

ООО "Иваныч"

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

----/---- 0В

Согласовано:

г. Москва

2024 г.

ООО "ИваНыч"

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

----/---- ОВ

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

ГИП

Проверил

Разработал

ИваНыч

г. Москва

2024 г.

Ведомость чертежей

Лист	Наименование	Примечание
	Обложка	На 1 листе А4
	Титульный лист	На 1 листе А4
1	Содержание_А4	На 1 листе А3
2	Общие данные (начало)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Таблица Воздухообмена.	
5	Общий план системы Вентиляции.	
6	АксонOMETрическая схема. Вентиляция.	
	Спецификация - Спецификация оборудования и материалов	на 3 листах

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						----/-- 0В			
Разработал		ИваНыч			26.09	Вентиляция	Стадия	Лист	Листов
Проверил							Р	1	8
ГИП					26.09	Содержание_А4	ООО "ИваНыч"		
Н. контр.									

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Общая часть.

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
СП 60.13330.2016	«Отопление, вентиляция и кондиционирование»	
СП 131.13330.2018	«Строительная климатология»	
СНиП 23-02-2003	«Тепловая защита зданий»	
СНиП 23-03-2003	«Защита от шума»	
СП 7.13130.2013	«Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования»	
<u>Прилагаемые документы</u>		
ОВ-ВуК.СО	Спецификация оборудования и материалов	на 3 листах

Проект вентиляции и кондиционирования выполнен на основании архитектурно-строительных чертежей, технического задания и нормативных документов:

- СП 60.13330.2020 "Строительная климатология";
- СП 60.13330.2020 "Отопление, вентиляция и кондиционирование. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003";
- СП 51.13330.2011 "Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003";
- СП 7.13130.2013 "Отопление, вентиляция, кондиционирование. Требования пожарной безопасности".

Вентиляция.

Для подачи свежего воздуха в офисные помещения предусматривается установка Приточно-Вытяжной установки Dantex. Установка оборудована карманным фильтром класса EU5 (на заборной и вытяжных частях), электрическим нагревателем, пластинчатым рекуператором, а так же воздушными клапанами приточного и вытяжного воздуха. Воздухообмен определен из расчета норм подачи и кратности воздухообмена в помещения в соответствии с СП 60.13330.2020. Удаление воздуха из помещений с/у предусматривается от отдельной вытяжной системы вентиляции, с использованием вытяжного вентиляторов.

Для соблюдения нормируемых уровней шума и вибрации от работы оборудования предусматриваются следующие технические решения:

- применение оборудования с пониженным уровнем шума
- внутренние блоки подобраны на средней скорости

Воздуховоды запроектированы из тонколистовой оцинкованной стали, толщиной согласно приложению "К" СП 60.13330.2020, а так же гибкие и пластиковые.


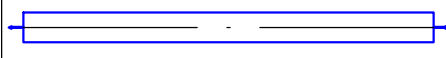







Автоматизация.

Управление приточно-вытяжной установкой П1В1 осуществляется от проводного пульта управления. Включение вытяжных систем производится от отдельных клавиш.

Монтаж и эксплуатация.

Монтаж систем вентиляции, сдачу систем в эксплуатацию следует производить в соответствии со СНиП 3.05.01-85. "Внутренние санитарно-технические работы". СНиП 3.01.01-85 "Организация строительного производства". СНиП 3.01.04-87 "Приемка в эксплуатацию законченных строительных объектов. Основные положения".

Все отступления от проектных решений должны быть согласованы с представителями авторского надзора. Прокладку трасс холодоснабжения выполнить в изоляции. Привязки, отметки труб и дренажа системы кондиционирования, отверстия в стенах, уточнить при производстве монтажных замеров и работ. Дренаж проложить с уклоном 0,01. Предусмотреть доступ для технического обслуживания.

