

ПОГОДЖЕНО:

Арх. част.

Будів. част.

Електр. част.

Зам. інв. #N

Підпис і дата

Інв. # оригін.

Відомість робочих креслень основного комплекту		
Арк	Найменування	Примітка
1	2	3
1	Загальні дані.	
	Відомість робочих креслень основного комплекту.	
	Перелік прихованих робіт,які підлягають посвідченню.	
	Основні показники по кресленнях системи опалення та вентиляції.	
	Документи, на які посилаються та які додаються.	
2	Загальні вказівки по системах опалення та вентиляції.	
3	Загальні дані (Закінчення).	
	Характеристика вентиляційного обладнання.	
	Характеристика вентиляції приміщень.	
	План-схема.	
4	План опалення 1-го поверху.	
5	План опалення 2-го поверху.	
6	План влаштування теплих підлог 1-го поверху.	
7	План влаштування теплих підлог 2-го поверху.Схема підключеня гребінки теплих підлог.	
8	Аксометрична схема системи опалення.	
9	План охолодження 1-го поверху.	
10	План охолодження 2-го поверху.	
11	Схема покімнатного регулювання.	
12	План вентиляційної системи 1-го поверху .	
13	План вентиляційної системи 2-го поверху .	
14	Аксометрична схема ПВ1,В1 та В2.	

Документи, на які посилаються та які додаються

Позначення	Найменування	Примітка
	Документи, на які посилаються	
ДБН В.2.2-15-2005	Будинки і споруди. Житлові будинки. Основні положення.	
ДБН В.2.6-31:2006.	Теплова ізоляція будівель.	
ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010	Будівельна кліматологія.	
	Документи, які додаються	
ОВ.СО. 1-7	Специфікація.	

Технічни рішення, які прийняті в робочих кресленнях, відповідають вимогам екологічних,санітарно-гігієнічних, протипожежних та інших діючих норм і правил і забезпечують безпечну для життя і здоров'я людей експлуатацію об'єкта при дотриманні заходів, що передбачені робочими кресленнями.

Головний інженер

Перелік прихованих робіт, які підлягають посвідченню

№ пп	Найменування	Примітка
1	Проведення випробувань на міцність та щільність трубопроводів при прихованій прокладці трубопроводів систем опалення та тепло-постачання.	
2	Перевірка внутрішньої очистки трубопроводів.	
3	Проведення промивки (продувки) трубопроводів.	

Основні показники по кресленнях системи опалення

Найменування будівлі (споруди)	Об'єм м³	t вн. °С	Витрати тепла кВт/год			Встановлена потужність ел. двигунів кВт
			на опалення	на вентиляцію	Загальні	
Житлов. будинок	494,73	+20; +25	16	0.00	16	

Основні показники по кресленнях системи вентиляції

Найменування будівлі (споруди)	Об'єм м³	t вн. °С	Повітрообмін м3/год		
			Приплив установки	Витяжка установки	Витяжка від санвузлів
Житлов. будинок	494,73	+20; +25	210	210	120

						-ОВ				
						Індивідуальний житловий будинок №1.				
Зм.	Кіл.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	Опалення та вентиляція		Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП (ГАП)								РК	1	14
Гол.спец.										
Нач.від.										
Розробив	Охремчук					Загальні дані				
Перевірів										
Нормоконтроль										

Загальні вказівки

Робочі креслення опалення житлового будинку виконаний з використанням наступних вихідних даних і матеріалів:

- завдання на проектування
- архітектурно-будівельних креслень
- ДБН В.2.5-67:2013. Опалення, вентиляція та кондиціонування
- ДБН В. 1. 1.7-2002 Пожежна безпека об'єктів будівництва.

Опалення

Система опалення індивідуального житлового будинку - водяна з насосною циркуляцією. Джерелом теплопостачання є запроектована паливна. Передбачено встановлення теплового насоса тепловою потужністю $Q = 16$ кВт. Теплоносій - вода з параметрами 45-30 °С.

Систему опалення передбачено виконати із металопластикових труб фірми Kisan та Herz. Система опалення - комбінована, двотрубна, горизонтальна система теплих підлог. Завдяки цьому досягається найкомфортніший розподіл тепла в приміщеннях індивідуального житлового будинку. Трубопроводи системи прокладаються приховано в конструкції підлоги та стін. Випуск повітря з системи здійснюється за допомогою автоматичних клапанів для випуску повітря.

Монтаж, випробовування та приймання в експлуатацію виконати у повній відповідності з "Правилами будови і безпечної експлуатації трубопроводів пари та гарячої води" ДНАОП 0.00-1.11 - 98 та ДБН В.2.5-67:2013. "Опалення, вентиляція та кондиціонування" та згідно вимог глав ДБН В.2.5-64:2012 'Внутрішній водопровід та каналізація"

Вентиляція

В індивідуальному житловому будинку запроектовано загальнообмінну систему вентиляції механічним спонуканням.

Повітрообмін в приміщеннях будинку забезпечується припливно - витяжною установкою виробництва Вентс з рекуперацією тепла (система ПВ1).

Приточно-витяжні установки

ВУТ ЄС представляють собою повністю готові вентиляційні агрегати, які забезпечують фільтрацію, подачу свіжого повітря в приміщення і видалення забрудненого. При цьому тепло витяжного повітря передається приточному повітрю через пластинчатий рекуператор з полістиролу.

Вентустановка розміщується в котельному приміщенні будинку.

В житлових кімнатах передбачається приплив і витяжка повітря.

3 санвузлів видалення повітря передбачається механічними системами (B1 та B2) за допомогою вентиляторів .

Повітропроводи систем прийняті з сталевих спіральних-навивних повітропроводів (круглі та прямокутні) та повітропроводів системи Flexivent.

Для зменшення шуму та вібрацій припливно-витяжна система обладнується шумоглушниками та гнучкими вставками, для витяжних систем-гнучкими вставками.

Кліматологічні дані

Зимовий період

Розрахункова температура для проектування опалення	t з.о.= -20°C
Відносна вологість зовнішнього повітря	f=82%
Середня температура за опалювальний період	t з.с.о.= 0,3°C
Тривалість опалювального періоду	n=180діб

Вказівки щодо монтажу підлогового опалення:

1. Товщина нагрівальної плити повинна складати не менше 0,065 м.
2. Мінімальна відстань викладання змійовика від стіни приміщення становить 0,1 м.
3. Монтаж підлогового опалення проводити по підготовленій основі, по якій влаштовується шар гідроізоляції з рубероїду для запобігання попадання вологи в теплоізоляцію. Далі викладається теплоізоляційний шар з пінополістирольних плит високої щільності (не менше 35 кг/м²) товщиною від 50 мм (для основи на ґрунті теплоізоляція складається з 2 шарів (5 см + 5 см). Зверху теплоізоляція захищається шаром поліетиленової плівки з нанесеним відбиваючим шаром алюмінієвої фольги.
4. Далі необхідно влаштувати крайову ізоляцію (демпферну стрічку), яка відділяє нагрівальні плити від вертикальних будівельних конструкцій. Виступаюча частина крайової ізоляції обрізається після викладання покриття підлоги.
5. Обладнання необхідно випробувати на герметичність тиском 0,6 МПа на протязі 24 годин. Збереження рівня тиску в системі свідчить, що при виготовленні плити нагрівальні трубопроводи не мають пошкоджень.
6. Часткове приймання обладнання для підлогового опалення повинно проводитись в присутності інвестора або його представника. Після завершення монтажних робіт при прийомці обладнання підлогового опалення необхідно засвідчити відповідність виконання вимог проекту:
 - влаштування теплозахисної ізоляції та гідроізоляції;
 - правильне виконання температурної компенсації;
 - викладання нагрівальних контурів;
 - документально оформити хід випробовування системи підлогового опалення.
7. В якості елементів кріплення труб використовувати якірні скоби.
8. Запуск системи підлогового опалення проводити на протязі 3 діб. На початку необхідно витримати температуру на подачі рівною 25 °С, а потім поступово збільшувати по 5 °С на протязі доби до максимальної температури. Нагрівальні контури відрегулювати у відповідності до прийнятого температурного режиму.

						-0В				
						Індивідуальний житловий будинок №1.				
Зм.	Кіл.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	Опалення та вентиляція		Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП (ГАП)								РК	2	14
Гол. спец.										
Нач. від.						Загальні дані				
Розробив	Охремчук									
Перевірів										
Нормоконтроль										

Характеристика вентиляційного обладнання системи ПВ1

Позначення	Приміщення	Модель	Електроживлення (В/Гц)	Максимальний розхід повітря, м3/год	Максимальний струм без нагрівача, А	Сумарна потужність установки,кВт	Тип повітря, що переміщається °С	Матеріал корпусу	Фільтр : витяжка	Фільтр : приток	Маса (кг)	Ефективність рекуперації	Тип рекуператора	Матеріал рекуператора
ПВ1	Приміщення №1.4,2.3 та 2.4	Вентс ВУТ 270 В5(Б) ЕС	230/1/50-60	300	1.2	1.62	від -25 до +40	ЕРР	G4	G4 (F8)	13	87-98 %	перехресний	полістирол

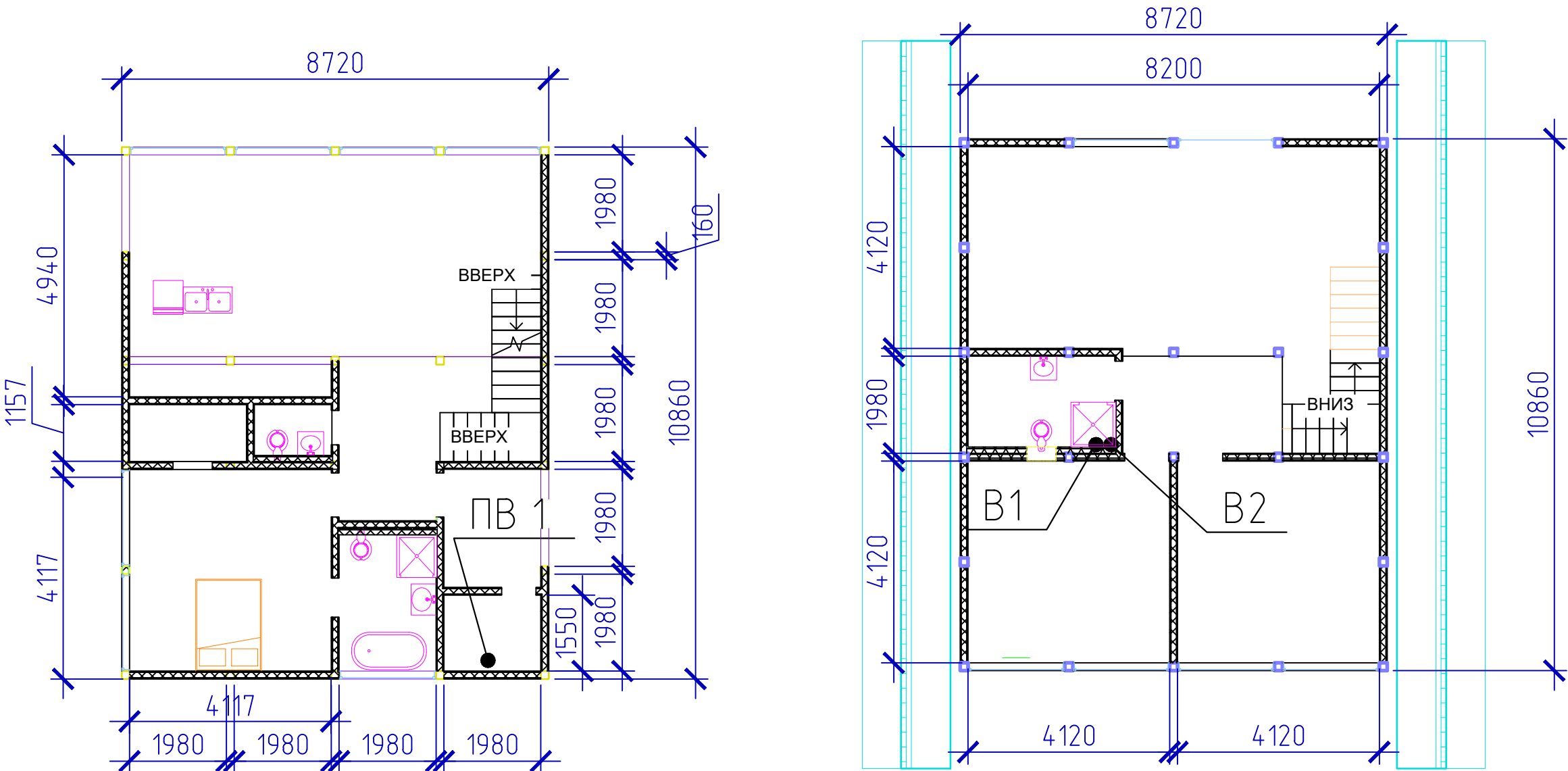
Характеристика вентиляційного обладнання систем В1 та В2

