

ООО "Мурстрой"
Свидетельство № &&&

Разработка проектно-сметной документации на
замену вентиляционной системы в столовой бытового
корпуса, по адресу: Мурманская обл., г. Полярные зори,
Курчатова 24/2

Раздел 1. Отопление и Вентиляция

г. МУРМАНСК
2019 г.

ГИП	Овчаренко			10/08/19-ИОС-4	Листов
Проектир.	Денисенко				
Инв. №				Бытовой корпус, по адресу: Мурманская обл., г. Полярные зори, Курчатова 24/2	6

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные	
2	Узлы прохода через стены и перекрытия	
3	Таблица воздухообменов по помещениям (нач.)	
5	Характеристика отопительно- -вентиляционного оборудования	
6	План вентиляции	
10	Схемы систем вентиляции	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект выполнен на основании технологического задания и в соответствии с требованиями действующих норм. документов
 -СП 60.13330-10 "СНиП 41-01-2003 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";
 -СП СНиП 21-01-97 "Пожарная безопасность зданий и сооружений";
 -СанПин 2.4.1.3049-13 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы в дошкольных организациях"
 Расчетная зимняя температура воздуха -30С, температура воздуха внутри помещений принимается согласно технологическому заданию +20С.

ВЕНТИЛЯЦИЯ

Вентиляция в помещениях бытового корпуса спроектирована с механическим побуждением. Расчет систем вентиляции производился с учетом предусмотренных нормативными документами кратностей воздухообмена и на удаление излишков влаги.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО РАБОЧИМ ЧЕРТЕЖАМ МАРКИ ОВ

Наименование здания (сооружения), помещения	Объём, куб. м	Периоды года при t, С	Расходы теплоты. Вт				Расход холода, Вт	Установленная мощность электродвигателей, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжения	общий		
Детский сад		-30	-	45000	-	45000	-	4,832

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

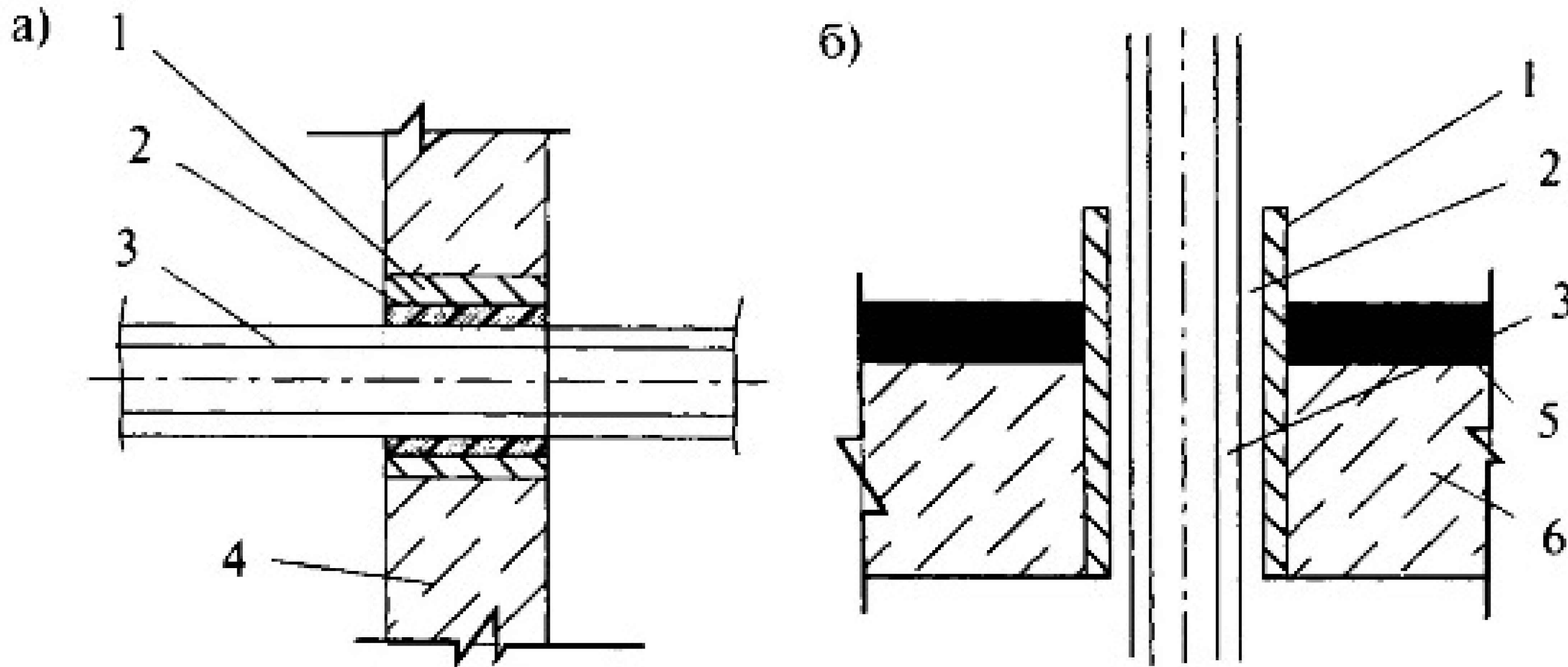
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ВСН 353-86	Инструкция по применению и расчету воздуховодов из унифицированных деталей	
сер. 5.904-1	Детали крепления воздуховодов	
	Прилагаемые документы	
10/08/19-ИОС-4.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	5 листов

