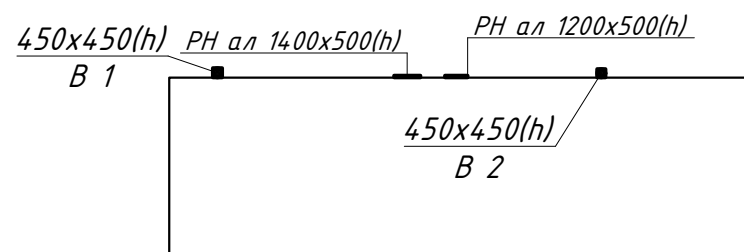


**План-схема
Пищеблока МБОУ СОШ № 26:**



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Общие указания.	
3	Вентиляция. Характеристика отопительно-вентиляционных систем.	
4	Вентиляция. Таблица воздухообмена.	
5	Вентиляция. Таблица МВО от технологического оборудования.	
6	Вентиляция. План первого этажа на отм. 0.000.	
7	Вентиляция. Аксонометрическая схема приточной системы П 1 - П 2.	
8	Вентиляция. Аксонометрическая схема вытяжных систем В 1 - В 2.	
9	Отопление. План первого этажа.	
10	Кондиционирование. План первого этажа.	

Основные показатели по чертежам марки ОВ

Наименование здания.	Объем, м ³ .	Периоды года, t°С.	Расход тепла, Вт/(ккал/ч):				Расход холода, ккал/ч.	Установленная мощность кВт.
			на отопление.	на вентиляцию.	на горячее водоснабжение.	общий.		
Пищеблок МБОУ СОШ № 26		-13	23443	77709	-*	101152	14059	18.92 с учетом сплит-систем
			20158	66817	-*	86975		

Примечание:

* - нагрузки на приготовление горячего водоснабжения представлены в соответствующем разделе проектной документации (ВК).

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы:		
Серия 5.903-20	Воздухооборники.	
	Технические каталоги вентиляционного завода РОВЕН.	
	Каталоги радиаторных терморегуляторов и запорно-присоединительных элементов фирмы Danfoss.	
Серия 5.904-1	Детали крепления воздуховодов.	
Серия 1.494-21	Крепление воздухоприточных решеток типа РР и щелевых регулирующих типа Р к воздуховодам и строительным конструкциям.	
Прилагаемые документы:		
02-07/21-ОВ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	
	Расчеты.	
NED	Технические данные на вентиляционное оборудование.	

Согласовано

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

						02-07/21-ОВ		
						«Капитальный ремонт помещений пищеблока, приема пищи, вспомогательных помещений МБОУ "Средняя общеобразовательная Школа № 26», расположенного по адресу: Республика Крым, г. Симферополь, ул. Тарабукина, 37»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал				Духопельникова	08.21	Пищеблок МБОУ СОШ № 26.	Р	1
Проверил				Ревенко	08.21			
Н.Контроль				Ревенко	08.21	Общие данные.	ООО "МЕГАПОЛИС"	
ГИП				Ревенко	08.21			

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ:

1. Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.
2. Проект отопления и вентиляции выполнен на основании разделов проектной документации "Архитектурные решения" (АР).

Основными документами при расчетах и проектировании приняты:

- СП 60.13330.2020 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";
- СП 50.13330.2012 "Тепловая защита зданий";
- СП 131.13330.2020 "Строительная климатология";
- СП 118.13330.2012* "Общественные здания и сооружения";
- СП 251.1325800.2016 "Здания общеобразовательных организаций. Правила проектирования (с Изменениями N 1, 2, 3)";
- СанПиН 2.4.5.2409-08 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации питания обучающихся в общеобразовательных учреждениях, учреждениях начального и среднего профессионального образования";
- СП 41-102-98 "Проектирование и монтаж системы отопления с использованием металлополимерных труб";
- СП 23-101-2004 "Проектирование тепловой защиты";
- Задание на проектирование.

3. Расчетные параметры наружного воздуха:

1) холодный период года:
температура -13°C .

средняя температура отопительного периода $2,6^{\circ}\text{C}$.

продолжительность отопительного периода 154 сут.

барометрическое давление 996 гПа.

скорость ветра - 4,9 м/с.

2) теплый период года
температура $+30^{\circ}\text{C}$.

скорость ветра - 3,9 м/с.

4. Источником теплоснабжения для пищеблока МБОУ СОШ № 26 являются городские тепловые сети. Теплоносителем для системы отопления и теплоснабжения принята вода с параметрами $95-70^{\circ}\text{C}$;

$P_n = 3,5 \text{ атм}$. $P_{об} = 3,0 \text{ атм}$.

5. В пищеблоке МБОУ СОШ № 26 запроектирована замена отопительных приборов и подводок к ним на существующей системе отопления здания МБОУ СОШ № 26 и запроектировано теплоснабжение приточных установок П1 - П2. Проектом предусматривается выполнение трубопроводов системы отопления трубами из полипропилена, PN25, $T_{max}=135^{\circ}\text{C}$, для центрального отопления.

6. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые секционные радиаторы "Rifar Base 500" с боковым подключением. В помещениях предусматриваются защитные ограждения отопительных приборов.

7. На схемах систем отопления и теплоснабжения отметки даны по осям трубопроводов.

8. Для регулирования теплоотдачи нагревательных приборов предусматривается установка клапанов термостатических типа VT.038.N.04 (Valtec). Магистральные трубопроводы системы отопления прокладываются с уклоном $i=0,003$.

9. Компенсация линейных удлинений осуществляется за счет естественных изгибов.

10. Трубопроводы в местах пересечения с перекрытиями перегородками и стенами заключить в футляры (гильзы) из негорючих материалов, края гильз проложить на одном уровне с поверхностями стен, перегородок, но не выше поверхности чистого пола.

11. Крепление трубопроводов выполнить по серии 4.904-69.

12. В здании пищеблока МБОУ СОШ № 26 запроектирована децентрализованная приточно-вытяжная вентиляция с естественным и механическим побуждением воздуха.

13. Вытяжная механическая вентиляция выполнена отдельно для помещений с применением:

- осевого вентилятора + шумоглушитель + фильтр (обеденный зал) - В1;

- осевого вентилятора + шумоглушитель + фильтр (горячий цех, холодный цех, помещение персонала, душевая, техническое помещение, кладовая сухих продуктов, овощной цех, помещения моечных, коридор) - В2 с установкой противопожарного клапана, нормально открытого типа ОЗ-60.

Сборные вытяжные каналы выводятся выше кровли здания на 0,50 м здания пройдя очистку воздуха через фильтрацию (класс фильтра EU3).

В остальных помещениях пищеблока МБОУ СОШ № 26 предусмотрена естественная вытяжная вентиляция.

Приточная механическая вентиляция выполнена отдельно для помещений с применением:

- приточной установки (обеденный зал) - П1;

- приточной установки (горячий цех, холодный цех, помещение персонала, техническое помещение, овощной цех, помещения моечных) - П2 с установкой противопожарного клапана, нормально открытого типа ОЗ-60.

В состав систем вентиляции входят: 2-е приточные вентсистемы имеющие подогрев приточного воздуха (водяной калорифер) П 1 - П 2 и 2-е вытяжные системы В 1 - В 2. На все вентоборудование распространяются регулирующие, контролируемые и защитные функции систем автоматического управления и контроля.

В проекте запроектированы местные вентиляционные отсосы от технологического оборудования помещения горячего цеха с применением вентиляционных зонтов фирмы "РОВЕН" типа приточно-вытяжные - ЗВК-СБ-ПВ-О-1200x500x400, ЗВК-СБ-ПВ-П-1200x600x400 и вытяжные типа ЗВК-СБ-В-О-800x500x400, ЗВК-СБ-В-П-1200x600x400.

Транзитные воздуховоды систем вентиляции с пределом огнестойкости EI-30, покрываются теплоизоляцией, утеплителем самоклеющимся материалом ПЕНОФОЛ тип С 8 мм., сверху запроектировано покрытие огнезащитное самоклеющееся покрытие EI30 Firestill. Транзитные воздуховоды запроектированы за подшивным потолком (см. раздел АР).

14. Монтаж системы отопления и вентиляции производить в соответствии с требованиями СП 41-102-98 «Проектирование и монтаж системы отопления с использованием металлополимерных труб» и СП 73.13330.2016 «Внутренние санитарно-технические системы зданий». В соответствии с п. 6.1.1. СТО НОСТРОЙ 2.15.3-2011. Испытания должны производиться до начала отделочных работ.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						02-07/21-0В			
						«Капитальный ремонт помещений пищеблока, приема пищи, вспомогательных помещений МБОУ "Средняя общеобразовательная Школа № 26», расположенного по адресу: Республика Крым, г. Симферополь, ул. Тарабукина, 37»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Пищеблок МБОУ СОШ № 26.	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Духопельникова			08.21		Р	Р	2
Проверил		Ревенко			08.21				
Н.Контроль		Ревенко			08.21	Общие указания.	ООО "МЕГАПОЛИС"		
ГИП		Ревенко			08.21				

Таблица воздухообмена пищеблока МБОУ СОШ № 26:

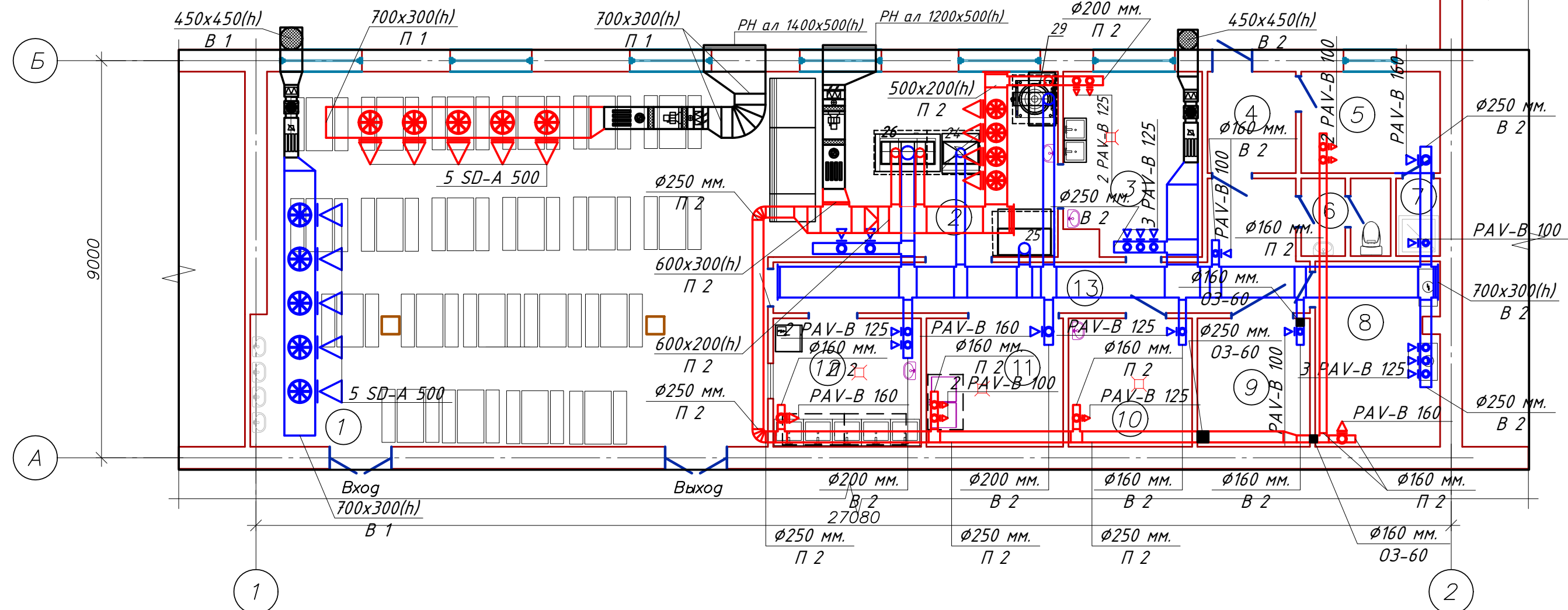
№ п.п.	Наименование помещений	Класс чистоты	Площадь	Высота	Объём	Температура	Норма воздухообмена		Расчетный воздухообмен (м³/час)		Обозначение вентсистем	
							Приток	Вытяжка	Приток	Вытяжка	Приток	Вытяжка
Помещения первого этажа:												
1	Обеденный зал	-	97.60	3.00	292.80	16°C	По расчету, но не менее 30 м³/ч на чел.		3780	3780	П 1	В 1
2	Горячий цех	-	27.60	3.00	82.80	5°C	Согласно расчета		Общ. - 900 МВО - 1500	МВО - 2400 Верх. з. - 240	П 2	В 2
3	Холодный цех	-	12.70	3.00	38.10	18°C	4	6	152	229	П 2	В 2
4	Загрузочная коридор	-	4.60	3.00	13.80	16°C	-	1	-	14	-	-
5	Помещение персонала	-	7.20	3.00	21.60	18°C	4	6	86	130	-	В 2
6	Санузел	-	3.40	3.00	10.20	22°C	-	50 м³ на 1 унитаз и 20 м³ на писсуар	-	50	-	ВЕ 1
7	Душевая	-	1.80	3.00	5.40	25°C	-	75 м³ на 1-у душевую кабину	-	75	-	В 2
8	Техническое помещение	-	11.70	3.00	35.10	18°C	4	6	140	211	П 2	В 2
9	Кладовая сухих продуктов	-	7.40	3.00	22.20	12°C	-	1	-	22	-	В 2
10	Овощной цех	-	8.10	3.00	24.30	18°C	3	4	73	97	П 2	В 2
11	Помещение моечной кухонной посуды	-	9.00	3.00	27.00	18°C	4	6	108	162	П 2	В 2
12	Помещение моечной столовой посуды	-	9.70	3.00	29.10	18°C	4	6	116	175	П 2	В 2
13	Коридор	-	17.80	3.00	53.40	16°C	-	1	-	53	-	В 2

Согласовано

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

02-07/21-0В						
«Капитальный ремонт помещений пищеблока, приема пищи, вспомогательных помещений МБОУ «Средняя общеобразовательная Школа № 26», расположенного по адресу: Республика Крым, г. Симферополь, ул. Тарабукина, 37»						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разработал				Духопельникова	08.21	
Проверил				Ревенко	08.21	
Н.Контроль				Ревенко	08.21	
ГИП				Ревенко	08.21	
Пищеблок МБОУ СОШ № 26.				Стадия	Лист	Листов
Вентиляция. Таблица воздухообмена.				Р	4	
ООО «МЕГАПОЛИС»						

