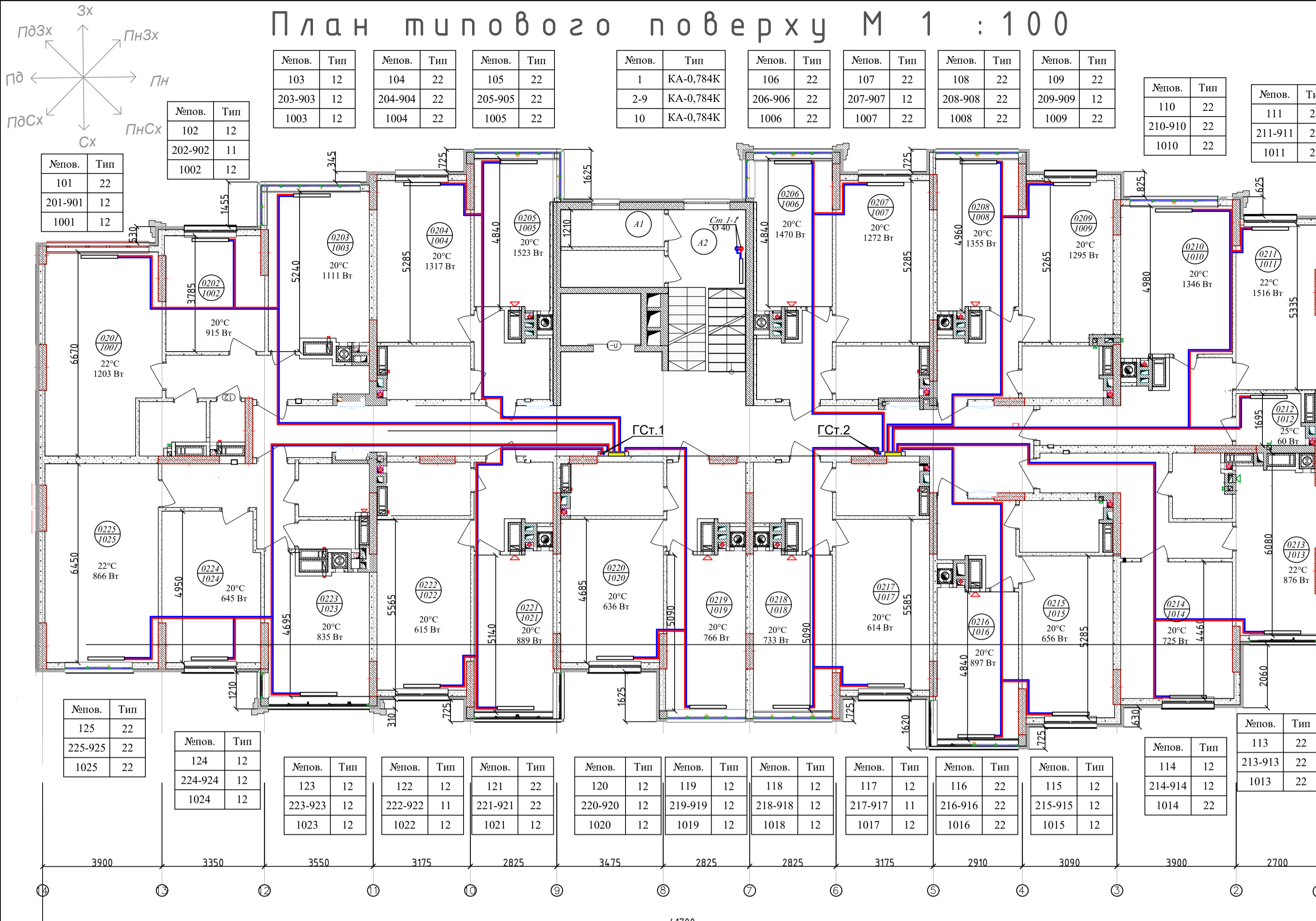
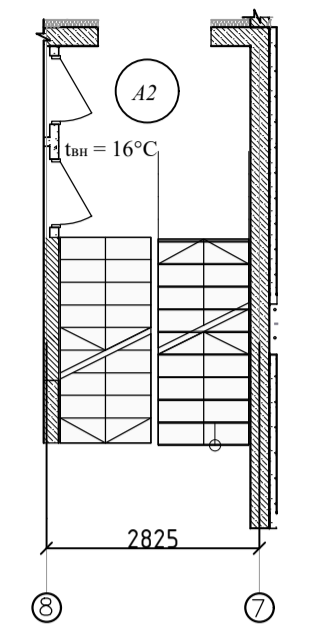


