

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

Аркуш	Найменування	Примітка
1	2	3
1	Загальні дані (початок).	
1а	Загальні дані (закінчення).	
1б	Характеристика опалювально-вентиляційних систем	
2	План 1-го поверху з мережами опалення	
3	План 2-го поверху з мережами опалення	
4	План 1-го поверху з системами вентиляції	
5	План 2-го поверху з системами вентиляції	
6	Схеми систем радіаторного опалення	
7	Схеми систем вентиляції	

						2020 / ОВ				
						Нове будівництво магазину змішаної торгівлі з кафе та офісними приміщеннями				
Зм.	Кіль.	Арк.	Недок.	Підпис	Дата					
ГП						Торгово-розважальний комплекс		Стадія	Аркуш	Аркушів
Виконав								П	1	
Перевірив										
						Загальні дані (початок)				
Н. контр.										

Позначення	Найменування	Примітка
<u>Документи, на які посилаються</u>		
ДБН В.2.5-67:2013	Опалення, вентиляція та кондиціонування.	
ДБН В.2.2-28:2010	Будинки адміністративного та побутового призначення.	
ДБН В.2.2-9:2018	Громадські будинки та споруди	
ДСТУ Б А.2.4-41:2009	Опалення, вентиляція та кондиціонування повітря. Робочі креслення.	
Серія 4.904-69	Деталі кріплення сан-тех. приладів та трубопроводів.	
Серія 5.904-1	Деталі кріплення повітропроводів.	
Серія 1.494-10	Гратки щілинні регулюючі типу Р.	
<u>Документи, які додаються</u>		
2020/OB.CO	Специфікація обладнання, виробів та матеріалів	5 аркушів

Загальні дані

Креслення на улаштування системи опалення та вентиляції, розроблені на підставі завдання на проектування, технічних умов та на основі робочих креслень марок АБ.

За умовну відмітку ±0,000 прийнято рівень чистої підлоги першого поверху будівлі.

Розрахункові параметри зовнішнього та внутрішнього повітря прийняті у відповідності до вимог ДБН В.2.5-67:2013, ДБН В.2.2-9:2018 та ДБН В.2.2-28:2010.

Теплопостачання - децентралізоване, від вбудовано-прибудованої теплогенераторної. (див. "ТМК").

Теплоносій - вода, температурою 80/60°C.

Проектом передбачається влаштування системи опалення та вентиляції будівлі.

Система раіаторного опалення будівлі прийнята двотрубна, периметральна, тупікова. Конструктивно система складається з вертикальних та горизонтальних розвідних магістралей. Опалювальні прилади т/м KORADO використовуються радіатори з вмонтованим ТРК та нижнім приєднанням та з боковим.

При опалювальних приладах з ТРК система опалення працює із змінним гідравлічним режимом, і для балансування системи використовуються автоматичні балансувальні клапани т/м DANFOSS.

Запірна та балунсувальна арматура використовуються за каталогами фірм DANFOSS.

Системи водяного опалення запроектовані з поліпропіленових та сталевих водогазопровідних труб. Трубопроводи прокладаються приховано (в підлозі). З'єднання трубопроводів виконується нероз'ємним, із застосуванням фітінгів.

Всі трубопроводи систем опалення теплоізолюються матеріалом із вспіненого поліетилену т/м THERMAFLEX, товщиною 9 мм.

В місцях пересічення стін та перегородок труби слід прокладати в гільзах з обрізків сталевих труб, внутрішній діаметр яких на 10-20 мм більше зовнішнього діаметра поліпропіленових труб.

Загальнообмінна витяжна вентиляція прийнята природнього та примусового спонукання із застосуванням вертикальних та горизонтальних каналів. Канали влаштовуються в товщі внутрішніх стін і виконуються по кресленням марки АБ. Вхідні отвори витяжних каналів оснащуються ґратками типу "Р" (Серія 1.494-10).

З приміщення гарячий-холодний цех запроектованно витяжний зонт над плитою.

Приплив повітря - неорганізований, за рахунок відкривання вікон та дверей. Двері приміщень без прорізів в зовнішніх стінах оснащуються ґратками для перетину повітря.

З санвузлів запроектованно примусову витяжну вентиляцію за допомогою електричних вентиляторів т/м ВЕНТС.

Повітропроводи системи вентиляції виконувати із тонколистової сталі по ГОСТ 14918-80. Прокладання повітропроводів передбачається відкрито під перекриттям з кріпленням до буд. конструкцій по серії 5.904-1.

Монтаж систем опалення та вентиляції вести у відповідності до вимог ДСТУ Н Б-В.2.2-73:2013, а також рекомендацій виробників застосованого обладнання, виробів та матеріалів.

Основні показники по кресленнях марки ОВ

Найменування будинку (споруди), приміщення	Об'єм, м³	Період року при Тзовн, °С	Витрати тепла, Вт (ккал/год)				Витрати холоду, Вт (ккал/год)	Встано- влена потуж- ність електро- двигуна, кВт
			на опалення	на вентиляцію	на гаряче водо- постачанн	всього		
Торгово-розважальний комплекс	-	-21	59 735 (51 363)	-	-	59 735 (51 363)	-	-

Умовні позначення:

- T1

- труб-д с-ми опалення, подача

T2

- труб-д с-ми опалення, зворотній

- вентиляційна ґратка для перетоку повітря в нижній частині дверей
- балансувальний клапан
- кран кульовий запірний
- ґратка витяжної вентиляції
- ґратка припливної вентиляції

Радіатор з вбудованим ТРК і нижнім приєднанням на схемі і в плані.
На лінії-винесення позначенно: RADIK 22VK - тип радіатора
500х500 - висота х довжина
960 Вт - теплова потужність приладу
n=2 - налаштування вентиля

Радіатор з боковим приєднанням на схемі і в плані.
На лінії-винесення позначенно: RADIK 11K - тип радіатора
500х400 - висота х довжина
300 Вт - теплова потужність приладу
n=2 - налаштування вентиля

						2020 / ОВ			
						Нове будівництво магазину змішаної торгівлі з кафе та офісними приміщеннями			
Зм.	Кіль.	Арк.	№док.	Підпис	Дата				
ГП						Торгово-розважальний комплекс	Стадія	Аркуш	Аркушів
Виконав							П	1а	
Перевірив									
						Загальні дані (закінчення)			
Н. контр.									

