

Характеристика опалювально-вентиляційних систем

Позначення системи	Кіл. систем	Найменування приміщення, яке обслуговується (технологічного обладнання)	Тип установки	Вентилятор				Електродвигун			Повітрянагрівач				Повітроохолоджувач				Примітки		
				Тип	L, м ³ /год	P, Па	n, об/хв	Тип, виконання по вибухонебезпечності	N, кВт	n, об/хв	Тип	Кіл.	Температура нагріву, °C		Витрата теплоти, Вт	Тип	Кіл.	Температура охолодж., °C		Витрата холоду, Вт	
													від	до				від			до
Житловий будинок																					
ПВ1	1	Приміщення 1-го поверху	настінна внутрішня	VX 250 TV/P	200	180		1~ 50 Гц 230 В	0,115		електр.	1			1000	-	-	-	-	"Systemair"	
ПВ2	1	Приміщення 1-го та 2-го поверхів	настінна внутрішня	VX 400 EV	400	150		1~ 50 Гц 230 В	0,138		електр.	2			1670	-	-	-	-	"Systemair"	
В3, В6, В9-В11, В14	6	Гардеробні	каналний	TD-350/125 SILENT	50	120	2250	1~ 50 Гц 230 В	0,03	2250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	"Soler&Palau"	
В4, В5, В7, В12, В13	5	Санвузли	каналний	TD-350/125 SILENT	100	103	2250	1~ 50 Гц 230 В	0,03	2250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	"Soler&Palau"	
В8	1	Кухня	каналний	TD-350/125 SILENT	150	90	2250	1~ 50 Гц 230 В	0,03	2250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	"Soler&Palau"	
К ₈ 1.1, К ₈ 1.2, К ₈ 2.2, К ₈ 2.3	4	Спальні	каналний внутрішній	FBQ35C8	980	-	-	1~ 50 Гц 230 В	1,22	-	фреон R410A	1	-	-	4000	фреон R410A	1	-	-	3400	"Daikin"
К ₈ 1.3	1	Кухня-їдальня	каналний внутрішній	FBQ50C8	980	-	-	1~ 50 Гц 230 В	2,05	-	фреон R410A	1	-	-	6000	фреон R410A	1	-	-	5000	"Daikin"
К ₈ 2.1	1	Вітальня	каналний внутрішній	FBQ60C8	1080	-	-	1~ 50 Гц 230 В	2,05	-	фреон R410A	1	-	-	7000	фреон R410A	1	-	-	5700	"Daikin"
К ₃ 1, К ₃ 2	2	Компресорно-конденсаторний блок	настінний зовнішній	5MXS90E	-	-	-	3~ 50 Гц 400 В	2,67	-	фреон R410A	1	-	-	10400	фреон R410A	1	-	-	9000	"Daikin"

Загальні вказівки (закінчення)

Припливно-витяжні вентиляційні установки встановлюються в гардеробах .
 Обладнання для систем припливної вентиляції запроєктовано виробництва фірми "Systemair", а для витяжної вентиляції - виробництва фірми "Soler&Palau".
 Повітропроводи загальнообмінної вентиляції виконуються із сталі оцинкованої товщиною згідно табл . 21 СНиП 2.04.05-91* та прокладаються під стелею приміщень або в спеціальних шахтах в будівельних конструкціях .
 Всі повітрязабірні повітропроводи припливних вентиляційних систем необхідно ізолювати теплоізоляційним матеріалом "Isover" δ=50 мм.
6. Кондиціонування повітря
 Кондиціонування повітря, тобто підтримання оптимальних параметрів внутрішнього повітря по температурі , для приміщень житлового будинку запроєктоване згідно технічного завдання замовника .
 Теплонадлишки в приміщеннях будинку асимілюються мульти -спліт системами кондиціонування повітря фірми "Daikin" на основі каналних внутрішніх блоків. Зовнішні компресорно-конденсаторні блоки встановлюються на фасаді будинку.
 Повітропроводи від каналних внутрішніх блоків , системи кондиціонування повітря, виконуються із сталі оцинкованої товщиною згідно табл. 21 СНиП 2.04.05-91* та прокладаються під стелею приміщень .
 Всі припливні повітропроводи систем кондиціонування повітря необхідно ізолювати теплоізоляційним матеріалом "K-flex AIR" δ=10 мм.

7. Протипожежні заходи

Усе припливне та витяжне обладнання зупиняється за сигналом "Пожежа".

8. Захист від шуму

Проти поширення шуму в приміщеннях від систем опалення та вентиляції проектом передбачені наступні заходи :
 - обладнання припливних і витяжних систем вибране з низьким рівнем шуму ;
 - після припливних та витяжних систем проектом передбачено встановлення шумоглушників ;
 - обладнання припливних систем має шумовий захист - ізольовані кожухи ;
 - з'єднання вентиляторів з повітропроводами - через гнучкі вставки.

9. Автоматизація

Всі системи припливно-витяжної вентиляції обладнані системами автоматики , які забезпечують правильну роботу та захист систем від аварійних випадків (замороження повітрянагрівача, перегрів двигунів вентилятора та інше).


Регулювання температури припливного повітря здійснюється у відповідності до показників термостатів , в результаті чого змінюється потужність повітрянагрівачів .