Перечень условных обозначений		
Обозначение	Наименование	Примечание
	- воздуховод из оцинкованной стали круглого и прямоугольного сечения	Приточный
	- воздуховод из оцинкованной стали круглого и прямоугольного сечения	Вытяжной
	- звукопоглощающие теплоизолированные воздуховоды SONODUCT	гибкие воздуховоды
	- дроссель-клапан, воздушный клапан, обратный клапан	
	- Обратный трубопровод системы холодоснабжения (газ)	
	- Подающий трубопровод системы холодоснабжения (жидкость)	
	- Трубопровод системы отвода конденсата	
	- Диффузор системы вентиляции	
	- Шумоглушитель	

Проектная документация разработана в соответствии с Задаaniem на проектирование, нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами и обеспечивает безопасную эксплуатацию здания при соблюдении предусмотренных проектной документацией мероприятий.

ГИП _____

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	-----/-- ОВ			
Разработал	ИваНич				26.09	Вентиляция	Стадия	Лист	Листов
Проверил							Р	2	8
ГИП					26.09				
Н. контр.						Общие данные (начало)	ООО "ИваНич"		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол-во систем	Наименование обслуживаемого помещения (технического оборудования)	Тип установки	Вентилятор			Электродвигатель			Воздуонагреватель				Фильтр		Воздухоохладитель				Примечание		
				L, м3/ч	P, Па	n, об/мин	Тип исполнения по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Тип	Кол.	Т-ра нагрева, °C		Расход тепла, кВт	Тип	Кол.	Тип	Кол.	Т-ра охлаждения, °C		Расход холода, кВт	
												от	до						от			до
П1	1	Приточно-Вытяжная установка	DH24-090699-05	2500	300	-	Комплектно с эл. дв.	2,2	-	электр.	1	-3,57	22	22,5	EU5	1	-	-	-	-	-	380-50-3 В/Гц/Ф
В1				2500	300	-	Комплектно с эл. дв.	2,2	-			EU5	1		-	-	-	-	-			
В2	1	Вытяжной вентилятор	Ostberg СК 160 В	275	-	-	Комплектно с эл. дв.	0,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	220-240-50-1 В/Гц/Ф	

Наименование здания (сооружения), помещения	Площадь, м2	Периоды года при tн, гр.С	Расход тепла, Вт				Расход холода, Вт	Установленная мощность электродвигателей, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Квартира	933,38	-26	-	-	-	-	22,5	
		26	-	-	-	-		