Фрагмент плана первого этажа в осях А-Б/1-2



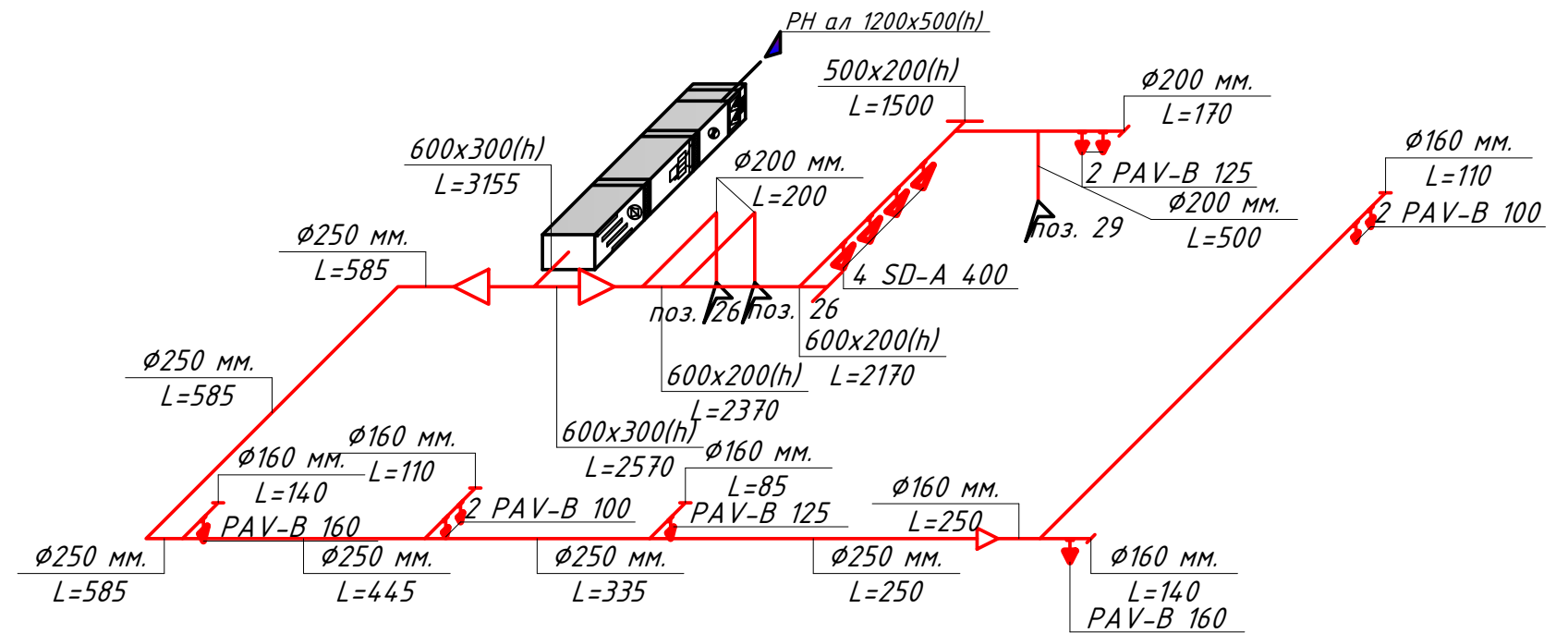
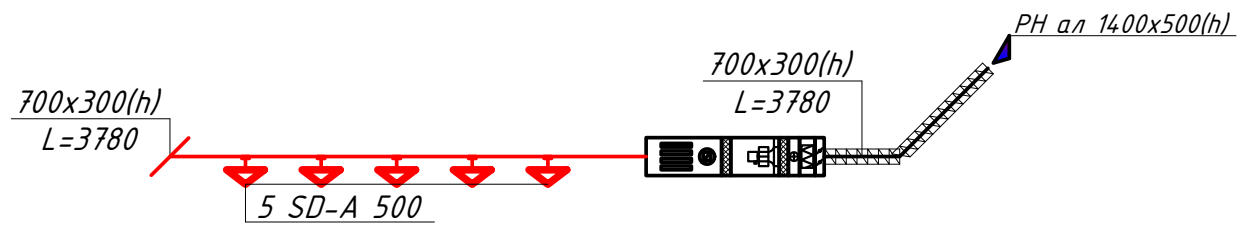
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер помещения	Наименование	Площадь, кв. м	Тип помещен.
1	Обеденный зал	97.60	
2	Горячий цех	27.60	Д
3	Холодный цех	12.70	Д
4	Загрузочная (коридор)	4.60	Д
5	Помещение персонала	7.20	
6	Санузел	3.40	
7	Душевая	1.80	
8	Техническое помещение	11.70	Д
9	Кладовая сухих продуктов	7.40	В4
10	Овощной цех	8.10	Д
11	Помещение моечной кухонной посуды	9.00	Д
12	Помещение моечной столовой посуды	9.70	Д
13	Коридор	17.80	
	Итого	218.60	

Примечание:

1. Отметки оборудования, воздуховодов и воздухораспределителей и их привязки уточнить по месту и максимально прижимать к перекрытиям;
2. Воздуховоды приточных установок от воздухозаборной решетки до установки теплоизолируются.
3. Нормально открытый клапан противопожарный 03-60 с электромагнитным приводом прямоугольного и круглого сечения.

						02-07/21-0В			
						«Капитальный ремонт помещений пищеблока, приема пищи, вспомогательных помещений МБОУ «Средняя общеобразовательная Школа № 26», расположенного по адресу: Республика Крым, г. Симферополь, ул. Тарабукина, 37»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Пищеблок МБОУ СОШ № 26.	Стадия	Лист	Листов
Разработал				Духопельникова	08.21		Р	6	
Проверил				Ревенко	08.21				
						Вентиляция. План первого этажа на отм. 0.000.	ООО «МЕГАПОЛИС»		
Н.Контроль				Ревенко	08.21				
ГИП				Ревенко	08.21				



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Обозначение	Наименование
	Приточный воздуховод;
	Приточный диффузор PAV-B;
	Вентиляционные установки (за подшивным потолком с установкой шумоглушителя);
	Воздуховод теплоизолирован;
	Воздуховод теплоизолирован с покрытием;
	Воздуховод с огнезащитным составом EI30;
	Воздуховод класса "П" δ=0.9 мм.;

Примечание:

1. Отметки оборудования, воздуховодов и воздухораспределителей и их привязки уточнить по месту и максимально прижимать к перекрытиям;
2. Воздуховоды приточных установок от воздухозаборной решетки до установки теплоизолируются.

						02-07/21-0B			
						«Капитальный ремонт помещений пищеблока, приема пищи, вспомогательных помещений МБОУ «Средняя общеобразовательная Школа № 26», расположенного по адресу: Республика Крым, г. Симферополь, ул. Тарабукина, 37»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Пищеблок МБОУ СОШ № 26.	Стадия	Лист	Листов
Разработал				Духопельникова	08.21		Р	7	
Проверил				Ревенко	08.21				
						Вентиляция.			
						АксонOMETрическая схема приточных систем П 1 - П 2.			
Н.Контроль				Ревенко	08.21	ООО "МЕГАПОЛИС"			
ГИП				Ревенко	08.21				

В 1

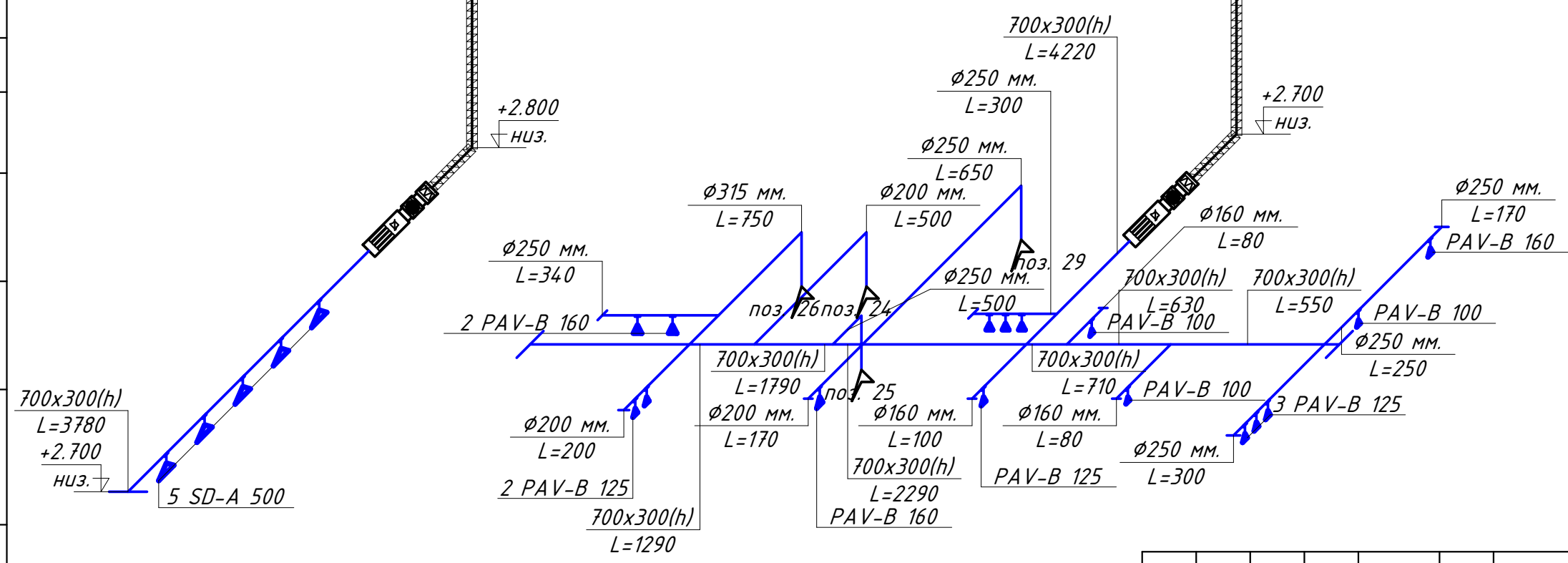
В 2

3П-450x450
 Выше кровли на 0.5 м.
 кровля

3П-450x450
 Выше кровли на 0.5 м.
 кровля

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Обозначение	Наименование
	Вытяжной воздуховод;
	Вытяжной диффузор PAV-B;
	Вентиляционные установки (за подшивным потолком с установкой шумоглушителя);
	Воздуховод теплоизолирован;
	Воздуховод теплоизолирован с покрытием огнезащитным составом E130;
	Воздуховод класса "П" δ=0.9 мм.;



						02-07/21-0B			
						«Капитальный ремонт помещений пищеблока, приема пищи, вспомогательных помещений МБОУ "Средняя общеобразовательная Школа № 26», расположенного по адресу: Республика Крым, г. Симферополь, ул. Тарабукина, 37»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Пищеблок МБОУ СОШ № 26.	Стадия	Лист	Листов
Разработал				Духопельникова	08.21		Р	8	
Проверил				Ревенко	08.21				
						Вентиляция. Аксонометрическая схема вытяжных систем В 1 - В 2.			
Н.Контроль				Ревенко	08.21	ООО "МЕГАПОЛИС"			
ГИП				Ревенко	08.21				

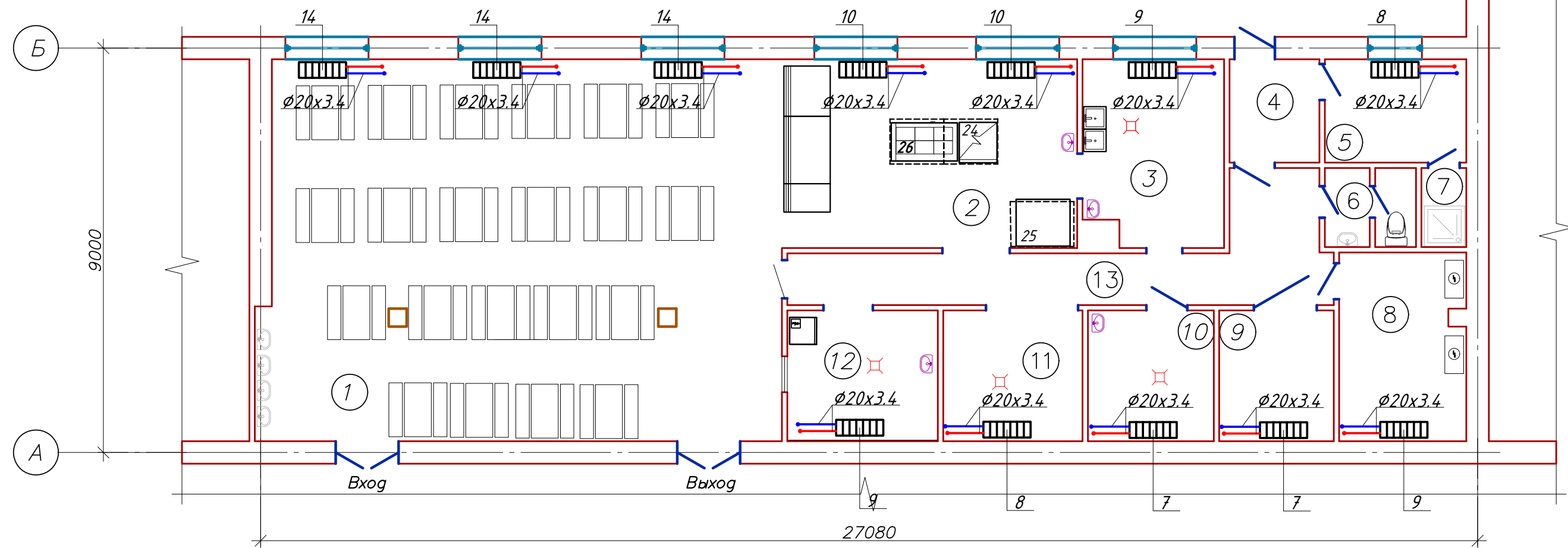
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

