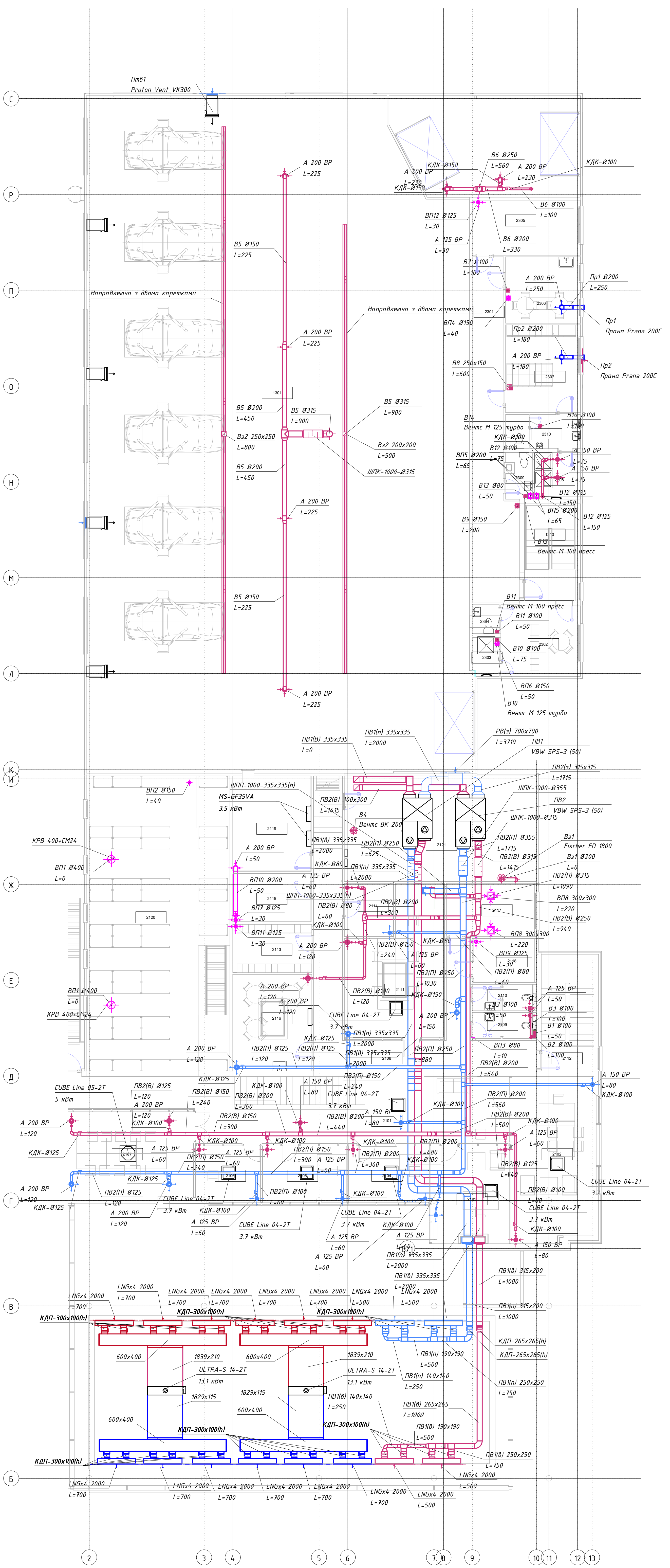
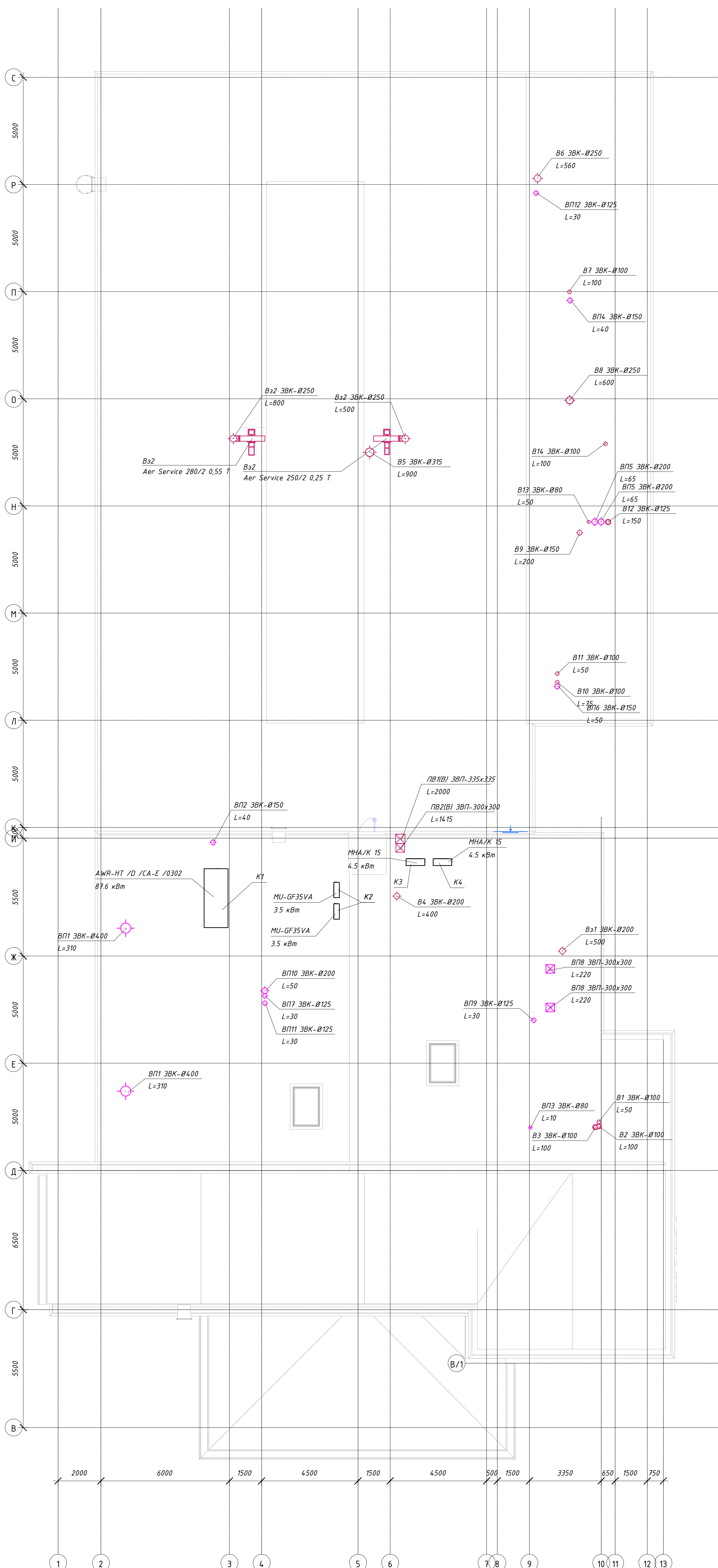


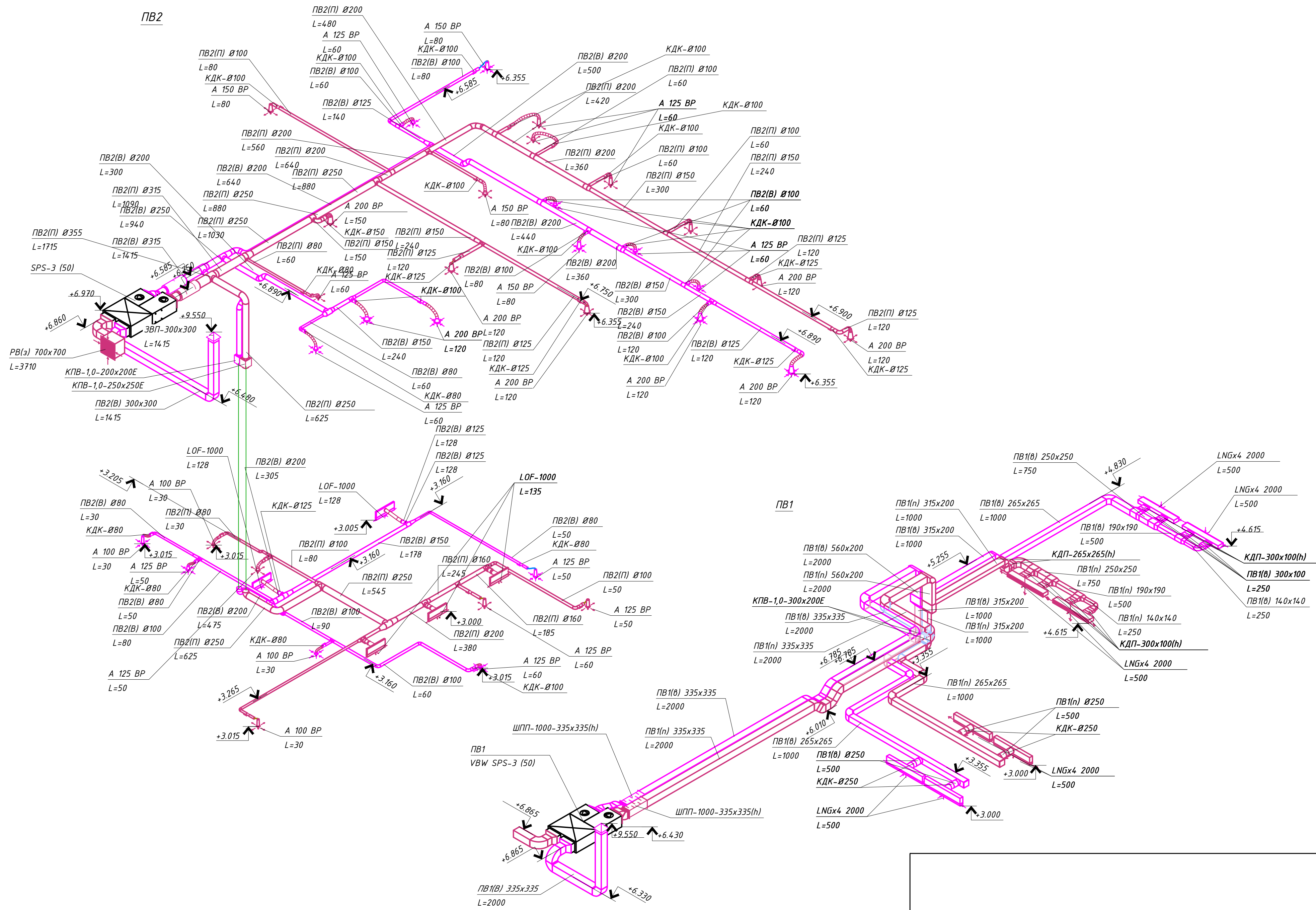
Позначено	
Знач. код. №	
Підп. і дата	
№ № ориє.	



Позначено	
Знач. код. №	
Ліній. і бітва	
№ № ориє.	



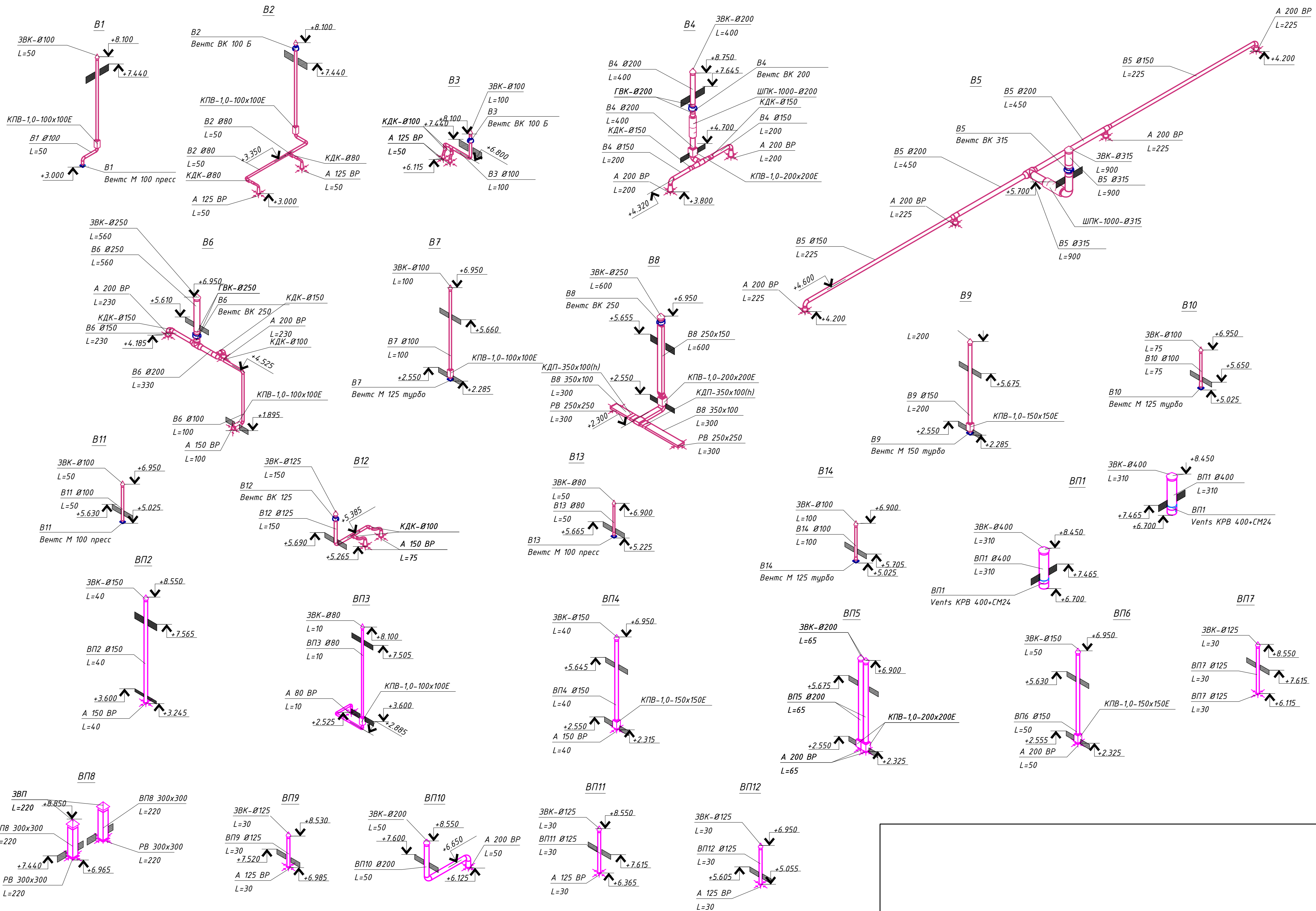
Лист №	01/01
Этаж	1
Код	01/01
Имя файла	01/01
Имя проекта	01/01
Имя пользователя	01/01
Дата	01/01
Время	01/01



ПБ2

ПБ1

Лист №	Дата
Зам. інв. №	
Лист № ориз.	



