

Арк.	Найменування	Примітка
1	План магістралей системи опалення 1-го поверху	
2	План магістралей системи опалення 2-го поверху	
3	План магістралей системи опалення 3-го поверху	
4	План системи підлогового опалення 1-го поверху	
5	План системи підлогового опалення 2-го поверху	
6	Принциповий вузол розміщення шафи колектора ОП та ТП	
7	Схема конструкції улаштування теплої підлоги	
8	План водопостачання та каналізації 1-го поверху	
9	План водопостачання та каналізації 2-го поверху	
10	Принцпова схема теплового пункту	
11	План теплового пункту	

[illegible]

Загальні дані

Проект системи вентиляції та кондиціонування розроблено на підставі архітектурно-будівельного та технологічного завдання згідно ДБН:

1. ДБН В.2.5-67-2013 Опалення, вентиляція та кондиціонування.
2. ДБН В.2.6-31:2016 Теплова ізоляція будівель.
3. ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 Будівельна кліматологія.
4. ДБН В.1.1-31:2013 Захист територій, будинків і споруд від шуму;
5. ДБН А.2.2-3-2014. Проектування. Склад, порядок розроблення, погодження та затвердження проектної документації для будівництва;

Розрахункова температура зовнішнього повітря -22°C. Усі трубопроводи, окрім трубопроводів системи теплих підлог прокласти в ізоляції. Робочі креслення розроблені відповідно до чинних норм і правил.

Розрахункові параметри зовнішнього повітря для проектування в м. Києві прийняті по параметрам А і Б для розрахунку системи вентиляції; та по параметрам Б і за умовами технічного завдання (ТЗ) - для розрахунку систем кондиціювання:

- в холодний період року - мінус 22°C;
- в теплий період року - плюс 28°C (35°C max).

Теплопостачання

Теплопостачання приватного будинку запроєктовано на базі двох джерел: газового конденсаційного котла та електричного котла. Забір повітря для газового котла передбачити із зовні за допомогою окремого забірної трубопроводу або за допомогою коаксіального димоходу згідно рекомендацій виробника. Передбачити вентилявання повітря в приміщенні котельні за допомогою витяжного вентилятора. Автоматику котельні передбачити на базі ТМ "VAILLANT".

Підібрати обладнання ХВО після аналізу води для необхідності. Встановити систему "антипотоп", датчики встановити для приміщень санвузлів, кухні.

Опалення

Трубопроводи систем радіаторного опалення та магістральних підведень до контурів системи теплих підлог прокласти в ізоляції. Рекомендовані схеми улаштування підлоги для системи теплих підлог вказані в робочих кресленнях. Схеми улаштування розподільчих грєбінок систем опалення вказані в робочих кресленнях.

Радіатори передбачити із кранами Маєвського дня випуску повітря із верхньої точок системи радіаторного опалення.

Виконати випробування трубопроводів пневматичним чи гідравлічним методом протягом 30 хв.

Для системи радіаторного опалення передбачити встановлення температурних регуляторів, місця встановлення уточнити до монтажу із замовником. Для радіаторів системи опалення регулювання передбачити за допомогою радіаторних термоголовок.

Системи теплих підлог забезпечити демпферними швами.

Водопостачання та каналізація

Прокладання трубопроводів систем теплопостачання та каналізації передбачити приховано в стінах та підлозі. Ухил труб каналізації передбачити для ф50 - 0,03 см/м, для ф110 - 0,02 см/м. Передбачити фанові стояки, вивести вище даху на 10 см.

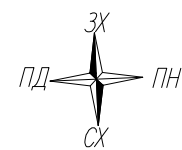
Встановити систему "антипотоп", датчики встановити для приміщень санвузлів, кухні.

Для душевих передбачити трап із сухим сифоном, оскільки в даних зонах прокладені трубопроводи системи теплих підлог та є можливість пересихання його в разі тривалого не використання.

Передбачити сифини для дренажу від кондиціонерів, в проекті вказані рекомендовані місця встановлення, забезпечити доступ до них за допомогою люка ревізійного.

Стояки каналізації рекомендовано заізолювати для уникнення шуму.

						НП - 072023					
						Житловий будинок с. Нові Петрівці					
Зм.	Кільк	Арк.	Підп.	Арк.	Дата	ОВІК, ВК			Стадія	Аркуш	Аркушів
									П	1	
						Загальні дані					



План магістралей системи опалення 1-го поверху

T1, T2 ф20x2,8
(заглушити на перспективу)

T1, T2 ф32x4.4
(в підлозі)

Колектор ТП1,
на 7 контурів (в шафі)

T1, T2 ф25x3.5
(під стелею, підйом
на 2-й поверх)

T1, T2
ф25x3.5
(в підлозі)

T1, T2
ф25x3.5

Колектор ТП1,
на 8 контурів (в шафі)

Умовні позначення:

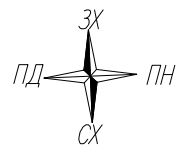
магістралі теплопостачання

Примітки:

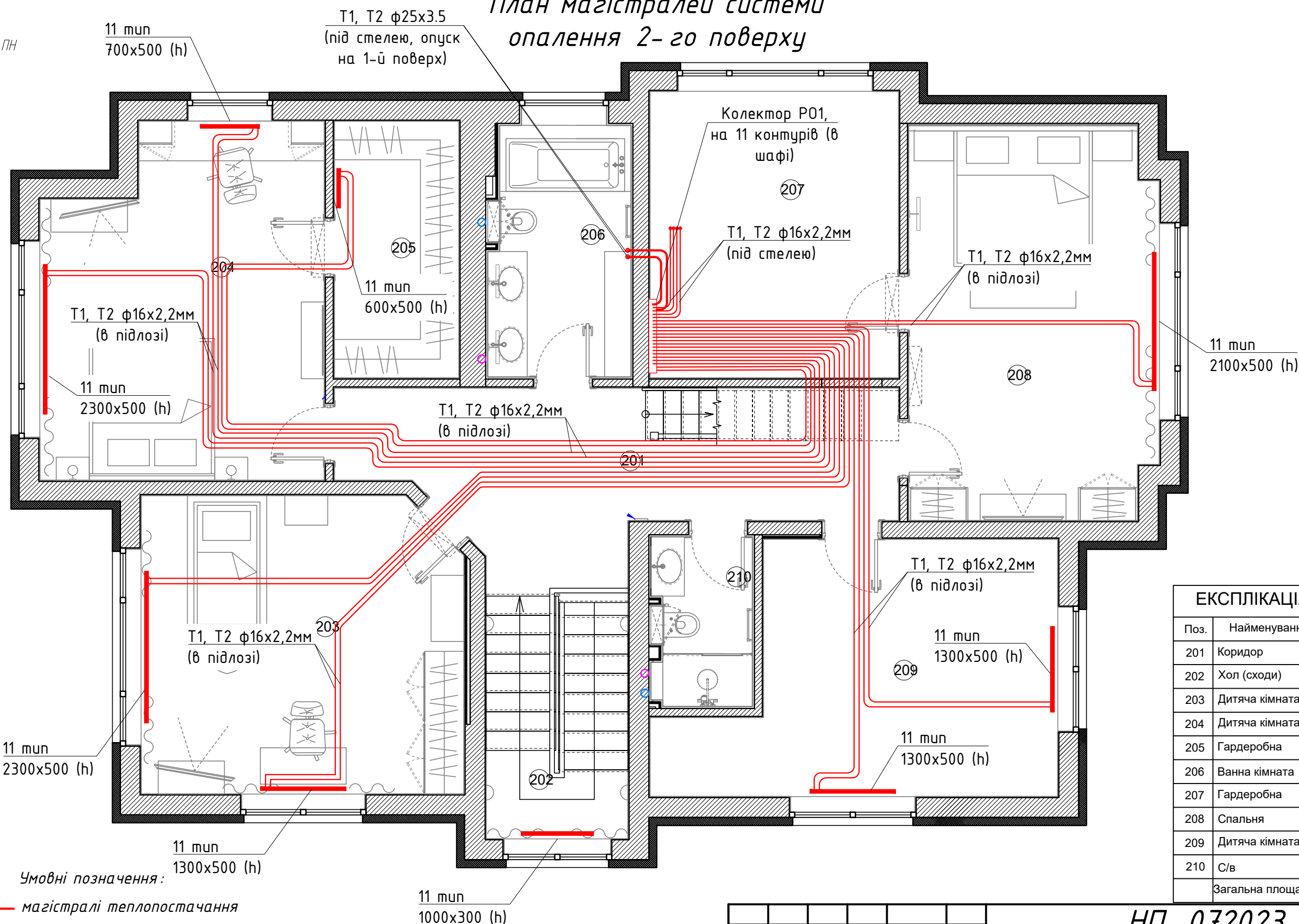
1) Радіатори погодити із замовником чи дизайнером.

ЕКСПЛІКАЦІЯ ПРИМІЩЕНЬ		
Поз.	Найменування приміщення	Площа, кв.м
101	Передпокій	8,23
102	Коридор	21,20
103	Хол (сходи)	5,10
104	Комора під сходами	2,69
105	С/в	4,63
106	Вітальня-кухня-столова	56,18
107	Господарче приміщення	4,53
108	Топочна	5,23
109	Гостьова кімната	19,30
110	Гараж	36,60
Загальна площа поверху		163,69

						НП-072023			
						Житловий будинок с. Нові Петрівці			
Зм.	Кільк	Арк.	Підп.	Арк.	Дата	Опалення	Стадія	Аркуш	Аркушів
							П	2	
						План магістралей системи опалення 1-го поверху			



План магістралей системи
опалення 2-го поверху



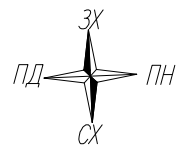
Умовні позначення:
— магістралі теплопостачання

ЕКСПЛІКАЦІЯ ПРИМІЩЕНЬ

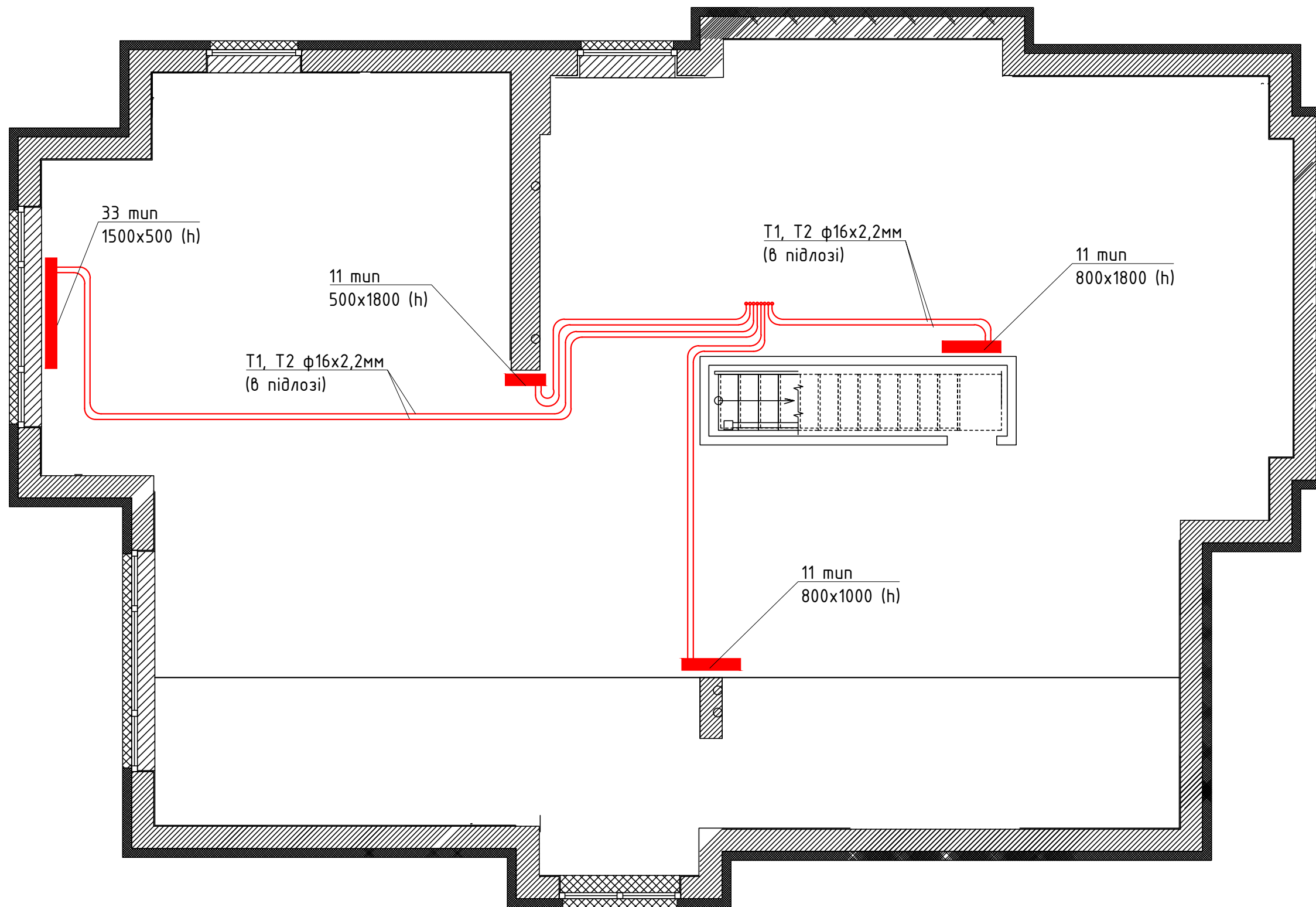
Поз.	Найменування приміщення	Площа, кв.м
201	Коридор	19,20
202	Хол (сходи)	8,04
203	Дитяча кімната №1	22,98
204	Дитяча кімната №2	21,97
205	Гардеробна	7,53
206	Ванна кімната	8,29
207	Гардеробна	16,61
208	Спальня	22,54
209	Дитяча кімната №3	19,76
210	С/в	3,91
Загальна площа поверху		150.83

Примітки:
1) Радіатори погодити із замовником чи дизайнером.

