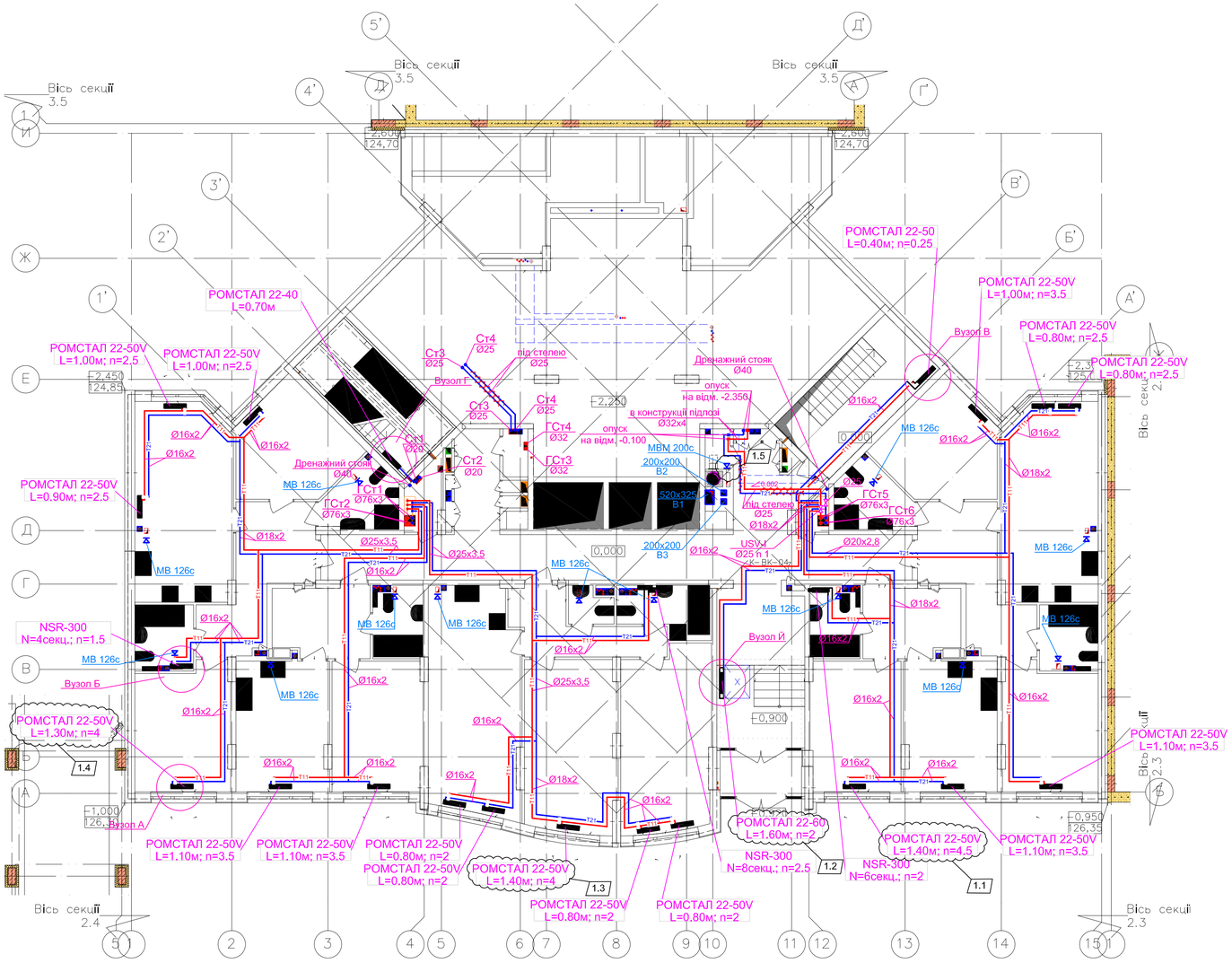
ПЛАН ТИПОВОГО ПОВЕРХУ НА ВІДМ. 0.000



Примітки

1 Трубопроводи та опалювальні прилади умовно віднесені від будівельних конструкцій.

2 Трубопроводи в місцях перетину перекриттів, внутрішніх стін та перегородок прокладати в гільзах з негорючих матеріалів.

3 Вузли приєдннння опалювальних приладів та поповерхових розподільчих гребінок див. аркуш 18.

4 Схема магістральних трубопроводів, сходової клітини, технічного поверху системи опалення див. аркуш 15.

5 Схема ГСт1, ГСт2, ГСт5, ГСт6 див. аркуш 16.

6 Вентиляційні канали у будівельних конструкціях див. креслення марки АР (50/10-1.6-АР)

Примітки.

1 Вузол А - вузол підключення опалювального приладу з нижнім підключенням встановленого під віконним прорізом.

2 Вузол Б - вузол підключення опалювального приладу ванної кімнати та санвузлів.

3 Вузол В - вузол підключення опалювального приладу вестибюлів

4 Вузол Г - вузол підключення опалювального приладу сходової клітини.

5 Вузол Д - вузол підключення опалювального приладу коридорів.

6 Вузол Е - вузол підключення опалювального приладу підвалу.

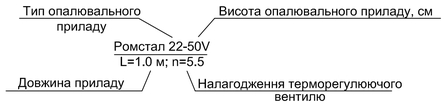
7 Вузол Є - вузол підключення опалювального приладу підвалу.

8 Вузол З - вузол підключення опалювального приладу машинного відділення ліфтів.

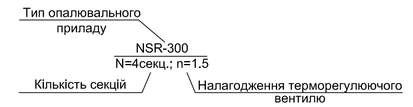
9 Вузол Й - вузол підключення опалювального приладу коридору з підйомником для інвалідів.