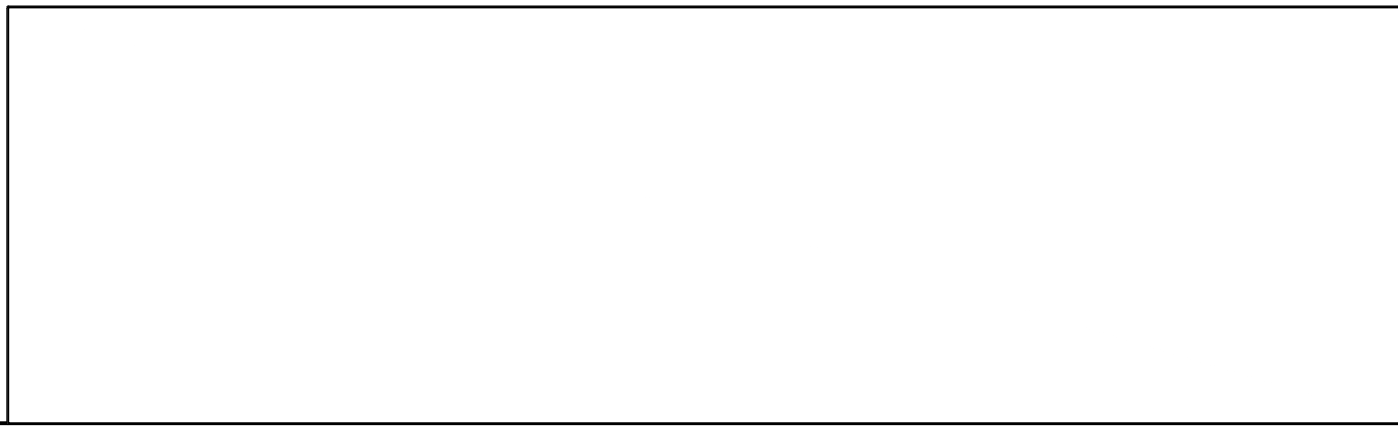
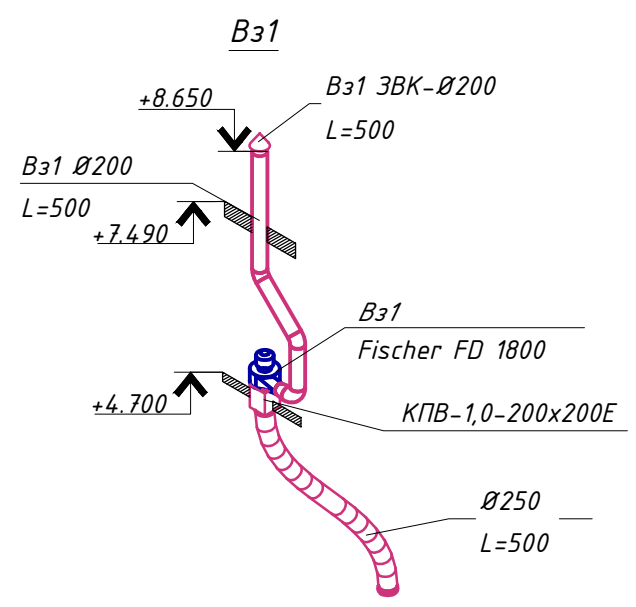
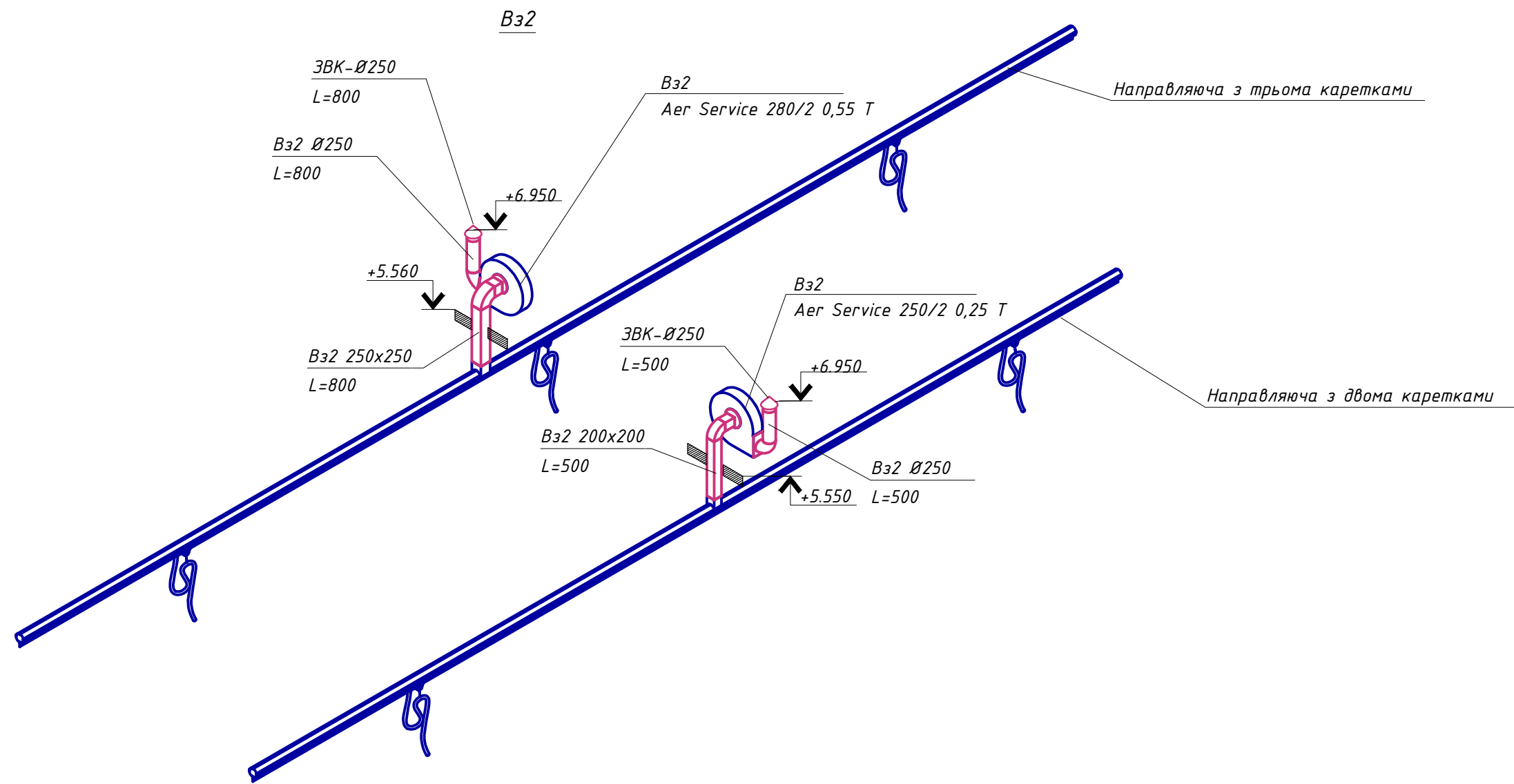
Лист № _____
 Зам. інв. № _____
 Підп. і дата _____
 Інв. № ориг. _____

Погоджено

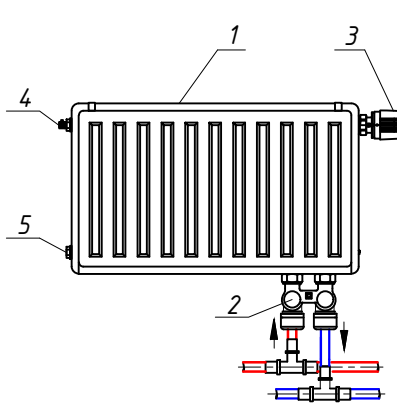
Зам. інв. №

Підп. і дата

Інв. № ориг.

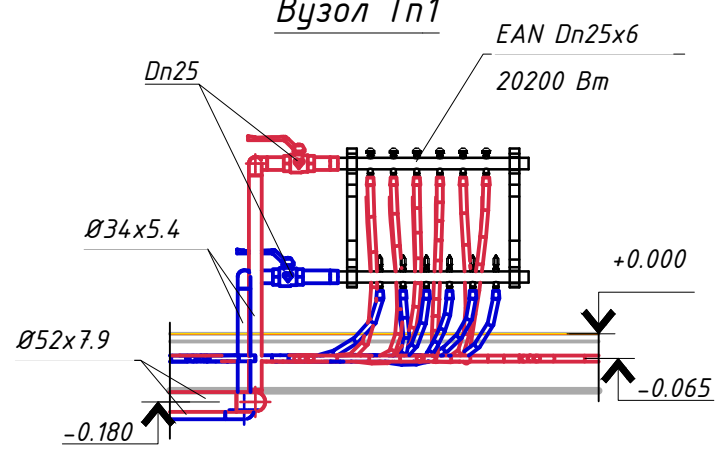


Вузол 01

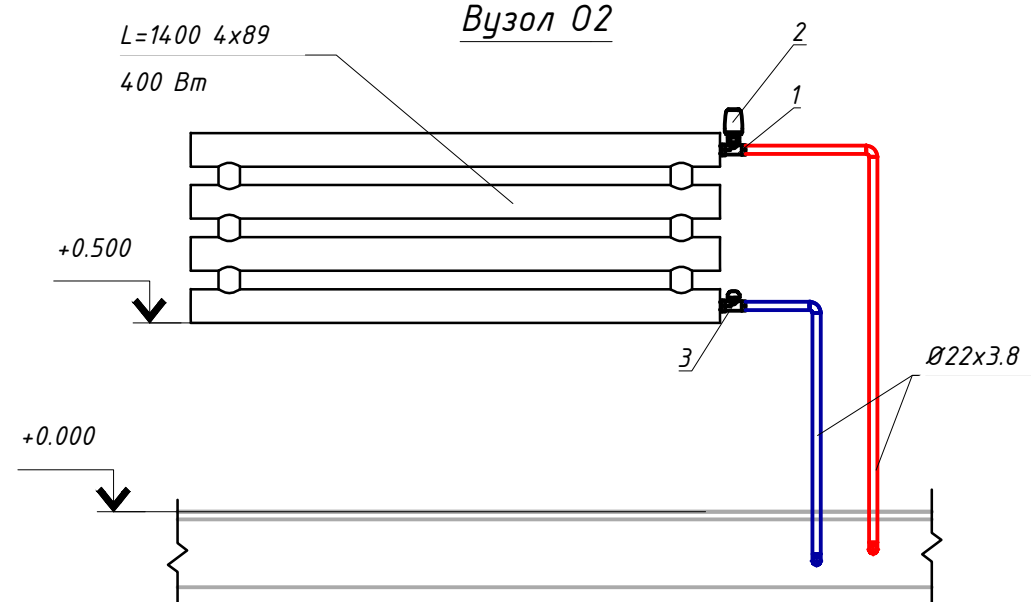


1. Сталевий панельний радіатор, нижнє під'єднання
2. Вузол обв'язки Herz 3000
3. Головка термостатична Herz Standart
4. Розподільнич
5. Заглушка

Вузол Тп1

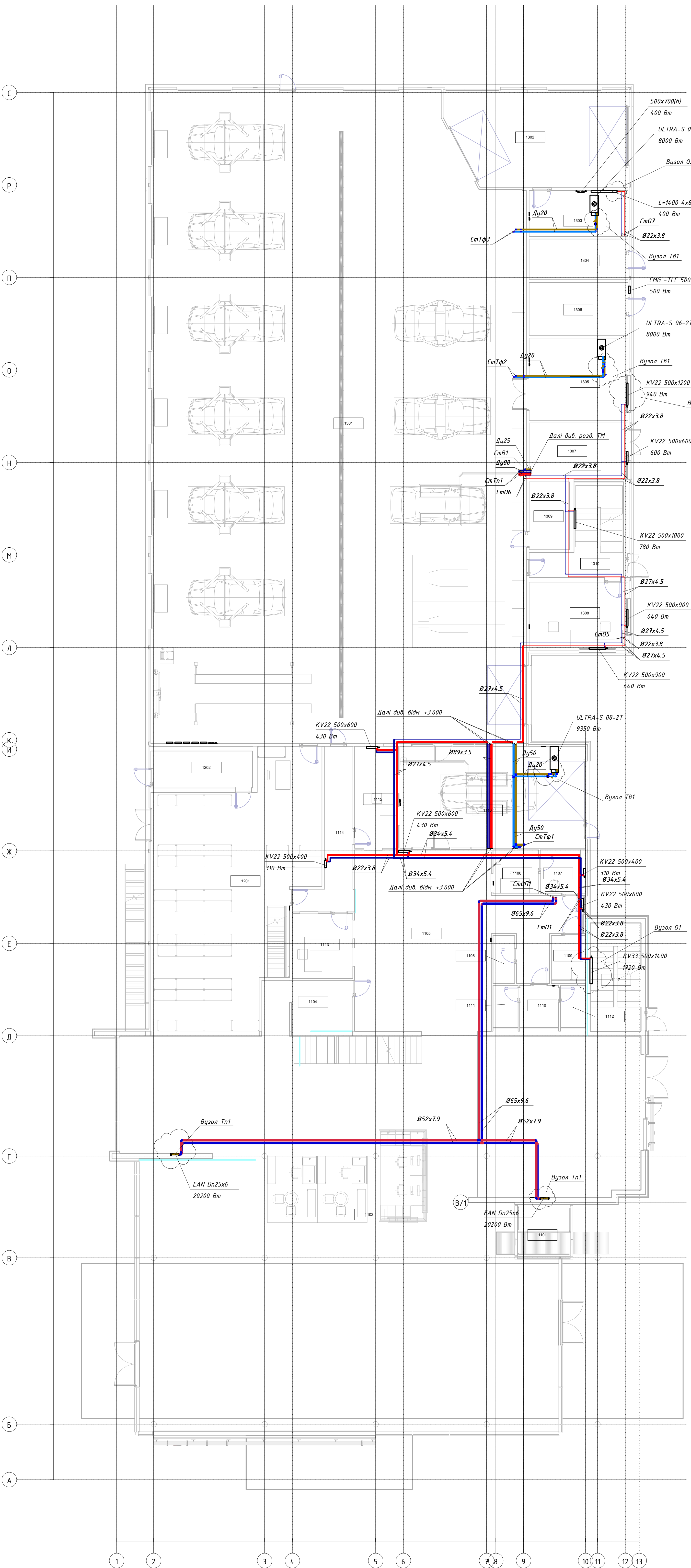
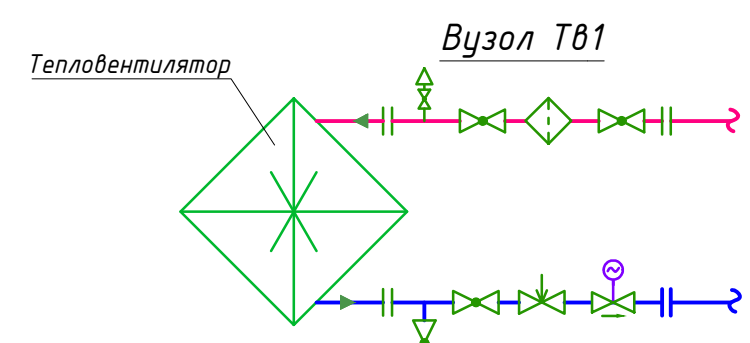