						НП-072023				
						Житловий будинок с. Нові Петрівці				
Зм.	Кільк	Арк.	Підп.	Арк.	Дата	Опалення		Стадія	Аркуш	Аркушів
								П	3	
						План магістралей системи опалення 2-го поверху				

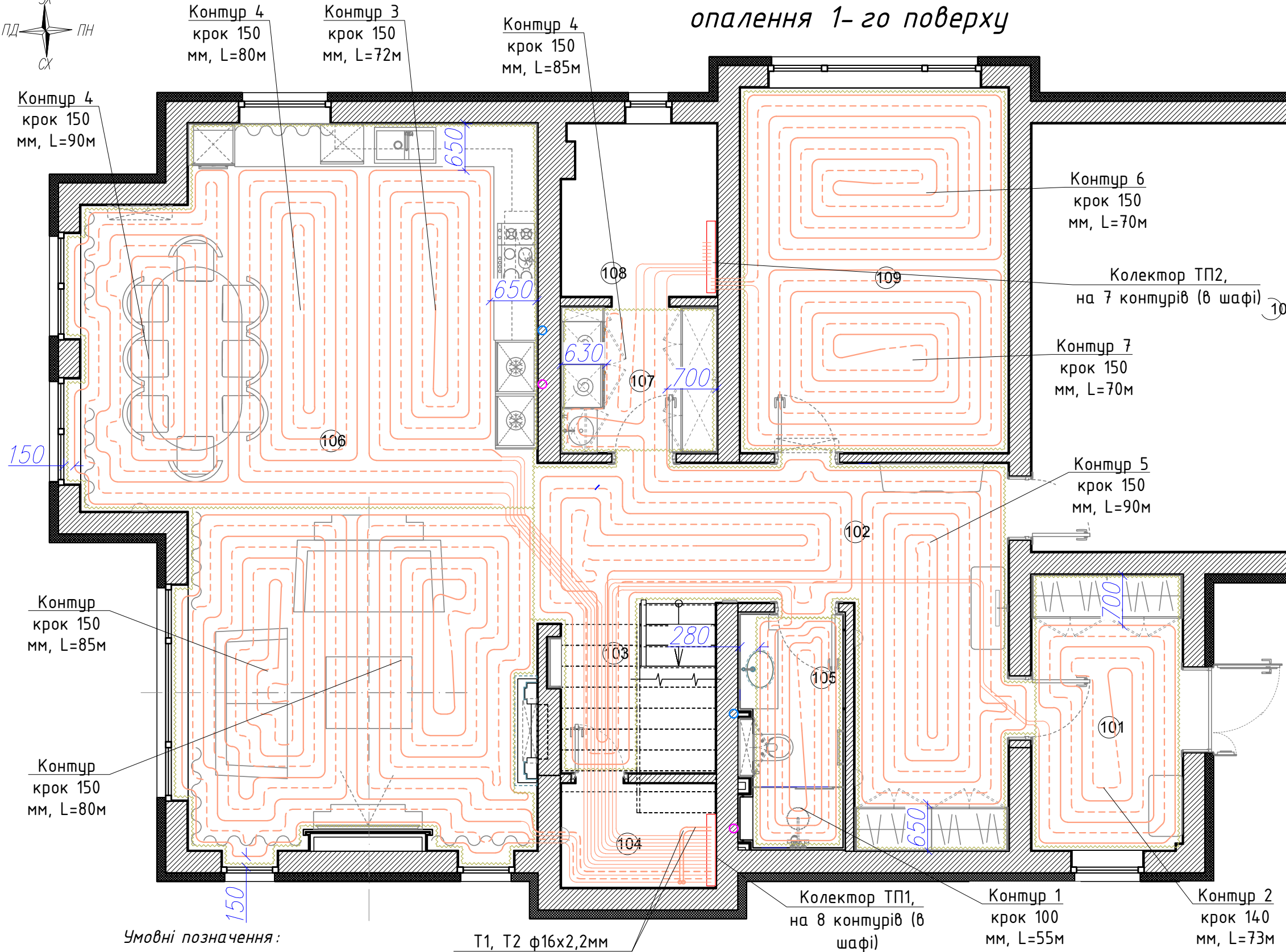
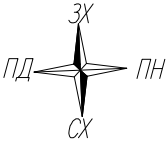


План магістралей системи
опалення 3-го поверху



						НП - 072023		
						Житловий будинок с. Нові Петрівці		
Зм.	Кільк	Арк.	Підп.	Арк.	Дата	Опалення	Стадія	Аркуш
							П	4
						План магістралей системи опалення 3-го поверху		

План системи підлогового
опалення 1-го поверху



ЕКСПЛІКАЦІЯ ПРИМІЩЕНЬ		
Поз.	Найменування приміщення	Площа, кв.м
101	Передпокій	8,23
102	Коридор	21,20
103	Хол (сходи)	5,10
104	Комора під сходами	2,69
105	С/в	4,63
106	Вітальня-кухня-столова	56,18
107	Господарче приміщення	4,53
108	Топочна	5,23
109	Гостьова кімната	19,30
110	Гараж	36,60
Загальна площа поверху		163,69