Характеристика опалювально-вентиляційних систем

Позначення системи	Кількість систем	Найменування приміщення (технологічного устаткування)	Тип установки, агрегату	Вентилятор					Електродвигун			Повітронагрівач							Фільтр							
				тип виконання із вибухо-захисту	№	схема виконання	положення	L, м³/год	Р, Па (кгс/м²)	n, об/хв	тип виконання із вибухозахисту	N, кВт	N, об/хв	тип	№	кількість	температура нагріву, °С		витрати тепла, Вт (ккал/год)	ΔР, Па (кгс/м²)	тип	№	кількість	ΔР, Па (кгс/м²)	концентрація, мг/м³	
																	від	до							початкова	кінцева
В1,2,3,4,5, 8,9,10	8	1-й поверх: Прим. №8,9,11,19; 2-й поверх: Прим. №7,8,10,11	Квайт 100 ВТН	канальний вентилятор	50	10	-	в складі вентилятора	0,075	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
											-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
В6	1	1-й поверх: Прим. №12	ТТ ПРО 150	канальний вентилятор	440	115	2620	в складі вентилятора	0,042	2620	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
В7	1	2-й поверх: Прим. №5	ТТ ПРО 150	канальний вентилятор	360	103	2620	в складі вентилятора	0,042	2620	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
В11	1	1-й поверх: Прим. №15	ВК 150 ЕС	канальний вентилятор	600	80	3400	в складі вентилятора	0,082	3400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
В12	1	1-й поверх: Прим. №15	Квайт 100 ВТН	канальний вентилятор	97	4,0	-	в складі вентилятора	0,0075	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Погодженно:

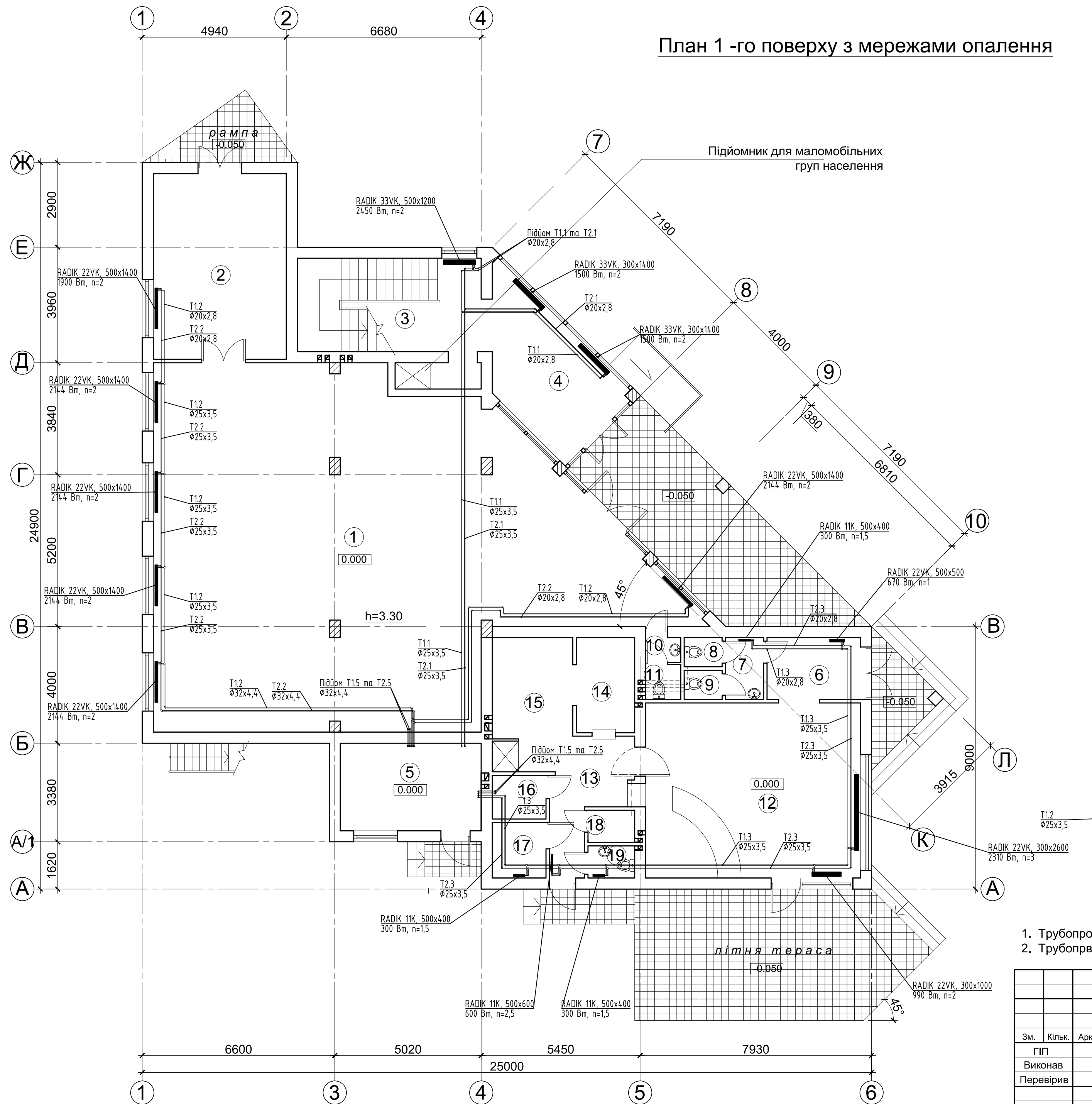
Замість інв. №

Підпис та дата

Інв. № ориг.

						2020 / ОВ						
						Нове будівництво магазину змішаної торгівлі з кафе та офісними приміщеннями						
Зм.	Кіль.	Арк.	№док.	Підпис	Дата					Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП						Торгово-розважальний комплекс				П	16	
Виконав												
Перевірів												
						Характерстика опалювально-вентиляційних систем						
Н. контр.												