Позначення системи	Приміщення	Модель	Електроживлення (В/Гц)	Споживана потужність,Вт	Швидкість обертання,хв -1	Максимальний розхід повітря,м3/год	Рівень звукового тиску на відстані 3м dВ (А)	Вага, кг
В1	Санвузол №2.1	Вентс 125 ВКО прес	220-240/1/50-60	24	2400	192	39	0.48
В2	Санвузол №1.3 та №1.5	Вентс 150 ВКО прес	220-240/1/50	29	2400	312	44	0.8

План-схема розташування обладнання систем ПВ1,В1 та В2

Характеристика вентиляції приміщень

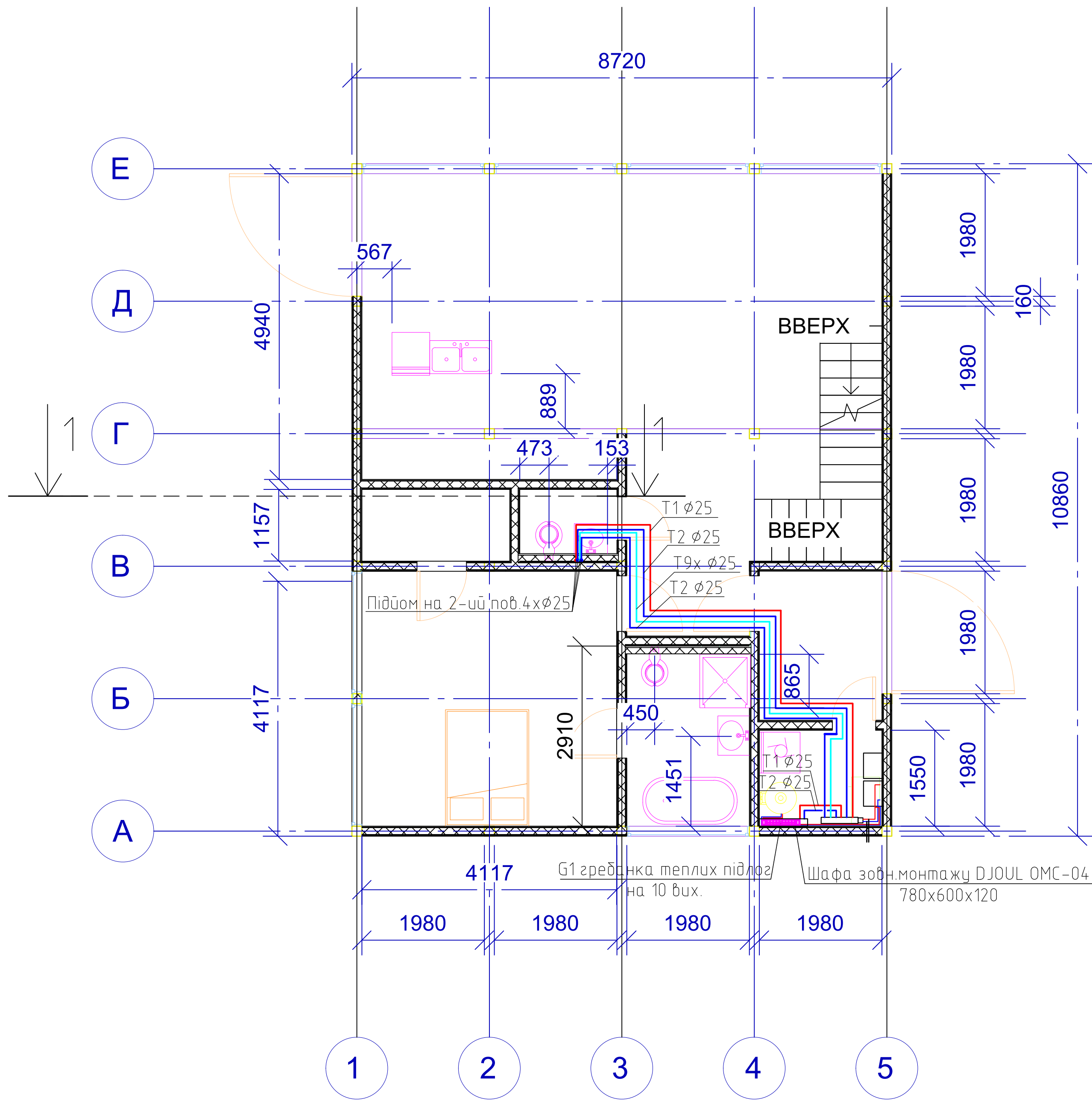
№ приміщення	Найменування приміщення	Об'єм приміщення V, м³	Кратність повітрообміну	Повітрообмін, м³/год		Примітка
				+	-	
1.1	Тамбур	14.75	—	—	—	
1.2	Гостинна	272.93	—	—	—	
1.3	Санвузол	5.9	По розрахунку	—	50	
1.4	Спальня	50.15	1.8	90	90	
1.5	Суміщений санвузол	17.7	По розрахунку	—	125	
1.6	Паливна	9.74	—	—	—	
2.1	Суміщений санвузол	13.67	По розрахунку	—	125	
2.2	Коридор	20.8	—	—	—	
2.3	Спальня	44.54	1.35	60	60	
2.4	Спальня	44.54	1.35	60	60	



						-ОВ			
						Індивідуальний житловий будинок №1.			
Зм.	Кіл.	Арк.	№док.	Підпис	Дата				
ГП (ГАП)						Вентиляція	Стадія	Аркуш	Аркушів
Гол.спец.							РК	3	14
Нач.від.									
Розробив		Охремчук				Загальні дані.(Закінчення)			
Перевірів									
Нормоконтроль									

ПОГОДЖЕНО:			
Архіт. част.			
Будів. част.			
Електр. част.			
Зам. інв. #			
Підпис і дата			
Інв. # оригін.			

План опалення 1-го поверху

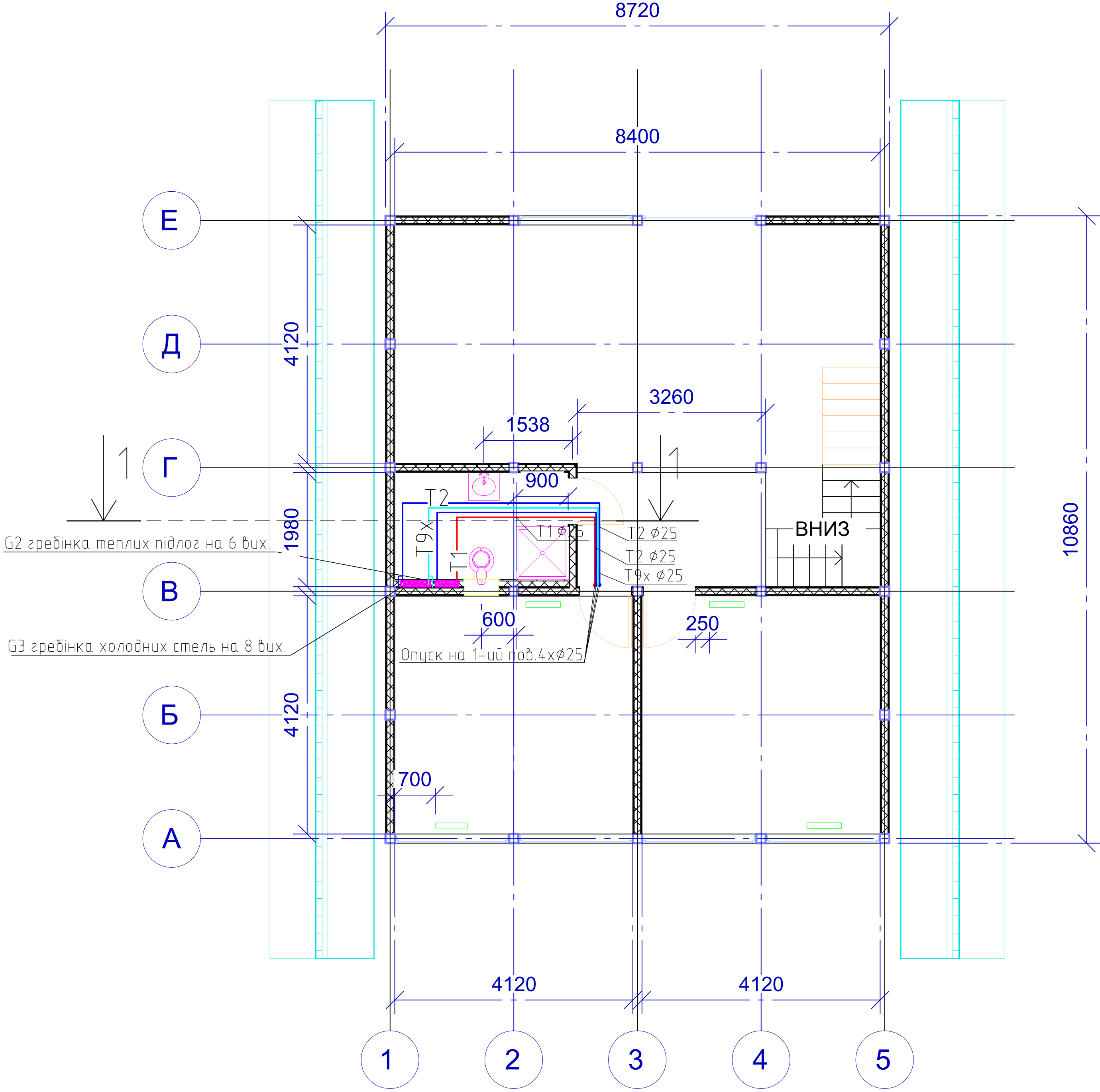


Експлікація приміщень		
Номер приміщення	Найменування	Площа, м²
101	Тамбур	5
102	Гостинна	49
103	Санвузол	2
104	Спальня	17
105	Суміщений санвузол	6
106	Паливна	3.3
Разом по першому поверху :		82.3