Вузол 02

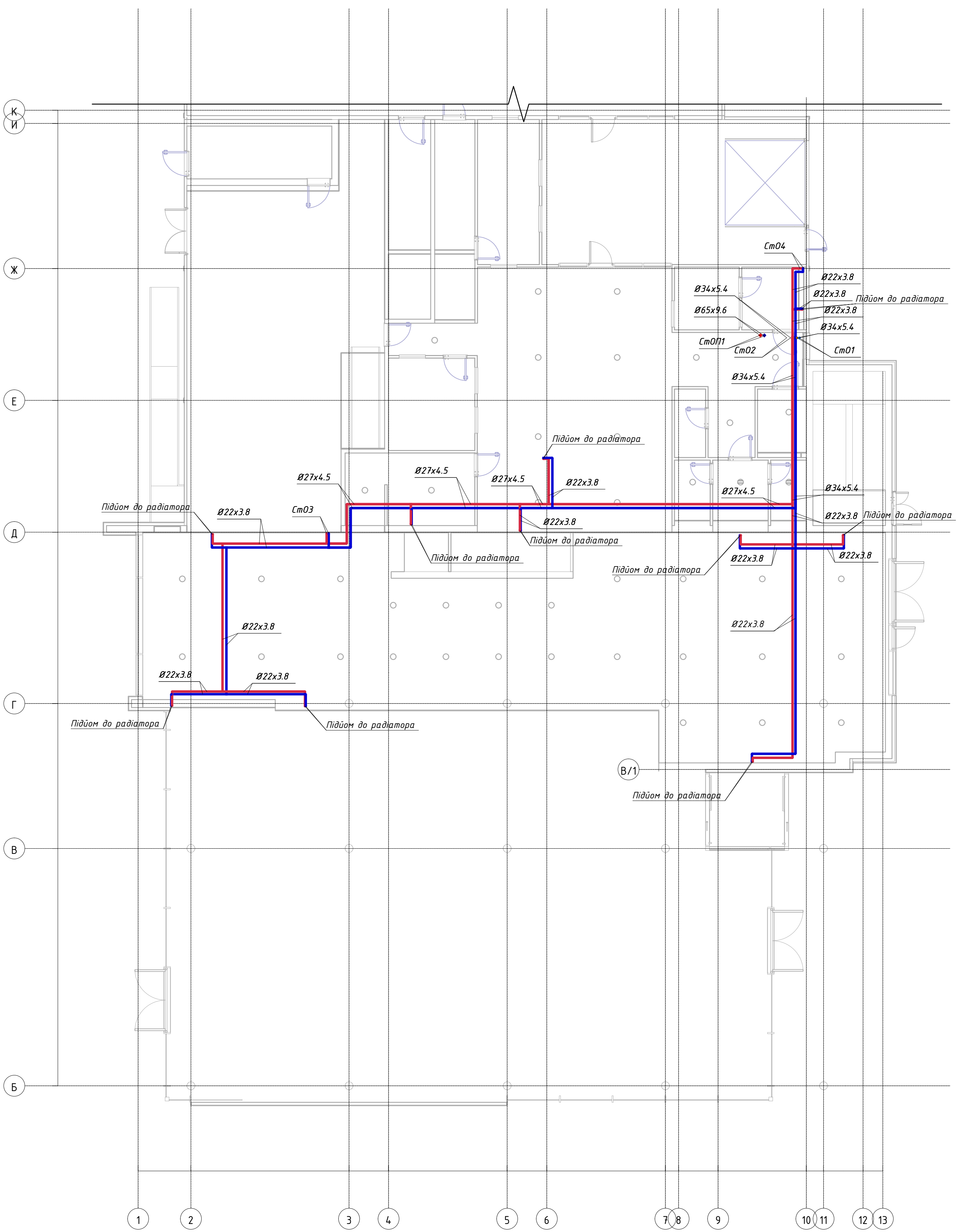


1. Клапан термостатичний Herz TS-90
2. Головка термостатична Herz Standart
3. Клапан запірний RI-1

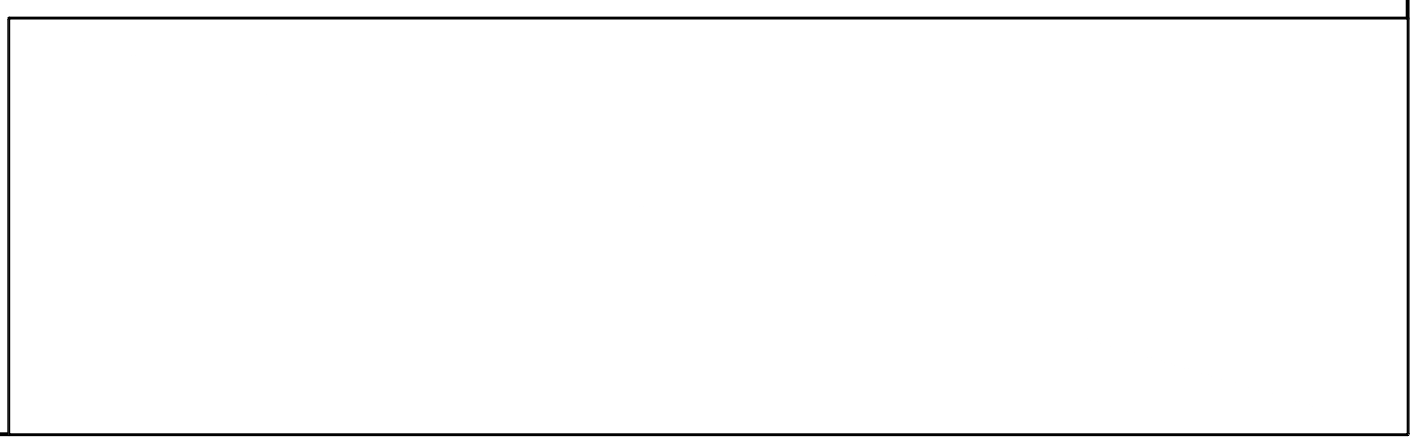
Вузол Т81



Лист № _____	Знач. шиф. № _____
Лист № _____	Лист № _____
Лист № _____	Лист № _____
Лист № _____	Лист № _____

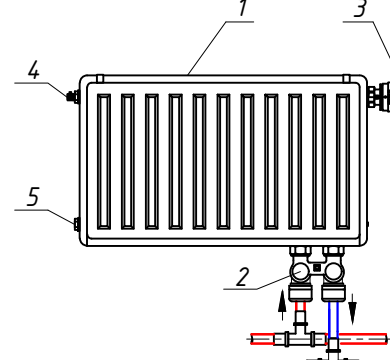
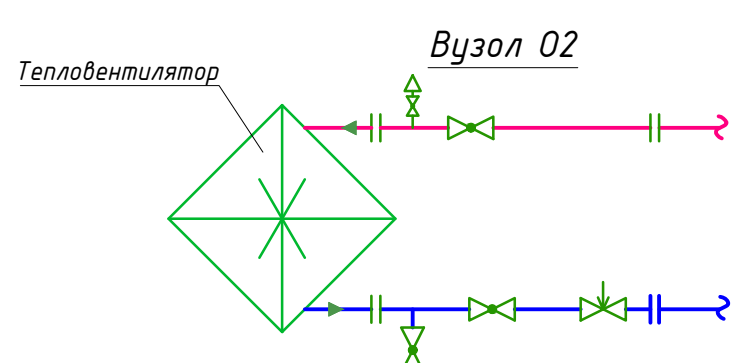


№ об. проєк.	Підп. і дата	Зам. № об. №

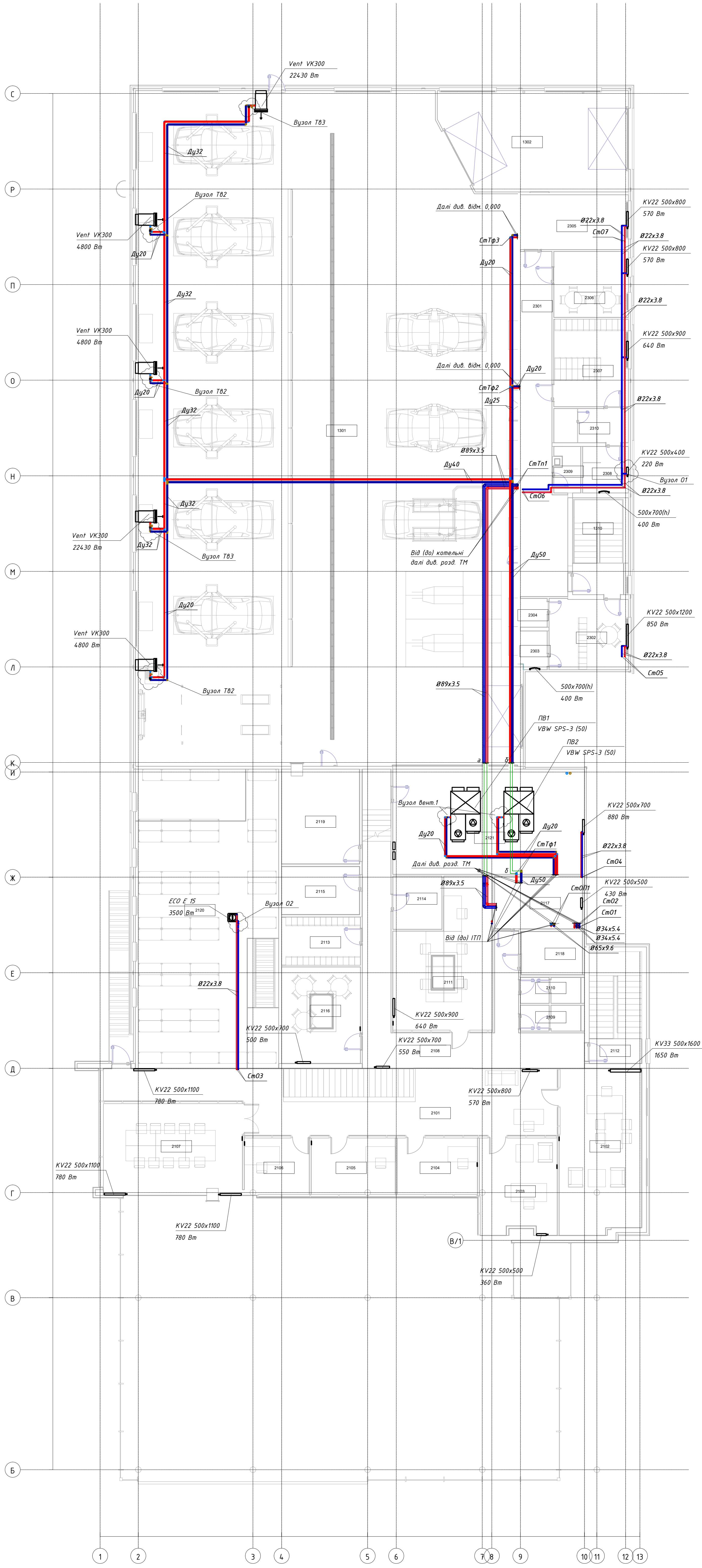
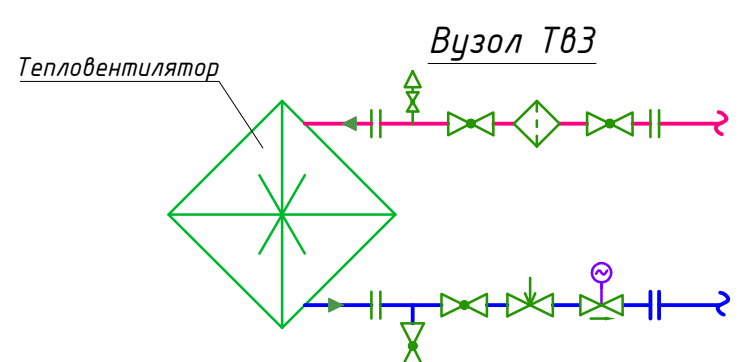
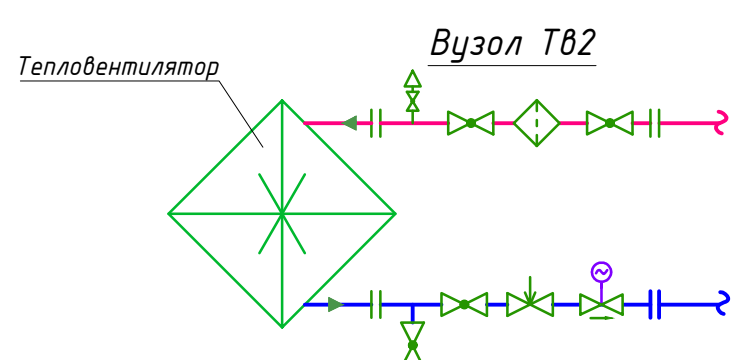
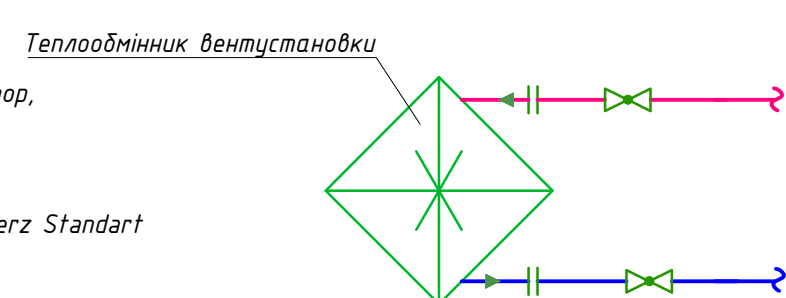


Вузол 01

Вузол вент.1



1. Сталевий панельний радіатор, нижнє під'єднання
2. Вузол ø88'язки Herz 3000
3. Головка термостатична Herz Standart
4. Розподірювач
5. Заглушка