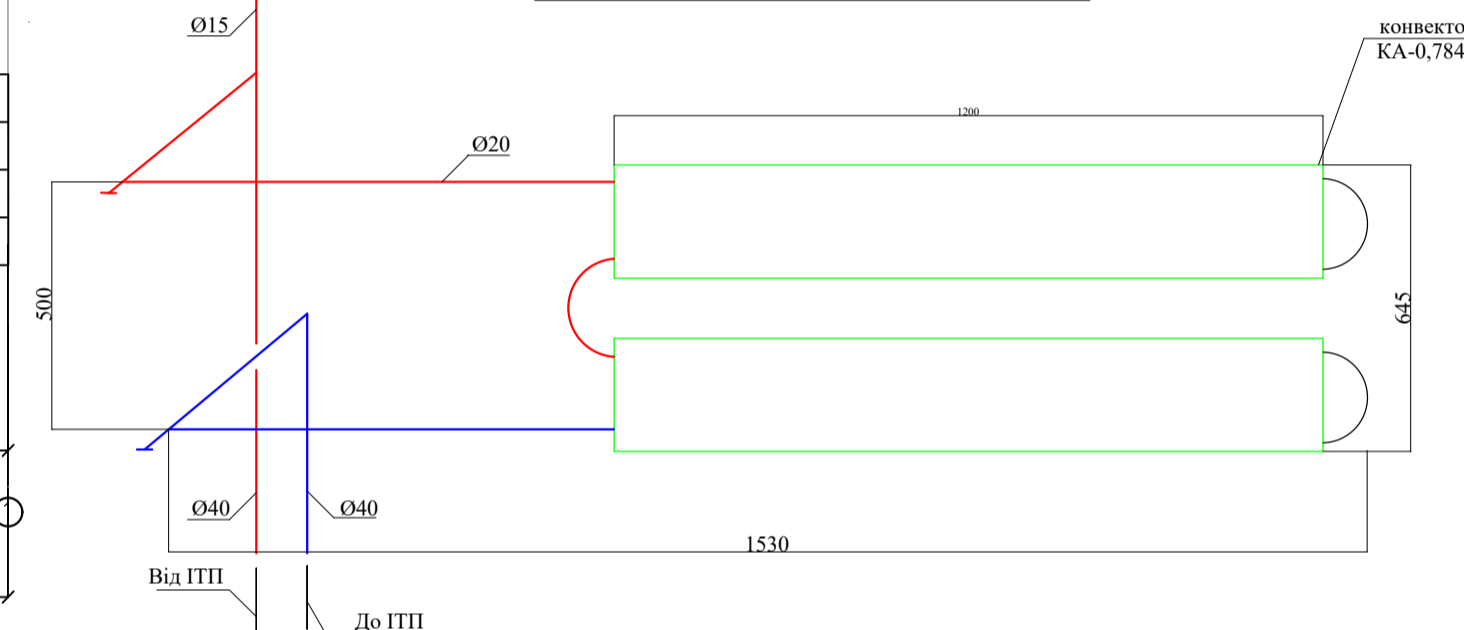
# План типового поверху М 1 : 100



## ФРАГМЕНТ ПЛАНУ ПЕРШОГО ПОВЕРХУ



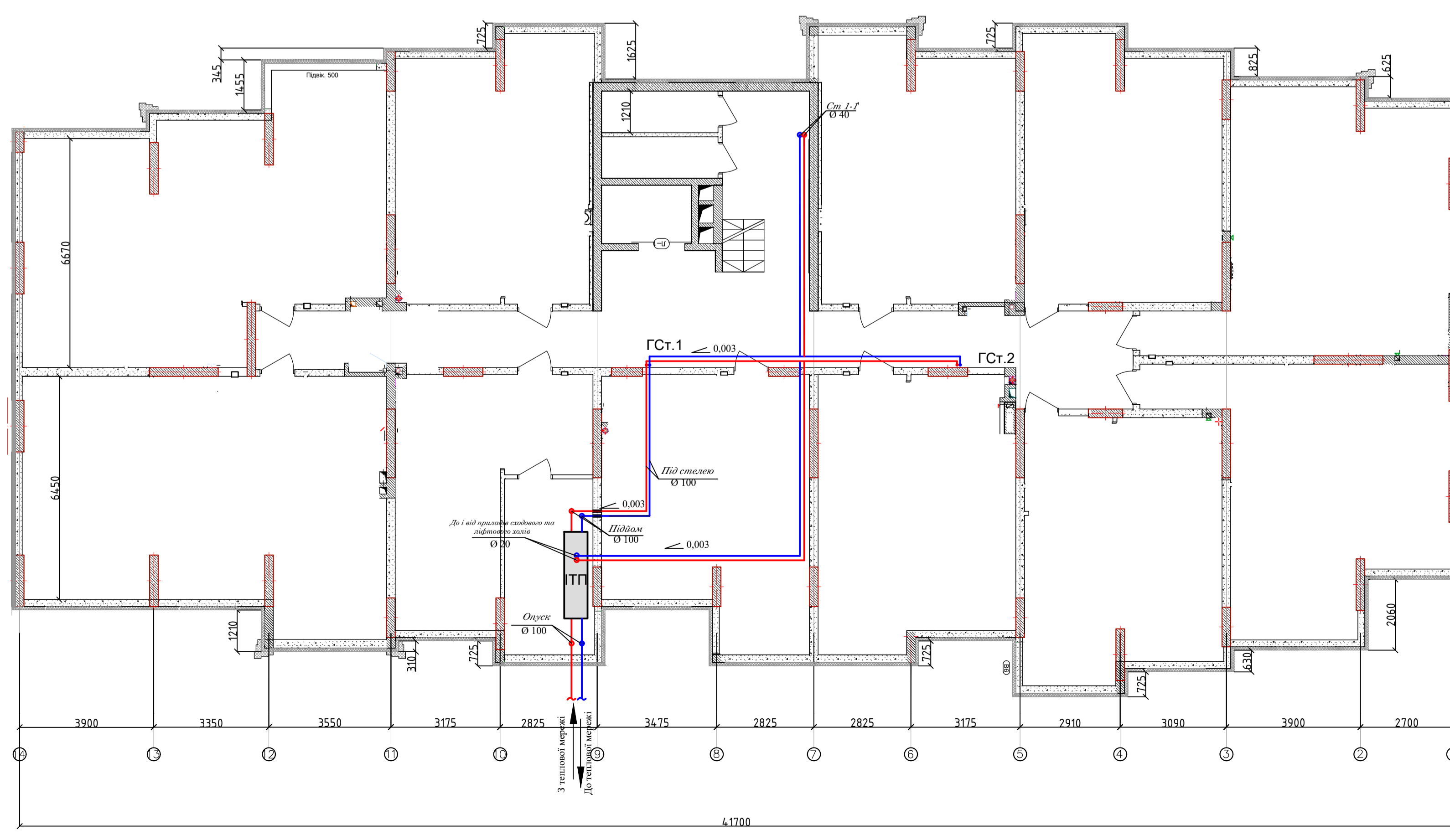
## ОПАЛЮВАНИЙ ПРИЛАД СХОДОВОГО ХОЛУ



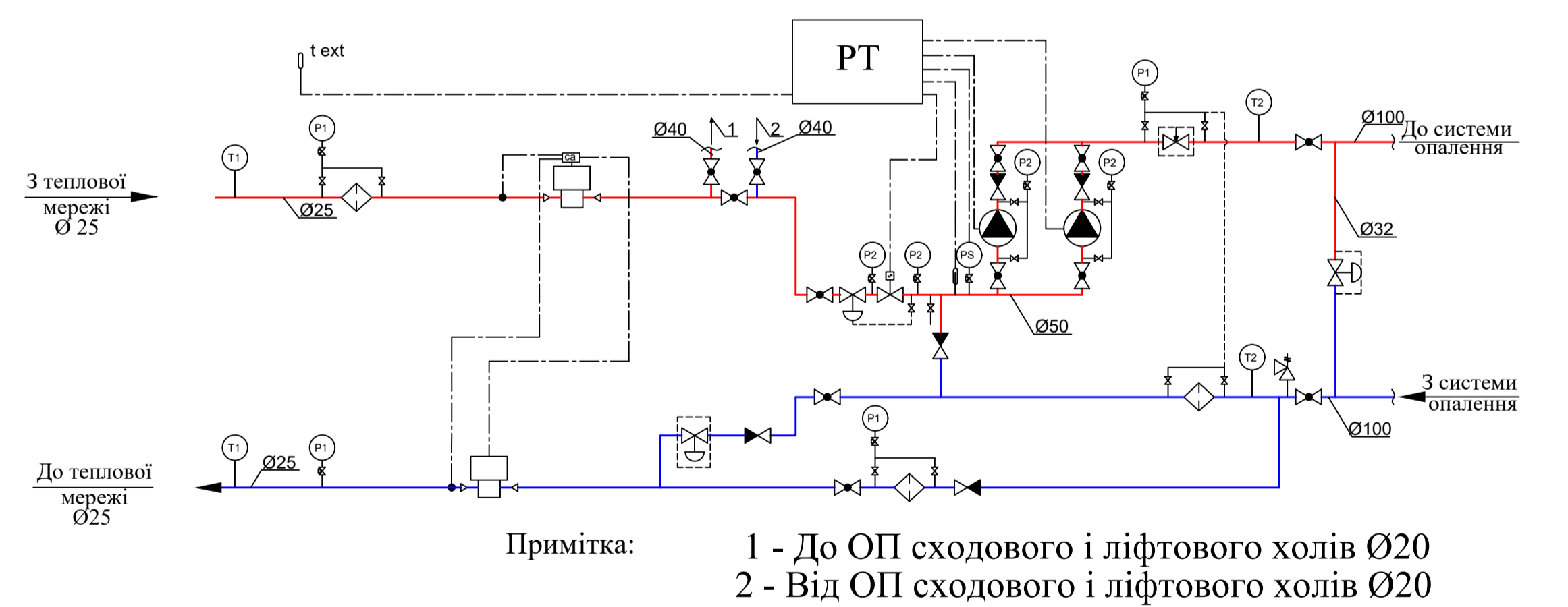
## СПЕЦИФІКАЦІЯ ОБЛАДНАННЯ СИСТЕМИ ОПАЛЕННЯ