* Вид 1-1 дивитися на листі 11

						-ОВ			
						Індивідуальний житловий будинок №1.			
Зм.	Кіл.	Арк.	Недок.	Підпис	Дата	Опалення	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП (ГАП)							РК	4	14
Гол. спец.									
Нач. від.						План опалення 1-го поверху			
Розробив		Охремчук							
Перевірив									
Нормоконтроль									

План опалення 2-го поверху



Експлікація приміщень		
Номер приміщення	Найменування	Площа, м²
201	Суміщений санвузол	6
202	Коридор	6.5
203	Спальня	17
204	Спальня	17
Разом по другому поверху :		46.5

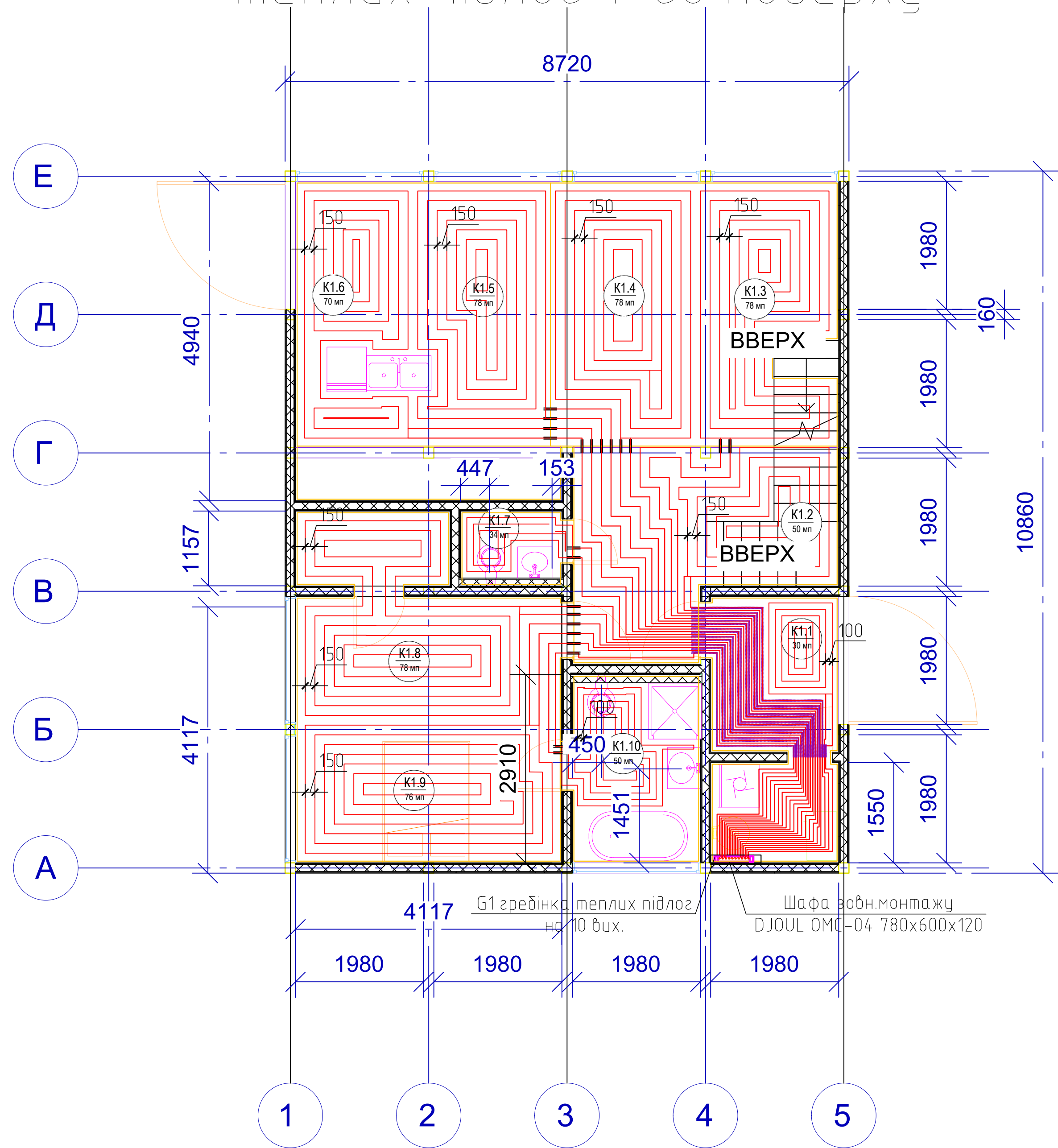
* Вид 1-1 дивитися на листі 11

ПОГОДЖЕНО:			
Архит. част.	Будів. част.	Електр. част.	
Зам. інв. #	Підпис і дата	Інв. # оригін.	

						-ОВ			
						Індивідуальний житловий будинок №1.			
Зм.	Кіл.	Арк.	Недок.	Підпис	Дата	Опалення	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП (ГАП)							РК	5	14
Гол. спец.									
Нач. від.						План опалення 2-го поверху			
Розробив	Охремчук								
Перевірів									
Нормоконтроль									

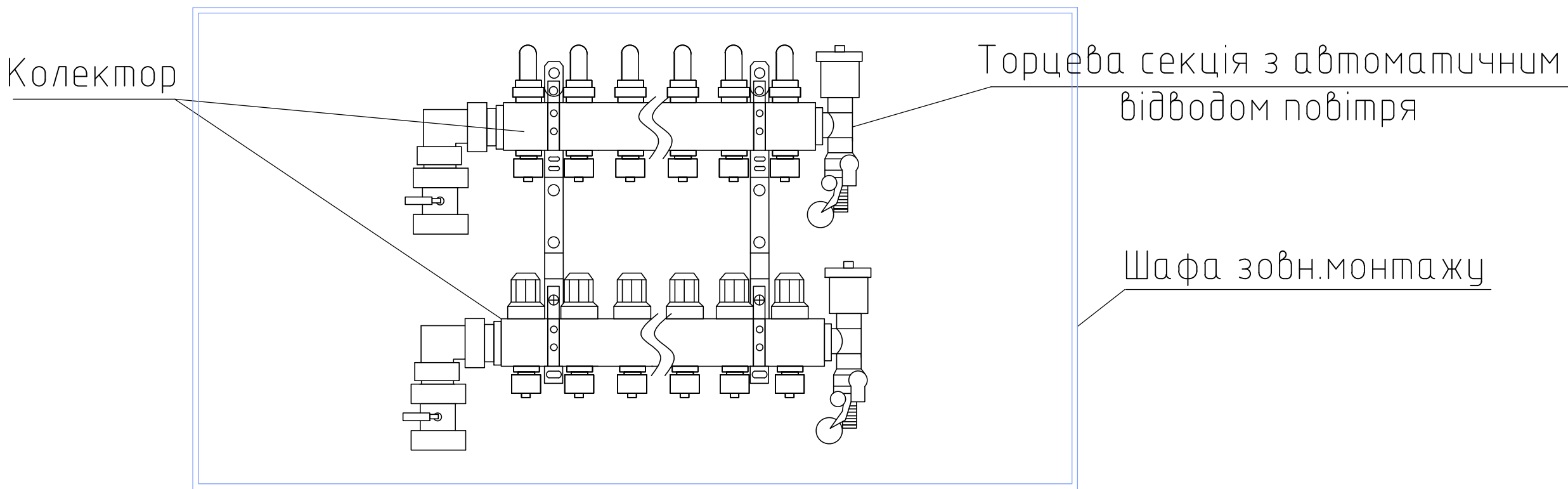
ПОГОДЖЕНО:			
Архіт. част.			
Будів. част.			
Електр. част.			
Зам. інв. #			
Підпис і дата			
Інв. # оригін.			

План влаштування
теплых підлог 1-го поверху



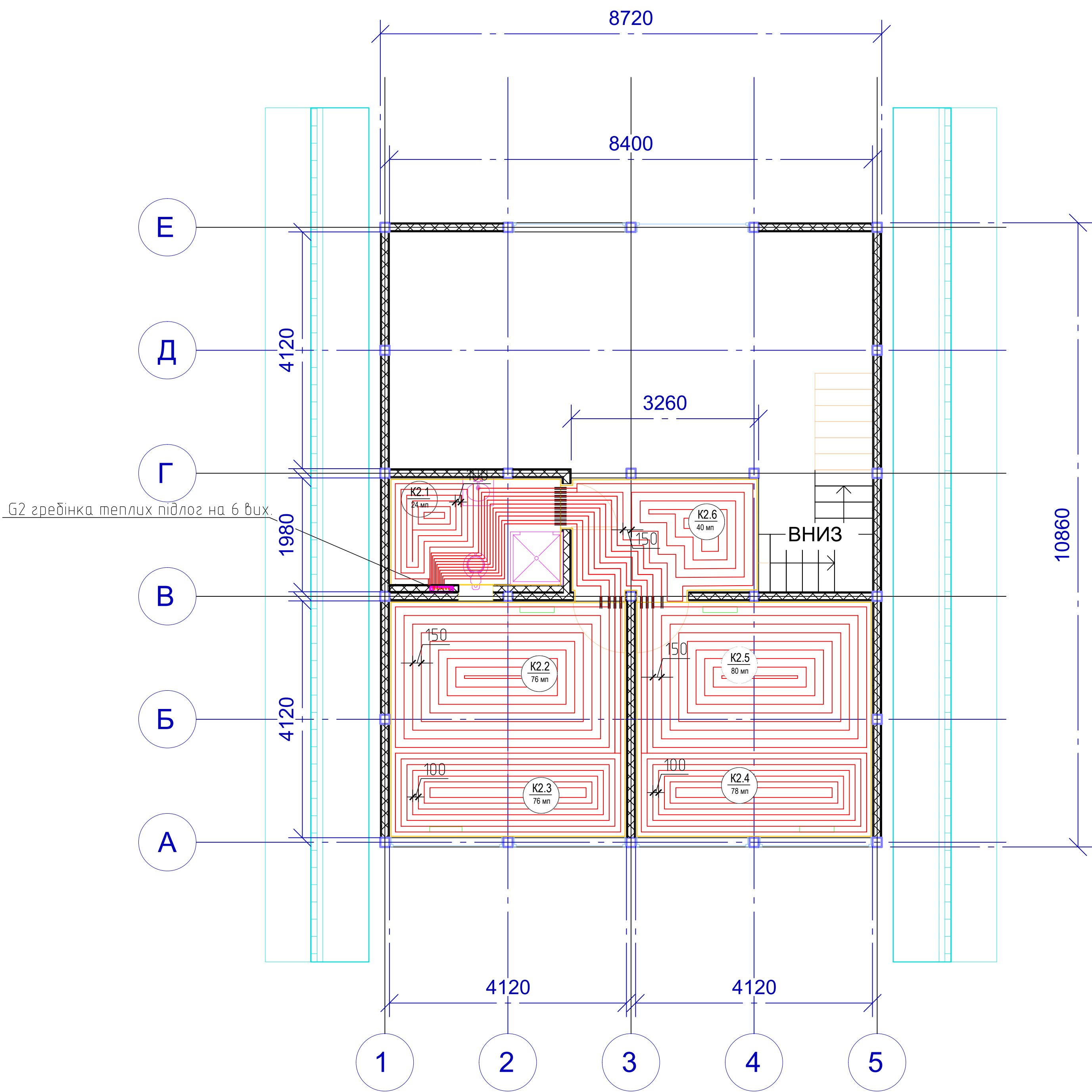
Експлікація приміщень		
Номер приміщення	Найменування	Площа, м²
101	Тамбур	5
102	Гостинна	49
103	Санвузол	2
104	Спальня	17
105	Суміщений санвузол	6
106	Паливна	3.3
Разом по першому поверху :		82.3