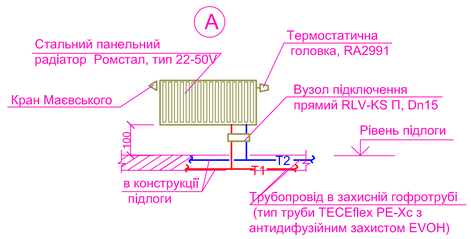
10 Вузол К - вузол підключення опалювального приладу приміщення вхідної групи на відм. -2,250

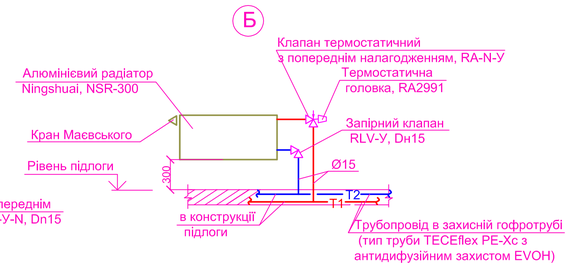
Позначення опалювального приладу "Ромстал"

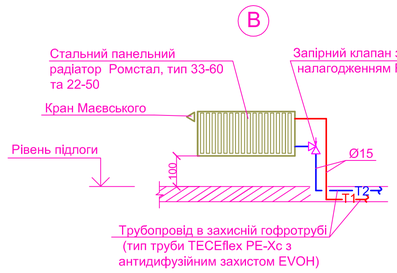


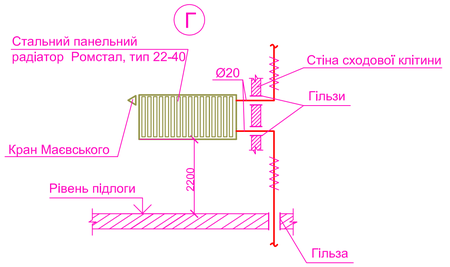
Позначення опалювального приладу "Ningshuai"



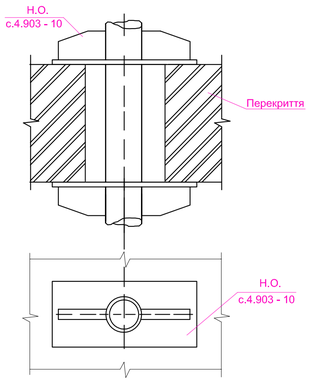


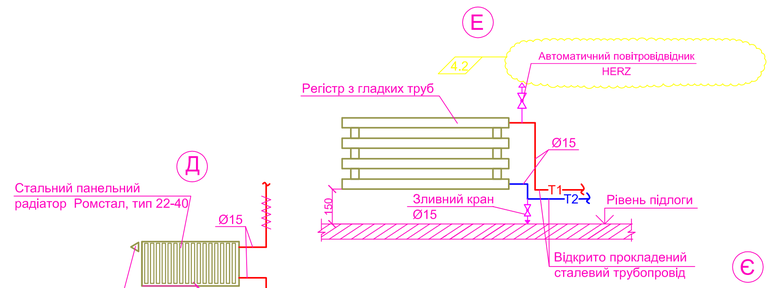


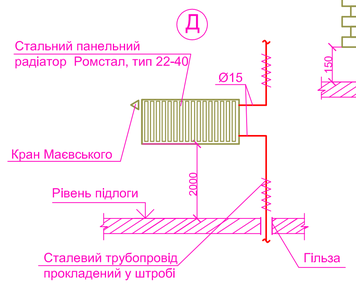




Конструкція нерухомої опори







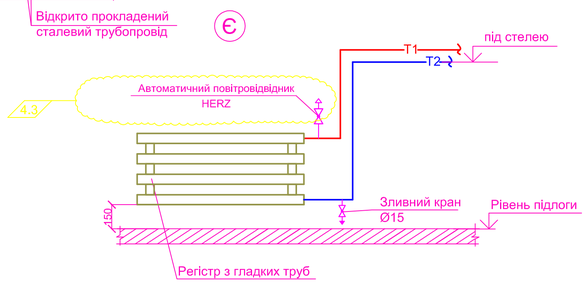
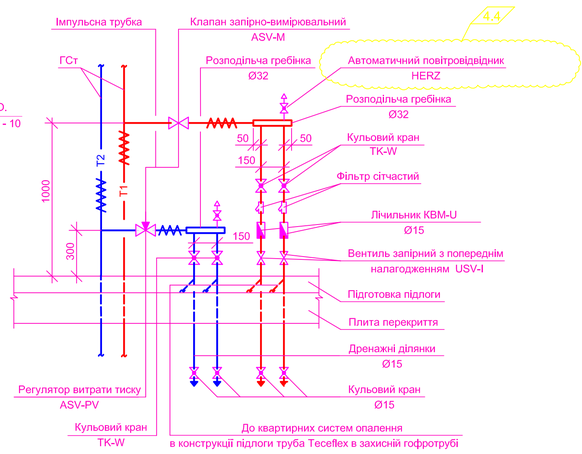


Схема поквартирної гребінки



					Кафедра теплопостачання і вентиляції	
					КВАЛІФІКАЦІЙНА ВИПУСКНА РОБОТА	
Зм.	Арк.	№докум.	Підпис	Дата		
Виконав		Швидкий І.М.			Опалення вентиляція та кондиціонування повітря Житлового комплексу Amber Park м. Рівне	Стадія: У; Аркуш: 1; Аркушів: 6
Керівник		Микитенко М.Р.				
Зав.каф.		Предун К.М.			План типового поверху із системою опалення	ТВс-23