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

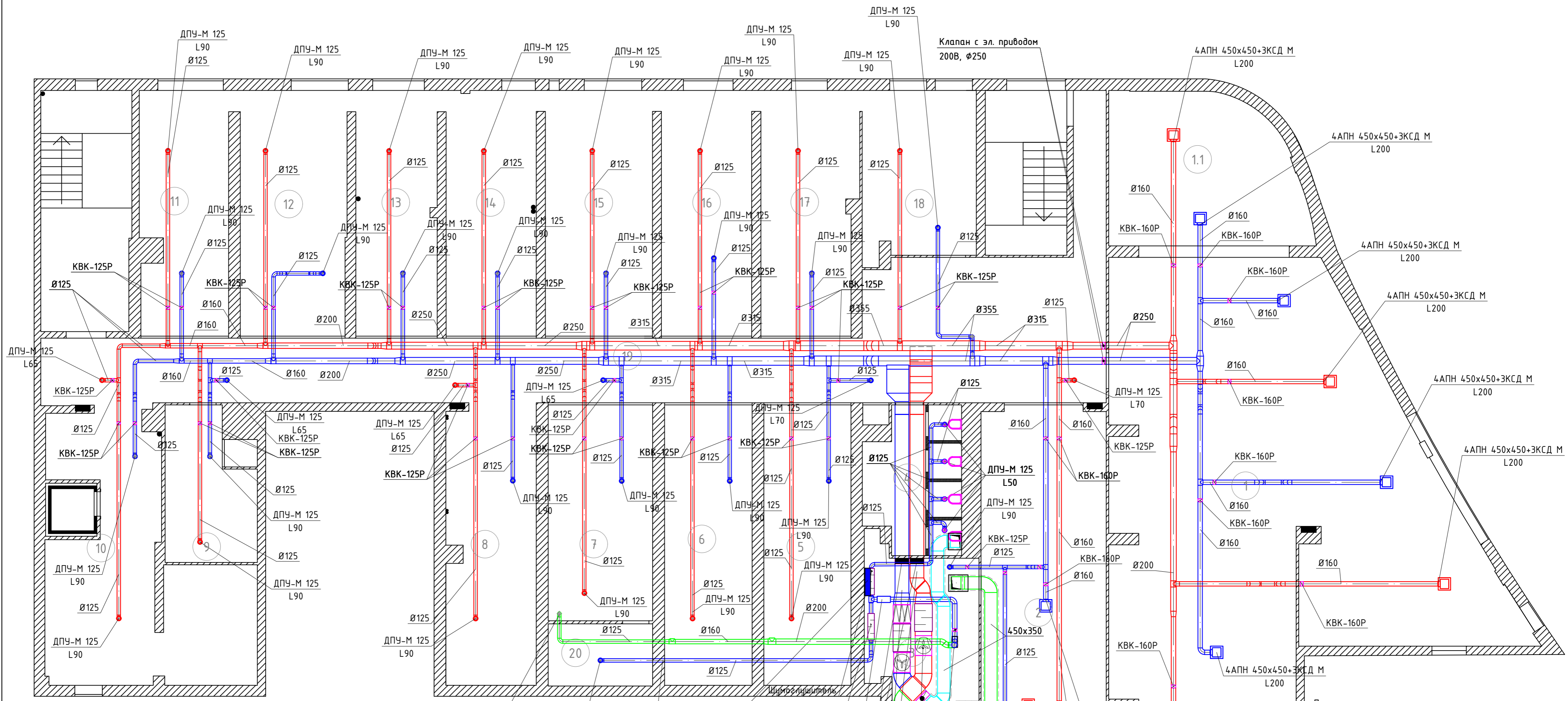
-----/-- ОВ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	ИваНыч				26.09
Проверил					
ГИП					26.09
Н. контр.					
Общие данные (окончание)					ИваНыч

Воздухообмен по помещениям

№ пом	Наименование помещения	Категория	Площадь, м2	Высота, м	Объем, м3	Нормативная кратность воздухообмена 1/ч		Расчетный воздухообмен, м3/ч		Система		Примечание
						Приток	Вытяжка	Приток	Вытяжка	Приток	Вытяжка	
1	2	3	4	5	6	6	7	8	9	10	11	12
1	Большой Учебный зал		211,72	3,60	762,19	0,79	0,79	600	600	П1	В1	
1,1	Малый Учебный зал		36,50	3,60	131,40	1,52	1,52	200	200	П1	В1	
2	Помещение 2		72,07	3,60	259,45	0,57	0,57	150	150	П1	В1	
3	Помещение 3		25,11	3,60	90,40	0,57	0,57	90	90	П1	В1	
4	Сан.узел		20,69	3,60	74,48				75		В2	
5	Помещение 5		33,57	3,60	120,85	0,57	0,57	90	90	П1	В1	