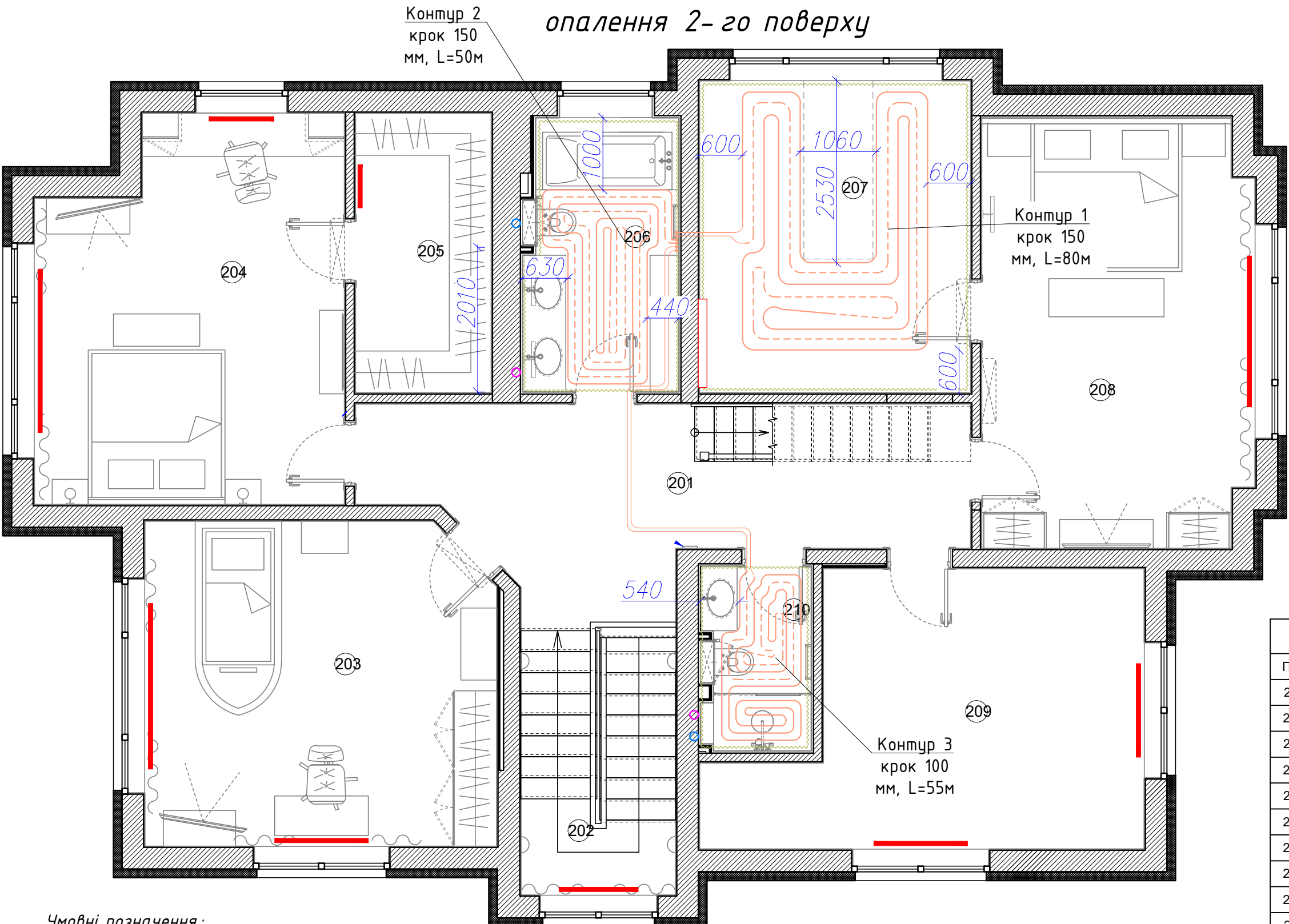
- Умовні позначення:
- стрічка пристінна
 - подавальний трубопровід
 - зворотній трубопровід
 - труба в ізоляції

T1, T2 $\phi 16 \times 2,2$ мм
(під стелею до радіатора на сходах)

Примітки:
1) Погодити місця розташування кімнатних терморегуляторів для контурів теплої підлоги

Зм.						НП-072023			
Житловий будинок с. Нові Петрівці						Опалення			
План системи підлогового опалення 1-го поверху						Стадія	Аркуш	Аркушів	
						П	5		

План системи підлогового
опалення 2-го поверху



Умовні позначення:

- стрічка пристінна
- подавальний трубопровід
- зворотній трубопровід
- труба в ізоляції

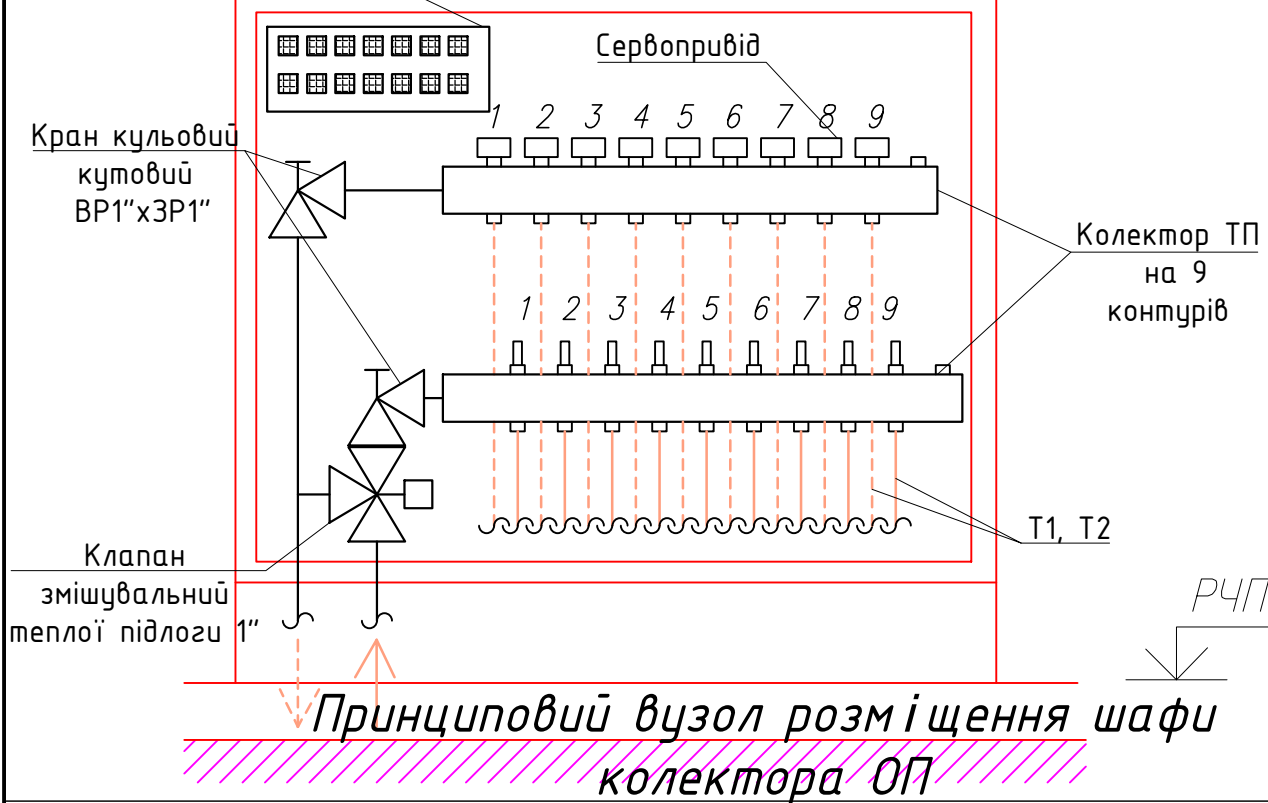
Примітки:
1) Погодити місця розташування кімнатних терморегуляторів для контурів теплої підлоги