СХЕМИ ВУЗЛІВ

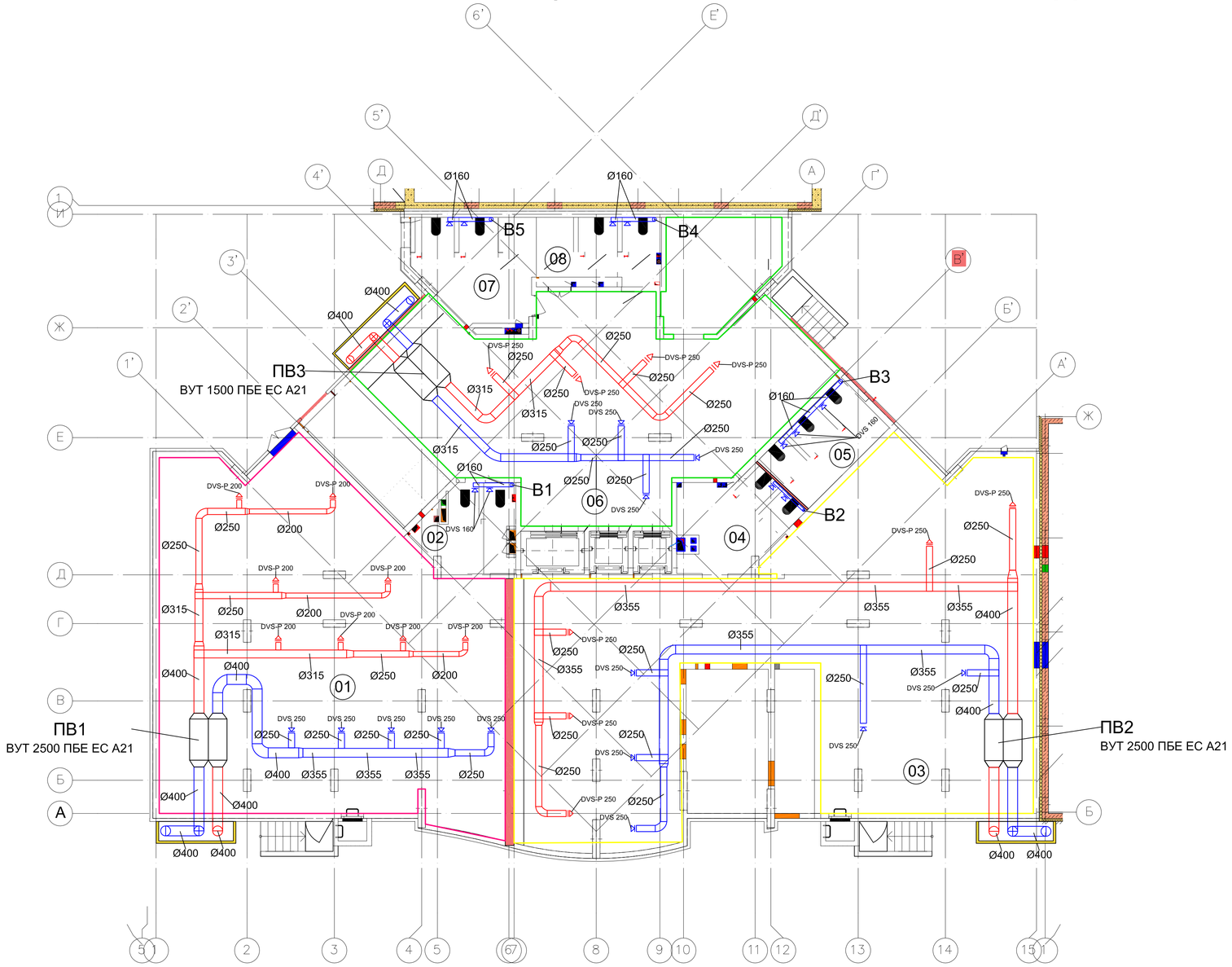


					Кафедра теплопостачання і вентиляції	
					КВАЛІФІКАЦІЙНА ВИПУСКНА РОБОТА	
Зм.	Арк.	№докум.	Підпис	Дата		
Виконав		Швидкий І.М.			Опалення вентиляція та кондиціонування повітря Житлового комплексу Amber Park м. Рівне	Стадія: У; Аркуш: 2; Аркушів: 6
Керівник		Микитенко М.Р.				
Зав.каф.		Предун К.М.			Схеми вузлів А, Б, В, Г, Д, Е, Є, Ж, З, Й, К. Схема поквартирної гребінки.	ТВс-23

Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № об.

Формат А1

ПЛАН ЦОКОЛЬНОГО ПОВЕРХУ НА ВІДМ. -3.000

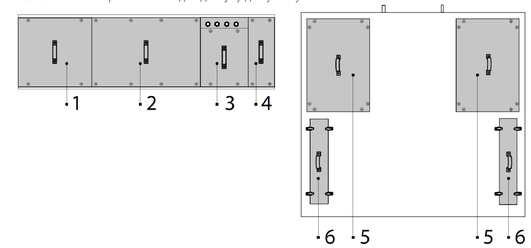


Експлікація приміщень

№	Найменування	Площа, м^2
01	Офіс IT-компанії	176,3
02	Туалет	12,0
03	Агенство нерухомості	214,0
04	Туалет	14,5
05	Туалет	13,5
06	Туристичне агенство	135,0
07	Туалет	18,0
08	Туалет	12,0

Сервісні панелі ВУТ 1500/2500/3500 ПБ ЕС

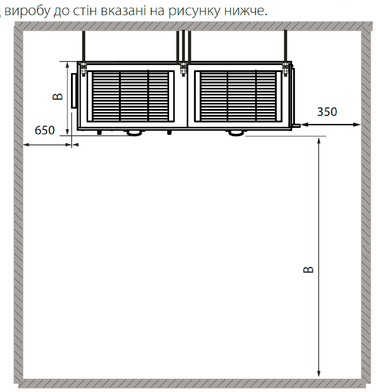
На корпусі розташовані знімні сервісні панелі для доступу до вузлів установки.