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Лист	Наименование	Примечания
10/08/19-ИОС-4	Отопление и вентиляция	
10/08/19-ИОС-4.Э	Система электроснабжения вентиляции	

						10/08/19-ИОС-4			
						Разработка проектно-сметной документации на замену вентиляционной системы в столовой бытового корпуса, по адресу: Мурманская обл., г. Полярные зори, Курчатова 24/2			
Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
						ГАПОУ "ПЭК"			
						П 1 6			
Исполнил	Денисенко					Узлы прохода через стены и перекрытия			
Проверил	Александров								
Н.контр.	Абрашин								
Утвердил	Александров								ООО "Мурстрой"





а – стена, б – перекрытие, 1 – гильза, 2 – огнеизоляция воздуховода, 3 – труба, 4 – стена, 5 – пол, 6 – перекрытие

Ведомость отверстий

№	Диаметр отверстий, мм	Глубина отверстий, мм	Материал ограждающей конструкции, мм	Количество
1	φ180	200	стена	16
2	φ205	200	стена	1
3	φ240	200	стена	5
5	φ330	200	стена	1
6	380x380	200	стена	3
7	680x430	200	стена	4
8	680x580	200	стена	1
9	φ280	300	перекрытие	2
10	680x680	300	перекрытие	1

10/08/19-ИОС-4					
Разработка проектно-сметной документации на замену вентиляционной системы в столовой бытового корпуса, по адресу: Мурманская обл., г. Полярные зори, Курчатова 24/2					
Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
		ГИП	Овчаренко		
ГАОУ "ПЭК"				Стадия	Лист
				П	2
Узлы прохода через стены и перекрытия				000 "Мурстрой"	
Исполнил	Денисенко				
Проверил	Александров				
Н.контр.	Абрашин				
Утвердил	Александров				

Таблица воздухообменов по помещениям

№ пом.	Наименование помещений	Площадь помещений	Высота потолков	Объем помещений	Расчетная температура воздуха в помещениях	Категория по пожарной опасности	Объемы вентиляционного воздуха, м ³ /ч		Температура притока	Обозначение системы		Примечание
							Вытяжка	Приток		Вытяжка	Приток	
		м ²	м	м ³	оС	-	-	+	оС			-
1		2	3	4	5	6	7	8	11	12	13	14
1 этаж												
1	сушильная комната	3,8	3	11,4	20		110			B1		
2	кабинет	3,96	3	11,88	20		70	50	20	B1	П1	
3	компрессорная	4,18	3	12,54	20		400			B1		
4	склад	9,57	3	28,71	20		30			B1		
5	склад	4,56	3	13,68	20		15			B1		
6	склад	8,4	3	25,2	20		30			B1		
7	склад	2,66	3	7,98	20		10			B1		
8	склад	5,3	3	15,9	20		10			B1		
9	склад	5,3	3	15,9	20		10			B1		
10	склад	7,8	3	23,4	20		30			B1		
11	мусорокамера	6	3	18	20		180			B4		
12	мусорокамера	6	3	18	20		180			B4		
13	заготовочный цех	6,1	3	18,3	20		70	50	20	B1	П1	
14	заготовочный цех	7,6	3	22,8	20		90	70	20	B1	П1	
15	заготовочный цех	6	3	18	20		70	50	20	B1	П1	
16	заготовочный цех	10,3	3	30,9	20		125	90	20	B1	П1	
17	заготовочный цех	10,3	3	30,9	20		125	90	20	B1	П1	
18	моечная	5,4	3	16,2	20		100	65	20	B5	П1	
19	моечная	19,2	3	57,6	20		300	200	20	B5	П1	
20	обеденный зал	180	3	540	20		7575	3600	20	B1, B1(ПВ1)	П1 (ПВ1)	
21	моечная	13	3	39	20		40			B3		
22	дуфет	10	3	30	20		1000			B2		
23	коридор				20			1200	20		П1	