10. Енергозбереження

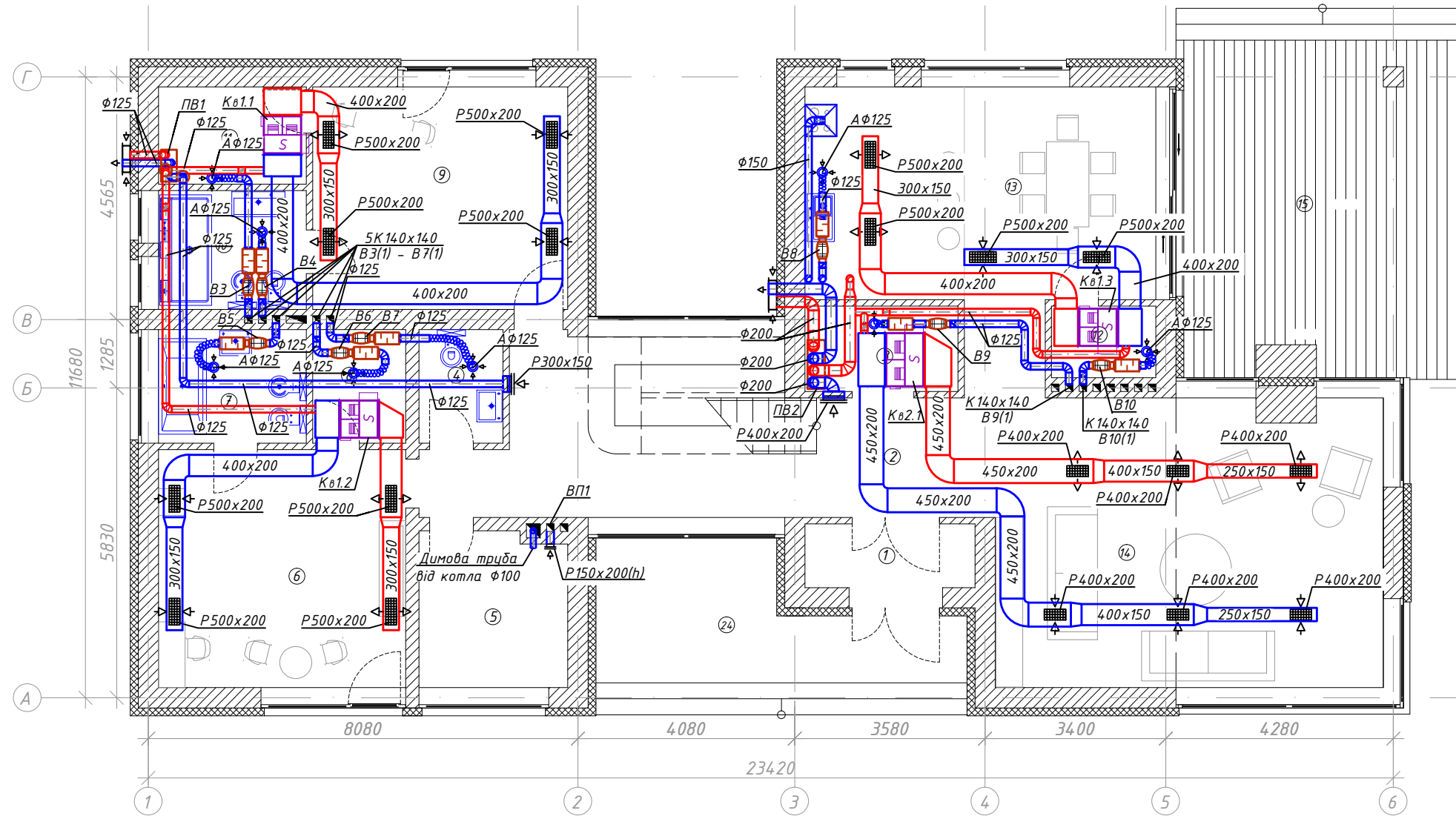
Даним проектом передбачені наступні заходи по енергозбереженню :

- автоматизація роботи систем вентиляції та кондиціонування повітря ;
- утеплення огорожуючих конструкцій, згідно з вимогами ДБН В.2.6-31-2006 - "Теплова ізоляція будівель";
- встановлення термостатичних клапанів для опалювальних приладів .

Погоджено:			
Зам. інв. №			
Підпис та дата			
Інв. № ориг.			

34.02-08/13 - ОВ					
Проект житлового будинку "263 м ² " на території котеджного містечка "Good Life Park"					
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
Житловий будинок "263 м ² "					Стадія
					Р
					3
Перевірів					Морковник
Розробив					Клименко
Н. контр.					Бєлаус
					08.13
Загальні дані (закінчення). Характеристика опалювально-вентиляційних систем.					 ПРОЕКТУМ

План на відм. ±0.000



Експлікація приміщень (1 поверх)

№	назва приміщення	площа (м.кв.)
1	тамбур	3.8
2	хол	31
3	гардероб	4.6
4	санвузол	3.4
5	топчна	7.9
6	спальня	20.8
7	санвузол	5.9
8	гардероб	3.8
9	спальня	20
10	санвузол	6.2
11	гардероб	5.1
12	комора	2.6
13	кухня-столова	27.8
14	вітальня	38.2
15	тераса	33.1
24	ганок	13.8
загальна S житлових приміщень		94.9
загальна S поверху		178.9
загальна S по будинку		263.2**

Умовні позначення:

- припливний повітропровід
- витяжний повітропровід
- кондиціонер каналний
- дросель-кран
- зворотній кран

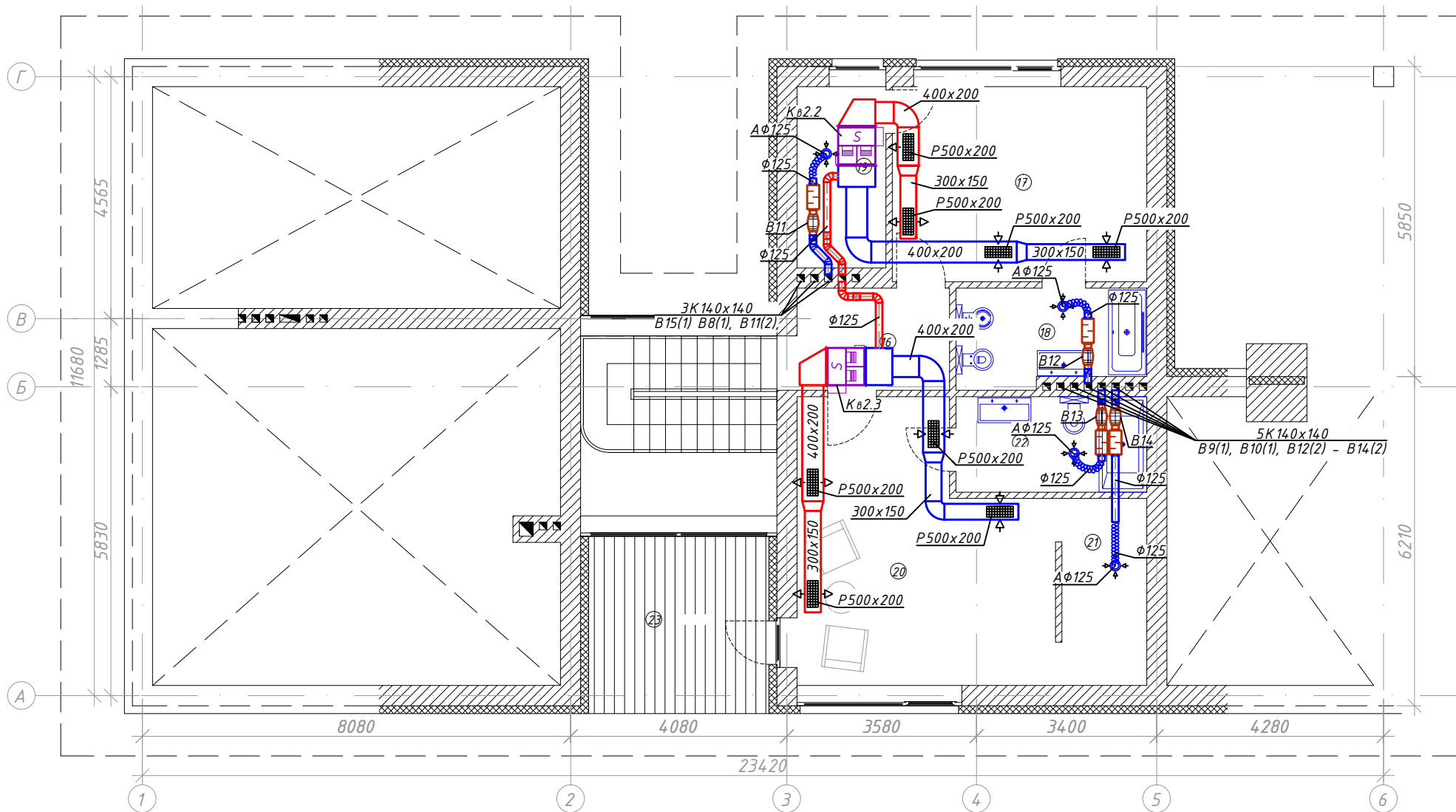
Примітки:

- Монтаж та випробування систем опалення, теплопостачання, холодопостачання та вентиляції виконувати згідно вимог СНиП 3.05.01-85.
- Пуско-налагоджувальні роботи виконати до монтажу підвісної стелі.
- Оцинковані повітропроводи кріпити до стелі за допомогою оцинкованого профіля на шпильках з використанням дюбелів або монтажних струбцин.
- Монтаж гнучких повітропроводів виконувати в повністю розтягнутому стані, кріплення виконувати за допомогою оцинкованих хомутів на відстані, яка виключає провисання повітропроводів.
- Припливні повітропроводи систем кондиціонування ізолювати теплоізоляційним матеріалом "K-flex AIR" δ=10 мм.
- Повітрозабірні повітропроводи всіх припливних вентиляційних систем ізолювати фольгованим теплоізоляційним матеріалом "Isover" δ=50 мм.
- Точні прив'язки дифузорів, решіток та анемостатів уточнити згідно дизайн-проекту.

Погоджено:	
Зам. інв. №	
Підпис та дата	
Інв. № ориг.	

					34.02-08/13 - 0В				
					Проект житлового будинку "263 м ² " на території котеджного містечка "Good Life Park"				
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Житловий будинок "263 м ² "	Стадія	Аркуш	Аркушів
							Р	В	
Перевірів	Морковник					Вентиляція та кондиціонування повітря. План на відм. ±0,000.	ПРОЕКТУМ		
Розробив	Клименко								
Н. контр.	Бєлаус				08.13				

План на відм. +3.300



Експлікація приміщень (2 поверх)

№	назва приміщення	площа (м.кв.)
16	хол	5.9
17	спальня	17.6
18	санвузол	6.4
19	гардероб	5.7
20	спальня	22.7
21	гардероб	5.6
22	санвузол	6.5
23	тераса	11.4
загальна S житлових приміщень		40.4
загальна S поверху		70.6*
загальна S по будинку		263.2**

- припливний повітропровід
- витяжний повітропровід
- кондиціонер каналний
- дросель-кран
- зворотній кран

Примітки:

- Монтаж та випробування систем опалення, теплопостачання, холодопостачання та вентиляції виконувати згідно вимог СНиП 3.05.01-85.
- Пуско-налагоджувальні роботи виконати до монтажу підвісної стелі.
- Оцинковані повітропроводи кріпити до стелі за допомогою оцинкованого профіля на шпильках з використанням дюбелів або монтажних струбцин.
- Монтаж гнучких повітропроводів виконувати в повністю розтягнутому стані, кріплення виконувати за допомогою оцинкованих хомутів на відстані, яка виключає провисання повітропроводів.
- Припливні повітропроводи систем кондиціонування ізолювати теплоізоляційним матеріалом "K-flex AIR" δ=10 мм.
- Повітрозабірні повітропроводи всіх припливних вентиляційних систем ізолювати фольгованим теплоізоляційним матеріалом "Isover" δ=50 мм.
- Точні прив'язки дифузорів, решіток та анемостатів уточнити згідно дизайн-проекту.

Погоджено:

Зам. інв. №

Підпис та дата

Інв. № ориг.

34.02-08/13 - 0B

Проект житлового будинку "263 м²"
на території котеджного містечка "Good Life Park"

Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

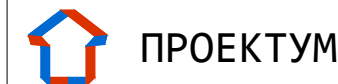
Житловий будинок "263 м²"

Стадія	Аркуш	Аркушів
P	9	

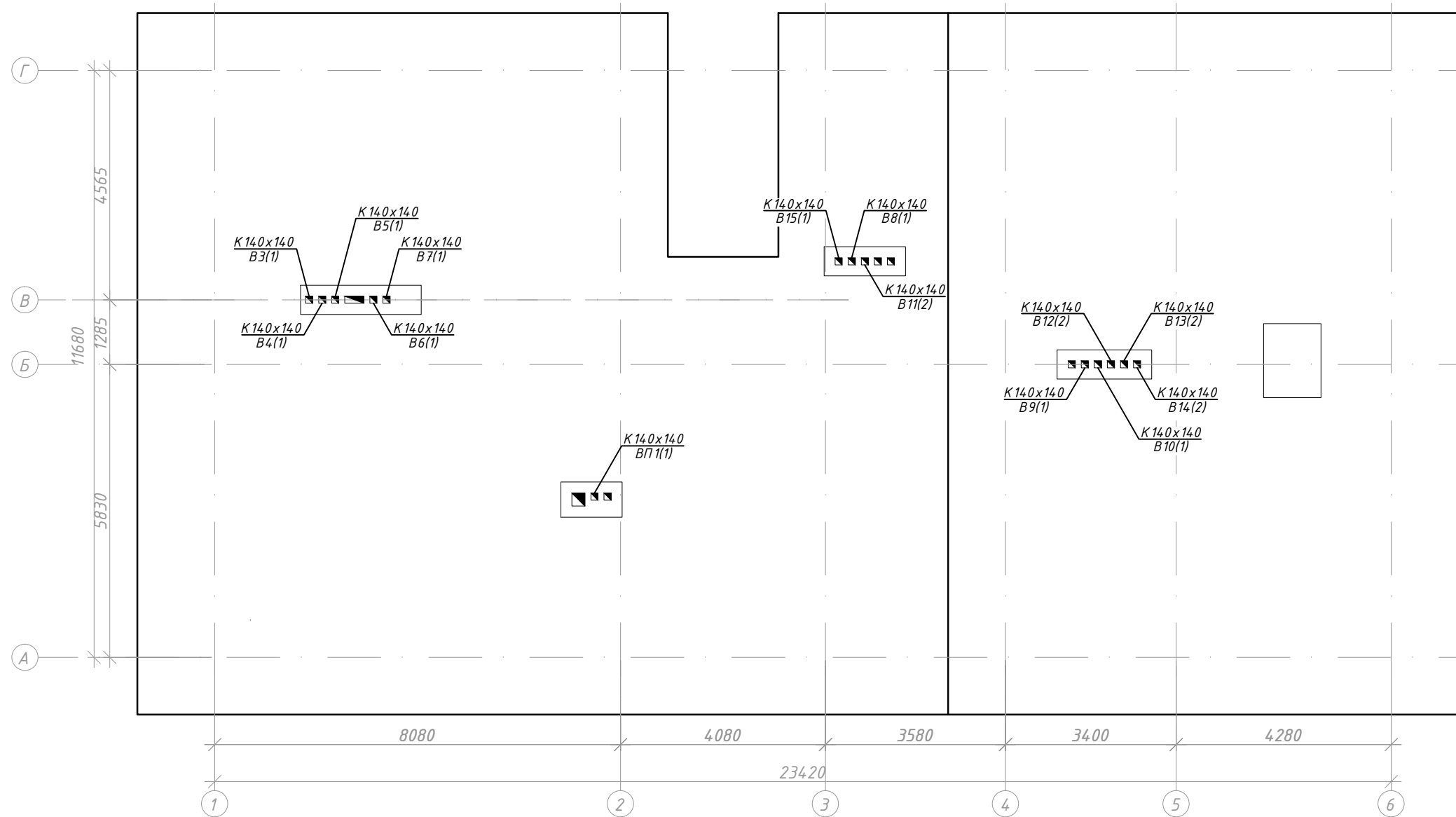
Перевірів	Морковник
Розробив	Клименко
Н. контр.	Бєлауc