1 – панель для доступу до фільтра (розташована з боку обслуговування);
2 – панель для доступу до рекуператора та байпасної заслінки (розташована з боку обслуговування);
3 – панель для доступу до блоку керування та клемника (розташована з боку обслуговування);
4 – панель для доступу до фільтра (розташована з боку обслуговування);
5 – панелі для доступу до вентиляторів (розташовані знизу установки);
6 – панелі для доступу до фільтрів (розташовані знизу установки).
Панелі 1-5 кріпляться гвинтами. Панелі 6 кріпляться фіксаторами з баранчиковими гвинтами.

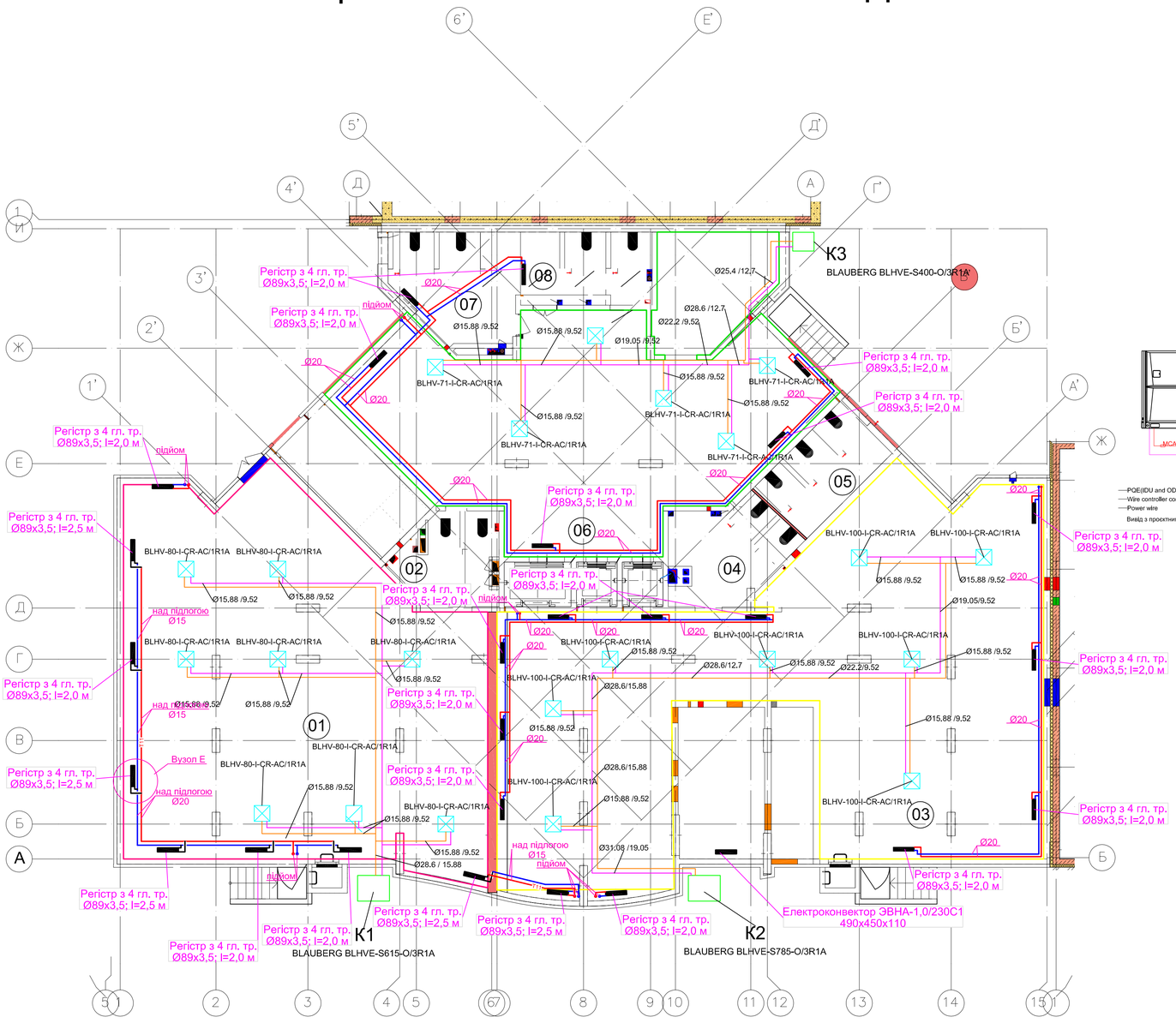
Рекомендації з монтажу вентустановки

Під час монтажу установки необхідно забезпечити достатній доступ для проведення робіт з обслуговування або ремонту. Рекомендовані мінімальні відстані від виробу до стін вказані на рисунку нижче.



					Кафедра теплопостачання і вентиляції	
					КВАЛІФІКАЦІЙНА ВИПУСКНА РОБОТА	
Зм.	Арк.	№докум.	Підпис	Дата		
Виконав		Швидкий І.М.			Опалення вентиляція та кондиціонування повітря Житлового комплексу Amber Park м. Рівне	Стадія: У; Аркуш: 3; Аркушів: 6
Керівник		Микитенко М.Р.				
Зав.каф.		Предун К.М.			Системи вентиляції ПВ1, ПВ2, ПВ3, В1, В2, В3, В4, В5	ТВс-23