ЕКСПЛІКАЦІЯ ПРИМІЩЕНЬ		
Поз.	Найменування приміщення	Площа, кв.м
201	Коридор	19,20
202	Хол (сходи)	8,04
203	Дитяча кімната №1	22,98
204	Дитяча кімната №2	21,97
205	Гардеробна	7,53
206	Ванна кімната	8,29
207	Гардеробна	16,61
208	Спальня	22,54
209	Дитяча кімната №3	19,76
210	С/в	3,91
Загальна площа поверху		150.83

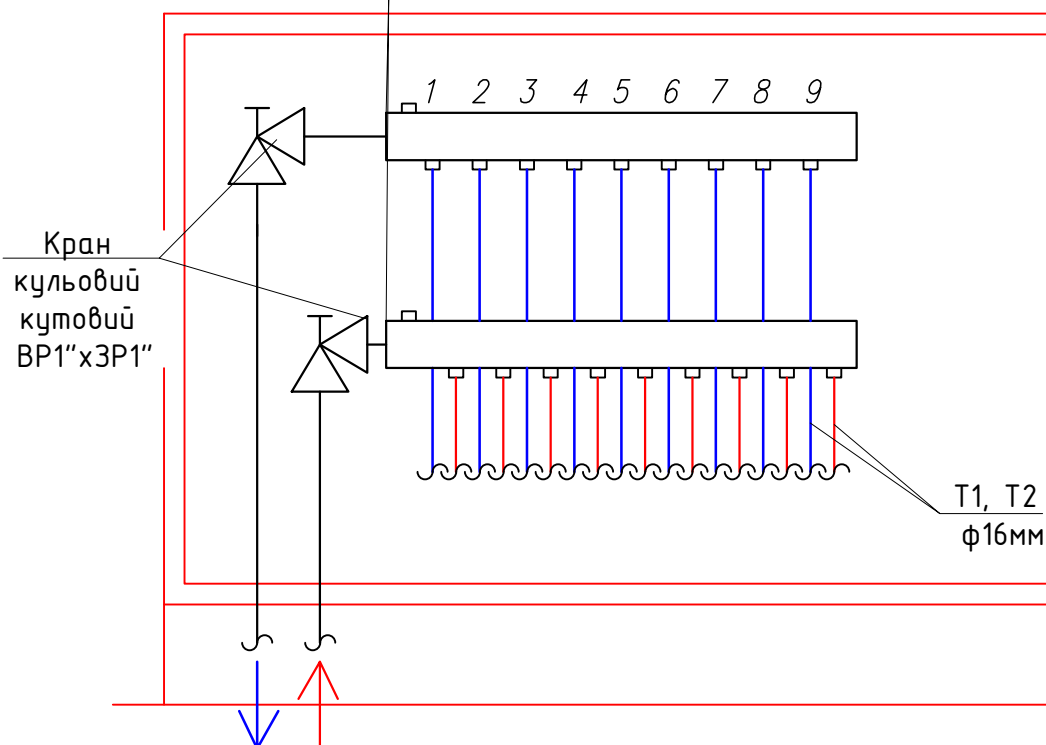
						НП - 072023				
						Житловий будинок с. Нові Петрівці				
Зм.	Кільк	Арк.	Підп.	Арк.	Дата	Опалення		Стадія	Аркуш	Аркушів
								П	6	
						План системи підлогового опалення 2-го поверху				

Клемна коробка
для
сервоприводів

Принциповий вузол розміщення шафи колектора ТП



Коллектор опалення



НП - 072023

Житловий будинок с. Нові Петрівці

Зм. Кільк. Арк. Підп. Арк. Дата

Опалення

Стадія

Аркуш

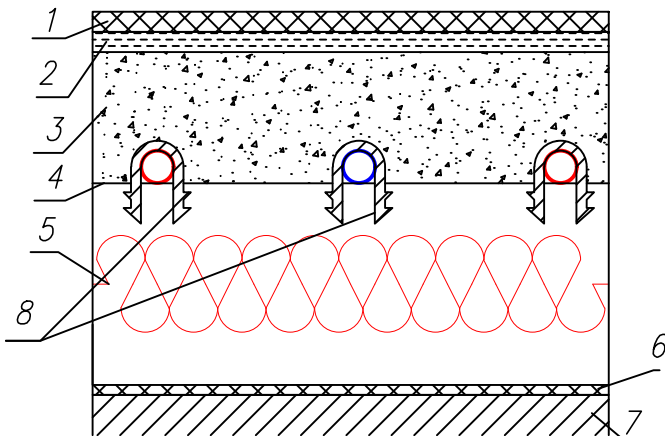
Аркушів

П

7

Принциповий вузол розміщення
шафи колектора ОП та ТП

*Розріз конструкції улаштування системи теплов підлог
1-го поверху*

Найменування шару		товщ., мм	Товщ. сума, мм	Розріз конструкції теплої підлоги
ТП				
1	Плитка керамічна	10	141	
2	Клей	10		
3	Стяжка цементно-піщана	65		
4	Плівка ПЕ (з фольгою) WAWIN	1		
5	Теплоізоляція ЕППС	50		
6	Стяжка цементно-піщана	5		
7	Залізо-бетонна основа (існуюча)	—		
8	Гарпун-скоба	—		

