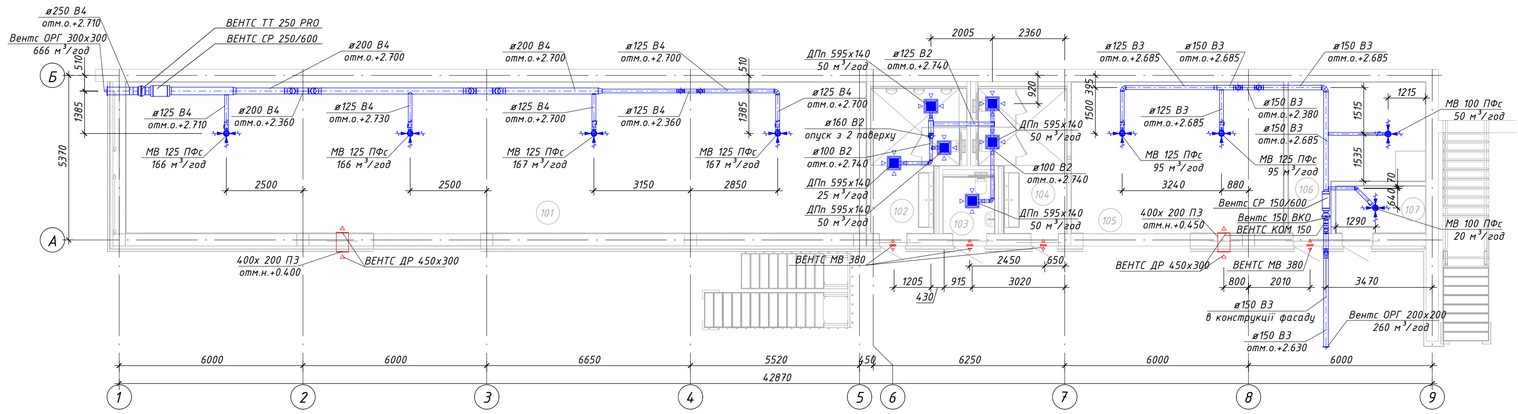
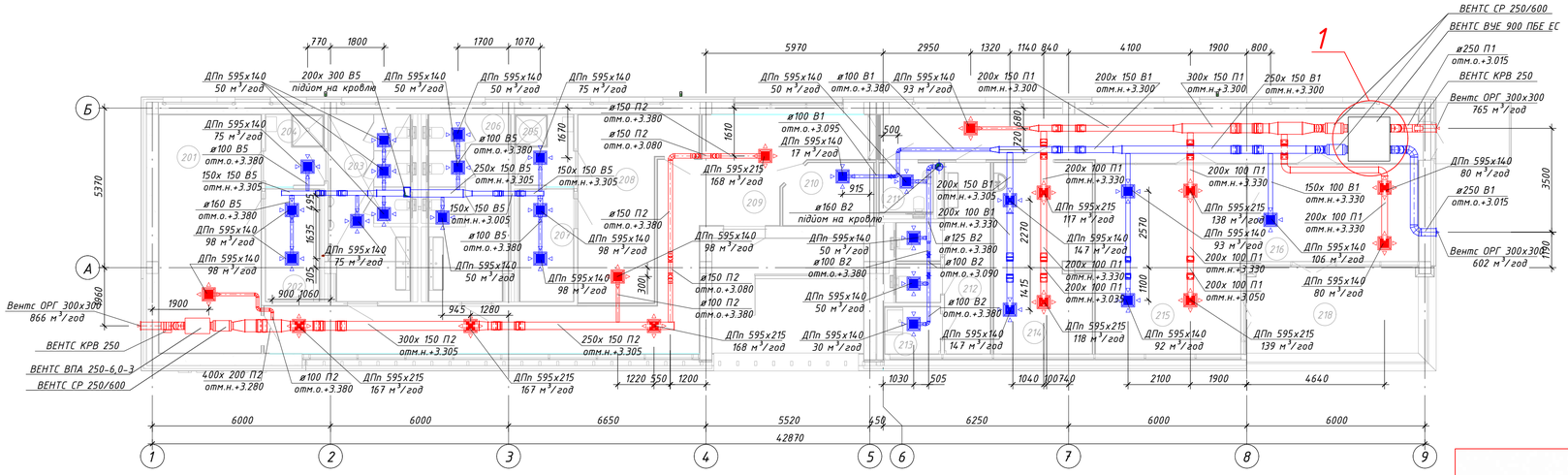
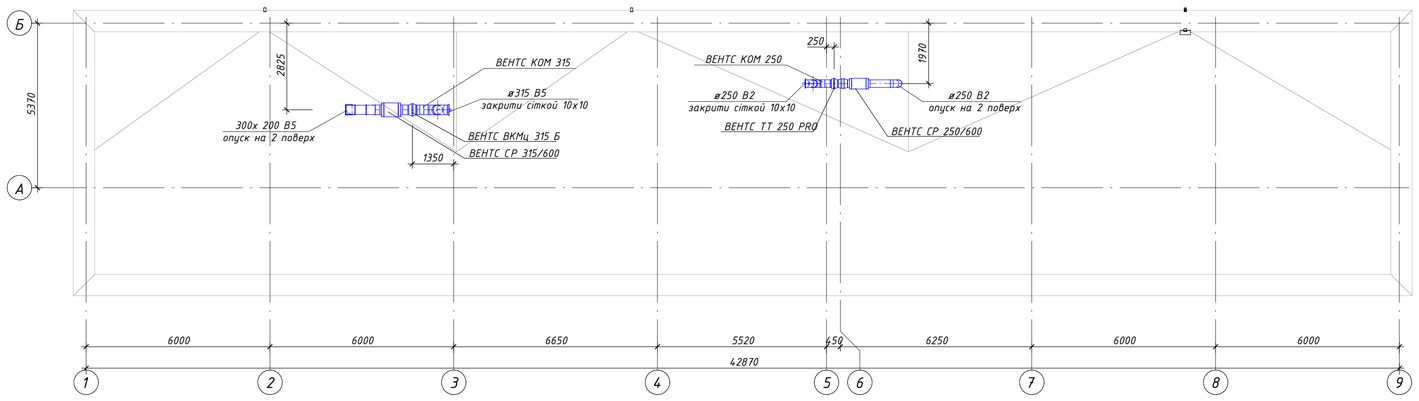
План 1-го поверху з системою вентиляції