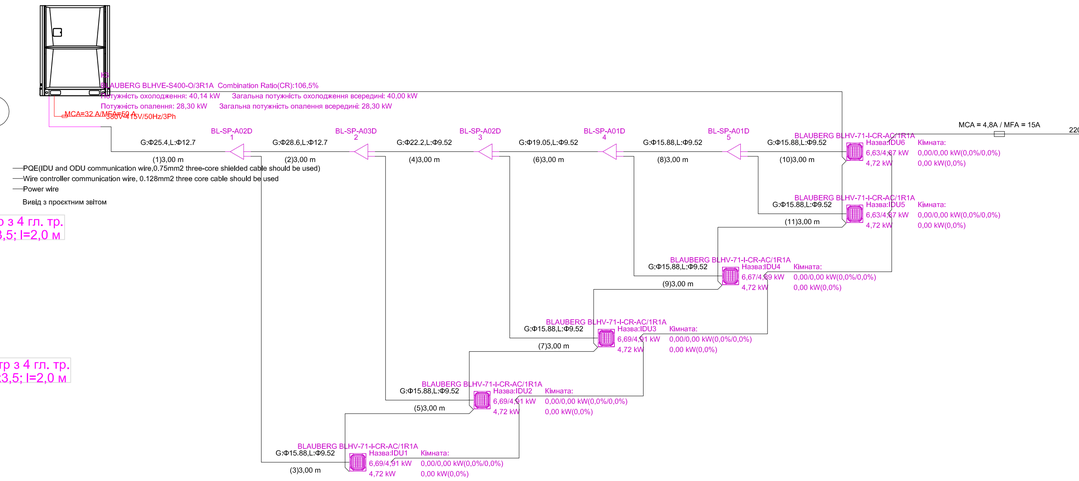
ПЛАН ЦОКОЛЬНОГО ПОВЕРХУ НА ВІДМ. -3.000



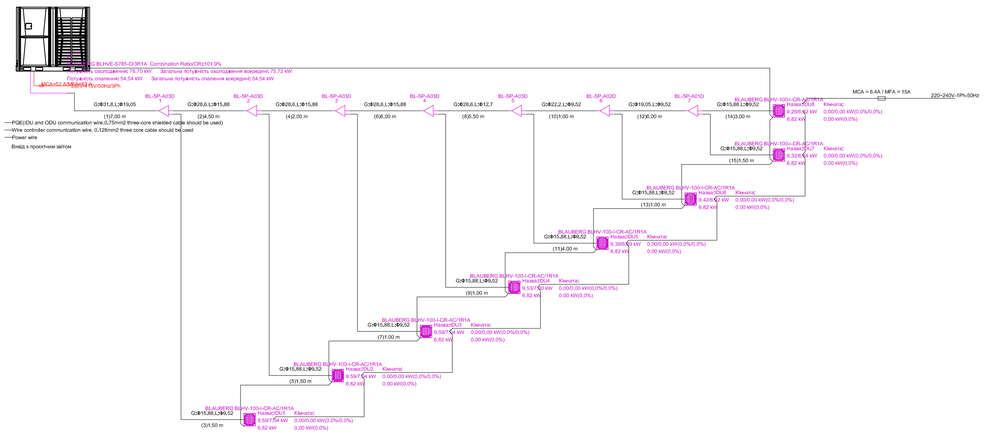
Експлікація приміщень

№	Найменування	Площа, м^2
01	Офіс IT-компанії	176,3
02	Туалет	12,0
03	Агенство нерухомості	214,0
04	Туалет	14,5
05	Туалет	13,5
06	Туристичне агенство	135,0
07	Туалет	18,0
08	Туалет	12,0

