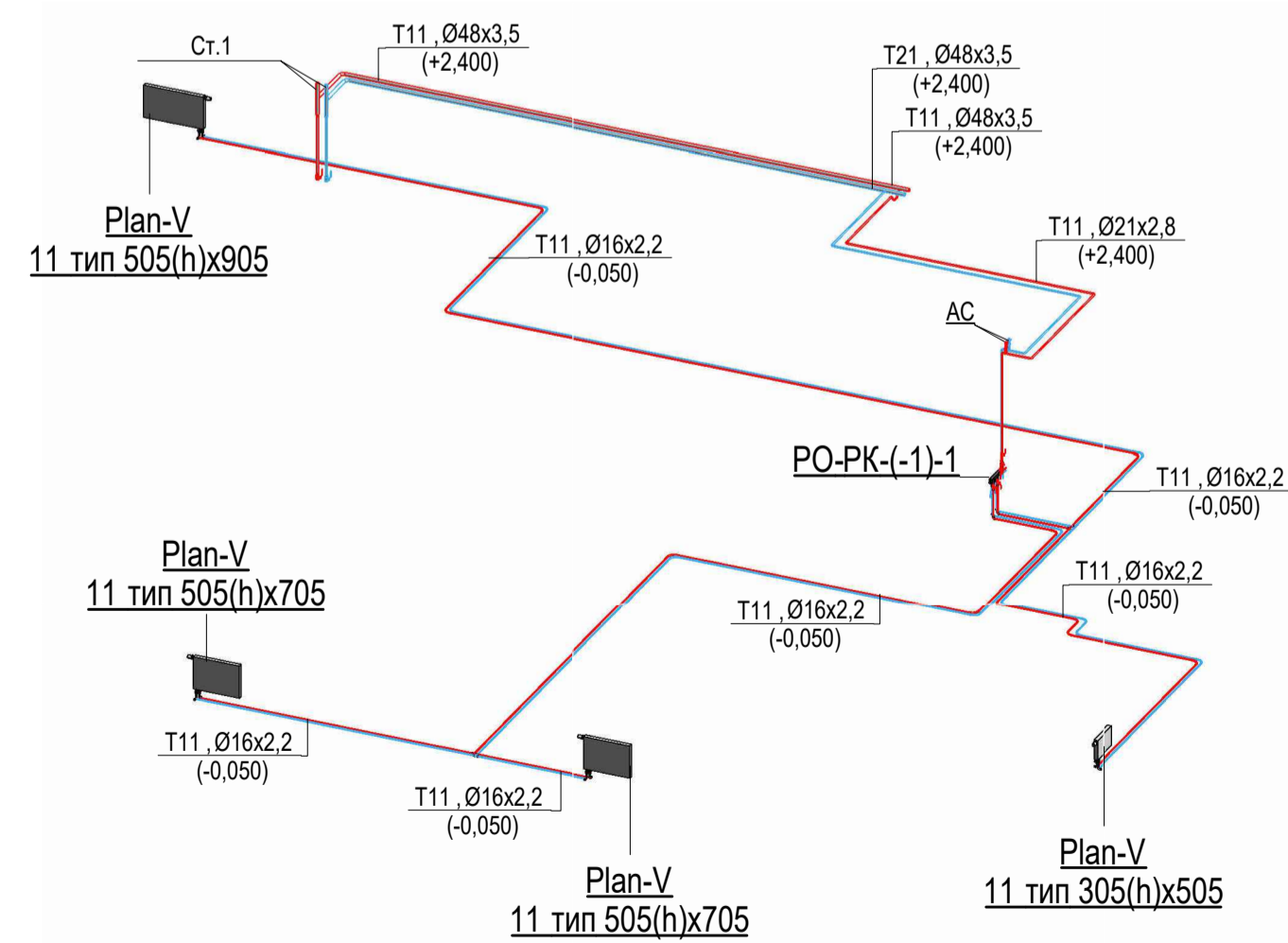


Схема радіаторного опалення. Підвал.



Умовні позначення.

- T11, Ø16x2,2 (-0.050) — Тип системи (T11; T12; T13 - подавальні труб-ди, T21; T22; T23 - зворотні труб-ди, опалення, теплостачання, теплих підлог відповідно)
- Ø — діаметр труб-ду (зовнішній) x товщина стінки, мм
- — Відмітка осі труб-ду відносно рівня підлоги поверху.
- PO-PK-1-4 — Тип системи (PO - радіаторне опалення, TP - теплі підлоги)
- PK — розподільний колектор
- — Номер поверху
- — Порядковий номер колектора на поверсі
- Ст.2 — Стояк №
- AC — Автоматичний розповітрявач

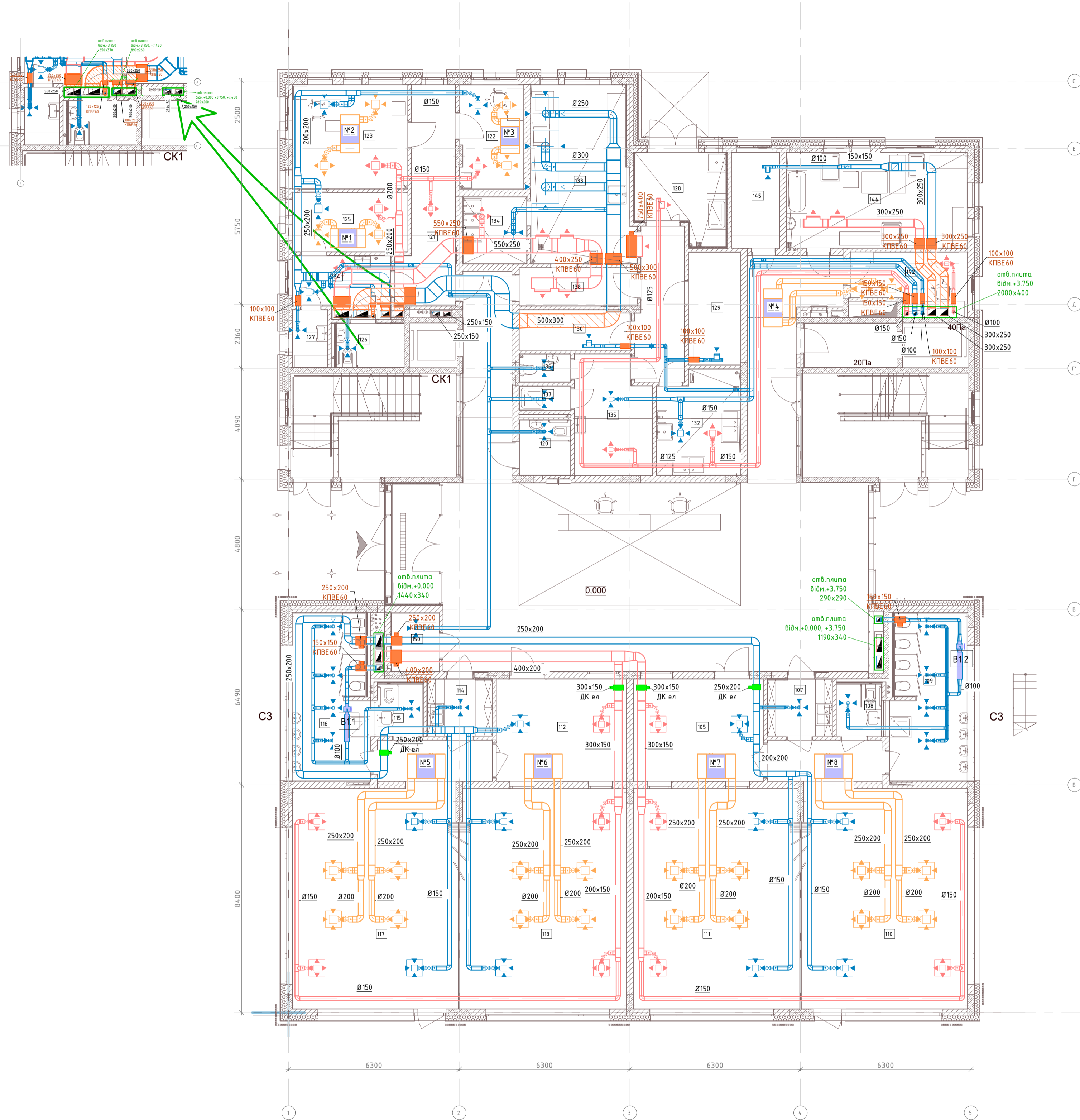
Умовне позначення радіатора:

