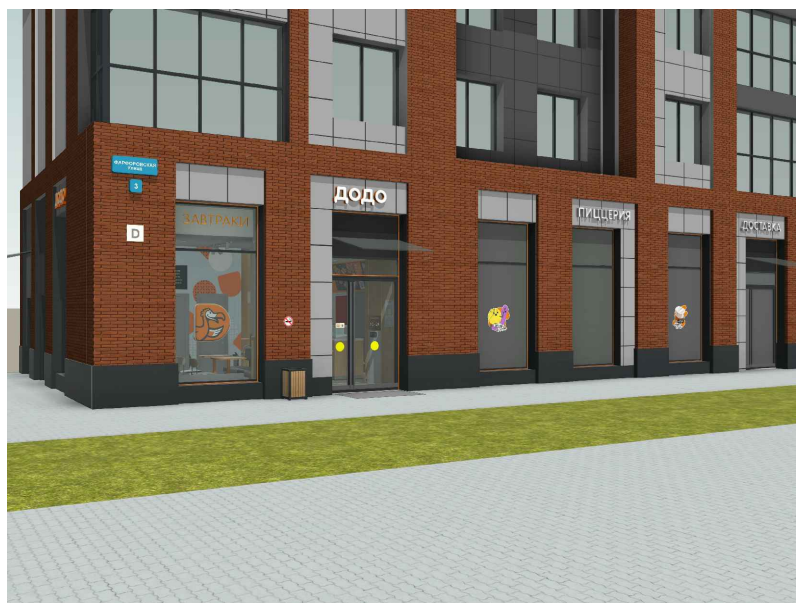




Общество с ограниченной ответственностью «АГГРИ»
433309, г.Ульяновск
Тел: 8 (8422)757-132, protekprojekt.ru
Свидетельство №1652 СРО-П-019-26082009 от "9" августа 2024

Объект: Проект пиццерии "Додо Пицца", расположенной по адресу:
г.Санкт-Петербург, Фарфоровская улица 3, корпус 1



РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Вентиляция и кондиционирование

ШИФР 2024-DDP-1389-SPTRBRG-5-3-0B

Изм.	№ док.	Подп.	Дата



Общество с ограниченной ответственностью «АГГРИ»
433309, г.Ульяновск
Тел: 8 (8422)757-132, protekprojekt.ru
Свидетельство №1652 СРО-П-019-26082009 от "9" августа 2024

Объект: Проект пиццерии "Додо Пицца", расположенной по адресу:
г.Санкт-Петербург, Фарфоровская улица 3, корпус 1

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Вентиляция и кондиционирование

ШИФР 2024-DDP-1389-SPTRBRG-5-3-0B

Директор ООО «АГГРИ»

А.В. Анучин

Главный инженер

В.С. Оларь



ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

«09» августа 2024 г.

№1652

**АССОЦИАЦИЯ ЭКСПЕРТНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ПРОЕКТИРОВЩИКОВ
«ПРОЕКТНЫЙ ПОРТАЛ»**

(АССОЦИАЦИЯ ЭАЦП «ПРОЕКТНЫЙ ПОРТАЛ»)

СРО, основанные на членстве лиц, осуществляющих **подготовку проектной документации**

115114, г. Москва, Дербеневская наб., д. 11, www.sroprp.ru, info@sroprp.ru

Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций

СРО-П-019-26082009

выдана Обществу с ограниченной ответственностью «АГГРИ»

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «АГГРИ» (ООО «АГГРИ»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	7321001440
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1167325060649
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	432030, РФ, Ульяновская обл., г. Ульяновск, ул. Юности, д.5А, помещ.2
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	---
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	П-019-7321001440
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов	04.07.2019 г.

саморегулируемой организации (число, месяц, год)	
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	02.07.2019 г., №47
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	04.07.2019 г.
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	---
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	---

3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:

3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять **подготовку проектной документации**, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, **подготовку проектной документации**, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):

в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
04.07.2019 г.	---	---

3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, **подготовку проектной документации**, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):

а) первый	Есть	стоимость работ по договору не превышает 25 000 000 рублей
б) второй	---	стоимость работ по договору не превышает 50 000 000 рублей
в) третий	---	стоимость работ по договору не превышает 300 000 000 рублей
г) четвертый	---	стоимость работ по договору составляет 300 000 000 рублей и более

д) пятый	---	---
е) простой	---	---

3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, **подготовку проектной документации**, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):

а) первый	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 25 000 000 рублей
б) второй	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 50 000 000 рублей
в) третий	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 300 000 000 рублей
г) четвертый	---	предельный размер обязательств по договорам составляет 300 000 000 рублей и более
д) пятый	---	---

4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять **подготовку проектной документации**, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:

4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	---
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ	---

Генеральный директор

С.В. Голубев

М.П.



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
2024-DDP-1389-SPTRBRG-5-3-OB.CO	Спецификация оборудования изделий и материалов	9 листов
	Ссылочные документы	
Серия 5.904-1	Детали креплений воздуховодов	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Общие данные	
3	Общие данные	
4	Сводный план (М1-50)	
5	План вентиляции (М1-50)	
6	План кондиционирования и системы дренажа.	
7	План потолков	
8	Задание для раздела ЭОМ	
9	Схемы В1-В4 (М1-50)	
10	Схемы систем П1,К1,К2, дренажа (М1-50)	
11	Элементы крепления	

Общие данные
1. Проект разработан на основании:
а) действующих норм и правил:
- СП 73.13330.2016 Внутренние санитарно-технические системы
- СП 131.13330.2020 Строительная климатология
- СП 60.13330.2020 Отопление, вентиляция и кондиционирование
- СП 7.13130.2013 Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности.
- СП 118.13330.2022 Общественные здания и сооружения.
СНиП 31-06-2009
б) архитектурно-планировочных чертежей
в) технического задания

Вентиляция

В пиццерии предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Воздухообмены определены по санитарным нормам, кратностям и расчету. П1 – общеобменная приточная система для ресторана и производственных помещений кухни, В1 – технологическая вытяжка от печи , В2 – вытяжка общеобменная из кухни, В3- от м/о мойки, В4 из с/у. Вытяжные зонты предусмотрены из нержавеющей стали с жироловителями, воздухораспределители на кухне – ДПУ-М, в зале ДПУ-К. Класс плотности монтируемых воздуховодов В1 “В”, тип воздуховодов – из оцинкованной стали и гибкие алюминиевые, толщина стали согласно СП 60.13330. Воздуховоды системы В1 (внутри помещения) и П1 (до калорифера) теплоизолировать Пенофол-С 10мм. преднагрев и догрев приточного воздуха в электрокалорифере. Для регулирования расхода воздуха на ответвления установлены дроссель-клапаны. На воздуховоде В1 предусмотрены лючки для очистки и сливной кран в нижней точке горизонтального воздуховода. Воздуховоды вытяжных смистем присоединяются к существующим обособленным воздуховодам, на системах В1,В2 вентиляторы в шумоизолированном исполнении устанавливаются на кровле. Для воздухозабора используется существующая решетка на фасаде

Защита от шума

На воздуховодах существующих вентсистем предусмотрена установка шумоглушителей.
данные по шумовым характеристикам оборудования
П1 – 72 дБ(а) В1 – 78,8 дБ(а) В2 – 70,1 дБ(а) В3,В4 –37 дБ(а) К1 44,4дБ(а),К2 – 42дБ(а)

Кондиционирование.

В летний период предусмотрено кондиционирование помещений сплит-системами канального типов фирмы Royal Clima. Теплоизоляцию фреоновых трубопроводов и дренажа выполнить материалом на основе вспененного каучука Kflex. Слив дренажа от внутренних блоков кондиционеров осуществляется в канализацию через гидрозатвор. Фреонопроводы из медных труб, трубопроводы отвода дренажа из полипропиленовых труб. Трубопровод дренажа проложить с уклоном в сторону слива. Фреон R410А. Наружные блоки устанавливаются в ниши с решетками на фасаде на резиновый виброизолтор. К наружному блоку предусмотрен подвод дренажа. Для отвода теплого воздуха от вентиляторов предусмотрен конфузор, размер и конструкцию конфузора определить по факту монтажа.

Противопожарные мероприятия.

При пожаре происходит отключение вентиляции и кондиционеров. На воздуховодах, подключаемых к домовым каналам установлены противопожарные НО клапаны (существующие)

Указание по монтажу.

1. крепления воздуховодов выполняются только с помощью хомутов (для воздуховодов круглого сечения), траверс (для воздуховодов прямоугольного сечения) и шпилек, хомут должен быть с вибровставкой и плотно прилегать к воздуховоду;
2. использовать алюминиевую ленту для герметизации стыков изоляции и мест соединения воздуховодов;
3. Крепление фреоновых трасс с шагом не более 1.5 м хомутами. Хомуты должны плотно прилегать к трубопроводам (не повреждая изоляцию)
4. Расстояние между креплениями воздуховодов не более 3м
5. Соединение трубопроводов PPRC выполняется пайкой
6. Монтаж, наладку, гидравлические испытания и пуск систем вентиляции и кондиционирования выполнять в соответствии с требованиями СП 73.13330.2016 и технических условий на монтаж заложенного в проект оборудования, стандартов и инструкций заводов изготовителей
7. Соединения воздуховодов ниппельное и фланцевое. При соединении деталей воздуховодов применять заклёпки и саморезы Для герметизации стыков использовать герметик комбинированный силикон акрил или силиконовый. Между фланцев для герметизации прокладывать резиновую полосу пористую самоклеящуюся а ниппельной соединение уплотнять посредством резиновых манжет или герметика, а после фиксации саморезами или заклёпками сверху обматывать место стыка алюминиевой лентой. Крепление растяжек и подвесок непосредственно к фланцам воздуховода не допускается. Крепление воздуховодов производить по чертежам серии Серия 5.904-1. Вентилятор В1 и В2 крепится стандартным кронштейном к стенке вентшахты через виброизоляторы . Повесы для крепления оборудования и воздуховодов выполнить через виброизоляторы Виброфлекс 1/15 М8

Автоматизация

Автоматизация и управление вытяжными системами предусматривает:
-включение и выключение систем
-защиту от короткого замыкания и перегрузок
- Регулирование расхода воздуха (В1,В2)
- отключение вентилятора при пожаре
Автоматизация и управление приточной системой осуществляется шкафом управления, поставляемым комплектно с элементами автоматики фирмой Nevatom. Система автоматического управления предусматривает:
- регулирование температуры по канальному датчику
-отслеживание аварий фильтров (датчик давления),
-управление исполнительными механизмами
-защиту цепей от перегрузок и короткого замыкания
-предусмотрена установка частотного преобразователя для регулирования расхода воздуха
- защита калорифера от перегрева
- защита рекуператора от замораживания
- Управление летним байпасом
- отключение вентилятора при пожаре

						2024-DDP-1389-SPTRBRG-5-3 - OB			
						Проект пиццерии “Додо Пицца”, расположенной по адресу: г.Санкт-Петербург, Фарфоровская улица 3, корпус 1			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Вентиляция и кондиционирование	Стадия	Лист	Листов
Разраб		Лешов			10/24		Р	1	11
Проверил		Оларь			10/24				
ГИП		Оларь			10/24				
						Общие данные	ООО “АГГРИ”		