План 1 -го поверху з мережами опалення



Експлікація приміщень

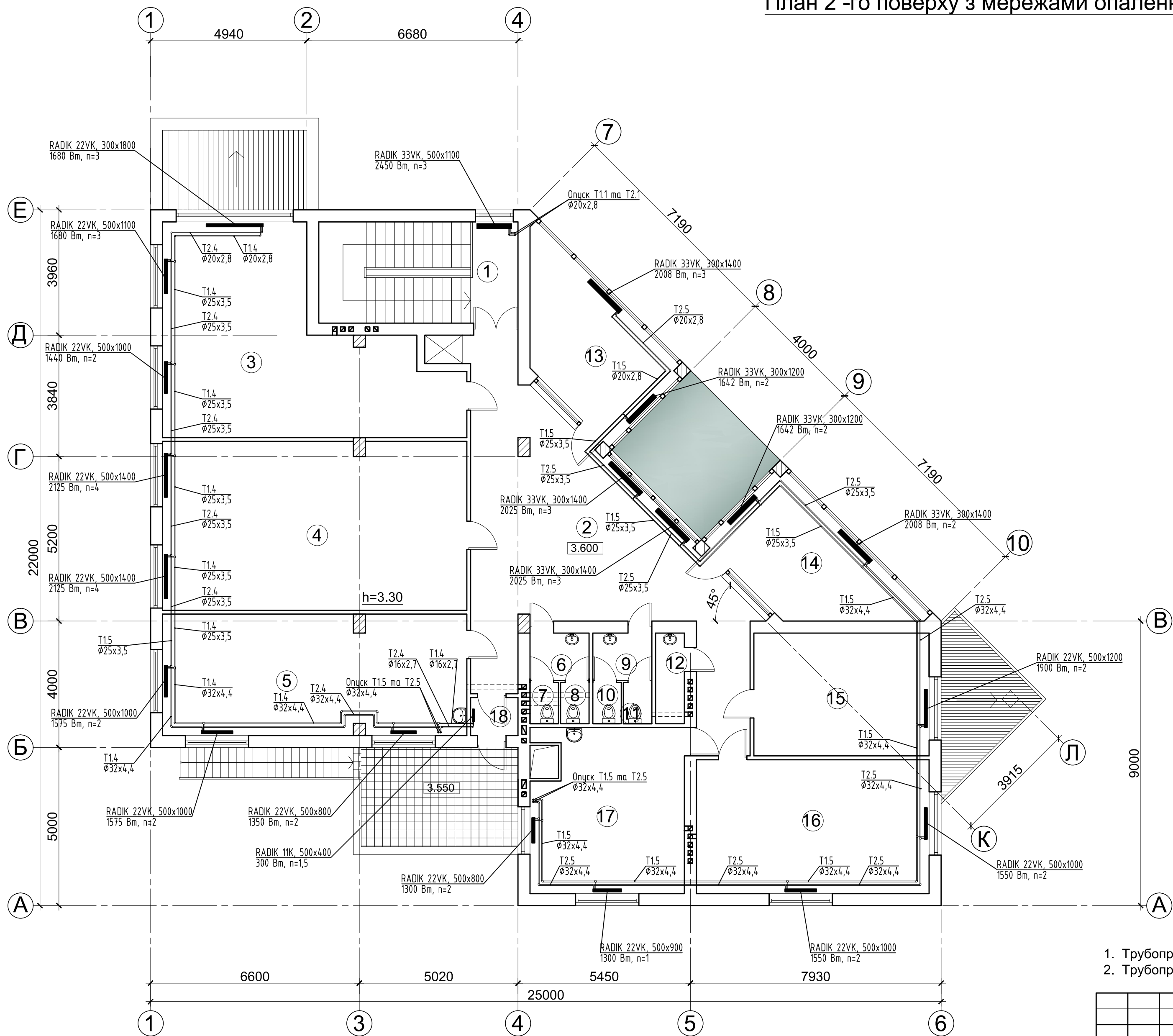
№ по плану	Найменування	Площа м²	Примітки
1	Магазин	169.3	
2	Складське приміщення	29.0	
3	Сходова клітка	23.3	
4	Коридор	17.8	
5	Котельня	14.5	
6	Хол	6.7	
7	Тамбур шлюз	2.7	
8	Санвузол чоловічий	1.3	
8	Санвузол жіночий	1.3	
10	Тамбур шлюз	1.0	
11	Санвузол	1.4	
12	Зал	44.2	
13	Коридор	9.1	
14	Мийна посуду і кухонного інвентаря	6.5	
15	Гарячий-холодний цех	12.3	
16	Кладова	2.7	
17	Кладова добового запасу	3.5	
18	Гардероб персоналу	1.7	
19	Санвузол персоналу	1.7	

УСЬОГО: 350.0м²

1. Трубопроводи умовно віднесенно від стін.
2. Трубопроводи системи опалення теплоізолюються

						2020 / ОВ			
						Нове будівництво магазину змішаної торгівлі з кафе та офісними приміщеннями			
Зм.	Кільк.	Арк.	И Док.	Підпис	Дата	Торгово-розважальний комплекс	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП							П	2	
Виконав									
Перевірів						План 1-го поверху з мережами опалення			
Н. контр.									

План 2 -го поверху з мережами опалення



Експлікація приміщень

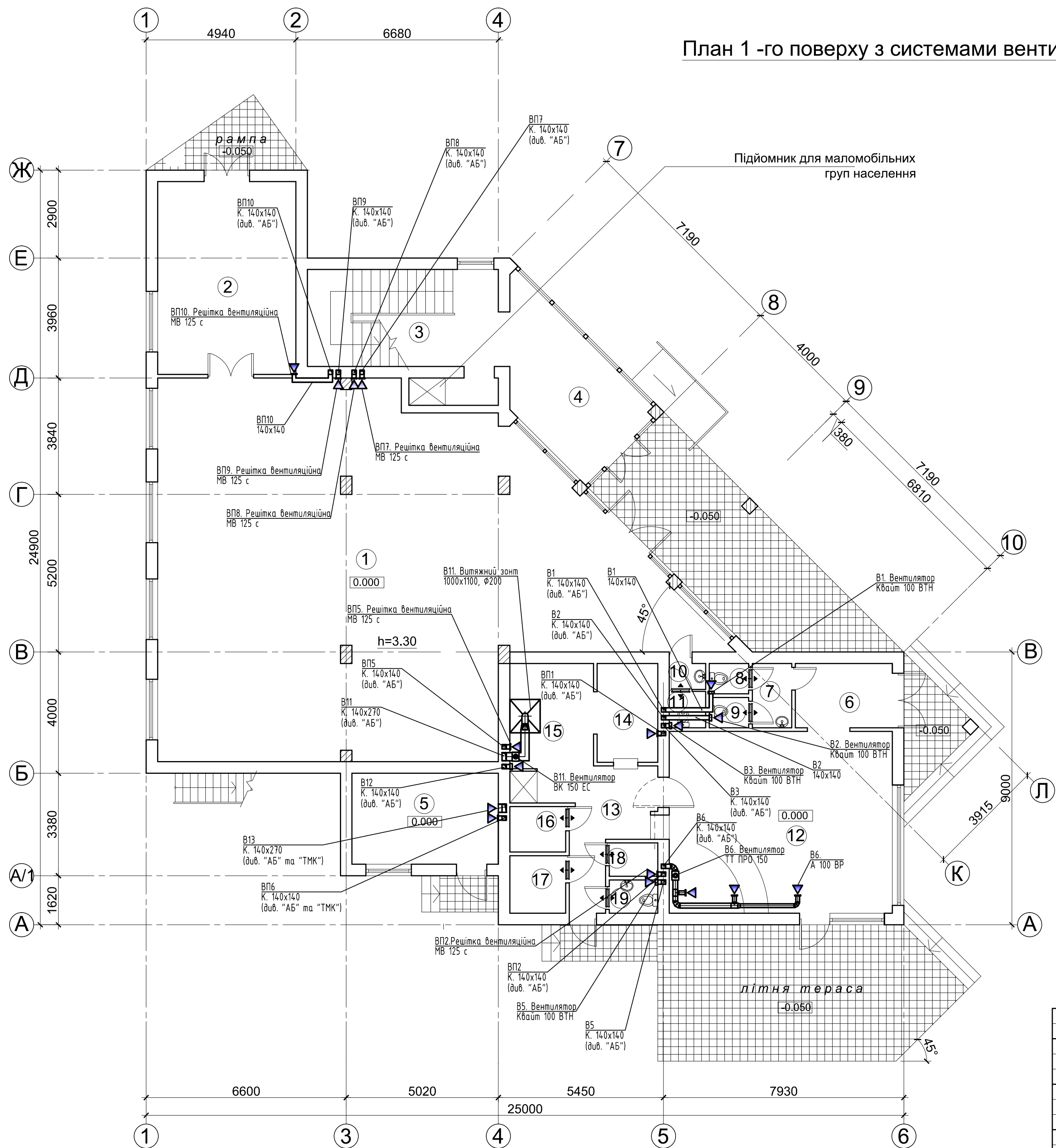
№ по плану	Найменування	Площа м²	Примітки
1	Сходова клітка	20.2	
2	Хол	56.2	
3	Офісне приміщення	45.5	
4	Офісне приміщення	51.2	
5	Перукарня	36.5	
6	Тамбур шлюз	2.7	
7	Санвузол жіночий	1.2	
8	Санвузол жіночий	1.2	
9	Тамбур шлюз	2.7	
10	Санвузол чоловічий	1.2	
11	Санвузол чоловічий	1.2	
12	Кладова інвентаря	2.6	
13	Офісне приміщення	17.8	
14	Офісне приміщення	17.8	
15	Офісне приміщення	21.5	
16	Офісне приміщення	31.1	
17	Офісне приміщення	25.6	
18	Тамбур	1.8	

