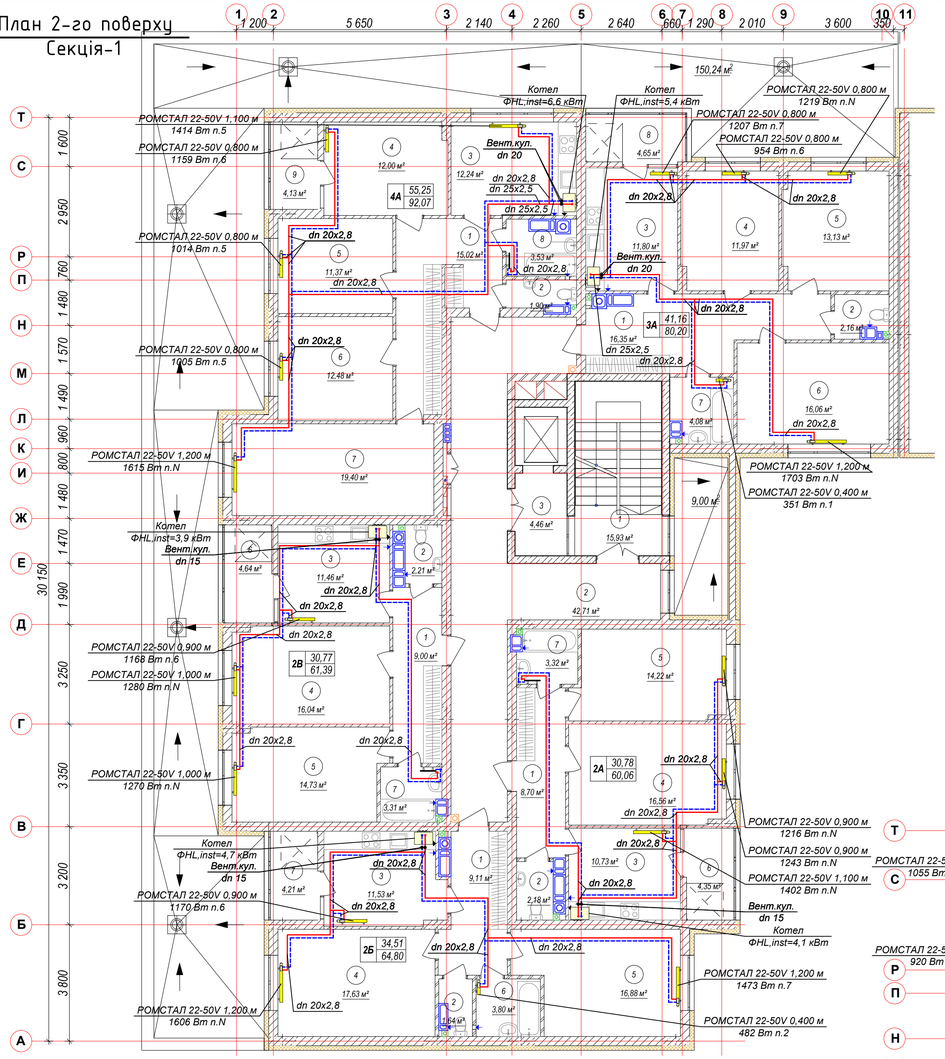
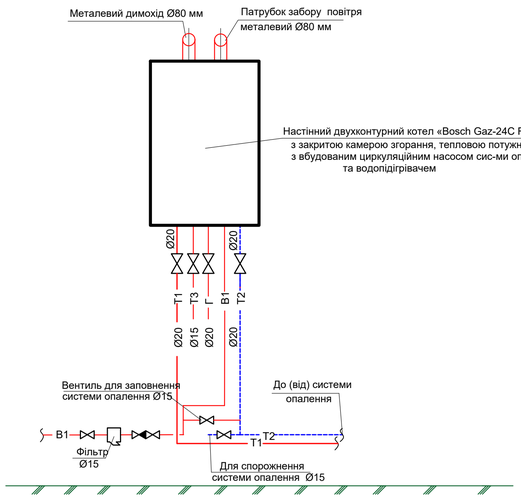
Перша черга будівництва комплексу "Silent Hill"