Формат А3А

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Характеристика систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Вентилятор							Электродвигатель			Воздухонагреватель						Фильтр								
			Тип установки	Тип, исполнение по взрывозащите	N	Схема исполнения	Положение	L, м3/ч	Рсети, Па	n, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Тип	N	Кол.	Т-ра нагрева, С		Расход теплоты, кВт	ΔР, Па	Тип	N	Кол.	ΔР, Па	Концентрация, мг/м3		
																	от	до							начальная	конечная	
ПВ1 приточная часть	1	Пиццерия	VKP700-400-35-4D					2000	300	1190		3,5	1190	Электрокалорифер			-27	-12	15		G4						
														Пластинчатый рекуператор			-12	6,92									
														Электрокалорифер			6,92	18	15								
вытяжная часть	1	М/о от печи	VR-KP-0-F-315-1.5/3000					1100	500	3000		1,5	3000														
B2	1	кухня	VR-KP-0-F-400-0.55/1500					700	500	1500		0,55	1500														
B3	1	м/о мойка	VKK-160m					200	350	2550		0,115	2550														
B4	1	с/у	VKK-160m					120	200	2550		0,115	2550														
K1	1	Горячий цех	Сплит-система канального типа Royal Clima ES-D 60HWX/ES-E 60HX											холодопроизводительность 16,12кВт теплопроизводительность 17,58кВт потребляемая мощность 6.17кВт 380В													
K2	1	Зал	Сплит-система канального типа Royal Clima ES-D 48HWX/ES-E 48HX											холодопроизводительность 14,07кВт теплопроизводительность 16,12кВт потребляемая мощность 5.35кВт 380В													

Условные обозначения

Вновь монтируемые приточные воздуховоды

Вновь монтируемые вытяжные воздуховоды

Вновь монтируемые трубопроводы дренажа

Вновь монтируемые фреоновые трубопроводы

Теплоизоляция

Основные показатели по рабочим чертежам марки OB

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м3	Периоды года	Расход теплоты, кВт				Расход холода, кВт	Установленная мощность электродвигателей, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Общий		
Пиццерия		Зима		30		30		35,78
		Лето					30,19	17,3

Климатические данные для г.Санкт-Петербург

Наименование	Летний период параметры Б	Летний период параметры А	Зимний период параметры Б
Расчетная температура наружного	+26	+23	-26

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2024-DDP-1389-SPTRBRG-5-3 - OB			
Разраб	Лешов				10/24	Проект пиццерии "Додо Пицца", расположенной по адресу: г.Санкт-Петербург, Фарфоровская улица 3, корпус 1			
Проверил	Оларь				10/24				
ГИП	Оларь				10/24				
						Вентиляция и кондиционирование	Стадия	Лист	Листов
							Р	2	
							Общие данные		
						000 "АГГРИ"			

Формат А3А

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

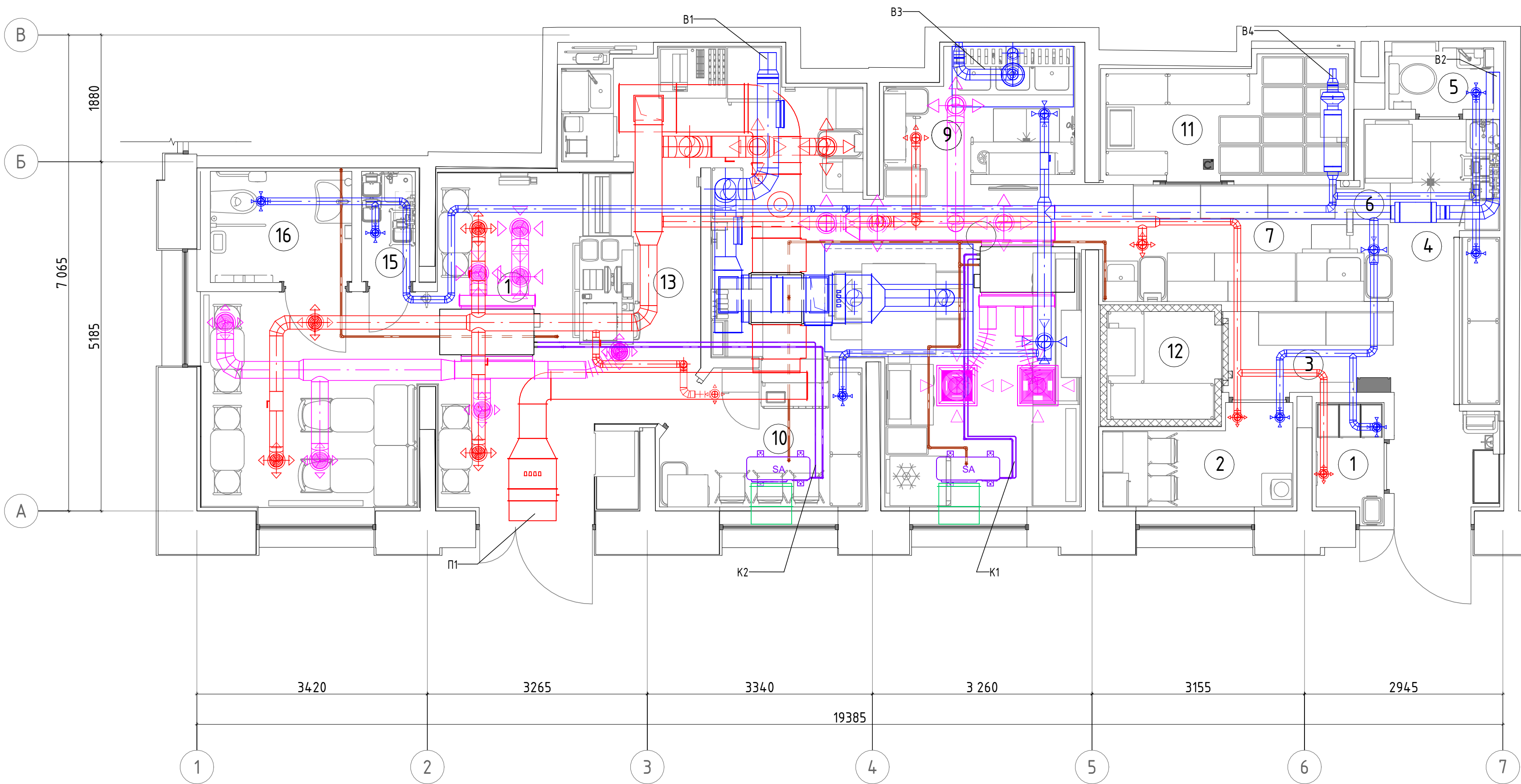
Таблица воздухообменов													
				Нормы расхода		Объем притока			Объем вытяжки			Номер системы	
№	Наименование	Площадь	Объем	приток	вытяжка	компенс	общеобм	Итого	МО	общеобм	Итого	приток	вытяжка
1	Гардеробная	1.66	4,64	1	1		10	10		10	10	П1	В2
2	Помещение приема пищи и отдыха	3.61	10,1				60	60		60	60	П1	В2
3	Производственный проход	8.15	22,8										
4	К.У.И.	2.61	7,3		1					10	10		В4
5	Санузел	1.32	3,69							50	50		В4
6	Зона мойки овощей и перетаривания	2.88	8,06	4	6		35	35		50	50	П1	В2
7	Заготовочный цех	5.07	14,19	3	4		45	45		55	55	П1	В2
8	Горячий цех	28.28	79,18			1130		1130	1100	405	1505	П1	В1, В2
9	Моечная кухонного инвентаря	5.06	14,16			100		100	200	100	300	П1	В3, В2
10	Помещение курьеров	5.78	16,18	1	1		20	20		20	20	П1	В2
11	Среднетемпературная камера суточного запаса	5.81											
12	Низкотемпературная камера	3.04											
13	Кассовая зона	4.61	14,7										
14	Зал	24.3	77,76				600	600				П1	
15	К.У.И.	1.3	3,38		1					10	10		В4
16	Санузел	3.5	9,1							50	50		В4
Общий итог:		16	107,0					2000			2120		

Характеристики оборудования с вредными выделениями									
Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредных веществ	Количество воздуха, м³/ч		Характеристики местного отсоса		Обозначение систем.	Примечание
Поз	Наименование	Кол		Удаляемого	Приточного	Обозначение	Расчетные данные		
	Моечная	1	Водяные пары	200		Зонт пристенный 1800х900		В3	
	Печь	1	Тепло	1100		Зонт островной 2200х1600		В1	

Расчет теплоступлений										
N пом	Наименование помещения	Площ	Объем	теплоступления						итого с запасом 10%
				от людей	от солнца	от оборуд	от освещ.	от нар. возд.	итого	
14	Ресторан	24,3	77,76	1740	6520		450	3850	12560	13816
8	Горячий цех	28,28	79,18	1000	3890	8560	505	2330	16285	17913

						2024-DDP-1389-SPTRBRG-5-3 - 0B						
						Проект пиццерии "Додо Пицца", расположенной по адресу: г.Санкт-Петербург, Фарфоровская улица 3, корпус 1						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Вентиляция и кондиционирование			Стадия	Лист	Листов	
Разраб	Лешов				10/24				Р	3		
Проверил	Оларь				10/24							
ГИП	Оларь				10/24	Общие данные			ООО "АГГРИ"			

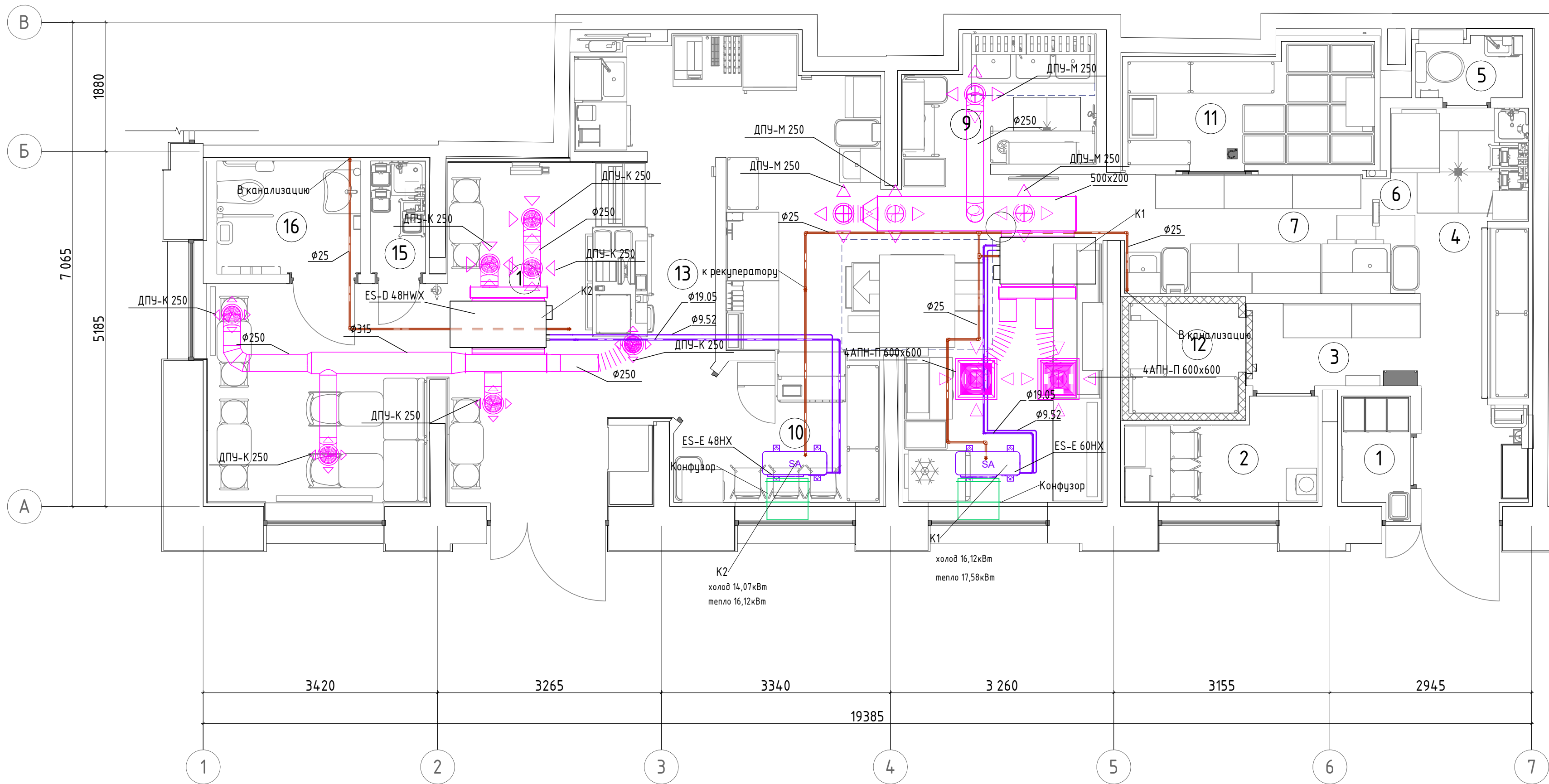
Согласовано		
Взам. инв. №		
Подп. и дата		
Инв. № подл.		