УСЬОГО: 338.0м²

1. Трубопроводи умовно віднесенно від стін.
2. Трубопрводи системи опалення теплоізолюються

							2020 / ОВ			
							Нове будівництво магазину змішаної торгівлі з кафе та офісними приміщеннями			
Зм.	Кільк.	Арк.	И Док.	Підпис	Дата		Торгово-розважальний комплекс	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП								П	3	
Виконав										
Перевірів							План 2-го поверху з мережами опалення			
Н. контр.										

План 1 -го поверху з системами вентиляції



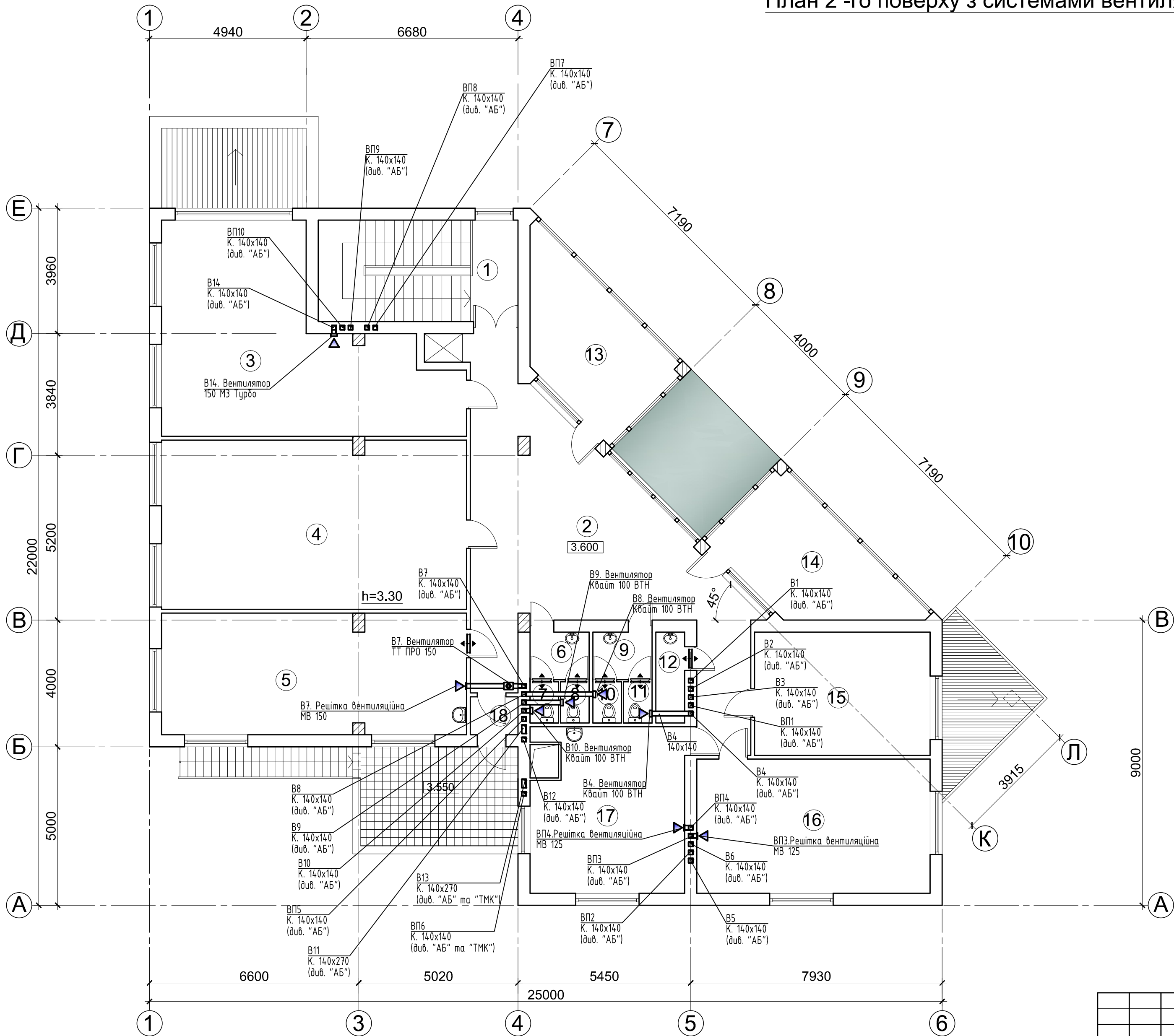
Експлікація приміщень

№ по плану	Найменування	Площа м²	Примітки
1	Магазин	169.3	
2	Складське приміщення	29.0	
3	Сходова клітка	23.3	
4	Коридор	17.8	
5	Котельня	14.5	
6	Хол	6.7	
7	Тамбур шлюз	2.7	
8	Санвузол чоловічий	1.3	
9	Санвузол жіночий	1.3	
10	Тамбур шлюз	1.0	
11	Санвузол	1.4	
12	Зал	44.2	
13	Коридор	9.1	
14	Мийна посуду і кухонного інвентаря	6.5	
15	Гарячий-холодний цех	12.3	
16	Кладова	2.7	
17	Кладова добового запасу	3.5	
18	Гардероб персоналу	1.7	
19	Санвузол персоналу	1.7	

УСЬОГО: 350.0м²

						2020 / ОВ
						Нове будівництво магазину змішаної торгівлі з кафе та офісними приміщеннями
Зм.	Кільк.	Арк.	И Док.	Підпис	Дата	
ГІП						
Виконав						Торгово-розважальний комплекс
Перевірив						П 4
						План 1-го поверху з системами вентиляції
Н. контр.						