6	Помещение 6		31,37	3,60	112,93	0,57	0,57	90	90	П1	В1	
7	Помещение 7		30,70	3,60	110,52	0,57	0,57	90	90	П1	В1	
8	Помещение 8		32,99	3,60	118,76	0,57	0,57	90	90	П1	В1	
9	Помещение 9		31,88	3,60	114,77	0,57	0,57	90	90	П1	В1	
10	Помещение 10		34,81	3,60	125,32	0,57	0,57	90	90	П1	В1	
11	Помещение 11		29,08	3,60	104,69	0,57	0,57	90	90	П1	В1	
12	Помещение 12		35,62	3,60	128,23	0,57	0,57	90	90	П1	В1	
13	Помещение 13		26,83	3,60	96,59	0,57	0,57	90	90	П1	В1	
14	Помещение 14		29,64	3,60	106,70	0,57	0,57	90	90	П1	В1	
15	Помещение 15		35,26	3,60	126,94	0,57	0,57	90	90	П1	В1	
16	Помещение 16		29,74	3,60	107,06	0,57	0,57	90	90	П1	В1	
17	Помещение 17		28,93	3,60	104,15	0,57	0,57	90	90	П1	В1	
18	Помещение 18		38,97	3,60	140,29	0,57	0,57	90	90	П1	В1	
19	Коридор		109,90	3,60	395,64	0,57	0,57	200	200	П1	В1	
20	Помещение 20		8,50	3,60	30,60				150		В2	
	ИТОГО		925,38		3362			2500	2725			