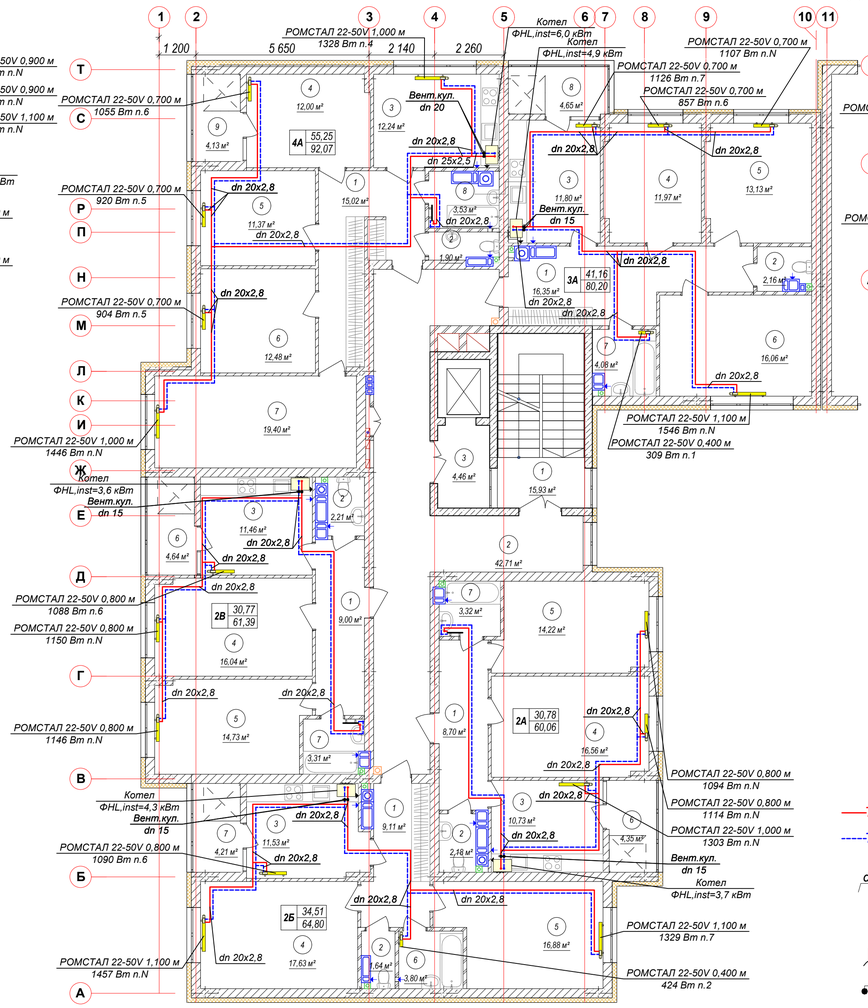
План 2-го поверху
Секція-1



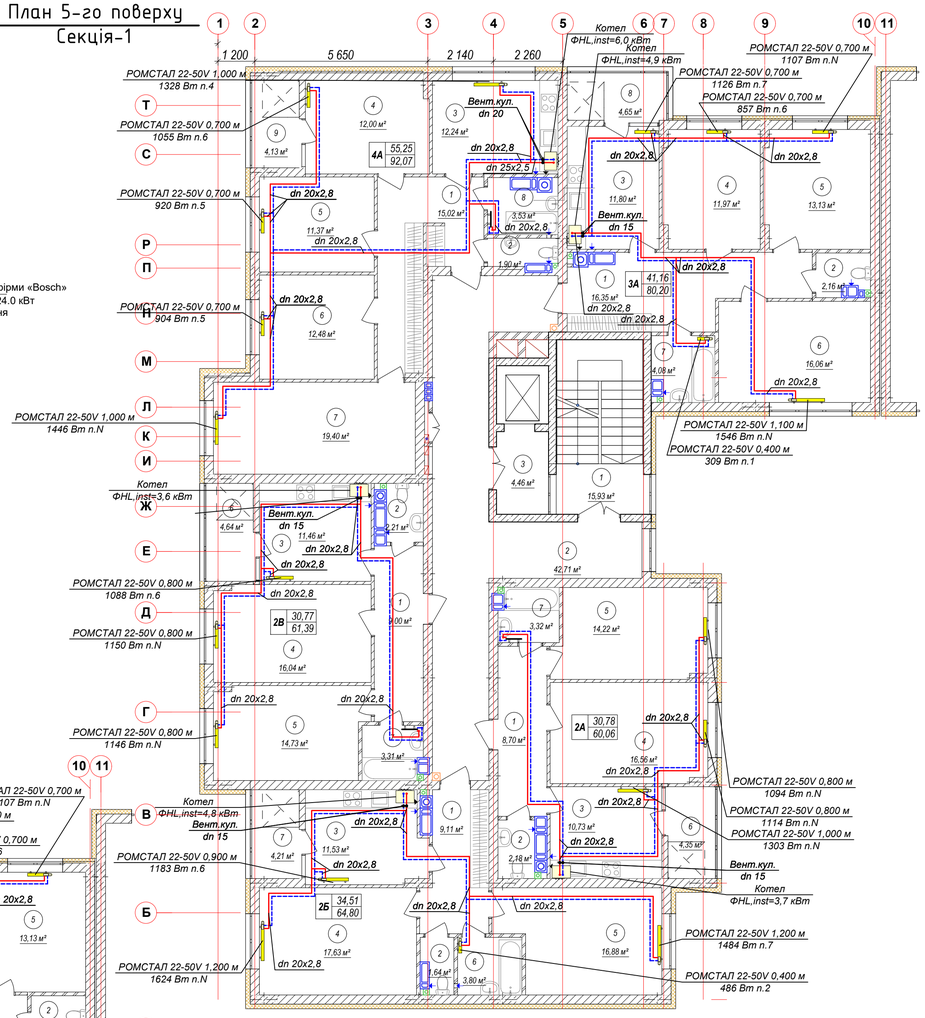
Теплова схема підключення котла квартири



План 3-4го поверхів
Секція-1



План 5-го поверху
Секція-1



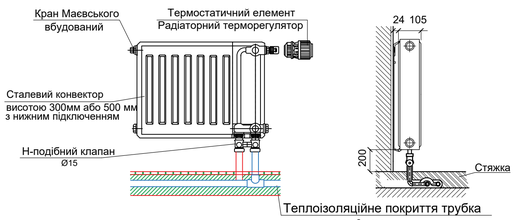
Експлікація приміщень 2-5го поверхів

Тип	№	Назва приміщення	Площа, м2
2А			
	1	Передпокій	8,70
	2	Санвузол	2,18
	3	Кухня	10,73
	4	Житлова кімната	16,56
	5	Житлова кімната	14,22
	6	Лоджія	4,35
	7	Ванна кімната	3,32
			60,06
2Б			
	1	Передпокій	9,11
	2	Санвузол	1,64
	3	Кухня	11,53
	4	Житлова кімната	17,63
	5	Житлова кімната	16,88
	6	Ванна кімната	3,80
	7	Лоджія	4,21
			64,80
2В			
	1	Передпокій	9,00
	2	Санвузол	2,21
	3	Кухня	11,46
	4	Житлова кімната	16,04
	5	Житлова кімната	14,73
	6	Лоджія	4,64
	7	Ванна кімната	3,31
			61,39
2Г			
	1	Передпокій	8,44
	2	Санвузол	2,18
	3	Житлова кімната	13,39
	4	Кухня	14,45
	5	Лоджія	4,84
	6	Житлова кімната	12,59
	7	Ванна кімната	3,31
			59,20

Тип	№	Назва приміщення	Площа, м2
2Д			
	1	Передпокій	8,44
	2	Санвузол	2,18
	3	Житлова кімната	13,39
	4	Кухня	14,45
	5	Лоджія	4,84
	6	Житлова кімната	12,59
	7	Ванна кімната	3,31
			59,20
3А			
	1	Передпокій	16,35
	2	Санвузол	2,16
	3	Кухня	11,80
	4	Житлова кімната	11,97
	5	Житлова кімната	13,13
	6	Житлова кімната	16,06
	7	Ванна кімната	4,08
	8	Лоджія	4,65
			92,07
3Б			
	1	Передпокій	11,67
	2	Санвузол	1,64
	3	Кухня	12,35
	4	Житлова кімната	13,98
	5	Житлова кімната	11,37
	6	Житлова кімната	16,81
	7	Ванна кімната	3,62
	8	Лоджія	6,40
			77,84

Тип	№	Назва приміщення	Площа, м2
4А			
	1	Передпокій	15,02
	2	Санвузол	1,90
	3	Кухня	12,24
	4	Житлова кімната	12,00
	5	Житлова кімната	11,37
	6	Житлова кімната	12,48
	7	Житлова кімната	19,40
	8	Ванна кімната	3,53
	9	Лоджія	4,13
			92,07
4Б			
	1	Передпокій	18,85
	2	Санвузол	1,64
	3	Кухня	12,27
	4	Житлова кімната	16,45
	5	Житлова кімната	10,91
	6	Житлова кімната	13,55
	7	Житлова кімната	14,42
	8	Ванна кімната	3,62
	9	Лоджія	6,47
			98,18
М3К			
	1	Сходова клітина	15,93
	2	Заг. коридор	42,71
	3	Ліфтовий хол	4,46
	5	Сходова клітина	16,07
	6	Заг. коридор	23,10
	7	Ліфтовий хол	10,42
			112,69
			765,63

Принципова схема встановлення нагрівальних приладів



Умовні позначення:

- Т1 — подаючий трубопровід системи опалення
- Т2 — зворотній трубопровід системи опалення
- dn 15 — діаметр трубопроводів
- Котел
- Сушарка рушників
- Кульовий вентиль