№	Позначення	Найменування	К-ть	Розмірність	Примітки
1	1 2228 11	Кран кульовий Herz 2228	420	шт	Ø15
2	1 8534 04	Розподільник Herz 8534	22	шт	G3/4", 4 отв.
3	1 4125 71	Вентиль запірний Herz 4125 AD	100	шт	Ø15
4	1 4111 01	Фільтр Herz 4111	100	шт	Ø15
5	1 4017 30	Вентиль баланс. Herz 4017 ML	100	шт	Ø15
6	1 4002 41	Регул. перепаду тиску Herz 4002	100	шт	Ø15
7	GROSS WMZ-UA	Теплолічильн. GROSS WMZ-UA	100	шт	Ø15
8	1 0117 41	Авт. повітровопускник Herz	6	шт	Ø15
9	1 3766 41	Вузол підключення Herz 2000	250	шт	Кутовий
10	1 6098 03	Фітинг Herz 6098	456	шт	16x2,0-G <sub>3</sub>
11	3 D160 20	Труба Herz PE-RT/Al/PE-RT	5180	м	16x2,0
12	1 7230 06	Головка термостатична Herz	250	шт	
	ГОСТ 3262-89*	Труба сталевая водогазопровідна звичайна			
13	ГОСТ 3262-89*		d = 20	6	м
14	ГОСТ 3262-89*		d = 25	6	м
15	ГОСТ 3262-89*		d = 32	6	м
16	ГОСТ 3262-89*		d = 40	14	м
17	ГОСТ 3262-89*		d = 50	26	м
18	ГОСТ 3262-89*		d = 70	19	м
19	ГОСТ 3262-89*		d = 100	13	м
20	Thermocompact S	Теплоізоляція	90	м	в асортименті відп. труби
21	КА-0,784К	Конвектор "Аккорд"	6	шт	
22	1 7723 67	РТК Herz TS-90-V	5	шт	Ліфтовий та сходовий хол
23	1 9860 10	Гол. термостатична "Геркулес"	5	шт	антивандальне вик.
24	Herz RL-1 3723	Вентиль радіаторний dy = 15	5	шт	
25	Narbonne NV10	Радіатор сталевий панельний	10	шт	
26	KERMI 22	Радіатор сталевий панельний	105	шт	в асортименті відп. табл. плану типового поверху та ПЗ, 500
27	Herz 8569	Розподільний шкаф	10	шт	
28	KERMI 12	Радіатор сталевий панельний	111	шт	в асортименті відп. табл. плану типового поверху та ПЗ, 500
29	KERMI 11	Радіатор сталевий панельний	24	шт	в асортименті відп. табл. плану типового поверху та ПЗ, 500

# План підвалу М 1 : 100



## СХЕМА ІНДИВІДУАЛЬНОГО ТЕПЛООВОГО ПУНКТУ (ІТП)



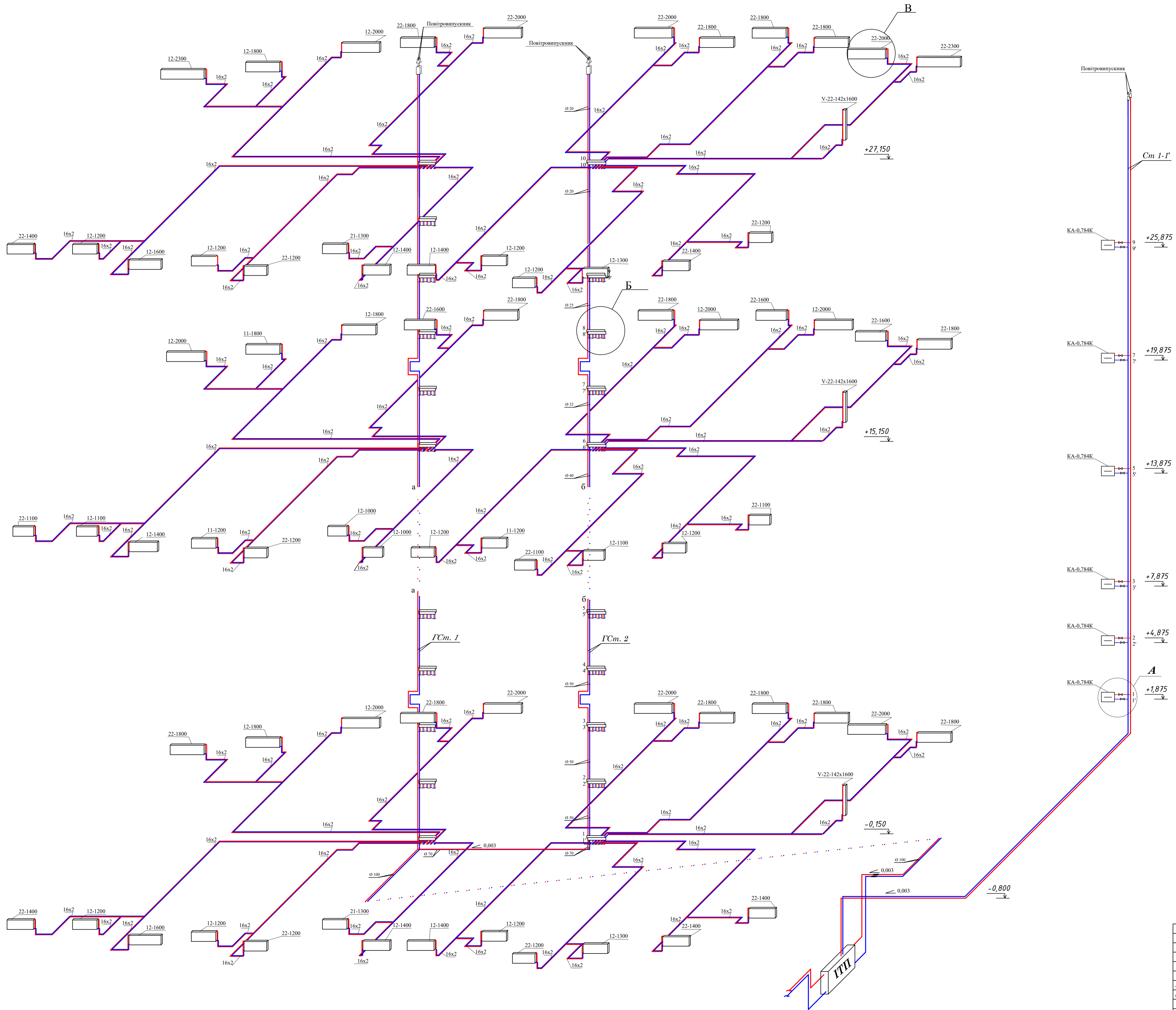
Примітка: 1 - До ОП сходового і ліфтового холів Ø20  
2 - Від ОП сходового і ліфтового холів Ø20

## СПЕЦИФІКАЦІЯ ІТП

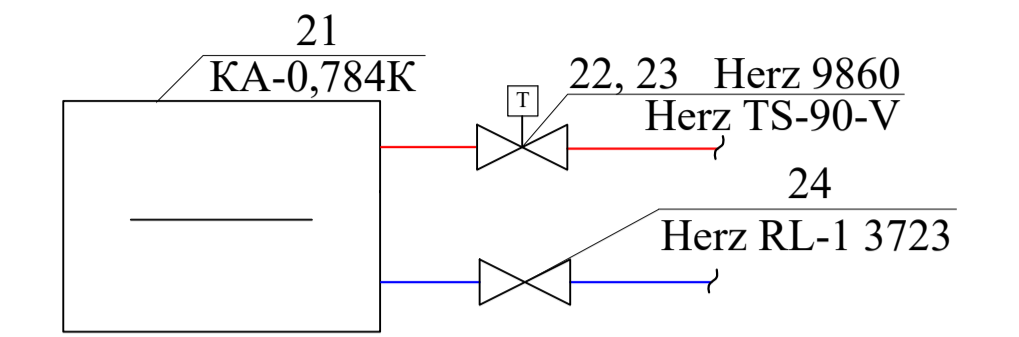
№	Позначення	Найменування	К-ть	Розмірність	Примітки
1	Wilo-TOP-S 50/7	Насос	2	шт	
2	1 4007 06	Регулятор перепаду тиску	1	шт	Ø100
3	1 4111 03	Фільтр Herz 4111	3	шт	
4	1 2622 13	Клапан зворотний	2	шт	
5	1 2228 11	Кран кульовий Herz 2228	13	шт	Ø15
6	1 4017 30	Вентиль баланс. Herz 4017 ML	2	шт	Ø50
7	F 7793 70	Контроллер Herz F-100	1	шт	
8	F 7793 60	Датчик температури зовніш. повітря Herz Pt1000	1	шт	HERZ
9	F 7793 41	Датчик температури теплоносія	1	шт	HERZ
10	Metronic M 4 JS 15	Теплолічильник	1	шт	
11	1 2228 06	Кран кульовий Herz 2228	2	шт	Ø50

Атестаційна випускна робота							
Опалення і вентиляція 10-поверхового житлового будинку з придбаним магазином з зеленим покриттям ч. м. Луцьку							
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		
Розробив	Заврецька А.О.						
Керівник	Миколайчук В.С.						
Опалення багатопверхового житлового будинку					стадія	лист	листів
					1	7	
План типового поверху, План підвалу, Специфікація обладнання СО, Принципова схема ІТП, Специфікація ІТП, Опалювальний прилад сходового холу					КНУБА ТВ-20		
Зав. кафедри					Григорук К.М.		