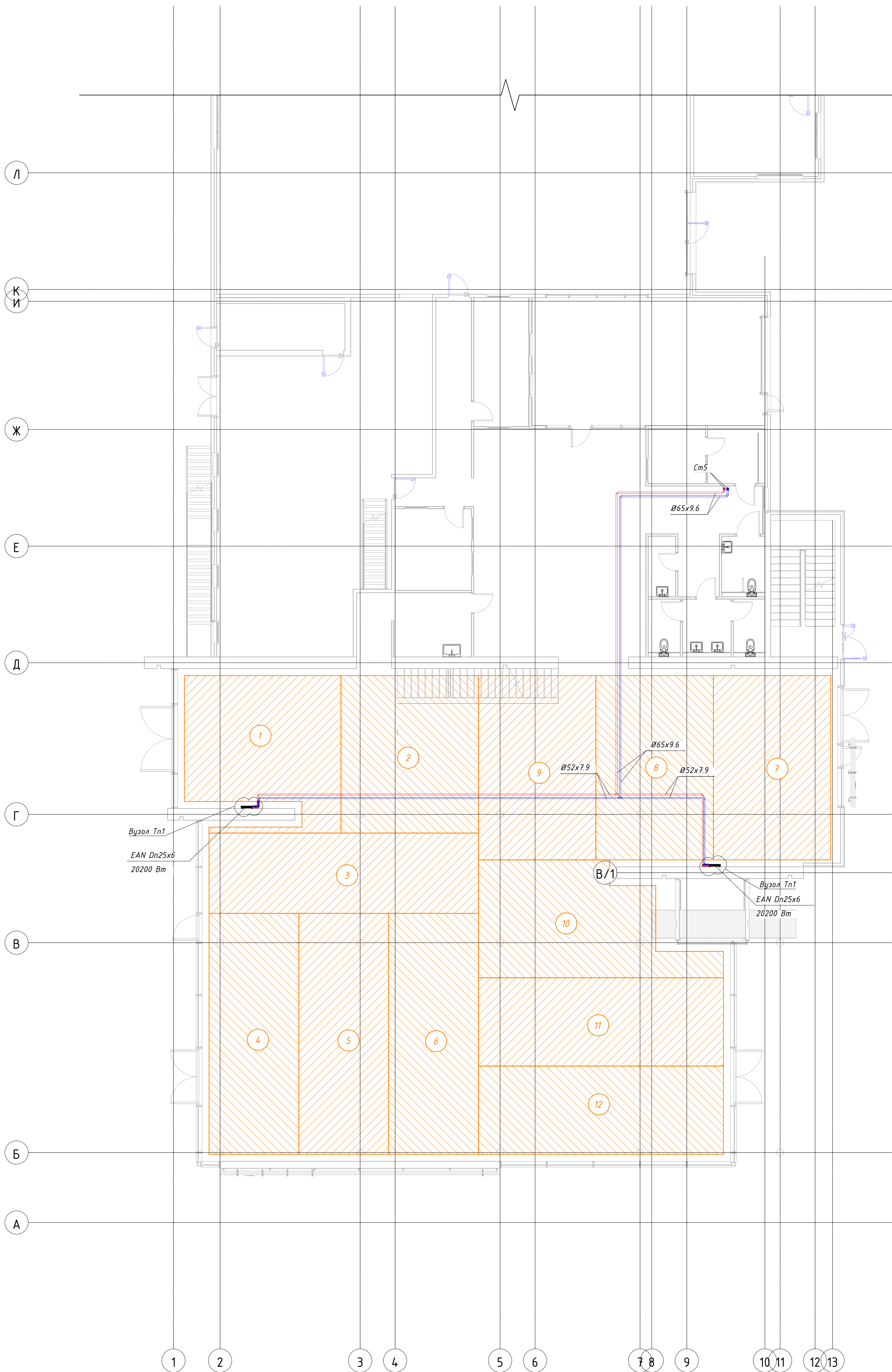
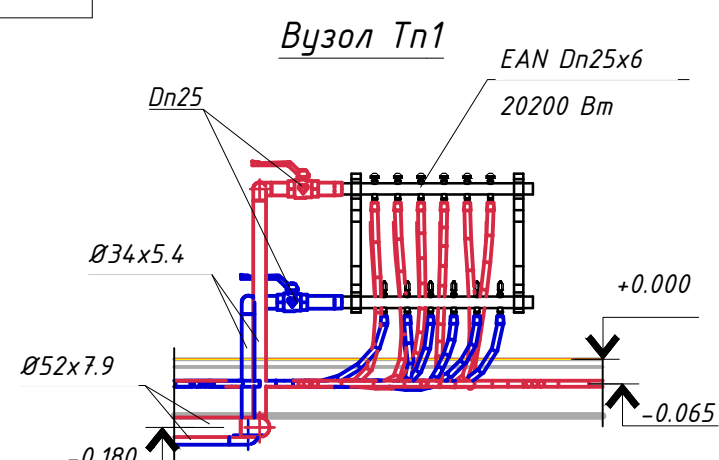
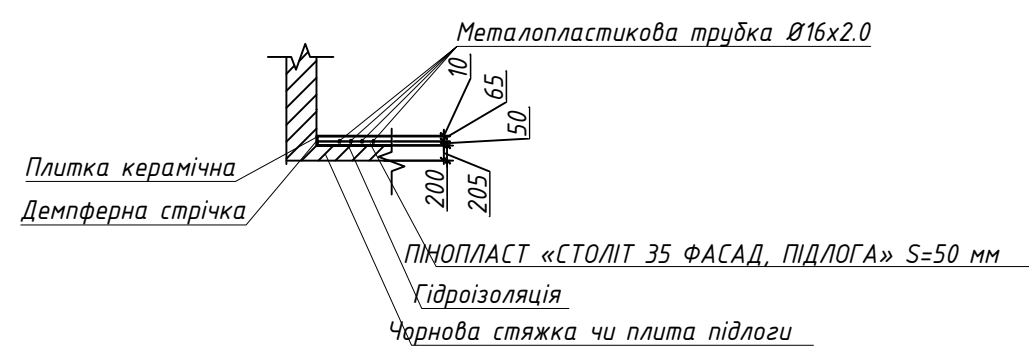


Лист № _____	Знач. від. № _____
Лист № _____	Лист № _____
Лист № _____	Лист № _____
Лист № _____	Лист № _____

Характеристика контурів системи підлогового опалення

№ контуру	Δt	Крок, м	Габарити трубопроводу, мм	l, м	Площа теплої поверхні, м ²	Тепловий потік, Вт/м ²	Макс. темп. підлоги, °C	Тепловіддача, Вт	g, кг/год	H, кПа
1	45/35	0.33	Ø16x2.0	119,58	39,46	92,78	28,4	3661.1	346,27	83,71
2	45/35	0.33	Ø16x2.0	120,52	39,77	92,79	28,4	3690.3	349,02	85,57
3	45/35	0.33	Ø16x2.0	120,43	39,74	92,78	28,4	3687.1	348,73	83,1
4	45/35	0.33	Ø16x2.0	120,49	39,76	92,79	28,4	3689.3	348,92	83,14
5	45/35	0.33	Ø16x2.0	120,49	39,76	92,79	28,4	3689.3	348,92	83,14
6	45/35	0.33	Ø16x2.0	120,49	39,76	92,79	28,4	3689.3	348,92	83,14
7	45/35	0.33	Ø16x2.0	120,52	39,77	92,76	28,4	3689.1	348,92	83,16
8	45/35	0.33	Ø16x2.0	120,52	39,77	92,76	28,4	3689.1	348,92	83,16
9	45/35	0.33	Ø16x2.0	120,52	39,77	92,76	28,4	3689.1	348,92	83,16
10	45/35	0.33	Ø16x2.0	119,73	39,51	92,79	28,4	3666.1	346,75	81,42
11	45/35	0.33	Ø16x2.0	120,52	39,77	92,79	28,4	3690.3	349,02	83,16
12	45/35	0.33	Ø16x2.0	120,52	39,77	92,79	28,4	3690.3	349,02	83,16
Σ	45/35	-	-	1444,3	476,61	-	-	44220,3	4182,33	-

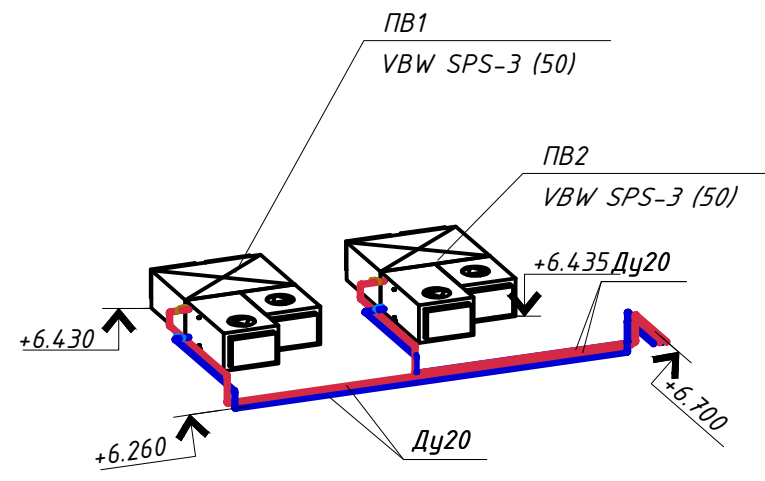
Вузол прокладання трубопроводів теплої підлоги



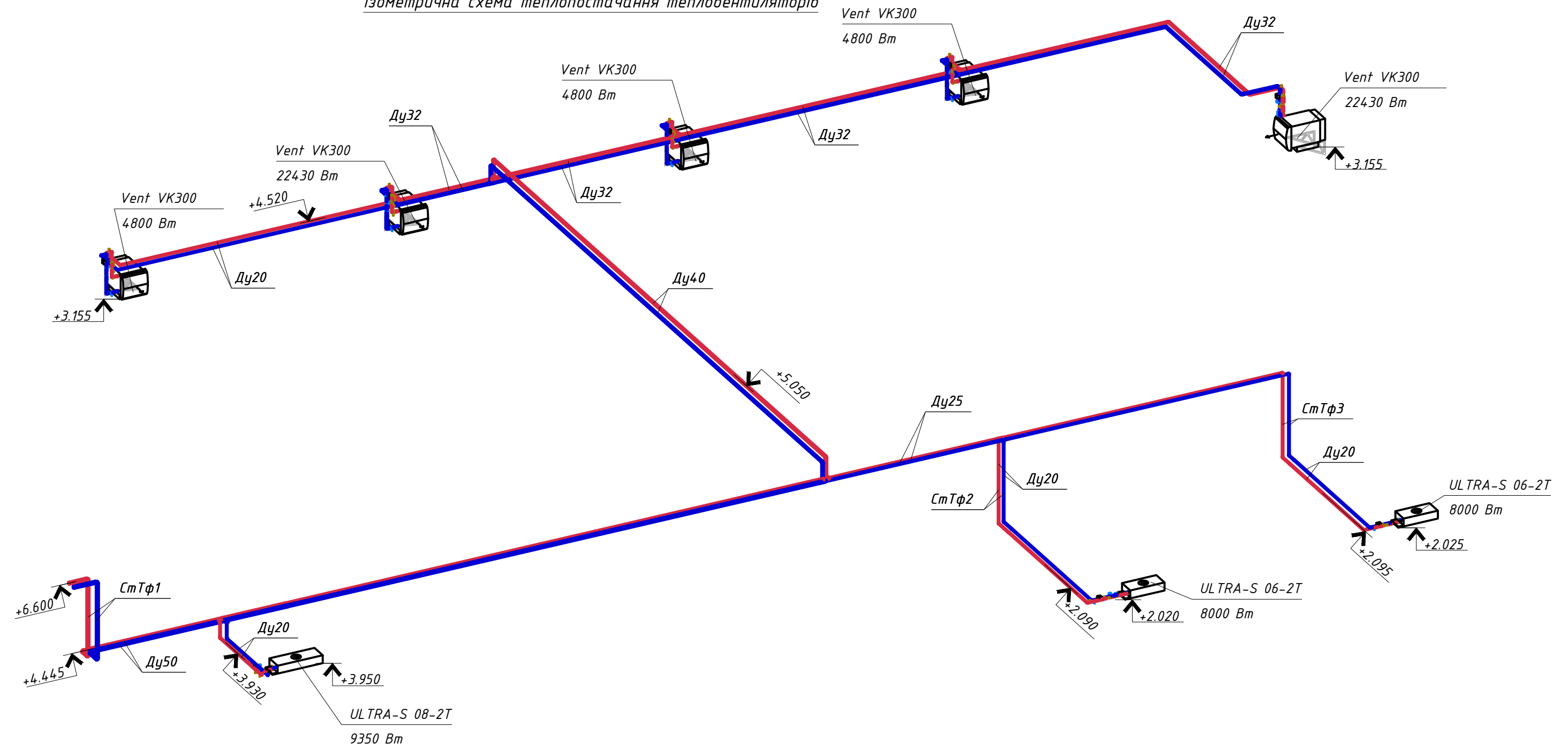
Примітки:
 1. Магістральний трубопровід підлогового опал. прокласти в теплоізоляції;
 2. Магістральний прокласти під плитою перекриття

Пояснення
 Зам. №
 Лист №
 № №

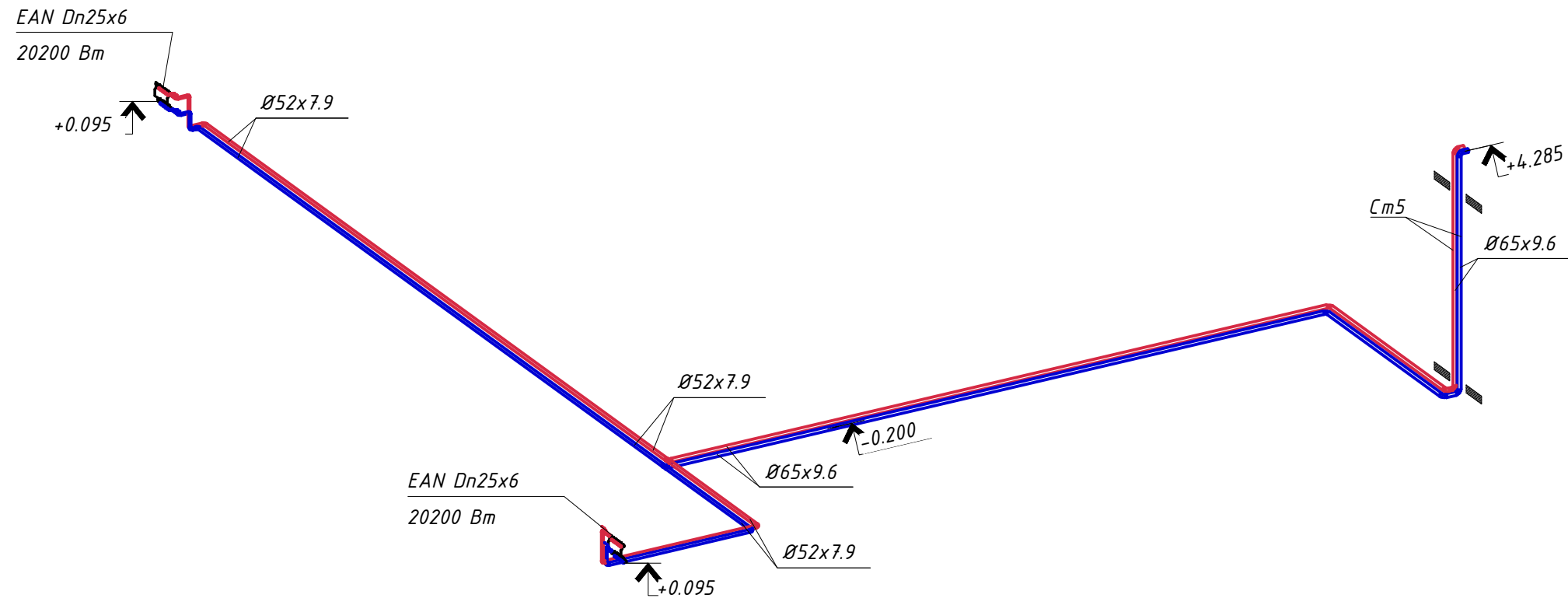
Ізометрична схема теплостачання вентустановок



Ізометрична схема теплостачання тепловентиляторів

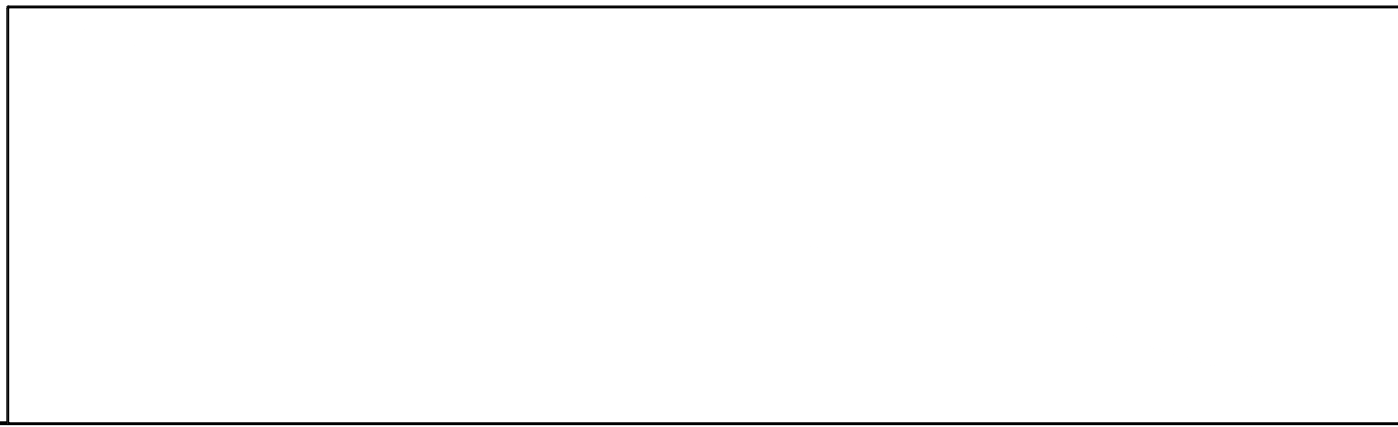


Львівська			
Зам. інв. №			
Підп. і дата			
Інв. № ориг.			