Вентиляція та кондиціонування повітря.
План на відм. +3,300.

08.13




План покрівлі



Примітки:

1. Монтаж та випробування систем опалення, теплопостачання, холодопостачання та вентиляції виконувати згідно вимог СНиП 3.05.01-85.
2. Пуско-налагоджувальні роботи виконати до монтажу підвісної стелі.
3. Оцинковані повітропроводи кріпити до стелі за допомогою оцинкованого профіля на шпильках з використанням дюбелів або монтажних струбцин.
4. Монтаж гнучких повітропроводів виконувати в повністю розтягнутому стані, кріплення виконувати за допомогою оцинкованих хомутів на відстані, яка виключає провисання повітропроводів.
5. Припливні повітропроводи систем кондиціонування ізолювати теплоізоляційним матеріалом "K-flex AIR" $\delta=10$ мм.
6. Повітрозадірні повітропроводи всіх припливних вентиляційних систем ізолювати фольгованим теплоізоляційним матеріалом "Isover" $\delta=50$ мм.
7. Точні прив'язки дифузорів, решіток та анемостатів уточнити згідно дизайн-проекту.

34.02-08/13 - 0B							
Проект житлового будинку "263 м ² " на території котеджного містечка "Good Life Park"							
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		
Житловий будинок "263 м ² "					Стадія	Аркуш	Аркушів
					P	10	
Перевірив	Морковник					Вентиляція та кондиціонування повітря. План покрівлі.	
Розробив	Клименко						
Н. контр.	Белоус		08.13				
 ПРОЕКТУМ							

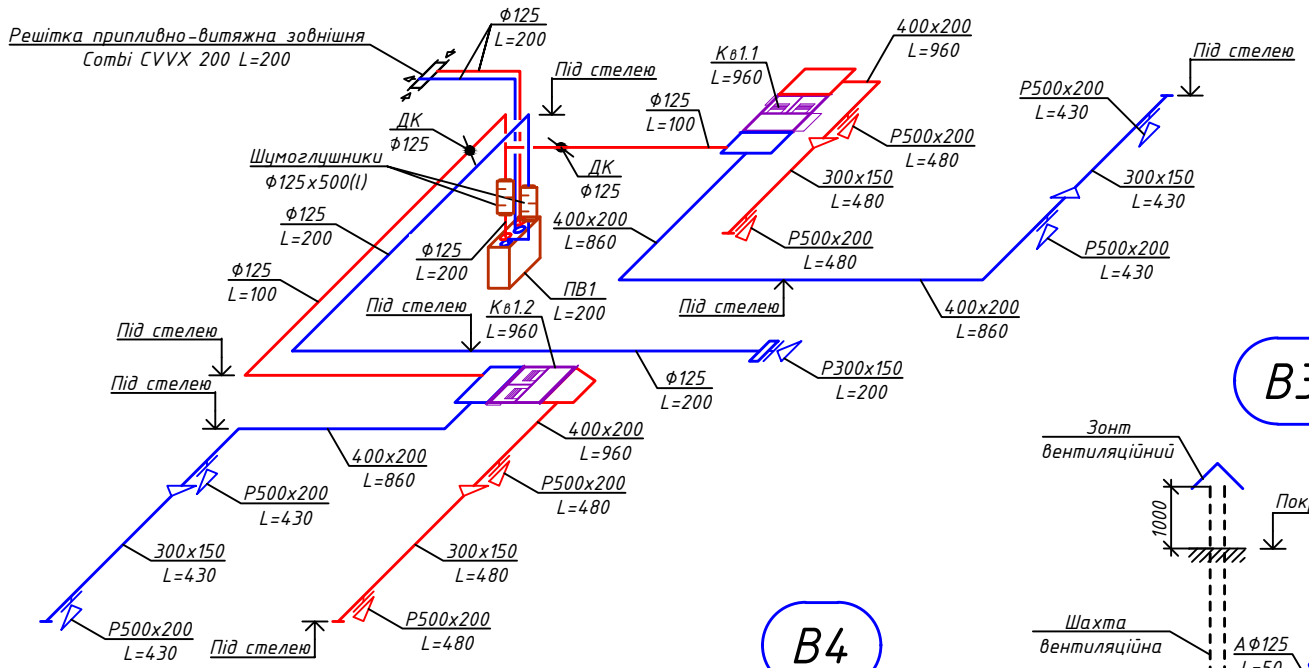
Погоджено:

Зам. інв. №

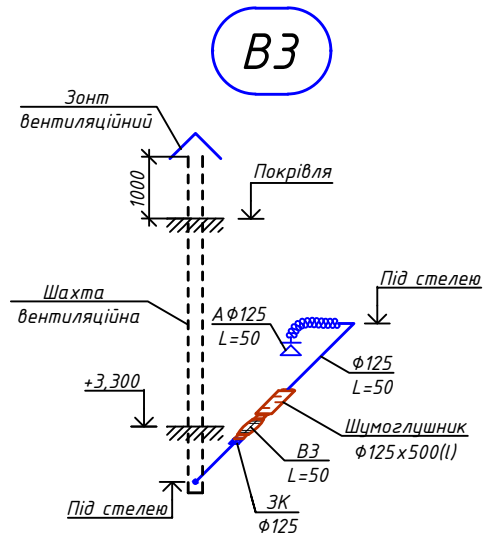
Підпис та дата

Інв. № ориг.