План 2-го поверху з системою вентиляції



План кровлі з системою вентиляції

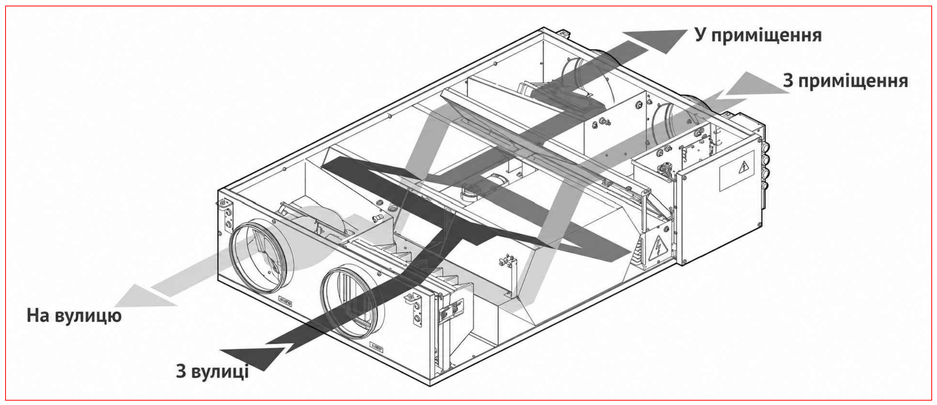


Експлікація приміщень

Номер приміщення	Найменування	Площа, м²
101	Приміщення для зберігання спортивного інвентарю	119 м²
102	Санвузол для чоловіків	12 м²
103	Санвузол для МГН	3 м²
104	Санвузол для жінок	12 м²
105	Приміщення для зберігання спортивного інвентарю	34 м²
106	Технічне приміщення	17 м²
107	Технічне приміщення	4 м²
201	Роздягальня	27 м²
202	Душова	7 м²
203	Санвузол для чоловіків	17 м²
204	Приміщення для льодяних ван	5 м²
205	Приміщення для льодяних ван	5 м²
206	Санвузол для жінок	17 м²
207	Душова	7 м²
208	Роздягальня	18 м²
209	Коридор	74 м²
210	Комора для техніки	6 м²
211	Санвузол для МГН	3 м²
212	Санвузол	14 м²
213	Кімната для зберігання інвентарю для прибирання	3 м²
214	Масажна кімната	21 м²
215	Тренерська	33 м²
216	Робочий кабінет при тренерській	19 м²
218	Балкон	19 м²

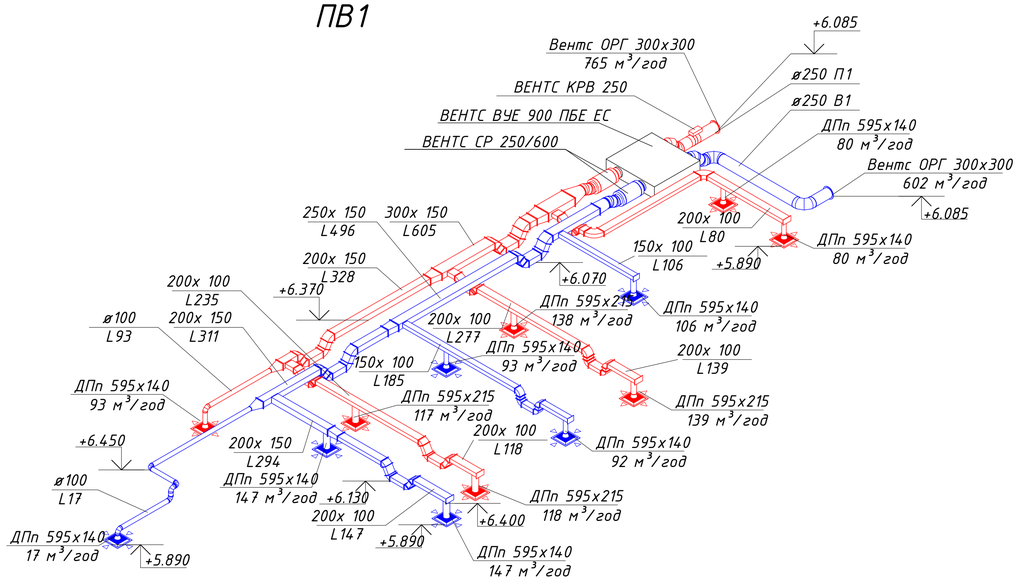
1

Схема ВЕНТС ВУЕ 900 ПБЕ ЕС

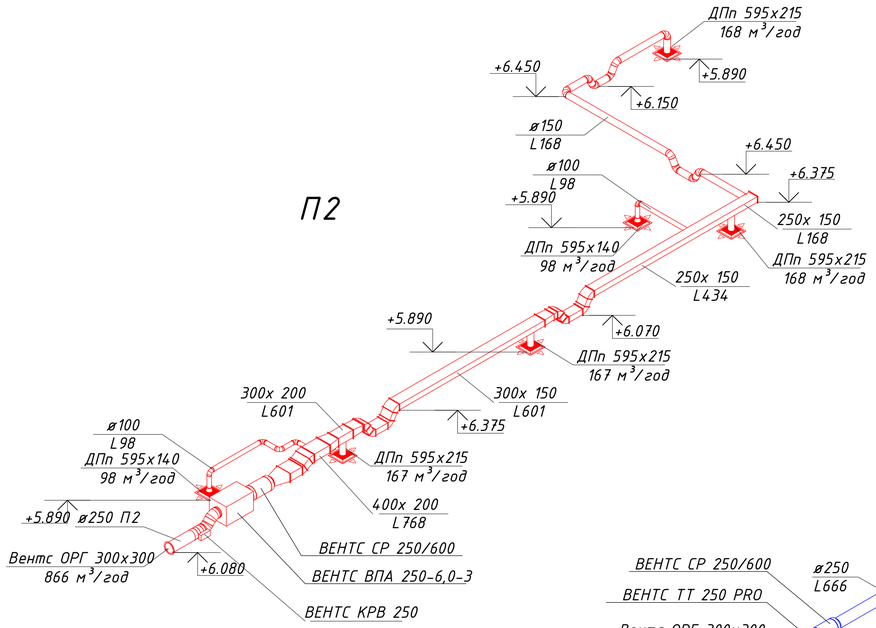


							Кваліфікаційна робота	
							Опалення вентиляція та кондиціонування повітря комплексу з спортивної гімнастики в м. Києві	
Зм.	Кі-сть	Лист	№ док.	Підпис	Дата			
Розробив:		Михальчук М.				Системи вентиляції	Стадія: КР	Лист: 1 / Листів: 6
Керівник:		Вахула В.Р.						
						План 1-го та 2го поверхів з системою вентиляції; план кровлі з системою вентиляції; експлікація приміщень; схема ВЕНТС ВУЕ 900 ПБЕ ЕС	ТВ-23с	
Зав.Кафедри:		Предун К.М.						