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

						----/-- ОВ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал	Иваныч				26.09	Вентиляция	Стадия	Лист	Листов
Проверил							Р	4	8
ГИП					26.09				
Н. контр.						Таблица Воздухообмена.	ООО "Иваныч"		



- Примечание:
- предусмотреть доступ для технического обслуживания приточно-вытяжной установки.
 - воздуховоды и шумоглушители прижать к потолку.
 - проложить выбросной воздуховод в тепло-изоляции (мин. вата), до рег. клапана с эл. приводом;
 - проложить заборный воздуховод в тепло-изоляции (мин. вата), до рег. клапана с эл. приводом;
 - установить регулирующий клапан с эл. приводом, в помещении №1 (Учебный класс).

Шумоглушитель
125-900-50
Шумоглушитель
160-900-50
В2: Канальный вентилятор
Ostberg СК 160 В
ВхШхГ 195x195x270
L275
Противопожарный огнезадерживающий
клапан; НО-500x350 500x350
ПВ1: Приточно-Вытяжная установка
Danfex: DN24-090699-05
L2500
Обратный клапан
RSK Ø160 450x350

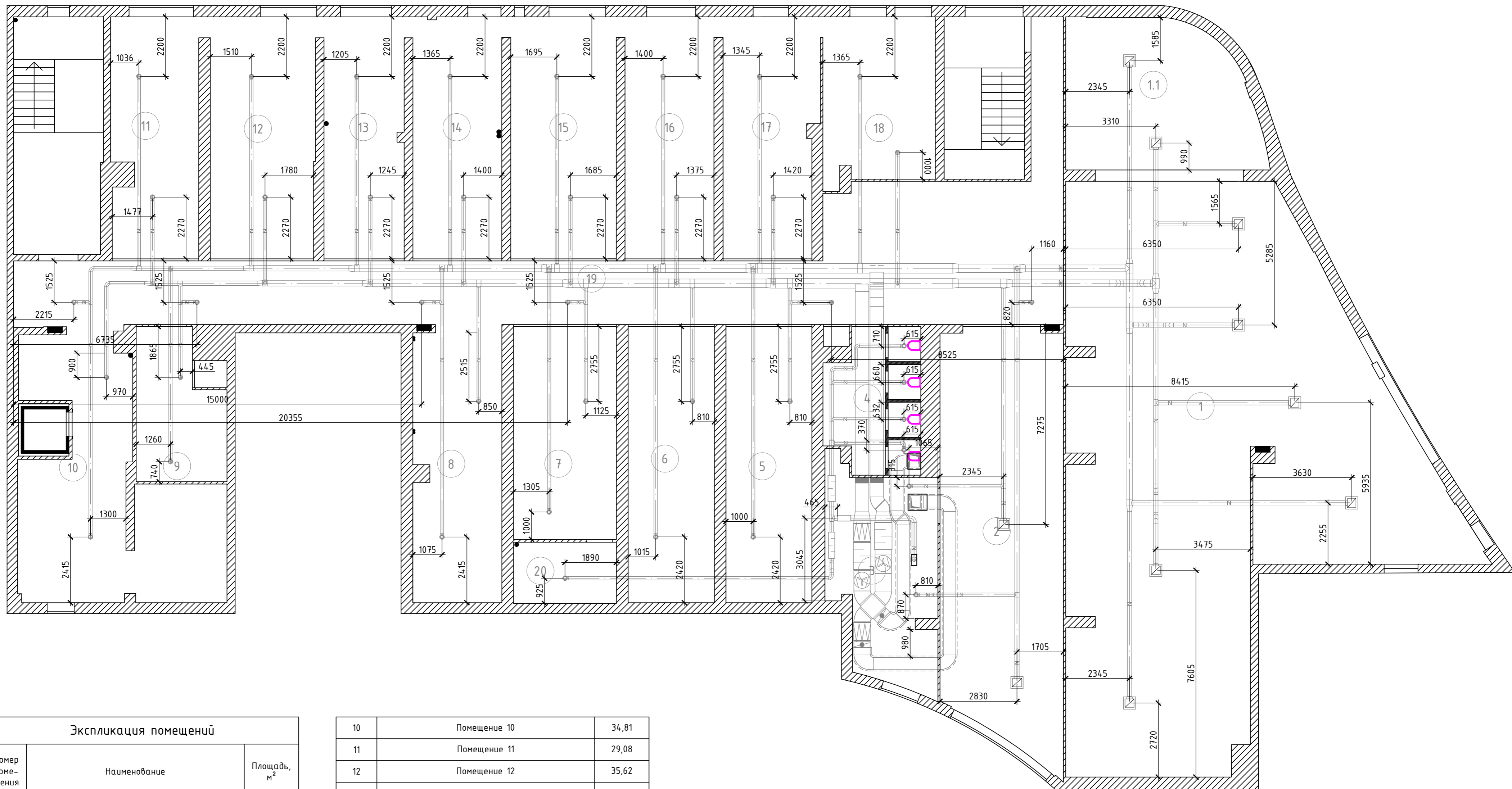
- Условные обозначения
- воздуховод приточный;
 - воздуховод вытяжной;
 - воздуховод заборный;
 - воздуховод выбросной;
 - шумоглушитель;
 - фильтр;
 - вентилятор;
 - заслонка воздушная.