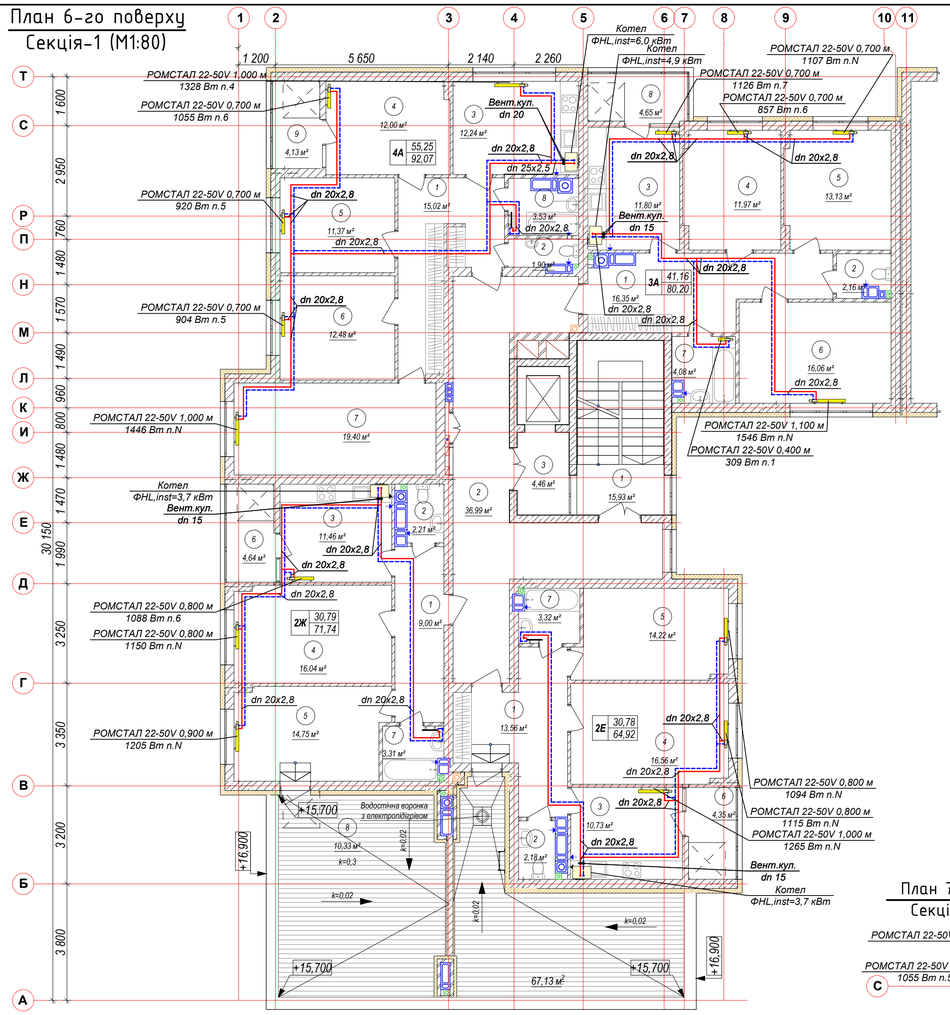
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	Атестаційна випускова робота			
						Опалення та вентиляція першої черги будівництва житлового комплексу "Silent Hill" м. Рівне			
Розробив		Мороз Т.О.				Опалення та вентиляція	Стадія	Аркуш	Аркушів
Керівник		Рибачов С.Г.					АВР	1	6
Керівник		Вахула В.Р.							
Зав.кафедри		Предун К.М.				Плани поверху з мережами системи опалення	КНУБА ТВс-23		

Інв. N ориг. | Підпис і дата | Замість нв. N

Формат А1

Перша черга будівництва комплексу "Silent Hill"

План 6-го поверху
Секція-1 (М1:80)



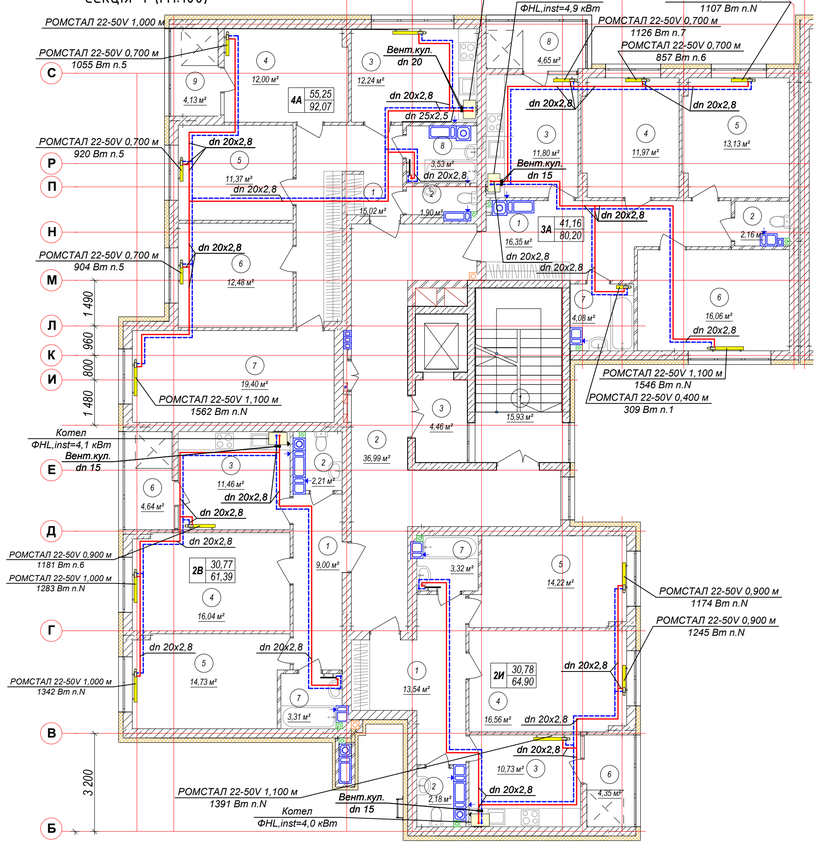
Експлікація приміщень 6-го поверху

Тип	№	Назва приміщення	Площа, м2
2Г			
	1	Передпокій	8,44
	2	Санвузол	2,18
	3	Житлова кімната	13,39
	4	Кухня	14,45
	5	Лоджія	4,84
	6	Житлова кімната	12,59
	7	Ванна кімната	3,31
			59,20
2Д			
	1	Передпокій	8,44
	2	Санвузол	2,18
	3	Житлова кімната	13,39
	4	Кухня	14,45
	5	Лоджія	4,84
	6	Житлова кімната	12,59
	7	Ванна кімната	3,31
			59,20
2Е			
	1	Передпокій	13,56
	2	Санвузол	2,18
	3	Кухня	10,73
	4	Житлова кімната	16,56
	5	Житлова кімната	14,22
	6	Лоджія	4,35
	7	Ванна кімната	3,32
			64,92
2К			
	1	Передпокій	9,00
	2	Санвузол	2,21
	3	Кухня	11,46
	4	Житлова кімната	16,04
	5	Житлова кімната	14,75
	6	Лоджія	4,64
	7	Ванна кімната	3,31
	8	Тераса	10,33
			71,74
3А			
	1	Передпокій	16,35
	2	Санвузол	2,16
	3	Кухня	11,80
	4	Житлова кімната	11,97
	5	Житлова кімната	13,13
	6	Житлова кімната	16,06
	7	Ванна кімната	4,08
	8	Лоджія	4,65
			80,20
3Б			
	1	Передпокій	11,67
	2	Санвузол	1,64
	3	Кухня	12,35
	4	Житлова кімната	13,98
	5	Житлова кімната	11,37
	6	Житлова кімната	16,81
	7	Ванна кімната	3,62
	8	Лоджія	6,40
			77,84
3В			
	1	Передпокій	18,79
	2	Санвузол	1,64
	3	Кухня	12,27
	4	Житлова кімната	16,47
	5	Житлова кімната	14,42
	6	Житлова кімната	13,55
	7	Ванна кімната	3,62
	8	Лоджія	6,47
	9	Тераса	2,76
			89,99
4А			
	1	Передпокій	15,02
	2	Санвузол	1,90
	3	Кухня	12,24
	4	Житлова кімната	12,00
	5	Житлова кімната	11,37
	6	Житлова кімната	12,48
	7	Житлова кімната	19,40
	8	Ванна кімната	3,53
	9	Лоджія	4,13
			92,07
МЗК			
	1	Сходова клітина	15,93
	2	Заг. коридор	36,99
	3	Ліфтовий хол	4,46
	5	Сходова клітина	16,07
	6	Заг. коридор	23,10
	7	Ліфтовий хол	10,42
			106,97
			702,13