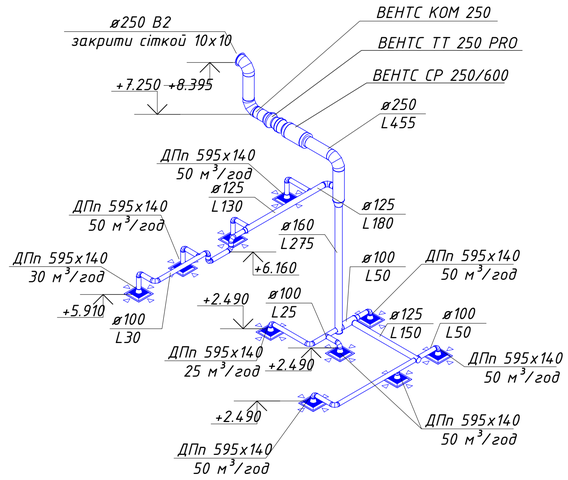
ПВ1



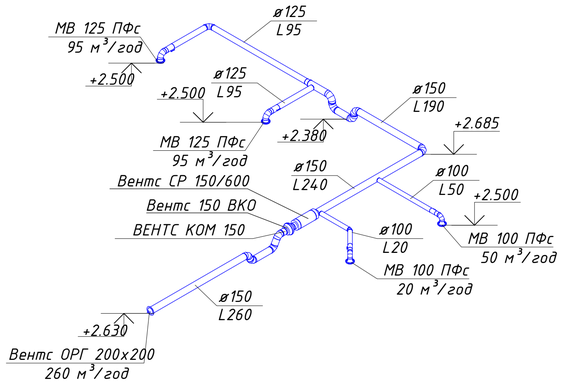
П2



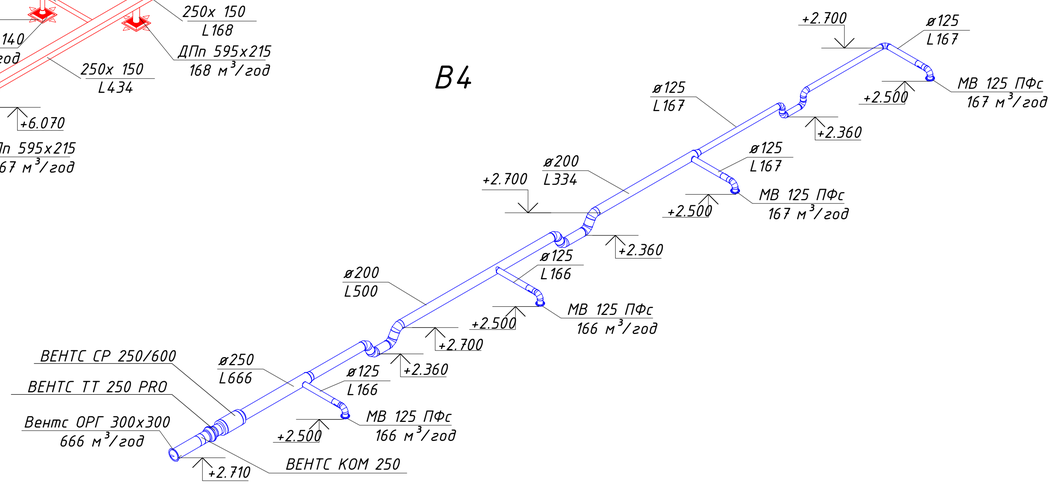
В2



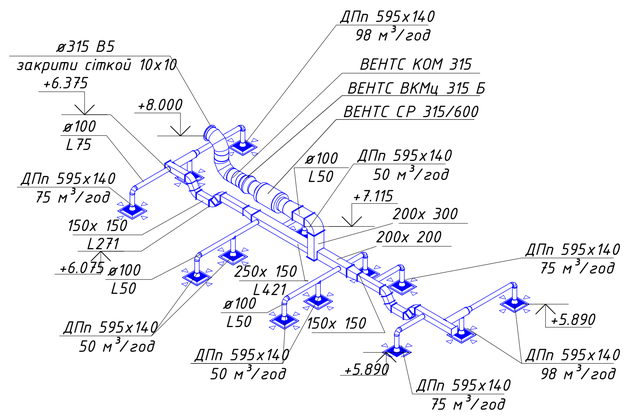
В3



В4

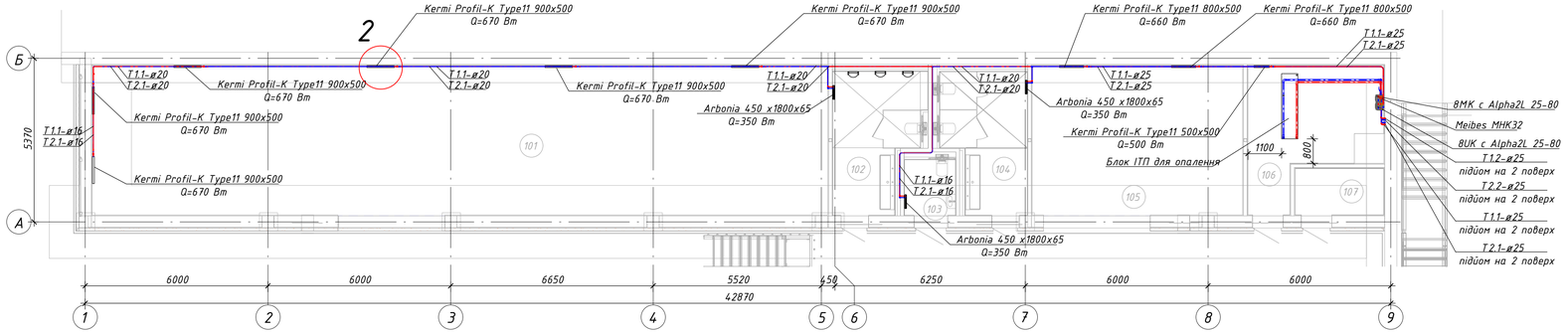


В5

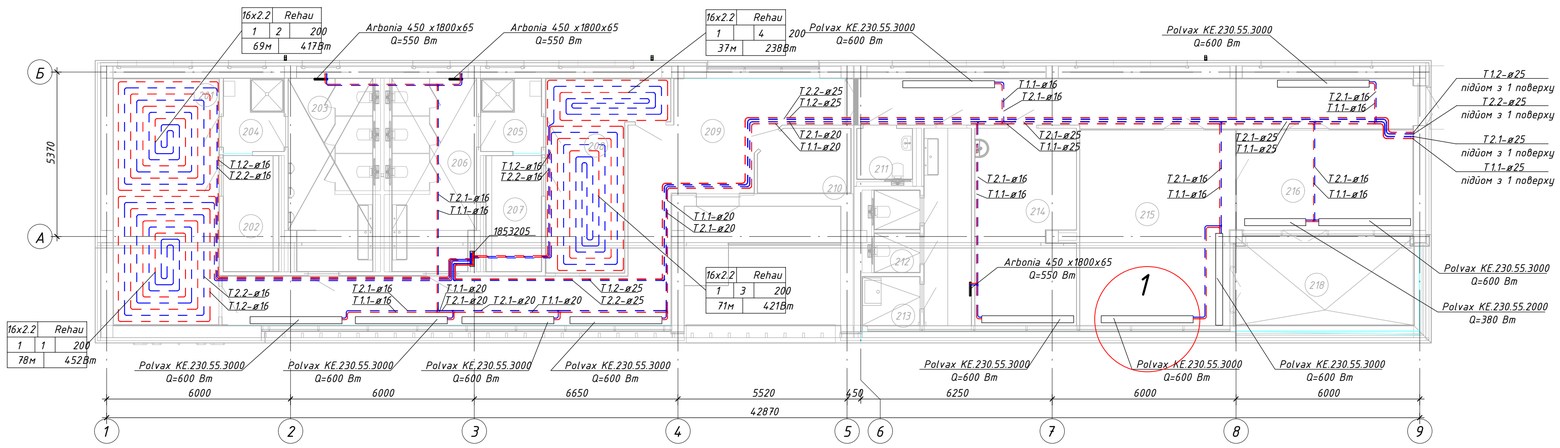


						Кваліфікаційна робота	
						Опалення вентиляція та кондіціонування повітря комплексу з спортивної гімнастики в м. Києві	
Зм.	Кі-сть	Лист	№ док.	Підпис	Дата		
Розробив:		Михальчук М.				Системи вентиляції	Стадія: КР; Лист: 2; Листів: 6
Керівник:		Вахула В.Р.					
Зав.Кафедри:		Предун К.М.				Аксонометричні схеми: ПВ1, В2, В3, П2, В4, В5	ТВ-23с

План 1-го поверху з системою опалення



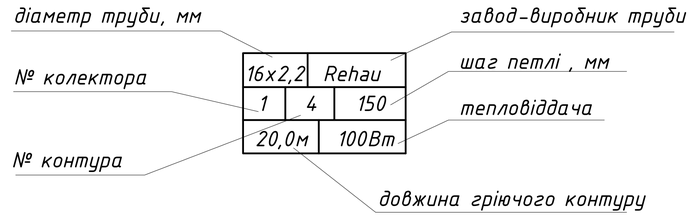
План 2-го поверху з системою опалення



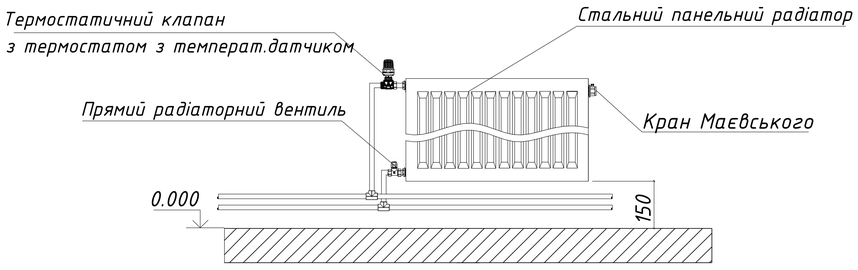
Експлікація приміщень

Номер приміщення	Найменування	Площа, м²
101	Приміщення для зберігання спортивного інвентарю	119 м²
102	Санвузол для чоловіків	12 м²
103	Санвузол для МГН	3 м²
104	Санвузол для жінок	12 м²
105	Приміщення для зберігання спортивного інвентарю	34 м²