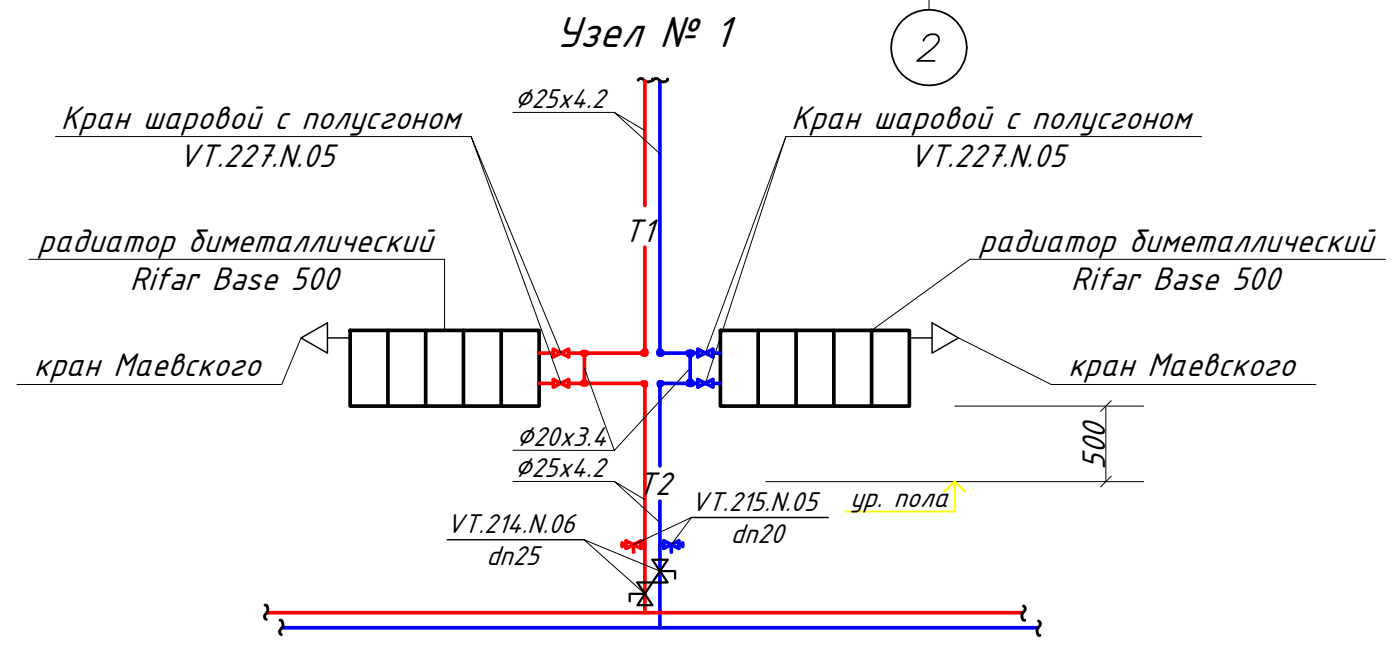
Фрагмент плана первого этажа в осях А-Б/1-2



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

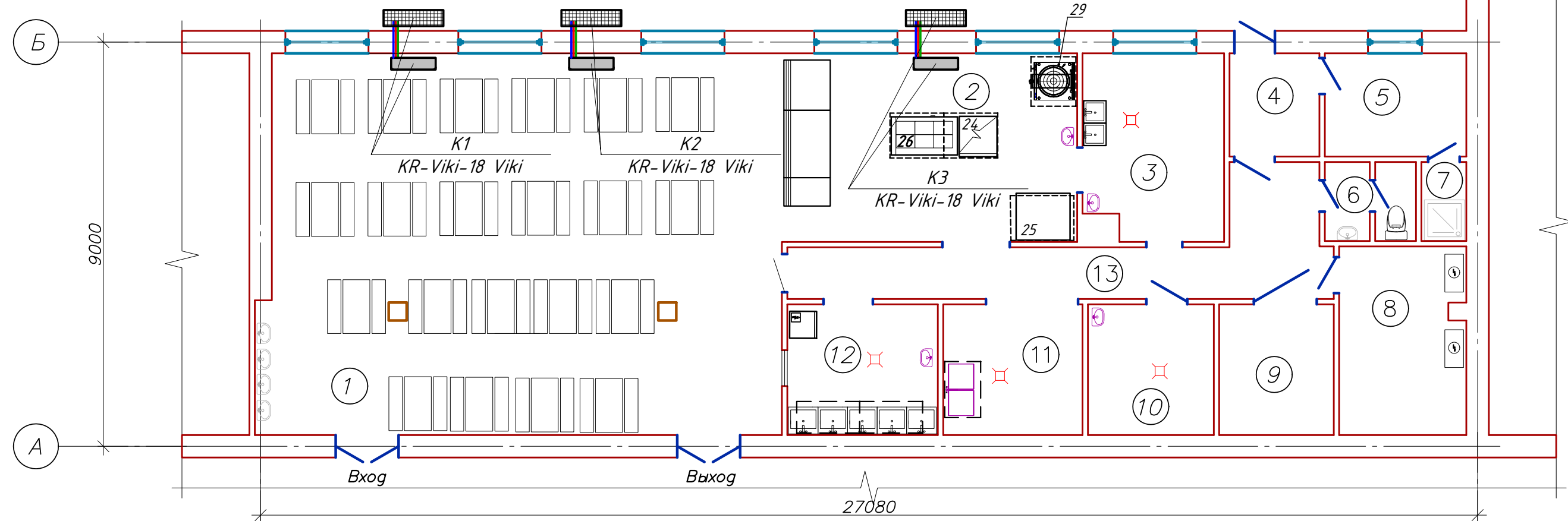
Номер помещения	Наименование	Площадь, кв. м	Тип помещен.
1	Обеденный зал	97.60	
2	Горячий цех	27.60	Д
3	Холодный цех	12.70	Д
4	Загрузочная (коридор)	4.60	Д
5	Помещение персонала	7.20	
6	Санузел	3.40	
7	Душевая	1.80	
8	Техническое помещение	11.70	Д
9	Кладовая сухих продуктов	7.40	В4
10	Овощной цех	8.10	Д
11	Помещение моечной кухонной посуды	9.00	Д
12	Помещение моечной столовой посуды	9.70	Д
13	Коридор	17.80	
	Итого	218.60	

Примечание:
 1. Приборы отопления подсоединяются к существующей системе отопления;
 2. Место и сторону подсоединения уточнить на месте;
 3. Подводки к приборам отопления принимаются диаметром $\phi 20$ мм.



						02-07/21-0В			
						«Капитальный ремонт помещений пищеблока, приема пищи, вспомогательных помещений МБОУ «Средняя общеобразовательная Школа № 26», расположенного по адресу: Республика Крым, г. Симферополь, ул. Тарабукина, 37»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Пищеблок МБОУ СОШ № 26.	Стадия	Лист	Листов
Разработал				Духопельникова	08.21		Р	9	
Проверил				Ревенко	08.21				
						Отопление. План первого этажа.	ООО «МЕГАПОЛИС»		
Н.Контроль				Ревенко	08.21				
ГИП				Ревенко	08.21				

Фрагмент плана первого этажа в осях А-Б/1-2



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер помещения	Наименование	Площадь, кв. м	Тип помещен.
1	Обеденный зал	97.60	
2	Горячий цех	27.60	Д
3	Холодный цех	12.70	Д
4	Загрузочная (коридор)	4.60	Д
5	Помещение персонала	7.20	
6	Санузел	3.40	
7	Душевая	1.80	
8	Техническое помещение	11.70	Д
9	Кладовая сухих продуктов	7.40	В4
10	Овощной цех	8.10	Д
11	Помещение моечной кухонной посуды	9.00	Д
12	Помещение моечной столовой посуды	9.70	Д
13	Коридор	17.80	
	Итого	218.60	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Обозначение	Наименование
	Трубопровод с жидким фреоном;
	Трубопровод с газообразным фреоном;
	Дренаж от внутренних блоков;
	Теплоизоляция Thermaflex FRZ δ=9 мм.
	Внутренний блок сплит-системы Kitano серия KR-Viki-18 Viki;
	Наружный блок сплит-системы Kitano серия KR-Viki-18 Viki;

Примечание:

1. Все фреоноводы изолировать теплоизоляцией Thermaflex FRZ δ=9 мм;
2. Трубопроводы систем дренажа применяются полипропиленовые, и обозначаются по наружному диаметру с указанием толщины стенки;
3. Конденсат от внутренних блоков сплит-систем прокладывается с уклоном 0.02 в сторону улицы, отвод конденсата осуществляется самотеком;
4. Внутренние и наружные блоки кондиционеров располагаются над окнами. Привязки и отметки трубопроводов, и кондиционеров уточняются при монтаже.

						02-07/21-0В			
						«Капитальный ремонт помещений пищеблока, приема пищи, вспомогательных помещений МБОУ "Средняя общеобразовательная Школа № 26», расположенного по адресу: Республика Крым, г. Симферополь, ул. Тарабукина, 37»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Пищеблок МБОУ СОШ № 26.	Стадия	Лист	Листов
Разработал				Духопельникова	08.21		Р	10	
Проверил				Ревенко	08.21				
						Кондиционирование. План первого этажа.	ООО "МЕГАПОЛИС"		
Н.Контроль				Ревенко	08.21				
ГИП				Ревенко	08.21				

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа	Код оборудования	Завод-изготовитель	Ед. измерения	Количество	Масса единицы	Примечание
---------	-------------------------------------------	-----------------------------------	------------------	--------------------	---------------	------------	---------------	------------

Вентиляция:

Приточная система вентиляции:

П.1	Приточный агрегат, П1 (L=3780 м3/ч, Pс=400 Па), в том числе:	VR 70-40/35.4D		ООО "НЕД-центр"	комп.	1		КП № ND21-069614/1																																																																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">П1_МБОУ СОШ №26 (L=3780 м3/ч, Pс=400 Па)</th> </tr> <tr> <th colspan="4">Оборудование</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>Фильтр карманный укороченный FRU 70-40</td><td>ШПГ</td><td>1,00</td></tr> <tr><td>2</td><td>Вставка карманная фильтрующая укороченная DFU 70-40 G3</td><td>ШПГ</td><td>1,00</td></tr> <tr><td>3</td><td>Заслонка CHR 70-40</td><td>ШПГ</td><td>1,00</td></tr> <tr><td>4</td><td>Воздуонагреватель водяной WH 70-40/2</td><td>штг</td><td>1,00</td></tr> <tr><td>5</td><td>Вентилятор VR 70-40/35-4D</td><td>ШПГ</td><td>1,00</td></tr> <tr><td>6</td><td>Вставка гибкая FH 70-40</td><td>ШПГ</td><td>2,00</td></tr> <tr><td>7</td><td>Шумоглушитель NK 70-40</td><td>ШПГ</td><td>1,00</td></tr> <tr> <th colspan="4">КИПиА</th> </tr> <tr><td>8</td><td>Блок управления ACW UV-3R0</td><td>ШПГ</td><td>1,00</td></tr> <tr><td>9</td><td>Термостат КР ТЕСА 6F (060L128466) 6 м (для 1-го водяного нагревателя)</td><td>ШПГ</td><td>1,00</td></tr> <tr><td>10</td><td>Смесительный узел SMEX 40-4.0 (для 1-го водяного нагревателя)</td><td>ШПГ</td><td>1,00</td></tr> <tr><td>11</td><td>Частотный преобразователь VL-A-3/400 (3 кВт, 7,2 А, 400 В)</td><td>ШПГ</td><td>1,00</td></tr> <tr><td>12</td><td>Датчик температуры канальный ARK-3 (дтк на приток.)</td><td>ШПГ</td><td>1,00</td></tr> <tr><td>13</td><td>Датчик температуры наружного воздуха ARN-3</td><td>ШПГ</td><td>1,00</td></tr> <tr><td>14</td><td>Датчик температуры воды погружной WTP-3</td><td>ШПГ</td><td>1,00</td></tr> <tr><td>15</td><td>Датчик перепада давления 500 Па DVL-500 (длд на прит. фильтр)</td><td>ШПГ</td><td>1,00</td></tr> <tr><td>16</td><td>Привод воздушной заслонки PAF 04/230.D (для засл. прит. канала)</td><td>ШПГ</td><td>1,00</td></tr> <tr><td>17</td><td>Комплект NEMA 1-М3 (для FC (VL)-051 2,2(220В), 3(380В)-7,5кВт(380В)) №132В0105</td><td>ШПГ</td><td>1,00</td></tr> </tbody> </table>									П1_МБОУ СОШ №26 (L=3780 м3/ч, Pс=400 Па)				Оборудование				1	Фильтр карманный укороченный FRU 70-40	ШПГ	1,00	2	Вставка карманная фильтрующая укороченная DFU 70-40 G3	ШПГ	1,00	3	Заслонка CHR 70-40	ШПГ	1,00	4	Воздуонагреватель водяной WH 70-40/2	штг	1,00	5	Вентилятор VR 70-40/35-4D	ШПГ	1,00	6	Вставка гибкая FH 70-40	ШПГ	2,00	7	Шумоглушитель NK 70-40	ШПГ	1,00	КИПиА				8	Блок управления ACW UV-3R0	ШПГ	1,00	9	Термостат КР ТЕСА 6F (060L128466) 6 м (для 1-го водяного нагревателя)	ШПГ	1,00	10	Смесительный узел SMEX 40-4.0 (для 1-го водяного нагревателя)	ШПГ	1,00	11	Частотный преобразователь VL-A-3/400 (3 кВт, 7,2 А, 400 В)	ШПГ	1,00	12	Датчик температуры канальный ARK-3 (дтк на приток.)	ШПГ	1,00	13	Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	ШПГ	1,00	14	Датчик температуры воды погружной WTP-3	ШПГ	1,00	15	Датчик перепада давления 500 Па DVL-500 (длд на прит. фильтр)	ШПГ	1,00	16	Привод воздушной заслонки PAF 04/230.D (для засл. прит. канала)	ШПГ	1,00	17	Комплект NEMA 1-М3 (для FC (VL)-051 2,2(220В), 3(380В)-7,5кВт(380В)) №132В0105	ШПГ	1,00
П1_МБОУ СОШ №26 (L=3780 м3/ч, Pс=400 Па)																																																																																								
Оборудование																																																																																								
1	Фильтр карманный укороченный FRU 70-40	ШПГ	1,00																																																																																					
2	Вставка карманная фильтрующая укороченная DFU 70-40 G3	ШПГ	1,00																																																																																					
3	Заслонка CHR 70-40	ШПГ	1,00																																																																																					
4	Воздуонагреватель водяной WH 70-40/2	штг	1,00																																																																																					
5	Вентилятор VR 70-40/35-4D	ШПГ	1,00																																																																																					
6	Вставка гибкая FH 70-40	ШПГ	2,00																																																																																					
7	Шумоглушитель NK 70-40	ШПГ	1,00																																																																																					
КИПиА																																																																																								
8	Блок управления ACW UV-3R0	ШПГ	1,00																																																																																					
9	Термостат КР ТЕСА 6F (060L128466) 6 м (для 1-го водяного нагревателя)	ШПГ	1,00																																																																																					
10	Смесительный узел SMEX 40-4.0 (для 1-го водяного нагревателя)	ШПГ	1,00																																																																																					
11	Частотный преобразователь VL-A-3/400 (3 кВт, 7,2 А, 400 В)	ШПГ	1,00																																																																																					
12	Датчик температуры канальный ARK-3 (дтк на приток.)	ШПГ	1,00																																																																																					
13	Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	ШПГ	1,00																																																																																					
14	Датчик температуры воды погружной WTP-3	ШПГ	1,00																																																																																					
15	Датчик перепада давления 500 Па DVL-500 (длд на прит. фильтр)	ШПГ	1,00																																																																																					
16	Привод воздушной заслонки PAF 04/230.D (для засл. прит. канала)	ШПГ	1,00																																																																																					
17	Комплект NEMA 1-М3 (для FC (VL)-051 2,2(220В), 3(380В)-7,5кВт(380В)) №132В0105	ШПГ	1,00																																																																																					