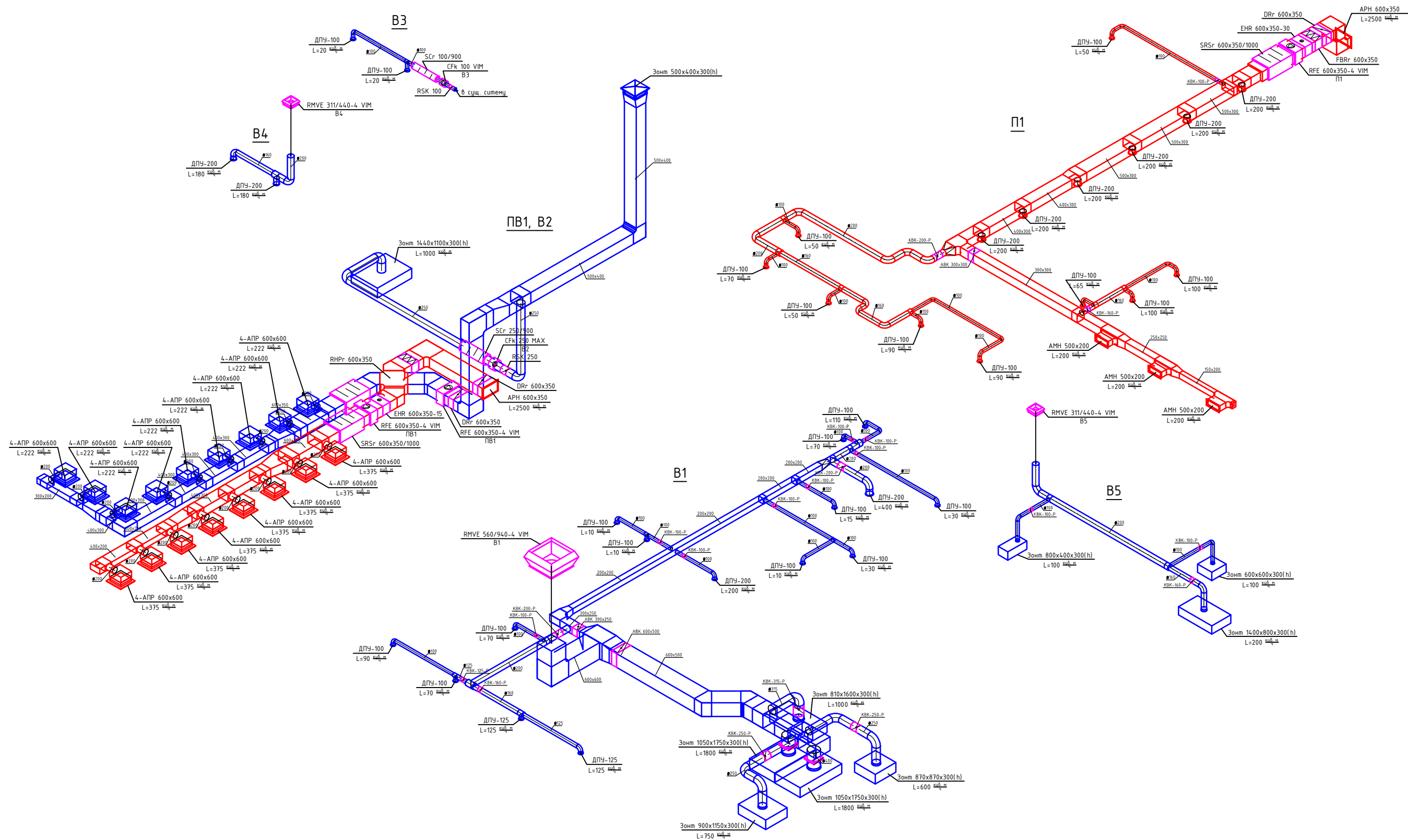
						10/08/19-ИОС-4			
						Разработка проектно-сметной документации на замену вентиляционной системы в столовой бытового корпуса, по адресу: Мурманская обл., г. Полярные зори, Курчатова 24/2			
Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
	ГИП	Овчаренко				ГАПОУ "ПЭК"			
	Исполнил	Денисенко				Таблица воздухообменов	Стадия	Лист	Листов
	Проверил	Александров					П	3	6
	Н.контр.	Абрашин					ООО "Мурстрой"		
	Утвердил	Александров							