106	Технічне приміщення	17 м²
107	Технічне приміщення	4 м²
201	Роздягальня	27 м²
202	Душова	7 м²
203	Санвузол для чоловіків	17 м²
204	Приміщення для льодяних ван	5 м²
205	Приміщення для льодяних ван	5 м²
206	Санвузол для жінок	17 м²
207	Душова	7 м²
208	Роздягальня	18 м²
209	Коридор	74 м²
210	Комора для техніки	6 м²
211	Санвузол для МГН	3 м²
212	Санвузол	14 м²
213	Кімната для зберігання інвентарю для прибирання	3 м²
214	Масажна кімната	21 м²
215	Тренерська	33 м²
216	Робочий кабінет при тренерській	19 м²
218	Балкон	19 м²

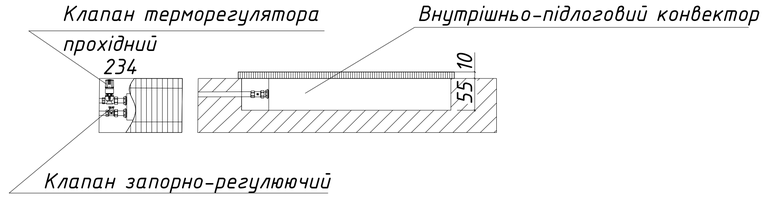
Позначення теплої підлоги



1



2



						Кваліфікаційна робота	
						Опалення вентиляція та кондиціонування повітря комплексу з спортивної гімнастики в м. Києві	
Зм.	Кі-сть	Лист	№ док.	Підпис	Дата		
Розробив:		Михальчук М.				Системи опалення	Стадія: КР; Лист: 3; Листів: 6
Керівник:		Вахула В.Р.					
Зав.Кафедри:		Предун К.М.				План 1-го та 2-го поверхів з системою опалення; експлікація приміщень; позначення теплової підлоги; вузли 1 та 2	ТВ-23с