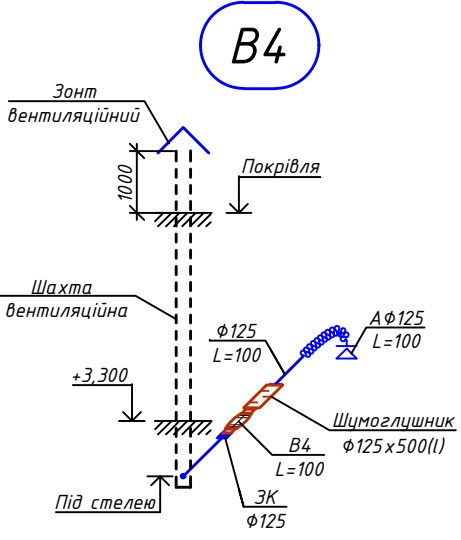
ПВ1, Кв1.1, Кв1.2



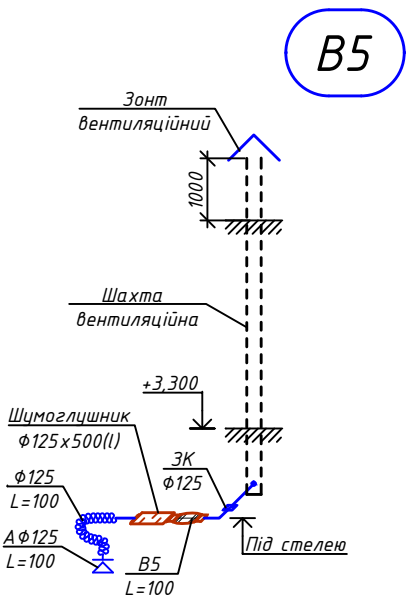
В3



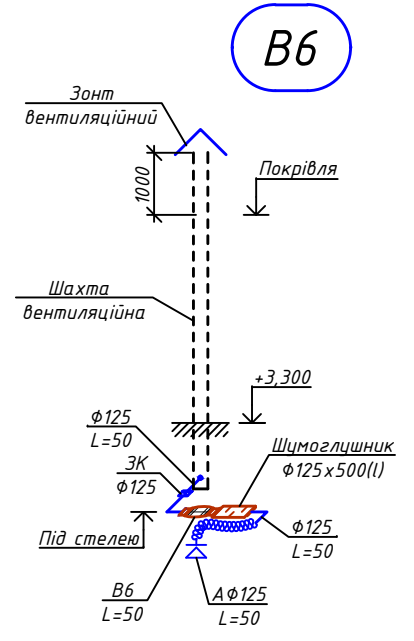
В4



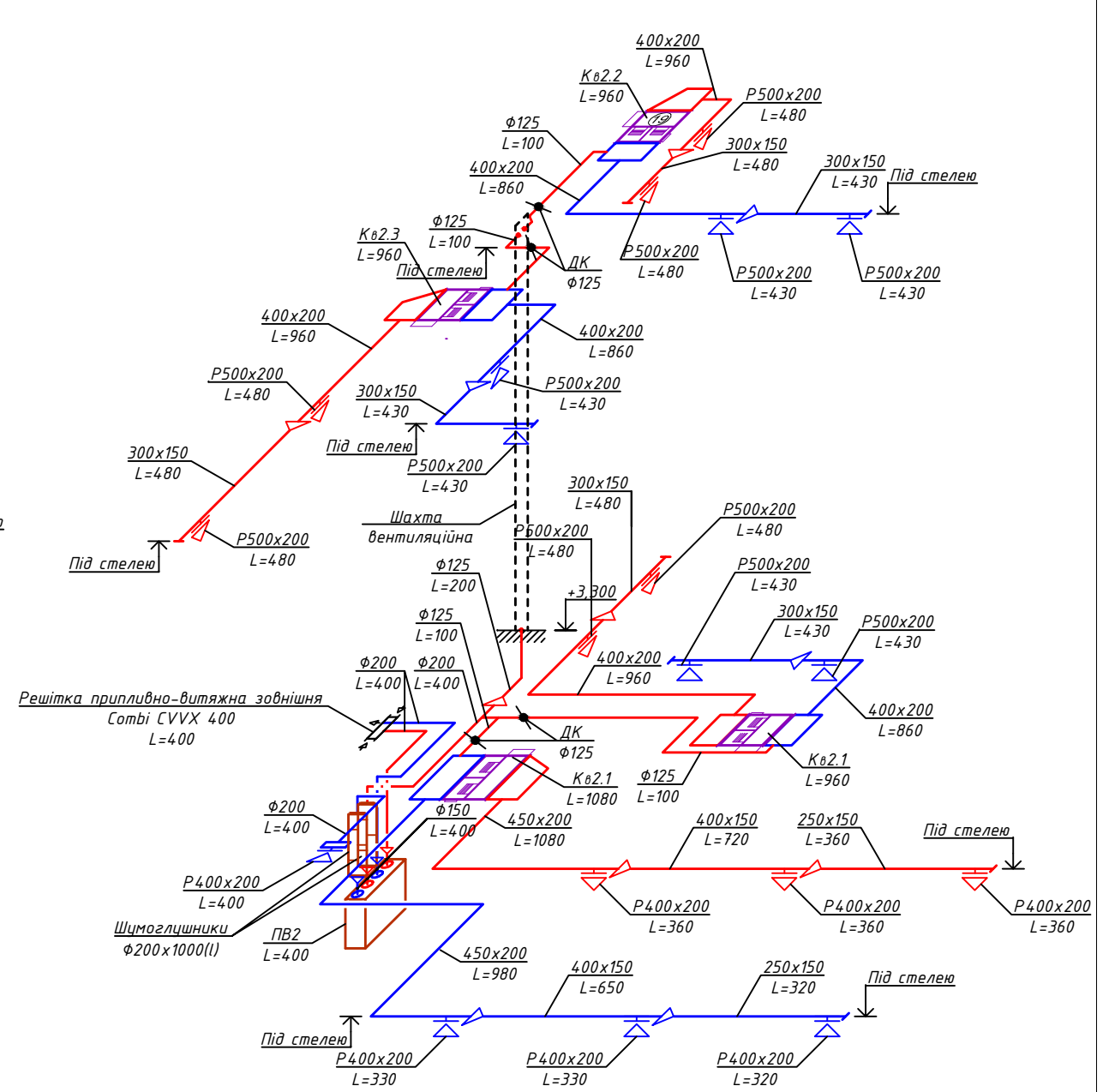
В5




В6

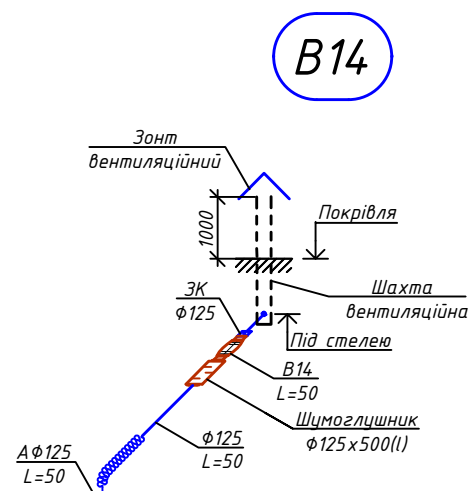
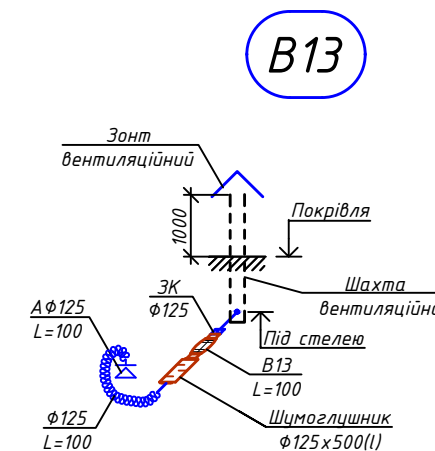
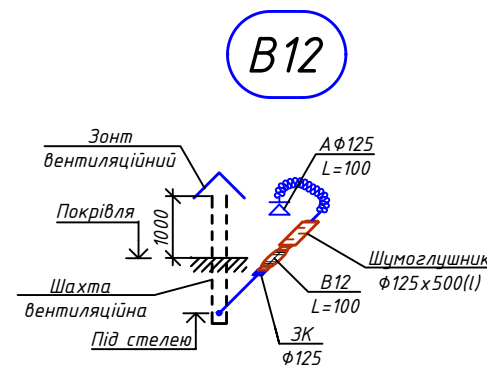