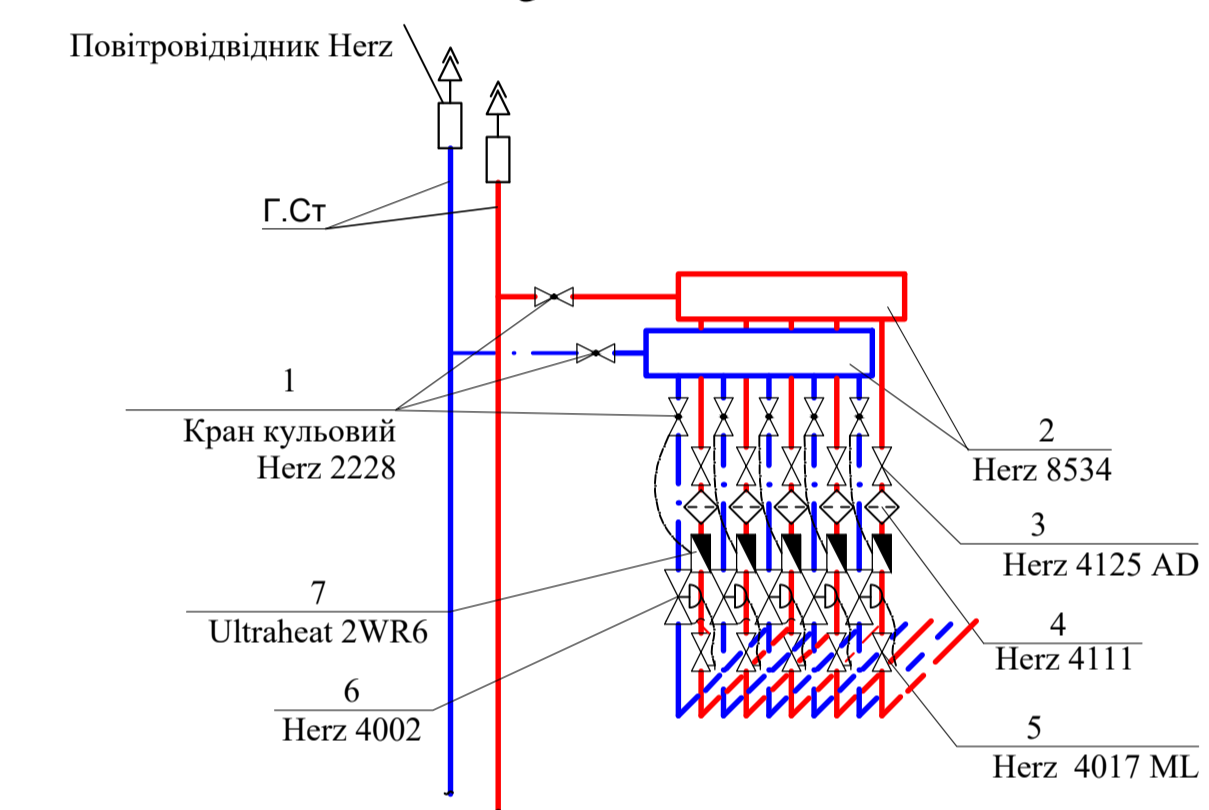
**АКСОНОМЕТРИЧНА СХЕМА СИСТЕМИ ОПАЛЕННЯ М1:100**