- Вид радіатора: Profil; Plan
- Тип підключення: К - бокове; V - нижнє
- Plan-V 22 тип 305(h)x1005 — Довжина радіатора: 1005 мм
- Висота радіатора: 305 мм
- Тип радіатора: 10; 11; 12; 22; 33



Атестаційна робота бакалавра				
«Енергоефективність, опалення та вентиляція закладу дошкільної освіти на 75 місць у м. Харків»				
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис
Розробив	Борисюк Д.В.	2025		
Кердник	Кулічкова Е.О.	2025		
Зав. кафедри	Кориченко М.А.	2025		
			Опалення і вентиляція	Стадія
			АРБ	1
			Аркуш	6
			КНУБА ТВ-21-1	м. Київ

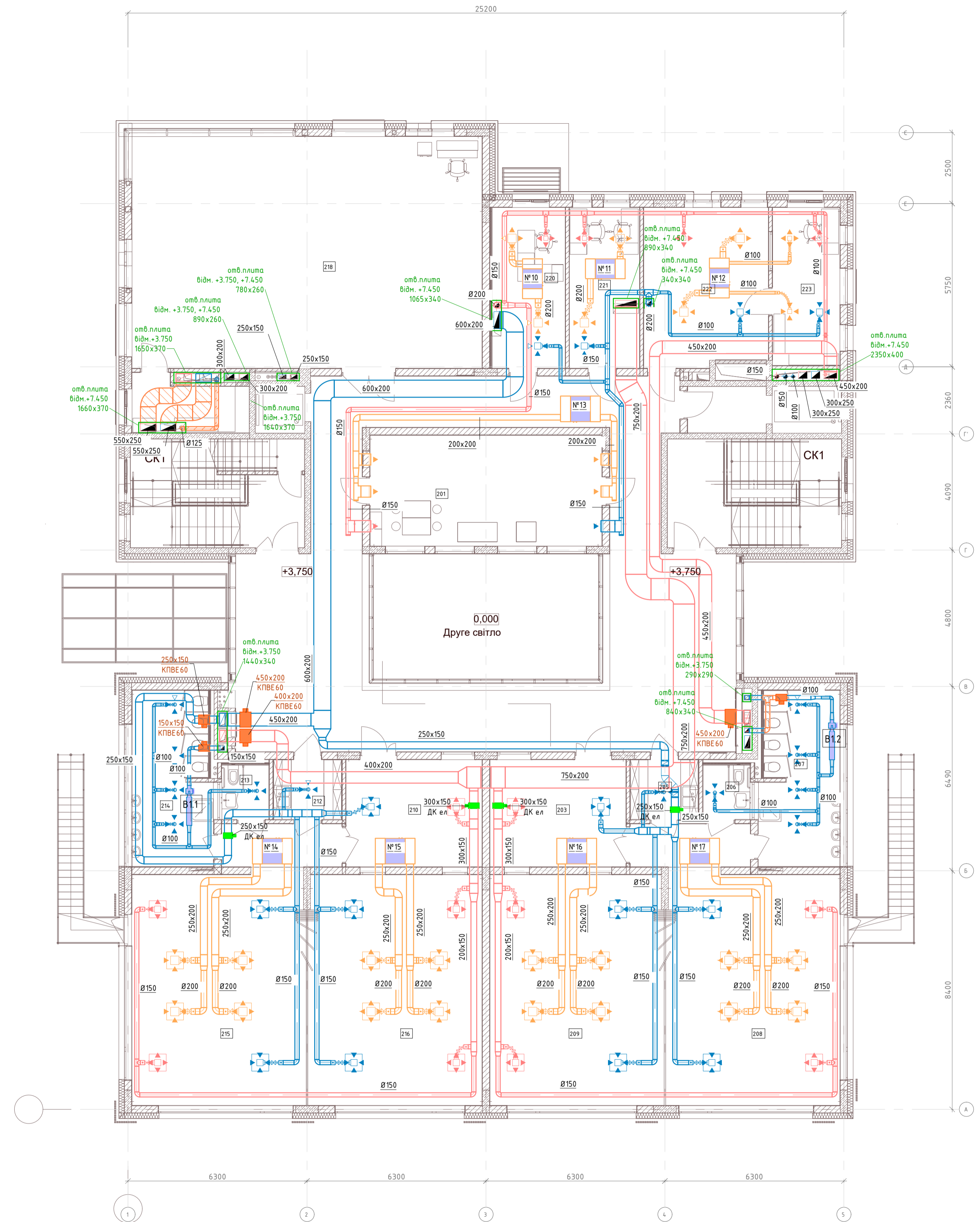
План системи вентиляції 1 поверху на відм. 0.000
М 1 : 100



- - повітроводи припливних систем
- - повітроводи витяжних систем
- - вогонестійка ізоляція повітроводів