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²
1	Большой Учебный зал	211,72
1.1	Малый Учебный зал	36,50
2	Помещение 2	72,07
3	Помещение 3	25,11
4	Сан.узел	20,69
5	Помещение 5	33,57
6	Помещение 6	31,37
7	Помещение 7	30,70
8	Помещение 8	32,99
9	Помещение 9	31,88

10	Помещение 10	34,81
11	Помещение 11	29,08
12	Помещение 12	35,62
13	Помещение 13	26,83
14	Помещение 14	29,64
15	Помещение 15	35,26
16	Помещение 16	29,74
17	Помещение 17	28,93
18	Помещение 18	38,97
19	Коридор	109,90
20	Помещение 20	8,50
Общая площадь		933,38

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
					26.09
					26.09
Вентиляция					
Общий план системы Вентиляции.					
000 "ИваНыч"					



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²
1	Большой Учебный зал	211,72
1.1	Малый Учебный зал	36,50
2	Помещение 2	72,07
3	Помещение 3	25,11
4	Сан.узел	20,69
5	Помещение 5	33,57
6	Помещение 6	31,37
7	Помещение 7	30,70
8	Помещение 8	32,99
9	Помещение 9	31,88

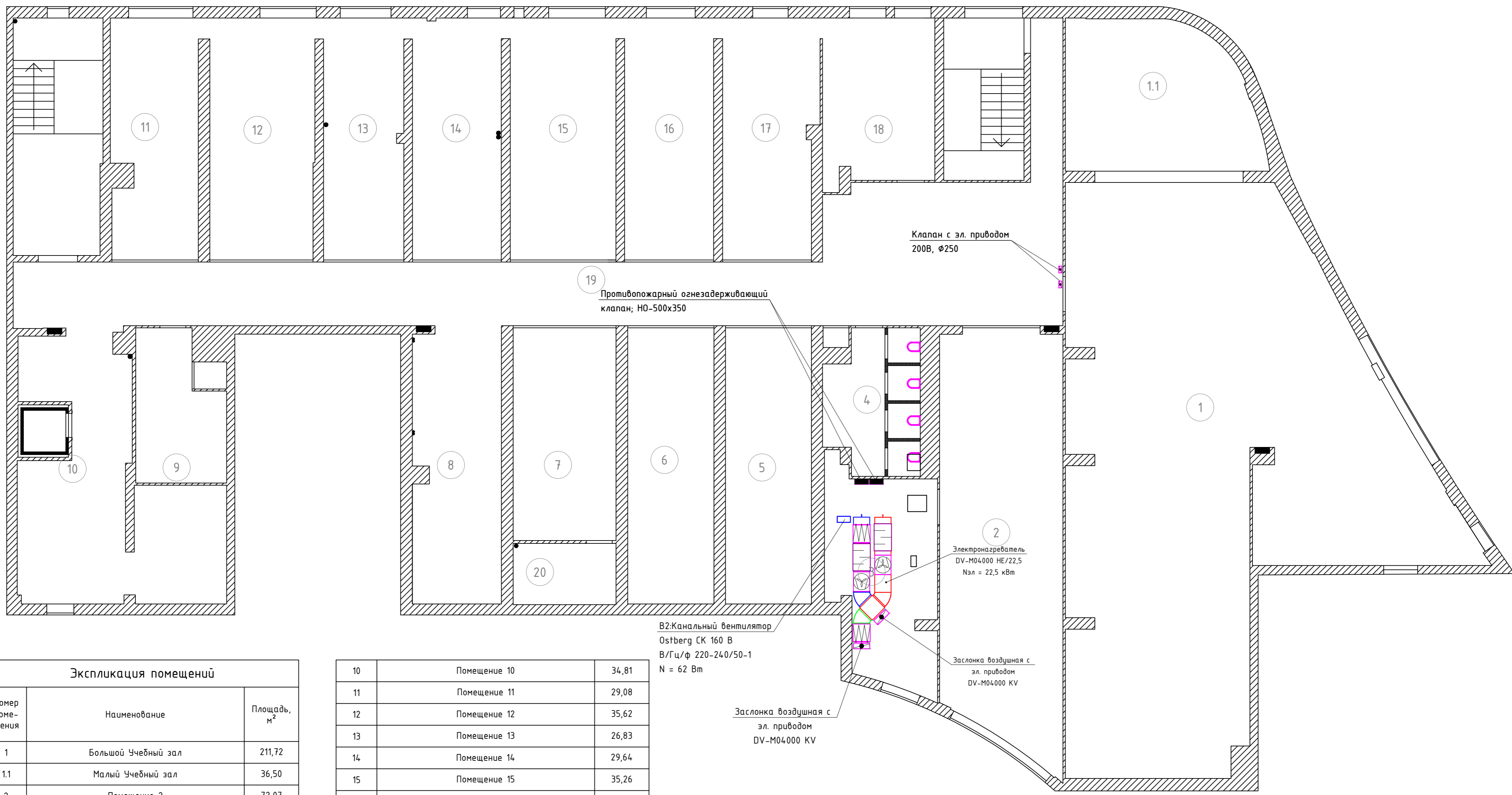
10	Помещение 10	34,81
11	Помещение 11	29,08
12	Помещение 12	35,62
13	Помещение 13	26,83
14	Помещение 14	29,64
15	Помещение 15	35,26
16	Помещение 16	29,74
17	Помещение 17	28,93
18	Помещение 18	38,97
19	Коридор	109,90
20	Помещение 20	8,50
Общая площадь		933,38

Примечание:

- Привязки и места крепления решеток уточнить перед выходом на монтажные работы!!!

-----/--- ОВ							
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал			Никитенков		19.08		
Проверил							
ГИП					19.08		
Н. контр.							
Вентиляция					Стадия	Лист	Листов
План Вентиляции. Привязки решеток и диффузоров.					Р	6	8
					ООО "ИваНыч"		

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



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²
1	Большой Учебный зал	211,72
1.1	Малый Учебный зал	36,50
2	Помещение 2	72,07
3	Помещение 3	25,11
4	Сан.узел	20,69
5	Помещение 5	33,57
6	Помещение 6	31,37
7	Помещение 7	30,70
8	Помещение 8	32,99
9	Помещение 9	31,88