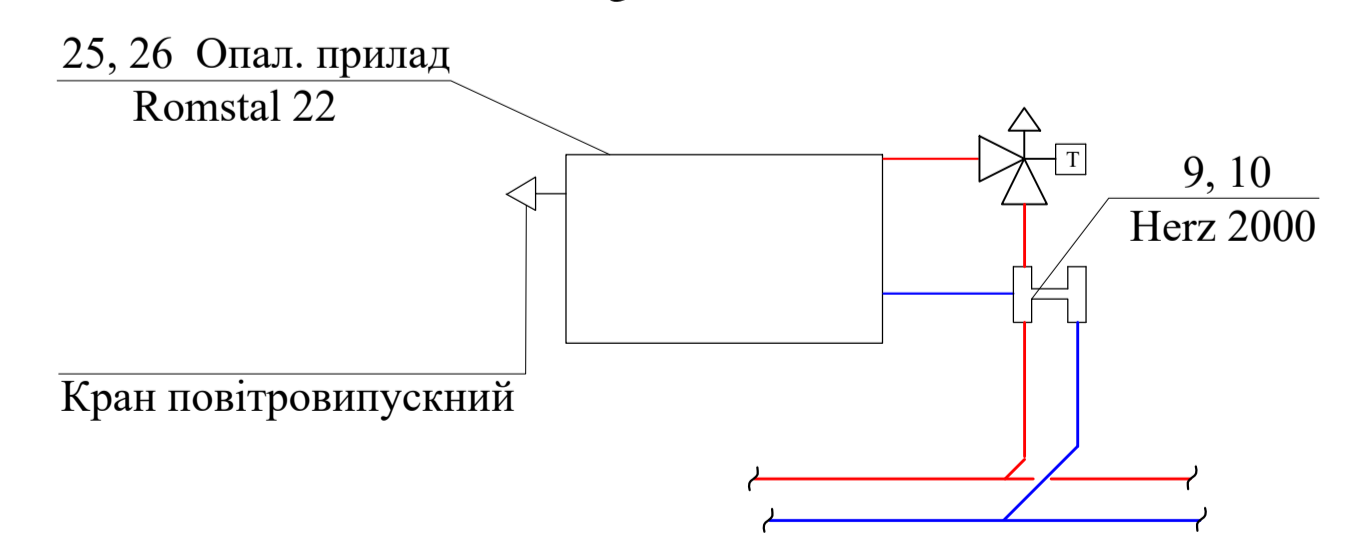
**Вузол "А"**



**Вузол "Б"**

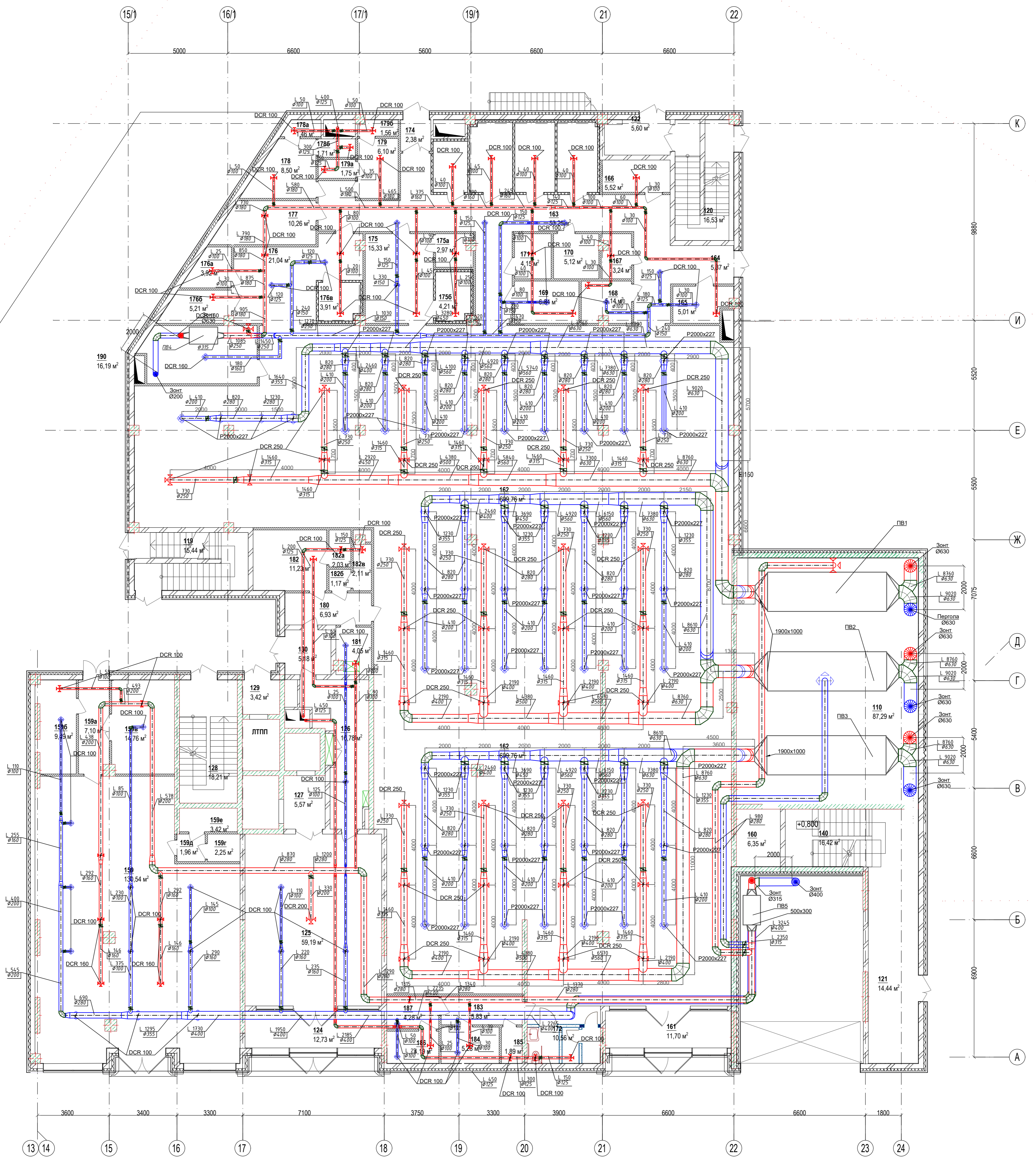


**Вузол "В"**



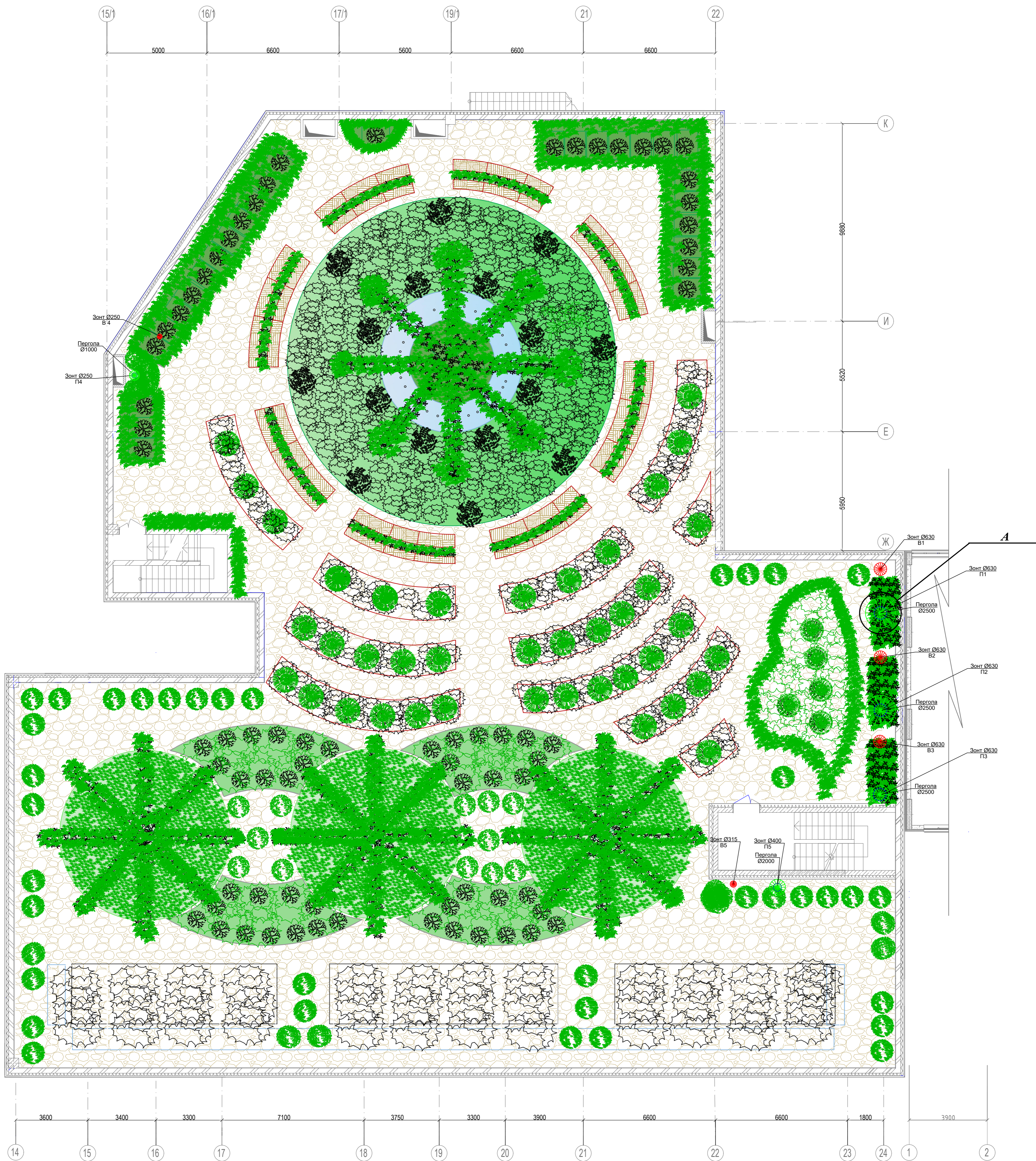
						<b>Атестаційна випускна робота</b>		
						Опалення і вентиляція 10-поверхового житлового будинку з придбаним магазином з зеленим покриттям у м. Луцьку		
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Опалення багатопверхового житлового будинку	стадія	лист
Розробив	Заварська А.О.						2	7
Керівник	Майжак В.С.							
						Аксонетрична схема СО, вузла СО		
						КНУБА ТВ-20		
						Формат А1		