П.2	Приточный агрегат, П2 (L=3155 м3/ч, Pс=500 Па), в том числе:	VR 70-40/35.4D		ООО "НЕД-центр"	комп.	1		КП № ND21-069614/1																																																																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">П2 (L=3155 м3/ч, Pс=500 Па)</th> </tr> <tr> <th colspan="4">Оборудование</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>18</td><td>Фильтр карманный укороченный FRU 70-40</td><td>ШПГ</td><td>1,00</td></tr> <tr><td>19</td><td>Вставка карманная фильтрующая укороченная DFU 70-40 G3</td><td>ШПГ</td><td>1,00</td></tr> <tr><td>20</td><td>Заслонка CHR 70-40</td><td>ШПГ</td><td>1,00</td></tr> <tr><td>21</td><td>Воздуонагреватель водяной WH 70-40/2</td><td>штг</td><td>1,00</td></tr> <tr><td>22</td><td>Вентилятор VR 70-40/35-4D</td><td>ШПГ</td><td>1,00</td></tr> <tr><td>23</td><td>Вставка гибкая FH 70-40</td><td>ШПГ</td><td>2,00</td></tr> <tr><td>24</td><td>Шумоглушитель NK 70-40</td><td>ШПГ</td><td>1,00</td></tr> <tr> <th colspan="4">КИПиА</th> </tr> <tr><td>25</td><td>Блок управления ACW UV-3R0</td><td>ШПГ</td><td>1,00</td></tr> <tr><td>26</td><td>Термостат КР ТЕСА 6F (060L128466) 6 м (для 1-го водяного нагревателя)</td><td>ШПГ</td><td>1,00</td></tr> <tr><td>27</td><td>Смесительный узел SMEX 40-2.5 (для 1-го водяного нагревателя)</td><td>ШПГ</td><td>1,00</td></tr> <tr><td>28</td><td>Частотный преобразователь VL-A-3/400 (3 кВт, 7,2 А, 400 В)</td><td>ШПГ</td><td>1,00</td></tr> <tr><td>29</td><td>Датчик температуры канальный ARK-3 (дтк на приток.)</td><td>ШПГ</td><td>1,00</td></tr> <tr><td>30</td><td>Датчик температуры наружного воздуха ARN-3</td><td>ШПГ</td><td>1,00</td></tr> <tr><td>31</td><td>Датчик температуры воды погружной WTP-3</td><td>ШПГ</td><td>1,00</td></tr> <tr><td>32</td><td>Датчик перепада давления 500 Па DVL-500 (длд на прит. фильтр)</td><td>ШПГ</td><td>1,00</td></tr> <tr><td>33</td><td>Привод воздушной заслонки PAF 04/230.D (для засл. прит. канала)</td><td>ШПГ</td><td>1,00</td></tr> <tr><td>34</td><td>Комплект NEMA 1-М3 (для FC (VL)-051 2,2(220В), 3(380В)-7,5кВт(380В)) №132В0105</td><td>ШПГ</td><td>1,00</td></tr> </tbody> </table>									П2 (L=3155 м3/ч, Pс=500 Па)				Оборудование				18	Фильтр карманный укороченный FRU 70-40	ШПГ	1,00	19	Вставка карманная фильтрующая укороченная DFU 70-40 G3	ШПГ	1,00	20	Заслонка CHR 70-40	ШПГ	1,00	21	Воздуонагреватель водяной WH 70-40/2	штг	1,00	22	Вентилятор VR 70-40/35-4D	ШПГ	1,00	23	Вставка гибкая FH 70-40	ШПГ	2,00	24	Шумоглушитель NK 70-40	ШПГ	1,00	КИПиА				25	Блок управления ACW UV-3R0	ШПГ	1,00	26	Термостат КР ТЕСА 6F (060L128466) 6 м (для 1-го водяного нагревателя)	ШПГ	1,00	27	Смесительный узел SMEX 40-2.5 (для 1-го водяного нагревателя)	ШПГ	1,00	28	Частотный преобразователь VL-A-3/400 (3 кВт, 7,2 А, 400 В)	ШПГ	1,00	29	Датчик температуры канальный ARK-3 (дтк на приток.)	ШПГ	1,00	30	Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	ШПГ	1,00	31	Датчик температуры воды погружной WTP-3	ШПГ	1,00	32	Датчик перепада давления 500 Па DVL-500 (длд на прит. фильтр)	ШПГ	1,00	33	Привод воздушной заслонки PAF 04/230.D (для засл. прит. канала)	ШПГ	1,00	34	Комплект NEMA 1-М3 (для FC (VL)-051 2,2(220В), 3(380В)-7,5кВт(380В)) №132В0105	ШПГ	1,00
П2 (L=3155 м3/ч, Pс=500 Па)																																																																																								
Оборудование																																																																																								
18	Фильтр карманный укороченный FRU 70-40	ШПГ	1,00																																																																																					
19	Вставка карманная фильтрующая укороченная DFU 70-40 G3	ШПГ	1,00																																																																																					
20	Заслонка CHR 70-40	ШПГ	1,00																																																																																					
21	Воздуонагреватель водяной WH 70-40/2	штг	1,00																																																																																					
22	Вентилятор VR 70-40/35-4D	ШПГ	1,00																																																																																					
23	Вставка гибкая FH 70-40	ШПГ	2,00																																																																																					
24	Шумоглушитель NK 70-40	ШПГ	1,00																																																																																					
КИПиА																																																																																								
25	Блок управления ACW UV-3R0	ШПГ	1,00																																																																																					
26	Термостат КР ТЕСА 6F (060L128466) 6 м (для 1-го водяного нагревателя)	ШПГ	1,00																																																																																					
27	Смесительный узел SMEX 40-2.5 (для 1-го водяного нагревателя)	ШПГ	1,00																																																																																					
28	Частотный преобразователь VL-A-3/400 (3 кВт, 7,2 А, 400 В)	ШПГ	1,00																																																																																					
29	Датчик температуры канальный ARK-3 (дтк на приток.)	ШПГ	1,00																																																																																					
30	Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	ШПГ	1,00																																																																																					
31	Датчик температуры воды погружной WTP-3	ШПГ	1,00																																																																																					
32	Датчик перепада давления 500 Па DVL-500 (длд на прит. фильтр)	ШПГ	1,00																																																																																					
33	Привод воздушной заслонки PAF 04/230.D (для засл. прит. канала)	ШПГ	1,00																																																																																					
34	Комплект NEMA 1-М3 (для FC (VL)-051 2,2(220В), 3(380В)-7,5кВт(380В)) №132В0105	ШПГ	1,00																																																																																					

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Примечание:

Допускается замена оборудования и материалов, указанных в данном проекте, на аналогичные по своим свойствам и характеристикам, сертифицированные для применения на территории Российской Федерации.

						02-07/21-ОВ.СО			
						«Капитальный ремонт помещений пищеблока, приема пищи, вспомогательных помещений МБОУ "Средняя общеобразовательная Школа № 26», расположенного по адресу: Республика Крым, г. Симферополь, ул. Тарабукина, 37»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Пищеблок МБОУ СОШ № 26.	Стадия	Лист	Листов
Разработал				Духопельникова	08.21		Р	1	7
Проверил				Ревенко	08.21				
						Спецификация оборудования, изделий и материалов.			
Н.Контроль				Ревенко	08.21		ООО "МЕГАПОЛИС"		
ГИП				Ревенко	08.21				


Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа	Код оборудования	Завод-изготовитель	Ед. измерения	Количество	Масса единицы	Примечание
1	Решетка наружная алюминиевая	РНал 1200x500(н)		РОВЕН	шт.	1		
2	Решетка наружная алюминиевая	РНал 1400x500(н)		РОВЕН	шт.	1		
3	Воздуховод из листовой оцинкованной стали класса "П" δ=0.8 мм. 700x300 мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	м.	1.0		
4	Воздуховод из листовой оцинкованной стали класса "П" δ=0.8 мм. 1200x500 мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	м.	1.0		
5	Воздуховод из листовой оцинкованной стали класса "П" δ=0.8 мм. 1400x500 мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	м.	1.0		
6	Воздуховод из листовой оцинкованной стали класса "Н" δ=0.55 мм. 500x200(н) мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	м.	6.0		
7	То же 600x200(н) мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	м.	5.0		
8	То же 600x300(н) мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	м.	4.0		
9	То же 700x300(н) мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	м.	8.0		
10	То же Ø160 мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	м.	12.0		
11	То же Ø200 мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	м.	10.0		
12	То же Ø250 мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	м.	20.0		
13	Прямоугольные отводы 90° 700x300(н) мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	шт.	1		
14	Круглые отводы 90° Ø200 мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	шт.	2		
15	Круглые отводы 90° Ø250 мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	шт.	2		
16	Прямоугольный переход 600x300/600x200 мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	шт.	1		
17	Прямоугольный переход 700x500/600x300 мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	шт.	1		
18	Прямоугольный переход 700x500/700x300 мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	шт.	2		
19	Прямоугольный переход 1200x500/700x500 мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	шт.	1		
20	Прямоугольный переход 1400x500/700x300 мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	шт.	1		
21	Прямоугольный переход на круглое сечение 600x300/Ø250 мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	шт.	1		
22	Круглый переход Ø250/Ø160 мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	шт.	1		
23	Прямоугольная врезка 500x200(н) мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	шт.	1		
24	Круглая врезка Ø160 мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	шт.	3		
25	Круглая врезка Ø200 мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	шт.	4		
26	Прямоугольная заглушка 500x200(н) мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	шт.	1		
27	Прямоугольная заглушка 600x200(н) мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	шт.	1		
28	Прямоугольная заглушка 700x300(н) мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	шт.	1		
29	Круглая заглушка Ø160 мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	шт.	5		
30	Круглая заглушка Ø200 мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	шт.	1		
31	Прямоугольные тройники 600x300(н) мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	шт.	1		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

02-07/21-ОВ.СО

Лист
2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа	Код оборудования	Завод-изготовитель	Ед. измерения	Количество	Масса единицы	Примечание
32	Круглые тройники $\phi 160$ мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	шт.	1		
33	Хомуты для крепления воздуховодов 500x200(н) мм.	ГОСТ 19904-74		Торговая сеть	шт.	6		
34	То же 600x200(н) мм.	ГОСТ 19904-74		Торговая сеть	шт.	5		
35	То же 600x300(н) мм.	ГОСТ 19904-74		Торговая сеть	шт.	4		
36	То же 700x300(н) мм.	ГОСТ 19904-74		Торговая сеть	шт.	8		
37	То же $\phi 160$ мм.	ГОСТ 19904-74		Торговая сеть	шт.	12		
38	То же $\phi 200$ мм.	ГОСТ 19904-74		Торговая сеть	шт.	10		
39	То же $\phi 250$ мм.	ГОСТ 19904-74		Торговая сеть	шт.	20		
40	Диффузор круглый вихровой	SD-A 400		РОВЕН	шт.	4		
41	Диффузор круглый универсальный типа PAV-B b=0.1A	PAV-B 100		РОВЕН	шт.	4		
42	Диффузор круглый универсальный типа PAV-B b=0.1A	PAV-B 125		РОВЕН	шт.	3		
43	Диффузор круглый универсальный типа PAV-B b=0.1A	PAV-B 160		РОВЕН	шт.	2		
44	Клапан противопожарный, нормально открытый $\phi 160$ мм.	ОЗ-60		РОВЕН	шт.	1		
45	Клапан противопожарный, нормально открытый $\phi 250$ мм.	ОЗ-60		РОВЕН	шт.	1		
46	Утеплитель самоклеящийся материал 8 мм.	ПЕНОФОЛ тип С		Торговая сеть	рулон.	38.00		1 рулон = 9.0 м ² .
47	Огнезащитное самоклеящееся покрытие EI30			Firestill	рулон.	8.00		1 рулон = 30.0 м ² .