СХЕМА ПІДКЛЮЧЕННЯ ГРЕБІНКИ ТЕПЛИХ ПІДЛОГ G1-10 ТА G2-6



						-0В			
						Індивідуальний житловий будинок №1.			
Зм.	Кіл.	Арк.	Недок.	Підпис	Дата	Опалення	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП (ГАП)							РК	6	14
Гол. спец.									
Нач. від.						План влаштування теплих підлог 1-го поверху			
Розробив	Охремчук								
Перевірів									
Нормоконтроль									

План влаштування
теплух підлог 2-го поверху



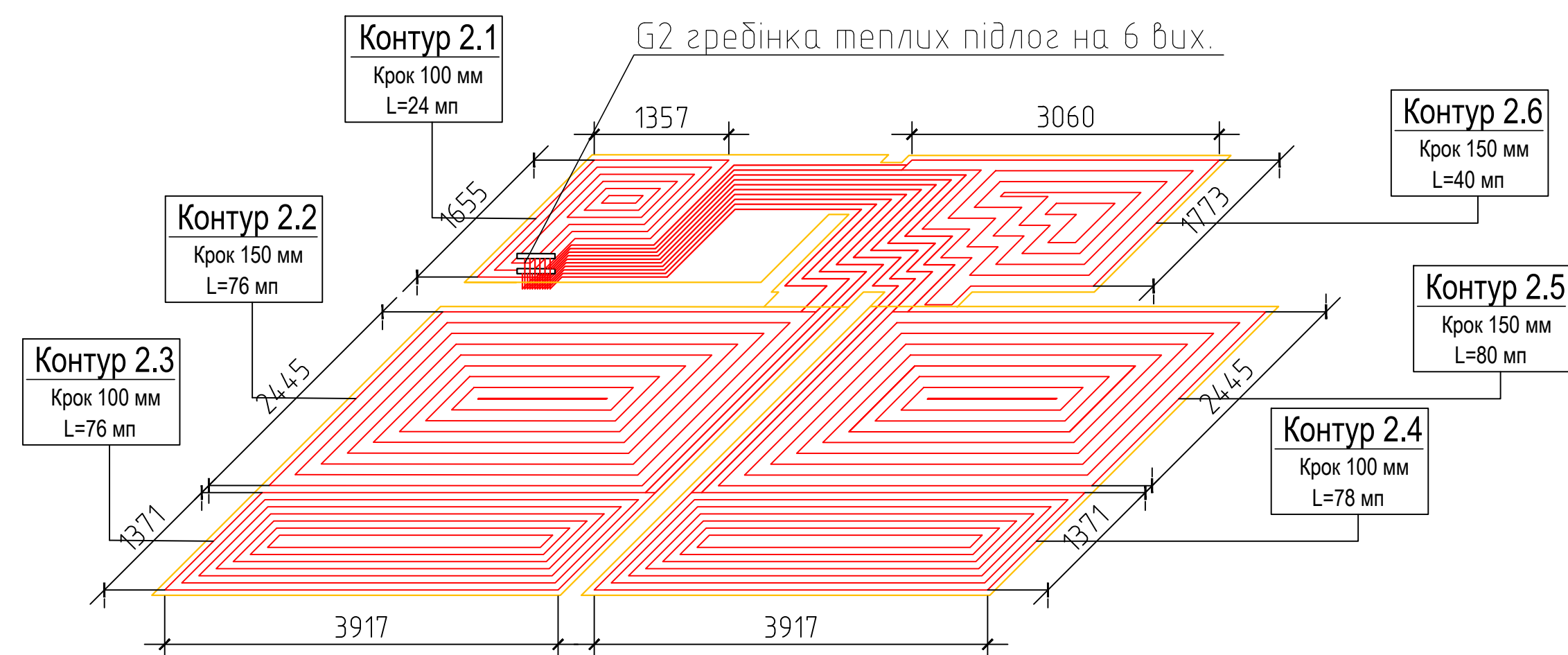
Експлікація приміщень		
Номер приміщення	Найменування	Площа, м²
201	Суміщений санвузол	6
202	Коридор	6.5
203	Спальня	17
204	Спальня	17
Разом по другому поверху :		46.5

ПОГОДЖЕНО:			
Архіт. част.			
Будів. част.			
Електр. част.			
Зам. інв. #			
Підпис і дата			
Інв. # оригін.			

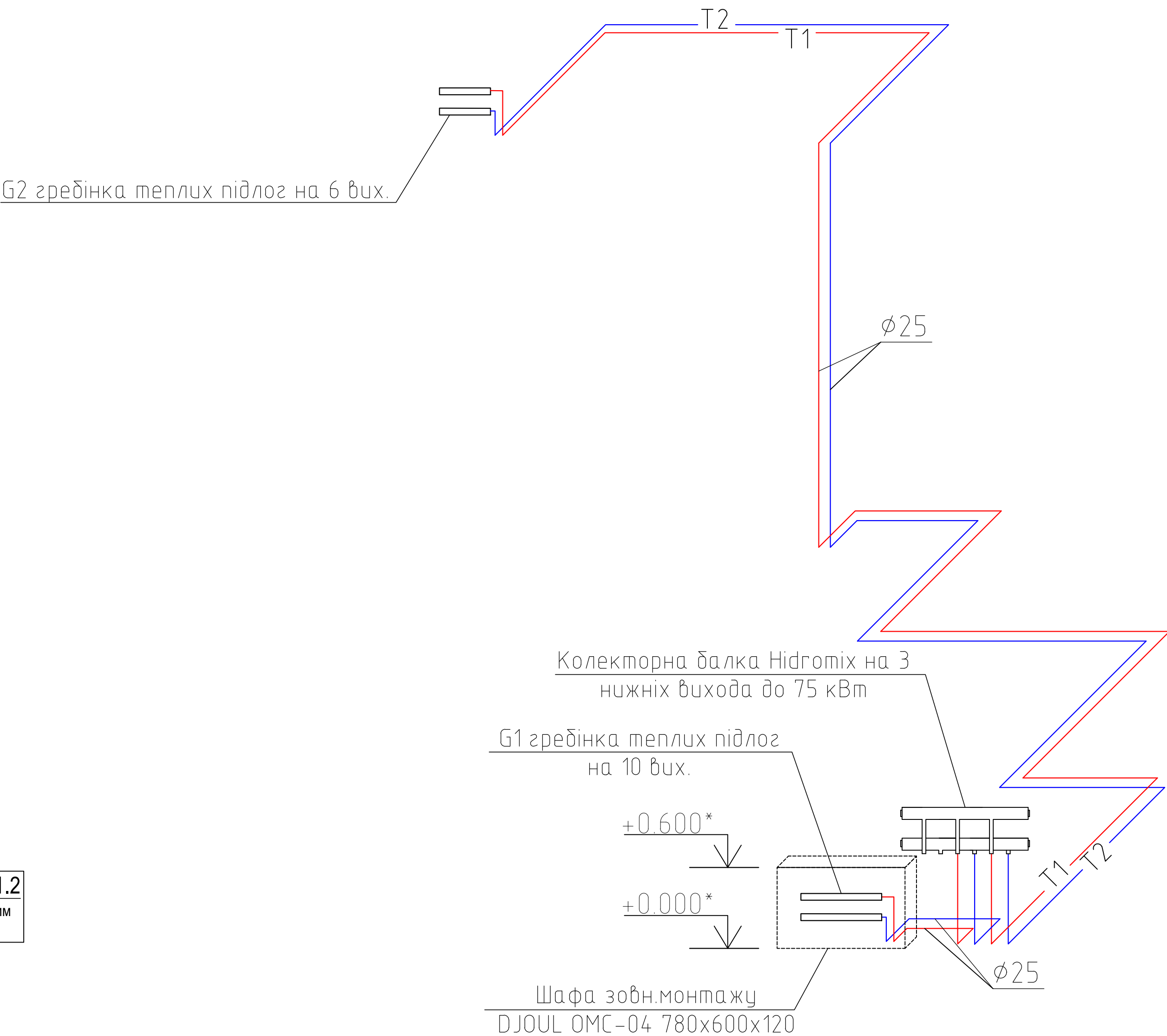
						-ОВ			
						Індивідуальний житловий будинок №1.			
Зм.	Кіл.	Арк.	Недок.	Підпис	Дата	Опалення	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП (ГАП)							РК	7	14
Гол. спец.						План влаштування теплих підлог 2-го поверху			
Нач. від.									
Розробив	Охремчук								
Перевірів									
Нормоконтроль									

ПОГОДЖЕНО:			
Архіт. част.	Будів. част.	Електр. част.	
Зам. інв. #			
Підпис і дата			
Інв. # оригін.			

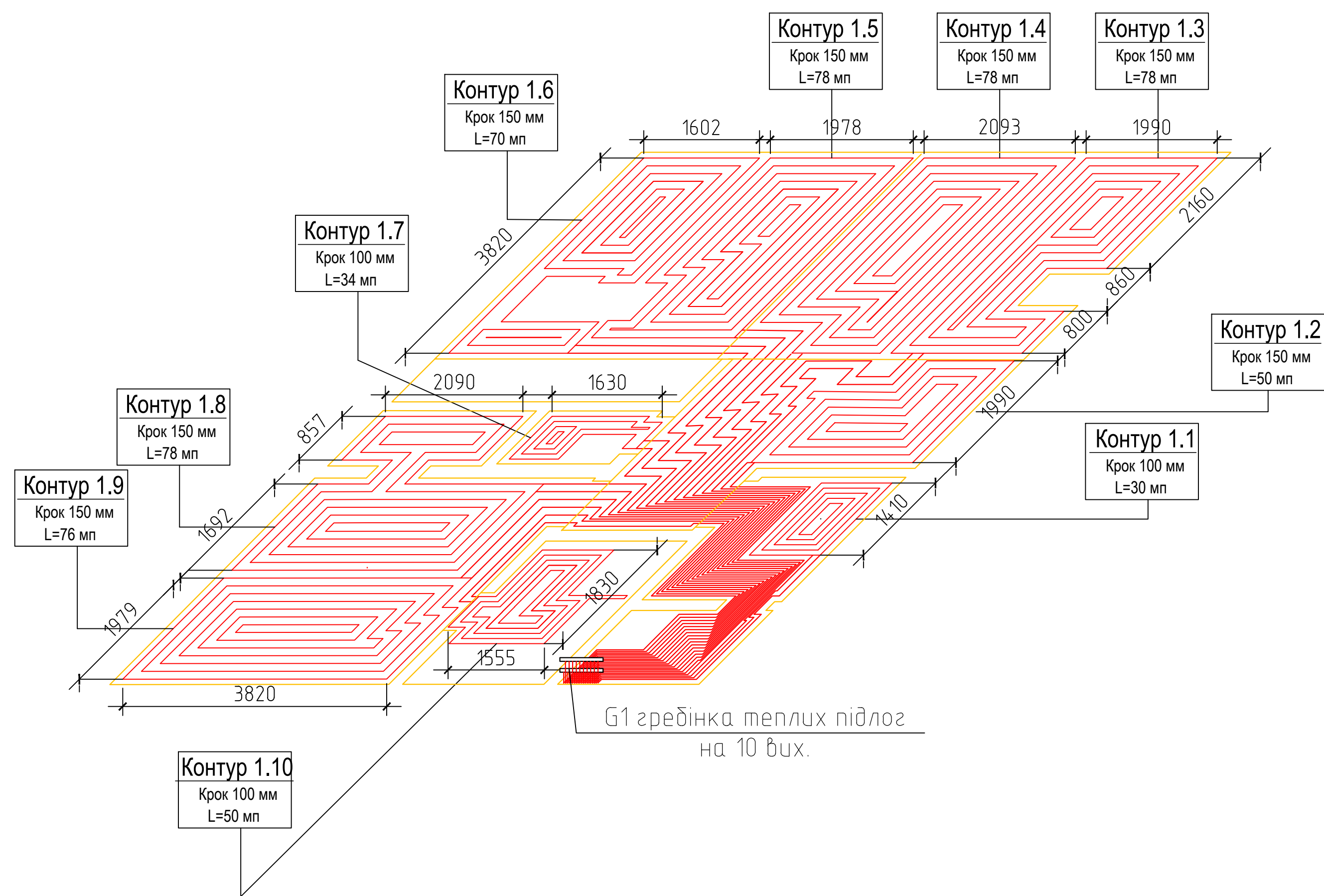
АксонOMETрична схема
теплых підлог 2-го поверху