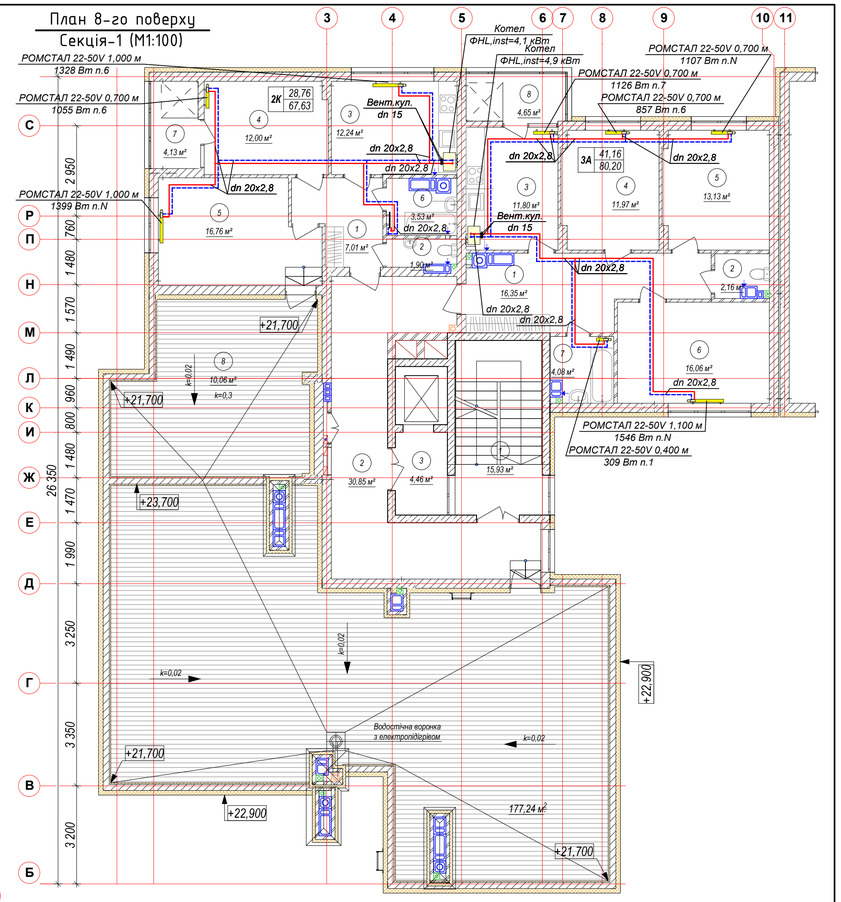
Експлікація приміщень 7-го поверху

Тип	№	Назва приміщення	Площа, м2
2В			
	1	Передпокій	9,00
	2	Санвузол	2,21
	3	Кухня	11,46
	4	Житлова кімната	16,04
	5	Житлова кімната	14,73
	6	Лоджія	4,64
	7	Ванна кімната	3,31
			61,39
2Г			
	1	Передпокій	8,44
	2	Санвузол	2,18
	3	Житлова кімната	13,39
	4	Кухня	14,45
	5	Лоджія	4,84
	6	Житлова кімната	12,59
	7	Ванна кімната	3,31
			59,20
2Д			
	1	Передпокій	8,44
	2	Санвузол	2,18
	3	Житлова кімната	13,39
	4	Кухня	14,45
	5	Лоджія	4,84
	6	Житлова кімната	12,59
	7	Ванна кімната	3,31
			59,20
2И			
	1	Передпокій	13,54
	2	Санвузол	2,18
	3	Кухня	10,73
	4	Житлова кімната	16,56
	5	Житлова кімната	14,22
	6	Лоджія	4,35
	7	Ванна кімната	3,32
			64,90
3А			
	1	Передпокій	16,35
	2	Санвузол	2,16
	3	Кухня	11,80
	4	Житлова кімната	11,97
	5	Житлова кімната	13,13
	6	Житлова кімната	16,06
	7	Ванна кімната	4,08
	8	Лоджія	4,65
			80,20
3Б			
	1	Передпокій	11,67
	2	Санвузол	1,64
	3	Кухня	12,35
	4	Житлова кімната	13,98
	5	Житлова кімната	11,37
	6	Житлова кімната	16,81
	7	Ванна кімната	3,62
	8	Лоджія	6,40
			77,84
3Г			
	1	Передпокій	18,79
	2	Санвузол	1,64
	3	Кухня	12,27
	4	Житлова кімната	16,45
	5	Житлова кімната	13,55
	6	Житлова кімната	14,42
	7	Ванна кімната	3,62
	8	Ванна кімната	3,62
	9	Лоджія	6,47
			87,21
4А			
	1	Передпокій	15,02
	2	Санвузол	1,90
	3	Кухня	12,24
	4	Житлова кімната	12,00
	5	Житлова кімната	11,37
	6	Житлова кімната	12,48
	7	Житлова кімната	19,40
	8	Ванна кімната	3,53
	9	Лоджія	4,13
			92,07
МЗК			
	1	Сходова клітина	15,93
	2	Заг. коридор	36,99
	3	Ліфтовий хол	4,46
	5	Сходова клітина	16,07
	6	Заг. коридор	23,10
	7	Ліфтовий хол	10,42
			106,97
			688,98

План 7-го поверху
Секція-1 (М1:100)



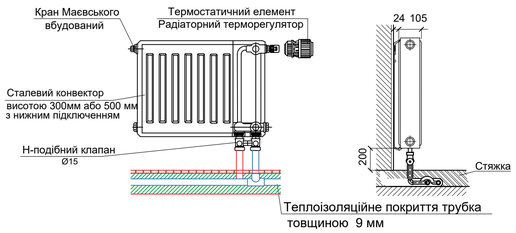
План 8-го поверху
Секція-1 (М1:100)



Експлікація приміщень 8-го поверху

Тип	№	Назва приміщення	Площа, м2
2К			
	1	Передпокій	7,01
	2	Санвузол	1,90
	3	Кухня	12,24
	4	Житлова кімната	12,00
	5	Житлова кімната	16,76
	6	Ванна кімната	3,53
	7	Лоджія	4,13
	8	Тераса	10,06
			67,63
3А			
	1	Передпокій	16,35
	2	Санвузол	2,16
	3	Кухня	11,80
	4	Житлова кімната	11,97
	5	Житлова кімната	13,13
	6	Житлова кімната	16,06
	7	Ванна кімната	4,08
	8	Лоджія	4,65
			80,20
3Д			
	1	Передпокій	11,67
	2	Санвузол	1,64
	3	Кухня	12,35
	4	Житлова кімната	13,98
	5	Житлова кімната	11,37
	6	Житлова кімната	16,83
	7	Ванна кімната	3,62
	8	Лоджія	6,40
	9	Тераса	12,88
			90,74
МЗК			
	1	Сходова клітина	15,93
	2	Заг. коридор	30,85
	3	Ліфтовий хол	4,46
	4	Сходова клітина	16,07
	5	Ліфтовий хол	10,42
	6	Заг. коридор	21,42
			99,15
			337,72

Принципова схема встановлення нагрівальних приладів



Умовні позначення:

- —T1— подаючий трубопровід системи опалення
- ---T2--- зворотній трубопровід системи опалення
- dn 15 діаметр трубопроводів
- Котел
- Сушарка рушників
- Кульовий вентиль

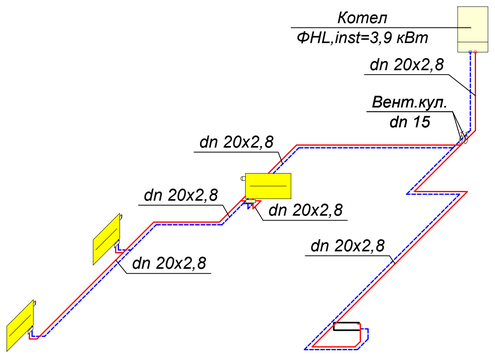
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	Атестаційна випускова робота			
						Опалення та вентиляція першої черги будівництва житлового комплексу "Silent Hill" м. Рівне			
Розробив		Мороз Т.О.				Опалення та вентиляція	Стадія	Аркуш	Аркушів
Керівник		Рибачов С.Г.					АВР	2	6
Керівник		Вахула В.Р.							
Зав.кафедри		Предун К.М.				Плани поверху з мережами системи опалення	КНУБА ТВс-23		