# План типового поверху М 1 : 100

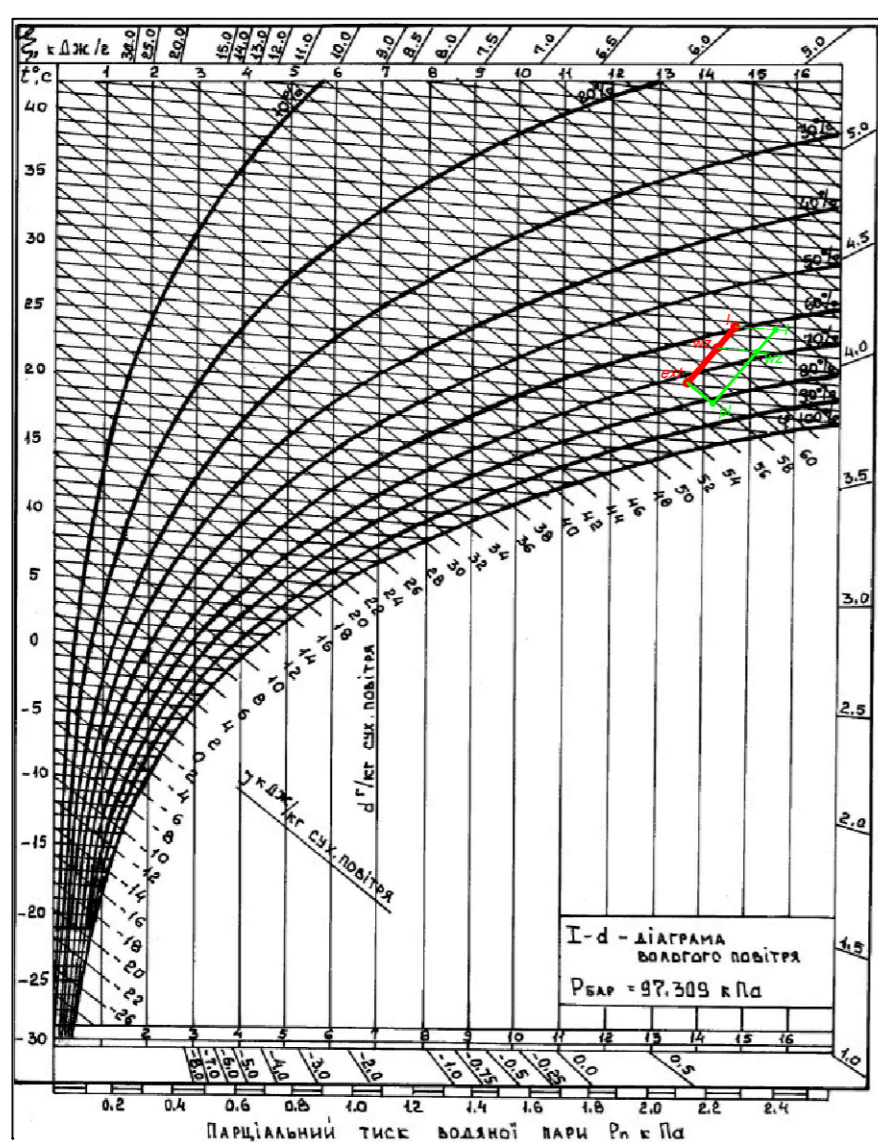


Атестаційна випускна робота				
Опалення і вентиляція 10-поверхового житлового будинку з прибудованим магазином з зеленим покриттям ч. м. Луцьку				
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис
Розробив	Зарвська А.О.			
Корекція	Митківська В.С.			
Зав. кафедрою	Григорук А.М.			
				Дата
				стадія
				лист
				листів
				3
				7
				План системи вентиляції
				КНУБА ТБ-20

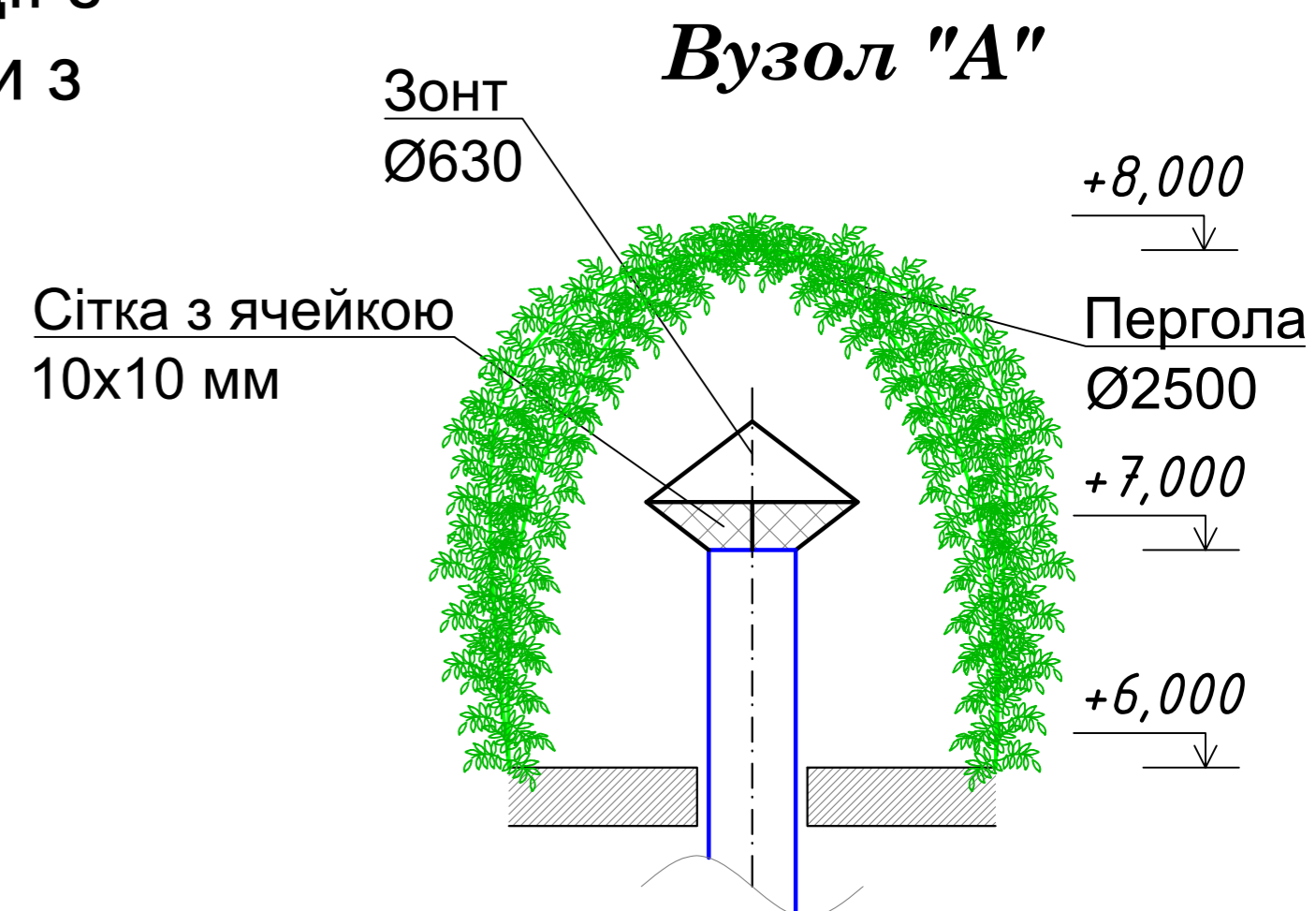
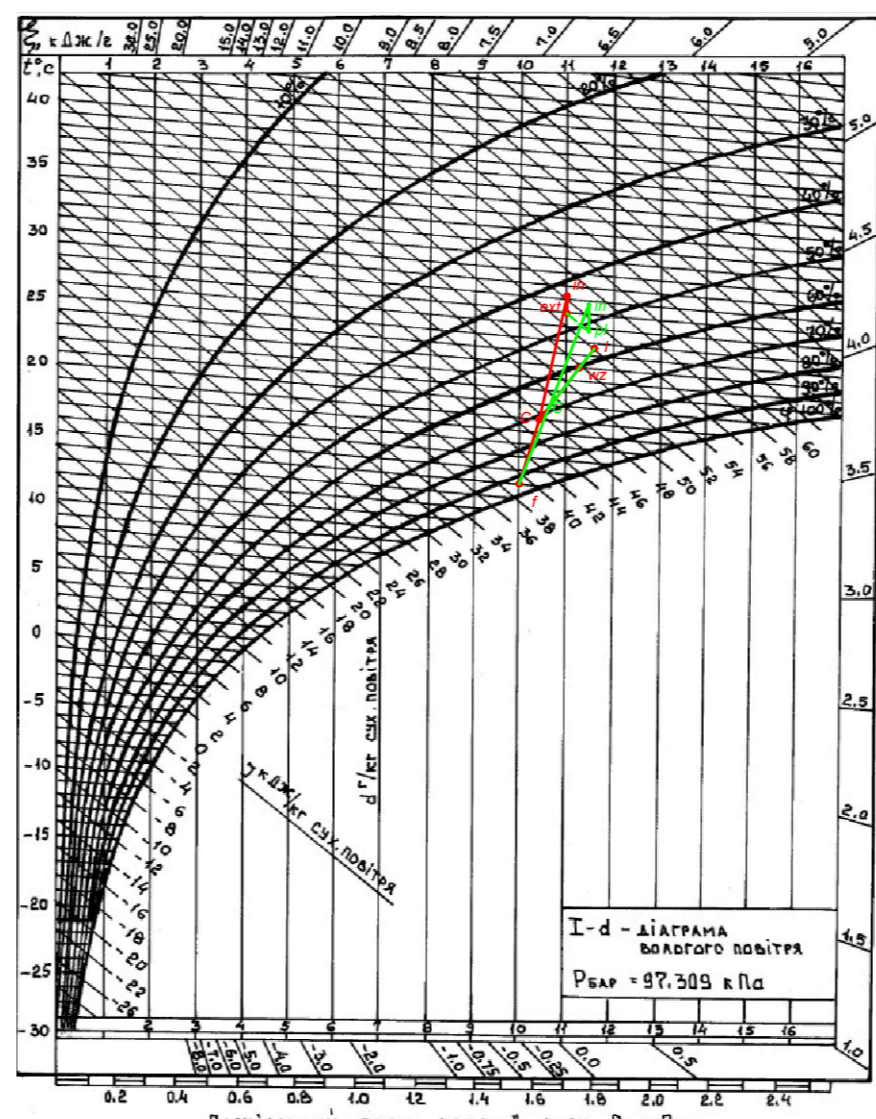
# План узгодження систем вентиляції та зеленого покриття прибудови М:100