Вытяжная система вентиляции:

<u>B 1</u>	Вытяжной агрегат, B1 (L=3780 м ³ /ч, P _c =350 Па), в том числе:	VR 70-40/35.4D		ООО "НВД-центр"	комп.	1		КП № ND21-069614/1																																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">B1 (L=3780 м³/ч, P_c=350 Па)</th> </tr> <tr> <th colspan="4">Оборудование</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>35</td> <td>Шумоглушитель NK 70-40</td> <td>ШПГ</td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>36</td> <td>Вентилятор VR 70-40/35-4D</td> <td>ШПГ</td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>37</td> <td>Вставка гибкая FH 70-40</td> <td>ШПГ</td> <td>2,00</td> </tr> <tr> <td>38</td> <td>Фильтр карманный укороченный FRU 70-40</td> <td>ШПГ</td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>39</td> <td>Вставка карманная фильтрующая укороченная DFU 70-40 G3</td> <td>ШПГ</td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>Заслонка CHR 70-40</td> <td>ШПГ</td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <th colspan="4">КИПиА</th> </tr> <tr> <td>41</td> <td>Частотный преобразователь VL-A-3/400 (3 кВт, 7,2 А, 400 В)</td> <td>ШПГ</td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>42</td> <td>Привод воздушной заслонки PAS 05/230.DT (для засл. выт. канала)</td> <td>ШПГ</td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>43</td> <td>Комплект NEMA I-M3 (для FC (VL)-051 2,2(220В), 3(380В)-7,5кВт(380В)) №132B0105</td> <td>ШПГ</td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>44</td> <td>Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500</td> <td>ШПГ</td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>45</td> <td>Щит управления вентилятором ACV-V-3R5</td> <td>ШПГ</td> <td>1,00</td> </tr> </tbody> </table>									B1 (L=3780 м ³ /ч, P _c =350 Па)				Оборудование				35	Шумоглушитель NK 70-40	ШПГ	1,00	36	Вентилятор VR 70-40/35-4D	ШПГ	1,00	37	Вставка гибкая FH 70-40	ШПГ	2,00	38	Фильтр карманный укороченный FRU 70-40	ШПГ	1,00	39	Вставка карманная фильтрующая укороченная DFU 70-40 G3	ШПГ	1,00	40	Заслонка CHR 70-40	ШПГ	1,00	КИПиА				41	Частотный преобразователь VL-A-3/400 (3 кВт, 7,2 А, 400 В)	ШПГ	1,00	42	Привод воздушной заслонки PAS 05/230.DT (для засл. выт. канала)	ШПГ	1,00	43	Комплект NEMA I-M3 (для FC (VL)-051 2,2(220В), 3(380В)-7,5кВт(380В)) №132B0105	ШПГ	1,00	44	Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	ШПГ	1,00	45	Щит управления вентилятором ACV-V-3R5	ШПГ	1,00
B1 (L=3780 м ³ /ч, P _c =350 Па)																																																																
Оборудование																																																																
35	Шумоглушитель NK 70-40	ШПГ	1,00																																																													
36	Вентилятор VR 70-40/35-4D	ШПГ	1,00																																																													
37	Вставка гибкая FH 70-40	ШПГ	2,00																																																													
38	Фильтр карманный укороченный FRU 70-40	ШПГ	1,00																																																													
39	Вставка карманная фильтрующая укороченная DFU 70-40 G3	ШПГ	1,00																																																													
40	Заслонка CHR 70-40	ШПГ	1,00																																																													
КИПиА																																																																
41	Частотный преобразователь VL-A-3/400 (3 кВт, 7,2 А, 400 В)	ШПГ	1,00																																																													
42	Привод воздушной заслонки PAS 05/230.DT (для засл. выт. канала)	ШПГ	1,00																																																													
43	Комплект NEMA I-M3 (для FC (VL)-051 2,2(220В), 3(380В)-7,5кВт(380В)) №132B0105	ШПГ	1,00																																																													
44	Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	ШПГ	1,00																																																													
45	Щит управления вентилятором ACV-V-3R5	ШПГ	1,00																																																													
<u>B 2</u>	Вытяжной агрегат, B2 (L=4220 м ³ /ч, P _c =400 Па), в том числе:	VR 70-40/35.4D		ООО "НВД-центр"	комп.	1		КП № ND21-069614/1																																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">B2 (L=4220 м³/ч, P_c=400 Па)</th> </tr> <tr> <th colspan="4">Оборудование</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>46</td> <td>Шумоглушитель NK 70-40</td> <td>ШПГ</td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>47</td> <td>Вентилятор VR 70-40/35-4D</td> <td>ШПГ</td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>48</td> <td>Вставка гибкая FH 70-40</td> <td>ШПГ</td> <td>2,00</td> </tr> <tr> <td>49</td> <td>Фильтр карманный укороченный FRU 70-40</td> <td>ШПГ</td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>Вставка карманная фильтрующая укороченная DFU 70-40 G3</td> <td>ШПГ</td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>51</td> <td>Заслонка CHR 70-40</td> <td>ШПГ</td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <th colspan="4">КИПиА</th> </tr> <tr> <td>52</td> <td>Частотный преобразователь VL-A-3/400 (3 кВт, 7,2 А, 400 В)</td> <td>ШПГ</td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>53</td> <td>Привод воздушной заслонки PAS 05/230.DT (для засл. выт. канала)</td> <td>ШПГ</td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>54</td> <td>Комплект NEMA I-M3 (для FC (VL)-051 2,2(220В), 3(380В)-7,5кВт(380В)) №132B0105</td> <td>ШПГ</td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>55</td> <td>Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500</td> <td>ШПГ</td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>56</td> <td>Щит управления вентилятором ACV-V-3R5</td> <td>ШПГ</td> <td>1,00</td> </tr> </tbody> </table>									B2 (L=4220 м ³ /ч, P _c =400 Па)				Оборудование				46	Шумоглушитель NK 70-40	ШПГ	1,00	47	Вентилятор VR 70-40/35-4D	ШПГ	1,00	48	Вставка гибкая FH 70-40	ШПГ	2,00	49	Фильтр карманный укороченный FRU 70-40	ШПГ	1,00	50	Вставка карманная фильтрующая укороченная DFU 70-40 G3	ШПГ	1,00	51	Заслонка CHR 70-40	ШПГ	1,00	КИПиА				52	Частотный преобразователь VL-A-3/400 (3 кВт, 7,2 А, 400 В)	ШПГ	1,00	53	Привод воздушной заслонки PAS 05/230.DT (для засл. выт. канала)	ШПГ	1,00	54	Комплект NEMA I-M3 (для FC (VL)-051 2,2(220В), 3(380В)-7,5кВт(380В)) №132B0105	ШПГ	1,00	55	Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	ШПГ	1,00	56	Щит управления вентилятором ACV-V-3R5	ШПГ	1,00
B2 (L=4220 м ³ /ч, P _c =400 Па)																																																																
Оборудование																																																																
46	Шумоглушитель NK 70-40	ШПГ	1,00																																																													
47	Вентилятор VR 70-40/35-4D	ШПГ	1,00																																																													
48	Вставка гибкая FH 70-40	ШПГ	2,00																																																													
49	Фильтр карманный укороченный FRU 70-40	ШПГ	1,00																																																													
50	Вставка карманная фильтрующая укороченная DFU 70-40 G3	ШПГ	1,00																																																													
51	Заслонка CHR 70-40	ШПГ	1,00																																																													
КИПиА																																																																
52	Частотный преобразователь VL-A-3/400 (3 кВт, 7,2 А, 400 В)	ШПГ	1,00																																																													
53	Привод воздушной заслонки PAS 05/230.DT (для засл. выт. канала)	ШПГ	1,00																																																													
54	Комплект NEMA I-M3 (для FC (VL)-051 2,2(220В), 3(380В)-7,5кВт(380В)) №132B0105	ШПГ	1,00																																																													
55	Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	ШПГ	1,00																																																													
56	Щит управления вентилятором ACV-V-3R5	ШПГ	1,00																																																													

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

02-07/21-ОВ.СО

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа	Код оборудования	Завод-изготовитель	Ед. измерения	Количество	Масса единицы	Примечание
1	Зонт вентиляционный прямоугольный	ЗП-450x450		РОВЕН	шт.	2		
2	Воздуховод из листовой оцинкованной стали класса "П" δ=0.8 мм. 450x450 мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	м.	24.0		
3	Воздуховод из листовой оцинкованной стали класса "Н" δ=0.55 мм. 700x300(н) мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	м.	26.0		
4	То же φ160 мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	м.	5.0		
5	То же φ200 мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	м.	8.0		
6	То же φ250 мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	м.	17.0		
7	То же φ315 мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	м.	6.0		
8	Прямоугольные отводы 90° 450x450(н) мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	шт.	1		
9	Круглые отводы 90° φ200 мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	шт.	1		
10	Круглые отводы 90° φ250 мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	шт.	2		
11	Круглые отводы 90° φ315 мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	шт.	1		
12	Прямоугольный переход 700x300/500x500 мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	шт.	2		
13	Прямоугольный переход на круглое сечение 450x450/φ400 мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	шт.	1		
14	Прямоугольный переход на круглое сечение 700x300/φ400 мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	шт.	1		
15	Прямоугольная врезка 700x300(н) мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	шт.	1		
16	Круглая врезка φ160 мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	шт.	3		
17	Круглая врезка φ200 мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	шт.	3		
18	Круглая врезка φ250 мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	шт.	6		
19	Круглая врезка φ315 мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	шт.	1		
20	Прямоугольная заглушка 700x300(н) мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	шт.	3		
21	Круглая заглушка φ160 мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	шт.	3		
22	Круглая заглушка φ200 мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	шт.	2		
23	Круглая заглушка φ250 мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	шт.	4		
24	Хомуты для крепления воздуховодов 450x450(н) мм.	ГОСТ 19904-74		Торговая сеть	шт.	24		
25	Хомуты для крепления воздуховодов 700x300(н) мм.	ГОСТ 19904-74		Торговая сеть	шт.	26		
26	То же φ160 мм.	ГОСТ 19904-74		Торговая сеть	шт.	5.0		
27	То же φ200 мм.	ГОСТ 19904-74		Торговая сеть	шт.	8.0		
28	То же φ250 мм.	ГОСТ 19904-74		Торговая сеть	шт.	17.0		
29	То же φ315 мм.	ГОСТ 19904-74		Торговая сеть	шт.	6.0		
30	Диффузор круглый вихровой	SD-A 500		РОВЕН	шт.	5		
31	Диффузор круглый универсальный типа PAV-B b=0.1A	PAV-B 100		РОВЕН	шт.	3		
32	Диффузор круглый универсальный типа PAV-B b=0.1A	PAV-B 125		РОВЕН	шт.	6		
33	Диффузор круглый универсальный типа PAV-B b=0.1A	PAV-B 160		РОВЕН	шт.	4		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

02-07/21-ОВ.СО

Лист

4

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа	Код оборудования	Завод-изготовитель	Ед. измере- ния	Коли- чество	Масса единицы	Примечание
34	Клапан противопожарный, нормально открытый $\phi 160$ мм.	ОЗ-60		РОВЕН	шт.	1		
35	Местный приточно-вытяжной отсос из нержавеющей стали	ЗВК-СБ-В-0-800x500x400		РОВЕН	шт.	1		
36	Местный вытяжной отсос из нержавеющей стали	ЗВК-СБ-В-П-1200x600x400		РОВЕН	шт.	1		
37	Местный приточно-вытяжной отсос из нержавеющей стали	ЗВК-СБ-ПВ-0-1200x500x400		РОВЕН	шт.	1		
38	Местный вытяжной отсос из нержавеющей стали	ЗВК-СБ-ПВ-П-1200x600x400		РОВЕН	шт.	1		
39	Огнезащитное самоклеящееся покрытие EI30			Firestill	рулон.	20.00		1 рулон = 30.0 м ² .
<u>Система отопления:</u>								
	Отопительный прибор диметаллический секционный	Rifar Base 500		Rifar	сек./кВт	119/23.443		
1	7 секций	Rifar Base 500		Rifar	шт.	2		
2	8 секций	Rifar Base 500		Rifar	шт.	2		
3	9 секций	Rifar Base 500		Rifar	шт.	3		
4	10 секций	Rifar Base 500		Rifar	шт.	2		
5	14 секций	Rifar Base 500		Rifar	шт.	3		
6	Клапан термостатический прямой с преднастройкой 1/2"	VT.038.N.04		Valtec	шт.	12		
7	Клапан настроечный прямой 1/2"	VT.020.N.04		Valtec	шт.	12		
8	Кран Маевского			Торговая сеть	шт.	12		
9	Кронштейн стальной стандартный белый угловой	ТВЕК 1 серии		Торговая сеть	шт.	24		
10	Декоративные экраны для приборов отопления 700x1300 мм.			Торговая сеть	шт.	12		
11	Монтажный комплект			Rifar	шт.	12		
12	Труба полипропиленовая армированная стекловолокном PPR FIBER PN25, Тмах = 95 град, для центрального отопления $\phi 20 \times 3.4$ мм.	ТУ 2248-002-21088915-2015		РОСТЕРМ	м.	30.00		
13	То же $\phi 25 \times 4.2$ мм.	ТУ 2248-002-21088915-2015		РОСТЕРМ	м.	84.00		
14	То же $\phi 32 \times 5.4$ мм.	ТУ 2248-002-21088915-2015		РОСТЕРМ	м.	84.00		
15	Угольник 90° 20x3.4 мм.			РОСТЕРМ	шт.	48		
16	Угольник 90° 25x4.2 мм.			РОСТЕРМ	шт.	48		
17	Тройник равнопроходной $\phi 20 \times 20 \times 20$ мм.			РОСТЕРМ	шт.	48		
18	Тройник переходной $\phi 25 \times 20 \times 25$ мм.			РОСТЕРМ	шт.	24		
19	Фиксатор (опора скользящая) 20x3.4 мм.			РОСТЕРМ	шт.	30		
20	Фиксатор (опора скользящая) 25x4.2 мм.			РОСТЕРМ	шт.	84		
21	Фиксатор (опора скользящая) 32x5.4 мм.			РОСТЕРМ	шт.	84		
22	Теплоизоляция (изоляция из вспененного полиэтилена в трубках) $\delta=25$ мм. $\phi 25$ мм.	ГОСТ 23208-2003		Energoflex Super	м. п.	84.00		
23	То же $\phi 42$ мм.	ГОСТ 23208-2003		Energoflex Super	м. п.	84.00		
24	Кран шаровой VALTEC BASE 1"	VT.214.N.05		Valtec	шт.	24		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