АксонOMETрична схема
системи опалення

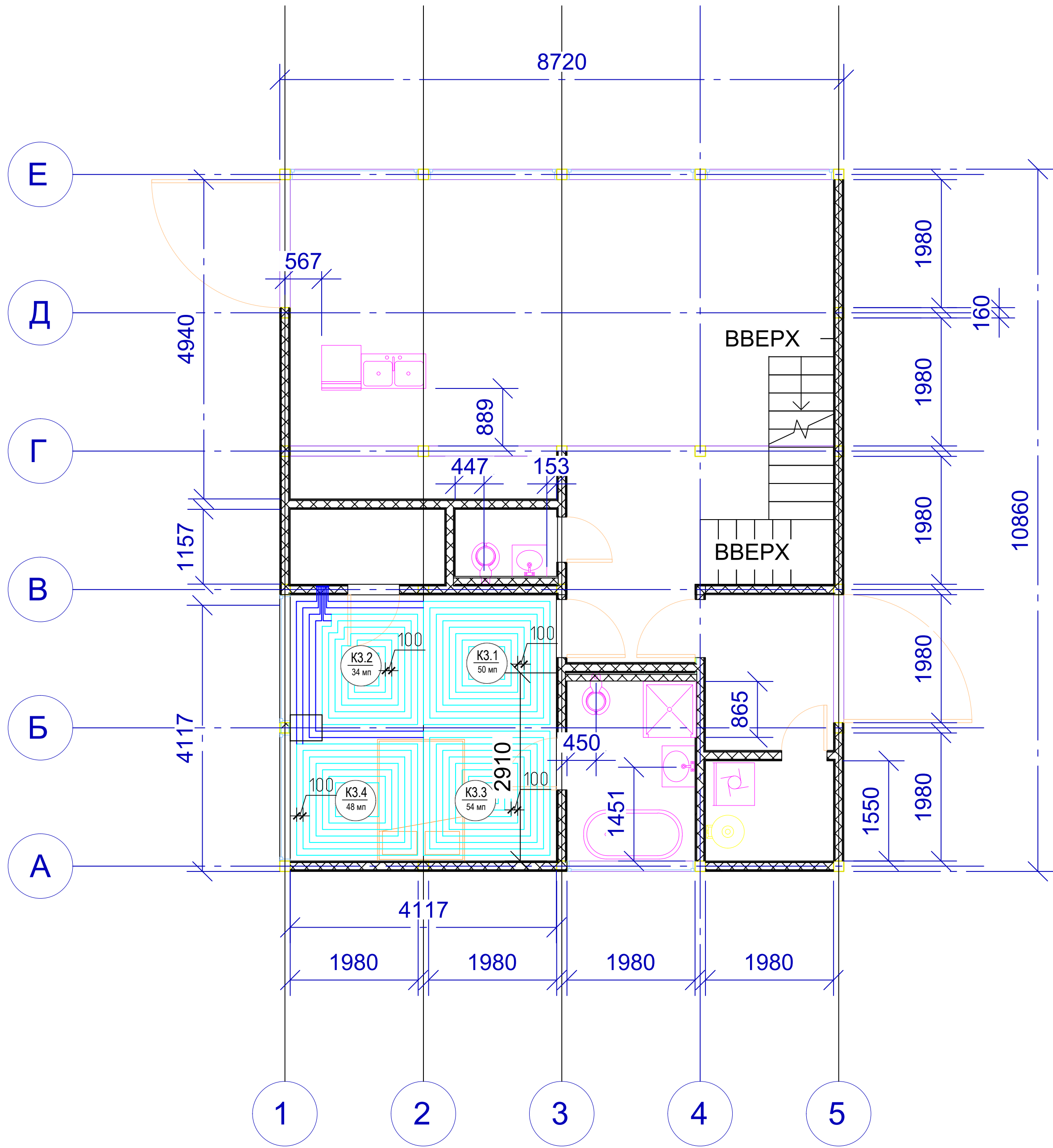


АксонOMETрична схема
теплых підлог 1-го поверху



						-ОВ			
						Індивідуальний житловий будинок №1.			
Зм.	Кіл.	Арк.	Недок.	Підпис	Дата	Опалення	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП (ГАП)							РК	8	14
Гол. спец.						АксонOMETрична схема системи опалення			
Нач. від.									
Розробив	Охремчук								
Перевірів									
Нормоконтроль									

План охолодження 1-го поверху

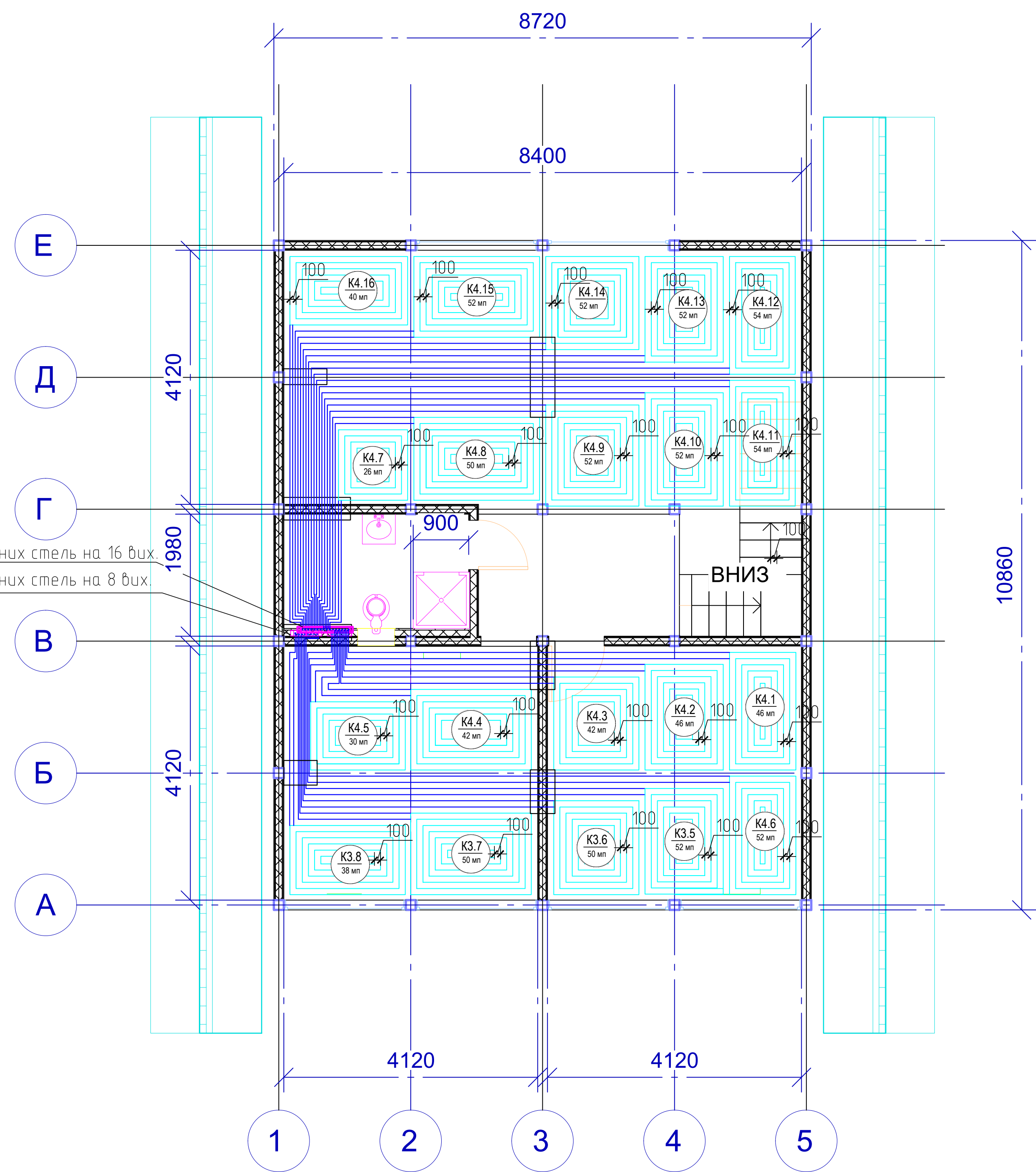


Експлікація приміщень		
Номер приміщення	Найменування	Площа, м ²
101	Тамбур	5
102	Гостинна	49
103	Санвузол	2
104	Спальня	17
105	Суміщений санвузол	6
106	Паливна	3.3
	Разом по першому поверху :	82.3

Інв. # оригін.	Підпис і дата	Зам. інв. #	ПОГОДЖЕНО:		
			Архіт. част.		
			Будів. част.		
			Електр. част.		