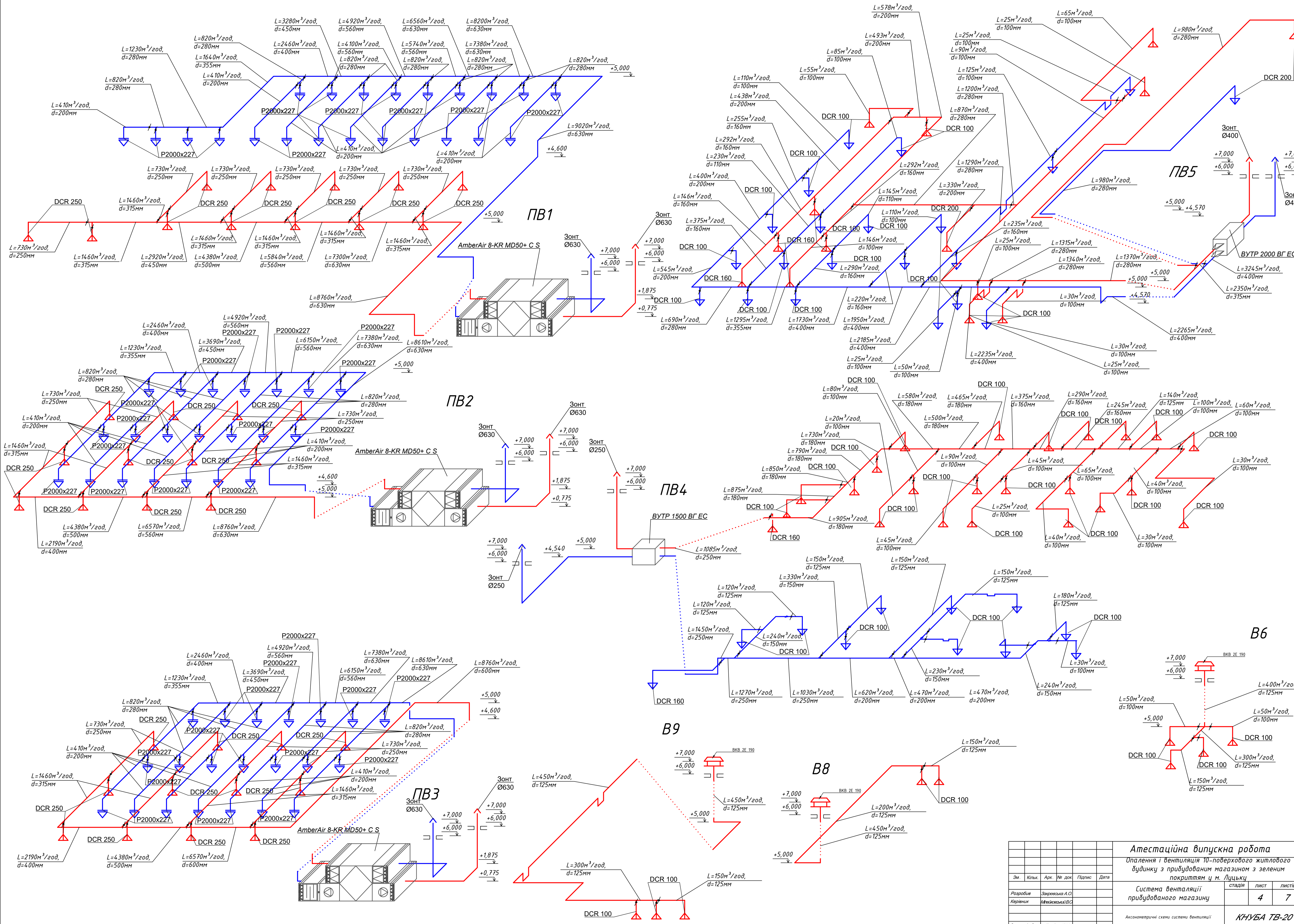
i-d діаграма системи вентиляції та цієї системи з використанням перголи



i-d діаграма системи вентиляції з охолодженням та цієї системи з використанням перголи



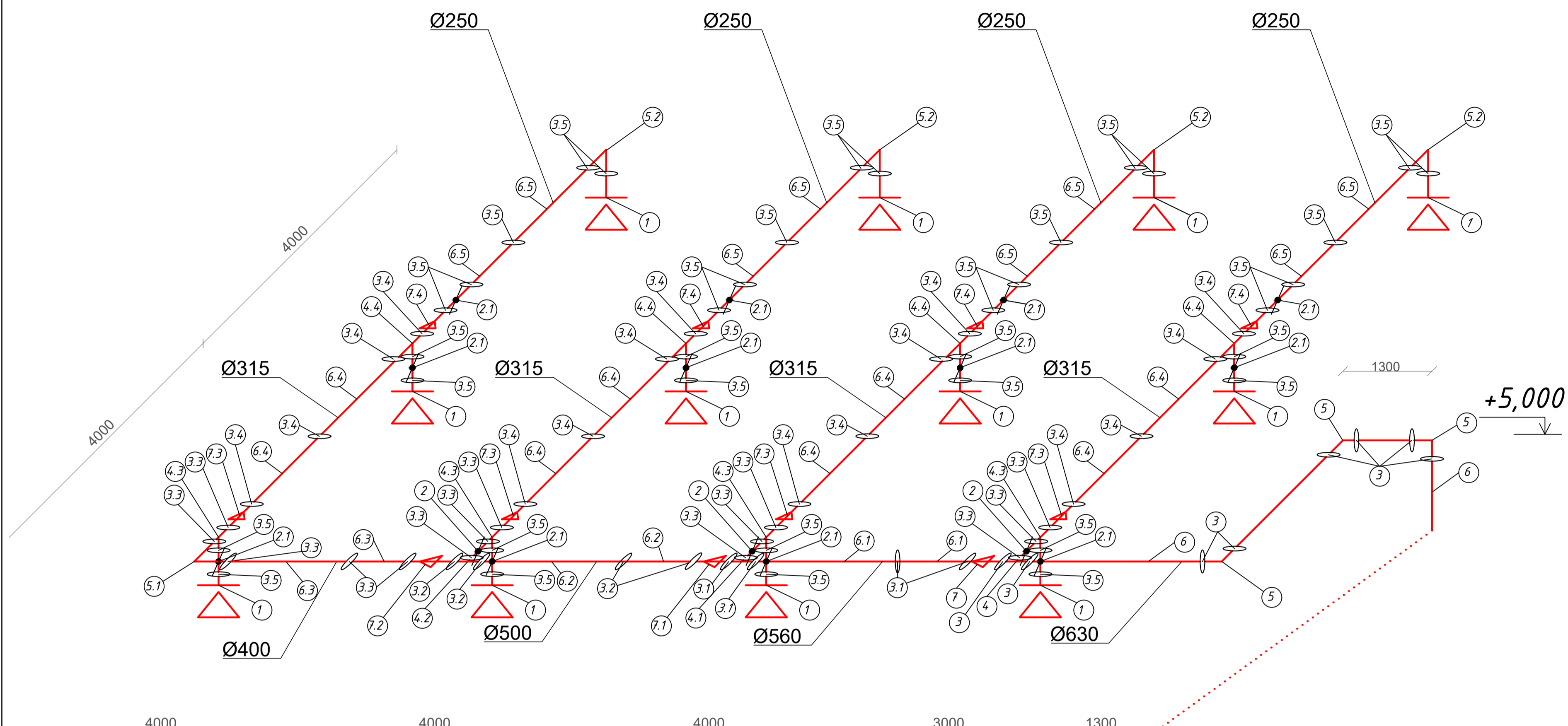
Атестаційна випускна робота						
Опалення і вентиляція 10-поверхового житлового будинку з придобаним магазином з зеленим покриттям ц. м. Луцьку						
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис.	Дата.	
Розробив	Закревська А.О.					
Корегув.	Михайськи/В.С.					
Зав. кафедри	Григорук А.М.					
Інтегрування озеленення будівлі в проект систем формування мікроклімату					стор. 5	лист 7
План узгодження систем вентиляції та зеленого покриття прибудови, i-d діаграми, вузол перголи					КНУБА ТБ-20	