02-07/21-ОВ.СО

Лист

5


Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа	Код оборудования	Завод-изготовитель	Ед. измерения	Количество	Масса единицы	Примечание
25	Кран шаровой VALTEC BASE 3/4"	VT.215.N.05		Valtec	шт.	24		
Теплоснабжение установки П 1:								
1	Кран шаровой из углеродистой стали фланцевый сварной стандартный с рукояткой $\phi 40$ мм.	JIP-FF	065N0320G	Danfoss (ООО Элита)	шт.	5		
2	Клапан обратный латунный пружинный $\phi 40$ мм.		149B2894	Danfoss (ООО Элита)	шт.	1		
3	Фильтры сетчатые фланцевые со сливным краном $\phi 40$ мм.	FVF	065B7730	Danfoss (ООО Элита)	шт.	1		
4	Клапан балансировочный ручной фланцевый $\phi 40$ мм.	MSV-F2	003Z1089	Danfoss (ООО Элита)	шт.	4		
5	Клапан трехходовой $\phi 25$ мм.	VF-3	065Z3357	Danfoss (ООО Элита)	шт.	1		
6	Насос циркуляционный	MAGNA3 25-40		Торговая сеть	шт.	1		
7	Трубопровод из стальных электросварных труб $\phi 40 \times 3.0$ мм.	ГОСТ 10704-91		Торговая сеть	м.	5.0		
8	Воздухоотводчик $\phi 15$ мм.	065BXXXX	065B8223	Danfoss (ООО Элита)	шт.	4		
9	Кран трехходовой муфтовый для контрольного манометра $\phi 15$ мм.		11Б18БК	Торговая сеть	шт.	2		
10	Штуцер для манометра		123кч-271.00-90	Торговая сеть	шт.	2		
11	Манометр показывающий		МП-4У-10	Торговая сеть	шт.	2		
12	Расширитель для термометра		Зкч-4-87	Торговая сеть	шт.	4		
13	Термометр тип Wika мод. 45			Торговая сеть	шт.	4		
14	Теплоизоляция труб - цилиндры минераловатные на синтетическом связующем $\delta=40$ мм $\phi 25$ мм.	ГОСТ 23208-2003		Торговая сеть	м ³ .	1.0		
15	Покровный слой (листы из алюминия)	ГОСТ 21631-76		Торговая сеть	м ² .	10.0		
Теплоснабжение установки П 2:								
1	Кран шаровой из углеродистой стали фланцевый сварной стандартный с рукояткой $\phi 40$ мм.	JIP-FF	065N0320G	Danfoss (ООО Элита)	шт.	5		
2	Клапан обратный латунный пружинный $\phi 40$ мм.		149B2894	Danfoss (ООО Элита)	шт.	1		
3	Фильтры сетчатые фланцевые со сливным краном $\phi 40$ мм.	FVF	065B7730	Danfoss (ООО Элита)	шт.	1		
4	Клапан балансировочный ручной фланцевый $\phi 40$ мм.	MSV-F2	003Z1089	Danfoss (ООО Элита)	шт.	4		
5	Клапан трехходовой $\phi 25$ мм.	VF-3	065Z3357	Danfoss (ООО Элита)	шт.	1		
6	Насос циркуляционный	MAGNA3 25-40		Торговая сеть	шт.	1		
7	Трубопровод из стальных электросварных труб $\phi 40 \times 3.0$ мм.	ГОСТ 10704-91		Торговая сеть	м.	5.0		
8	Воздухоотводчик $\phi 15$ мм.	065BXXXX	065B8223	Danfoss (ООО Элита)	шт.	4		
9	Кран трехходовой муфтовый для контрольного манометра $\phi 15$ мм.		11Б18БК	Торговая сеть	шт.	2		
10	Штуцер для манометра		123кч-271.00-90	Торговая сеть	шт.	2		
11	Манометр показывающий		МП-4У-10	Торговая сеть	шт.	2		
12	Расширитель для термометра		Зкч-4-87	Торговая сеть	шт.	4		
13	Термометр тип Wika мод. 45			Торговая сеть	шт.	4		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата


Инв. № подл.

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

02-07/21-ОВ.СО

Лист

6

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа	Код оборудования	Завод-изготовитель	Ед. измерения	Количество	Масса единицы	Примечание	
14	Теплоизоляция труб - цилиндры минераловатные на синтетическом связующем $\delta=40$ мм $\phi 25$ мм.	ГОСТ 23208-2003		Торговая сеть	м ³ .	1.0			
15	Покровный слой (листы из алюминия)	ГОСТ 21631-76		Торговая сеть	м ² .	10.0			
<u>Теплоснабжение установок (магистраль):</u>									
1	Трубопровод из стальных электросварных труб $\phi 50 \times 3.5$ мм.	ГОСТ 10704-91		Торговая сеть	м.	25.0			
2	Воздухоотводчик $\phi 15$ мм.	065BXXXX	065B8223	Danfoss (ООО Элита)	шт.	2			
3	Теплоизоляция труб - цилиндры минераловатные на синтетическом связующем $\delta=40$ мм $\phi 25$ мм.	ГОСТ 23208-2003		Торговая сеть	м ³ .	1.5			
4	Покровный слой (листы из алюминия)	ГОСТ 21631-76		Торговая сеть	м ² .	15.0			
<u>Система кондиционирования:</u>									
1	Наружный блок сплит-системы	KR-Viki-18 Viki		Kitano	комп.	3			
2	Внутренний блок сплит-системы	KR-Viki-18 Viki		Kitano	комп.	3			
3	Трубы медные отожженные (мягкие) универсальные в бухтах, размером 6.35 (1/4") мм.			Торговая сеть	м.	8.00			
4	То же 9.52 (3/8") мм.			Торговая сеть	м.	6.00			
5	То же 12.70 (1/2") мм.			Торговая сеть	м.	6.00			
6	Труба металлопластиковая $\phi 16$ мм.			Торговая сеть	м.	15.00			
7	Изоляция из вспененного полиэтилена темно-серого цвета толщиной 13 мм.	Thermaflex FRZ		Thermaflex	м. п.	20.00			
8	Тефлоновая лента (рулон) 80 мм. x 80 м.			Торговая сеть	шт.	1			
9	Пена монтажная			Торговая сеть	шт.	1			
10	Изоляция из вспененного полиэтилена темно-серого цвета толщиной 9 мм. $\phi 16$ мм.	ThermaECO		Thermaflex	м. п.	15.00			
11	Рама под наружные блоки сплит-системы	KR-Viki-18		Kitano	шт.	3			
<u>Вытяжная система вентиляции (естественная):</u>									
1	Зонт вентиляционный прямоугольный	ЗП-150x150		РОВЕН	шт.	1			
2	Решетка наружная алюминиевая	РНал 150x150(h)		РОВЕН	шт.	1			
3	Воздуховод из листовой оцинкованной стали класса "П" $\delta=0.8$ мм. 150x150(h) мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	м.	10.0			
4	Хомуты для крепления воздуховодов 150x150(h) мм.	ГОСТ 19904-74		Торговая сеть	шт.	6			
5	Диффузор круглый универсальный типа PAV-B $b=0.1A$	PAV-B 100		РОВЕН	шт.	1			
6	Прямоугольная заглушка 150x150(h) мм.	ГОСТ 19904-74		РОВЕН	шт.	1			
7	Огнезащитное самоклеящееся покрытие EI30			Firestill	рулон.	0.50		1 рулон = 30.0 м ² .	
Согласовано									
Взам. инв. №									
Подп. и дата									
Инв. № подл.									
					02-07/21-ОВ.СО				Лист
									7
					Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Дата

Дата расчёта **18.08.2021** время начала расчёта **17:55:49**Версия Stol.exe от **11.06.2010**

П У Т Ь к данным: D:\Проекты\1. Проекты\Пищевые\МБОУ СОШ 26\Расчеты\1. Расчет столовой\Приложе

Воздухообмен предприятия общественного питания <<Приложение № 1>>

Населённый пункт - Симферополь

- 996** Барометрическое давление, гПа
-13 Температура нар возд наиболее холодных суток (Б), °С
-15 Температура нар возд наиболее холодной пятидневки (А), °С
 Скорость ветра максимальная за январь, м/сек
6,2 Скорость ветра за период со среднесуточной температурой ≤8 °С
154 Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха ≤10 °С, суток
2,6 Средняя температура воздуха периода, °С,
84 Относительная влажность зимой, %
63 Относительная влажность летом, %
30 Температура наружного воздуха летом, °С

Примечание: -

Общие данные

Барометрическое давление, гПа.	996
Температура наружного воздуха летом °С	30
Теплосодержание наружного воздуха летом Кдж/кг	86,1
Температура нар возд. наиболее холодных суток (Б), °С	-13
Теплосодержание наружн.воздуха наиболее холодных суток, Кдж/кг	-5,6
Температура нар возд наиболее холодной пятидневки (А), °С	-15
Теплосодержание наружн.воздуха наиболее холодной пятидневки, Кдж/кг	-6,9
Коэффициент одновременности работы оборудования	0,8
Внутренний объём горячего цеха, м ³	293
Высота торгового зала, м.	3,20
Количество посадочных мест в торговом зале, чел.	126
Количество обслуживающего персонала, чел.	5
Количество варочных котлов 100 более литров, шт.	1

Помещения - горячий цех и торговый зал

№№	Наименование	Цех	Зал
1	Мощность электроосвещения, кВт	0,70	1,40
2	Поступления тепла от солнечной радиации, Вт	1052	2577
3	Теплопотери через внешние ограждения, Вт	2018	8274
4	Температура воздуха в рабочей зоне зимой, °С	5	16
5	Температура воздуха в рабочей зоне летом, °С	16	16
6	Температура приточного воздуха зимой, °С	16	16

Оборудование модулированное

Наименование	кВт/час	Коз.Заг	Вытяжка	Приток	Кол-во
Плита электрическая ЭП-2ЖШ	8,60	0,65	350	200	0
Плита электрическая ЭП-6П	18,00	0,65	750	400	1
Котел пищеварочный электрический КПЭМ-60	8,00	0,3	450	300	0
Котел пищеварочный электрический КПЭМ-100	15,00	0,3	550	400	0
Котел пищеварочный электрический КПЭТ160/9	18,00	0,3	650	500	1
Устройство варочное электрическое УЭВ-60	9,45	0,3	650	400	0
Устройство варочное электрическое УЭВ-40	9,45	0,3	650	400	0
Плита электрическая ЭП-6ЖШ-01	22,80	0,65	800	500	0

Оборудование не модулированное

Оборудование раздаточного проёма

Горячий цех и торговый зал имеют раздельный воздухообмен.

РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ П С "STOL"

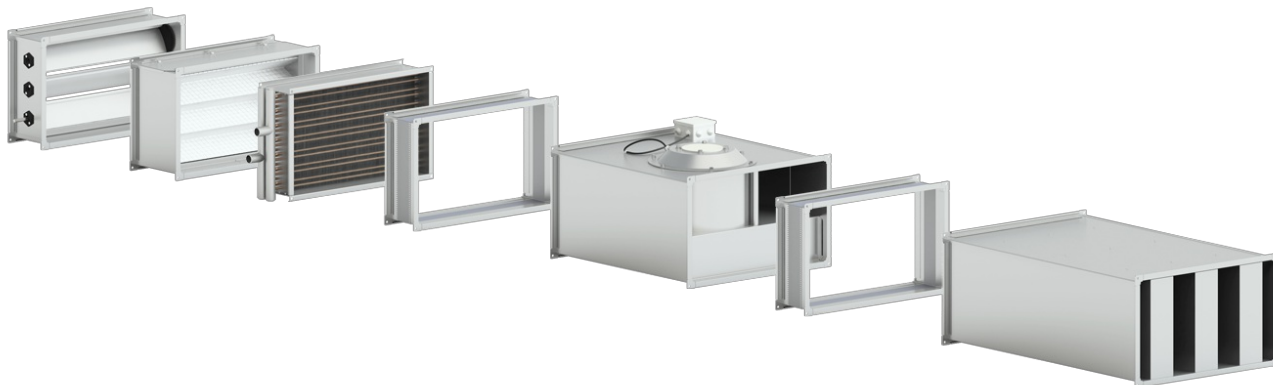
Шифр объекта: Приложение № 1

| NN | Наименование | Горячий цех | Торговый зал

пп			Зима	Лето	Зима	Лето
Параметры воздуха						
1.	Температура приточного воздуха	°С	16.0	30.0	16.0	30.0
2.	Т о ж е теплосодержание	Кдж/кг	22.3	86.1	25.6	86.1
3.	Температура воздуха в рабочей зоне	°С	5.0	16.0	0.0	16.0
4.	Т о ж е теплосодержание	Кдж/кг	3.4	61.1	6.5	60.9
П р и т о к						
1.	Через раздаточный проем	м3/час	0	0	-	-
2.	Дополнит (Централиз/общеобмен.)	м3/час	1500	1500	3667	4388
3.	Местными отсосами	м3/час	900	900	-	-
В с е г о		м3/час	2400	2400	3667	4388
		кг/час	2755	2755	4588	5591
В ы т я ж к а						
1.	Местными отсосами	м3/час	2400	2400	-	-
2.	Из верхней зоны	м3/час	240	240	3667	4388
3.	От немод. оборудования	м3/час	0	0	-	-
В с е г о		м3/час	2640	2640	3667	4388
		кг/час	3160	3160	4588	5591

№	Наименование	Площадь	Высота	Объем	Температура	Норма		Итого		Вентсистемы	
						Приток	Вытяжка	Приток	Вытяжка	Приток	Вытяжка
Помещения первого этажа:											
1	Обеденный зал	97,60	3,00	292,80	16	По расчету, но не менее 30 м ³ /ч на чел.		3780	3780	П 1	В 1
2	Горячий цех	27,60	3,00	82,80	5	Согласно расчета		МВО - 900 Общ. - 1500	МВО - 2400 Общ. - 240	П 2	В 2
3	Холодный цех	12,70	3,00	38,10	18	4	6	152	229	П 2	В 2
4	Загрузочная (коридор)	4,60	3,00	13,80	16	—	1	—	14		
5	Помещение персонала	7,20	3,00	21,60	18	4	6	86	130	П 2	В 2
6	Санузел	3,40	3,00	10,20	22	—	50 м ³ на 1 унитаз и 20 м ³ на 1 писсуар	—	50	—	ВЕ 1
7	Душевая	1,80	3,00	5,40	25	—	75 м ³ на 1-у душевую сетку	—	75	—	В 2
8	Техническое помещение	11,70	3,00	35,10	18	4	6	140	211	П 2	В 2
9	Кладовая сухих продуктов	7,40	3,00	22,20	12	—	1	—	22		В 2
10	Овощной цех	8,10	3,00	24,30	18	3	4	73	97	П 2	В 2
11	Помещение моечной кухонной посуды	9,00	3,00	27,00	18	4	6	108	162	П 2	В 2
12	Помещение моечной столовой посуды	9,70	3,00	29,10	18	4	6	116	175	П 2	В 2
13	Коридор	17,80	3,00	53,40	16	—	1	—	53	—	В 2