Схема системи радіаторного опалення

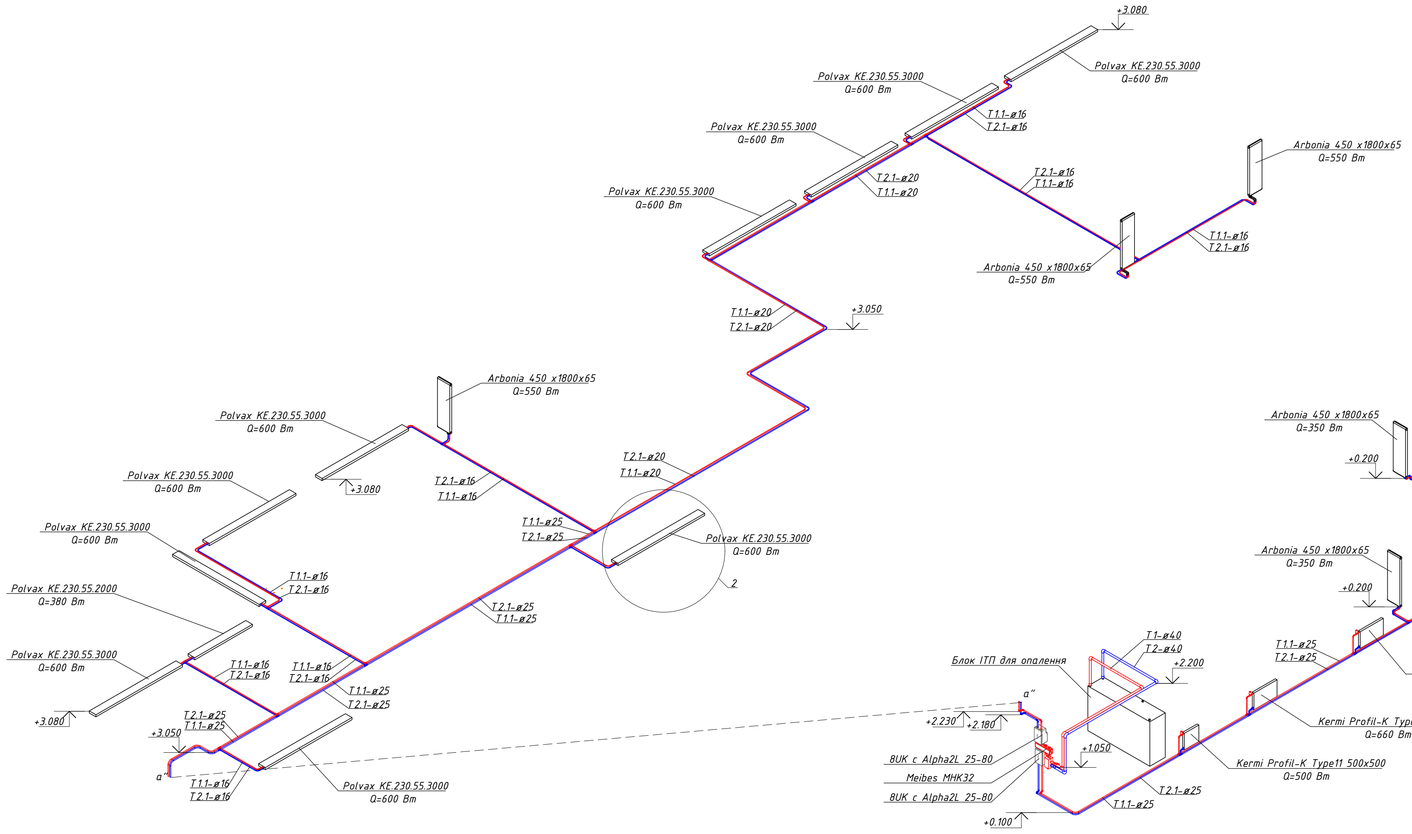


Схема опалення теплою підлогою

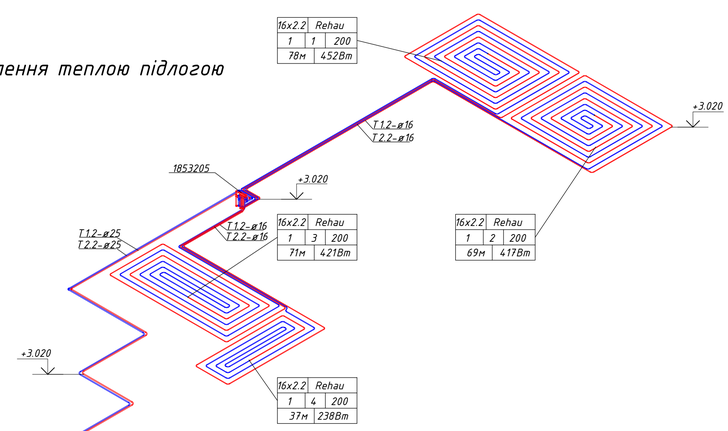
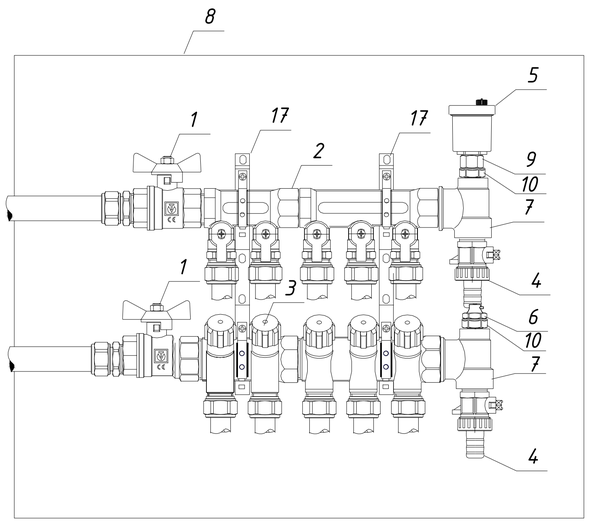