Экспликация помещений		
№	Наименование	Площадь
1	Гардеробная	1.66
2	Помещение приема пищи и отдыха	3.61
3	Производственный проход	8.15
4	К.У.И.	2.61
5	Санузел	1.32
6	Зона мойки овощей и перетаривания	2.88
7	Заготовочный цех	5.07
8	Горячий цех	28.28
9	Моечная кухонного инвентаря	5.06
10	Помещение курьеров	5.78
11	Среднетемпературная камера суточного запаса	5.81
12	Низкотемпературная камера	3.04
13	Кассовая зона	4.61
14	Зал	24.3
15	К.У.И.	1.3
16	Санузел	3.5
Общий итог: 16		107.0

						2024-DDP-1389-SPTRBRG-5-3 - 0B			
						Проект пиццерии "Додо Пицца", расположенной по адресу: г.Санкт-Петербург, Фарфоровская улица 3, корпус 1			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Вентиляция и кондиционирование	Стадия	Лист	Листов
Разраб		Лешов			10/24		Р	4	
Проверил		Оларь			10/24				
ГИП		Оларь			10/24				
						Сводный план (М1-50)	000 "АГРИ"		

Согласовано		
Взам. инв. №		
Подп. и дата		
Инв. № подл.		

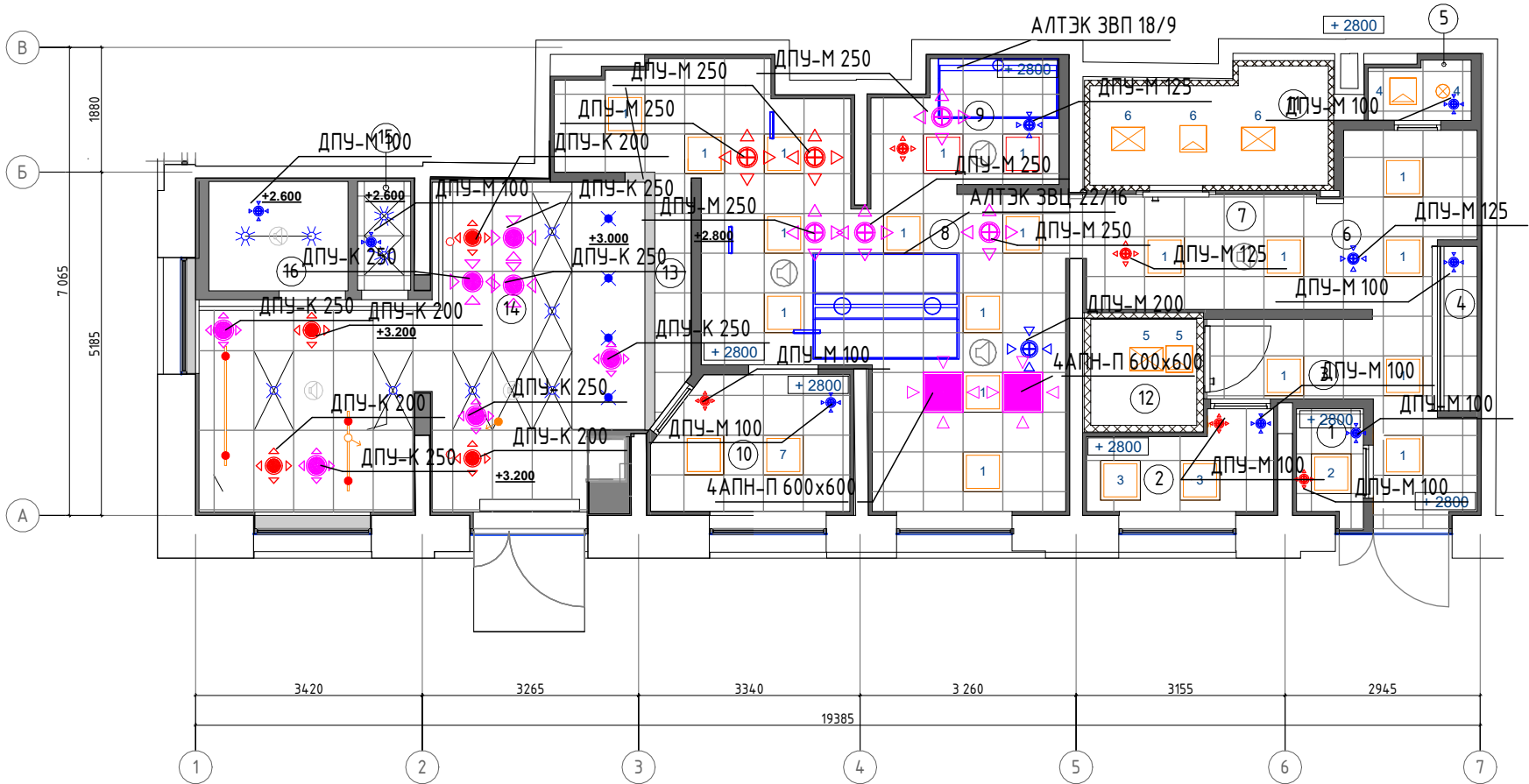


Экспликация помещений		
№	Наименование	Площадь
1	Гардеробная	1.66
2	Помещение приема пищи и отдыха	3.61
3	Производственный проход	8.15
4	К.У.И.	2.61
5	Санузел	1.32
6	Зона мойки овощей и перетаривания	2.88
7	Заготовочный цех	5.07
8	Горячий цех	28.28
9	Моечная кухонного инвентаря	5.06
10	Помещение курьеров	5.78
11	Среднетемпературная камера суточного запаса	5.81
12	Низкотемпературная камера	3.04
13	Кассовая зона	4.61
14	Зал	24.3
15	К.У.И.	1.3
16	Санузел	3.5
Общий итог: 16		107,0

						2024-DDP-1389-SPTRBRG-5-3 - 0B			
						Проект пиццерии "Додо Пицца", расположенной по адресу: г.Санкт-Петербург, Фарфоровская улица 3, корпус 1			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Вентиляция и кондиционирование	Стадия	Лист	Листов
Разраб		Лешов			10/24		Р	6	
Проверил		Оларь			10/24				
ГИП		Оларь			10/24	План кондиционирования и системы дренажа.	ООО "АГГРИ"		

Согласовано			
Взам. инв. №			
Подп. и дата			
Инв. № подл.			

Экспликация помещений		
№	Наименование	Площадь
1	Гардеробная	1.66
2	Помещение приема пищи и отдыха	3.61
3	Производственный проход	8.15
4	К.У.И.	2.61
5	Санузел	1.32
6	Зона мойки овощей и перетаривания	2.88
7	Заготовочный цех	5.07
8	Горячий цех	28.28
9	Моечная кухонного инвентаря	5.06
10	Помещение курьеров	5.78
11	Среднетемпературная камера суточного запаса	5.81
12	Низкотемпературная камера	3.04
13	Кассовая зона	4.61
14	Зал	24.3
15	К.У.И.	1.3
16	Санузел	3.5
Общий итог: 16		107,0



						2024-DDP-1389-SPTRBRG-5-3 - 0B			
						Проект пиццерии "Додо Пицца", расположенной по адресу: г.Санкт-Петербург, Фарфоровская улица 3, корпус 1			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Вентиляция и кондиционирование	Стадия	Лист	Листов
Разраб		Лешов			10/24		Р	7	
Проверил		Оларь			10/24				
ГИП		Оларь			10/24				
						План потолков	ООО "АГГРИ"		

Technical drawing of a ventilation system layout. The drawing shows a network of ducts (blue lines) and fans (blue squares). Key dimensions and labels include:

- Vertical dimensions on the left: 350, 365, 840, 7130, 7145.
- Horizontal dimensions at the bottom: 3130, 130, 3560.
- Labels for fans: "Вентилятор В1" (Fan B1) and "Вентилятор В2" (Fan B2).
- Various numerical values in red and blue, likely representing pressure or flow: 31.990, 31.995, 32.160, 32.194, 32.118, 32.201, 32.176, 32.202, 5890, 5880, 32.190, 32.160, 32.194, 32.118, 32.201, 32.176, 32.202.
- Gradients: 1.7%, 2.9%, 2.2%, 4%.
- Room numbers at the bottom: 11, 12, 13, 14, 15.

Экспликация помещений		
№	Наименование	Площадь
1	Гардеробная	1.66
2	Помещение приема пищи и отдыха	3.61
3	Производственный проход	8.15
4	К.У.И.	2.61
5	Санузел	1.32
6	Зона мойки овощей и перетаривания	2.88
7	Заготовочный цех	5.07
8	Горячий цех	28.28
9	Моечная кухонного инвентаря	5.06
10	Помещение курьеров	5.78
11	Среднетемпературнаякамера суточного запаса	5.81
12	Низкотемпературнаякамера	3.04
13	Кассовая зона	4.61
14	Зал	24.3
15	К.У.И.	1.3
16	Санузел	3.5
Общий итог: 16		107,0