10	Помещение 10	34,81
11	Помещение 11	29,08
12	Помещение 12	35,62
13	Помещение 13	26,83
14	Помещение 14	29,64
15	Помещение 15	35,26
16	Помещение 16	29,74
17	Помещение 17	28,93
18	Помещение 18	38,97
19	Коридор	109,90
20	Помещение 20	8,50
Общая площадь		933,38

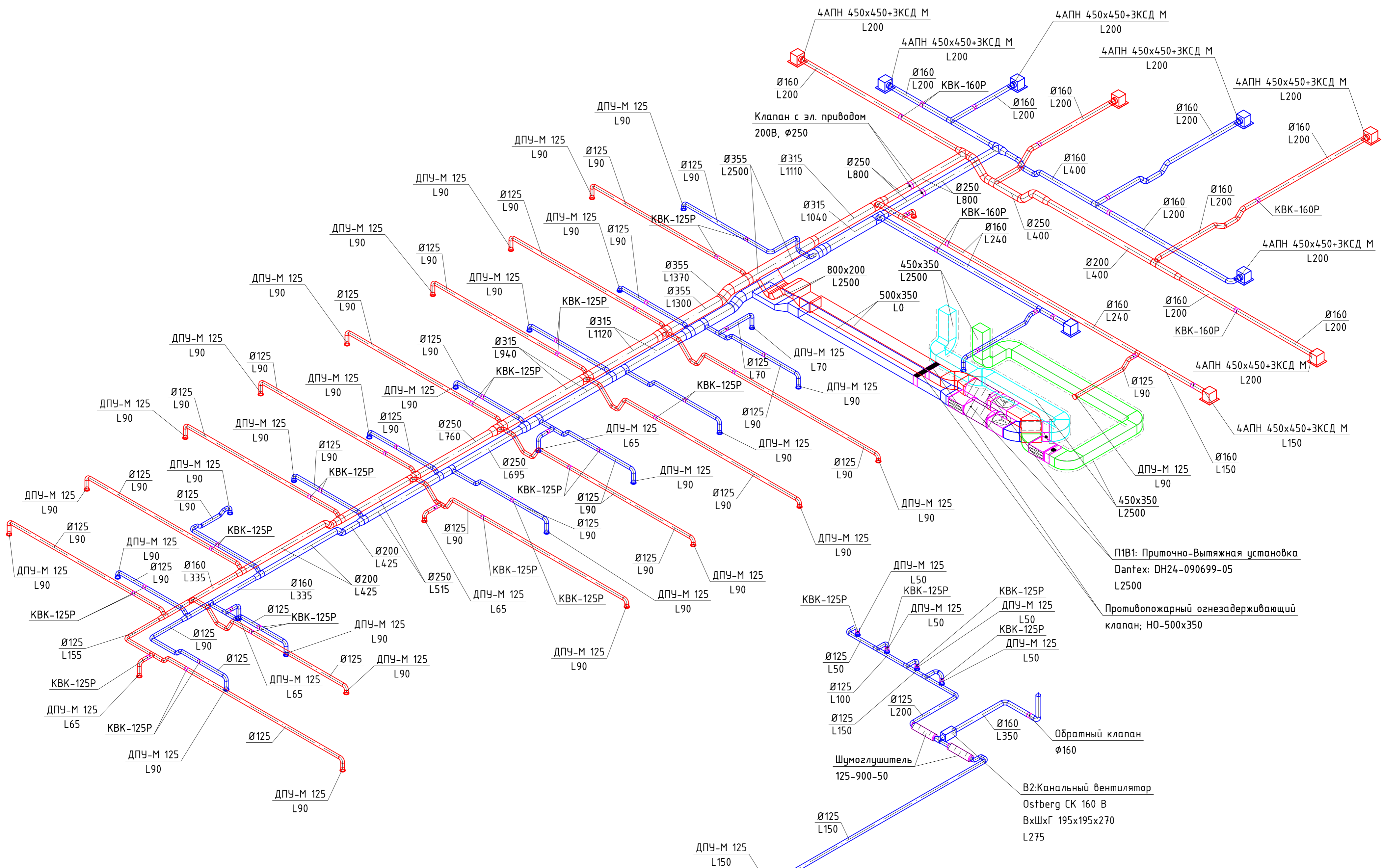
В2:Канальный вентилятор
Ostberg СК 160 В
В/Гц/ф 220-240/50-1
N = 62 Вт