Схема розташування елементів розподільчого колектора ТП-1

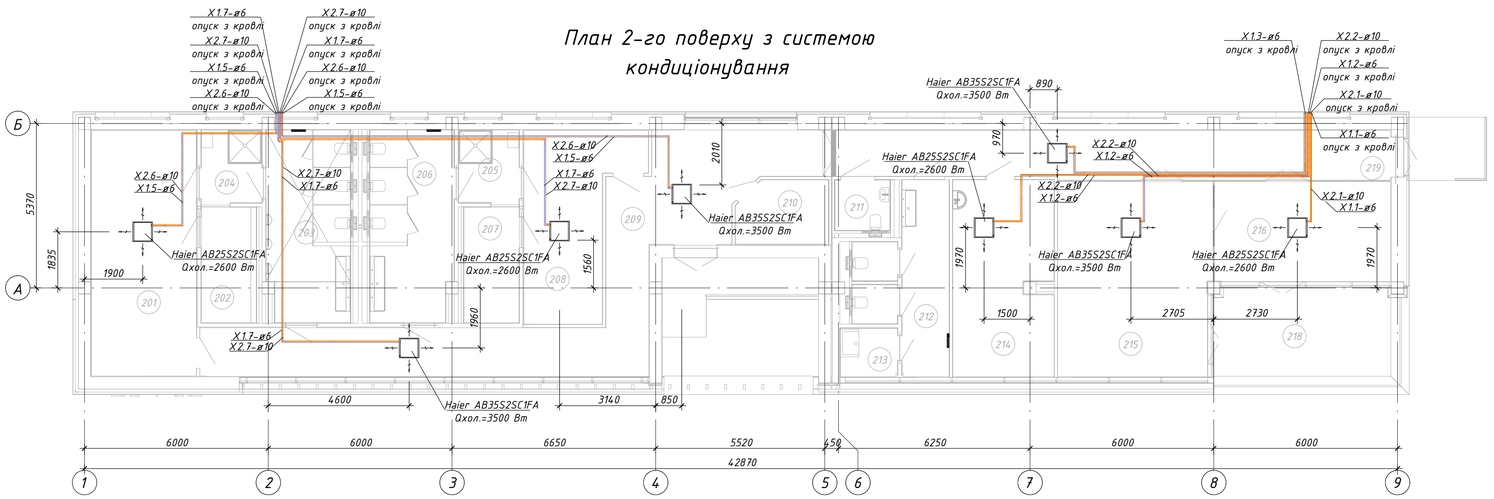


Специфікація обладнання та матеріалів

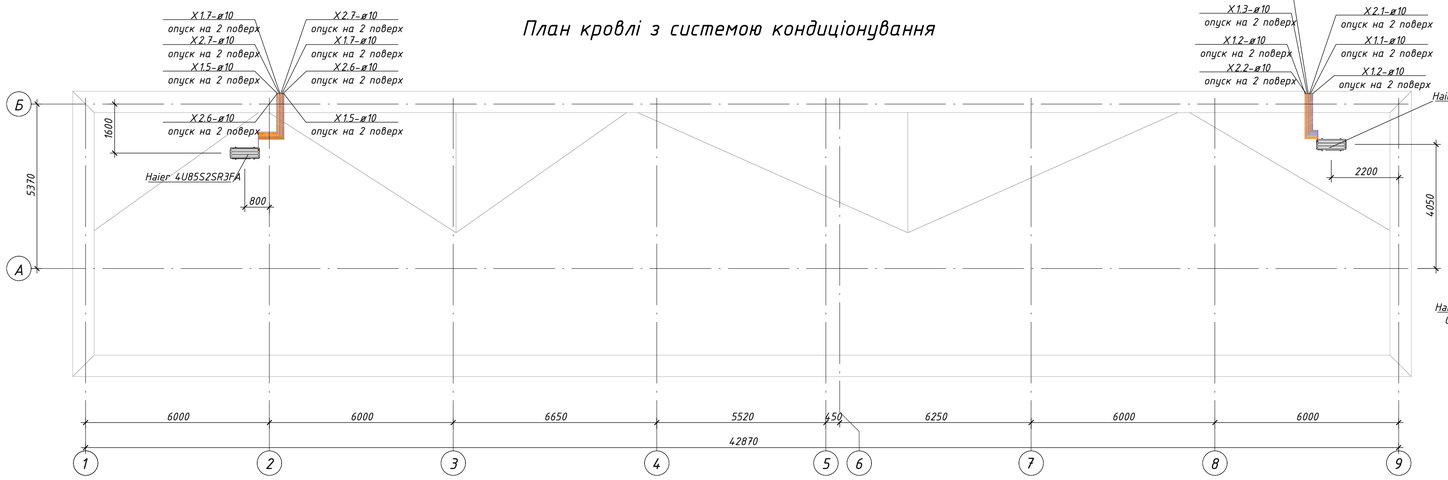
№ поз.	Найменування	Од. вим.	Кіль-кість	Примітки
1	Кран шаровий Ду25	шт.	2	
2	Колектор розподільчий на 5 відгалужень (2+3) "евроконус" з відсічними кранами 1"x3/4"	шт.	1	
3	Колектор розподільчий на 5 відгалужень (2+3) "евроконус" з регулюючими кранами 1"x3/4"	шт.	1	
4	Кран дренажний 1/2"	шт.	2	
5	Повітрявідвідник автоматичний 1/2"	шт.	1	
6	Повітрявідвідник ручний 1/2"	шт.	1	
7	Трійник колекторний 1/2"x3/8"	шт.	2	
8	Шкаф колекторний	шт.	1	
9	Клапан відсічний для монтажу повітрявідвідника 1/2"	шт.	1	
10	Перехідник 1/2"(ВР)x3/8" (НР)	шт.	2	
11	Пара кронштейнов для коллекторов	компл.	1	

Зм.	Кі-сть.	Лист	№ док.	Підпис	Дата	Кваліфікаційна робота	
						Опалення вентиляція та кондиціонування повітря комплексу з спортивної гімнастики в м. Києві	
Розробив:		Михальчук М.				Системи опалення	Стадія: КР; Лист: 4; Листів: 6
Керівник:		Вахула В.Р.					
Зав.Кафедри:		Предун К.М.				Схема системи радіаторного опалення; схема опалення тепловою підлогою; схема розташування елементів розподільчого колектора ТП-1; специфікація обладнання та матеріалів	ТВ-23с

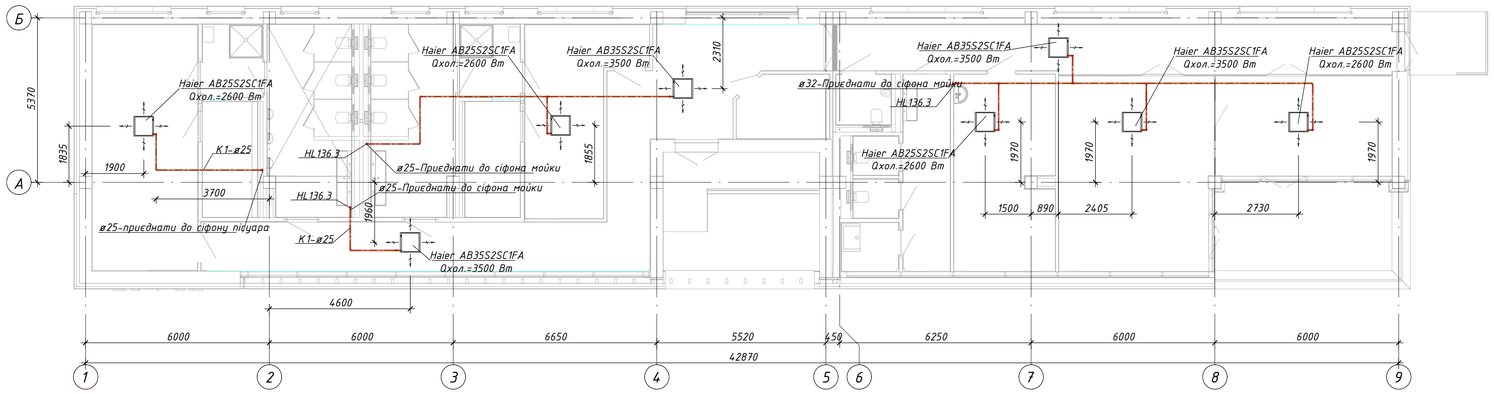
План 2-го поверху з системою кондиціонування