Характеристика отопительно-вентиляционного оборудования

Обозначение системы	Кол. систем/вентиляторов	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки, агрегата	Вентилятор			Электродвигатель			Воздуонагреватель					Фильтр				
				Тип, исполнение по взрыво-защите	L, м ³ /ч	P, Па	n, об/мин	Тип, исполнение по взрыво-защите	N, кВт	n, об/мин	Тип	Кол.	Температура нагрева		Расход теплоты, кВт	ΔP, кПа	Тип	Кол.	ΔP, Па
													от	до					
П1В1	2	пом. 20	Приточно-вытяжная	RFE 600x350-4 VIM	3000	450	1340	Встроенный	2,45	1340	RHPr 600x350	1	6	20	-	65	F7/F5	1	55
				RFE 600x350-4 VIM	2000	250	1340				EHR 600x350-15	1	-20	6	15	50			
П1	1	пом. 2,13,14,15,15,17,18,19,20	Приточная	RFE 600x350-4 VIM	2500	480	1340	Встроенный	2,45	1340	EHR 600x350-15	1	-20	20	30	-	F7/F5	1	55
В1	1	пом. 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,13,14,15,16,17,20	Вытяжка	RMVE 560/940-4 VIM	7000	210	1230	Встроенный	1,8	1230	-	-	-	-	-	-	-	-	-
В2	1	пом. 22	Вытяжка	CFk 250 MAX	1000	149	2370	Встроенный	0,22	2370	-	-	-	-	-	-	-	-	-
В3	1	пом. 21	Вытяжка	CFk 100 MAX	40	125	2340	Встроенный	0,062	2340	-	-	-	-	-	-	-	-	-
В4	1	пом. 11,12	Вытяжка	RMVE 311/440-4 VIM	360	240	1400	Встроенный	0,15	1400	-	-	-	-	-	-	-	-	-
В5	1	пом. 18,19	Вытяжка	RMVE 311/440-4 VIM	400	236	1400	Встроенный	0,15	1400	-	-	-	-	-	-	-	-	-

10/08/19-ИОС-4					
Разработка проектно-сметной документации на замену вентиляционной системы в столовой бытового корпуса, по адресу: Мурманская обл., г. Полярные зори, Курчатова 24/2					
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
	ГИП	Овчаренко			
ГАОУ "ПЭК"				Стадия	Лист
Исполнил Денисенко				П	4
Проверил Александров				000 "Мурстрой"	
Н.контр. Абрашин					
Утвердил Александров					
Характеристика отопительно-вентиляционного оборудования					



10/08/19-ИОС-4

Разработка проектно-сметной документации на замену вентиляционной системы в столовой бытового корпуса, по адресу: Мурманская обл., г. Полярные зори, Курчатова 24/2

Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
	ГИП	Овчаренко			
	Исполнил	Денисенко			
	Проверил	Александров			
	Н.контр.	Абрашин			
	Утвердил	Александров			

Стадия	Лист	Листов
	П	6

ГАПОУ "ПЭК"

Схема систем вентиляции

ООО "Мурстрой"