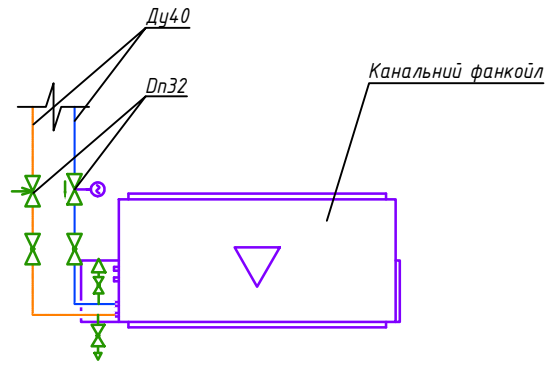


Погоджено	

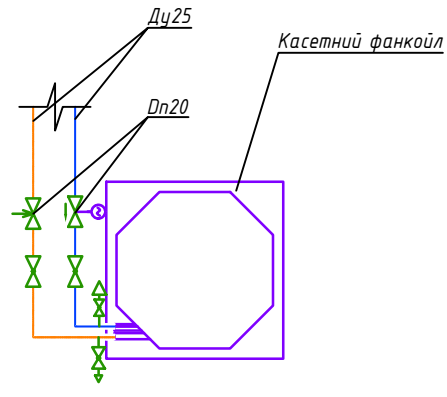
Інв. № ориг.	Підп. і дата	Зам. інв. №



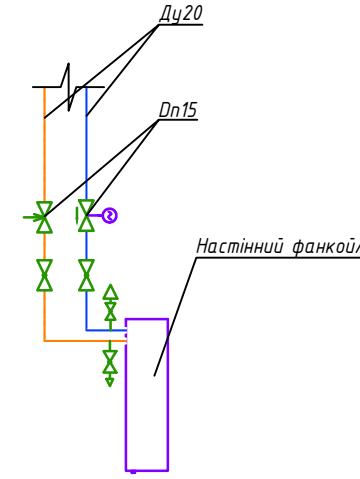
Вузол К1



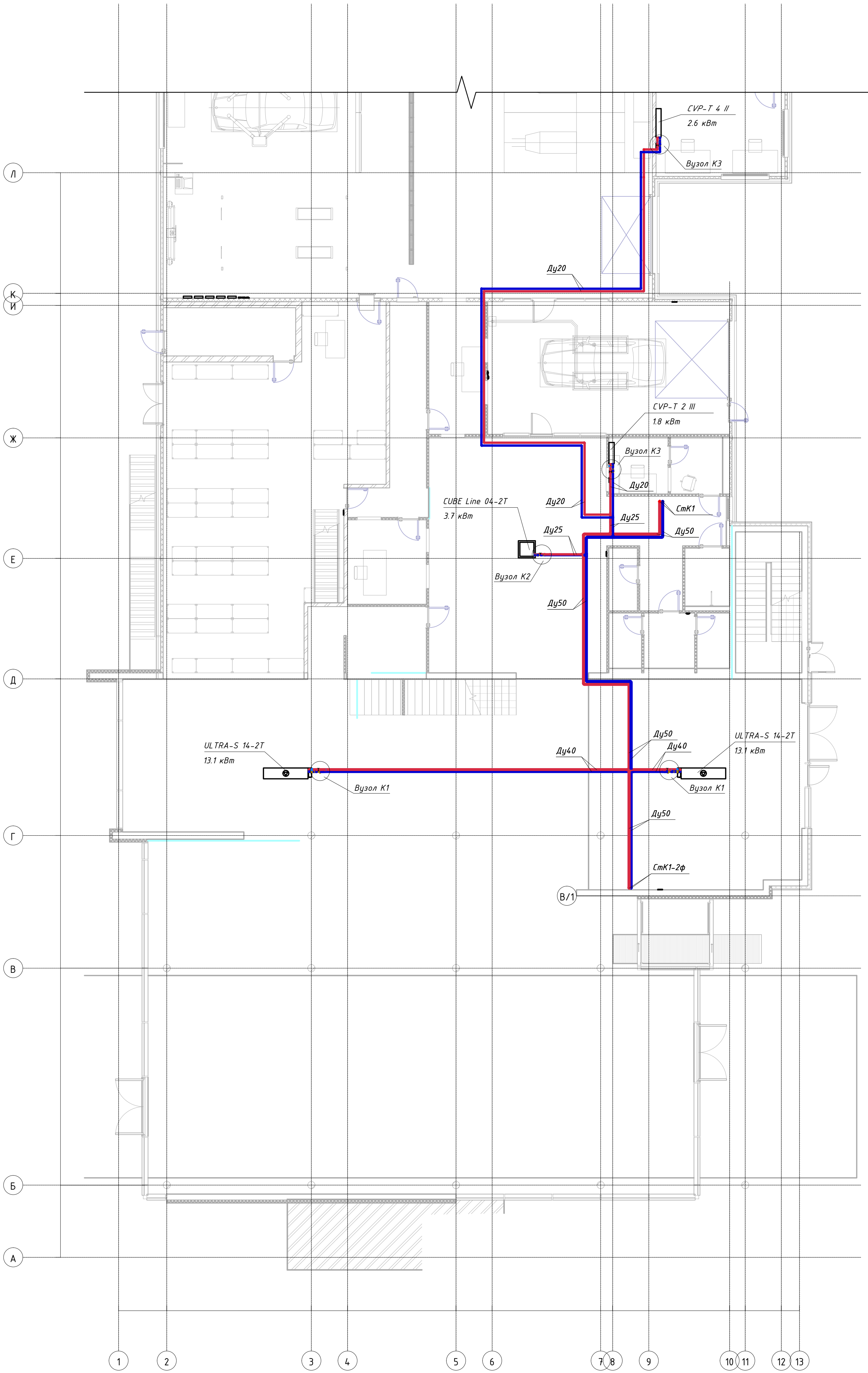
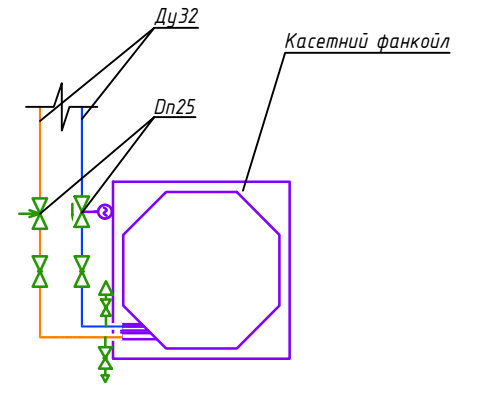
Вузол К2



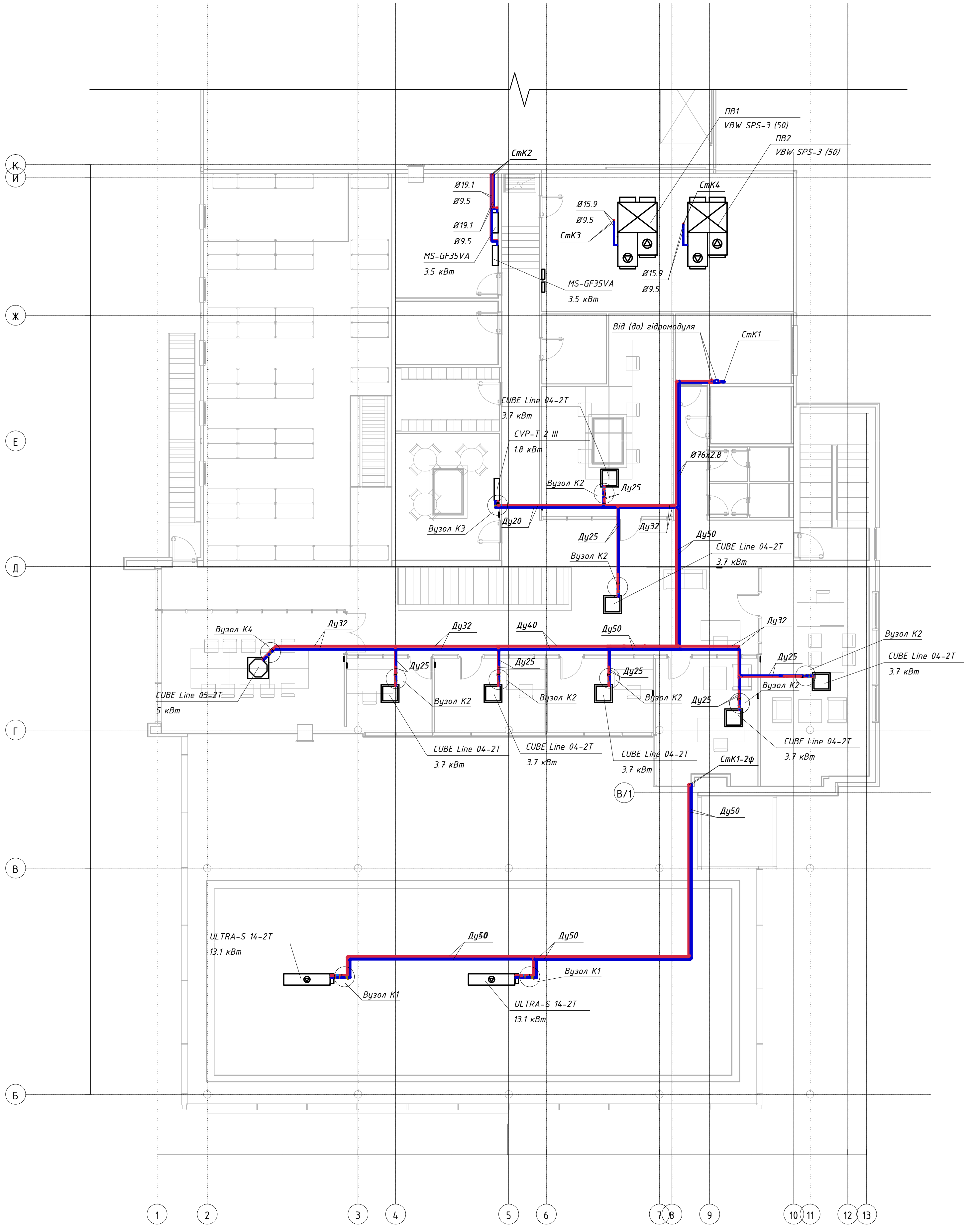
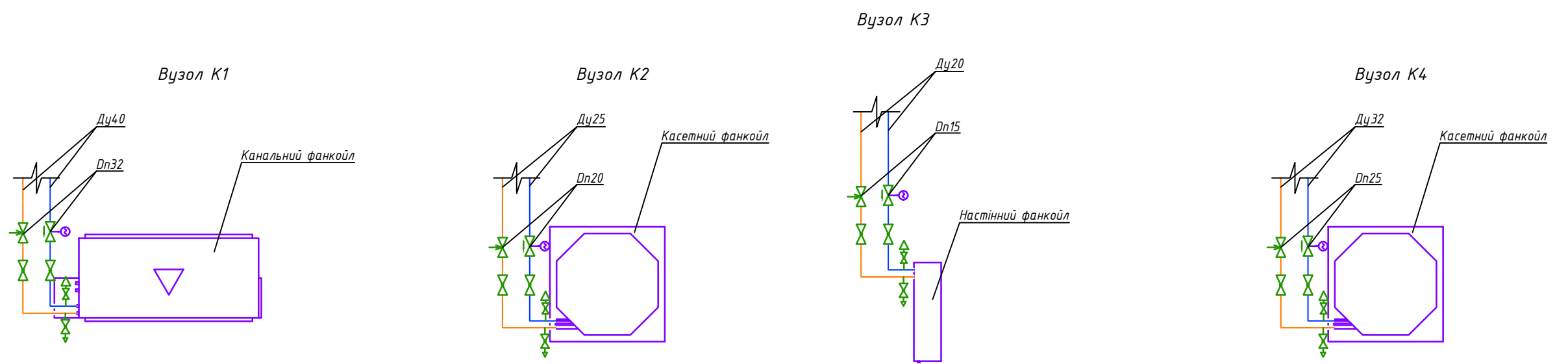
Вузол К3