Інв. N ориг. | Підпис і дата | Замість інв. N

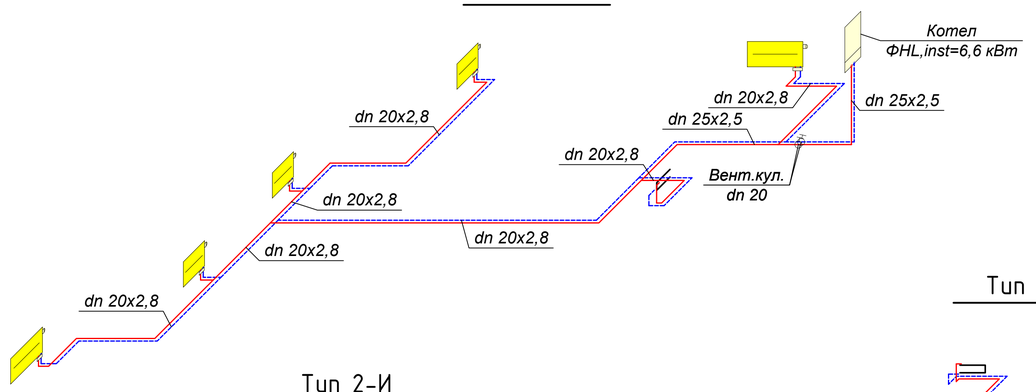
Формат А1

Перша черга будівництва комплексу "Silent Hill"
Аксонометричні схеми систем опалення
Секція-1

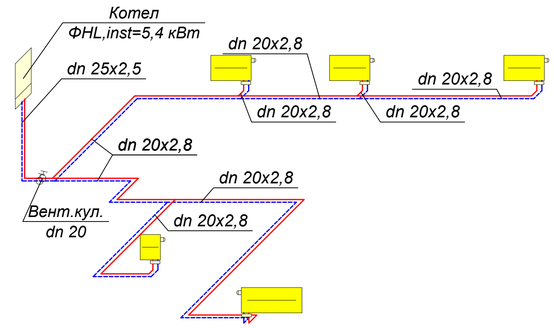
Тип 2-В



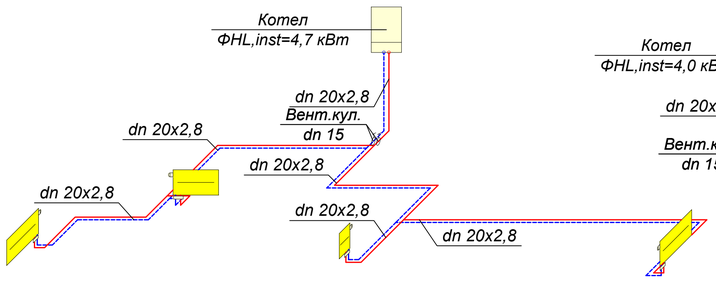
Тип 4-А



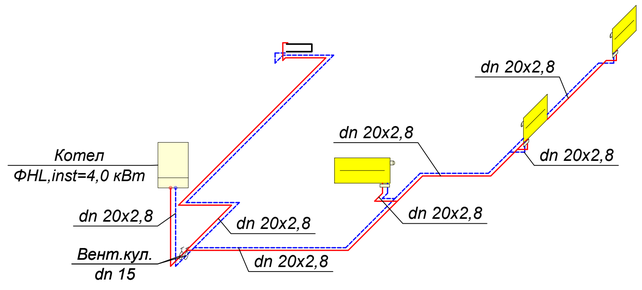
Тип 3-А



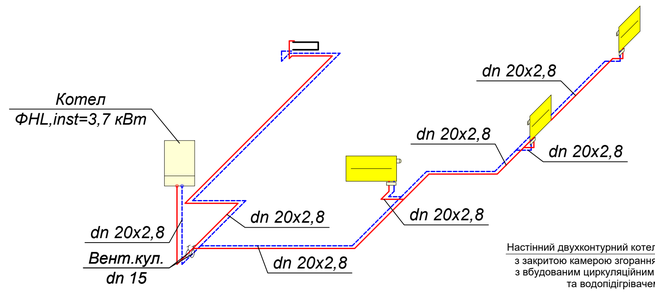
Тип 2-Б



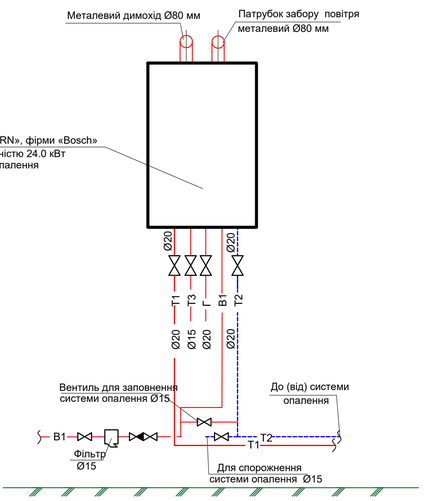
Тип 2-И



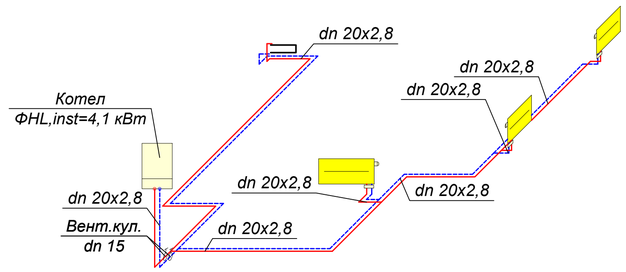
Тип 2-Е



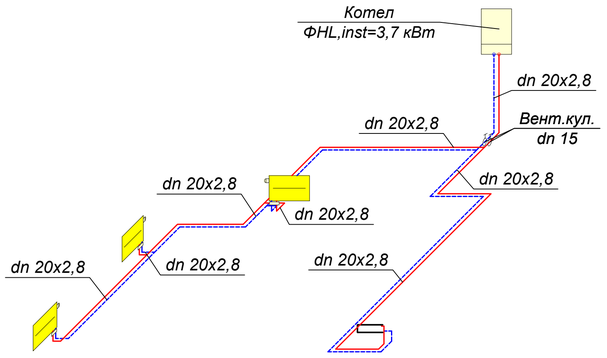
Теплова схема підключення котла квартири



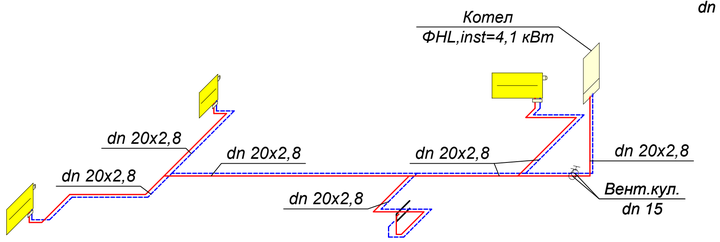
Тип 2-А



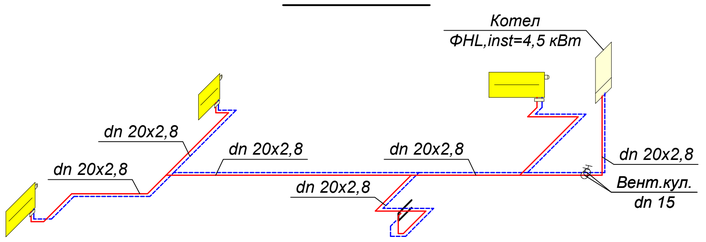
Тип 2-Ж



Тип 2-К



Тип 2-П



Умовні позначення:

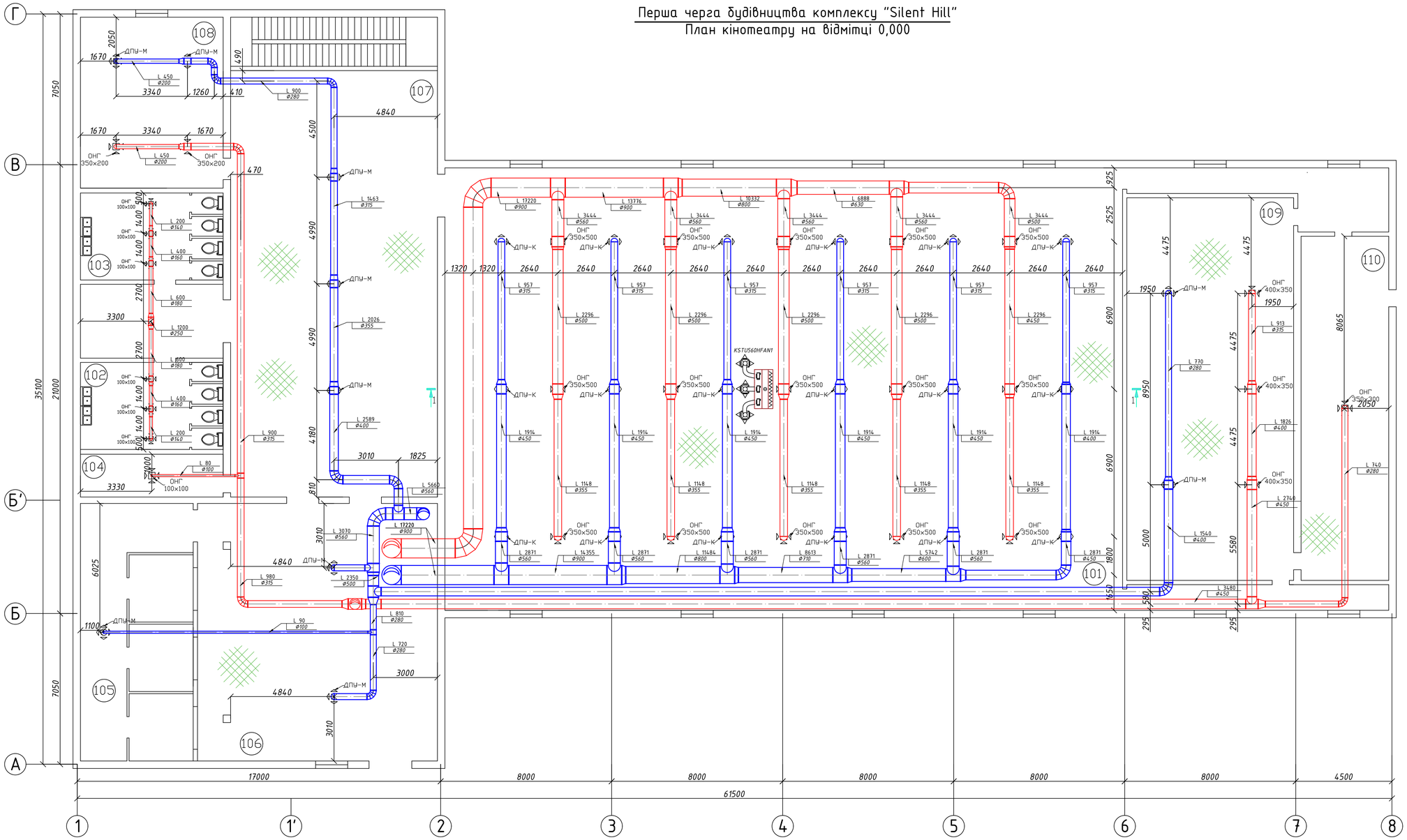
- T1 — подаючий трубопровід системи опалення
- T2 — зворотній трубопровід системи опалення
- dn 15 — діаметр трубопроводів
- Котел
- Сушарка рушників
- Кульовий вентиль

						Атестаційна випускова робота	
						Опалення та вентиляція першої черги будівництва житлового комплексу "Silent Hill" м. Рівне	
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата		
Розробив		Мороз Т.О.				Опалення та вентиляція	Стадія: АВР; Аркуш: 3; Аркушів: 6
Керівник		Рибачов С.Г.					
Керівник		Вахула В.Р.					
Зав.кафедри		Предун К.М.				Аксонометричні схеми систем опалення	КНУБА ТВс-23

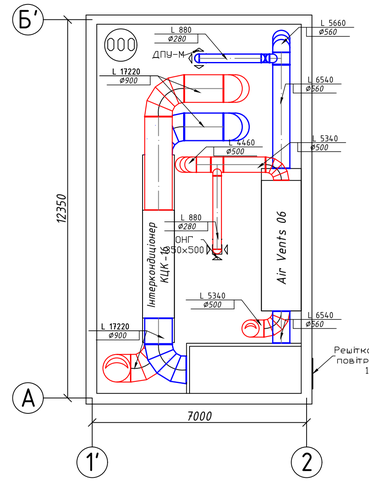
Замість інв. N | Підпис і дата | Інв. N ориг.

Формат А1

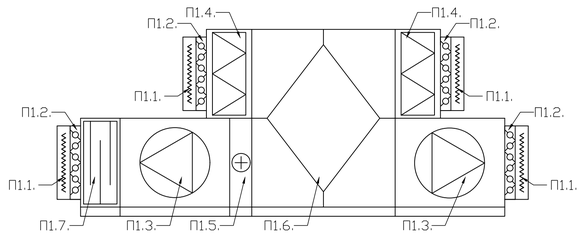
Перша черга будівництва комплексу "Silent Hill"
План кінотеатру на відмітці 0,000



Венткамера на відмітці (горище) 7.200



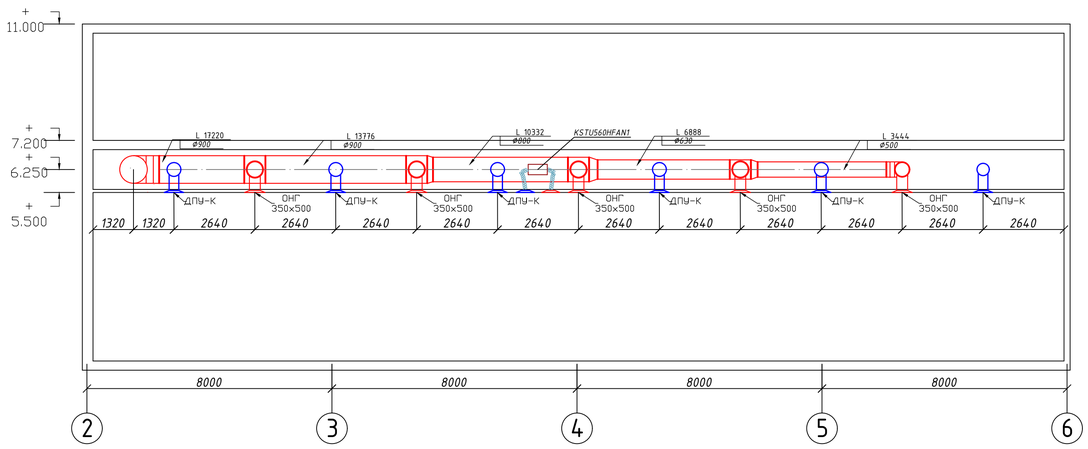
Припливно-витяжна установка



Експлікація КЦК-16

П1.1. Гнучка вставка
П1.2. Передня панель з клапаном
П1.3. Блок вентилятора
П1.4. Блок фільтра
П1.5. Блок повітронагрівача
П1.6. Роторний рекуператор
П1.7. Шумоглушник

Розріз 1-1



Експлікація приміщень

№	Найменування	Об'єм м³	Приплив L,м³/год	Витяжка L,м³/год
101	Глядацька зала	3080	17220	17220
102	Туалет	160	-	600
103	Туалет	160	-	600
104	Кладова	80	-	80
105	Каси	350	90	-
106	Вестибюль	720	1440	-
107	Коридор	830	1690	-
108	Буфет	300	900	900
109	Кінопроекційна	770	1540	2740
110	Майстерня кіномеханіка	370	-	740
000	Вентиляційний центр	440	880	880