Номер коммерческого предложения	ND21-069614/1
Наименование установки	П1_МБОУ СОШ №26
Тип установки	VR 70-40/35.4D [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	19.08.2021
Наименование объекта	Капитальный ремонт помещений пищеблока, приема пищи, вспомогательных помещений МБОУ Средняя общеобразовательная школа № 26, ул. Тарабукина, 37, Симферополь
Адрес объекта	РОССИЯ, 295029, Крым Респ., Симферополь г., ул Тарабукина, 37,,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАНЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	3780	3780
P свободное (Па)	400	400
Скорость воздуха (м/с)	3.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2796/740/440	

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

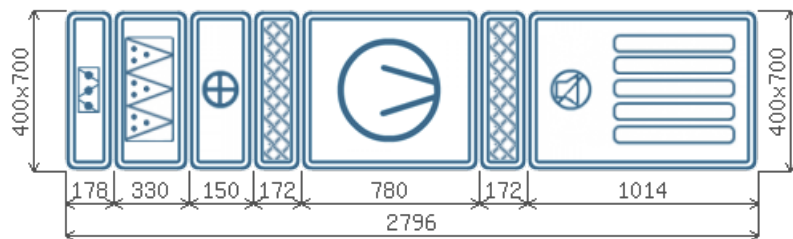
Тип установки	VR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	141.6 кг

ДААННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	0
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x740x440	9.6	70.3	3.8	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU3	330x740x440	9.6	70.3	3.8	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x740x440	11.2	1.6	3.8	-	-	-	-
Водяной нагреватель 2-х рядный	150x740x440	10.8	51.6	3.8	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	780x740x440	63.8	0	3.8	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	172x740x440	3.5	0	3.8	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	172x740x440	3.5	0	3.8	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x740x440	39.2	42.7	3.8	-	-	-	-
ИТОГО:		151.2	236.5					

Номер коммерческого предложения	ND21-069614/1
Наименование установки	П1_МБОУ СОШ №26
Дата коммерческого предложения	19.08.2021



А x В - Высота x Ширина
Схема установки Вид сверху

Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR	Двигатель	35.4D
Количество агрегатов (шт)	1	n рабочая (об/мин)	1422
Расход воздуха (м3/ч)	3780	Степень защиты оболочки	IP54
P статическое (Па)	736.3	Номинальная мощность (Nном, кВт)	3.5
P свободное (Па)	400	Ток (А)	5.9
P дорегулирования (Па)	170.1	n номинальная (об/мин)	1422
Частота (Гц)	50	U (В)	380
Потребляемая мощность (Nп,кВт)	2.2948	Скорость в сечении (м/с)	3.8
		Масса (кг)	63.8

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	37.402
Потеря давления воздуха (Па)	51.6
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-13
t°/влажность вых. воздуха (°C)	16
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. теплоносителя (°C)	95
t° вых. теплоносителя (°C)	70
Расход теплоносителя (м3/ч)	1.31
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	4.5
Присоединение	G 1"
Рядность	2
Скорость в сечении нагревателя (м/с)	3.8
Масса (кг)	10.8

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	70.3
Степень загрязнения (%)	10
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.8
Масса (кг)	9.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

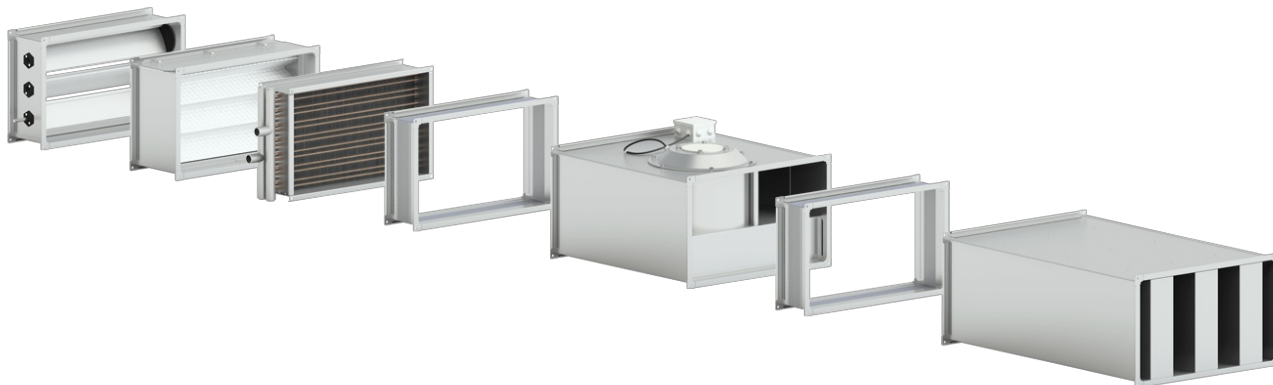
ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
НА ВСАСЫВАНИИ (ПРИТОК/ВЫТЯЖКА)	64	65	62	67	64	59	54	72
НА НАГНЕТАНИИ (ПРИТОК/ВЫТЯЖКА)	64	60	52	45	43	49	47	66
К ОКРУЖЕНИЮ (ПРИТОК/ВЫТЯЖКА)	64	61	58	63	58	56	54	69

Номер коммерческого предложения	ND21-069614/1
Наименование установки	П1_МБОУ СОШ №26
Дата коммерческого предложения	(не задано)

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: ACW UV-3R0	1
Смесительный узел SMEX 40-4.0	1
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	1
Комплект NEMA1-M3 (для FC (VL)-051 2,2-7,5кВт) №132B0105	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Частотный преобразователь VL-A-3/400	1
Термостат КР ТЕСА 6F (060L128466) 6 м	1
Привод воздушной заслонки PAF 04/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-069614/1
Наименование установки	П2
Тип установки	VR 70-40/35.4D [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	19.08.2021
Наименование объекта	Капитальный ремонт помещений пищеблока, приема пищи, вспомогательных помещений МБОУ Средняя общеобразовательная школа № 26, ул. Тарабукина, 37, Симферополь
Адрес объекта	РОССИЯ, 295029, Крым Респ., Симферополь г., ул Тарабукина, 37,,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАНЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	3155	3155
P свободное (Па)	500	500
Скорость воздуха (м/с)	3.1	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2796/740/440	

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

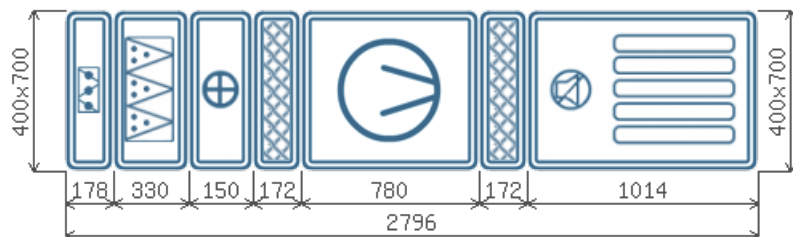
Тип установки	VR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	141.6 кг

ДААННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	0
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Карманный фильтр укороченный (корпус)	330x740x440	9.6	51.3	3.1	-	-	-	-
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU3	330x740x440	9.6	51.3	3.1	-	-	-	-
Заслонка торцевая	178x740x440	11.2	1.1	3.1	-	-	-	-
Водяной нагреватель 2-х рядный	150x740x440	10.8	37.5	3.1	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	780x740x440	63.8	0	3.1	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	172x740x440	3.5	0	3.1	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	172x740x440	3.5	0	3.1	-	-	-	-
Шумоглушитель 900 мм	1014x740x440	39.2	28.9	3.1	-	-	-	-
ИТОГО:		151.2	170.1					

Номер коммерческого предложения	ND21-069614/1
Наименование установки	П2
Дата коммерческого предложения	19.08.2021



А x В - Высота x Ширина
Схема установки Вид сверху

Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR	Двигатель	35.4D
Количество агрегатов (шт)	1	n рабочая (об/мин)	1422
Расход воздуха (м3/ч)	3155	Степень защиты оболочки	IP54
P статическое (Па)	793	Номинальная мощность (Nном, кВт)	3.5
P свободное (Па)	500	Ток (А)	5.9
P дорегулирования (Па)	174.2	n номинальная (об/мин)	1422
Частота (Гц)	50	U (В)	380
Потребляемая мощность (Nп,кВт)	2.0852	Скорость в сечении (м/с)	3.1
		Масса (кг)	63.8

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	31.218
Потеря давления воздуха (Па)	37.5
t°/влажность вх. воздуха (°C)	-13
t°/влажность вых. воздуха (°C)	16
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. теплоносителя (°C)	95
t° вых. теплоносителя (°C)	70
Расход теплоносителя (м3/ч)	1.09
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	3.2
Присоединение	G 1"
Рядность	2
Скорость в сечении нагревателя (м/с)	3.1
Масса (кг)	10.8

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	51.3
Степень загрязнения (%)	10
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.1
Масса (кг)	9.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
НА ВСАСЫВАНИИ (ПРИТОК/ВЫТЯЖКА)	63	64	61	65	63	58	53	71
НА НАГНЕТАНИИ (ПРИТОК/ВЫТЯЖКА)	64	59	51	44	42	48	45	66
К ОКРУЖЕНИЮ (ПРИТОК/ВЫТЯЖКА)	64	60	58	62	58	55	53	68

Номер коммерческого предложения	ND21-069614/1
Наименование установки	П2
Дата коммерческого предложения	(не задано)

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: ACW UV-3R0	1
Смесительный узел SMEX 40-2.5	1
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	1
Комплект NEMA1-M3 (для FC (VL)-051 2,2-7,5кВт) №132B0105	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Частотный преобразователь VL-A-3/400	1
Термостат КР ТЕСА 6F (060L128466) 6 м	1
Привод воздушной заслонки PAF 04/230.D	1

Номер коммерческого предложения	ND21-069614/1
Наименование установки	B1
Тип установки	VR 70-40/35.4D [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	19.08.2021
Наименование объекта	Капитальный ремонт помещений пищеблока, приема пищи, вспомогательных помещений МБОУ Средняя общеобразовательная школа № 26, ул. Тарабукина, 37, Симферополь
Адрес объекта	РОССИЯ, 295029, Крым Респ., Симферополь г., ул Тарабукина, 37,,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	3780	3929
Р свободное (Па)	350	350
Скорость воздуха (м/с)	3.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2646/740/440	

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

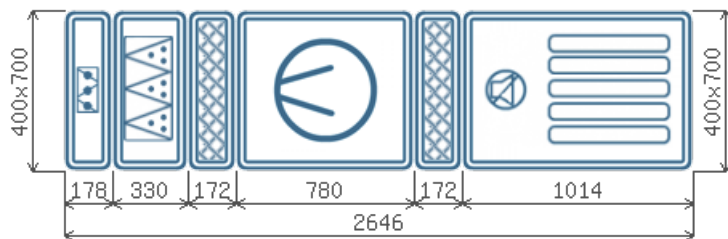
Тип установки	VR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	130.8 кг

ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	0
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x740x440	39.2	42.7	3.8
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	780x740x440	63.8	0	3.8
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	172x740x440	3.5	0	3.8
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	172x740x440	3.5	0	3.8
Карманный фильтр укороченный (корпус)	-	-	-	-	330x740x440	9.6	70.3	3.8
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU3	-	-	-	-	330x740x440	9.6	70.3	3.8
Заслонка торцевая	-	-	-	-	178x740x440	11.2	1.6	3.8
ИТОГО:						140.4	184.9	

Номер коммерческого предложения	ND21-069614/1
Наименование установки	B1
Дата коммерческого предложения	19.08.2021



А x В - Высота x Ширина
Схема установки Вид сверху

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR	Двигатель	35.4D
Количество агрегатов (шт)	1	n рабочая (об/мин)	1422
Расход воздуха (м3/ч)	3929	Степень защиты оболочки	IP54
P статическое (Па)	718	Номинальная мощность (Nном, кВт)	3.5
P свободное (Па)	350	Ток (А)	5.9
P дорегулирования (Па)	253.4	n номинальная (об/мин)	1422
Частота (Гц)	50	U (В)	380
Потребляемая мощность (Nп,кВт)	2.3492	Скорость в сечении (м/с)	3.8
		Масса (кг)	63.8

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	70.3
Степень загрязнения (%)	10
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.8
Масса (кг)	9.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

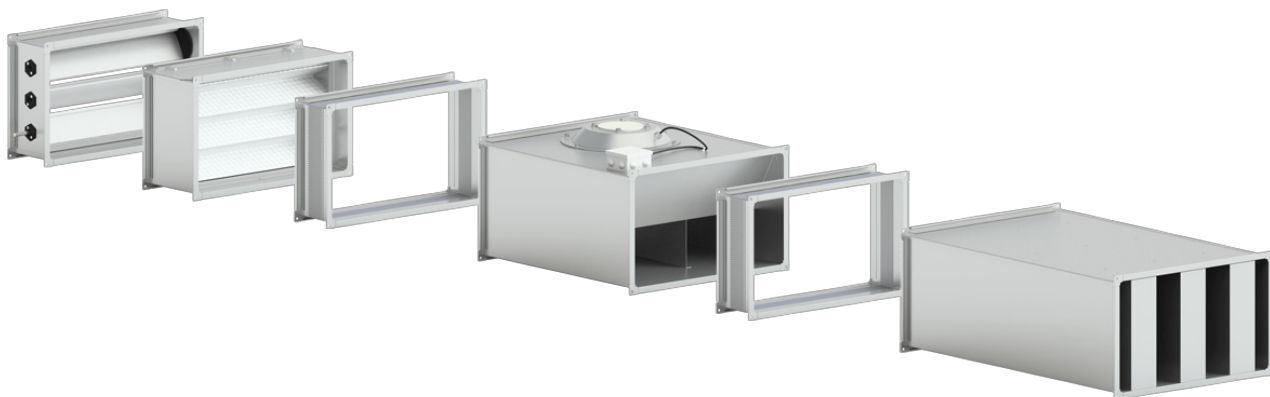
ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
НА ВСАСЫВАНИИ (ПРИТОК/ВЫТЯЖКА)	59	54	40	39	38	43	43	60
НА НАГНЕТАНИИ (ПРИТОК/ВЫТЯЖКА)	70	72	75	74	71	67	59	80
К ОКРУЖЕНИЮ (ПРИТОК/ВЫТЯЖКА)	64	61	59	63	59	57	54	69