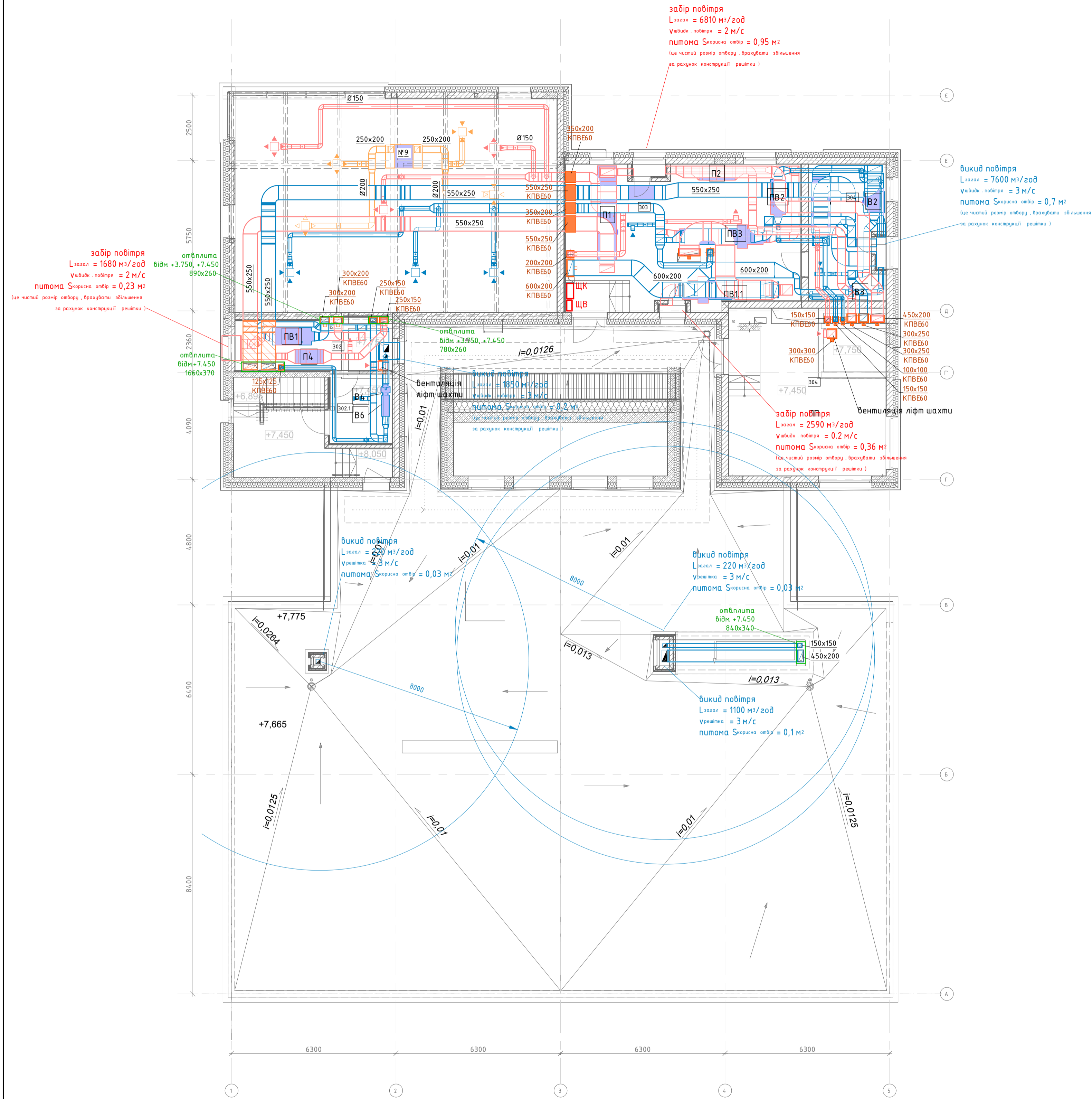
ДК ел - принцип роботи, перекриває канал по сигналу пульту керування безпосередньо з одного з приміщень витяжних осередків які обслуговуються (узагодити з замовником). Вентиляційна установка при цьому має отримувати сигнал зменшити (вмикнути) / збільшити (вмикнути) продуктивність початку повітря, теплоносія, холодоносія, рекуперації на 25 %.

План системи вентиляції 2 поверху на відм. +3.750
М 1 : 100



Атестаційна робота бакалавра					
«Енергоефективність, опалення та вентиляція закладу дошкільної освіти на 75 місць у м. Харків»					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
Розробив	Борисенко Д.В.				2025
Кердник	Кулішова Е.О.				2025
Зав. кафедри	Кориченко М.А.				2025
				Опалення і вентиляція	
				Стадія	Аркуш
				АРБ	4
				КНУБА ТВ-21-1	
				м. Київ	
Копія					

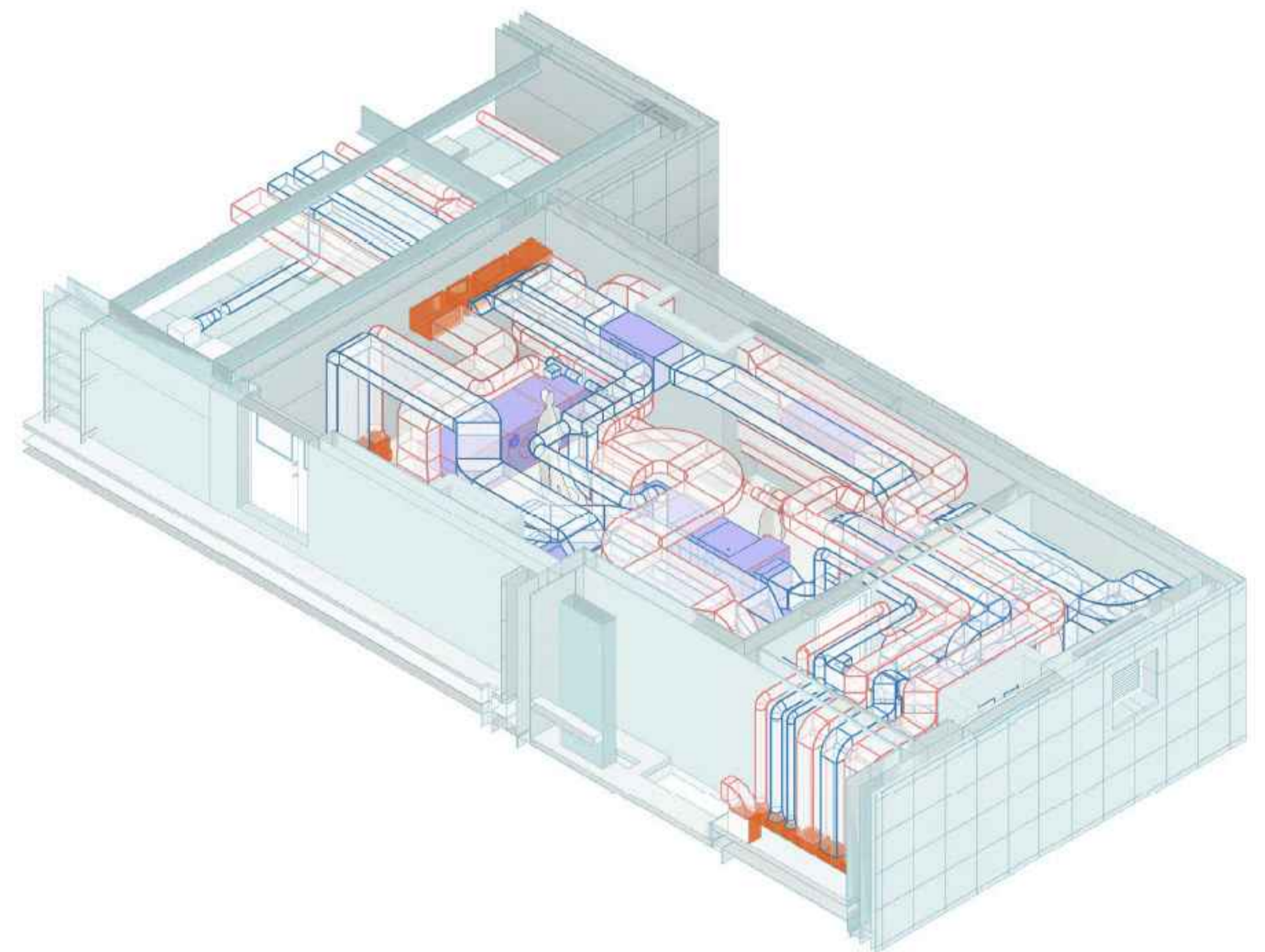
План системи вентиляції 3 поверху на відм. +7.450
М 1 : 100