Зм.	Кільк.	Арк.	№док	Підпис	Дата	Атестаційна випускова робота			
						Опалення та вентиляція першої черги будівництва житлового комплексу "Silent Hill" м. Рівне			
Розробив		Мороз Т.О.				Опалення та вентиляція	Стадія	Аркуш	Аркушів
Керівник		Рибачов С.Г.					АВР	4	6
Керівник		Вахула В.Р.							
Зав.кафедри		Предун К.М.				План кінотеатру з мережами системи вентиляції	КНУБА ТВс-23		

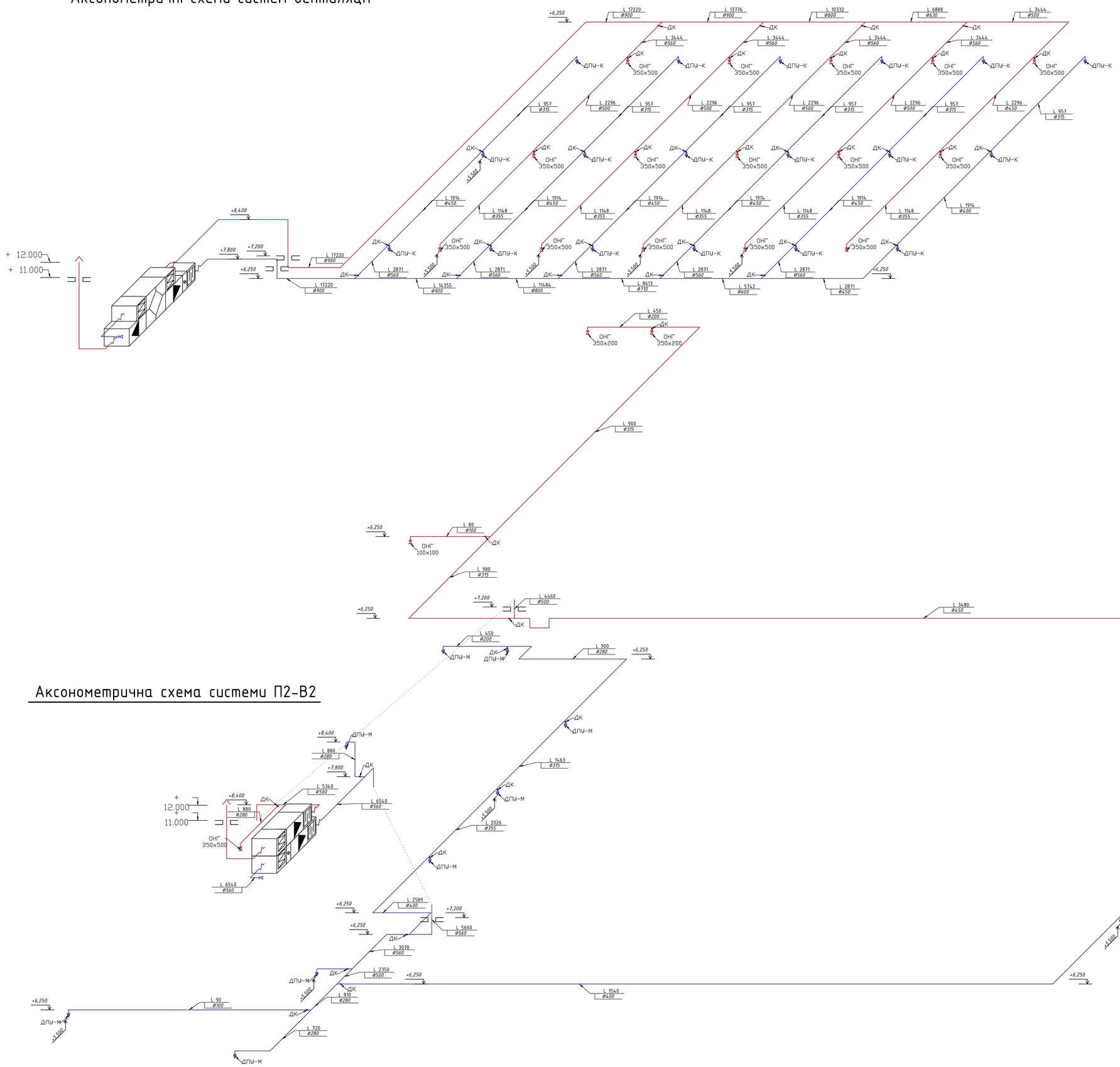
Формат А1

Інв. N оригі. | Підпис і дата | Замість інв. N

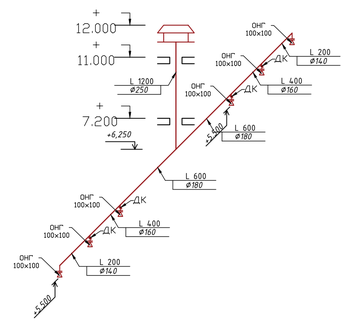
Перша черга будівництва комплексу "Silent Hill"

Аксонометричні схеми систем вентиляції

Аксонометрична схема системи П1-В1



Аксонометрична схема системи В3



Аксонометрична схема системи П2-В2

						Атестаційна випускова робота
						Опалення та вентиляція першої черги будівництва житлового комплексу "Silent Hill" м. Рівне
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	
Розробив		Мороз Т.О.				Опалення та вентиляція — Стадія: АВР; Аркуш: 5; Аркушів: 6
Керівник		Рибачов С.Г.				
Керівник		Вахула В.Р.				
Зав.кафедри		Предун К.М.				Аксонометричні схеми систем вентиляції — КНУБА ТВс-23