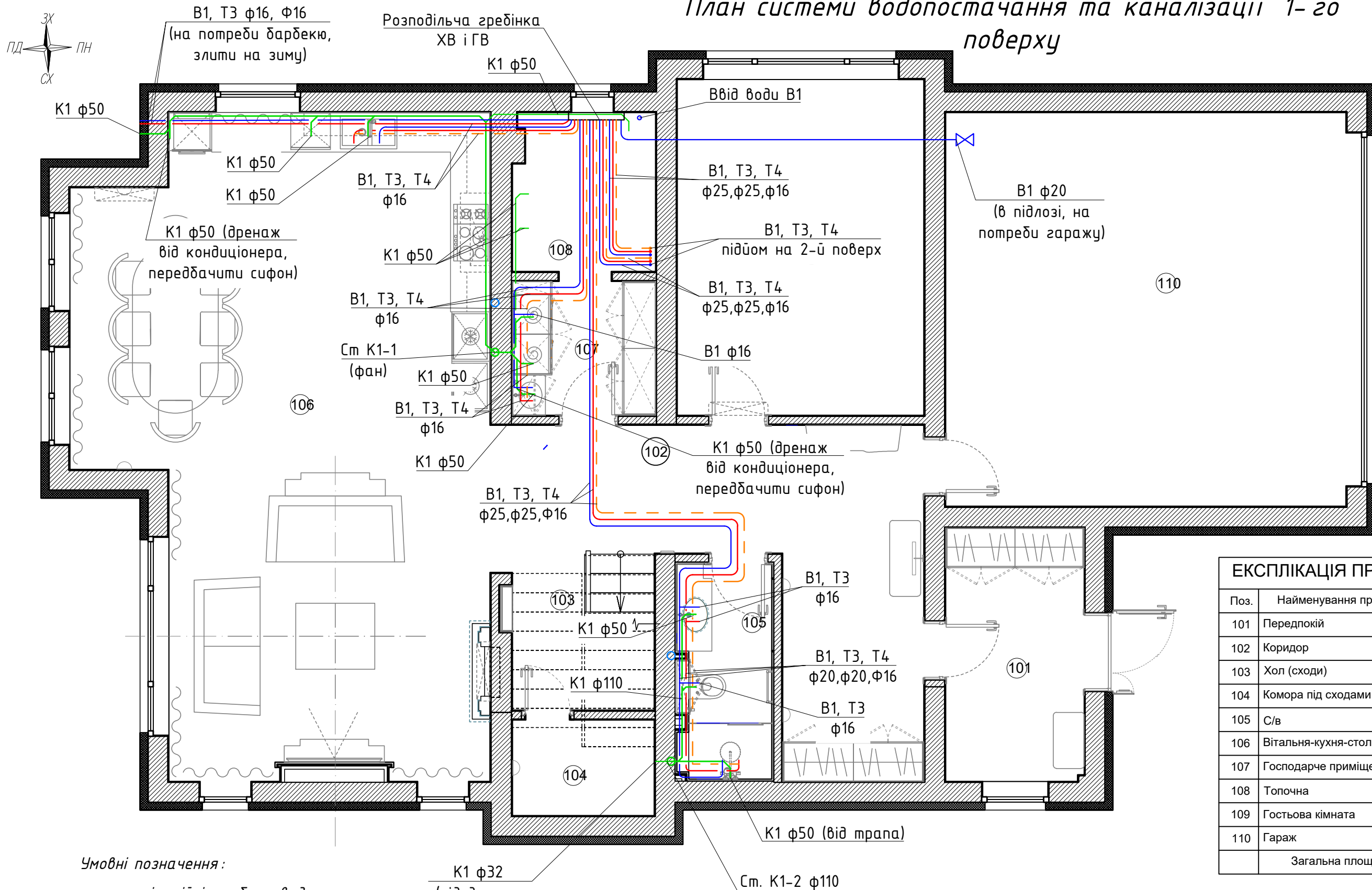
Розріз конструкції улаштування системи теплов підлог 2-го поверху

Найменування шару		товщ., мм	Товщ. сума, мм	Розріз конструкції теплої підлоги
ТП				
1	Плитка керамічна	10	4 121	
2	Клей	10		
3	Стяжка цементно-піщана	65		
4	Плівка ПЕ (з фольгою) WAWIN	1		
5	Теплоізоляція ЕППС	30		
6	Стяжка цементно-піщана	5		
7	Залізо-бетонна основа (існуюча)	—		
8	Гарпун-скоба	—		

						НП - 072023			
						Житловий будинок с. Нові Петрівці			
Зм.	Кільк	Арк.	Підп.	Арк.	Дата				
						Водопостачання та каналізація	Стадія	Аркуш	Аркушів
							П	8	
						Схема конструкції улаштування теплої підлоги			

[illegible]

План системи водопостачання та каналізації 1-го поверху



ЕКСПЛІКАЦІЯ ПРИМІЩЕНЬ		
Поз.	Найменування приміщення	Площа, кв.м
101	Передпокій	8,23
102	Коридор	21,20
103	Хол (сходи)	5,10
104	Комора під сходами	2,69
105	С/в	4,63
106	Вітальня-кухня-столова	56,18
107	Господарче приміщення	4,53
108	Топочна	5,23
109	Гостьова кімната	19,30
110	Гараж	36,60
Загальна площа поверху		163,69

Умовні позначення:

- каналізаційні трубопроводи
- трубопроводи рециркуляції води T4
- трубопроводи холодної води B1
- трубопроводи гарячої води T3

Примітки:

- Трубопроводи систем водопостачання прокладати приховано в конструкціях стін та перекриттів;
- Перед виконанням монтажних робіт погодити всі висоти підключення сантехнічних пристроїв та технологічного обладнання.