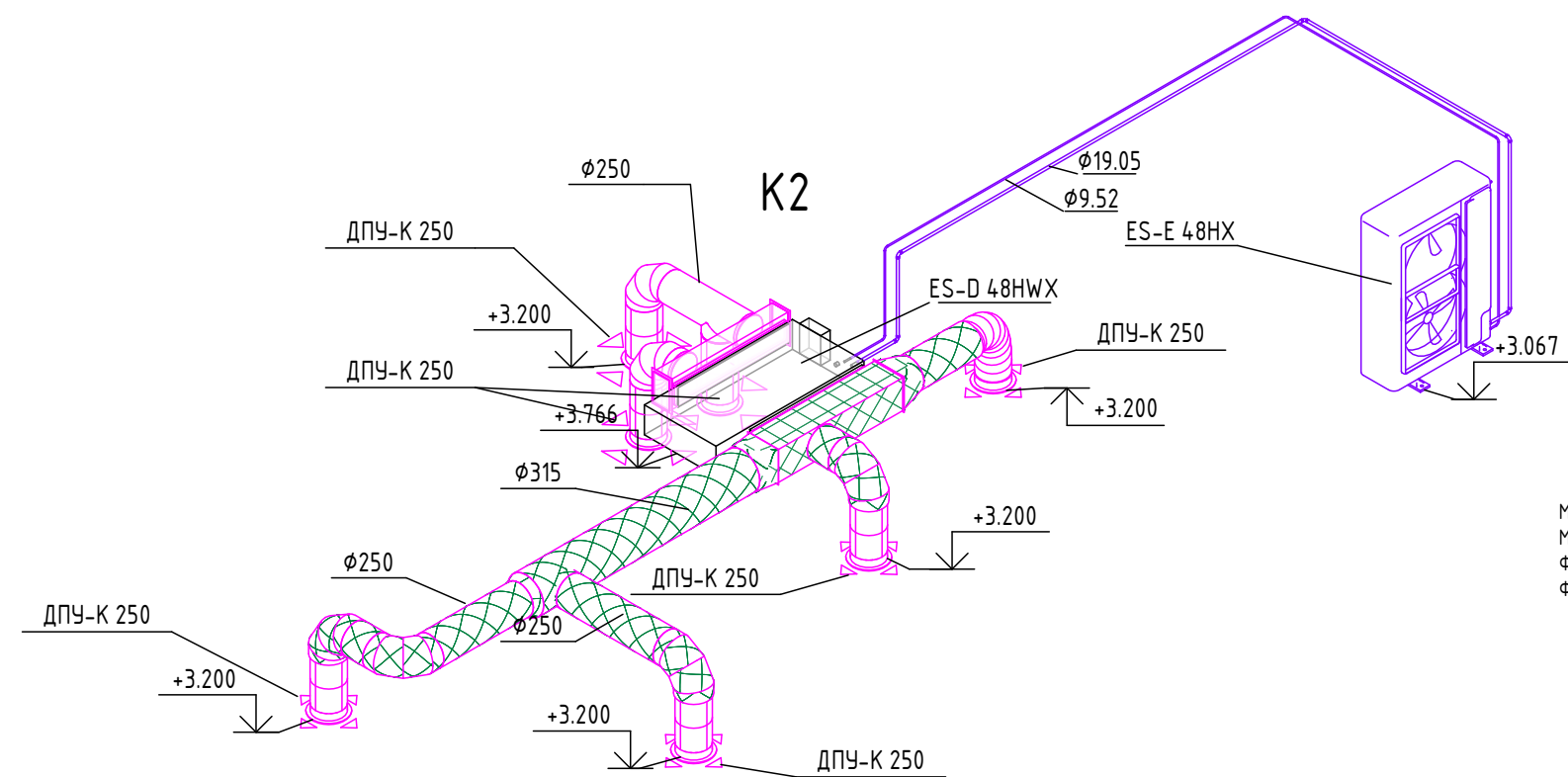
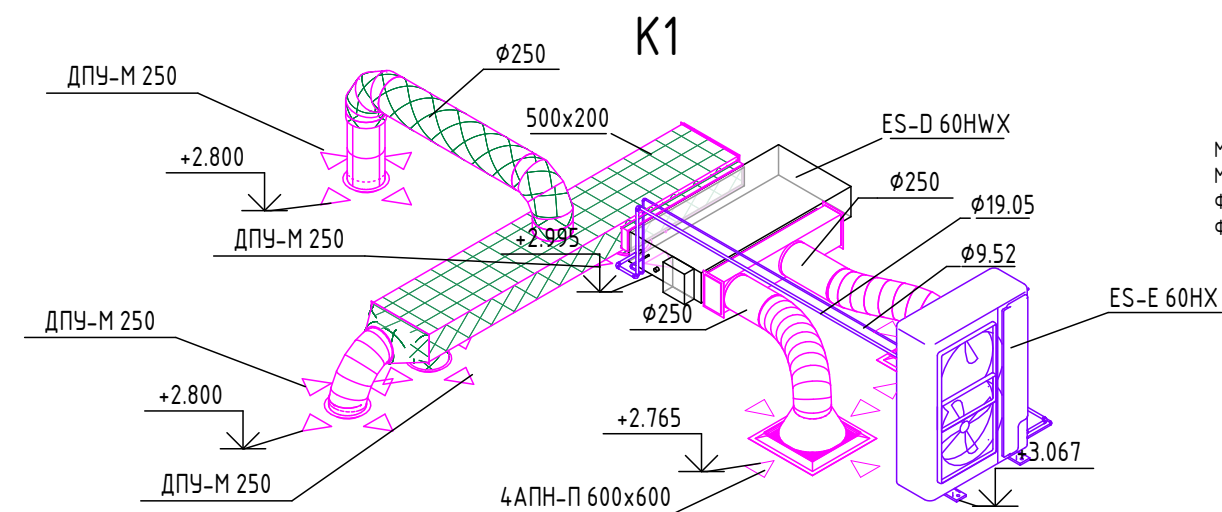
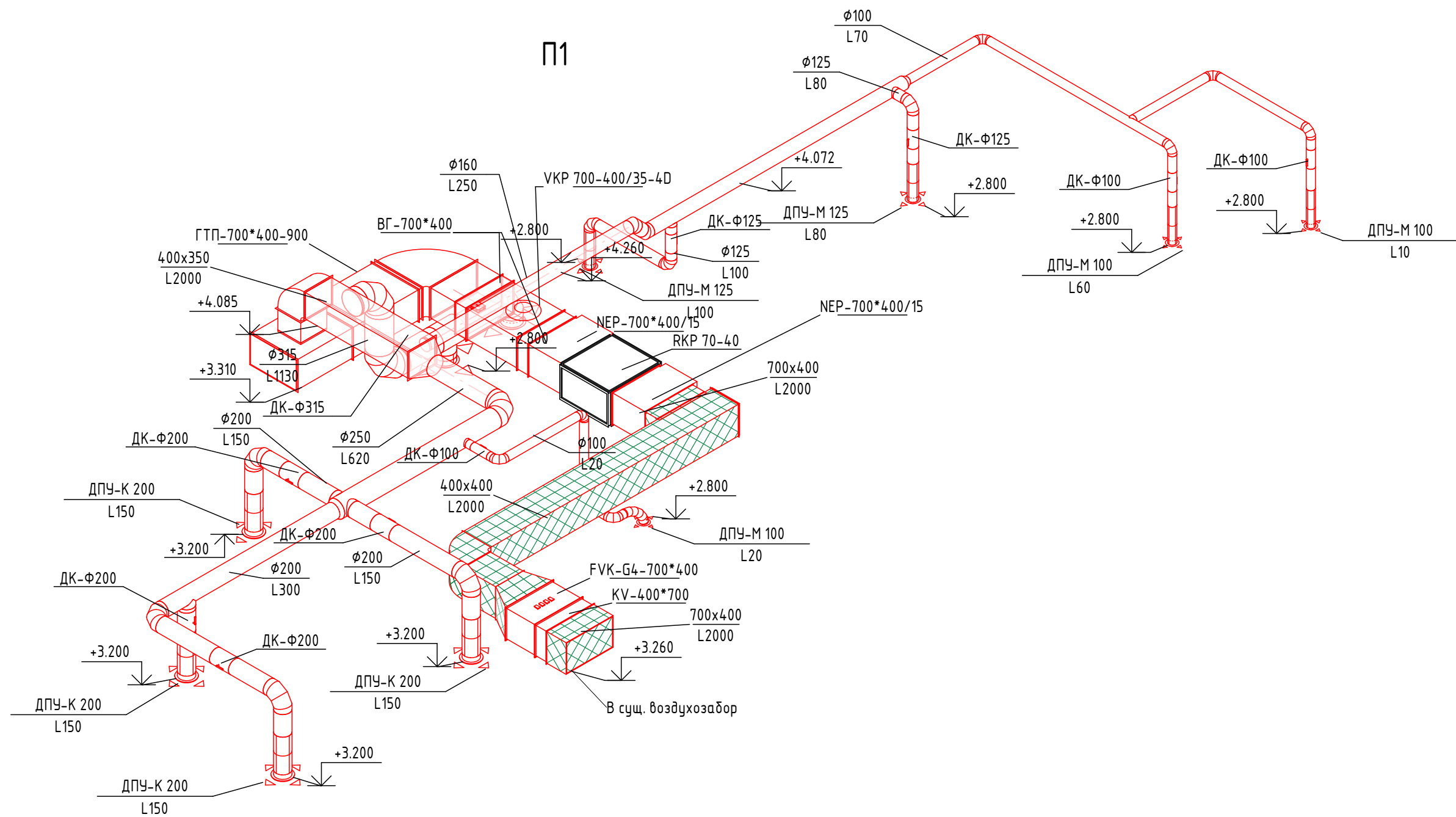
Наименование точки подключения	Мощность, кВт	кол-во фаз/ Напряжение	Примечание
В1 вентилятор	0,75	3ф/380В	Обесточивать при пожаре
В2 вентилятор	0,2	1ф/220В	Обесточивать при пожаре
В3 вентилятор	0,07	1ф/220В	Обесточивать при пожаре
П1 вентилятор	1,5	3ф/380В	Обесточивать при пожаре
П1 привод	0,01	1ф/220В	Обесточивать при пожаре
Подсветка зонта	0,01	1ф/220В	
Подсветка зонта	0,01	1ф/220В	
Наружный блок К1	3,5	3ф/380В	Обесточивать при пожаре
Наружный блок К2	4,68	3ф/380В	Обесточивать при пожаре
Наружный блок К3	4,68	3ф/380В	Обесточивать при пожаре
Наружный блок К4	3,5	3ф/380В	Обесточивать при пожаре
Внутренний блок К5	0,685	1ф/220В	Обесточивать при пожаре
Завеса У1	6	3ф/380В	Обесточивать при пожаре
Завеса У2	6	3ф/380В	Обесточивать при пожаре
Завеса У3	3	1ф/220В	Обесточивать при пожаре
Клапан НО	0,01	1ф/220В	5шт

						2024-DDP-1389-SPTRBRG-5-3 - 0B			
						Проект пиццерии "Додо Пицца", расположенной по адресу: г.Санкт-Петербург, Фарфоровская улица 3, корпус 1			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Вентиляция и кондиционирование	Стадия	Лист	Листов
Разраб		Лешов			10/24		Р	8	
Проверил		Оларь			10/24				
ГИП		Оларь			10/24	Задание для раздела ЭОМ	000 "АГГРИ"		