План кровлі з системою кондиціонування



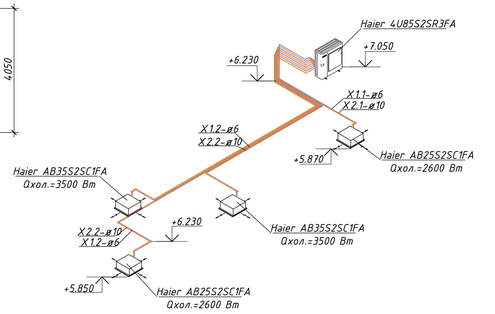
План 2-го поверху з системою дренажа кондиціонування



Експлікація приміщень

Номер приміщення	Найменування	Площа, м²
101	Приміщення для зберігання спортивного інвентарю	119 м²
102	Санвузол для чоловіків	12 м²
103	Санвузол для МГН	3 м²
104	Санвузол для жінок	12 м²
105	Приміщення для зберігання спортивного інвентарю	34 м²
106	Технічне приміщення	17 м²
107	Технічне приміщення	4 м²
201	Роздягальня	27 м²
202	Душова	7 м²
203	Санвузол для чоловіків	17 м²
204	Приміщення для льодяних ван	5 м²
205	Приміщення для льодяних ван	5 м²
206	Санвузол для жінок	17 м²
207	Душова	7 м²
208	Роздягальня	18 м²
209	Коридор	74 м²
210	Комора для техніки	6 м²
211	Санвузол для МГН	3 м²
212	Санвузол	14 м²
213	Кімната для зберігання інвентарю для прибирання	3 м²
214	Масажна кімната	21 м²
215	Тренерська	33 м²
216	Робочий кабінет при тренерській	19 м²
218	Балкон	19 м²

Схема системи кондиціонування



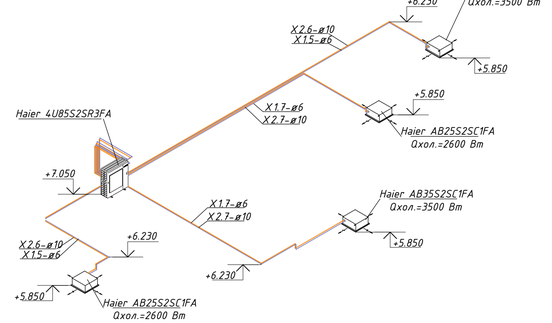
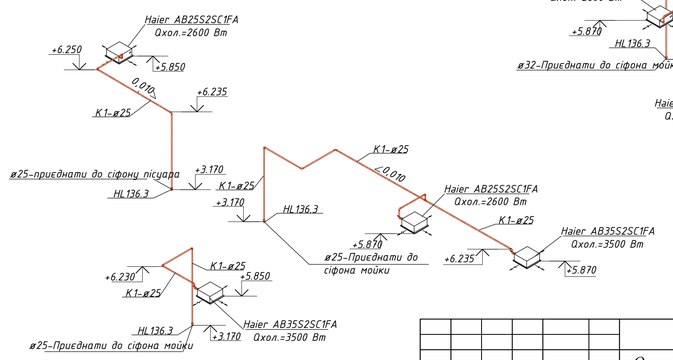
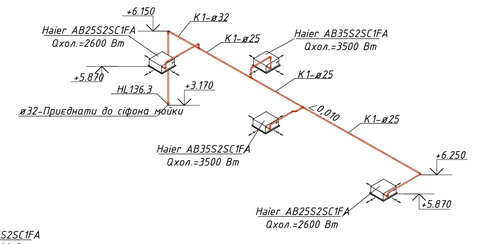