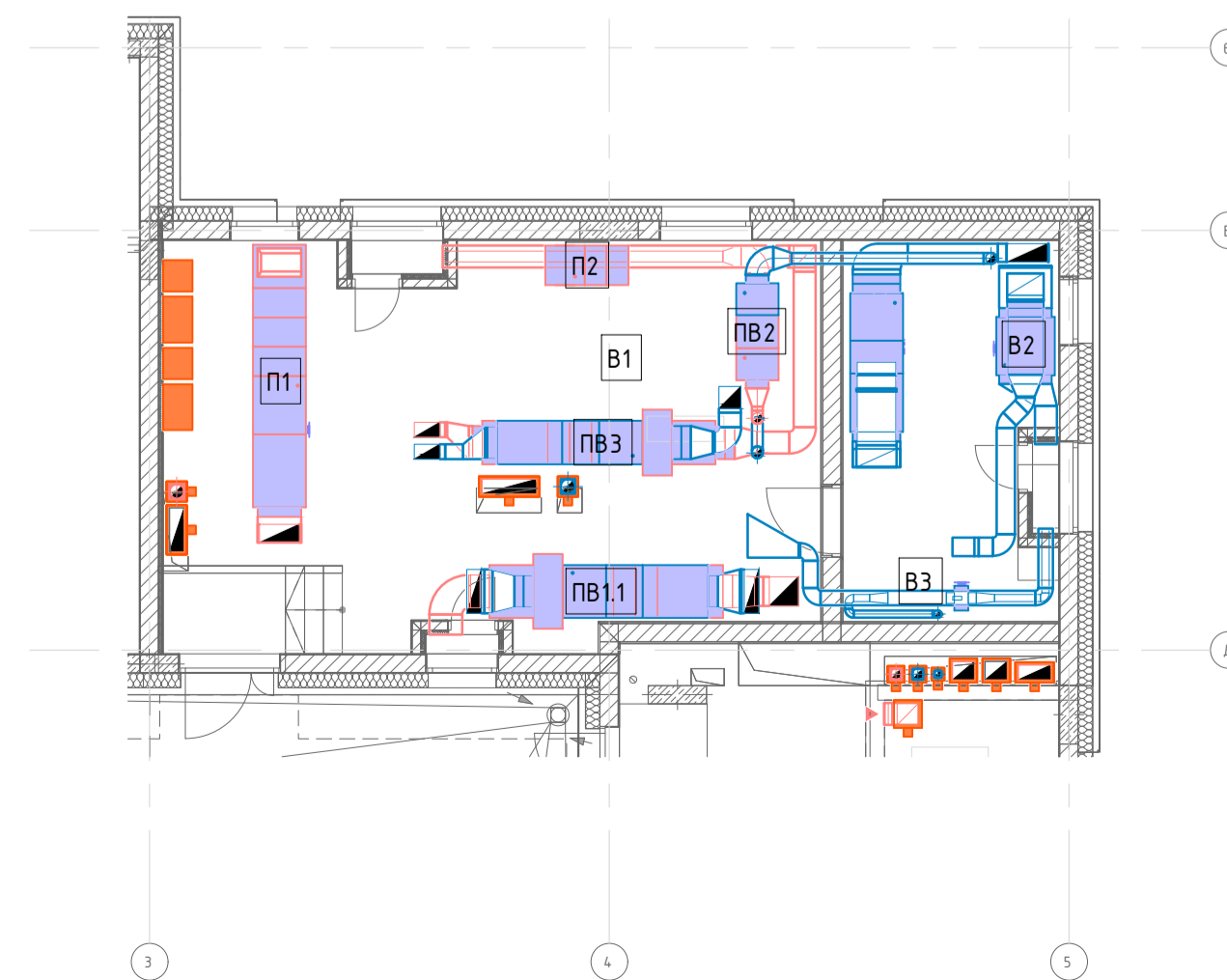
- - повітроводи припливних систем
- - повітроводи витяжних систем
- вогнестійка ізоляція повітроводів

Дк ел - принцип роботи, перекриває канал по сигналу пульту керування безпосередньо з одного з приміщень витяжних осередків які обслуговуються (узгодити з замовником). Вентиляційна установка при цьому має отримувати сигнал зменшити (збільшити) / збільшити (зменшити) продуктивність почачі повітря, теплоносія, холодоносія, рекуперації на 25 %.