						-0В			
						Індивідуальний житловий будинок №1.			
Зм.	Кіл.	Арк.	№док.	Підпис	Дата				
ГП (ГАП)						Охолодження	Стадія	Аркуш	Аркушів
Гол. спец.							РК	9	14
Нач. від.									
Розробив	Охремчук					План охолодження 1-го поверху			
Перевірів									
Нормоконтроль									

План охолодження 2-го поверху

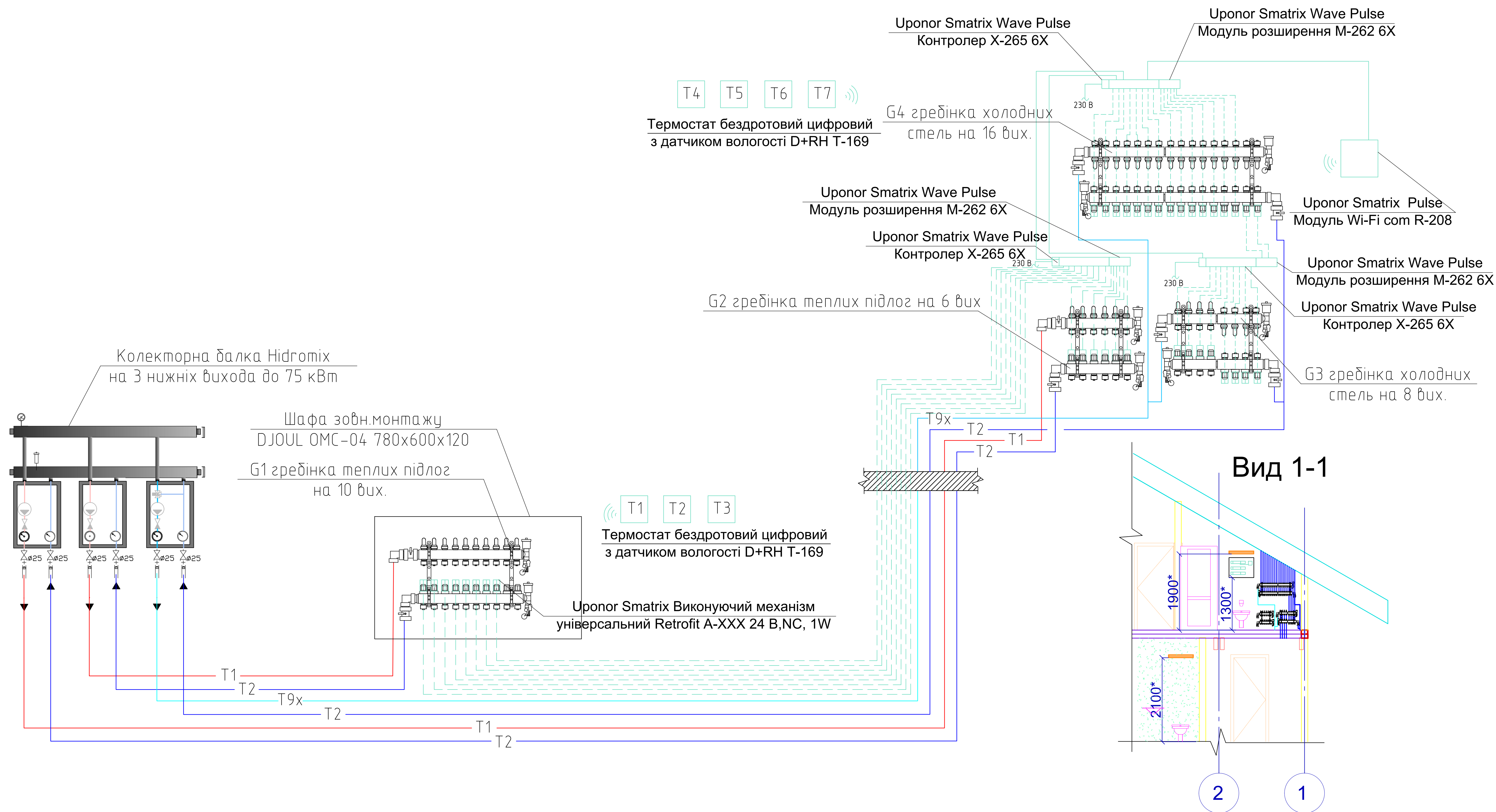


Експлікація приміщень		
Номер приміщення	Найменування	Площа, м²
201	Суміщений санвузол	6
202	Коридор	6.5
203	Спальня	17
204	Спальня	17
Разом по другому поверху :		46.5

ПОГОДЖЕНО:			
Архіт. част.			
Будів. част.			
Електр. част.			
Зам. інв. #			
Підпис і дата			
Інв. # оригін.			

						-ОВ			
						Індивідуальний житловий будинок №1.			
Зм.	Кіл.	Арк.	Недок.	Підпис	Дата	Охолодження	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП (ГАП)							РК	10	14
Гол. спец.									
Нач. від.						План охолодження 2-го поверху			
Розробив	Охремчук								
Перевірів									
Нормоконтроль									

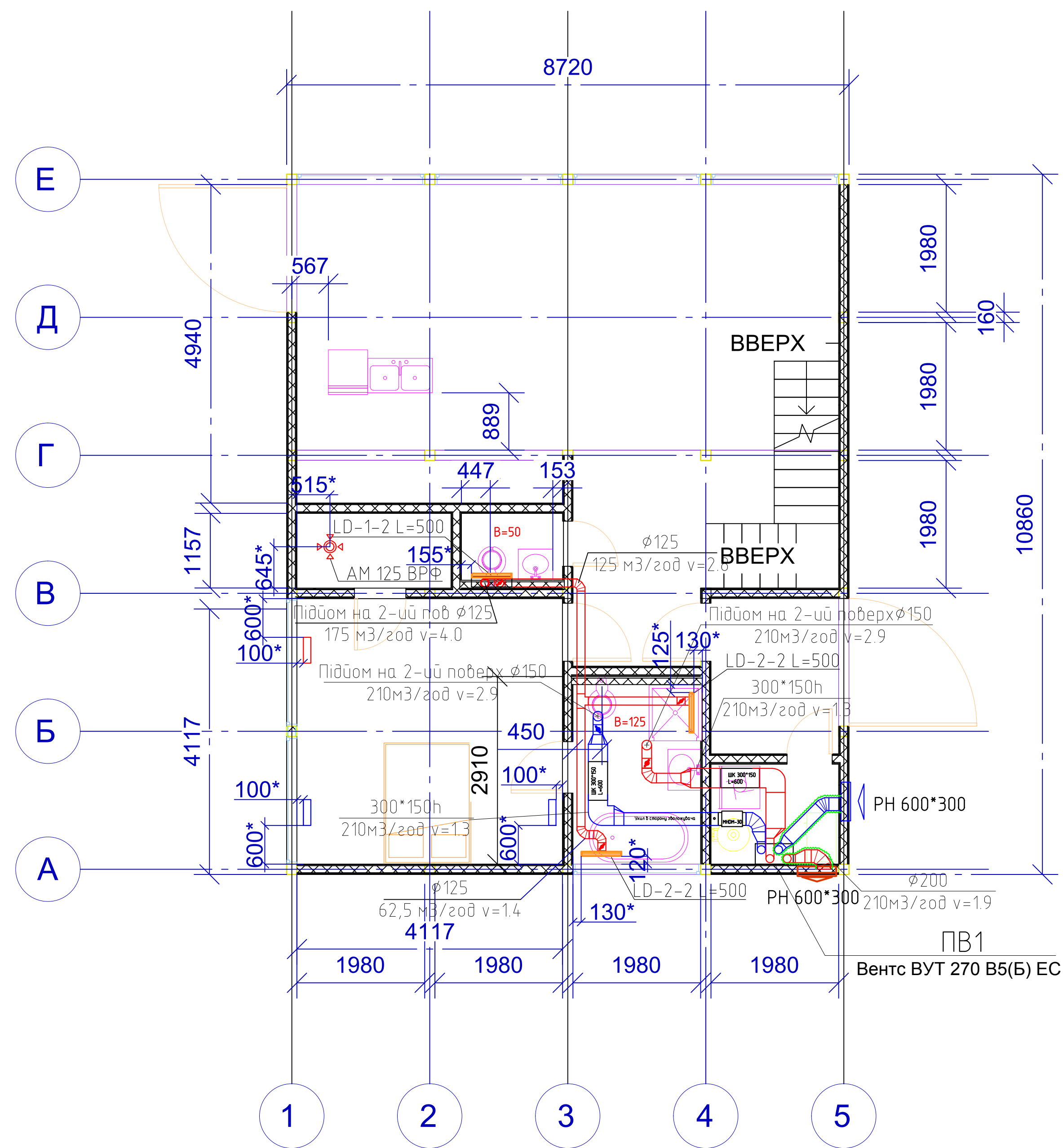
Принципова схема системи покімнатного регулювання



* Відмітки розстановки розподільчих гребінок визначити по місцю.

						-0В			
						Індивідуальний житловий будинок №1.			
Зм.	Кіл.	Арк.	Недок.	Підпис	Дата	Опалення	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП (ГАП)							РК	11	14
Гол. спец.									
Нач. від.						Принципова схема покімнатного регулювання			
Розробив	Охремчук								
Перевірив									
Нормоконтроль									

План вентиляційної системи 1-го поверху

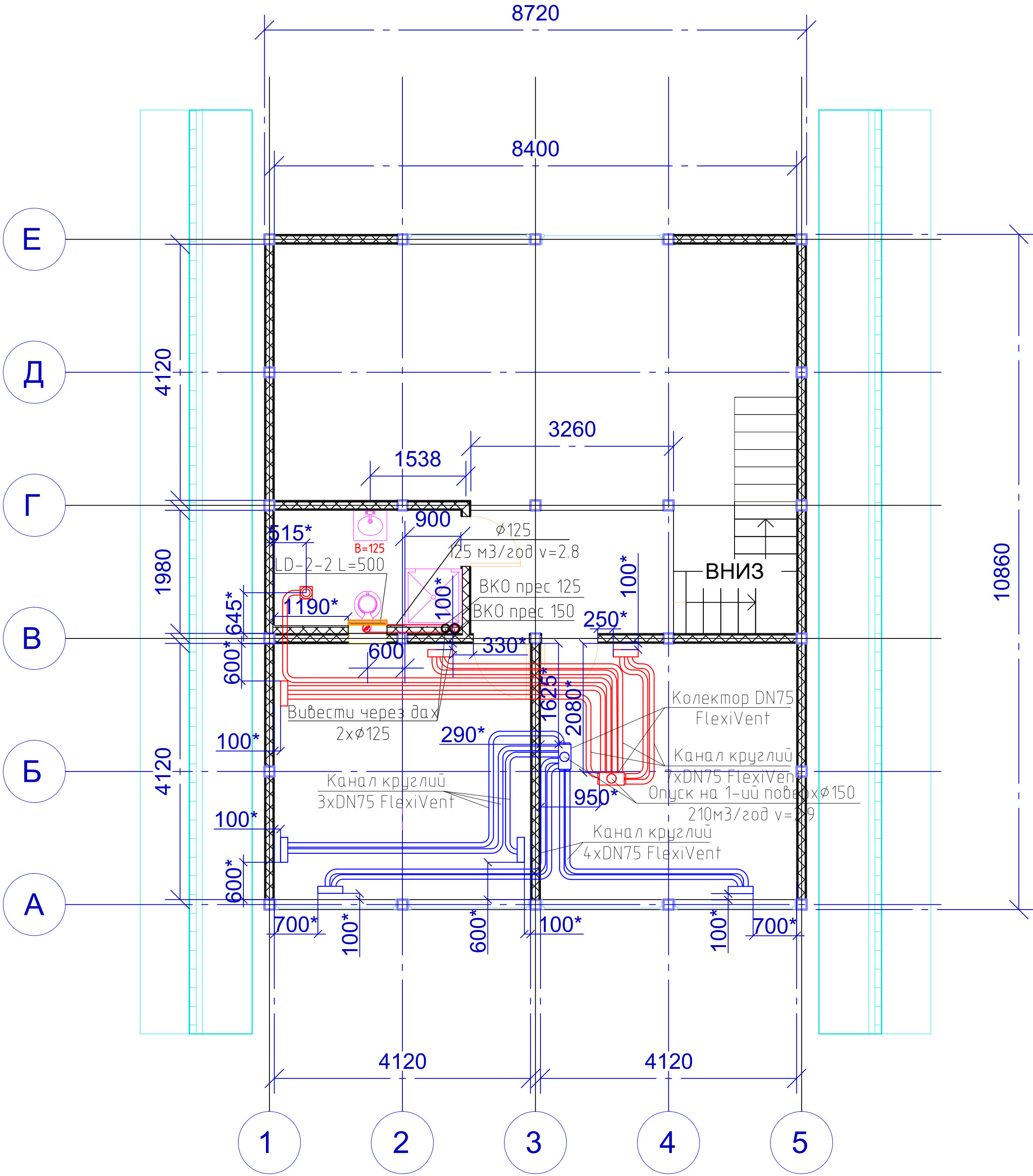


Експлікація приміщень		
Номер приміщення	Найменування	Площа, м²
101	Тамбур	5
102	Гостинна	49
103	Санвузол	2
104	Спальня	17
105	Суміщений санвузол	6
106	Паливна	3.3
Разом по першому поверху :		82.3