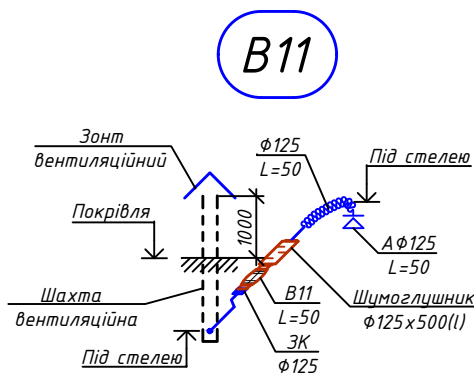
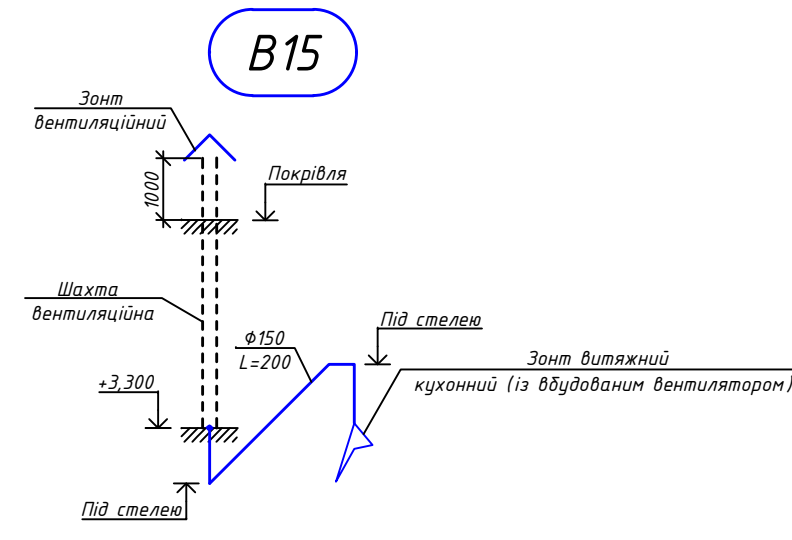
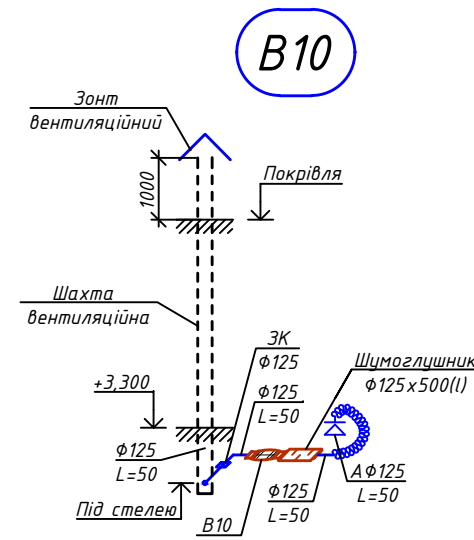
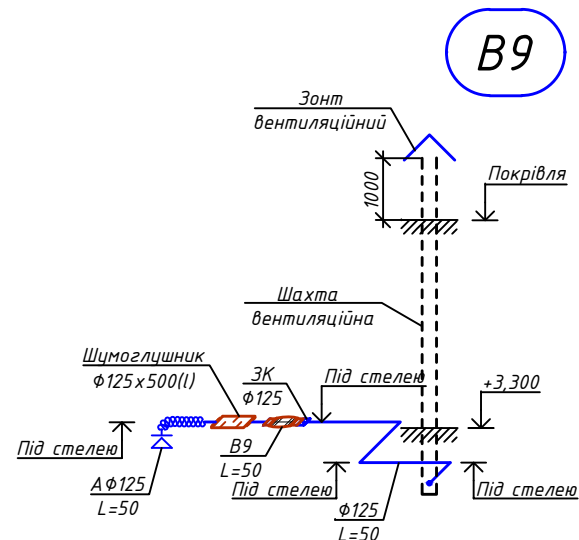
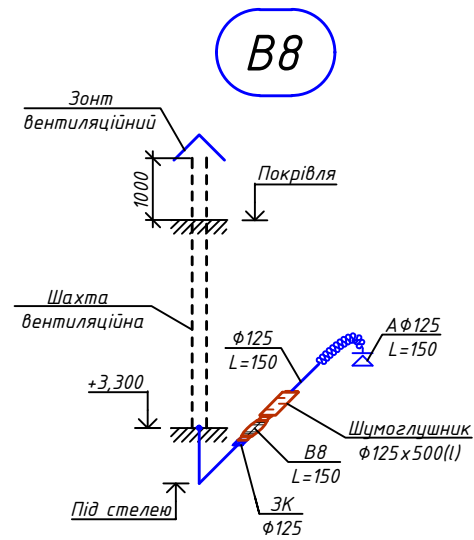


ПВ2, Кв1.3, Кв2.1, Кв2.2, Кв2.3



Погоджено:			
Зам. інв. №			
Підпис та дата			
Інв. № ориг.			