3D вид системи вентиляції 3 поверху на відм. +7.450



План приміщення для обладнання в межах 1,8 м від рівня підлоги
М 1 : 100



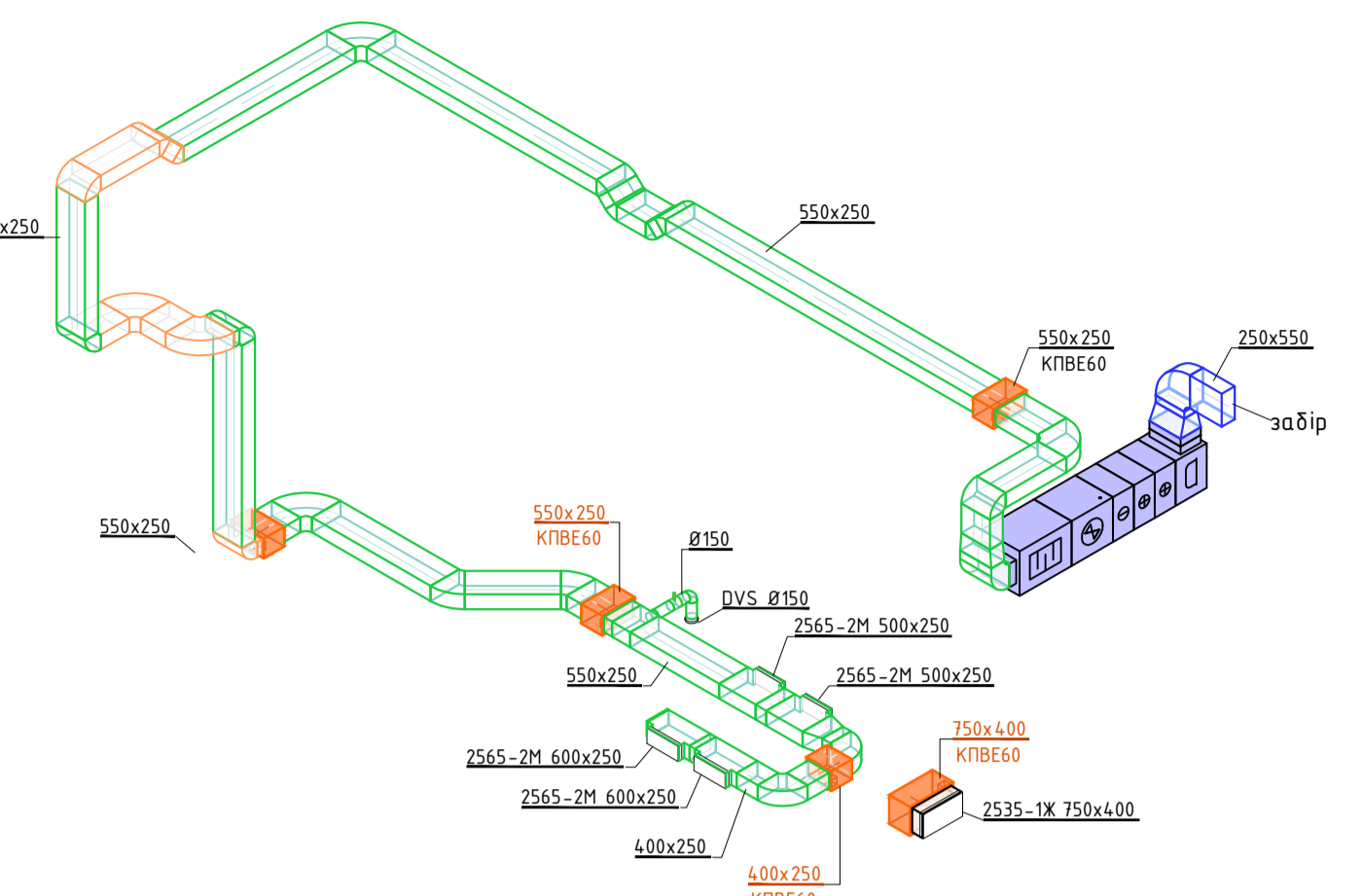
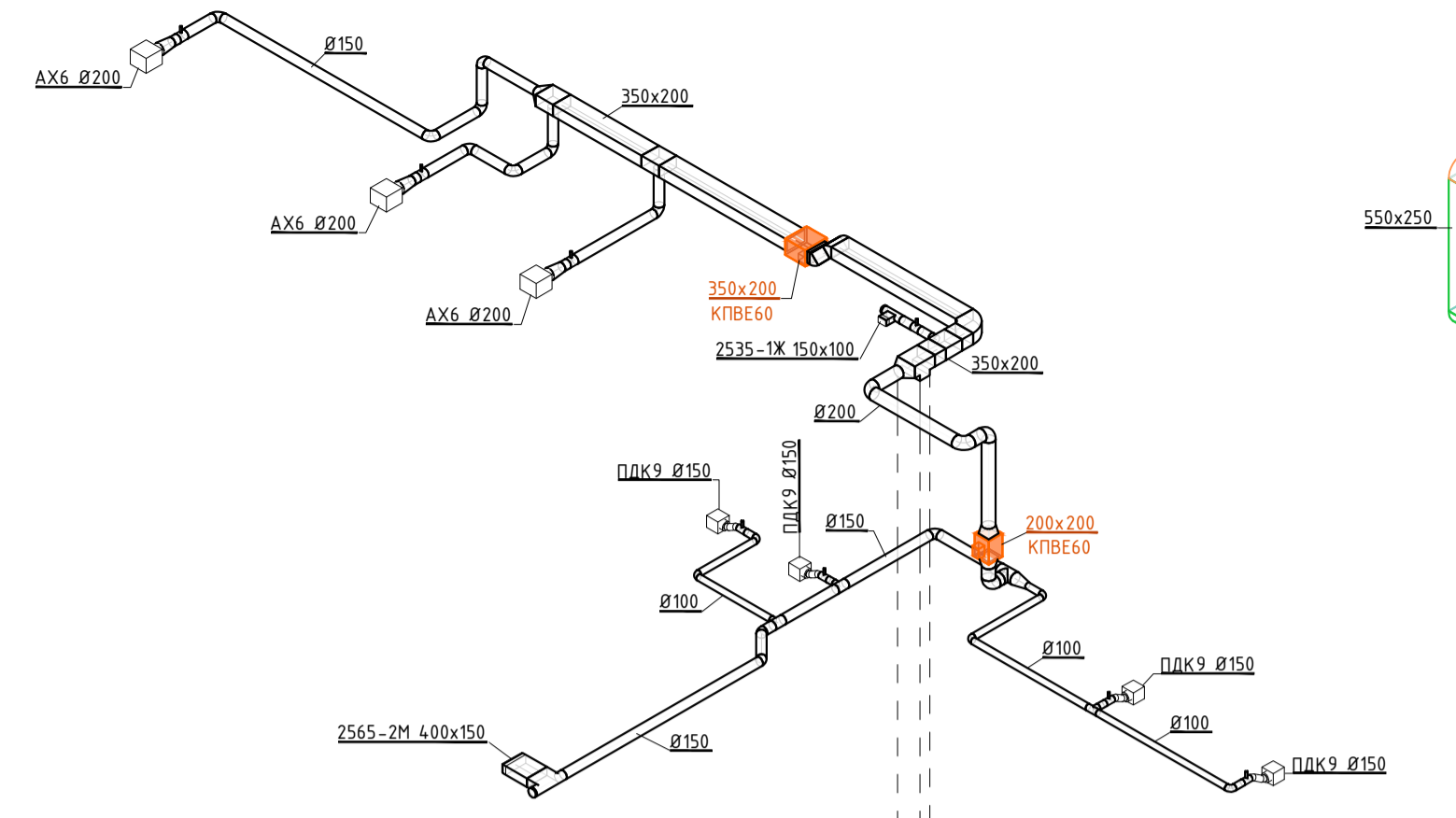
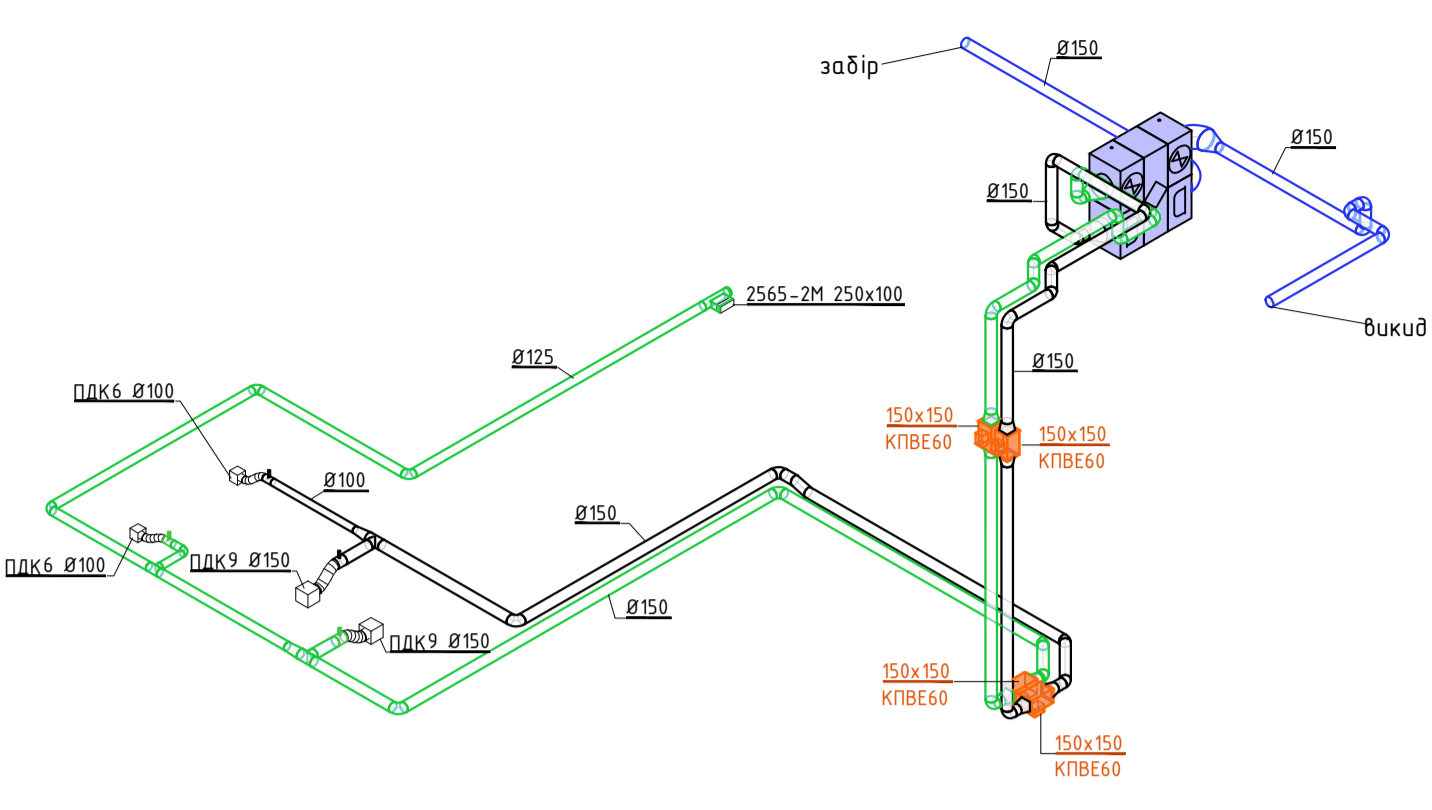
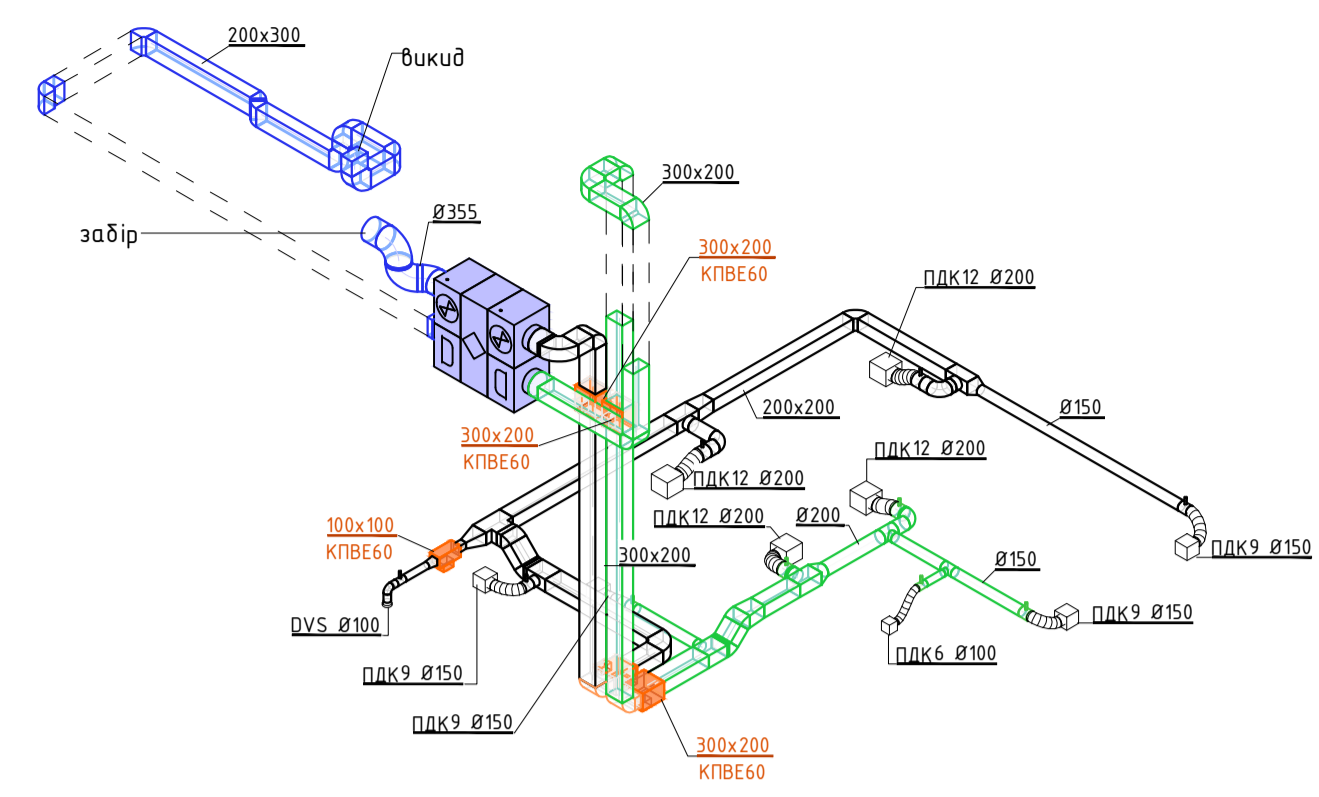
Атестаційна робота бакалавра					
«Енергоефективність, опалення та вентиляція закладу дошкільної освіти на 75 місць у м. Харків»					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
Розробив	Борисюк Д.В.				2025
Керівник	Кулішова Е.О.				2025
Зав. кафедрою	Кориченко М.А.				2025
				Стадія Аркуш Аркушів	
Опалення і вентиляція				АРБ 5 6	
План системи вентиляції 3 поверху, на відм. +7.450. М1:100. 3D вид системи вентиляції 3 поверху на відм. +7.450.				КНУБА ТВ-21-1 м. Київ	