Вузол К4

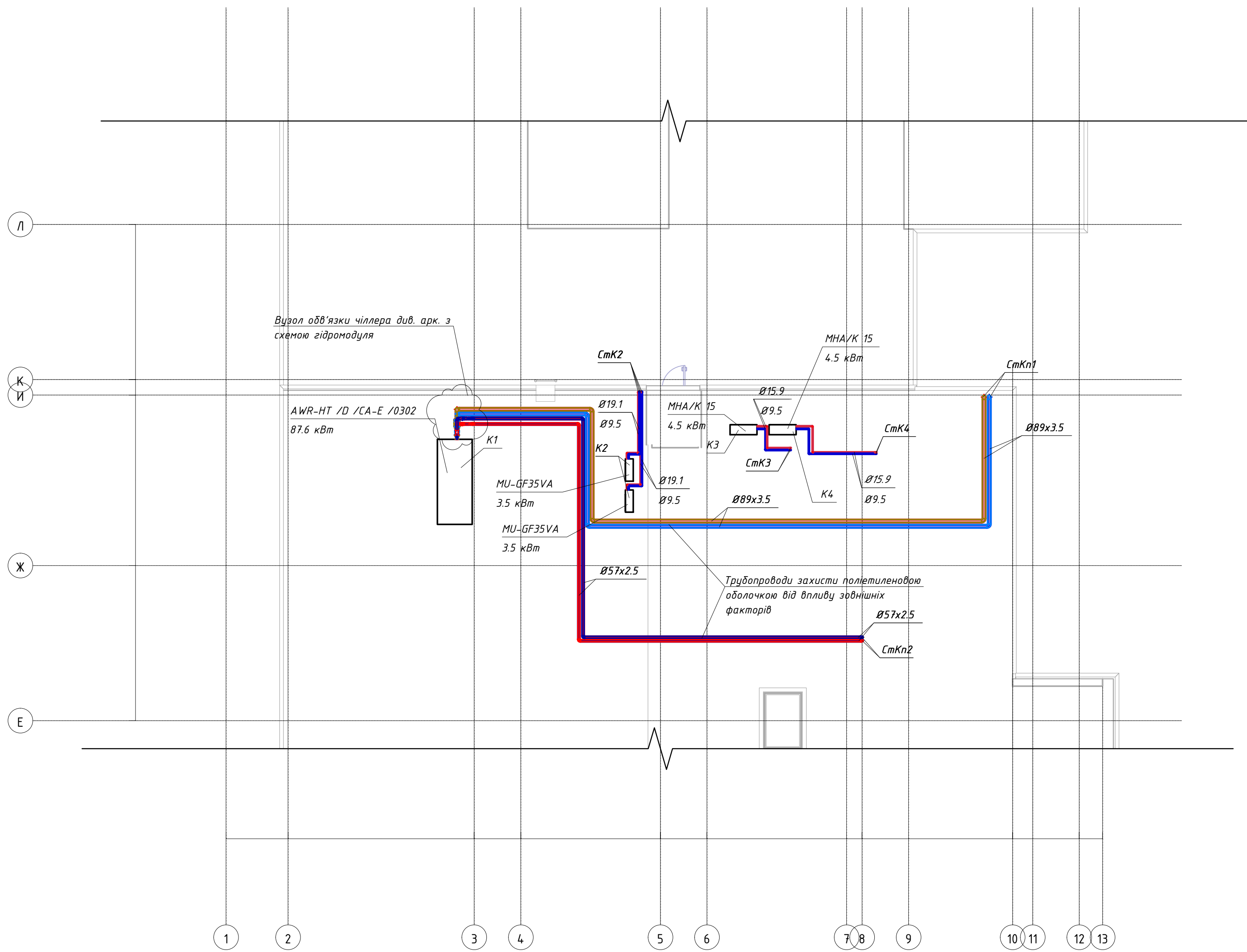


№ в. №	орис.	План. і деталі	Зам. №	№



№ об. ориє.	План. і форма	Зам. № об. №

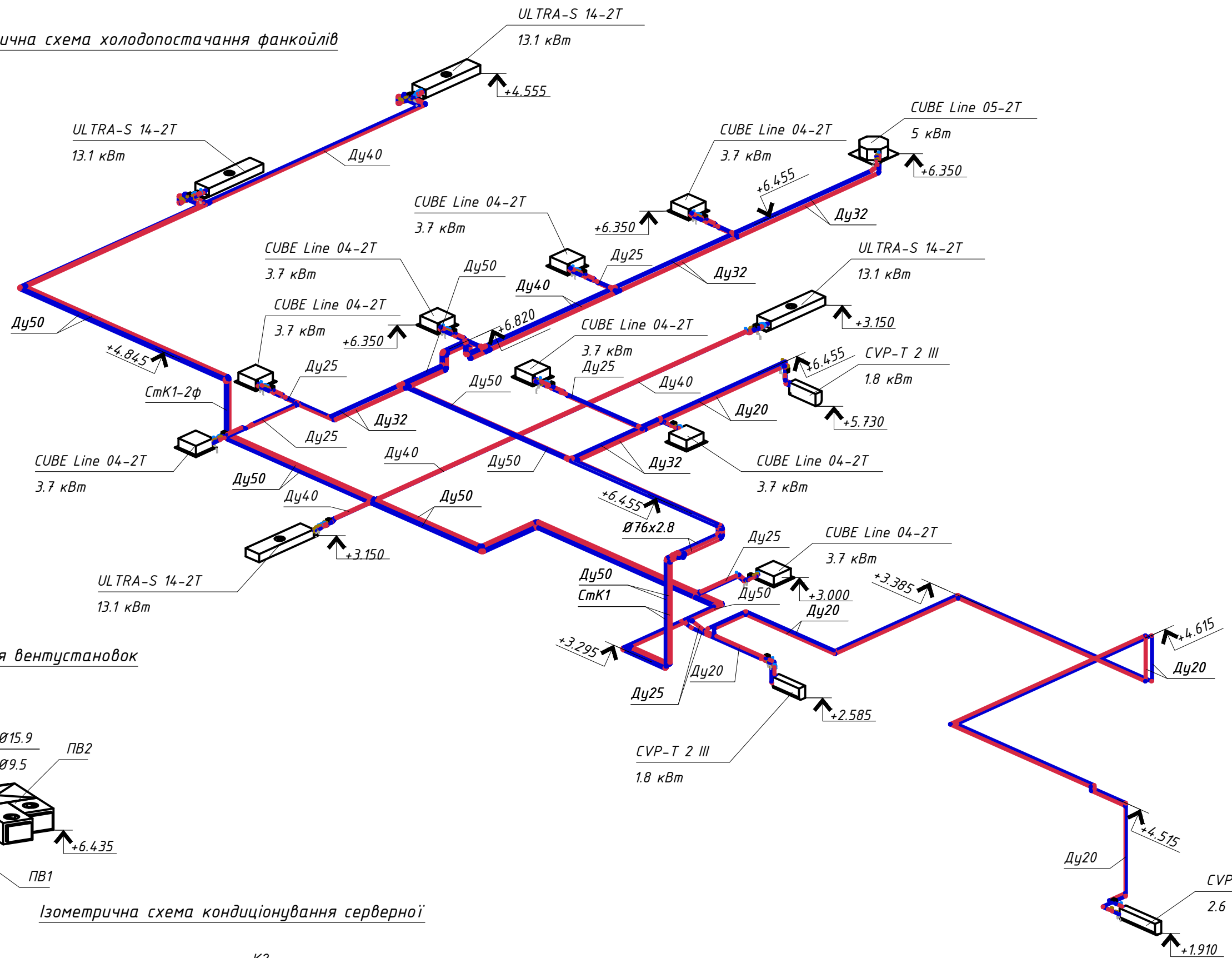
Позначено



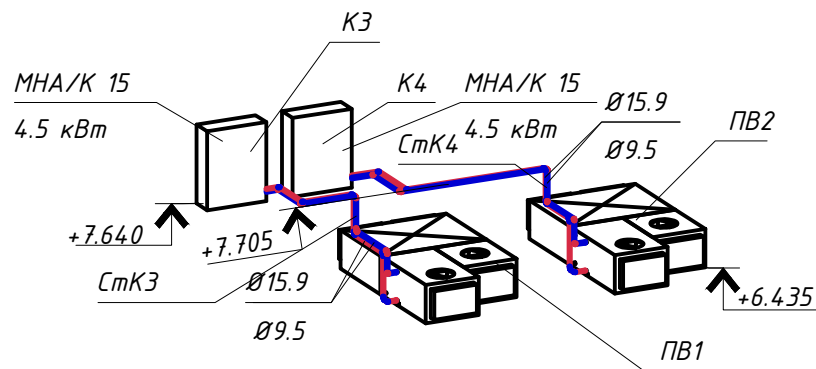
№ в. № ориє.	Підп. і дата	Зам. інв. №	Листів

Листів

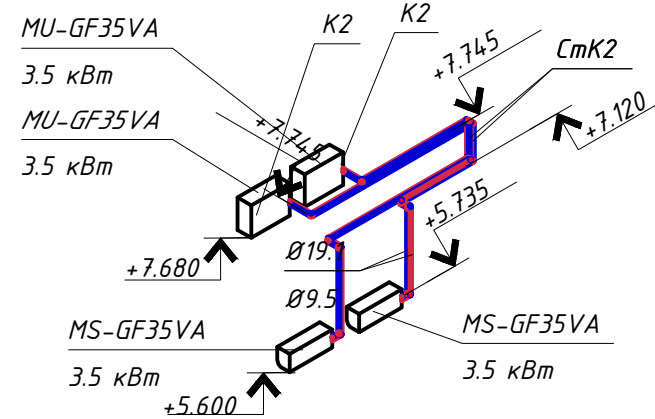
Ізометрична схема холодопостачання фанкойлів



Ізометрична схема холодопостачання вентиляторів



Ізометрична схема кондиювання серверної

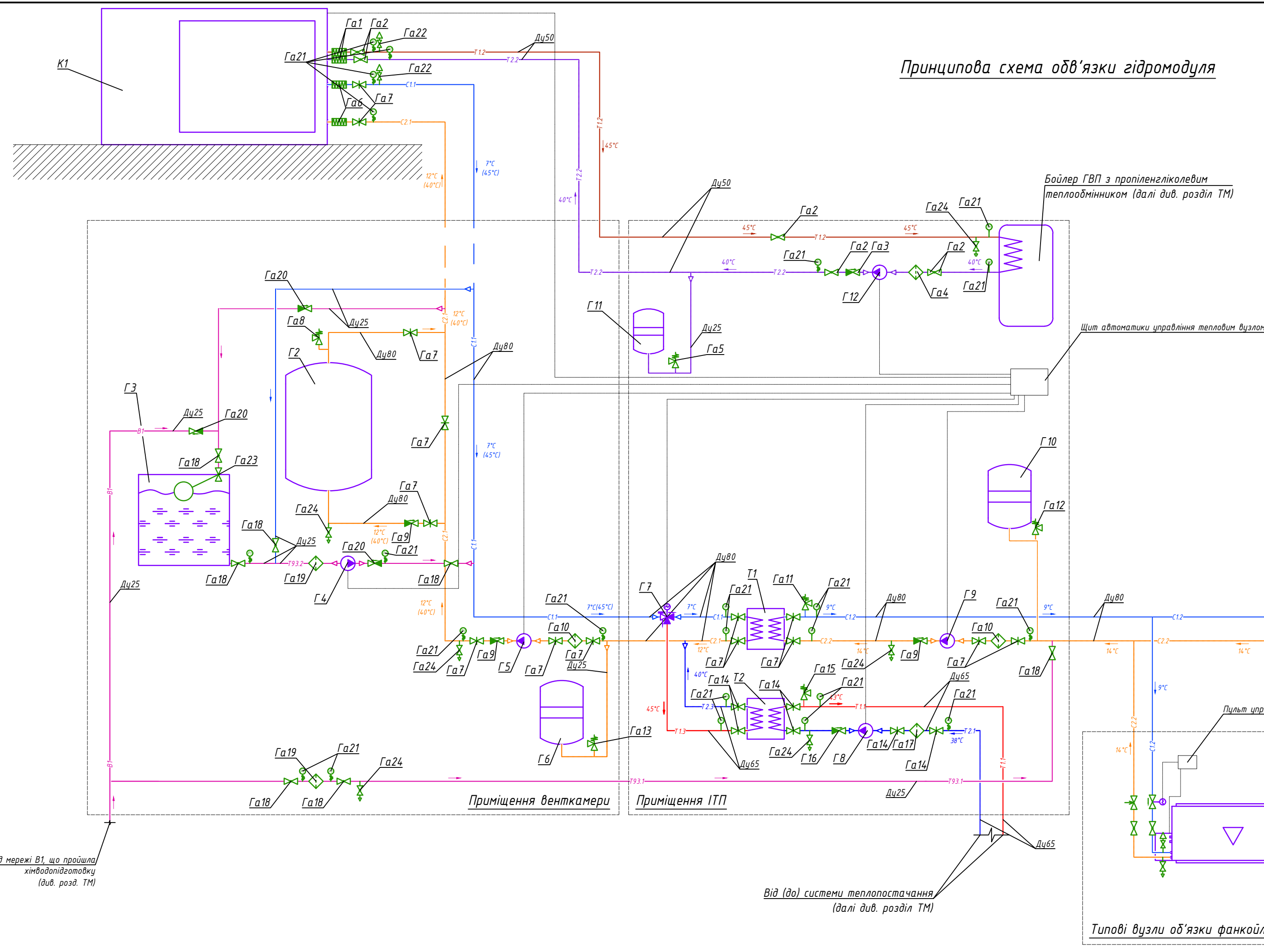


Погоджено

Зам. інв. №

Підп. і дата

Інв. № ориг.



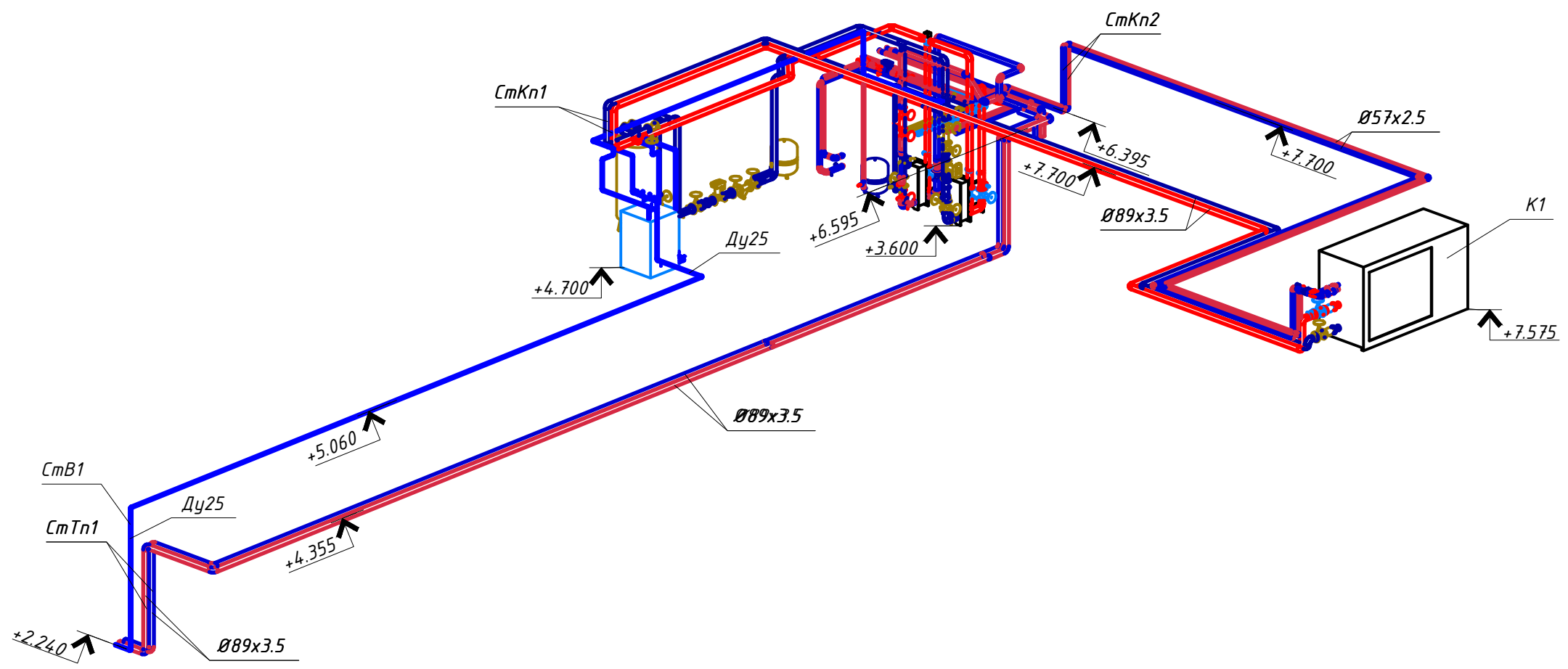
Характеристики теплообмінника Т1

Параметр	Одиниці виміру	Теплообмінник системи холодопостачання фанкойлів	
		Сторона 1	Сторона 2
Тип		Збірний	
Назва серієвища		35% розчин пропіленглік олю	Вода
Вхідна температура	°С	7	14
Вихідна температура	°С	12	9
Витрата	м ³ /год	15.12	15.12
Теплове навантаження	кВт	88	
Загальна площа теплопередачі	м ²		
Логарифмічна ср. різн. темп.	°С		
Загальна коеф. теплопередачі	Вт/м ² ·°С		
Розрахункове падіння тиску	кПа		
Кількість пластин	шт.		
Діаметр під'єднання	мм	Ду 80	
Максим./випробувальний тиск	бар	10.0	
Максим. робоча температура	°С	100	
Довжина	мм		
Довжина пакету пластин	мм		
Ширина x висота	мм		
Маса - повного / пустого	кг		