34.02-08/13 - 0B							
Проект житлового будинку "263 м ² " на території котеджного містечка "Good Life Park"							
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		
Житловий будинок "263 м ² "					Стадія	Аркуш	Аркушів
					P	11	
Перевірів	Морковник					Вентиляція та кондиціонування повітря. Схеми систем ПВ1, ПВ2, В3-В7.	
Розробив	Клименко						
Н. контр.	Бєлаус						
						 ПРОЕКТУМ	



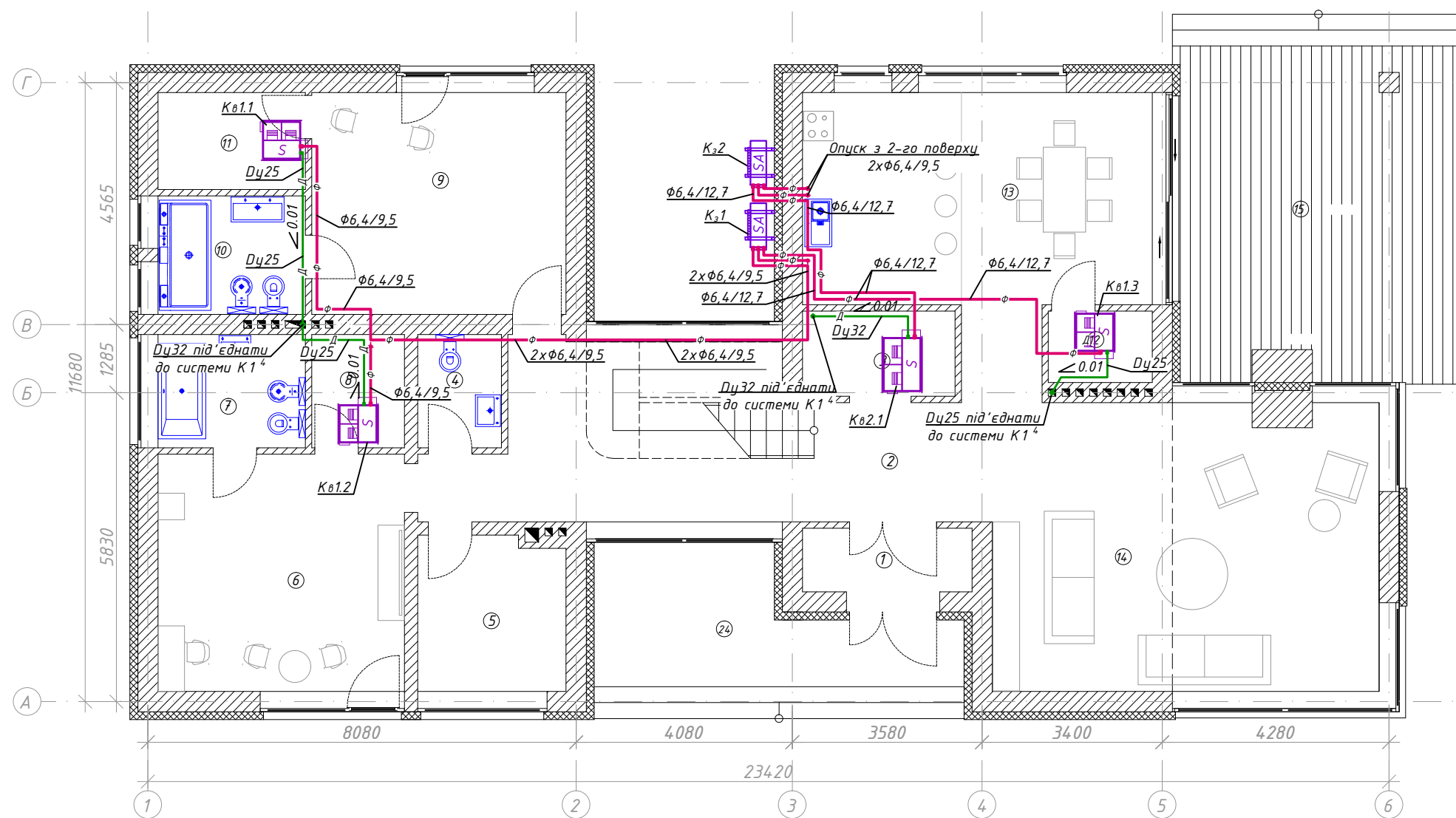
Примітки:

1. Монтаж та випробування систем опалення, теплостачання, холодостачання та вентиляції виконувати згідно вимог СНиП 3.05.01-85.
2. Пуско-налагоджувальні роботи виконати до монтажу підвісної стелі.
3. Оцинковані повітропроводи кріпити до стелі за допомогою оцинкованого профіля на шпильках з використанням дюбелів або монтажних струбцин.
4. Монтаж гнучких повітропроводів виконувати в повністю розтягнутому стані, кріплення виконувати за допомогою оцинкованих хомутів на відстані, яка виключає провисання повітропроводів.
5. Припливні повітропроводи систем кондиціонування ізолювати теплоізоляційним матеріалом "K-flex AIR" δ=10 мм.
6. Повітрязбірні повітропроводи всіх припливних вентиляційних систем ізолювати фольгованим теплоізоляційним матеріалом "Isover" δ=50 мм.
7. Точні прив'язки дифузорів, решіток та анемостатів уточнити згідно дизайн-проекту.

Погоджено:				
Зам. інв. №				
Підпис та дата				
Інв. № ориг.				

					34.02-08/13 - 0B				
					Проект житлового будинку "263 м ² " на території котеджного містечка "Good Life Park"				
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата				
						Житловий будинок "263 м ² "	Стадія	Аркуш	Аркушів
						P	12		
Перевірив	Морковник					Вентиляція та кондиціонування повітря. Схеми систем В8-В15.			
Розробив	Клименко								
Н. контр.	Бєлаус				08.13				
						 ПРОЕКТУМ			

План на відм. ±0.000



Експлікація приміщень (1 поверх)

№	назва приміщення	площа (м.кв.)
1	тамбур	3.8
2	хол	31
3	гардероб	4.6
4	санвузол	3.4
5	топочна	7.9
6	спальня	20.8
7	санвузол	5.9
8	гардероб	3.8
9	спальня	20
10	санвузол	6.2
11	гардероб	5.1
12	комора	2.6
13	кухня-столова	27.8
14	вітальня	38.2
15	тераса	33.1
24	ганок	13.8
загальна S житлових приміщень		94.9
загальна S поверху		178.9
загальна S по будинку		263.2**

Умовні позначення:

- зовнішній блок мульти-спліт системи кондиціонування повітря
- каналний внутрішній блок мульти-спліт системи кондиціонування повітря
- дренажний трубопровід
- мідні трубопроводи для забезпечення холодоагентом (фреоном) внутрішніх блоків

Примітки:

1. Монтаж та випробування системи мідних фреоноводів виконати згідно вимог СП 40-108-2004.
2. Пуско-налагоджувальні роботи виконати до монтажу підвісної стелі.
3. Мідні трубопроводи ізолювати теплоізоляційним матеріалом K-flex ST (товщина ізоляції - див. специфікацію).
4. Дренажні трубопроводи прокласти з ухилом 0,01 згідно креслень та під'єднати до системи каналізації з розривом струменя через сифон.