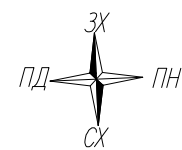
НП-072023

Житловий будинок с. Нові Петрівці

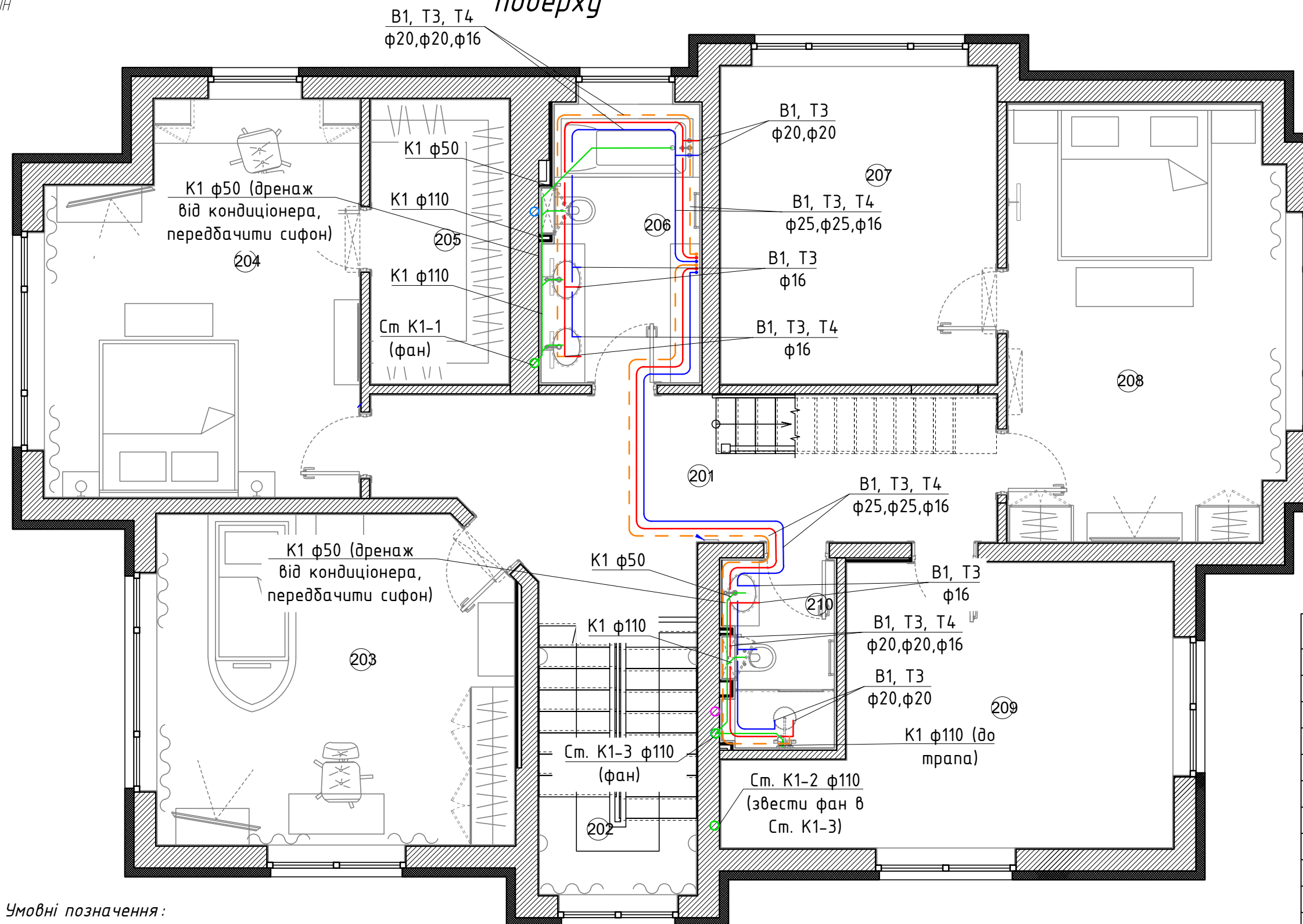
Водопостачання та каналізація

План водопостачання та каналізації 1-го поверху

Стадія	Аркуш	Аркушів
П	9	



План системи водопостачання та каналізації 2-го поверху



Умовні позначення:

- каналізаційні трубопроводи
- трубопроводи рециркуляції води Т4
- трубопроводи холодної води В1
- трубопроводи гарячої води Т3

Примітки:

- Трубопроводи систем водопостачання прокладасти приховано в конструкціях стін та перекриттів;
- Перед виконанням монтажних робіт погодити всі висоти підключення сантехнічних пристроїв та технологічного обладнання.

ЕКСПЛІКАЦІЯ ПРИМІЩЕНЬ

Поз.	Найменування приміщення	Площа, кв.м
201	Коридор	19,20
202	Хол (сходи)	8,04
203	Дитяча кімната №1	22,98
204	Дитяча кімната №2	21,97
205	Гардеробна	7,53
206	Ванна кімната	8,29
207	Гардеробна	16,61
208	Спальня	22,54
209	Дитяча кімната №3	19,76
210	С/в	3,91
Загальна площа поверху		150,83

НП-072023

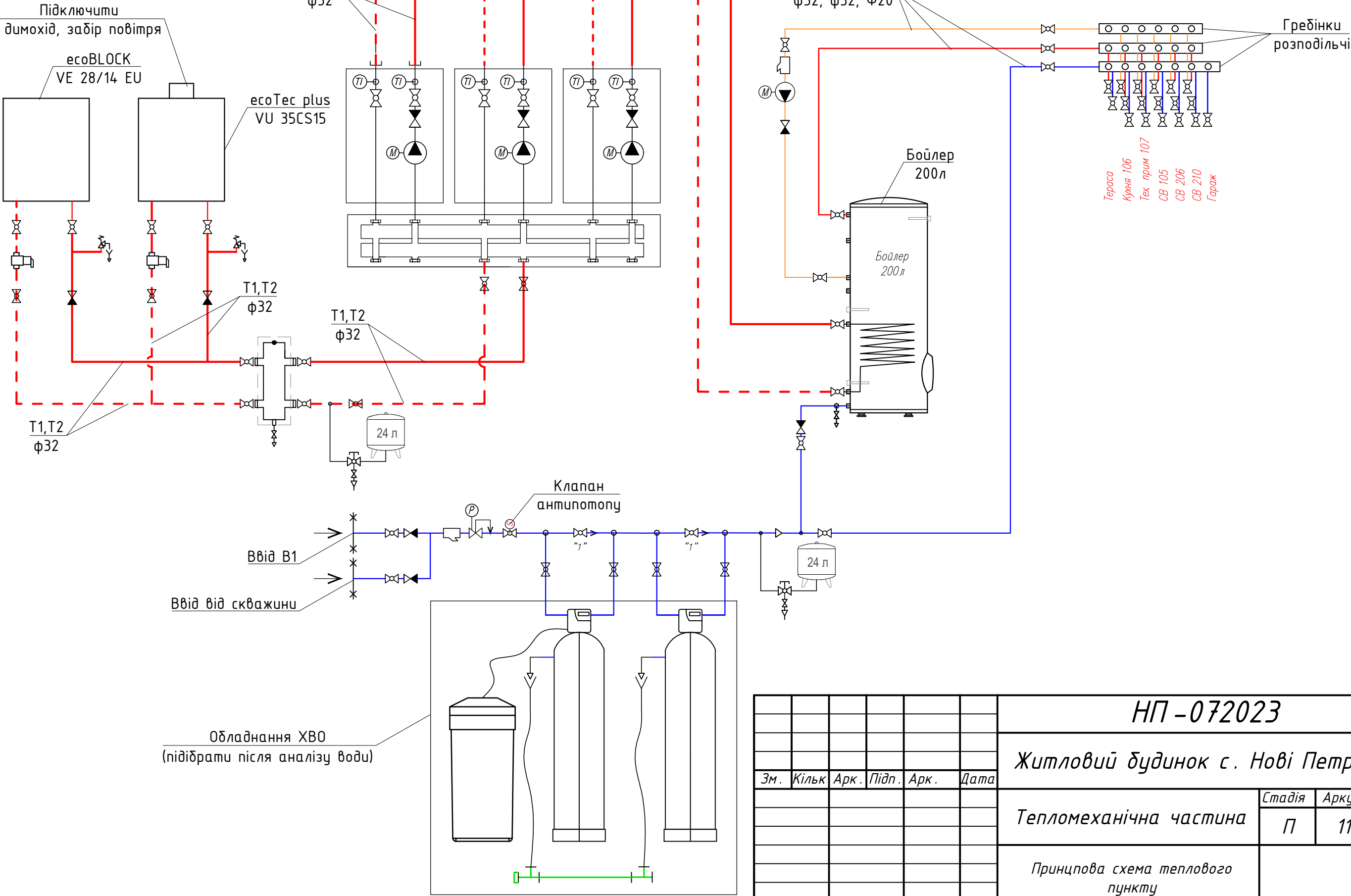
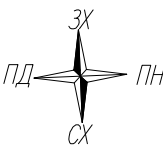
Житловий будинок с. Нові Петрівці

Водопостачання
та каналізація

Стадія	Аркуш	Аркушів
П	10	

План водопостачання та
каналізації 2-го поверху

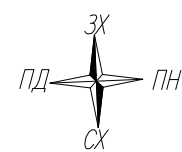
Принцпова схема теплового пункту



Погоджено:	
№	
Зам. інв.	
Підпис і дата	
Інв. № об.	