ПРИНЦИПОВА СХЕМА К3



ПРИНЦИПОВА СХЕМА К2

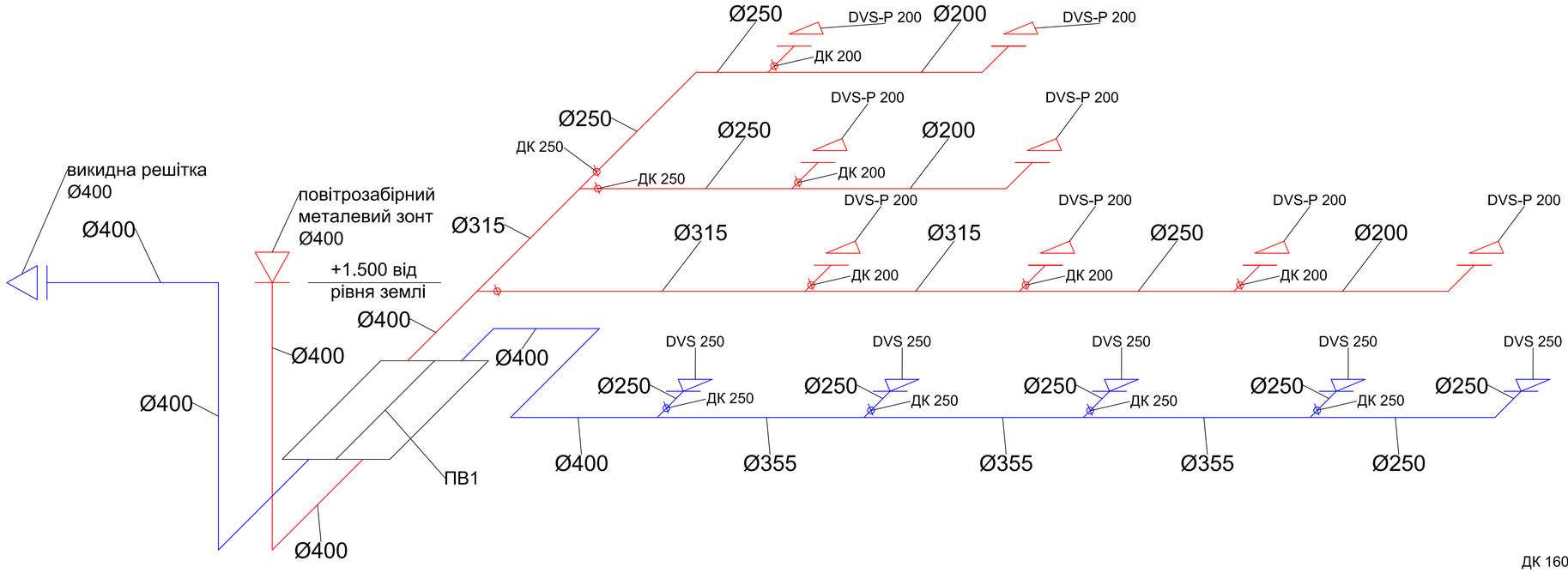


ПРИНЦИПОВА СХЕМА К1

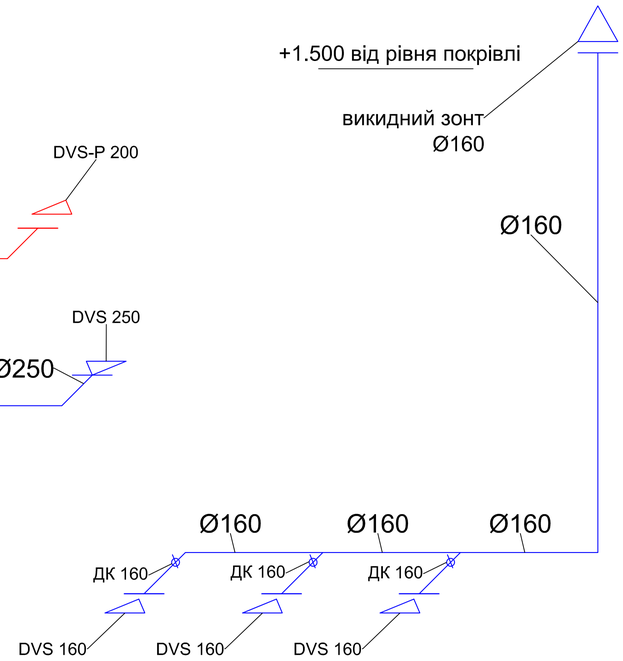


					Кафедра теплопостачання і вентиляції	
					КВАЛІФІКАЦІЙНА ВИПУСКНА РОБОТА	
Зм.	Арк.	№докум.	Підпис	Дата		
Виконав		Швидкий І.М.			Опалення вентиляція та кондиціонування повітря Житлового комплексу Amber Park м. Рівне	Стадія: У; Аркуш: 4; Аркушів: 6
Керівник		Микитенко М.Р.				
Зав.каф.		Предун К.М.			Кондиціонування та опалення цокольного поверху К1, К2, К3	ТВс-23