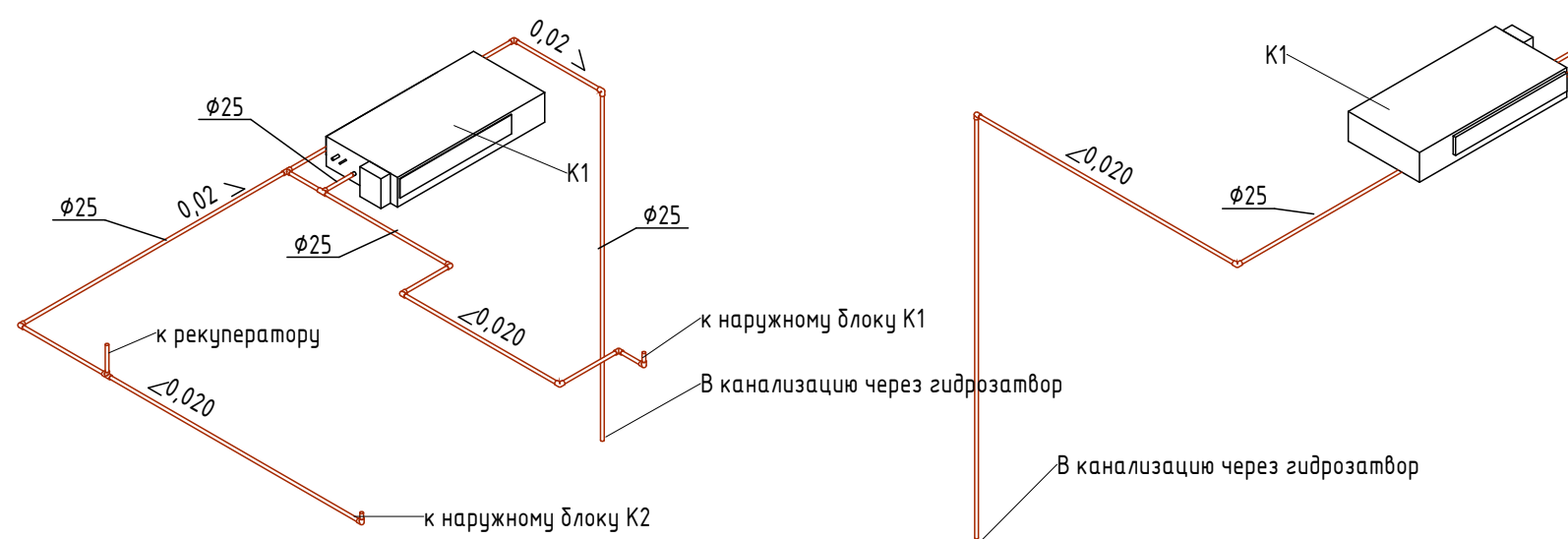
Формат A2A

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Создано	

Согласовано					
Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					



Схемы дренажа

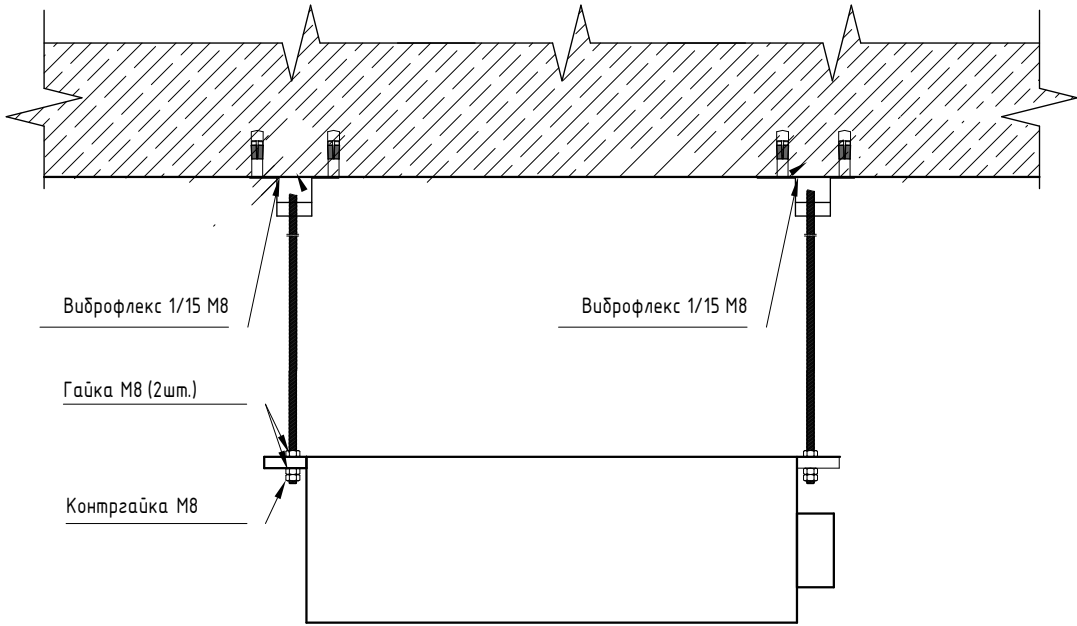


Примечание. Отметки даны до низа прямоугольного воздуховода, оборудования и до центральной оси круглых воздуховодов и трубопроводов

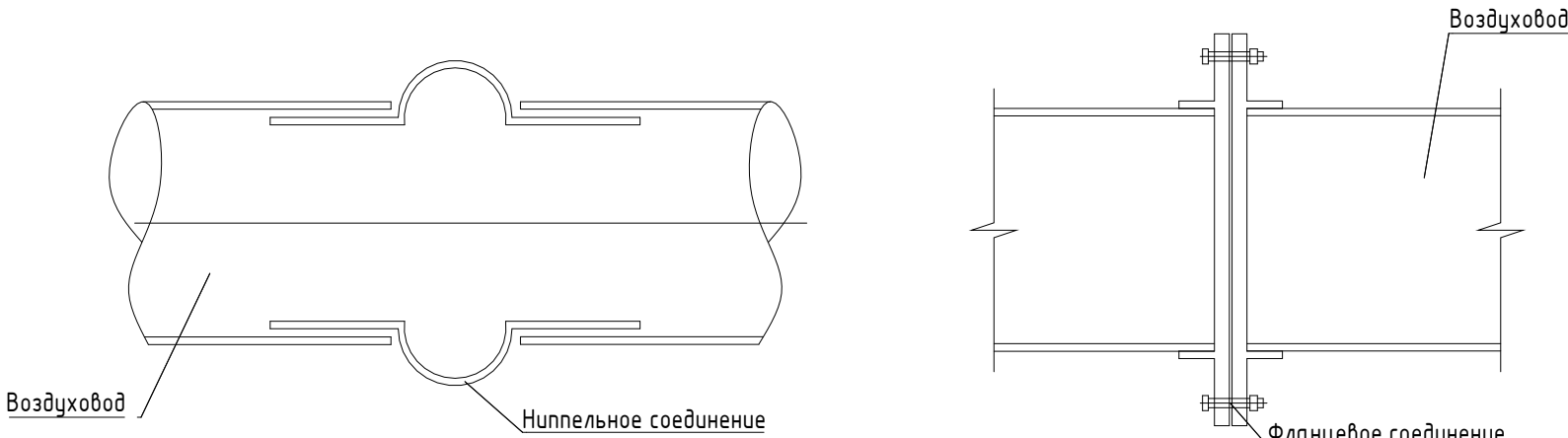
									2024-DDP-1389-SPTRBRG-5-3 - 0B
									Проект пиццерии "Додо Пицца", расположенной по адресу: г. Санкт-Петербург, Фарфоровская улица 3, корпус 1
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				Вентиляция и кондиционирование
Разраб	Лешов	10/24							Р
Проверил	Оларь	10/24							10
ГИП	Оларь	10/24							
									Схемы систем П1, К1, К2, дренажа (М1-50)
									ООО "АГГРИ"

Согласовано				
Взам. инв. №				
Подп. и дата				
Инв. № подл.				

Схема крепления кондиционера

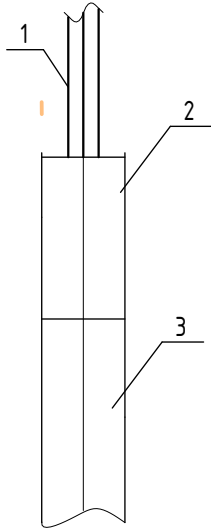
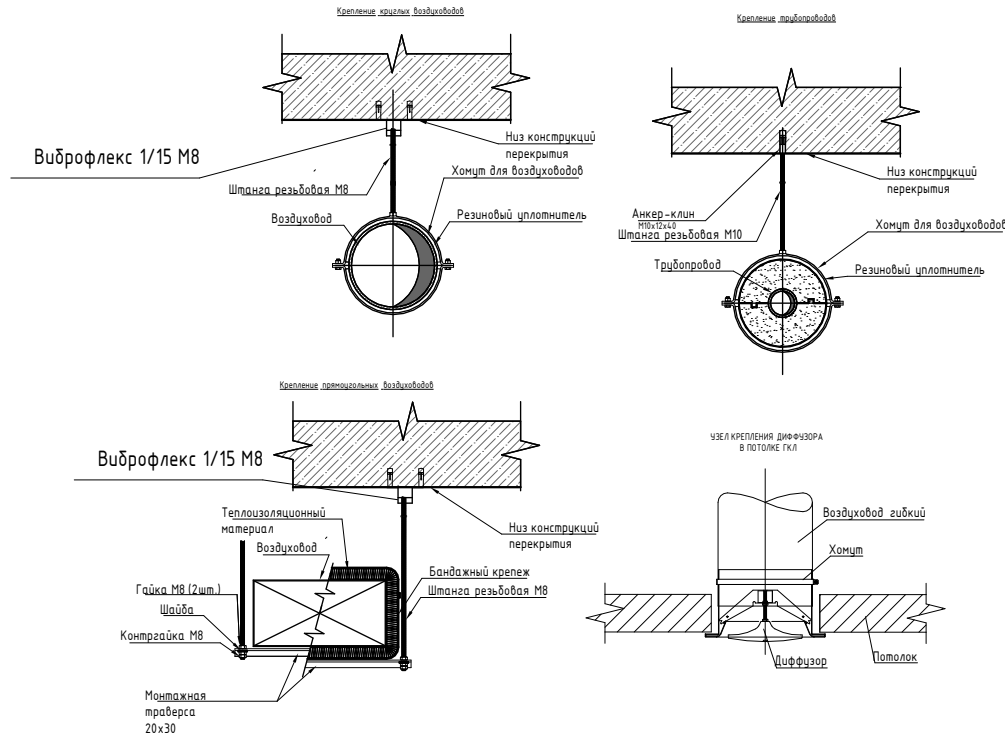


УЧАСТОК СОЕДИНЕНИЯ ВОЗДУХОВОДОВ



Примечание:
1. Хомуты должны плотно прилегать к трубопроводам, не повреждая и не деформируя изоляцию.
2. Хомуты должны плотно прилегать к воздуховодам, не повреждая и не деформируя изоляцию.

УЗЕЛ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДРЕНАЖНОЙ СИСТЕМЫ



1 - от кондиционеров
2 - сифон Mcalpine MRNRV50 (предусмотрено в ВК)
3 - общая дренажная система

						2024-DDP-1389-SPTRBRG-5-3 - 0B			
						Проект пиццерии "Додо Пицца", расположенной по адресу: г.Санкт-Петербург, Фарфоровская улица 3, корпус 1			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Вентиляция и кондиционирование	Стадия	Лист	Листов
Разраб		Лешов			10/24		Р	11	
Проверил		Оларь			10/24				
ГИП		Оларь			10/24				
						Элементы крепления	ООО "АГГРИ"		

Согласовано Взам. инв. № Подп. и дата Инв. № подл.	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	2	3	4	5	6	7	8	9	
	B1									
		Вентилятор кухонный	VR-KP 315 -1,5/3000		HEBATOM	шт.	1			
		Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали 490x196, b=0.7, класс герметичности А	ГОСТ 14918-2020			м	0.3			
		Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали 400x400, b=0.7, класс герметичности А	ГОСТ 14918-2020			м	1			
		Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали 500x250, b=0.7, класс герметичности А	ГОСТ 14918-2020			м	0.9			
		Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали 700x400, b=0.7, класс герметичности А	ГОСТ 14918-2020			м	1			
		Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Ø250, b=0.6, класс герметичности А	ГОСТ 14918-2020			м	2.7			
		Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Ø315, b=0.6, класс герметичности А	ГОСТ 14918-2020			м	3			
		Зонт островной 2200x1600	АЛТЭК ЗВЦ 22/16	E.75.0_220.160-01	Алтэк	шт.	1			
		Лючок ревизионный 400x200	D01A-1007 RD 53 galv		METU SYSTEM	Шт	3			
		Пенофол 10 мм				м²	20			
		Жироуловитель FVGU-700*400/5	FVGU-700*400/5		Nevatom	шт.	1			
		Обратный клапан для круглых каналов	KO-315		Nevatom	шт.	1			
		Регулирующая заслонка для прямоугольных каналов	KV-250*500		Nevatom	шт.	1			
		Врезка круглая Ø250, класс герметичности А				шт.	1			
		Врезка прямоугольная 400x200, класс герметичности А				шт.	2			
		Врезка прямоугольная 500x250, класс герметичности А				шт.	1			
	Врезка прямоугольная 700x400, класс герметичности А				шт.	1				
						2024-DDP-1389-SPTRBRG-5-3-OB.CO				
						Проект пиццерии "Додо Пицца", расположенной по адресу: г.Санкт-Петербург, Фарфоровская улица 3, корпус 1				
						Вентиляция и кондиционирование		Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Р	1	9
Разработ.	Лешов		Лешов		10/24					
Проверил	Оларь		Оларь		10/24					
						Спецификация оборудования, изделий и материалов		ООО "АГГРИ"		

[illegible]

	Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод- изготовитель	Единица измере- ния	Количе- ство	Масса единицы, кг	Примечание
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Ø125, b=0.5, класс герметичности А	ГОСТ 14918-2020			м	1.9		
		Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Ø160, b=0.5, класс герметичности А	ГОСТ 14918-2020			м	7.8		
		Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Ø200, b=0.5, класс герметичности А	ГОСТ 14918-2020			м	7.6		
		Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Ø250, b=0.6, класс герметичности А	ГОСТ 14918-2020			м	4.3		
		Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Ø315, b=0.6, класс герметичности А	ГОСТ 14918-2020			м	0.7		
		Веерный диффузор	ДПУ-К 200		Арктос	шт	4		
		Диффузор потолочный	ДПУ-М 100		Арктос	шт.	3		
		Диффузор потолочный	ДПУ-М 125		Арктос	шт.	2		
		Диффузор потолочный	ДПУ-М 250		Арктос	шт.	2		
		Воздуховод гибкий гофрированный Ø100				м	1.6		
		Воздуховод гибкий гофрированный Ø125				м	1.1		
		Воздуховод гибкий гофрированный Ø200				м	2.2		
		Воздуховод гибкий гофрированный Ø250				м	0.1		
		Пенофол 10 мм				м²	15		
		Гибкая вставка	BΓ-700*400		Nevatom	шт.	2		
		Пластинчатый шумоглушитель для прямоугольных каналов	ГТП-700*400-900		Nevatom	шт.	1		
		Радиальный вентилятор с вперед загнутыми лопатками	VKP 700-400/35-4D		Nevatom	шт.	1		
		Регулирующая заслонка для прямоугольных каналов	KV-400*700		Nevatom	шт.	1		
		Фильтр карманный	FVK-G4-700*400		Nevatom	шт.	1		
		Электрический нагреватель для прямоугольных каналов	NEP-700*400/15		NED	шт.	2		
		Пластинчатый рекуператор для прямоугольных каналов	RKP 70-40		Nevatom	шт.	1		
		Комплект автоматики			Nevatom	шт.	1		
		Врезка круглая Ø100, класс герметичности А				шт.	2		
		Врезка круглая Ø125, класс герметичности А				шт.	2		
		2024-DDP-1389-SPTRBRG-5-3-OB.CO							Лист 3

[illegible]

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	2	3	4	5	6	7	8	9
	Переход прямоугольного сечения 700х400–400х400, класс герметичности А				шт.	1		
	Тройник круглого воздуховода Ф315–Ф250, класс герметичности А				шт.	1		
	Крепление воздуховодов				кг	15		
	Виброфлекс 1/15 М8				шт	50		
B2								
	Вентилятор кухонный	VR-KP 400 -0,55/1500		НЕВАТОМ	шт.	1		
	Частотный регулятор			НЕВАТОМ	шт.	1		
	Воздушный клапан общего назначения круглый	ДК–Ф100			шт.	3		
	Воздушный клапан общего назначения круглый	ДК–Ф125			шт.	2		
	Воздушный клапан общего назначения круглый	ДК–Ф200			шт.	1		
	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Ф100, b=0.5, класс герметичности А	ГОСТ 14918–2020			м	10.5		
	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Ф125, b=0.5, класс герметичности А	ГОСТ 14918–2020			м	3.3		
	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Ф200, b=0.5, класс герметичности А	ГОСТ 14918–2020			м	14		
	Диффузор потолочный	ДПУ–М 100		Арктос	шт.	3		
	Диффузор потолочный	ДПУ–М 125		Арктос	шт.	2		
	Диффузор потолочный	ДПУ–М 200		Арктос	шт.	1		
	Воздуховод гибкий гофрированный Ø100				м	1.7		
	Воздуховод гибкий гофрированный Ø125				м	1.1		
	Воздуховод гибкий гофрированный Ø200				м	0.6		
	Шумоглушитель	ГТК–200–600		Nevatom	шт.	1		
	Обратный клапан для круглых каналов	КО–200		Nevatom	шт.	1		
	Врезка круглая Ф100, класс герметичности А				шт.	2		
	Врезка круглая Ф125, класс герметичности А				шт.	2		
	Врезка круглая Ф200, класс герметичности А				шт.	1		
				2024-DDP-1389-SPTRBRG-5-3-OB.CO				Лист
								5

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	----------	------	--------	-------	------

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

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	2	3	4	5	6	7	8	9
	Заглушка круглая Ф200, класс герметичности А				шт.	1		
	Отвод круглого воздуховода 90° Ф100, класс герметичности А				шт.	7		
	Отвод круглого воздуховода 90° Ф125, класс герметичности А				шт.	1		
	Отвод круглого воздуховода 90° Ф200, класс герметичности А				шт.	2		
	Переход круглого сечения Ф125-Ф100, класс герметичности А				шт.	1		
	Переход круглого сечения Ф200-Ф125, класс герметичности А				шт.	1		
	Тройник круглого воздуховода Ф200, класс герметичности А				шт.	1		
	Переход круглого сечения Ф400-Ф200, класс герметичности А				шт.	1		
	Отвод прямоугольного воздуховода 90° 235х640, класс герметичности А				шт.	1		
	Кронштейн 1000х1000				шт	1		
	Крепление воздуховодов				кг	5		
	Виброфлекс 1/15 М8				шт	6		
ВЗ								
	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Ф100, b=0.5, класс герметичности А	ГОСТ 14918-2020			м	0.1		
	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Ф160, b=0.5, класс герметичности А	ГОСТ 14918-2020			м	2.2		
	Зонт пристенный 1800х900	АЛТЭК ЗВП 18/9	Е.76.0_180.090-01	Алтэк	шт.	1		
	Обратный клапан для круглых каналов	КО-160		Nevatom	шт.	1		
	Радиальный вентилятор для круглых каналов	VKK-160m		Nevatom	шт.	1		
	Отвод круглого воздуховода 45° Ф160, класс герметичности А				шт.	2		
	Отвод круглого воздуховода 90° Ф160, класс герметичности А				шт.	2		
	Переход круглого сечения Ф160-Ф100, класс герметичности А				шт.	1		
					2024-DDP-1389-SPTRBRG-5-3-OB.CO			
					Изм.	Кол.уч.	Лист	Лист
					№ док.	Подп.	Дата	6

		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	2	3	4	5	6	7	8	9		
В4			Крепление воздуховодов				кг	1				
			Виброфлекс 1/15 М8				шт	12				
			Воздушный клапан общего назначения круглый	ДК-Ф100			шт.	4				
			Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Ф100, b=0.5, класс герметичности А	ГОСТ 14918-2020			м	28.2				
			Диффузор потолочный	ДПУ-М 100		Арктиос	шт.	4				
			Воздуховод гибкий гофрированный Ø100				м	2.2				
			Обратный клапан для круглых каналов	КО-160		Nevatom	шт.	1				
			Радиальный вентилятор для круглых каналов	VKK-160m		Nevatom	шт.	1				
			Трубчатый шумоглушитель для круглых каналов	ГТК-160-900		Nevatom	шт	1				
			Врезка круглая Ф100, класс герметичности А				шт.	2				
			Отвод круглого воздуховода 45° Ф100, класс герметичности А				шт.	2				
			Отвод круглого воздуховода 90° Ф100, класс герметичности А				шт.	9				
			Переход круглого сечения Ф160-Ф100, класс герметичности А				шт.	2				
			Тройник круглого воздуховода Ф100, класс герметичности А				шт.	1				
			Крепление воздуховодов				кг	2				
			Виброфлекс 1/15 М8				шт	12				
			Дренаж									
			Тройник равнопроходной из ПП, 25	PPR			шт.	3				
			Угольник 90° из ПП, 25	PPR			шт.	13				
К1			Труба полипропиленовая PN20 Ø25x4.2	В теплоизоляции Kflex 9мм			м	21				
			Сифон HL138				шт.	2				
			Наружный блок	ES-E 60HX		Royal Clima	шт.	1				
			Конфузор для наружного блока				шт	1				
Инв. № подл.							2024-DDP-1389-SPTRBRG-5-3-OB.CO					Лист
												7
		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

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

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	2	3	4	5	6	7	8	9
	Внутренний блок кондиционера канальный	ES-D 60HWH		Royal Clima	шт.	1		
	Распределительные камеры для канального кондиционера				шт.	2		
	Труба медная дюймовая ø9.52x0.81	В теплоизоляции Kflex 9мм			м	6.1		
	Труба медная дюймовая ø19.05x0.89	В теплоизоляции Kflex 9мм			м	6.1		
	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали φ250, b=0.5, класс герметичности А	ГОСТ 14918-2020			м	3		
	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали 150x250, b=0.5, класс герметичности А	ГОСТ 14918-2020			м	1.2		
	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали 500x200, b=0.7, класс герметичности А	ГОСТ 14918-2020			м	3.2		
	Диффузор потолочный	ДПУ-М 250		Арктос	шт.	4		
	Диффузор четырехсторонний с перфорированной центральной частью 4АПН-П 600x600 мм	4АПН-П 600x600		Арктос	шт.	2		
	Воздуховод гибкий гофрированный ø250				м	2.1		
	Воздуховод гибкий гофрированный теплоизолированный ø250				м	1.1		
	Пенофол 10 мм				м ²	8.4		
	Врезка круглая φ250, класс герметичности А				шт.	5		
	Заглушка прямоугольная 150x250, класс герметичности А				шт.	2		
	Заглушка прямоугольная 500x200, класс герметичности А				шт.	1		
	Отвод круглого воздуховода 90° φ250, класс герметичности А				шт.	2		
	Переход воздуховода с круглого на прямоугольное сечение 450x450-φ250				шт.	1		
	Переход воздуховода с круглого на прямоугольное сечение 500x200-φ250, класс герметичности А				шт.	1		
	Переход круглого сечения φ450-φ250				шт.	1		
	Крепление воздуховодов				кг	5		
	Видрофлекс 1/15 М8				шт	15		
К2								
	Наружный блок	ES-E 48HX		Royal Clima	шт.	1		

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	2	3	4	5	6	7	8	9
	Конфузор для наружного блока				шт	1		
	Внутренний блок кондиционера канальный	ES-D 48H WX		Royal Clima	шт.	1		
	Распределительные камеры для канального кондиционера				шт.	2		
	Труба медная дюймовая ø9.52x0.81	В теплоизоляции Kflex 9мм			м	9.9		
	Труба медная дюймовая ø19.05x0.89	В теплоизоляции Kflex 9мм			м	10		
	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали 150x250, b=0.5, класс герметичности А	ГОСТ 14918-2020			м	1.2		
	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали 250x250, b=0.5, класс герметичности А	ГОСТ 14918-2020			м	1.3		
	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали 1060x150, b=0.9, класс герметичности А	ГОСТ 14918-2020			м	0.1		
	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали ф250, b=0.6, класс герметичности А	ГОСТ 14918-2020			м	3.9		
	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали ф315, b=0.6, класс герметичности А	ГОСТ 14918-2020			м	2.2		
	Веерный диффузор	ДПУ-К 250		Арктос	шт	7		
	Воздуховод гибкий гофрированный ø250				м	1.4		
	Воздуховод гибкий гофрированный теплоизолированный ø250				м	2.4		
	Пенофол 10 мм				м ²	8.9		
	Врезка круглая ф250, класс герметичности А				шт.	5		
	Заглушка прямоугольная 150x250, класс герметичности А				шт.	2		
	Отвод круглого воздуховода 90° ф250, класс герметичности А				шт.	6		
	Переход воздуховода с круглого на прямоугольное сечение 250x250-ф250, класс герметичности А				шт.	1		
	Переход воздуховода с круглого на прямоугольное сечение ф315-250x250, класс герметичности А				шт.	1		
	Переход круглого сечения ф315-ф250, класс герметичности А				шт.	1		
	Крепление воздуховодов				кг	5		
	Виброфлекс 1/15 М8				шт	12		