ПВ1

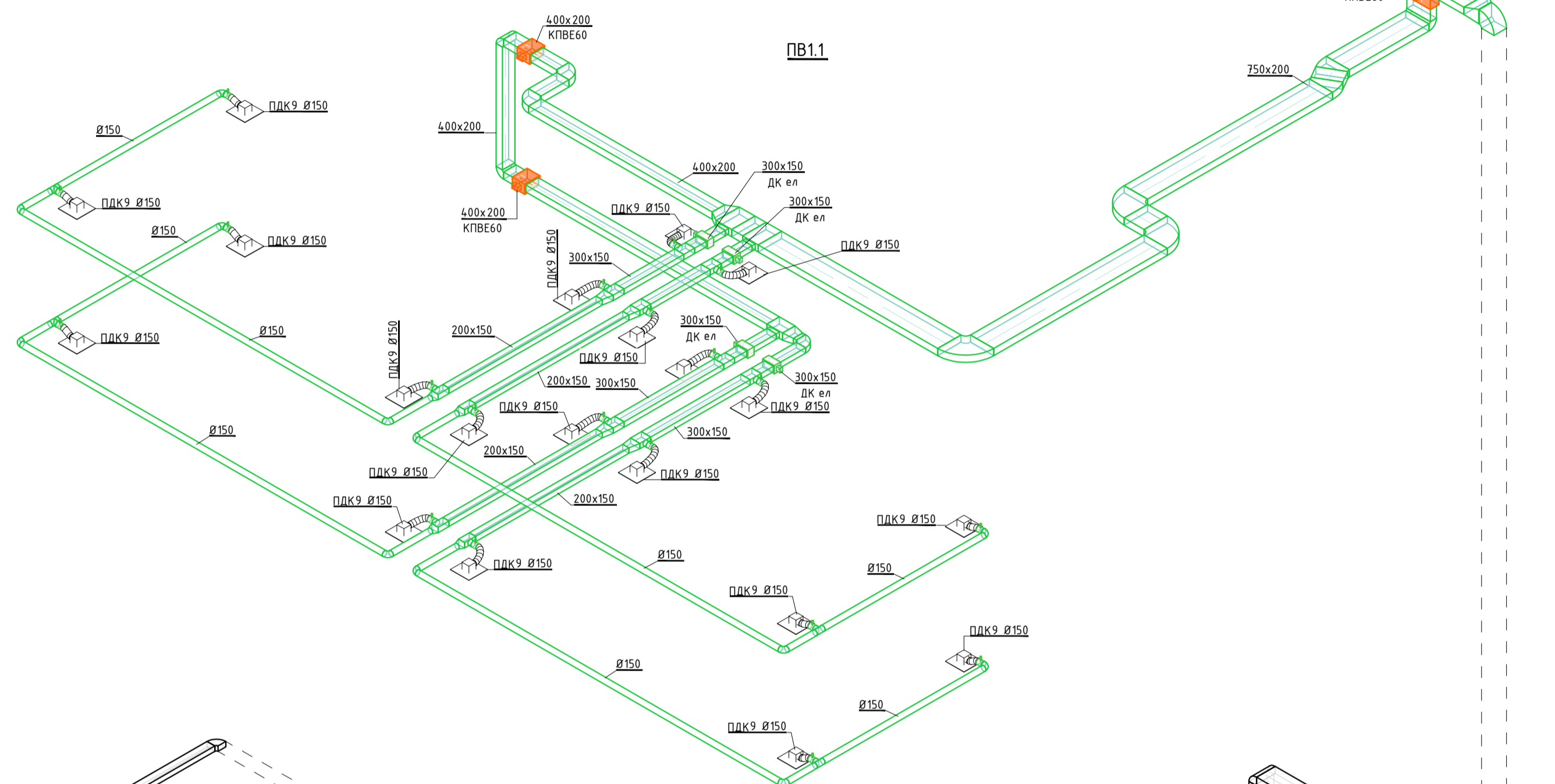
ПВ2

ПВ3

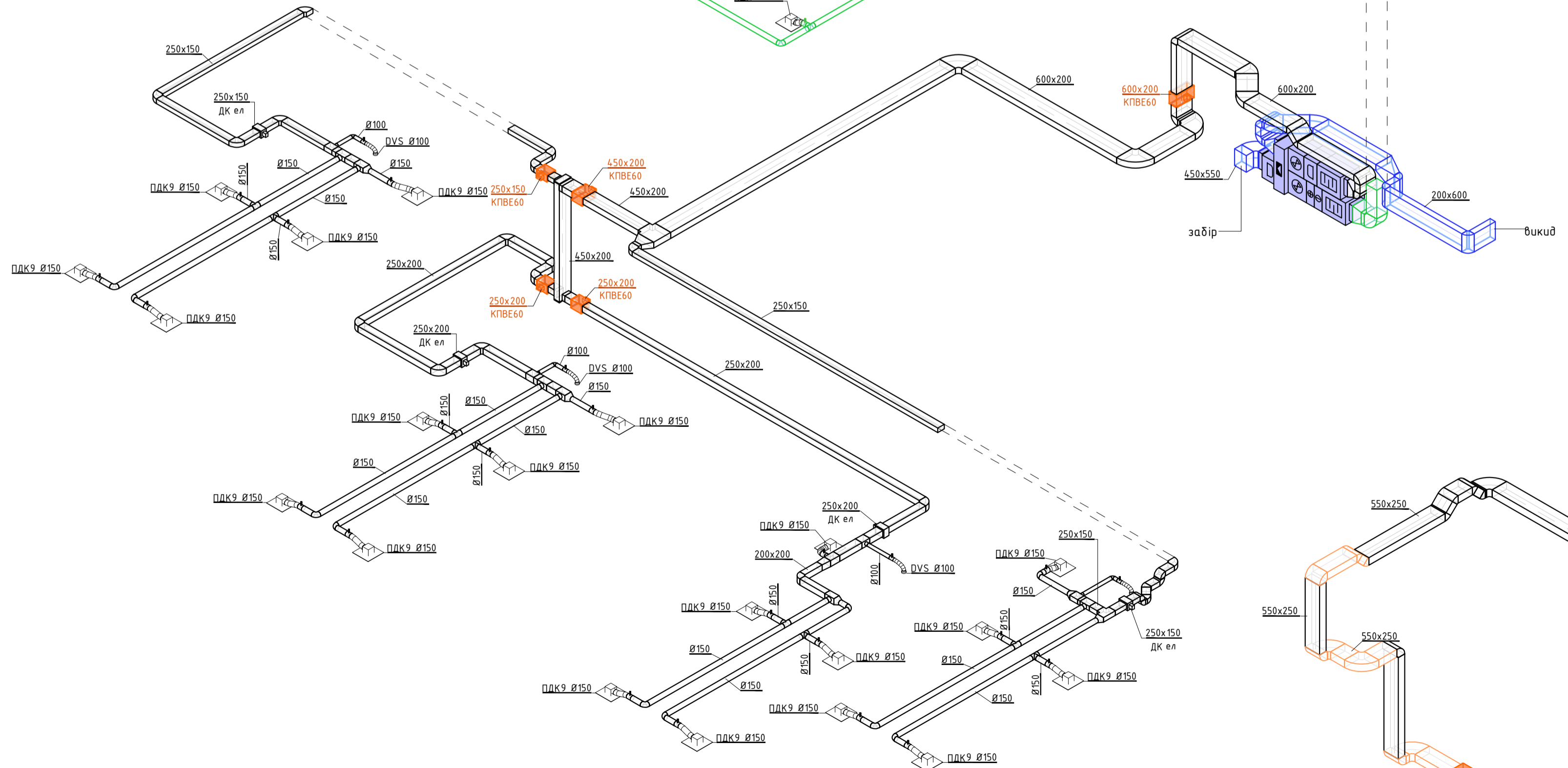
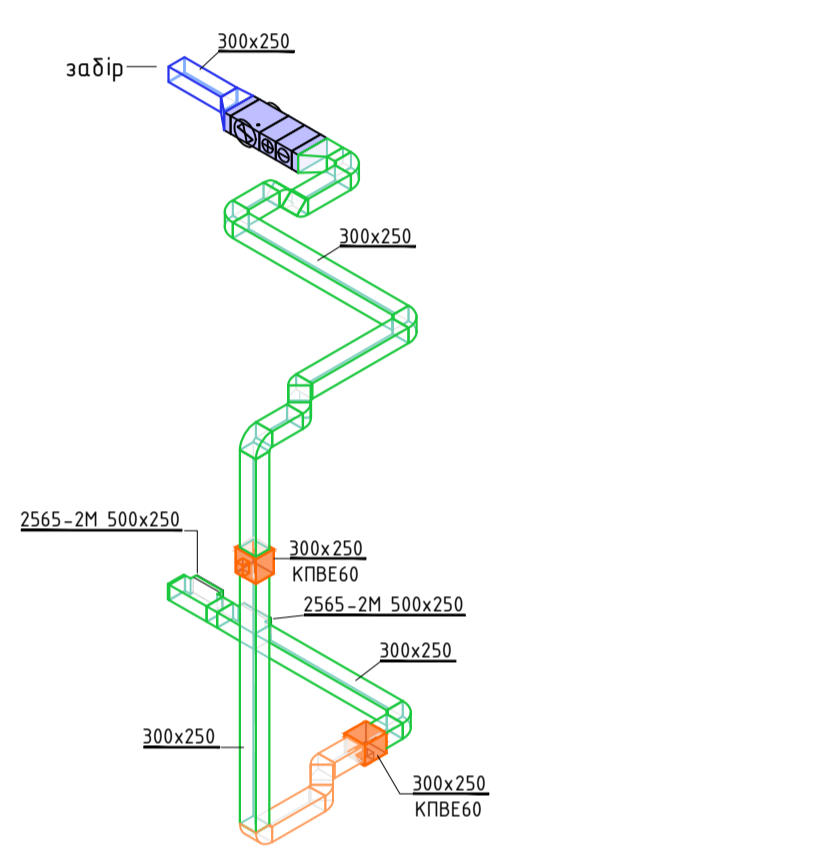
П1



