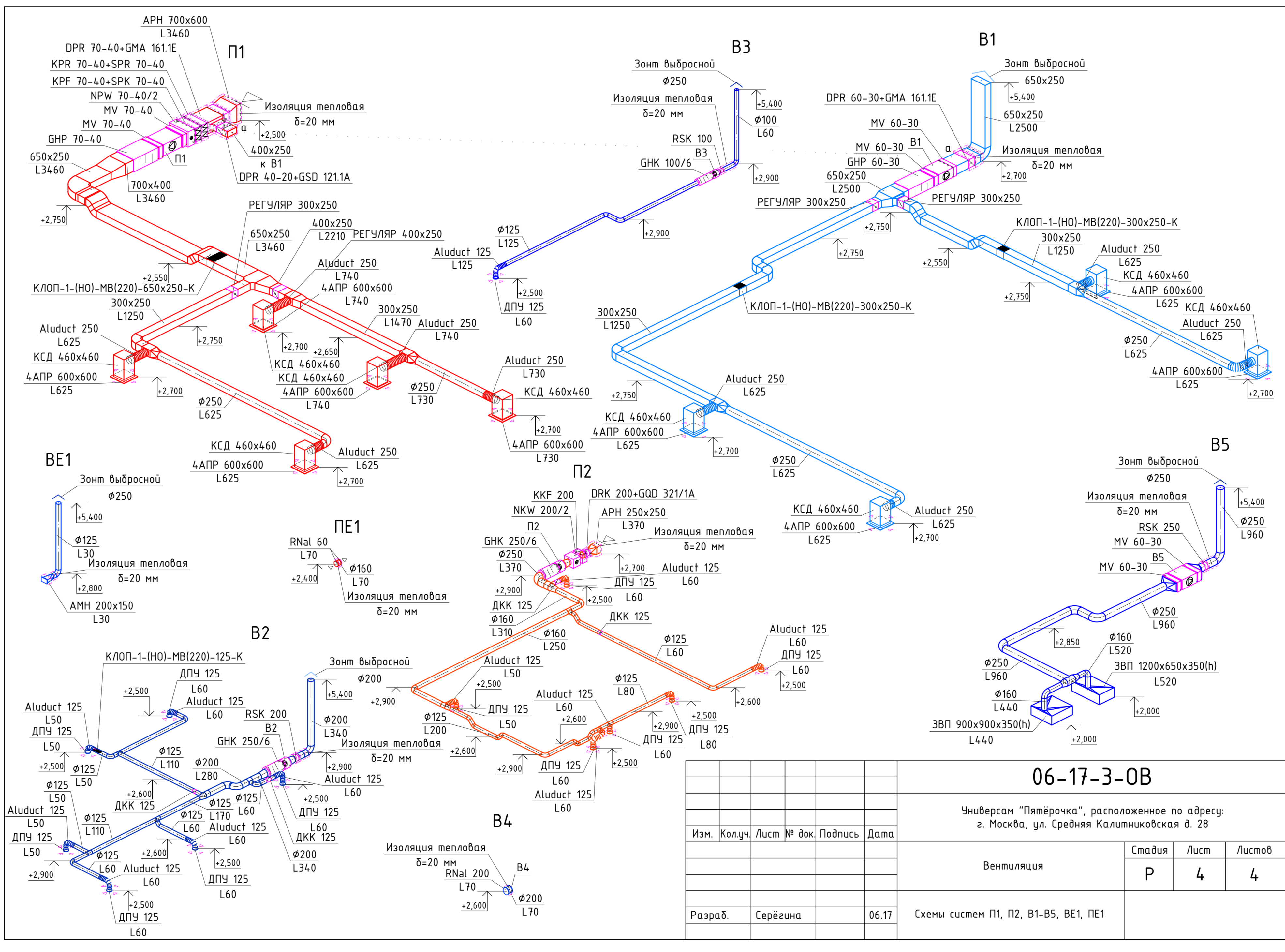
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кол. помещений
1	2	3	4
1	Торговый зал	145,0	
2	Торговый зал	140,0	
3	Мясная	4,77	
4	Служ. для сотрудников	1,76	
5	Отдел фасовки	3,48	
6	Коридор/Комната вешального	13,5	
7	Комната приема пищи	5,49	
8	Тепловой пункт	3,77	
9	Гладильная	4,78	
10	Склад алюминия	4,28	
11	Коридор/помещение с холодильными шкафами	35,6	
12	Раздевалка	4,01	

Перечень оборудования

Номер помещения	Наименование	Кол-во, шт.	Примечания
1	2	3	4
1	Хлебачка	1	
2	Гриль для кур	1	
3	Тепловой пункт	1	

06-17-3-OB			
Универсам "Пятёрочка", расположенный по адресу: г. Москва, ул. Средняя Калитниковская д. 28			
Изм.	Кол-во	Лист	№ док. Подпись
Разраб.	Сергеева	06.17	План на отм. 0,000. Вентиляция



06-17-3-OB			
Универсам "Пятёрочка", расположенный по адресу: г. Москва, ул. Средняя Калитниковская д. 28			
Изм.	Кол-во	Лист	№ док. Подпись
Разраб.	Сергеева	06.17	Схемы систем П1, П2, Б1-Б5, ВЕ1, ВЕ2