План 2 -го поверху з системами вентиляції



Експлікація приміщень

№ по плану	Найменування	Площа м²	Примітки
1	Сходова клітка	20.2	
2	Хол	56.2	
3	Офісне приміщення	45.5	
4	Офісне приміщення	51.2	
5	Перукарня	36.5	
6	Тамбур шлюз	2.7	
7	Санвузол жіночий	1.2	
8	Санвузол жіночий	1.2	
9	Тамбур шлюз	2.7	
10	Санвузол чоловічий	1.2	
11	Санвузол чоловічий	1.2	
12	Кладова інвентаря	2.6	
13	Офісне приміщення	17.8	
14	Офісне приміщення	17.8	
15	Офісне приміщення	21.5	
16	Офісне приміщення	31.1	
17	Офісне приміщення	25.6	
18	Тамбур	1.8	

УСЬОГО: 338.0м²

							2020 / ОВ
							Нове будівництво магазину змішаної торгівлі з кафе та офісними приміщеннями
Зм.	Кільк.	Арк.	И Док.	Підпис	Дата		
ГП							
Виконав						Торгово-розважальний комплекс	Стадія
Перевірив							Аркуш
							Аркушів
						План 2-го поверху з системами вентиляції	
Н. контр.							

Схема Т1.4 та Т2.4

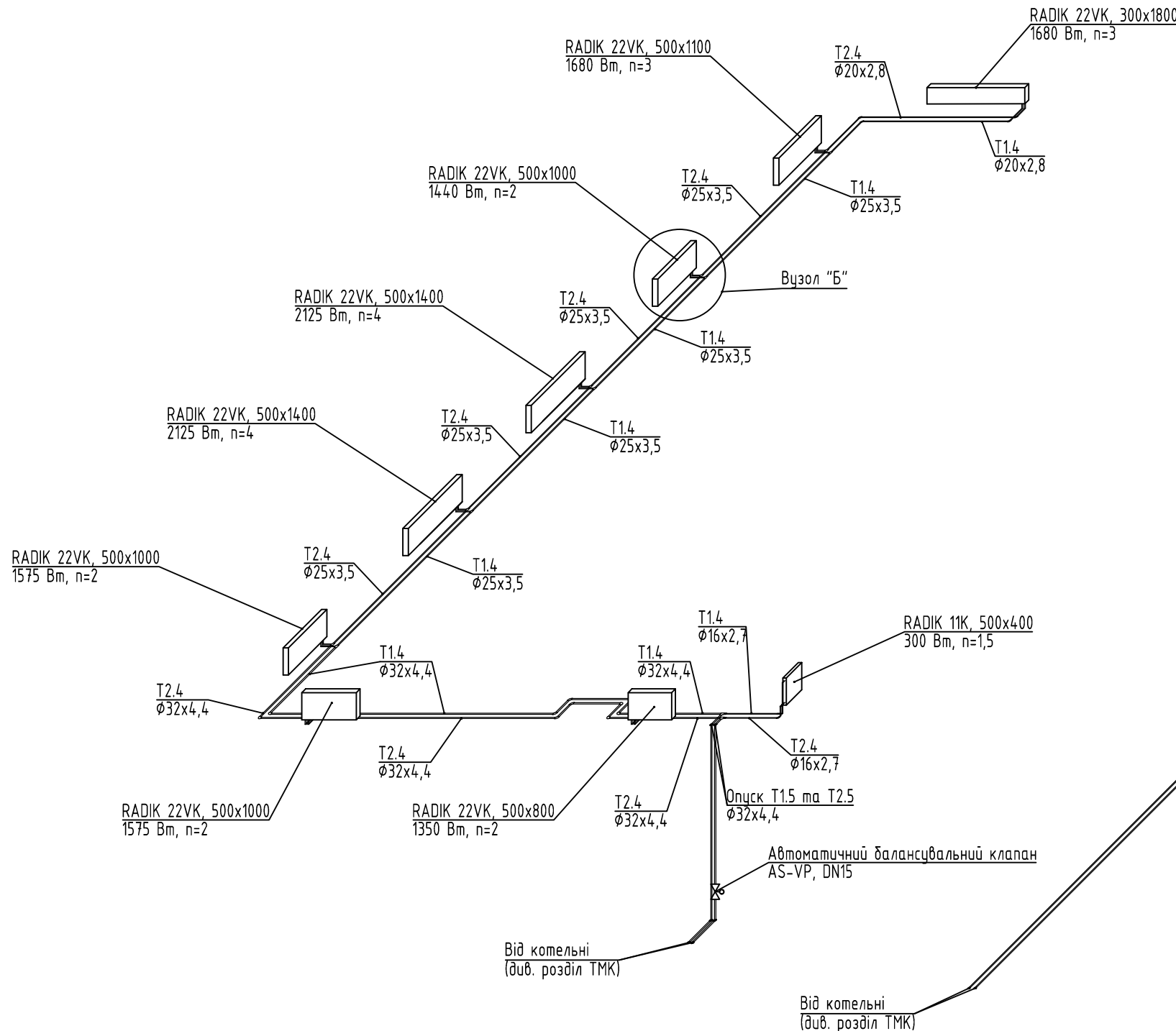


Схема Т1.1 та Т2.1

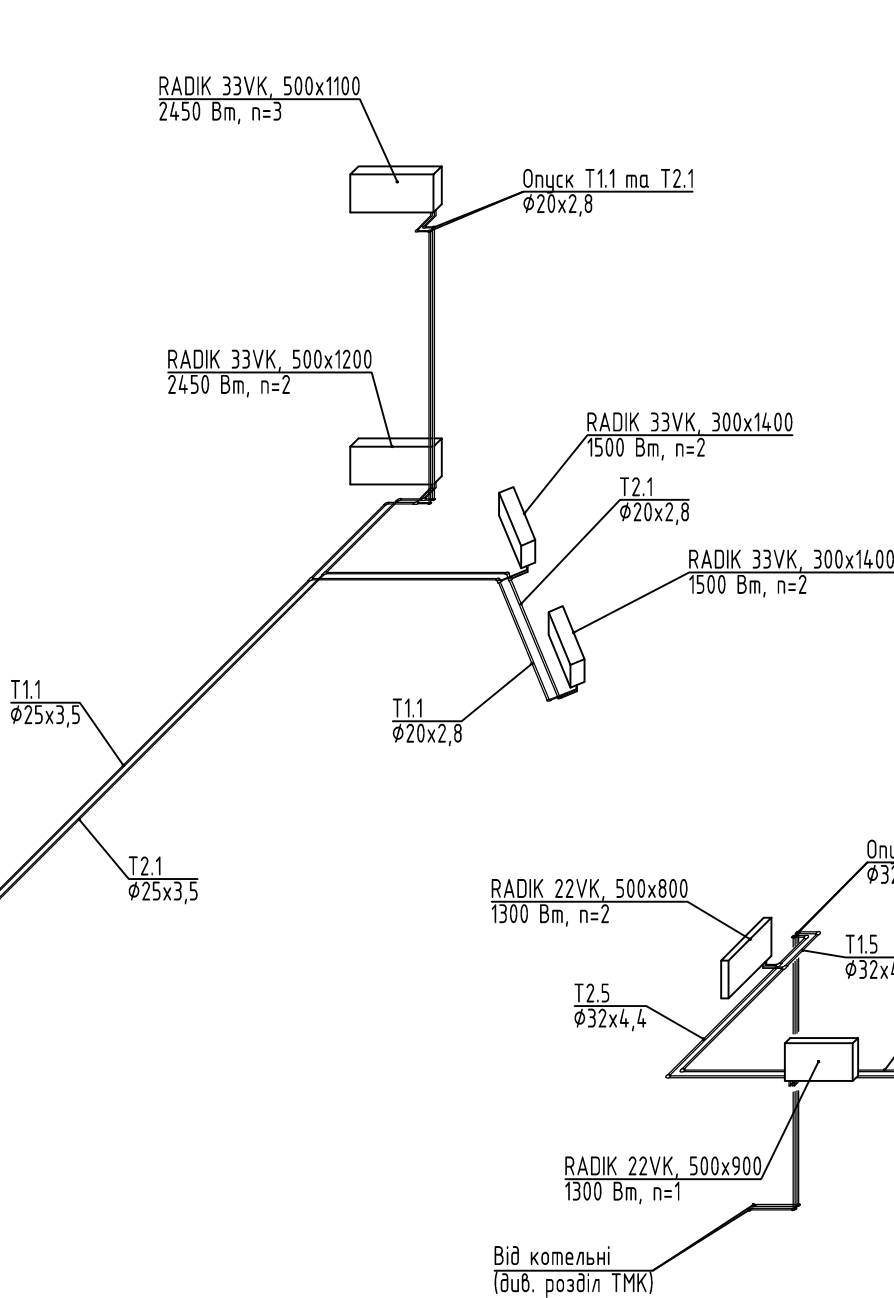


Схема Т1.5 та Т2.5

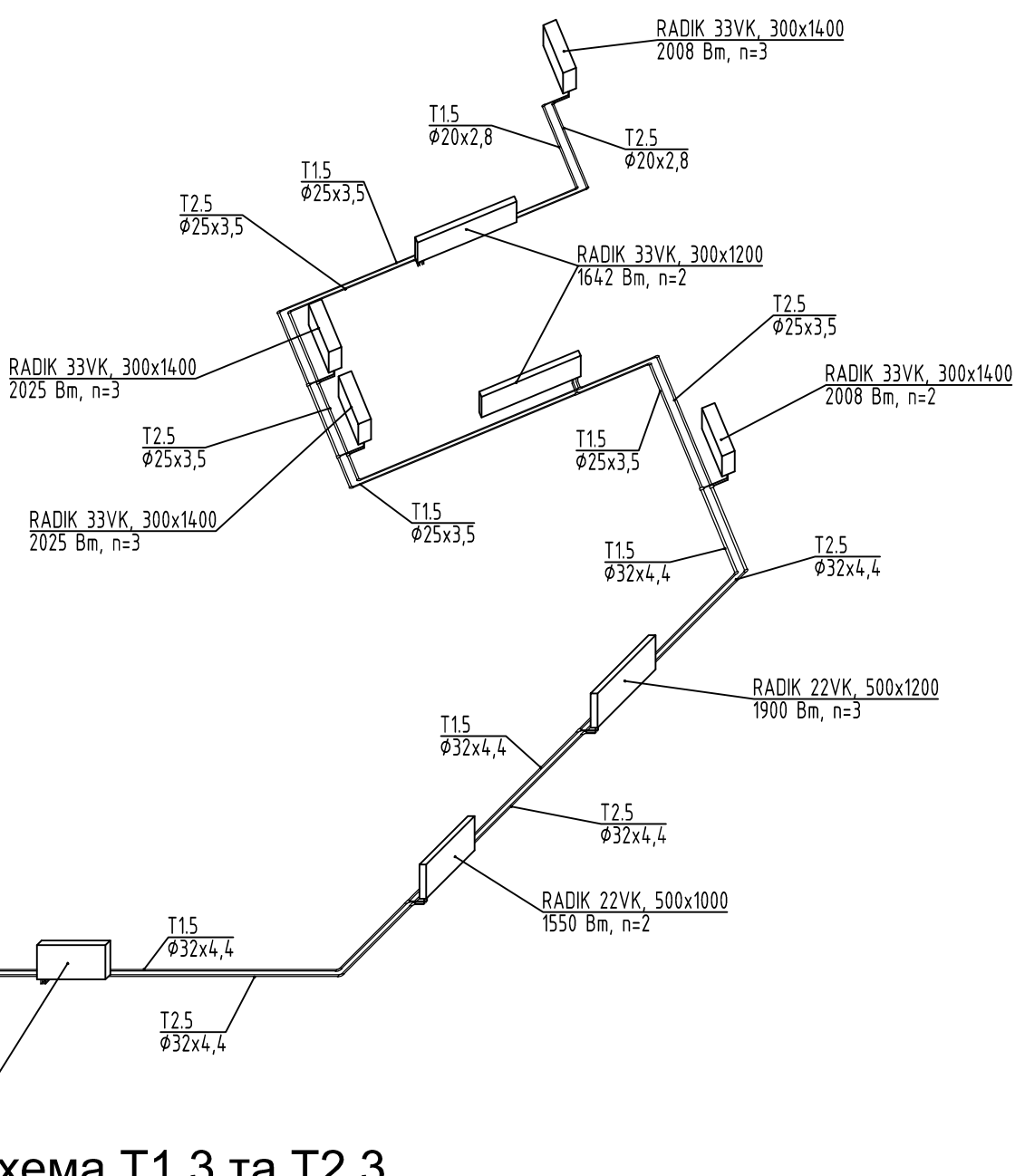


Схема Т1.3 та Т2.3

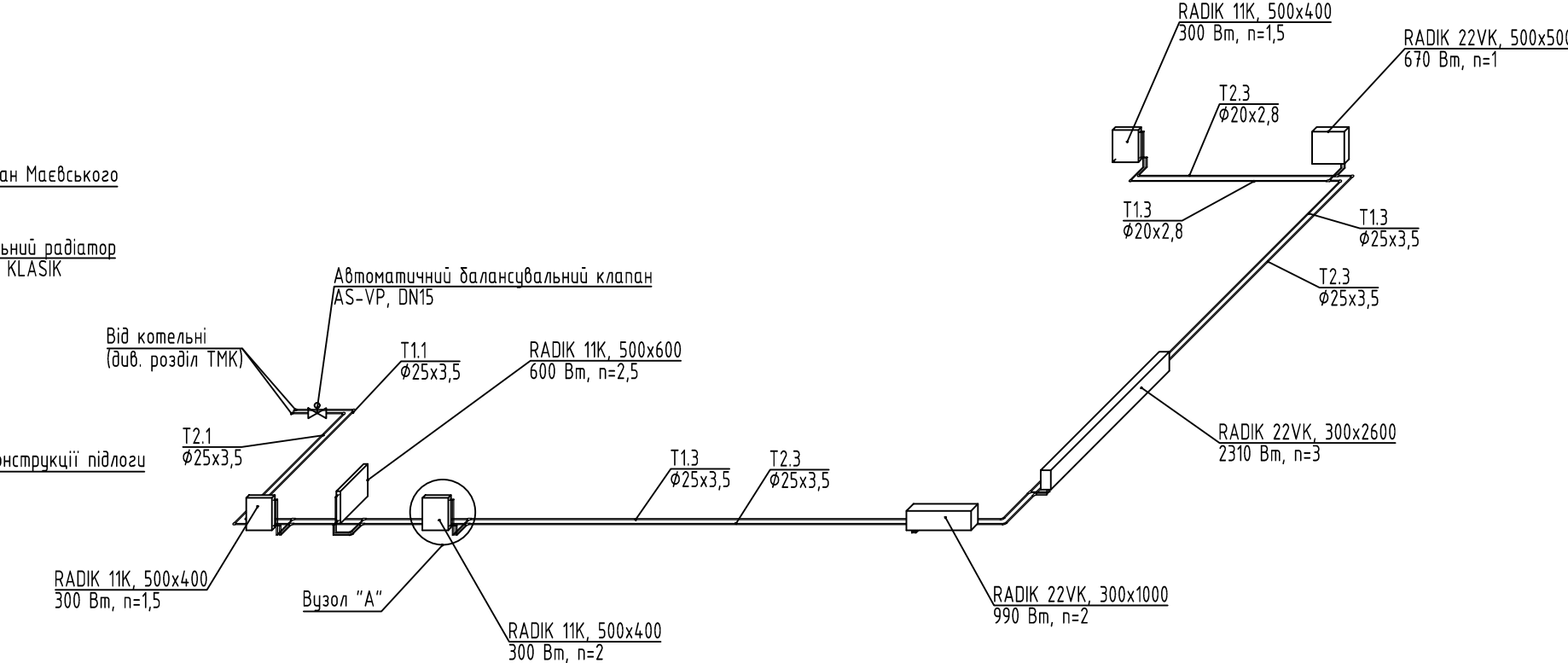
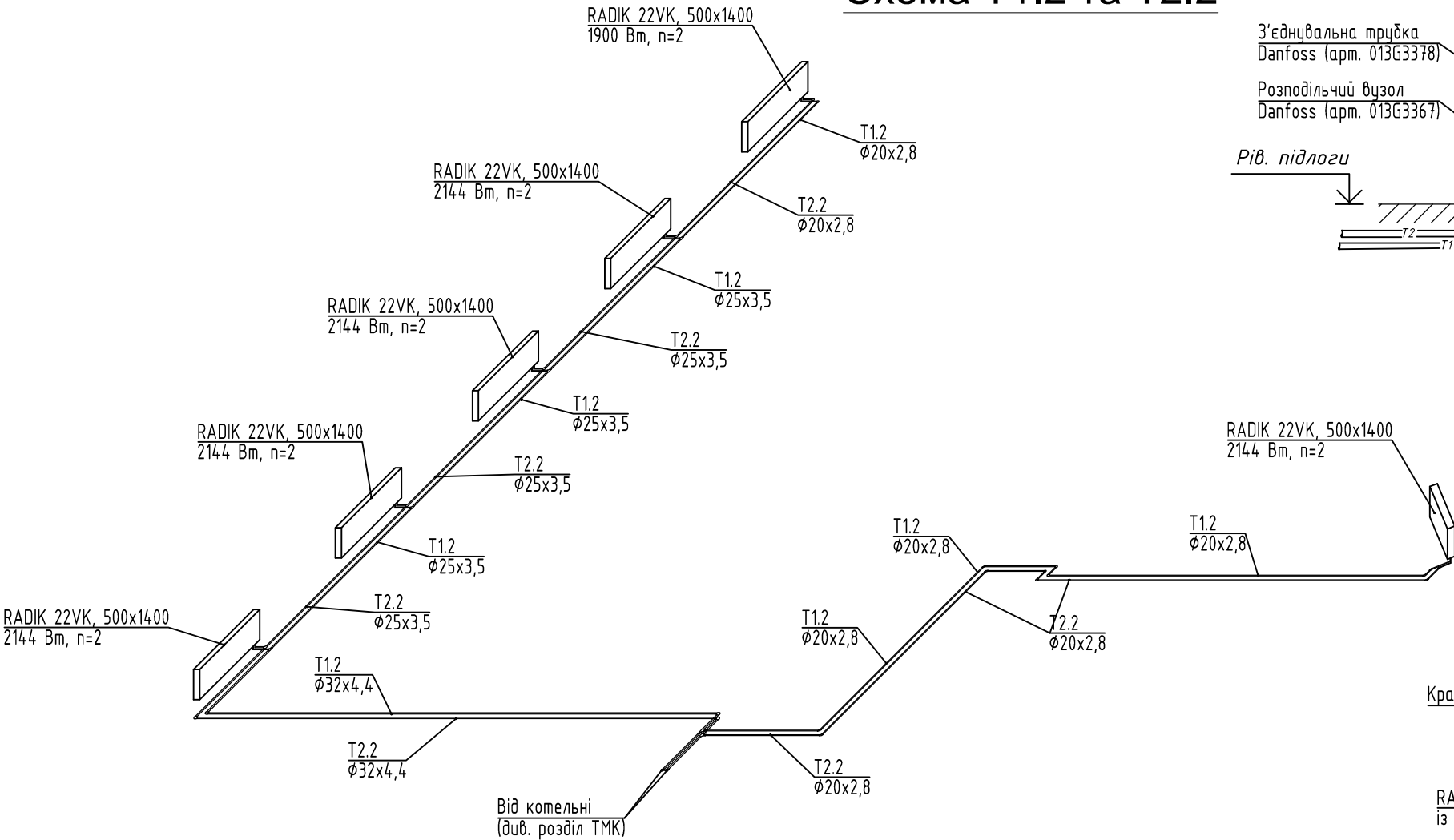
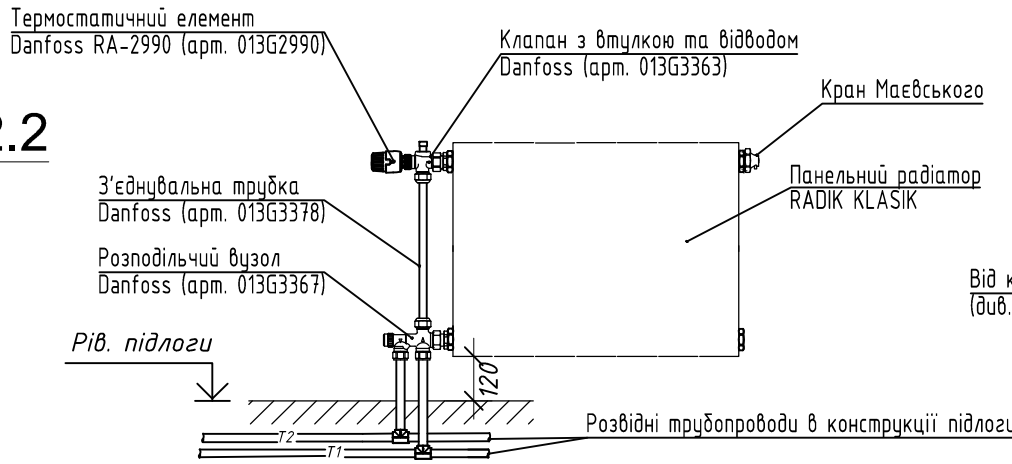