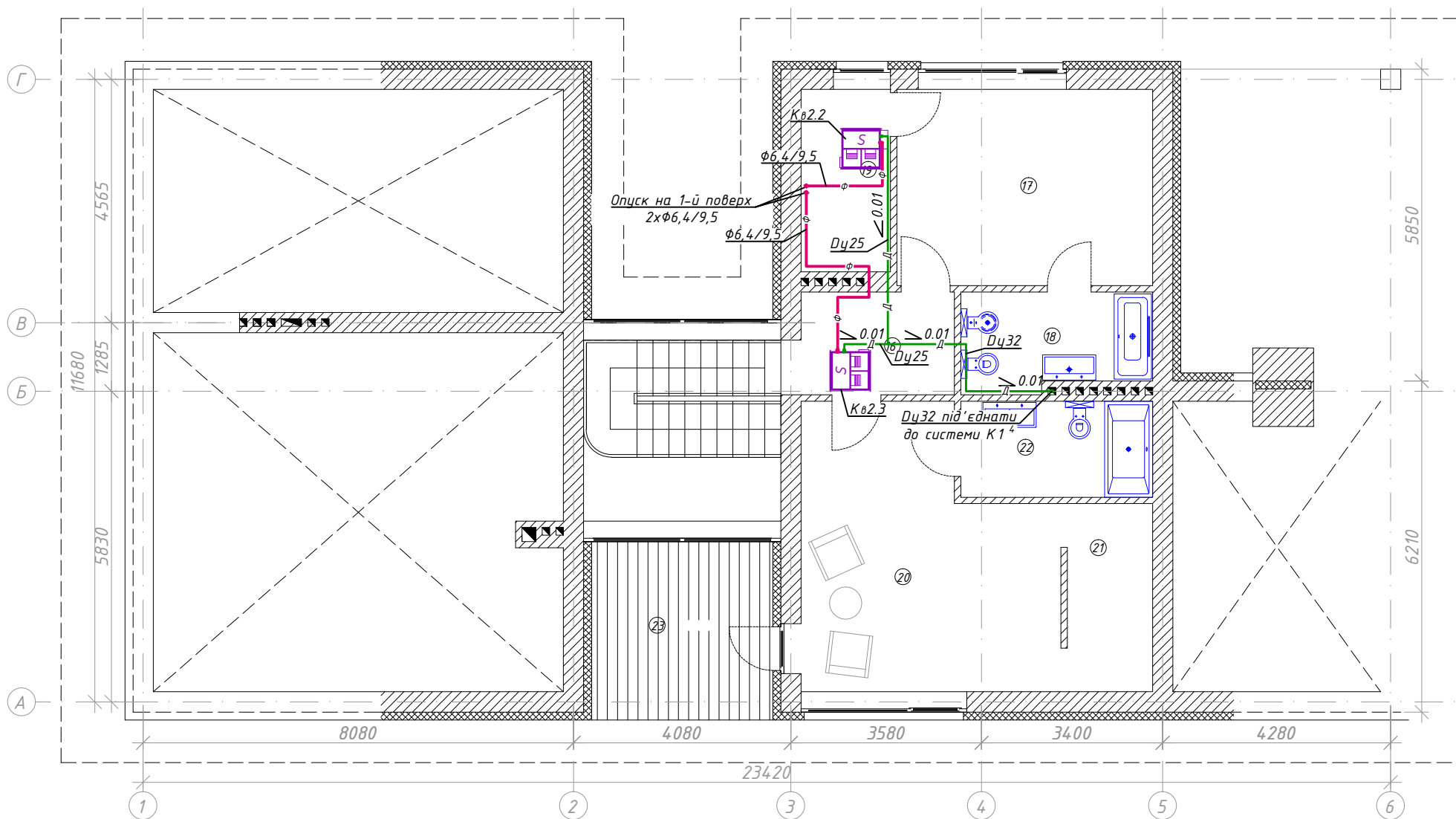
Погоджено:				
Зам. інв. №				
Підпис та дата				
Інв. № ориг.				

34.02-08/13 - 0B									
Проект житлового будинку "263 м ² " на території котеджного містечка "Good Life Park"									
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Житловий будинок "263 м ² "	Стадія	Аркуш	Аркушів
							P	13	
Перевірив	Морковник					Холодопостачання та дренаж. План на відм. ±0,000.			
Розробив	Клименко								
Н. контр.	Бєлауc				08.13				





План на відм. +3.300

Експлікація приміщень (2 поверх)

№	назва приміщення	площа (м.кв.)
16	хол	5.9
17	спальня	17.6
18	санвузол	6.4
19	гардероб	5.7
20	спальня	22.7
21	гардероб	5.6
22	санвузол	6.5
23	тераса	11.4
загальна S житлових приміщень		40.4
загальна S поверху		70.6*
загальна S по будинку		263.2**



Умовні позначення:

-  - зовнішній блок мульти-спліт системи кондиювання повітря
-  - каналний внутрішній блок мульти-спліт системи кондиювання повітря
-  - дренажний трубопровід
-  - мідні трубопроводи для забезпечення холодоагентом (фреоном) внутрішніх блоків

Примітки:

- Монтаж та випробування системи мідних фреоноводів виконати згідно вимог СП 40-108-2004.
- Пуско-налагоджувальні роботи виконати до монтажу підвісної стелі.
- Мідні трубопроводи ізолювати теплоізоляційним матеріалом K-flex ST (товщина ізоляції - див. специфікацію).
- Дренажні трубопроводи прокласти з ухилом 0,01 згідно креслень та під'єднати до системи каналізації з розривом струменя через сифон.

Погоджено:


Зам. інв. №

Підпис та дата

Інв. № ориг.

34.02-08/13 - 0B

Проект житлового будинку "263 м²"
на території котеджного містечка "Good Life Park"

Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Житловий будинок "263 м ² "	Стадія	Аркуш	Аркушів
								P	14
Перевірів		Морковник				Холодопостачання та дренаж. План на відм. +3,300.			
Розробив		Клименко							
Н. контр.		Бєлауc			08.13				