Характеристики теплообмінника Т2

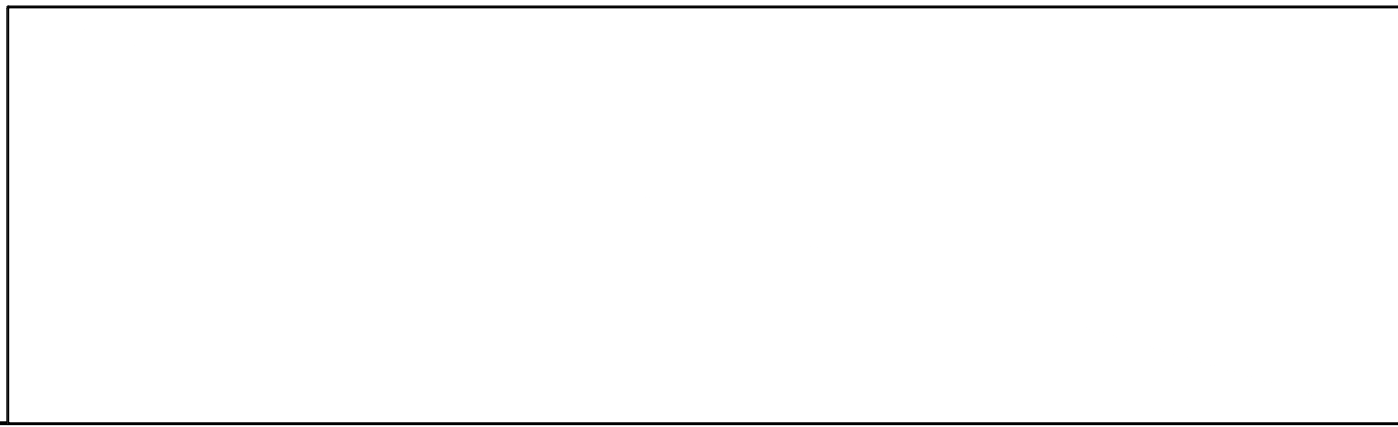
Параметр	Одиниці виміру	Теплообмінник системи теплоснабження котельної	
		Сторона 1	Сторона 2
Тип		Збірний	
Назва серієвища		35% розчин пропіленглік олю	Вода
Вхідна температура	°С	45	38
Вихідна температура	°С	40	43
Витрата	кг/с	8.42	8.42
Теплове навантаження	кВт	49	
Загальна площа теплопередачі	м ²		
Логарифмічна ср. різн. темп.	°С		
Загальна коеф. теплопередачі	Вт/м ² ·°С		
Розрахункове падіння тиску	кПа		
Кількість пластин	шт.		
Діаметр під'єднання	мм	Ду 65	
Максим./випробувальний тиск	бар	10.0	
Максим. робоча температура	°С	100	
Довжина	мм		
Довжина пакету пластин	мм		
Ширина x висота	мм		
Маса - повного / пустого	кг		

- Умовні позначення**
- Трубопровід подачі/зворотки контуру 35% розчину пропіленгліколю с-ми холодопостачання до теплообмінника
 - Трубопровід подачі/зворотки водяного контуру с-ми холодопостачання від теплообмінника до фанкойлів
 - Трубопровід подачі/зворотки водяного контуру с-ми теплоснабження від теплообмінника до котельні
 - Трубопровід подачі/зворотки контуру 35% розчину пропіленгліколю с-ми теплоснабження від рекупєратора чілера до баку ГВП в котельні
 - Трубопровід подачі/зворотки контуру 35% розчину пропіленгліколю с-ми теплоснабження від 3-хходового клапан до теплообмінника теплоснабження котельні
 - Контур мережі В1, що пройшла хімводопідготовку
 - Лінія підживлення водяних контурів системи
 - Лінія підживлення контурів системи з 35% розчином пропіленгліколю
 - Насос циркуляційний
 - Клапан трьохходовий розподільчий
 - Клапан двоходовий
 - Клапан запобіжний
 - Сервопривід
 - Засувка
 - Кран кульовий
 - Фільтр сітчатий
 - Клапан зворотний
 - Вентиль балансувальний
 - Термоманометр
 - Термометр
 - Манометр
 - Розповітрявач автоматичний
 - Кран зливний
 - Антивібраційна вставка



Погоджено	

Інв. № ориг.	
Підп. і дата	
Зам. інв. №	



К

И

Ж

7

8

9

10

11

1

5

5

4

2121

2118

ПВ2
VBW SPS-3 (50)

KV22 500x700
880 Вт

KV22 500x500
430 Вт

Теплообмінник на потреби котельні

Г3

Г4

Г2

Г5

Г6

Г9

Г8

Г12

Т2

Т1

Г7

Г10

Г11

3

2

3

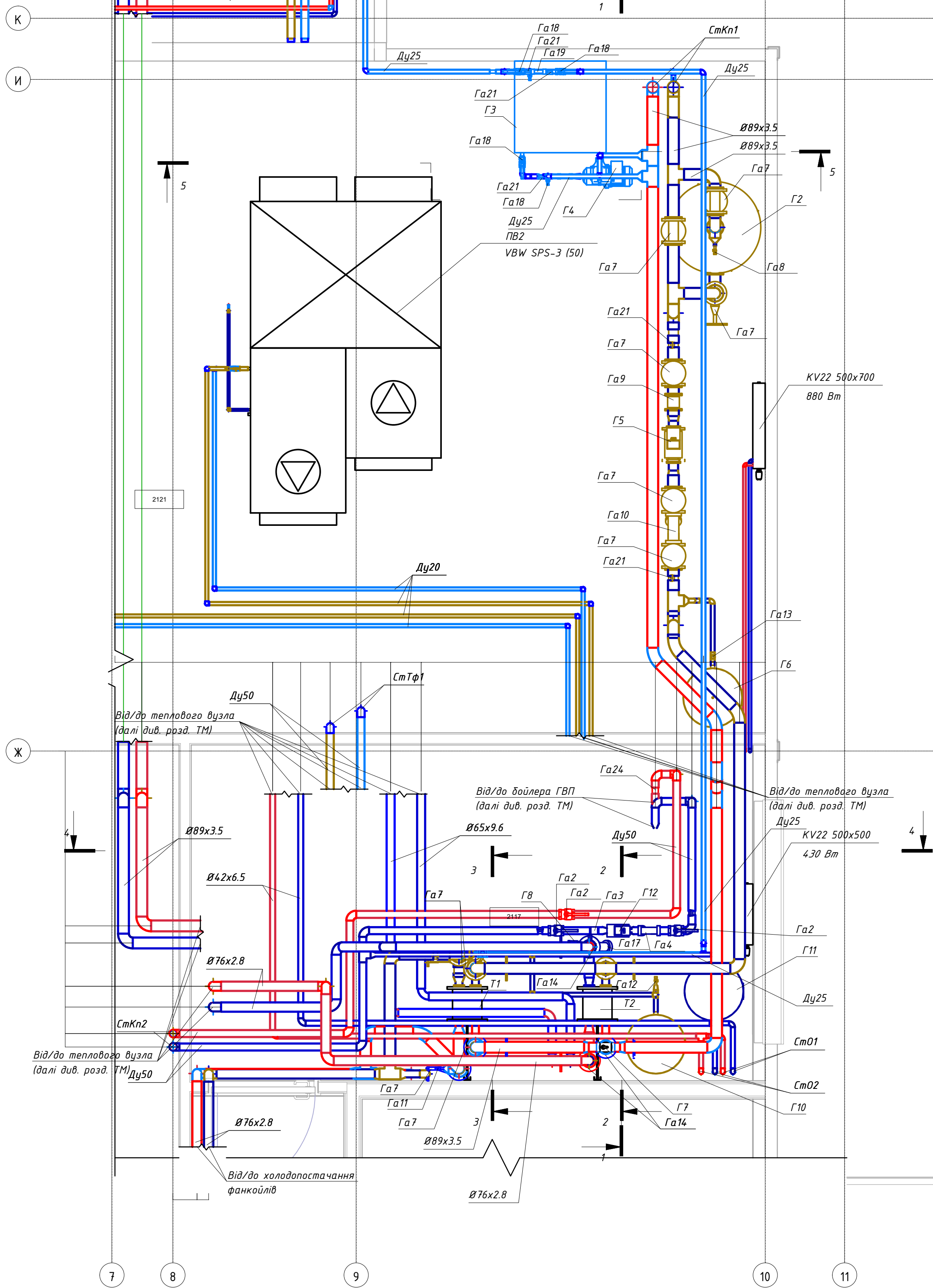
2

Погоджено

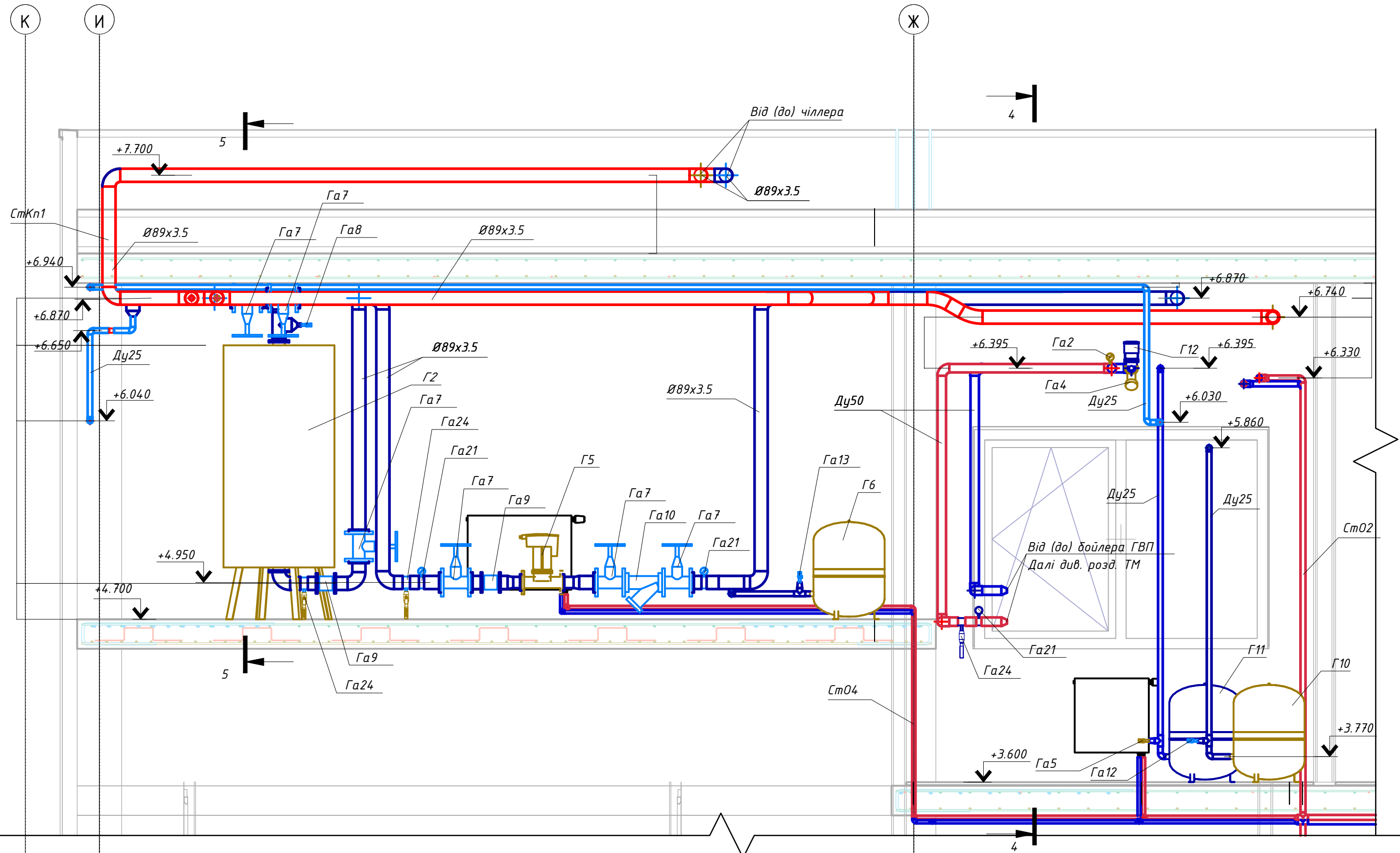
Зам. інв. №

Підп. і дата

Інв. № ориг.



Логоблочно	
Зам. №	№
Підп. і дата	
№ в. № ориз.	