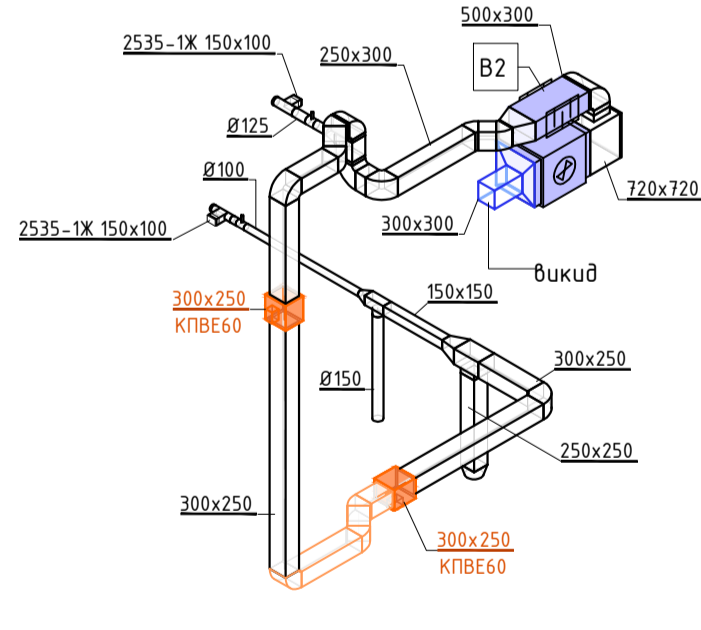
ПВ1.1



П2



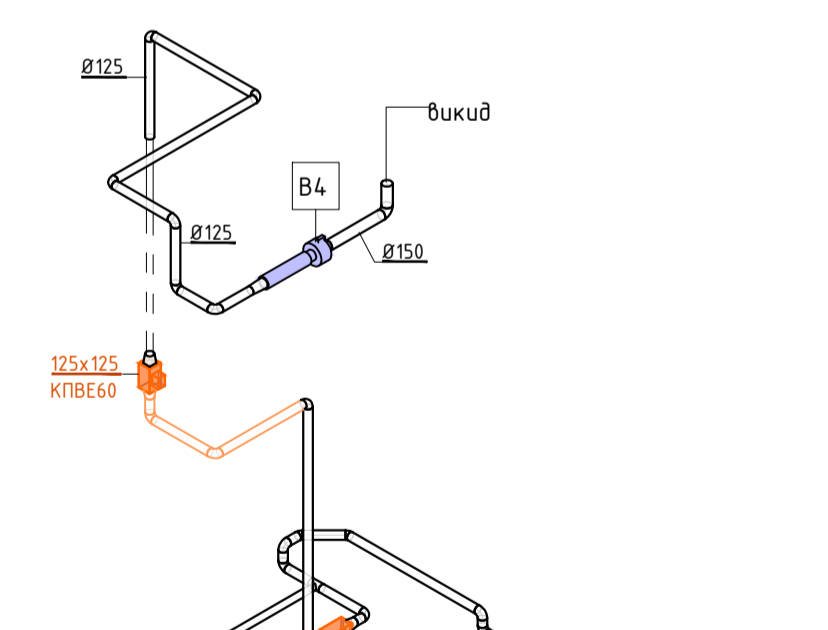
В2



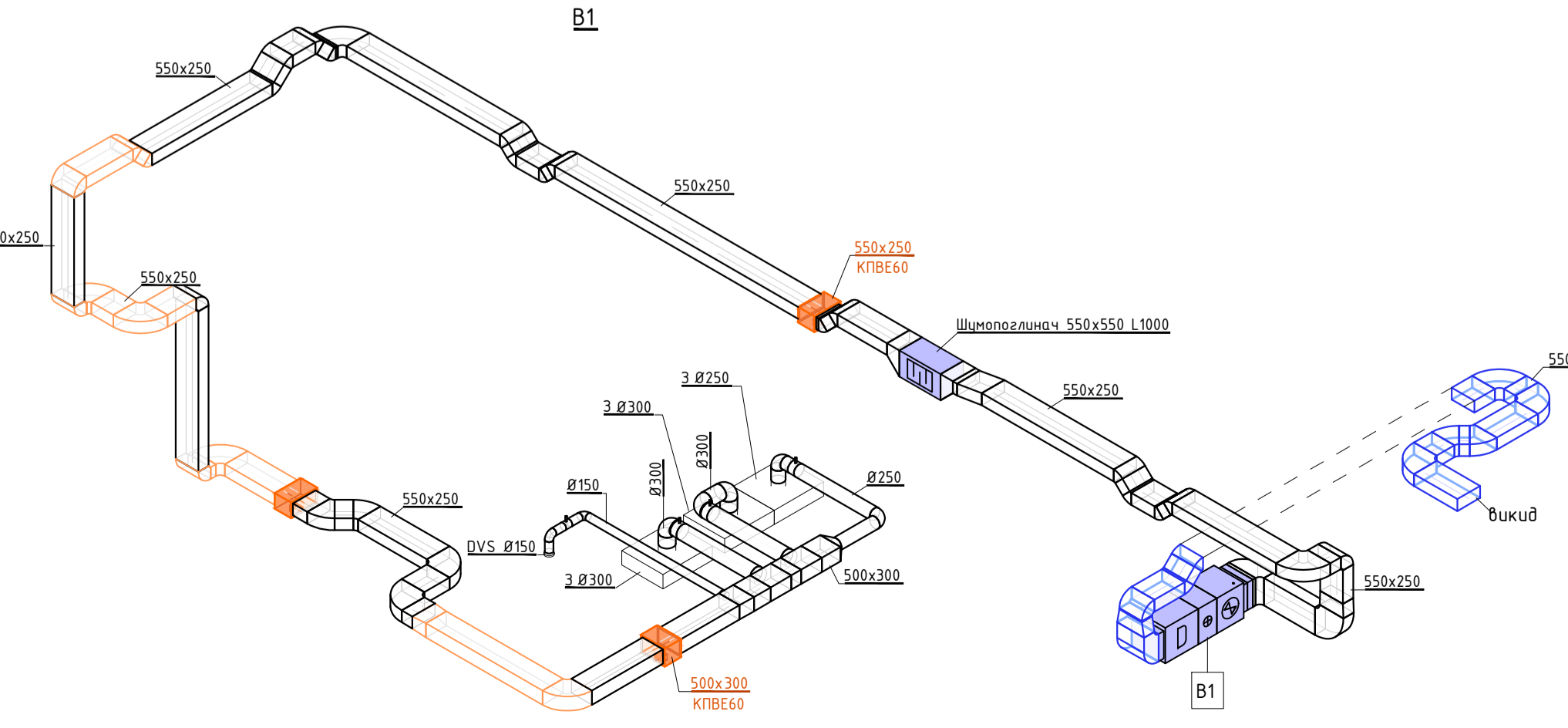
В3



В4



В1



- без ізоляції
- теплова ізоляція Каіflex EF-E 10мм
- теплова ізоляція Каіflex EF-E 32мм
- теплова та протипожежна ізоляція CONLIT MAT Rockwool 30мм EI 60
- теплова та протипожежна ізоляція CONLIT MAT Rockwool 70мм EI 180

Атестаційна робота бакалавра					
«Енергоефективність, опалення та вентиляція закладу дошкільної освіти на 75 місць у м. Харків»					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
Розробив	Борисенко Д.В.				2025
Керує	Кулішова Е.О.				2025
Зав. кафедри	Кориченко М.А.				2025
				Схема систем вентиляції ПВ1, ПВ2, ПВ3, ПВ1.1, П1, П2, В1, В2, В3, В4.	
				КНУБА ТВ-21-1 м. Київ	