Заслонка воздушная с
эл. приводом
DV-M04000 KV

Электронагреватель
DV-M04000 HE/22,5
Nэл = 22,5 кВт

Заслонка воздушная с
эл. приводом
DV-M04000 KV

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	-----/--- 08			
Разработал			Никитенков		19.08	Вентиляция	Стадия	Лист	Листов
Проверил					19.08		Р	7	8
Н. контр.						Точки питания	ООО "ИваНыч"		



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

-----/----- ОВ					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Иваныч			26.09
Проверил					
ГИП					26.09
Н. контр.					
Аксонометрическая схема. Вентиляция.					000 "Иваныч"
Копировал					

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод - изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Приточно-Вытяжная установка	DH24-090699-05			шт	1		
	Канальный Вентилятор	Ostberg CK 160 B			шт	1		
	Воздуховод оцинкованный	450x350			м.п.	15,10		
	- то же	500x350			м.п.	15,50		
	- то же	600x350			м.п.	1,70		
	Воздуховод оцинкованный	125			м.п.	194,6		
	- то же	160			м.п.	80,50		
	- то же	200			м.п.	13,10		
	- то же	250			м.п.	22,8		
	- то же	315			м.п.	16,4		
	- то же	355			м.п.	13,10		
	Отвод-45	125			шт	6		
	- то же	160			шт	8		
	- то же	250			шт	4		
	- то же	350x500			шт	3		
	- то же	450x350			шт	3		
	- то же	500x350			шт	2		
	- то же	600x350			шт	3		
	Отвод-90	125			шт	61		
	- то же	160			шт	3		
	- то же	350x450			шт	2		

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

						----/---- 0В			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Разработал	Иваныч					Вентиляция, Кондиционирование	Стадия	Лист	Листов
Проверил							Р	1	3
ГИП									
Н. контр.						Спецификация оборудования и материалов	ООО "Иваныч"		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод - изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	- то же	450x350			шт	3		
	- то же	600x350/450x350			шт	2		
	Тройник-90	125/125			шт	7		
	- то же	160/160/125			шт	8		
	- то же	160/160			шт	3		
	- то же	200/200/125			шт	2		
	- то же	200/200/160			шт	1		
	- то же	250/250/125			шт	6		
	- то же	250/250/160			шт	1		
	- то же	250/250			шт	2		
	- то же	315/315/125			шт	8		
	- то же	315/315/160			шт	2		
	- то же	355/355/125			шт	6		
	Переход	500x350/600x350			шт	2		
	- то же	350x600/325x630			шт	4		
	- то же	125/100			шт	1		
	- то же	160/125			шт	4		
	- то же	200/160			шт	13		
	- то же	250/160			шт	3		
	- то же	250/200			шт	3		
	- то же	315/250			шт	4		
	- то же	315x315/315x315			шт	2		
	- то же	355/315			шт	4		
	Приточное ВРУ	ДПУ-М 125			шт	18		
	- то же	4 АПН 450x450+ЗКСД М			шт	5		
	Вытяжное устройство	ДПУ-М 125			шт	23		
	- то же	4 АПН 450x450+ЗКСД М			шт	5		

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

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

----/---- 0В

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод - изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Регулирующ.клапан	KBK-125P			шт	40		
	- то же	KBK-160P			шт	12		
	Обратный клапан	RSK 160			шт	1		
	Регулирующ.клапан с эл. приводом 220В	KBK-250P			шт	2		
	Шумоглушитель	125-900-50			шт	1		
	- то же	160-900-50			шт	1		
	Огнезадерживающий клапан	500x350			шт	2		
	Изоляция/Воздуховод	Мин. Вата 50мм			м2	35		

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	-----/---- 0В	Лист
							3