* Перед початком монтажних робіт потрібно уточнити прив'язки з конструктором-розробником даного будинку

						-0В			
						Індивідуальний житловий будинок №1.			
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Вентиляція	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП (ГАП)							РК	12	14
Гол. спец.									
Нач. від.									
Розробив	Охремчук					План вентиляції 1-го поверху			
Перевірів									
Нормоконтроль									

План вентиляційної системи 2-го поверху



Експлікація приміщень		
Номер приміщення	Найменування	Площа, м²
201	Суміщений санвузол	6
202	Коридор	6.5
203	Спальня	17
204	Спальня	17
Разом по другому поверху :		46.5

* Перед початком монтажних робіт потрібно уточнити прив'язки з конструктором-розробником даного будинку

						-0В			
						Індивідуальний житловий будинок №1.			
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Вентиляція	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП (ГАП)							РК	13	14
Гол. спец.									
Нач. від.									
Розробив	Охремчук					План вентиляції 2-го поверху			
Перевірів									
Нормоконтроль									

Схема ПВ1

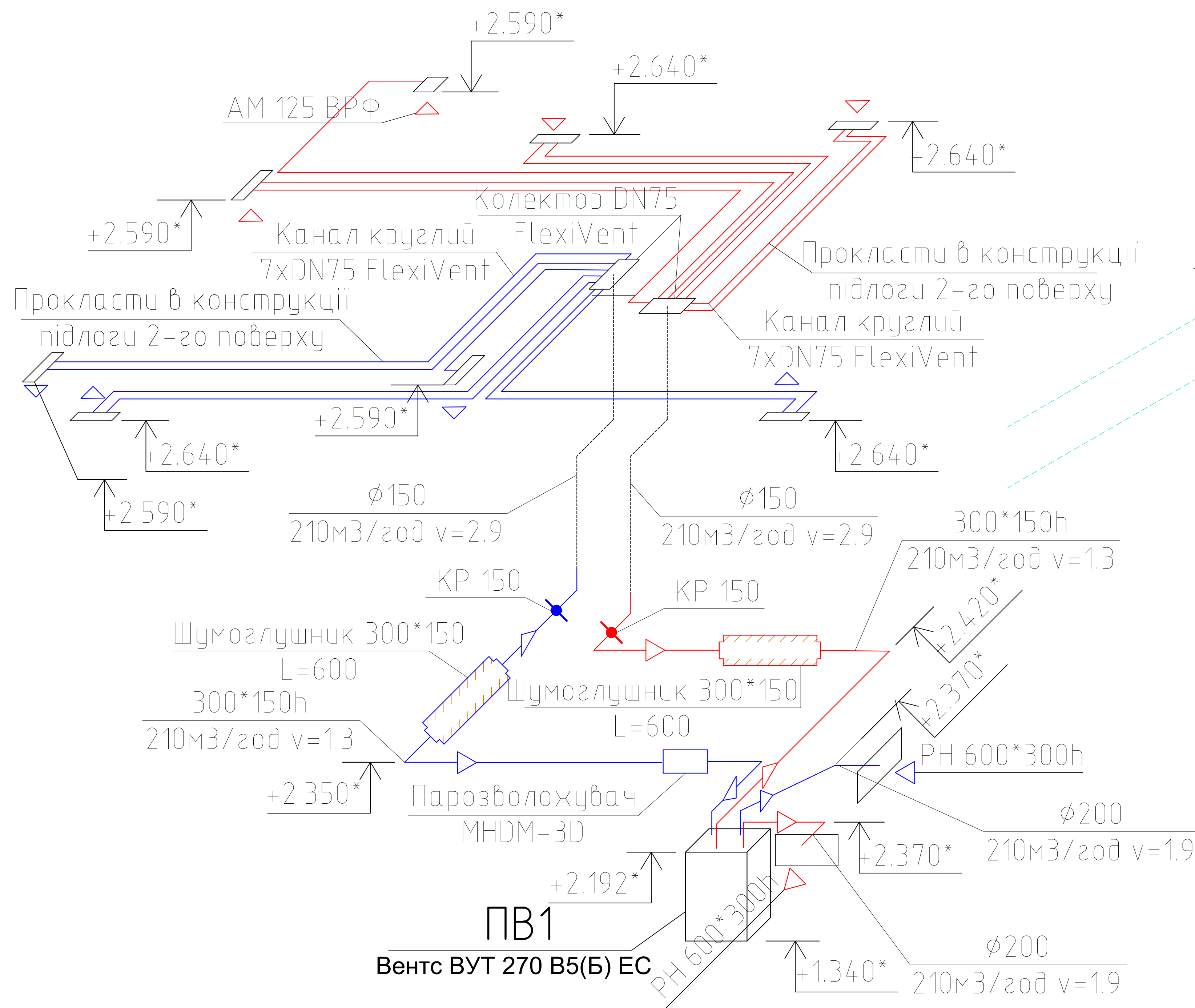
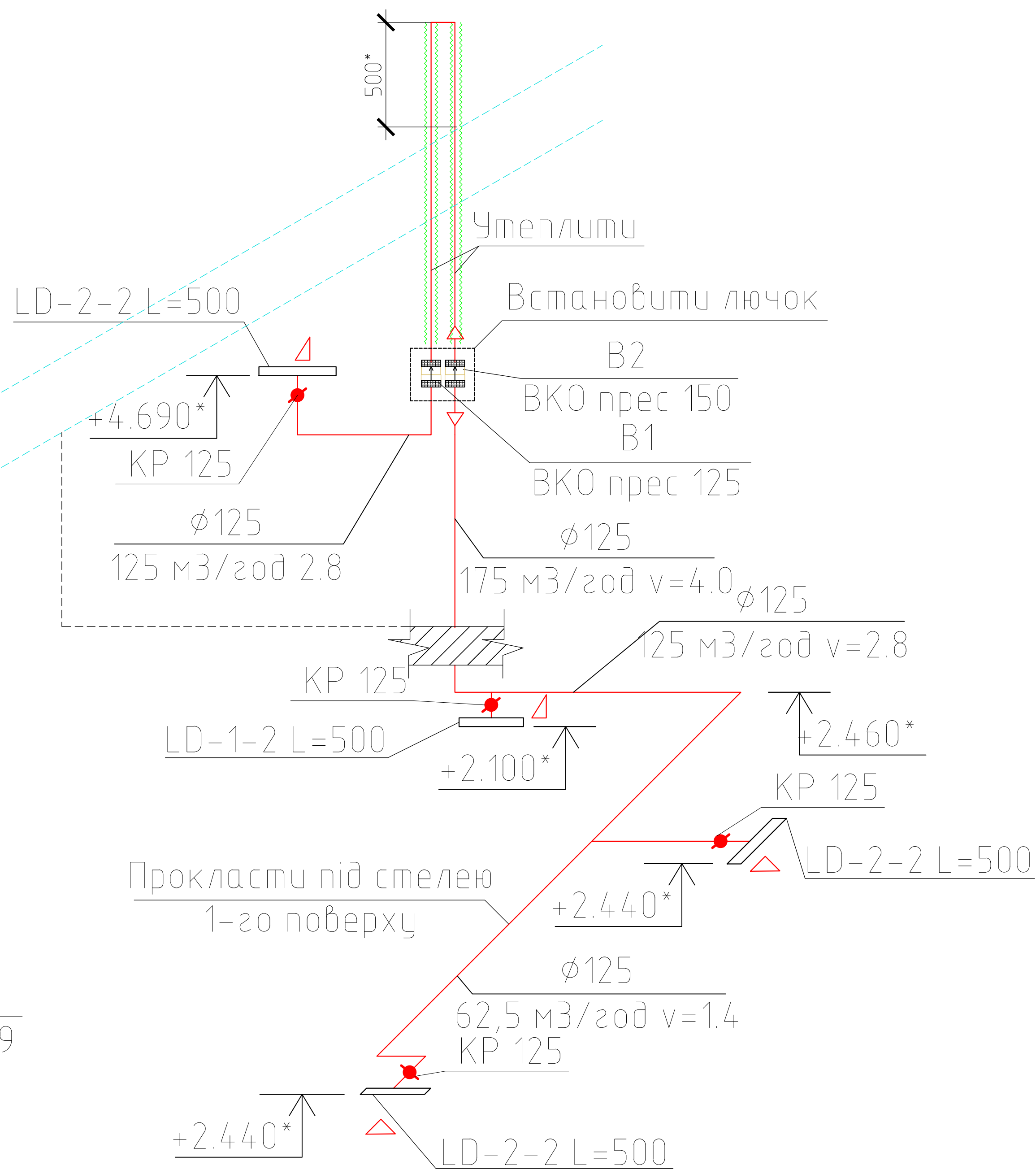


Схема В1 та В2



* Перед початком монтажних робіт потрібно уточнити відмітки з конструктором-розробником даного будинку

ПОГОДЖЕНО:			
Архит. част.			
Будів. част.			
Електр. част.			
Зам. інв. #			
Підпис і дата			
Інв. # оригін.			

						-0В			
						Індивідуальний житловий будинок №1.			
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата				
ГП (ГАП)						Вентиляція	Стадія	Аркуш	Аркушів
Гол. спец.							РК	14	14
Нач. від.									
Розробив		Охремчук				АксонOMETрична схема ПВ1, В1 та В2			
Перевірів									
Нормоконтроль									

ПОГОДЖЕНО:		
Архiм. част.		
Будiвн. част.		
Електр. част.		