						НП - 072023			
						Житловий будинок с. Нові Петрівці			
Зм.	Кільк	Арк.	Підп.	Арк.	Дата				
						Тепломеханічна частина	Стадія	Аркуш	Аркушів
							П	11	
						Принцпова схема теплового пункту			

Погоджено:					
№					
Зам. інв. №					
Підпис і дата					
Інв. № об.					



План системи водопостачання та каналізації 1-го поверху

Підключити
димовід, забір повітря

ecoBLOCK
VE 28/14 EU

Гребінка водопостачання

Бойлер
200л

Обладнання ХВО

T1, T2 ф20x2,8

Колектор системи опалення

T1, T2 ф32x4.4
(в підлозі)

T1, T2
ф25x3.5
(в підлозі)

T1, T2 ф25x3.5
(під стелею, підйом
на 2-й поверх)

Колектор ТП1,
на 7 контурів (в
шафі)

108

T1, T2
ф25x3.5
(в підлозі)

107

Примітки :

- 1) Трубопроводи прокласти в теплоїй ізоляції.
- 2) Висоту встановлення обладнання визначити по місцю

						НП - 072023				
						Житловий будинок с. Нові Петрівці				
Зм.	Кільк	Арк.	Підп.	Арк.	Дата					
						Тепломеханічна частина		Стадія	Аркуш	Аркушів
								П	12	
						План теплового пункту				

			Погоджено														
Інв. № підпис	Підпис і дата	Взам. інв. №															
Позиція	Найменування та технічна характеристика		Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, виробу, матеріалу	Завод виробник	Одиниця вимірювання	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка								
	2		3	4	5	6	7	8	9								
	Тепломеханічні рішення котельні																
1	Газовий конденсаційний котел есоТЕС plus VU 35CS15. Q=36					шт	1										
2	Котел електричний eIoBLOCK VE ²⁸ / ₁₄ EU2 (7+7+7+7 кВт)					шт	1										
3	Бойлер ГБП uniStor VIH R 200/6 BA 200 л.					шт	1										
4	Регулятор sensoComfort VRRC 720					шт	2										
5	Регулятор sensoComfort VRRC 720					шт	1										
6	Насосна група VDM 10 з регулятором швидкості					шт	3										
7	Гідрострілка WH40					шт	1										
8	Розполільча гребінка для насосних груп VAILLANT					шт	1										
9	Група безпеки бойлера до 10 бар					шт	1										
10	Модуль кумутаційний VR32b					шт	1										
11	Модуль розширення VR70					шт	1										
12	Прилад керування контуром опалення VR92					шт	1										
13	Блок передачі даних VR921					шт	1										
14	Бак розширювальний 24л (з кріпленнями)					шт	2										
15	Насос рециркуляційний Wilo STAR-Z Nova T 3/4					шт	1										
16	Сепаратор шламу Vortex 300					шт	2										
17	Кран-американа ф32					шт	30										
18	Кран-американа ф20					шт	5										
19	Кран-американа ф25					шт	10										
20	Кран ф15/Кран-американа ф15					шт	4/11										
												НП – 072023					
															Житловий будинок с. Нові Петрівці		
						Зм.	Кільк	Арк.	Підп.	Арк.	Дата	Специфікація		Стадія	Аркуш	Аркушів	
														П	13		
												Специфікація					

			Погоджено																					
Інв. № підпис		Підпис і дата		Взам. інв. №																				
Позиція	Найменування та технічна характеристика					Тип, марка, позначення документа, опитувального листа		Код обладнання, виробу, матеріалу	Завод виробник	Одиниця вимірювання	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка											
	2					3		4	5	6	7	8	9											
	Опалення радіаторне																							
1	Трубопровід Rehau Rautitan flex ф32x4.4									м.п.	10													
2	Трубопровід Rehau Rautitan flex ф25x3.2									м.п.	40													
3	Трубопровід Rehau Rautitan flex ф20x2.8									м.п.	20													
4	Трубопровід Rehau Rautitan flex ф16x2.2									м.п.	330													
5	Ізоляція для Rehau Rautitan flex ф32x4.4 13мм									м.п.	10													
6	Ізоляція для Rehau Rautitan flex ф25x3.2 13мм									м.п.	40													
7	Ізоляція для Rehau Rautitan flex ф20x2.8 9мм									м.п.	20													
8	Ізоляція для Rehau Rautitan flex ф16x2.2 9мм									м.п.	330													
9	Колектор радіаторний на 12 контурів									шт	1													
10	Шафа для колектора радіаторного на 12 контурів									шт	1													
11	Радіатор опалення 33x1500x500									шт	1													
12	Радіатор опалення 11x2100x500									шт	1													
13	Радіатор опалення 11x2300x500									шт	2													
14	Радіатор опалення 11x1300x500									шт	3													
15	Радіатор опалення 11x1000x500									шт	1													
16	Радіатор опалення 11x700x500									шт	1													
17	Радіатор опалення 11x600x500									шт	1													
18	Радіатор опалення 11x500x1800									шт	2													
19	Радіатор опалення 11x500x1000									шт	1													
20	Термоголовка радіаторна									шт	13													
																НП - 072023								
																				Житловий будинок с. Нові Петрівці				
										Зм.		Кільк	Арк.	Підп.	Арк.	Дата					Стадія		Аркуш	Аркушів
																					П		15	
																					Специфікація			
																					Специфікація			

			Погоджено													
Інв. № підпис	Підпис і дата	Взам. інв. №														
Позиція	Найменування та технічна характеристика		Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, виробу, матеріалу	Завод виробник	Одиниця вимірювання	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка							
	2		3	4	5	6	7	8	9							
1	Гарнітура нижнього підключення радіаторів					компл.	13									
2	Трубка сталева для підключення радіаторів 30см					шт	26									
3	Опалення радіаторне															
4	Кран кульовий кутовий 1"					шт	2									
5	Комплект кріплень					компл	1									
6	Система теплих підлог															
7	Труба Rehau Rautherm S 17x2,0					м.п.	1050									
8	Ізоляція для труби ф17 9мм					м.п.	100									
9	Колектор теплих підлог на 8 контурів із сервоприводами					шт	1									
10	Колектор теплих підлог на 7 контурів із сервоприводами					шт	1									
11	Шафа для колектора теплих підлог					шт	2									
12	Колектор радіаторний на 11 контурів					шт	1									
13	Шафа для колектора радіаторного на 11 контурів					шт	2									
14	Демпферна стрічка					м.п.	180									
15	Демпферний шов					м.п.	30									
16	Кран кульовий 1" кутовий					шт	4									
17	Клапан 3-х ходовий із термометром					шт	2									
18	Комплект кріплень					компл	1									
19	Система водопостачання															
20	Трубопровід Rehau водопостачання ф32х4.4					м.п.	30									
												НП - 072023				
												Житловий будинок с. Нові Петрівці				
						Зм.	Кільк	Арк.	Підп.	Арк.	Дата					
														Стадія	Аркуш	Аркушів
														П	16	