Атестаційна випускна робота						
Опалення і вентиляція 10-поверхового житлового будинку з придбаваним магазином з зеленим покриттям ч. м. Луцьку						
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис		
Розробник	Заврецька А.О.					
Керівник	Мельничук В.С.					
Зав. кафедри	Гришин К.М.					
Система вентиляції придбаваного магазину				стадія	лист	листів
					4	7
Аксонометричні схеми системи вентиляції				КНУБА ТБ-20		

# Монтажне креслення системи вентиляції

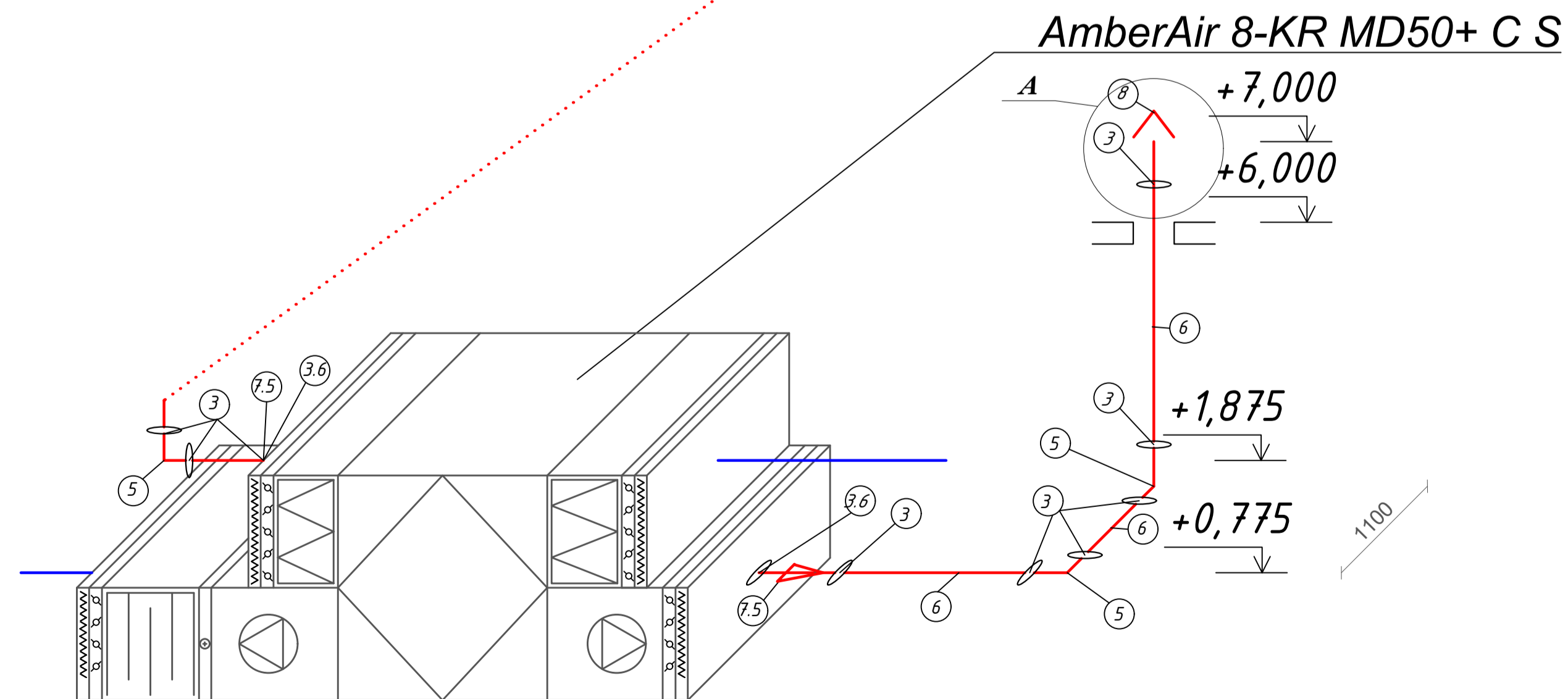
## Монтажна схема припливно-витяжної вентиляції ПВ2 (витяжна частина)



## Комплектувальна відомість на деталі, фасонні елементи

№	Позначення	Найменування деталі	Розмір перетину, мм			Довжина, мм	Кількість	Центр. кут, гр.	Площа поверхні, м <sup>2</sup>		Матеріал товщина, мм	Примітка
			круг D	прямокут a b					один	заг		
1		Конічний дифузор	250	-	-	100	12	90	0,049	0,59	0,5	Tecno Elettra
2		Дросель-клапан	400	-	-	270	3	90	0,075	0,225	0,6	Vents
2.1			250	-	-	240	12		0,031	0,372	0,6	
3		Муфта	630	-	-	180	16	90	0,356	5,7	0,7	Vents
3.1			560	-	-	180	4		0,317	11,41	0,7	
3.2			500	-	-	140	4		0,22	0,88	0,7	
3.3			400	-	-	140	6		0,176	1,06	0,7	
3.4			315	-	-	140	16		0,139	2,224	0,55	
3.5			250	-	-	140	36		0,11	3,96	0,55	
3.6			-	1900	1000	200	2		0,54	1,08	1,0	
4		Врізка	630/400	-	-	80	1	90	0,1	0,1	0,7	Vents
4.1			560/400	-	-	80	1		0,1	0,1	0,7	
4.2			500/400	-	-	80	1		0,1	0,1	0,6	
4.3			400/250	-	-	80	4		0,06	0,24	0,6	
4.4			315/250	-	-	80	4		0,06	0,24	0,6	
5		Відвід	630	-	-	-	5	90	2,28	11,4	0,7	Vents
5.1			400	-	-	-	1		0,99	0,99	0,6	
5.2			250	-	-	-	4		0,43	1,72	0,5	
6		Повітропровід	630	-	-	2000	5	90	3,96	19,8	0,7	Vents
6.1			560	-	-	2000	2		3,52	7,04	0,7	
6.2			500	-	-	2000	2		3,14	6,28	0,7	
6.3			400	-	-	2000	3		2,512	7,54	0,6	
6.4			315	-	-	2000	8		1,98	15,84	0,6	
6.5			250	-	-	2000	8		1,57	12,56	0,6	
7		Перехід	630/560	-	-	136	1	90	0,487	0,487	0,7	Vents
7.1			560/500	-	-	200	1		0,537	0,537	0,7	
7.2			500/400	-	-	177	1		0,43	0,43	0,7	
7.3			400/315	-	-	152	4		0,312	1,25	0,6	
7.4			315/250	-	-	119	4		0,216	0,86	0,6	
7.5	630/1900x1000	-	-	980	2	2,92	5,84	0,9				
8		Витяжний зонт	630	-	-	500	1	-	0,45	0,45	0,9	Vents

### Вузол "А"



Атестаційна випускна робота					
Опалення і вентиляція 10-поверхового житлового будинку з придбаним магазином з зеленим покриттям у м. Луцьку					
Технологія та організація монтажу інженерних систем і мереж					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
Розробив	Зварезька А.О.				
Керівник	Ильківський В.С.				
Консультант	Семчук М.Г.				
Зав. кафедрою	Григорук К.М.				
				стадія	лишт
				6	7
				Монтажне креслення системи припливно-витяжної вентиляції (витяжна частина); комплектувальна відомість на деталі, фасонні елементи	
				КНУБА ТБ-20	