Nº	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Завод виготовлювач	Одиниця вимірювання	К-сть	Примітка																																																																													
	Вироби і матеріали																																																																																		
1	LD-1-2 (9016/9016) Лінійний дифузор L=500			шт	1																																																																														
2	LD-2-2 (9016/9016) Лінійний дифузор L=500			шт	3																																																																														
3	Адаптер 604х304			шт	2																																																																														
4	Анемостат А М 125 ВРФ (анемостат металевий витяжний)			шт	1																																																																														
5	Болт М 8х20			шт	50																																																																														
6	Вата мінеральна фольгована Isover 15000х1000х50			рулон	1																																																																														
7	Вентиляційний агрегат ВУТ 270 B5(Б) ЕС			шт	1																																																																														
8	ВЕНТС 125 ВКО пресс			шт	1																																																																														
9	ВЕНТС 150 ВКО пресс			шт	1																																																																														
10	Відвід круглий 45* Ду 200 оц			шт	1																																																																														
11	Відвід круглий 90* Ду 125 оц.			шт	10																																																																														
12	Відвід круглий 90* Ду 150 оц.			шт	3																																																																														
13	Відвід круглий 90* Ду 200 оц.			шт	2																																																																														
14	Відвід оцинк.90*–300х150h			шт	2																																																																														
15	Врізка круга d200			шт	2																																																																														
16	Вставка гнучка .BBГ 125			шт	6																																																																														
17	Вставка гнучка .BBГ 150			шт	2																																																																														
18	Гаїлка М 8			шт	50																																																																														
19	Дросель DN75 FlexiVent 0775			шт	14																																																																														
20	Дросель-клапан 125			шт	4																																																																														
21	Дросель-клапан 150			шт	2																																																																														
		<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4">-ОВ.СО</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4">Індивідуальний житловий будинок в №1.</td></tr><tr><td>Зм.</td><td>Кіл.</td><td>Арк.</td><td>№док.</td><td>Підпис</td><td>Дата</td><td colspan="2"></td><td>Стадія</td><td>Аркуш</td><td>Аркушів</td></tr><tr><td colspan="2">ГІП (ГАП)</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td colspan="2" rowspan="3">Вентиляція</td><td>РК</td><td>1</td><td>7</td></tr><tr><td colspan="2">Гол.спец.</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="2">Нач.від.</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="2">Розробив</td><td colspan="2">Охремчук</td><td></td><td></td><td colspan="2" rowspan="3">Специфікація матеріалів та обладнання</td><td colspan="3" rowspan="3"></td></tr><tr><td colspan="2">Перевірив</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="2">Нормоконтроль</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td></tr></table>											-ОВ.СО										Індивідуальний житловий будинок в №1.				Зм.	Кіл.	Арк.	№док.	Підпис	Дата			Стадія	Аркуш	Аркушів	ГІП (ГАП)						Вентиляція		РК	1	7	Гол.спец.						Нач.від.						Розробив		Охремчук				Специфікація матеріалів та обладнання					Перевірив						Нормоконтроль					
						-ОВ.СО																																																																													
						Індивідуальний житловий будинок в №1.																																																																													
Зм.	Кіл.	Арк.	№док.	Підпис	Дата			Стадія	Аркуш	Аркушів																																																																									
ГІП (ГАП)						Вентиляція		РК	1	7																																																																									
Гол.спец.																																																																																			
Нач.від.																																																																																			
Розробив		Охремчук				Специфікація матеріалів та обладнання																																																																													
Перевірив																																																																																			
Нормоконтроль																																																																																			

Інв. # оригін.	Підпис і дата	Зам. інв. #	ПОГОДЖЕНО:		
			Архіт. част.		
			Будів. част.		
			Електр. част.		

№	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Завод виготовлювач	Одиниця вимірювання	К-сть	Примітка
	Вироби і матеріали					
22	Дюбель поліпропіленовий КР 12х60			шт	135	
23	Заглушка колектора DN75 FlexiVent 030975			шт	2	
24	Заглушка труби DN75 FlexiVent 030175			шт	4	
25	Заглушка фланця круга DN75 FlexiVent 030275			шт	1	
26	Зажим Clamp CM-H/250 з болтом			шт	50	
27	Закльопка 4,0 х 8мм.			шт	500	
28	Камера статичного тиску 502х50х175 1d=125			шт	1	
29	Камера статичного тиску 502х90х175 1d=125			шт	3	
30	Канал круглий DN75 FlexiVent 0101755000			м.	80	
31	Колектор DN75 FlexiVent 1001150/75х8			шт	2	
32	Муфта круга DN75 FlexiVent 060175			шт	4	
33	Ніпель внутрішн. Ду=125			шт	2	
34	Перехід круглий 150/125 оц.			шт	2	
35	Перехід круглий 200/125 оц.			шт	1	
36	Перехід круглий 200/125 оц.ексцентр.			шт	2	
37	Перехід на круг ППК-1-300х150/d125 ексц.			шт	1	
38	Перехід на круг ППК-1-300х150/d150 ексц.			шт	2	
39	Перехід на круг ППК-1-300х150/d200 ексц.			шт	1	
40	Піна монтажна проф. 800мл BUDFIX ручна			шт	1	
41	Пленум підлоговий DN75 FlexiVent 0821300х100/75х2			шт	7	
42	Пленум стельовий металевий DN75 FlexiVent 0811125/75х2			шт	1	

						-ОВ.СО			
						Індивідуальний житловий будинок №1.			
Зм.	Кіл.	Арк.	Недок.	Підпис	Дата	Вентиляція	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП (ГАП)							РК	2	7
Гол. спец.									
Нач. від.									
Розробив	Охремчук					Специфікація матеріалів та обладнання			
Перевірів									
Нормоконтроль									

ПОГОДЖЕНО:			Зам. інв. #	Підпис і дата	Інв. # оригін.
Архіт. част.					
Будів. част.					
Електр. част.					

№	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Завод виготовлювач	Одиниця вимірювання	К-сть	Примітка
	Вироби і матеріали					
64	Шток з різьбою М8 х150 мм,			шт	100	
65	Шумопоглинач прямокутний 300х150 h L=600			шт	2	
66	Зволожувач повітря МНDM-D (MyCond)			шт	1	

						-ОВ.СО			
						Індивідуальний житловий будинок №1.			
Зм.	Кіл.	Арк.	Недок.	Підпис	Дата	Вентиляція	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП (ГАП)							РК	4	7
Гол. спец.									
Нач. від.						Специфікація матеріалів та обладнання			
Розробив	Охремчук								
Перевірів									
Нормоконтроль									

ПОГОДЖЕНО:			
	Архіт. част.	Будів. част.	Електр. част.
	Зам. інв. #	Підпис і дата	Інв. # оригін.

№	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Завод виготовлювач	Одиниця вимірювання	К-сть	Примітка
	Вироби і матеріали					
1	Уропог Vario S Сталевий колектор з витратомірами FM 10X3/4 Євро			шт	1	
2	Уропог Vario S Сталевий колектор з витратомірами FM 6X3/4 Євро			шт	1	
3	Шафа зовнішня DJOUL OMC-04 (780x600x120)			шт	1	
4	Євроконус GF 3/4x16x2.0 Standart			шт	32	
5	Кран кул. 25 (В-3) FADO метелик			шт	4	
6	Кутник різьб. Н-В 1" вкруч./накруч.			шт	4	
7	Ніпель різьб. 1"			шт	4	
8	Труба металополім. HERZ-HT PE-RT/AL/PE-HD HT 16 x 2			м	1 100	
9	Скоба якірна для сист. підігр. підлоги довга 55мм			шт	2 200	
10	Дюбель для пінопласту10x100мм			шт	1 100	
11	Стрічка крайова демпф. 150 x 8 мм (50м)			м	160	
12	Плівка фольгована FS20			м2	140	
13	Труба PEX-AL-PEX 80 універсальна 25x 2.5			м	100	
14	Ізоляція CLIMAFLEX STABIL 28/6 (червона)			м	100	
15	Ізоляція CLIMAFLEX STABIL 18/6 (червона)			м	80	
16	З'єдн. запрес. В-WM 25 x 1" із згон.			шт	14	
17	Трійник запрес. WM 25 x 25 x 25			шт	2	
18	Стрічка SKOTЧ пакувальна 48x300 прозорий.			шт	1	
19	Льон пакувальний (100 г)			шт	1	
20	Паста UNIPAK (туба 250 г)			шт	1	

						-ОВ.СО			
						Індивідуальний житловий будинок №1.			
Зм.	Кіл.	Арк.	Недок.	Підпис	Дата	Опалення	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП (ГАП)							РК	5	7
Гол. спец.									
Нач. від.									
Розробив	Охремчук					Специфікація матеріалів та обладнання			
Перевірів									
Нормоконтроль									

ПОГОДЖЕНО:			
	Архіт. част.	Будів. част.	Електр. част.
	Зам. інв. #		
	Підпис і дата		
	Інв. # оригін.		

№	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Завод виготовлювач	Одиниця вимірювання	К-сть	Примітка
	Вироби і матеріали					
1	Уропог Vario PLUS Модульний пласт. колектор FM 6X 3/4 Євро			шт	3	
2	Уропог Vario PLUS Модульний пласт. колектор FM 1X 3/4 Євро			шт	6	
3	Уропог Vario PLUS Базовий комплект K1			шт	2	
4	Уропог Vario Різьбовий адаптер Minites 9.9x1.1-G3/4", Євроконус(1005266)			шт	48	
5	Кран кул. 25 (B-3)			шт	4	
6	Кутник різьб. Н-В 1" вкруч./накруч.			шт	4	
7	Ніпель різьб. 1"			шт	4	
8	Уропог Minites Comfort Труба 9,9x1,1 120 м (1063288)			шт	1 200	
9	Уропог Minites З'єднувач Q&E латунний з двома кільцями PE-X 9,9 мм (1005264)			шт	84	
10	Уропог Minites Кільце для труб PE-Xa 9,9 x 1.1			шт	168	
11	Уропог Fix Фіксуєчий трак 9.9 9,9 мм, ц/ц 20 мм, 2,5 м			м	200	
12	Уропог Multi Фіксатор повороту, пластик 12 (1063781)			шт	48	
13	Стрічка СКОТЧ пакувальна 48х300 прозорий.			шт	1	
14	Льон пакувальний (100 г)			шт	1	
15	Паста UNIPAK (труба 250 г)			шт	1	

						-ОВ.СО			
						Індивідуальний житловий будинок №1.			
Зм.	Кіл.	Арк.	Недок.	Підпис	Дата	Охолодження	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП (ГАП)							РК	6	7
Гол. спец.									
Нач. від.									
Розробив	Охремчук					Специфікація матеріалів та обладнання			
Перевірів									
Нормоконтроль									

ПОГОДЖЕНО:					
		Архіт. част.			
		Будів. част.			
		Електр. част.			
		Зам. інв. #			
		Підпис і дата			
		Інв. # оригін.			

№	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Завод виготовлювач	Одиниця вимірювання	К-сть	Примітка
	Вироби і матеріали					
1	Uropor Smatrix Wave Термостат бездротовий цифровий з датчиком вологості D+RH T-169 Style чорний			шт	7	
2	Uropor Smatrix Pulse Модуль Wi-Fi com R-208			шт	1	
3	Uropor Smatrix Wave Pulse Модуль розширення M-262 6X			шт	3	
4	Uropor Smatrix Wave Pulse Контролер X-265 6X			шт	3	
5	Uropor Smatrix Виконуючий механізм універсальний Retrofit A-XXX 24 B,NC, 1W			шт	38	
6	Кабель Віта пара 4x2x0,51 (сірий д/внутр.робіт)екранований			м	20	
7	Кабель ПВС 2x0,75			м	200	

						-ОВ.СО			
						Індивідуальний житловий будинок №1.			
Зм.	Кіл.	Арк.	Недок.	Підпис	Дата	Покімнатне регулювання	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП (ГАП)							РК	7	7
Гол. спец.									
Нач. від.						Специфікація матеріалів та обладнання			
Розробив	Охремчук								
Перевірів									
Нормоконтроль									