Схема системи дренажу кондиціонування



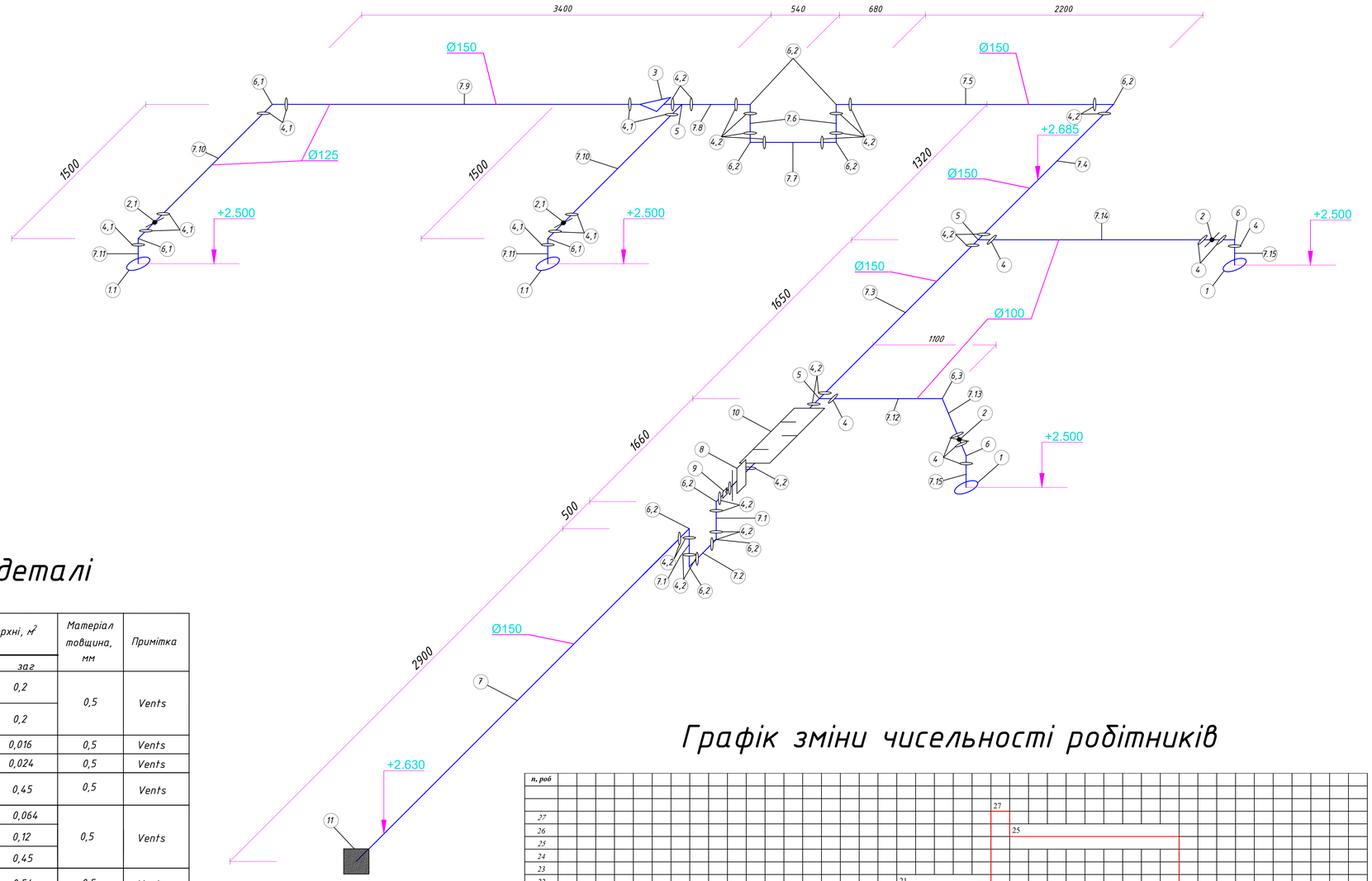


						Кваліфікаційна робота	
						Опалення вентиляція та кондиціонування повітря комплексу з спортивної гімнастики в м. Києві	
Зм.	Кі-сть	Лист	№ док.	Підпис	Дата		
Розробив:		Михальчук М.				Системи кондиціонування	Стадія: КР; Лист: 5; Листів: 6
Керівник:		Вахула В.Р.				План 2-го поверху з системою кондиціонування; План кроблі з системою кондиціонування; схема системи кондиціонування; Схема системи дренажу кондиціонування; експлікація приміщень	ТВ-23с
Зав.Кафедри:		Предун К.М.					

Монтажна схема системи вентиляції ВЗ

Умовні позначення

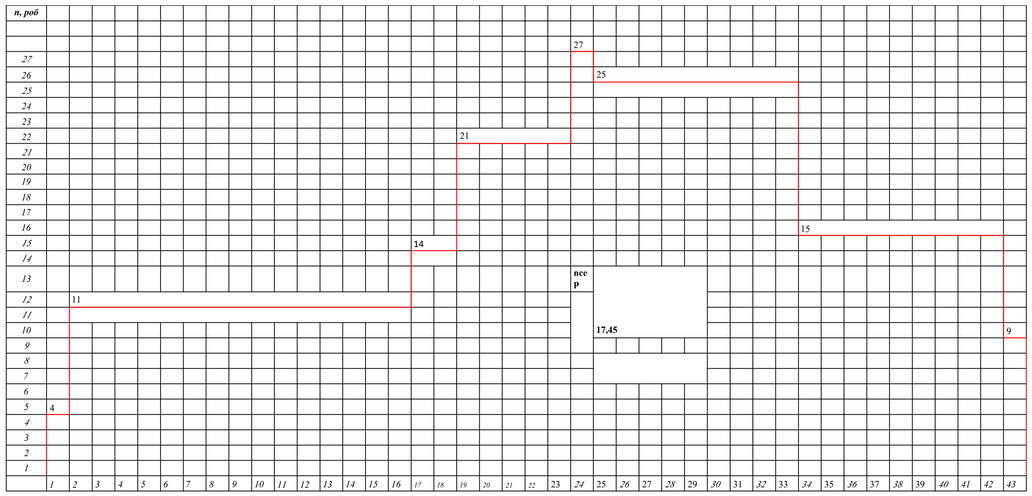
- Повітропровід
- Ø — Діаметр повітропровода
- +0.000 — Відмітка висоти
- Повітророзподільник
- 000 — Розмір
- 7 — Виноска



Комплектувальна відомість на вироби і деталі

№	Позначення	Найменування деталі	Розмір перетину, мм			Довжина, мм	Кількість	Центр. кут, гр.	Площа поверхні, м²		Матеріал товщина, мм	Примітка
			круг	прямокут								
			D	a	b				один	заг		
1		Круглий дифузор	100	–	–	–	2	90	0,1	0,2	0,5	Vents
1,1			125	–	–	–	2		0,1	0,2		
2		Дросель-клапан	100	–	–	100	2	90	0,008	0,016	0,5	Vents
2,1			125	–	–	125	2	90	0,012	0,024	0,5	Vents
3		Перехід	150	–	–	300	1	90	0,45	0,45	0,5	Vents
4		Муфта	100	–	–	100	8	90	0,008	0,064	0,5	Vents
4,1			125	–	–	125	10		0,012	0,12		
4,2			150	–	–	150	25		0,018	0,45		
5		Трійник	150	–	–	190	3	90	0,18	0,54	0,5	Vents
6		Відвід	100	–	–	150	2	90	0,047	0,094	0,5	Vents
6,1			125	–	–	190	3		0,075	0,225		
6,2			150	–	–	225	9		0,106	0,954		
6,3			100	–	–	100	1	45	0,031	0,031		
7		Повітропровід	150	–	–	2900	1	90	0,471	0,471	0,5	Vents
7,1			150	–	–	160	2		0,471	0,942		
7,2			150	–	–	500	1		0,471	0,471		
7,3			150	–	–	1650	1		0,471	0,471		
7,4			150	–	–	1320	1		0,471	0,471		
7,5			150	–	–	1900	1		0,471	0,471		
7,6			150	–	–	100	2		0,471	0,942		
7,7			150	–	–	400	1		0,471	0,471		
7,8			150	–	–	350	1		0,471	0,471		
7,9			125	–	–	3000	1		0,393	0,393		
7,10			125	–	–	1100	2		0,393	0,786		
7,11			125	–	–	100	2		0,393	0,786		
7,12			100	–	–	900	1		0,314	0,314		
7,13			100	–	–	550	1		0,314	0,314		
7,14			100	–	–	1620	1		0,314	0,314		
7,15			100	–	–	100	2		0,314	0,628		
8		Витяжний вентилятор	150	–	–	108	1		0,051	0,051	2	Vents
9		Зворотний клапан	150	–	–	115	1	–	0,054	0,054	0,5	Vents
9		Шумоглушник	150	–	–	600	1	–	0,471	0,471	0,5	Vents
10		Вент.решітка	–	200	200	30	1	–	0,04	0,04	1	Vents

Графік зміни чисельності робітників



Зм.	Кі-сть.	Лист	№ док.	Підпис	Дата	Кваліфікаційна робота						
						Опалення вентиляція та кондиціонування повітря комплексу з спортивної гімнастики в м. Києві						
Розробив:		Михальчук М.				Технології та організація монтажу		Стадія	Лист	Листів		
Керівник:		Вахула В.Р.						КР	6	6		
Керівник:		Свенчук М.П.				Монтажна схема системи вентиляції ВЗ; комплектувальна відомістьна вироби і деталі; графік зміни чисельності робітників; умовні позначення		ТВ-23с				
Зав.Кафедри:		Предун К.М.										