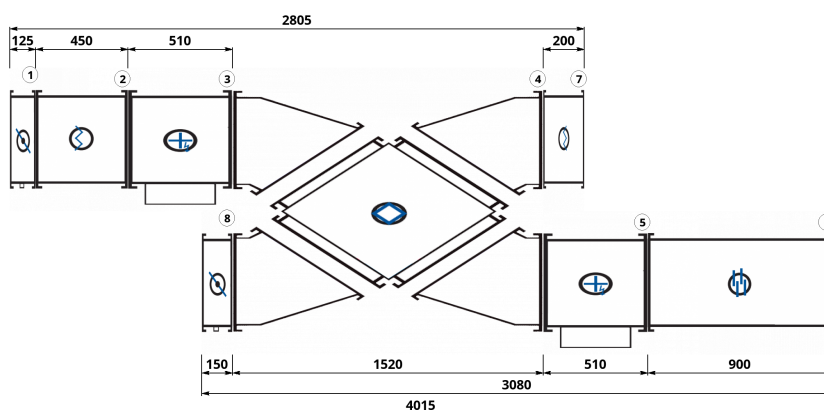
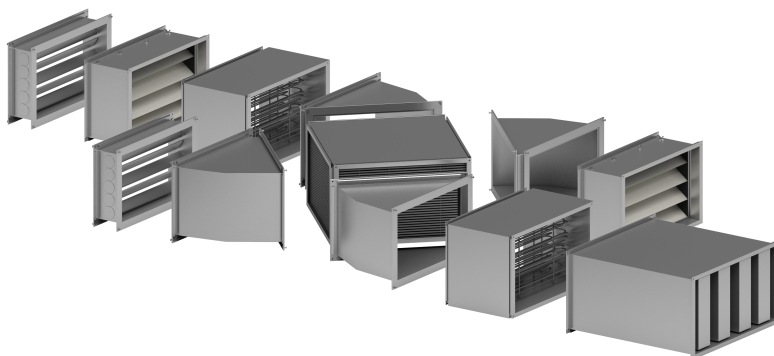
						2024-DDP-1389-SPTRBRG-5-3-OB.CO	Лист
Изм.	Кол. лч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		9

Расчет произвел: Фадеева Валерия
Ответственный менеджер: Фадеева Валерия

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ № NV24-036774-01 от 24.10.2024

Установка ПВ1 (ID 4249435) Прямоугольное канальное оборудование 70-40

Серия	Прямоугольное канальное оборудование	Длина установки	4015 мм
Типоразмер	70-40		
Вес	152 кг		
Количество	1 шт		
Соединение секций	Стандартное		



Приточный воздух		Вытяжной воздух	
Свободный напор	300 Па	Свободный напор	500 Па
Производительность	2000 м³/ч	Производительность	1100 м³/ч
Температура	-27 °C	Температура	30 °C
Скорость воздуха	1.98 м/с	Скорость воздуха	1.09 м/с

Приточная часть

1. Воздушный клапан

Наименование	KV-700x400	Скорость воздуха в клапане	2 м/с
Потери давления по воздуху	1.5 Па	Расход воздуха	2000 м³/ч

2. Фильтр

Тип фильтра	Карманный G4	Скорость воздуха	2.3 м/с
Потери давления по воздуху чистого фильтра	53.1 Па	Потери давления по воздуху при 50 % загрязнении	151.55 Па

Потери давления по воздуху при 100 % загрязнении	250 Па	Фильтрующие вставки	FVK-G4-700x400-ОЦ, 1 шт.
Расход воздуха в секции	2000 м ³ /ч		

3. Электронагреватель

Наименование	NEP-70-40/15	Требуемая мощность	10.05 кВт
Установленная мощность нагревателя	15 кВт	Температура на входе	-27 °C
Влажность на входе	60 %	Температура на выходе	-12 °C
Влажность на выходе	16.94 %	Скорость воздуха в теплообменнике	1.98 м/с
Потери давления по воздуху	4.33 Па	Конфигурация ТЭНов	7.5+7.5
Количество ступеней	2	Ток	22.6 А
Напряжение	380 В	Фазность	3

4. Пластинчатый рекуператор

Модель	RKP 700-400	Расход воздуха в секции	2000 м ³ /ч
Температура воздуха на входе	-12 °C	Температура воздуха на выходе	6.92 °C
Влажность воздуха на входе	16.942742900505 %	Влажность воздуха на выходе	4 %
Влагосодержание воздуха на входе	0.26 г/кг	Влагосодержание воздуха на выходе	0.23 г/кг
Эффективность температурная	36.98 %	Потери давления по воздуху	94.4 Па
Эффективность влажностная	45.05 %	Скорость воздуха в сечении рекуператора	1.76 м/с
Реле перепада давления	Да	Передаваемая мощность	10.42 кВт

5. Электронагреватель

Наименование	NEP-70-40/15	Требуемая мощность	7.42 кВт
Установленная мощность нагревателя	15 кВт	Температура на входе	6.92 °C
Влажность на входе	4 %	Температура на выходе	18 °C
Влажность на выходе	1.79 %	Скорость воздуха в теплообменнике	1.98 м/с
Потери давления по воздуху	4.33 Па	Конфигурация ТЭНов	7.5+7.5
Количество ступеней	2	Ток	22.6 А
Напряжение	380 В	Фазность	3

6. Шумоглушитель

Наименование	ГТП 700-400	Потери давления по воздуху	7.5 Па
Длина шумоглушающей вставки	900 мм		

Вытяжная часть

7. Фильтр

Тип фильтра	Сетка 5 слоя G2	Скорость воздуха	1.11 м/с
Потери давления по воздуху чистого фильтра	2.86 Па	Потери давления по воздуху при 50 % загрязнении	126.43 Па
Потери давления по воздуху при 100 % загрязнении	250 Па	Фильтрующие вставки	FVGU-695x395/5-ОЦ, 1 шт.
Расход воздуха в секции	1100 м ³ /ч		

4. Пластинчатый рекуператор

Модель	RKP 700-400	Расход воздуха в секции	1100 м ³ /ч
Температура воздуха на входе	30 °C	Температура воздуха на выходе	12.95 °C
Влажность воздуха на входе	60 %	Влажность воздуха на выходе	98 %
Влагосодержание воздуха на входе	15.9 г/кг	Влагосодержание воздуха на выходе	9.09 г/кг
Эффективность температурная	66.36 %	Потери давления по воздуху	38.62 Па
Эффективность влажностная	40.6 %	Скорость воздуха в сечении рекуператора	1.13 м/с
Потери давления на каплеуловителе	5.21 Па	Реле перепада давления	Да
Суммарные потери давления	43.82 Па		

8. Воздушный клапан

Наименование	KO-700x400	Скорость воздуха в клапане	1.1 м/с
Потери давления по воздуху	21 Па	Расход воздуха	1100 м ³ /ч

Автоматика

Описание	Модуль	Количество
Фильтр. Реле перепада давления	Реле перепада давления PS500 (NDPS 2002)	2
Пластинчатый рекуператор. Реле перепада давления	Реле перепада давления PS500 (NDPS 2002)	1
Пластинчатый рекуператор. Датчик температуры канальный	Датчик температуры канальный TD-K-0-IP54-NTC10k	1
Клапан. Привод	Привод NAFA 2-05 (230В, 5 Нм)	1
Датчик температуры канальный	Датчик температуры канальный TD-K-0-IP54-NTC10k	1

ШУМОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПРИТОК Шумоглушитель

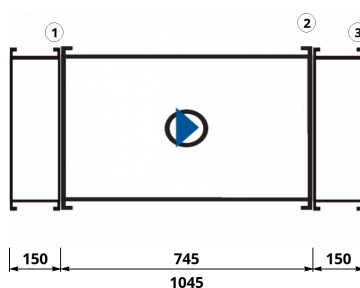
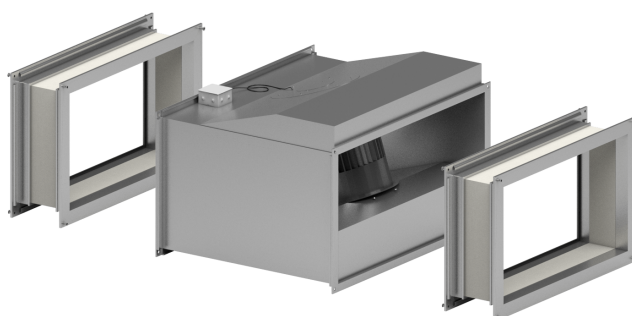
	63 Гц, дБ	125 Гц, дБ	250 Гц, дБ	500 Гц, дБ	1 кГц, дБ	2 кГц, дБ	4 кГц, дБ	8 кГц, дБ	Полное, дБ(А)
Вход воздуха	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Выход воздуха	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Расчет произвел: Фадеева Валерия
Ответственный менеджер: Фадеева Валерия

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ № NV24-036774-01 от 24.10.2024

Установка ПВ1 (ID 4249446) Прямоугольное канальное оборудование 70-40

Серия	Прямоугольное канальное оборудование	Длина установки	1045 мм
Типоразмер	70-40		
Вес	67 кг		
Количество	1 шт		
Соединение секций	Стандартное		



Приточный воздух		Вытяжной воздух	
Свободный напор	565 Па	Свободный напор	- Па
Производительность	2900 м³/ч	Производительность	- м³/ч
Температура	-27 °C	Температура	- °C
Скорость воздуха	2.88 м/с	Скорость воздуха	- м/с

Приточная часть

1. Гибкая вставка

Наименование	ВГ-700*400-Ш-О-ш3.ш3
--------------	----------------------

2. Вентилятор

Наименование	VKP 700-400-35-4D	Рабочее колесо	VKP 700-400-35-4D
Расход расчетный	2900 м³/ч	Напор свободный	565 Па
Напор расчетный	565 Па	Расход фактический	2900 м³/ч
Напор фактический	565 Па	Обороты фактические	1191 об/мин
Параметры электропитания	3/380/50	Дросселирование	0 Па
Частотное регулирование	Да	Мощность двигателя	3.5 кВт
Рабочий ток	5.9 А	Напряжение	380 В
Реле перепада давления	Да		

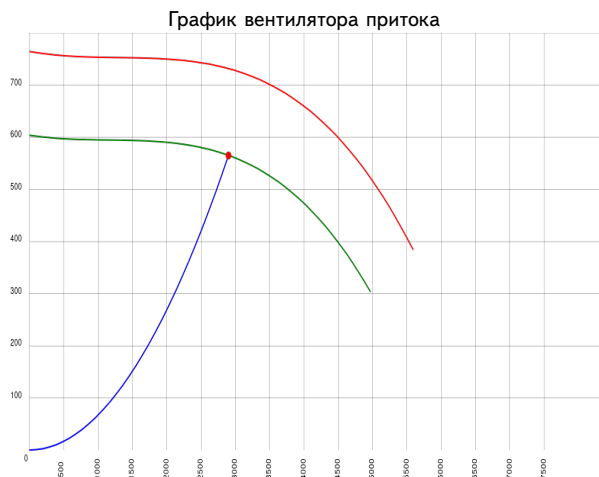
3. Гибкая вставка

Наименование

ВГ-700*400-Ш-О-
ш3.ш3

Автоматика

Описание	Модуль	Количество
Вентилятор. Частотный преобразователь	VLT Micro Drive ND-051 (3*380) 4 кВт/SDI-G4.0-4B (3*380) 4 кВт	1
Вентилятор. Реле перепада давления	Реле перепада давления PS500 (NDPS 2002)	1



ШУМОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПРИТОК Вентилятор

	63 Гц, дБ	125 Гц, дБ	250 Гц, дБ	500 Гц, дБ	1 кГц, дБ	2 кГц, дБ	4 кГц, дБ	8 кГц, дБ	Полное, дБ(А)
Всасывание	79	78	70	70	75	74	71	68	81
Нагнетание	73	76	75	79	81	79	77	72	86
К окружению	56	65	67	65	68	63	63	59	72

Бланк подбора №**NV24-036774-01** (ID расчета 1431167) от **24.10.2024**

Ответственный менеджер: Фадеева Валерия
Клиент:
Ф.И.О.:
E-mail:

Адрес:
Телефон:
Объект:
Описание запроса:

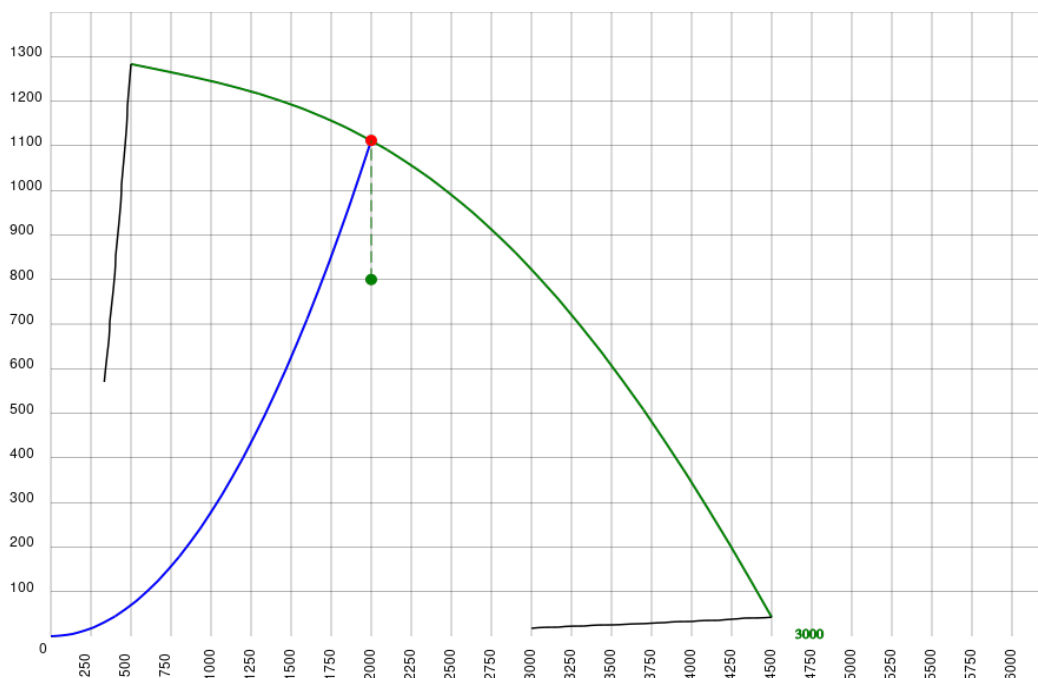
Исходные данные системы (ПВ1) - 1 шт.

Исполнение:	Общепромышленный	Тип:	Радиальный
Климатическое исполнение:	У1	Производительность, м3/час:	2000
Положение корпуса:	П0	Полное давление требуемое, Па:	800
Наличие частотного привода:	Нет	Расчетная температура перемещаемой среды, град.С:	20

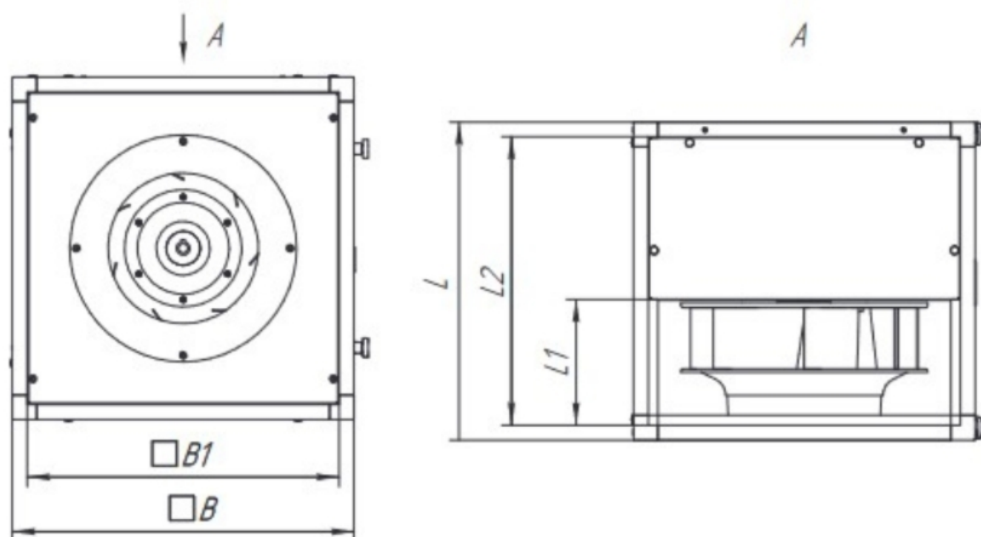
Результат подбора - VR-KP-O-F-315-1.5/3000

Типоразмер (номер) вентилятора:	0	Тип:	Радиальный
Производительность фактическая, м3/час:	2000	Мощность на валу, кВт:	1.5
Давление фактическое, Па:	1112	Мощность двигателя, кВт:	1.5
Рабочий ток, А:	3.24	Напряжение, В:	380
Климатическое исполнение:	У1	Частота тока сети, Гц:	50
Рабочая частота вращения двигателя, об/мин:	3000	Номинальная частота вращения двигателя, об/мин:	3000
Масса, не более (кг):	0	Регулятор скорости:	Нет

Аэродинамические характеристики вентилятора



Габаритно-присоединительные размеры для вентилятора VR-KP-O-F-315-1.5/3000



Модель	Размеры, мм					Масса, кг
	B	L	B1	L1	L2	
VR-KP 315-1,5/3000	550	600	490	196	540	57,6

Акустические характеристики вентилятора

Зона измерения звуковой мощности	Октавные уровни мощности в полосах частот, дБ							Полное, дБ(А)
	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1 кГц	2 кГц	4 кГц	8 кГц	
Всасывание	64.5	63.8	81.3	66.4	64	62.2	59	78.8
Нагнетание	64.5	63.8	81.3	66.4	64	62.2	59	78.8

Бланк подбора №**NV24-036774-01** (ID расчета 1430773) от **24.10.2024**

Ответственный менеджер: Фадеева Валерия
Клиент:
Ф.И.О.:
E-mail:

Адрес:
Телефон:
Объект:
Описание запроса:

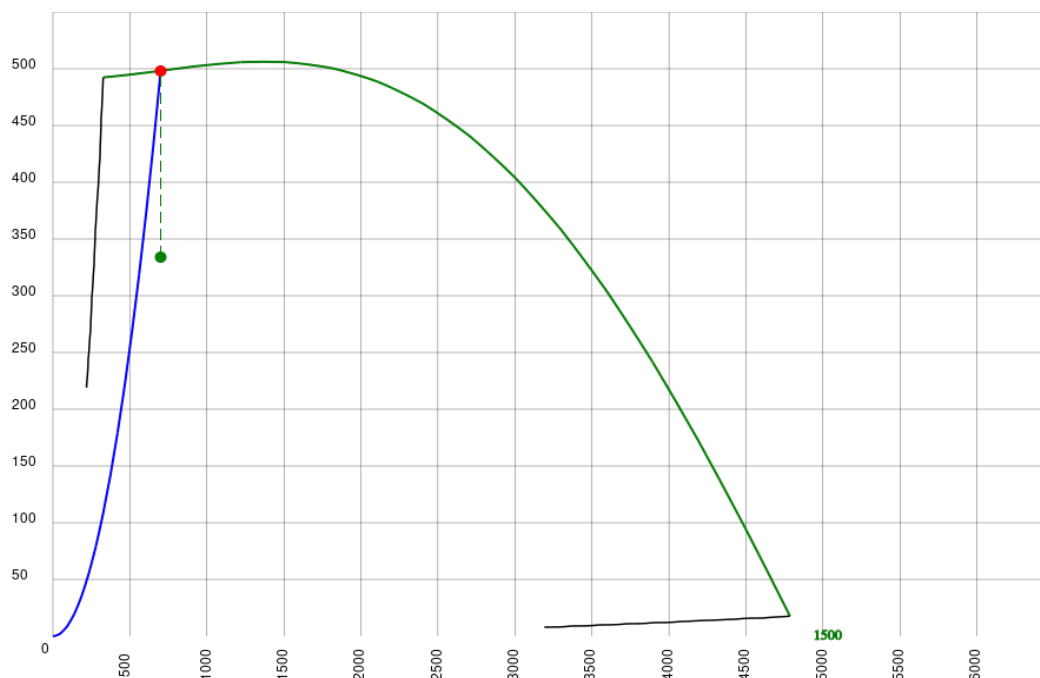
Исходные данные системы (B2) - 1 шт.

Исполнение:	Общепромышленный	Тип:	Радиальный
Климатическое исполнение:	У1	Производительность, м3/час:	700
Положение корпуса:	П0	Полное давление требуемое, Па:	334
Наличие частотного привода:	Нет	Расчетная температура перемещаемой среды, град.С:	20

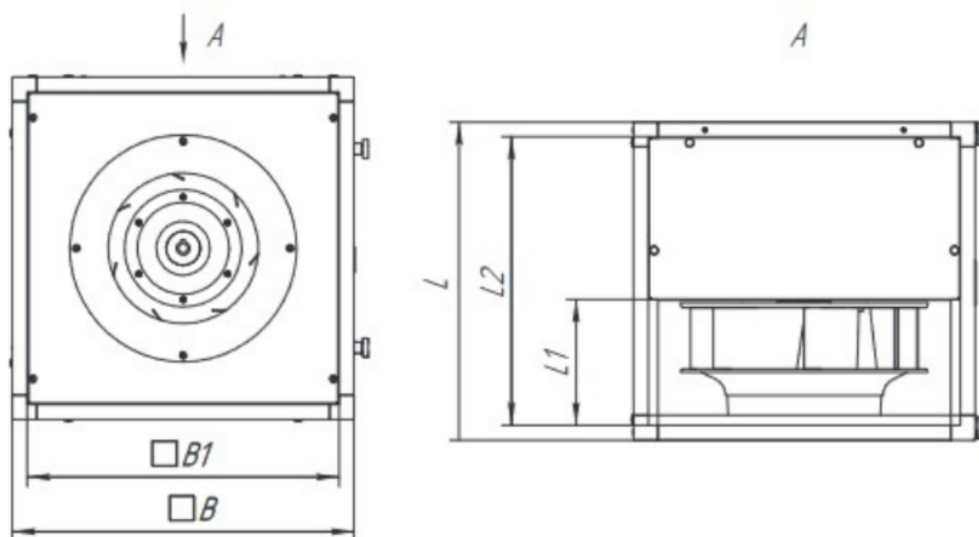
Результат подбора - VR-KP-O-F-400-0.55/1500

Типоразмер (номер) вентилятора:	0	Тип:	Радиальный
Производительность фактическая, м3/час:	700	Мощность на валу, кВт:	0.55
Давление фактическое, Па:	498	Мощность двигателя, кВт:	0.55
Рабочий ток, А:	1.51	Напряжение, В:	380
Климатическое исполнение:	У1	Частота тока сети, Гц:	50
Рабочая частота вращения двигателя, об/мин:	1500	Номинальная частота вращения двигателя, об/мин:	1500
Масса, не более (кг):	0	Регулятор скорости:	Нет

Аэродинамические характеристики вентилятора



Габаритно-присоединительные размеры для вентилятора VR-KP-O-F-400-0.55/1500



Модель	Размеры, мм					Масса, кг
R/L/F	B	L	B1	L1	L2	
VR-KP 400-0,55/1500	700	650	640	235	590	68,2

Акустические характеристики вентилятора

Зона измерения звуковой мощности	Октавные уровни мощности в полосах частот, дБ							Полное, дБ(А)
	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1 кГц	2 кГц	4 кГц	8 кГц	
Всасывание	58.2	76.8	64	61.3	56.2	55.4	52.4	70.1
Нагнетание	58.2	76.8	64	61.3	56.2	55.4	52.4	70.1