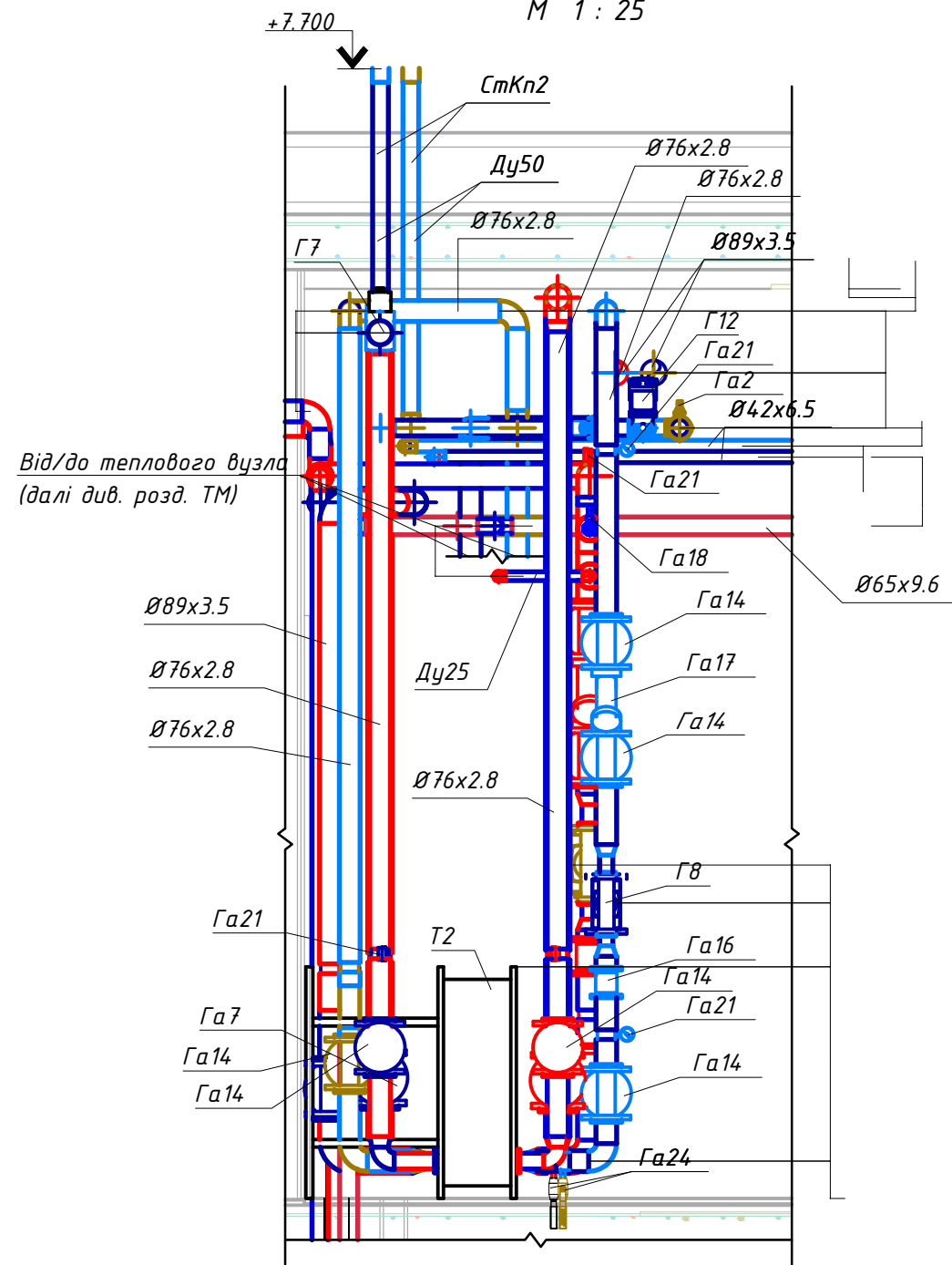


Погоджено

Інв. № ориг.
Підп. і дата
Зам. інв. №

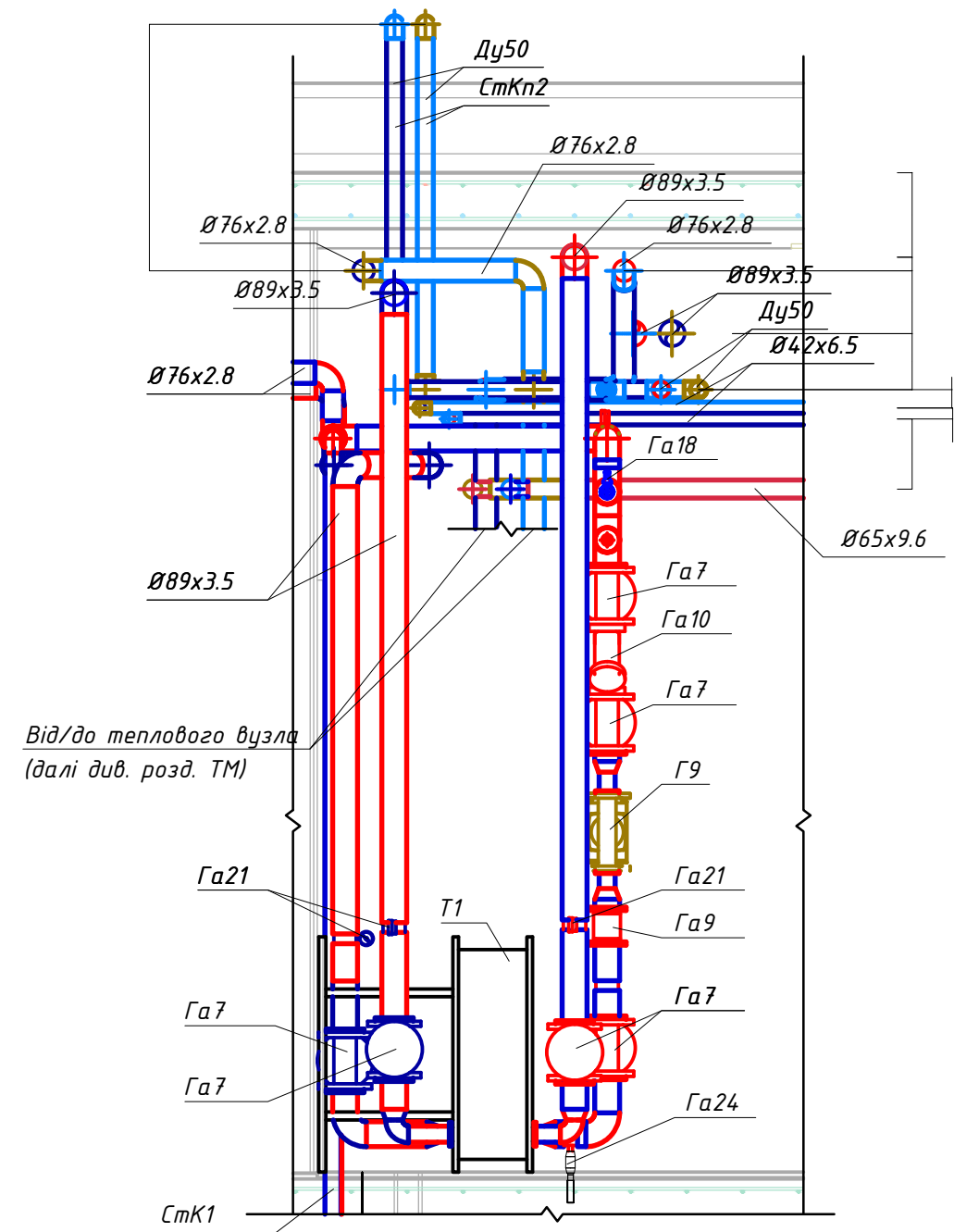
Розріз 2-2

М 1 : 25



Розріз 3-3

М 1 : 25

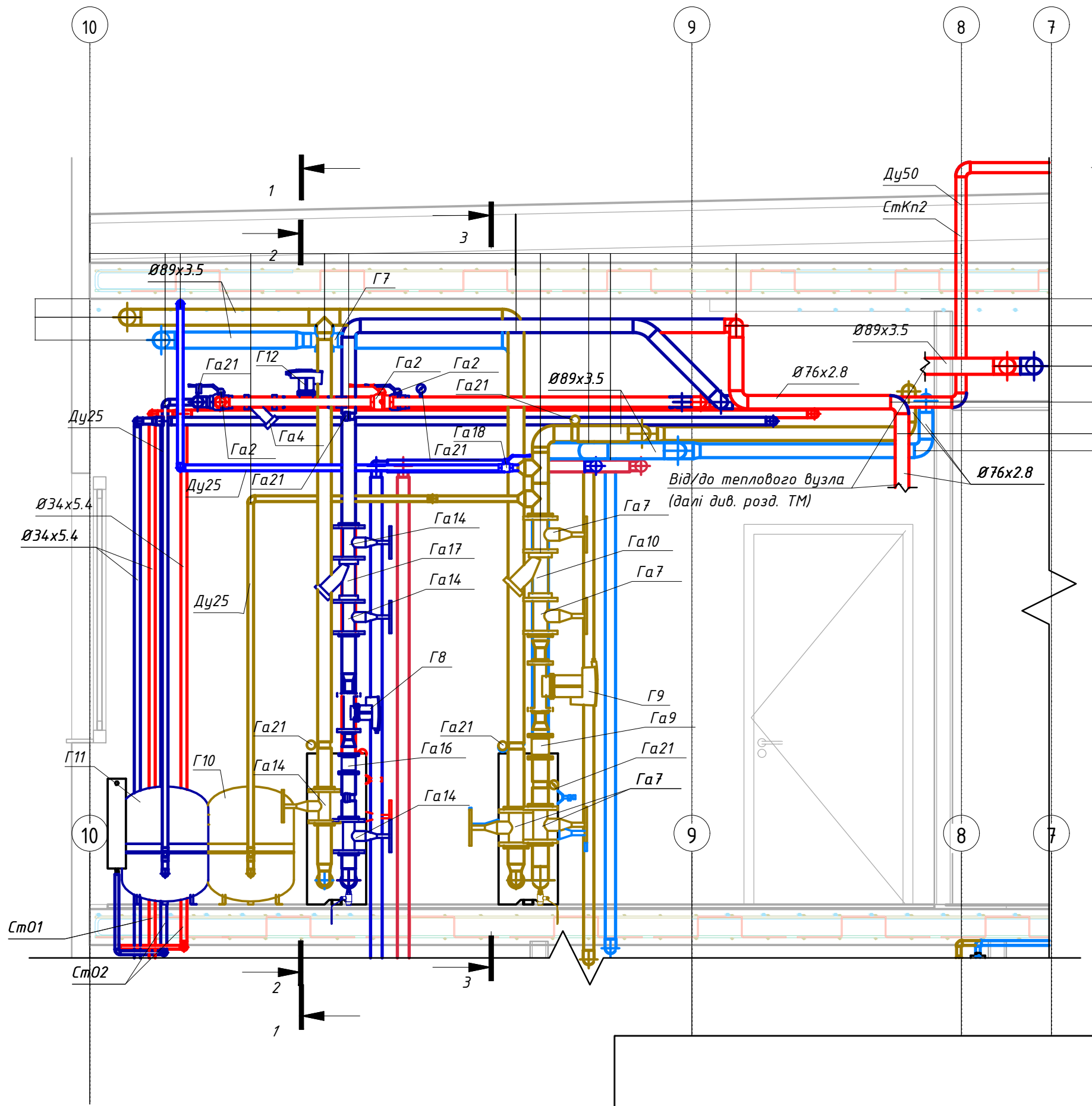


Погоджено

Зам. інв. №

Підп. і дата

Інв. № ориг.

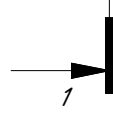
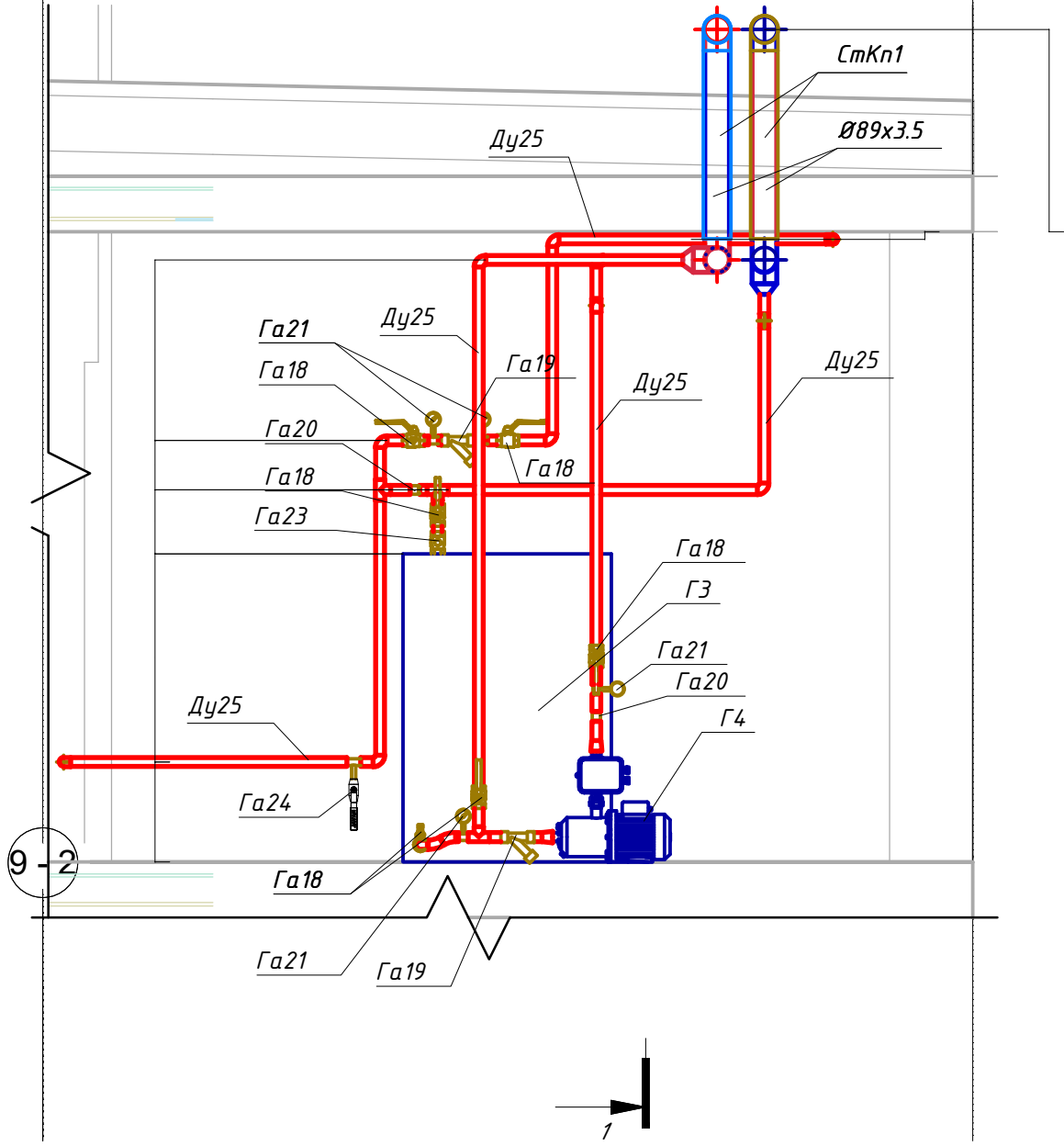
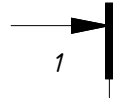


Погоджено

№ в. № ориг.	Підп. і дата	Зам. інв. №

9

10



Погоджено

Зам. інв. №	
Підп. і дата	
Інв. № ориг.	