Номер коммерческого предложения	ND21-069614/1
Наименование установки	В1
Дата коммерческого предложения	(не задано)

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Комплект NEMA1-M3 (для FC (VL)-051 2,2(220В), 3(380В)-7,5кВт(380В)) №132В0105	1
Щит управления вентилятором ACV-V-3R5	1
Частотный преобразователь VL-A-3/400 (3 кВт, 7,2 А, 400 В)	1
Привод воздушной заслонки PAS 05/230.DT	1

Номер коммерческого предложения	ND21-069614/1
Наименование установки	B2
Тип установки	VR 70-40/35.4D [Подвесная]
Дата коммерческого предложения	19.08.2021
Наименование объекта	Капитальный ремонт помещений пищеблока, приема пищи, вспомогательных помещений МБОУ Средняя общеобразовательная школа № 26, ул. Тарабукина, 37, Симферополь
Адрес объекта	РОССИЯ, 295029, Крым Респ., Симферополь г., ул Тарабукина, 37,,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	4220	4220
P свободное (Па)	400	400
Скорость воздуха (м/с)	4.2	
Размеры Д/Ш/В (мм)	2646/740/440	

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

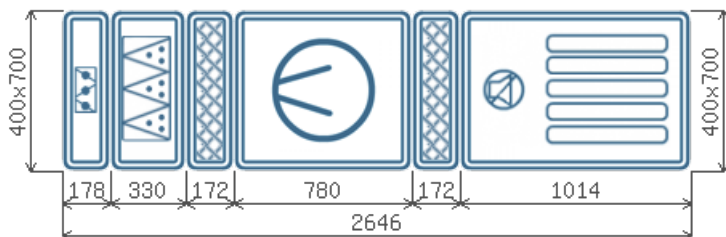
Тип установки	VR
Сторона обслуживания	Слева
Масса	130.8 кг

ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	0
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С	РАЗМЕР ДхШхВ(ММ)	МАССА (КГ)	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ (ПА)	СКОР. В СЕЧЕНИИ М/С
Шумоглушитель 900 мм	-	-	-	-	1014x740x440	39.2	51.7	4.2
Вентилятор (выхлоп прямо)	-	-	-	-	780x740x440	63.8	0	4.2
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	172x740x440	3.5	0	4.2
Гибкая вставка боковая	-	-	-	-	172x740x440	3.5	0	4.2
Карманный фильтр укороченный (корпус)	-	-	-	-	330x740x440	9.6	82.5	4.2
Фильтрующая карманная укороченная вставка EU3	-	-	-	-	330x740x440	9.6	82.5	4.2
Заслонка торцевая	-	-	-	-	178x740x440	11.2	1.9	4.2
ИТОГО:						140.4	218.6	

Номер коммерческого предложения	ND21-069614/1
Наименование установки	B2
Дата коммерческого предложения	19.08.2021



A x B - Высота x Ширина
Схема установки Вид сверху

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	VR	Двигатель	35.4D
Количество агрегатов (шт)	1	n рабочая (об/мин)	1422
Расход воздуха (м3/ч)	4220	Степень защиты оболочки	IP54
P статическое (Па)	677.1	Номинальная мощность (Nном, кВт)	3.5
P свободное (Па)	400	Ток (А)	5.9
P дорегулирования (Па)	141	n номинальная (об/мин)	1422
Частота (Гц)	50	U (В)	380
Потребляемая мощность (Nп,кВт)	2.4603	Скорость в сечении (м/с)	4.2
		Масса (кг)	63.8

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	DFU
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	82.5
Степень загрязнения (%)	10
Скорость в сечении фильтра (м/с)	4.2
Масса (кг)	9.6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЛОСЫ ОКТАВ, ГЦ	125	250	500	1000	2000	4000	8000	СУМ. ДБ(А)
НА ВСАСЫВАНИИ (ПРИТОК/ВЫТЯЖКА)	59	55	41	40	38	44	44	61
НА НАГНЕТАНИИ (ПРИТОК/ВЫТЯЖКА)	71	73	76	75	72	67	60	81
К ОКРУЖЕНИЮ (ПРИТОК/ВЫТЯЖКА)	65	62	59	63	59	57	54	70

Номер коммерческого предложения	ND21-069614/1
Наименование установки	B2
Дата коммерческого предложения	(не задано)

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500	1
Комплект NEMA1-M3 (для FC (VL)-051 2,2(220В), 3(380В)-7,5кВт(380В)) №132B0105	1
Щит управления вентилятором ACV-V-3R5	1
Частотный преобразователь VL-A-3/400 (3 кВт, 7,2 А, 400 В)	1
Привод воздушной заслонки PAS 05/230.DT	1

Предложение № ND21-069614/1	Выполнил:	Литвинов Андрей Владимирович
-----------------------------	-----------	------------------------------

1. Предмет предложения:

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Цена	Сумма
ОБОРУДОВАНИЕ					
П1_МБОУ СОШ №26 (L=3780 м3/ч, Pс=400 Па)					
Оборудование					
1	Фильтр карманный укороченный FRU 70-40	ШТ	1,00	8 829,30	8 829,30
2	Вставка карманная фильтрующая укороченная DFU 70-40 G3	ШТ	1,00	4 627,20	4 627,20
3	Заслонка CHR 70-40	ШТ	1,00	12 555,00	12 555,00
4	Воздухонагреватель водяной WH 70-40/2	шт	1,00	29 575,50	29 575,50
5	Вентилятор VR 70-40/35-4D	ШТ	1,00	134 080,80	134 080,80
6	Вставка гибкая FH 70-40	ШТ	2,00	3 172,80	6 345,60
7	Шумоглушитель NK 70-40	ШТ	1,00	26 436,90	26 436,90
Итого по Оборудованию:					222 450,30
КИПиА					
8	Блок управления ACW UV-3R0	ШТ	1,00	95 259,30	95 259,30
9	Термостат KP ТЕСА 6F (060L128466) 6 м (для 1-го водяного нагревателя)	ШТ	1,00	10 662,30	10 662,30
10	Смесительный узел SMEX 40-4.0 (для 1-го водяного нагревателя)	ШТ	1,00	75 771,90	75 771,90
11	Частотный преобразователь VL-A-3/400 (3 кВт, 7,2 А, 400 В)	ШТ	1,00	35 659,20	35 659,20
12	Датчик температуры канальный ARK-3 (дтк на приток.)	ШТ	1,00	4 506,30	4 506,30
13	Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	ШТ	1,00	2 253,00	2 253,00
14	Датчик температуры воды погружной WTP-3	ШТ	1,00	4 506,30	4 506,30
15	Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500 (дпд на прит. фильтр)	ШТ	1,00	3 699,00	3 699,00
16	Привод воздушной заслонки PAF 04/230.D (для засл. прит. канала)	ШТ	1,00	25 209,90	25 209,90
17	Комплект NEMA1-M3 (для FC (VL)-051 2,2(220В), 3(380В)-7,5кВт(380В)) №132В0105	ШТ	1,00	1 135,50	1 135,50
Итого по КИПиА:					258 662,70
Итого по П1_МБОУ СОШ №26 (L=3780 м3/ч, Pс=400 Па):					481 113,00
П2 (L=3155 м3/ч, Pс=500 Па)					
Оборудование					
18	Фильтр карманный укороченный FRU 70-40	ШТ	1,00	8 829,30	8 829,30
19	Вставка карманная фильтрующая укороченная DFU 70-40 G3	ШТ	1,00	4 627,20	4 627,20
20	Заслонка CHR 70-40	ШТ	1,00	12 555,00	12 555,00
21	Воздухонагреватель водяной WH 70-40/2	шт	1,00	29 575,50	29 575,50
22	Вентилятор VR 70-40/35-4D	ШТ	1,00	134 080,80	134 080,80
23	Вставка гибкая FH 70-40	ШТ	2,00	3 172,80	6 345,60
24	Шумоглушитель NK 70-40	ШТ	1,00	26 436,90	26 436,90
Итого по Оборудованию:					222 450,30
КИПиА					
25	Блок управления ACW UV-3R0	ШТ	1,00	95 259,30	95 259,30
26	Термостат KP ТЕСА 6F (060L128466) 6 м (для 1-го водяного нагревателя)	ШТ	1,00	10 662,30	10 662,30
27	Смесительный узел SMEX 40-2.5 (для 1-го водяного нагревателя)	ШТ	1,00	75 771,90	75 771,90
28	Частотный преобразователь VL-A-3/400 (3 кВт, 7,2 А, 400 В)	ШТ	1,00	35 659,20	35 659,20
29	Датчик температуры канальный ARK-3 (дтк на приток.)	ШТ	1,00	4 506,30	4 506,30
30	Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	ШТ	1,00	2 253,00	2 253,00
31	Датчик температуры воды погружной WTP-3	ШТ	1,00	4 506,30	4 506,30
32	Датчик перепада давления 500 Pa DVL-500 (дпд на прит. фильтр)	ШТ	1,00	3 699,00	3 699,00
33	Привод воздушной заслонки PAF 04/230.D (для засл. прит. канала)	ШТ	1,00	25 209,90	25 209,90
34	Комплект NEMA1-M3 (для FC (VL)-051 2,2(220В), 3(380В)-7,5кВт(380В)) №132В0105	ШТ	1,00	1 135,50	1 135,50
Итого по КИПиА:					258 662,70
Итого по П2 (L=3155 м3/ч, Pс=500 Па):					481 113,00
В1 (L=3780 м3/ч, Pс=350 Па)					
Оборудование					
35	Шумоглушитель NK 70-40	ШТ	1,00	26 436,90	26 436,90
36	Вентилятор VR 70-40/35-4D	ШТ	1,00	134 080,80	134 080,80
37	Вставка гибкая FH 70-40	ШТ	2,00	3 172,80	6 345,60

38	Фильтр карманный укороченный FRU 70-40	ШТ	1,00	8 829,30	8 829,30
39	Вставка карманная фильтрующая укороченная DFU 70-40 G3	ШТ	1,00	4 627,20	4 627,20
40	Заслонка CHR 70-40	ШТ	1,00	12 555,00	12 555,00
Итого по Оборудованию:					192 874,80
КИПиА					
41	Частотный преобразователь VL-A-3/400 (3 кВт, 7,2 А, 400 В)	ШТ	1,00	35 659,20	35 659,20
42	Привод воздушной заслонки PAS 05/230.DT (для закл. выт. канала)	ШТ	1,00	11 380,80	11 380,80
43	Комплект NEMA1-M3 (для FC (VL)-051 2,2(220В), 3(380В)-7,5кВт(380В)) №132В0105	ШТ	1,00	1 135,50	1 135,50
44	Датчик перепада давления 500 Па DVL-500	ШТ	1,00	3 699,00	3 699,00
45	Щит управления вентилятором ACV-V-3R5	ШТ	1,00	35 028,00	35 028,00
Итого по КИПиА:					86 902,50
Итого по В1 (L=3780 м3/ч, Pс=350 Па):					279 777,30
В2 (L=4220 м3/ч, Pс=400 Па)					
Оборудование					
46	Шумоглушитель NK 70-40	ШТ	1,00	26 436,90	26 436,90
47	Вентилятор VR 70-40/35-4D	ШТ	1,00	134 080,80	134 080,80
48	Вставка гибкая FH 70-40	ШТ	2,00	3 172,80	6 345,60
49	Фильтр карманный укороченный FRU 70-40	ШТ	1,00	8 829,30	8 829,30
50	Вставка карманная фильтрующая укороченная DFU 70-40 G3	ШТ	1,00	4 627,20	4 627,20
51	Заслонка CHR 70-40	ШТ	1,00	12 555,00	12 555,00
Итого по Оборудованию:					192 874,80
КИПиА					
52	Частотный преобразователь VL-A-3/400 (3 кВт, 7,2 А, 400 В)	ШТ	1,00	35 659,20	35 659,20
53	Привод воздушной заслонки PAS 05/230.DT (для закл. выт. канала)	ШТ	1,00	11 380,80	11 380,80
54	Комплект NEMA1-M3 (для FC (VL)-051 2,2(220В), 3(380В)-7,5кВт(380В)) №132В0105	ШТ	1,00	1 135,50	1 135,50
55	Датчик перепада давления 500 Па DVL-500	ШТ	1,00	3 699,00	3 699,00
56	Щит управления вентилятором ACV-V-3R5	ШТ	1,00	35 028,00	35 028,00
Итого по КИПиА:					86 902,50
Итого по В2 (L=4220 м3/ч, Pс=400 Па):					279 777,30
Итого по разделу:					1 521 780,60
Итого по предложению:					1 521 780,60

Всего по предложению 1 521 780,60 рублей (один миллион пятьсот двадцать одна тысяча семьсот восемьдесят рублей 60 копеек), включая все налоги.

2. При отсутствии на складе срок поставки канального оборудования NED составляет 3 недели, вентиляторов типа LITENED VRS – 3-4 недели, установок типа AIRNED6-AIRNED25 – 4-6 недель, AIRNED30-AIRNED35 – 4-6 недель, компрессорно-конденсаторных блоков типа NSA – 4

3. Гарантия:

- на оборудование NED (круглое канальное, прямоугольное канальное, шумоизолированные установки, блоки и щиты управления, клапаны противопожарные и дымоудаления, чиллеры серии NBA, NBE, NBH, GBA, GBE, GBH компрессорно-конденсаторные блоки серии NSA, NSK, выносные конденсаторы серии NNC, драйкулеры NVD и выносные гидромодули серии NST):
 - стандартная - 3 года с момента продажи оборудования;
 - расширенная (возможна при соблюдении особых условий) - 5 лет.
- на остальное оборудование гарантийный срок составляет 12 месяцев.

4. Срок изготовления установок типа AIRNED, в состав которых входят секции рекуператора с гликолевым контуром G1 и G2, восемь рабочих недель.

В установках AIRNED типоразмеров 7, 8, 12, 20, 23, 24, 25, 31 и 36 секции рекуператоров R1, R3 и регенераторов R2 поставляются в разобранном виде. В цену таких установок не включена стоимость сборки и шеф-монтажа.

Срок изготовления установок LITENED и AIRNED, в состав которых входит секция с резервным двигателем REZ - 12 рабочих недель.

Коммерческое предложение не является офертой и действительно в течение 3 календарных дней от его даты.

Надеемся, что смогли заинтересовать Вас нашим предложением.

С уважением, Литвинов Андрей Владимирович