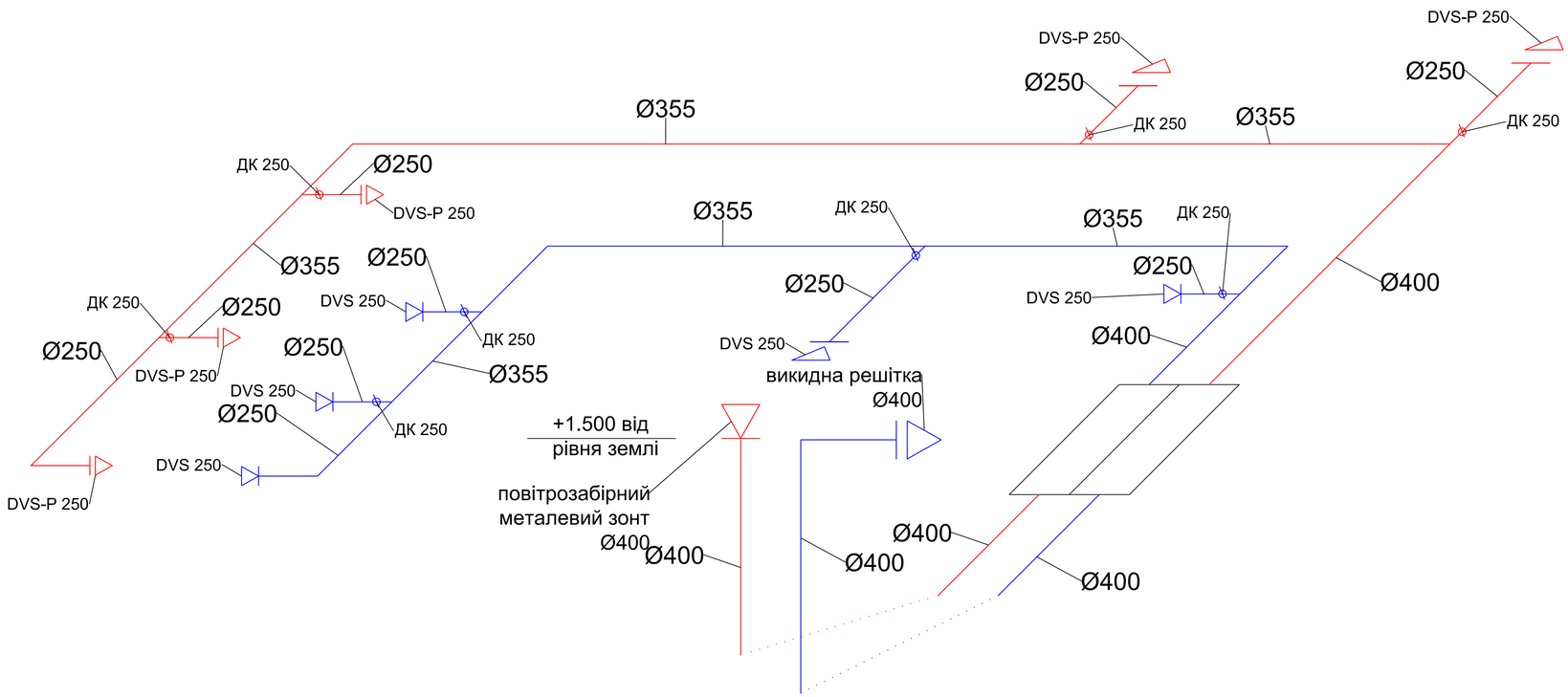
Аксонометрична схема ПВ-1



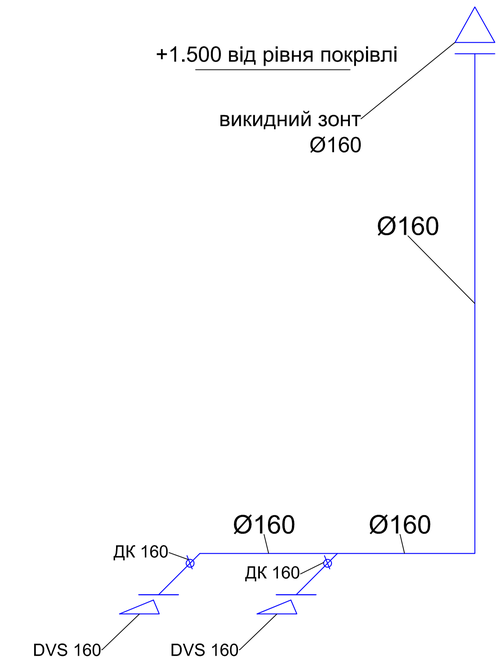
Аксонометрична схема В-3



Аксонометрична схема ПВ-2

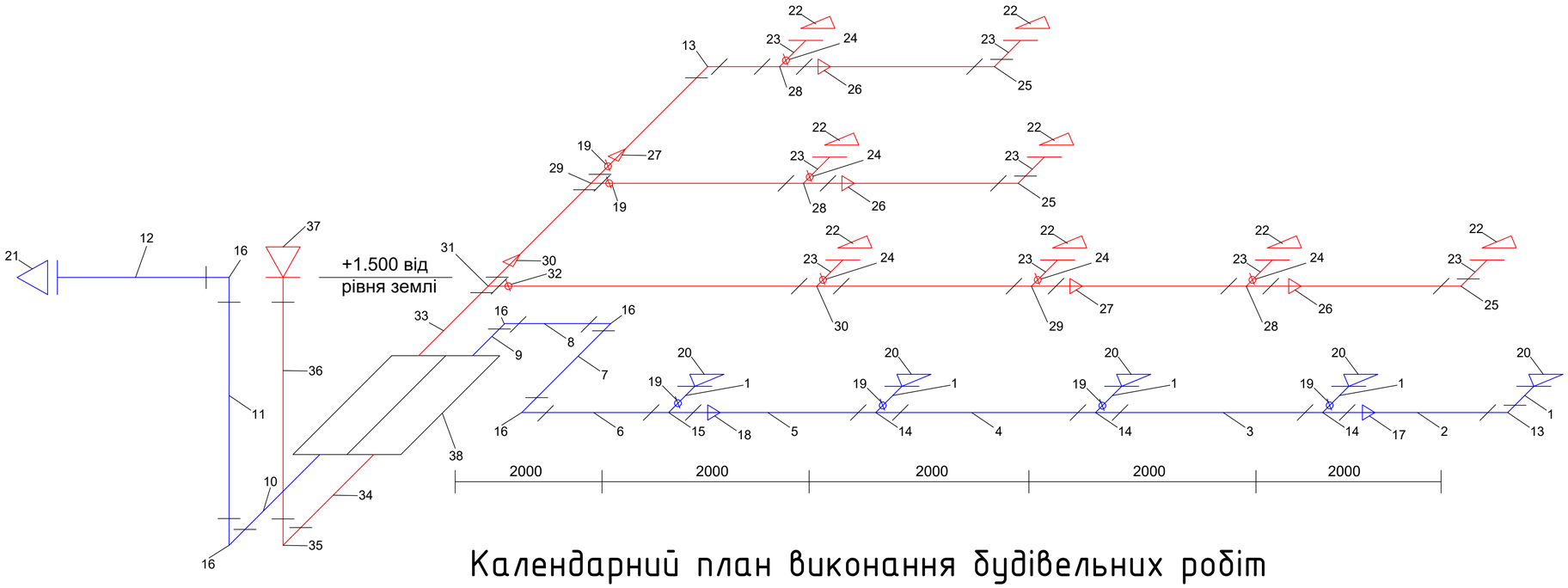


Аксонометрична схема В-1, В-2



					Кафедра теплопостачання і вентиляції			
					КВАЛІФІКАЦІЙНА ВИПУСКНА РОБОТА			
Зм.	Арк.	№докум.	Підпис	Дата				
Виконав		Шбидкий І.М.			Опалення вентиляція та кондиціонування повітря Житлового комплексу Amber Park м. Рівне	Стадія	Аркуш	Аркушів
Керівник		Микитенко М.Р.				У	5	6
Зав.каф.		Предун К.М.			Аксонометричн схеми системи вентиляції ПВ-1, ПВ-2, В-1, В-2, В-3	ТВс-23		