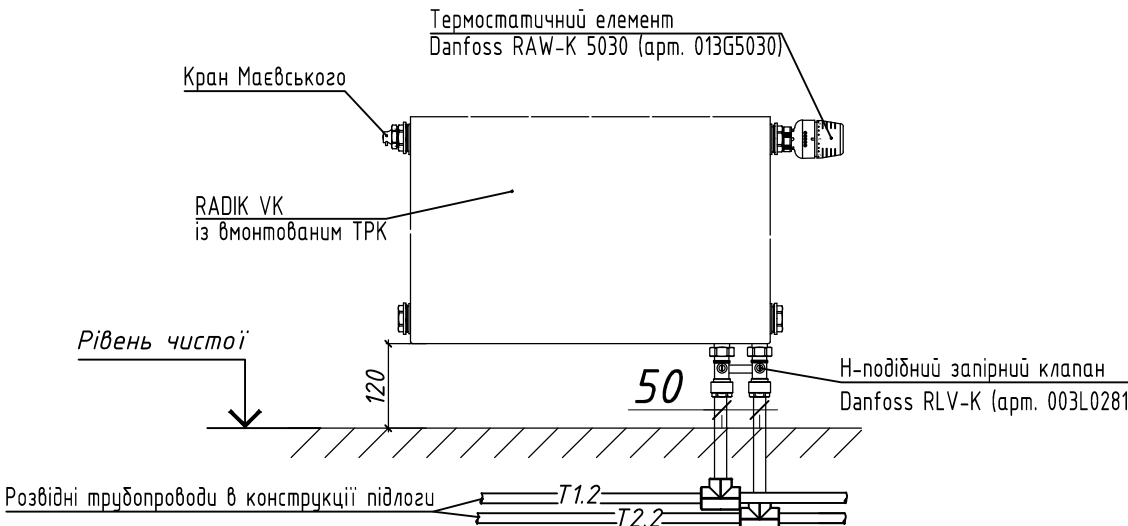
Схема Т1.2 та Т2.2



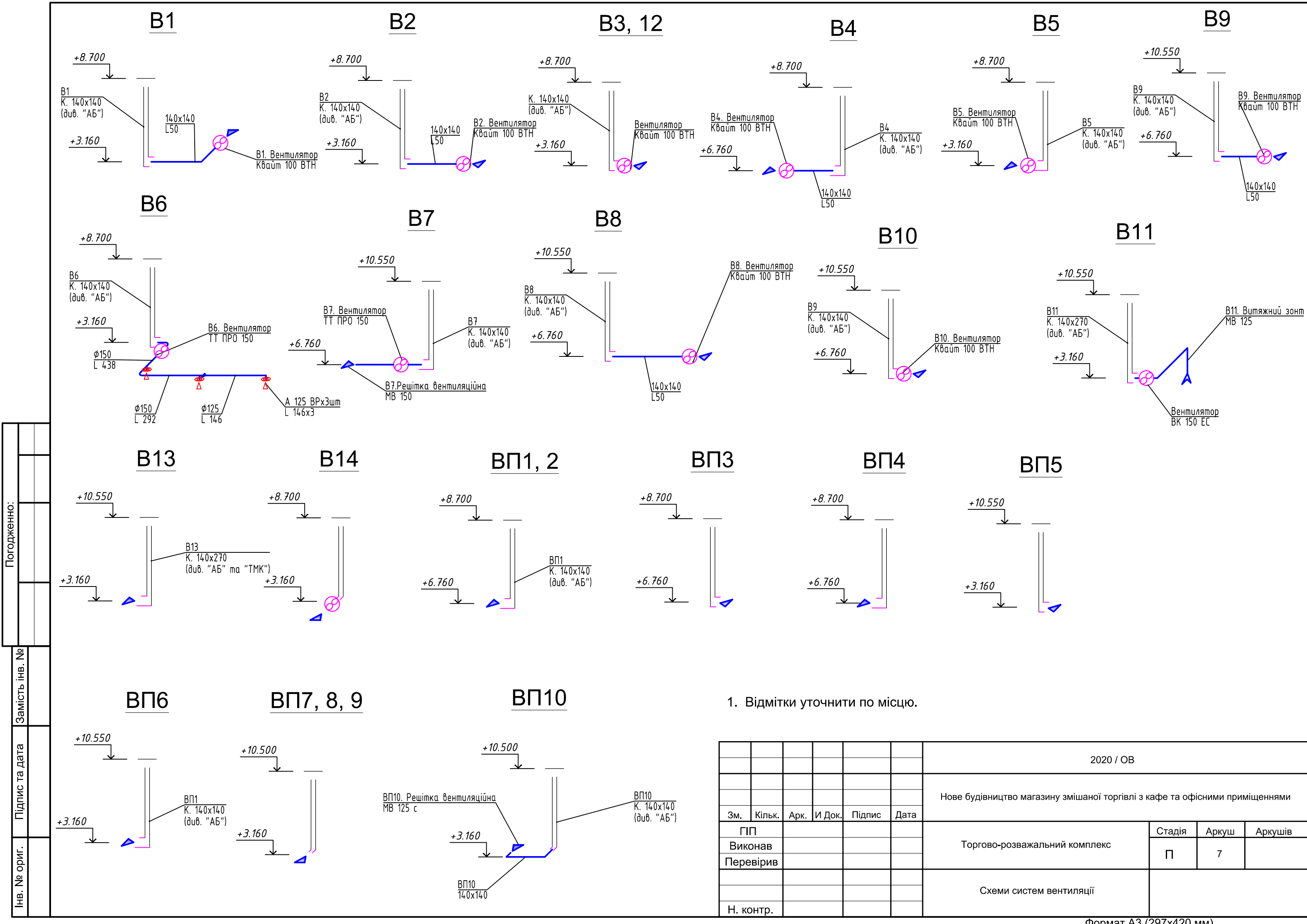
Вузол "А"



Вузол "Б"



						2020 / ОВ			
						Нове будівництво магазину змішаної торгівлі з кафе та офісними приміщеннями			
Зм.	Кільк.	Арк.	И Док.	Підпис	Дата	Торгово-розважальний комплекс	Стадія	Аркуш	Аркушів
Виконав							П	6	
Перевірив						Схеми систем радіаторного опалення			
Н. контр.									



1. Відмітки уточнити по місцю.

						2020 / ОВ			
						Нове будівництво магазину змішаної торгівлі з кафе та офісними приміщеннями			
Зм.	Кільк.	Арк.	И Док.	Підпис	Дата	Торгово-розважальний комплекс	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП							П	7	
Виконав									
Перевірив						Схеми систем вентиляції			
Н. контр.									