Монтажна схема припливно-витяжної системи ПВ-1



Календарний план виконання будівельних робіт

Шифр робіт	Перелік робіт	Обсяг робіт: Вимірник	Обсяг робіт: Кількість вимірників	Обґрунтування норм часу	Норми часу: люд.год./од.вим.	Норми часу: маш. год/ один. Вимір	Трудозатрати: люд.днів	Трудозатрати: маш.днів	∑Трудозатрати: люд.днів	∑Трудозатрати: маш.днів	Склад ланки для виконання робіт (монтажники)	Кількість робітників, чол.	Планова тривалість робіт, днів	Планова тривалість робіт, днів	% виконання норм	Календарні дати робочих днів: Вересень - 2026	7	8	9	10	11	14	15	16	17	18
																Тривалість роботи	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	-	-	11	12	-	13	14										
Вентиляція																									
1-2	Розмітка місць прокладання	100м	0,460	РЕКН	22,40	0,02	1,29	0,001	1,29	0,0001	4р -2	1	1,29	1,00	129	1									
2-3	Комплектація і піднесення матеріалів і виробів на відстань до 50 м	1 т	1,18		3,00	0,02	0,44	0,003	0,44	0,000	4р -2	2	0,22	0,50	44		2								
2-4	Установка камер припливних типових без секції орошення			РЕКН-2021(20-42-1)	68,17	0,79	8,52	0,10	8,52	0,1	4р -2	3	2,87	2,50	115				3						
	- продуктивністю, тис.м3/год:	2,0	1 кам																						
5-7	Монтаж повітропроводів з листової сталі класу Н, товщиною δ=0,6 мм, діаметром, мм, до	355	100 м²	0,13	239,70	1,41	3,81	0,022	11,32	0,07	4р-2	3	3,80	3,0	127						3				
		450	100 м²	0,29	207,40	1,29	7,52	0,047																	
7-8	Установка заслонок повітряних і клапанів повітряних КВР з ручним приводом, мм, до	250	шт	12	РЕКН-2021(20-14-1)	1,80	0,02	2,70	0,03	2,70	0,03	4р -2	2	1,37	1,00	137								2	
9-10	Установка повітророзподільників, призначених для подачі повітря у робочу зону, масою,кг	до 10 кг	шт	13	РЕКН-2021(20-10-1)	2,07	0,09	3,36	0,15	3,36	0,15	4р-2	2	1,76	1,50	117									2
9-10	Кінцеве випробування системи вентиляції	0,3*∑		1		10,89		1,36	0,00	1,36	0,00	4р-2	2	0,68	0,50	136									2

Графік зміни чисельності робітників на об'єкті

n робочих	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4				3						
3		2							2	
2	1									
1										
кількість днів										

n = (1*1+2*0,5+3*2,5+3*3+2*1+2*1,5+2*0,5)/10=2,45 К = 3/2,45= 1,22

Найменувальна відомість на деталі та вироби

№ п/п	Найменування деталей, елементів	Розміри круг. перетину,D мм	Дов–жина, мм	Кількість, мм(шт.)	Площа поверхні, м2	Матеріал томщина, мм
1	пряма ділянка	250	500	5	1.96	0.6
2	пряма ділянка	250	2000	1	1.57	0.6
3	пряма ділянка	355	2000	1	2.23	0.6
4	пряма ділянка	355	2000	1	2.23	0.6
5	пряма ділянка	355	2000	1	2.23	0.6
6	пряма ділянка	400	2000	1	2.51	0.6
7	пряма ділянка	400	3000	1	3.77	0.6
8	пряма ділянка	400	1600	1	2.0	0.6
9	пряма ділянка	400	1350	1	1.7	0.6
10	пряма ділянка	400	2600	1	3.27	0.6
11	пряма ділянка	400	3000	1	3.77	0.6
12	пряма ділянка	400	1400	1	1.76	0.6
13	відвід 90° 250	250	—	2	0.87	0.6
14	трійник 355x250x355	355x250x355	—	3	2.38	0.6
15	трійник 400x250x400	400x250x400	—	1	0.86	0.6
16	відвід 90° 400	400	—	5	8.41	0.6
17	перехід 355x250	355x250	—	1	7.58	0.6
18	перехід 400x355	400x355	—	1	3.79	0.6
19	дросель– клапан 400	400	—	4	3.96	0.6
20	дифузор DVS 250	250	—	5	—	0.6
21	викидна решітка 250	250	—	1	—	0.6
22	дифузор DVS– P 250	250	—	8	—	0.6
23	пряма ділянка	200	500	8	2.51	0.6
24	дросель– клапан 200	200	—	8	—	0.6
25	відвід 90° 400	400	—	3	2.97	0.6
26	перехід 250x200	250x200	—	3	1.06	0.6
27	перехід 315x250	315x250	—	1	0.44	0.6
28	трійник 250x200x250	250x200x250	—	3	1.79	—
29	трійник 315x250x315	315x250x315	—	1	0.63	0.6
30	перехід 400x315	400x315	—	1	0.56	0.6
31	трійник 400x315x400	400x315x400	—	1	0.8	—
32	дросель– клапан 315	315	—	1	—	0.6
33	пряма ділянка	400	2400	1	3.0	0.6
34	пряма ділянка	400	2600	1	3.27	0.6
35	відвід 90° 400	400	—	1	—	0.6
36	пряма ділянка	400	3000	1	3.77	0.6
37	повітрозабірний зонт Ø400	400	—	1	—	0.6
38	приливно– витяжна установка ВУТ 2500 ПБЕ ЕС А21		—	1	—	—

Кафедра теплопостачання і вентиляції

КВАЛІФІКАЦІЙНА ВИПУСКНА РОБОТА

Зм.	Арк.	№докум.	Підпис	Дата
Виконав		Швидкий І.М.		
Керівник		Микитенко М.Р.		
Зав.каф.		Предун К.М.		

Опалення вентиляція та кондиціонування повітря Житлового комплексу Amber Park м. Рівне

Стадія	Аркуш	Аркушів
У	6	6

Монтажна схема приливно-витяжної системи П1-В1, Найменувальна відомість на деталі та вироби, Календарний план виконання будівельних робіт, Графік зміни чисельності робітників на об'єкті

ТВс-23