Інв. N орит. | Підпис і дата | Замість інв. N

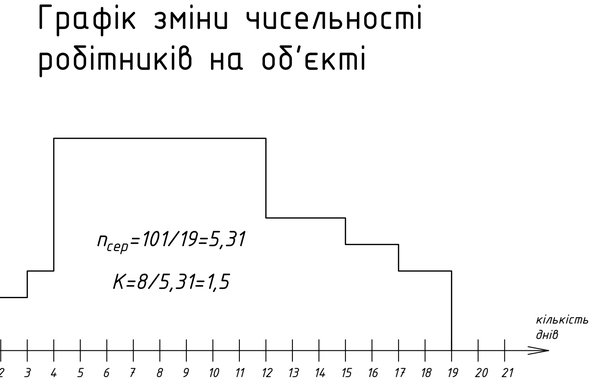
Формат А1

Календарний графік виконання робіт по монтажу системи опалення

№ п/п	Перелік робіт	Об'єм робіт: одиниці виміру	Об'єм робіт: кількість одиниць виміру	Основа для вибору норм часу	Норми часу: люд.год./од.вим.	Трудозатрати: люд.год./од.вим.	Трудозатрати: люд.днів	Склад ланки для виконання робіт (монтажники)	Кількість робітників, чол.	Тривалість робіт, днів	% виконання норм
	ОПАЛЕННЯ										
1-2	Комплектування та піднесення матеріалів на відстань	т	3,095	Е9-1-41	3	9,29	1,2	4р-1	1	1	116
1-3	Розмітка місць прокладки трубопроводів	100 м	22,44	Е9-1-1	1,2	26,93	3,4	6р-1	2	1	120
1-4	Облаштування вузла управління	кільк.	1	ГЭСЕН 16-06-001-02	14,6	14,60	1,8	Зр.-1	2	1	96
2-6	Розмітка місць встановлення кронштейнів 2-х	шт.	177	ДБН Д.2.2-16-99	0,03	5,31	3,5	4р-1	3	1	119
	Розмітка місць встановлення кронштейнів 2-х	шт.	177	ДБН Д.2.2-16-99	0,13	23,01					
3-9	Монтаж трубопроводів ⌀ 15	100 м	16,23	16-02-002-01	0,2	3,25	66,91	5р-1, 4р-1, Зр-1	8	8	105
	Монтаж трубопроводів ⌀ 20	100 м	4,25	16-02-002-02	0,2	0,85					
	Монтаж трубопроводів ⌀ 25	100 м	0,7	16-02-002-03	0,22	0,15					
	Монтаж трубопроводів ⌀ 50	100 м	1,26	16-02-002-06	0,33	0,42					
	Встановлення опалювальних приладів KORADO	шт	177	ДБН Д.2.2-16-99	0,24	42,48					
	Встановлення арматури	шт.	367	16-05-001-01	1,33	488,11					
9-10	Гідравлічні випробування: а) перше робоче	100 м	22,44	ДБН Д.2.2-16-99	5,3	118,93	14,9	5р-1, 4р-1, Зр-1	5	3	99
10-11	б) перевірка системи вцілому	100 м	22,44		2,8	62,83	7,9	5р-1, 4р-1, Зр-1	4	2	98
11-12	в) кінцева перевірка при здачі системи	100 м	22,44		2,3	51,61	6,5	5р-1, 4р-1, Зр-1	3	2	108

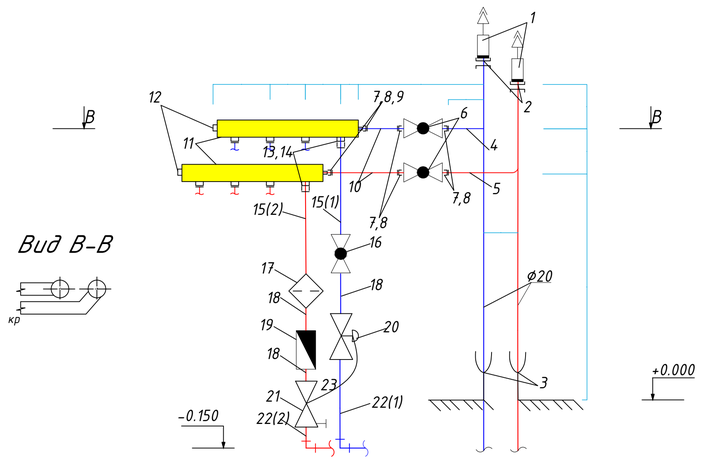
Календарні дні: 1 2 3 4 5 8 9 10 11 12 15 16 17 18 19 22 23 24 25 26 29 30

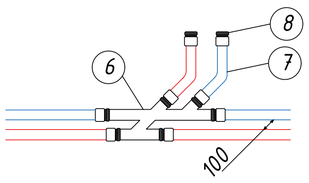
Робочі дні: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22



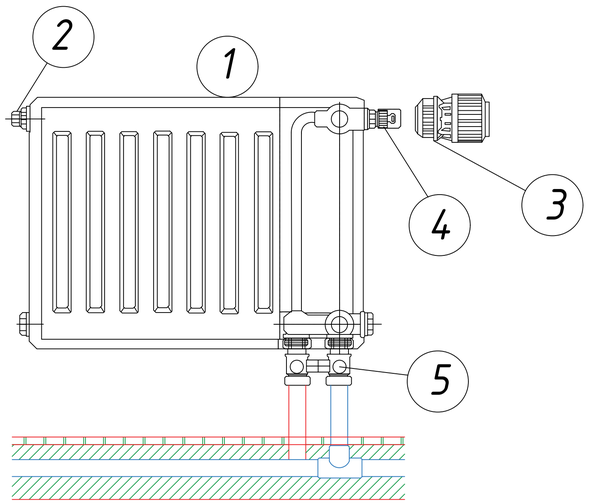
Графік зміни чисельності робітників на об'єкті

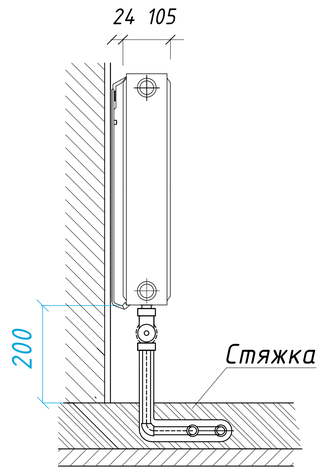
Монтажне креслення поверхового розподільника





Монтажна схема підключення опалювального приладу





Комплектувальна відомість поверхневого розподільника

№ Вузла	Назва вузла деталі	Ескіз деталі	Один. вимір у	К-ть	Код арт.	Примітки
1	2	3	4	5	7	8
2	RLV-KS-П-G		шт	2	6037.52	KAN-therm
3	Міжповерхова вставка, сталева		шт	2	-	Умовний прохід L=300мм d_y=20 мм.
4	Патрубок з односторонньою різзю (кр) ,сталевий	кр 2к	шт	1	-	Умовний прохід 20 мм, L=80мм.
5	Патрубок з односторонньою різзю (кр) ,сталевий		шт	1	-	Умовний прохід 20 мм, L=220мм.
7	Муфта $G\frac{3}{4}''$		шт	6	91N	KAN-therm d_y=20мм
8	Контргайка $G\frac{3}{4}''$		шт	6	08159	KAN-therm
9	Ніпель редукційний G1"		шт	2	6034.42	KAN-therm
10	Згон $G\frac{3}{4}''$, сталевий	кр кр	шт	2	-	L=110мм,d_y=20мм
12	Заглушка $G\frac{3}{4}''$		шт	2	6095,33	KAN-therm
13	Муфта $G\frac{1}{2}''$		шт	2	90N	KAN-therm d_y=15мм
14	Контргайка $G\frac{1}{2}''$		шт	2	02466	KAN-therm d_y=15мм
15(1)	Згон $G\frac{1}{2}''$, латунь	кр пр	шт	1	-	L=215мм ,d_y=15мм
15(2)			шт	1	-	L=110мм ,d_y=15мм
18	Перехідник $G\frac{1}{2}''$	кр кр	шт	3	9006.06	KAN-therm L=80мм ,d_y=15мм
22(1)	Патрубок $G\frac{1}{2}''$, латунь	кр кр	шт	1	-	L=740мм,d_y=15мм
22(2)			шт	1	-	L=560мм,d_y=15мм
23	Кутик		шт	2	108501	HERZ

Комплектувальна відомість підключення опалювального приладу

№ Вузла	Назва вузла деталі	Ескіз деталі	Один. вимір у	К-ть	Код арт.	Примітки
1	Радіатор		шт	1	8592651008075	KORADO 22VK
2	Кран Маевського		шт	1	C.m.f. 222 автомат 1/2"	Повітроспускник
3	Термостатичний елемент		шт	1	013G2991	Danfos
4	Клапан		шт	1	013G2991	Danfos
5	Вузол нижнього підключення		шт	1	VT.345	VALTEC
6	Трійник-прес		шт	1	P72XX	HERZ
7	Г-подібні трубки		шт	1	240931001	Rehau
8	Нижнє підключення-прес		шт	1	VTc.712E	VALTEK

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	Атестаційна випускова робота			
						Опалення та вентиляція першої черги будівництва житлового комплексу "Silent Hill" м. Рівне			
Розробив		Мороз Т.О.				Організація та технології монтажу систем опалення, вентиляції та мереж теплогазопостачання	Стадія	Аркуш	Аркушів
Керівник		Рибачов С.Г.					АВР	6	6
Керівник		Вахула В.Р.							
Керівник р.		Сенчук М.П.				Календарний план-графік виконання робіт по монтажу систем опалення, графік зміни чисельності робітників на об'єкті	КНУБА ТВс-23		
Зав.кафедри		Предун К.М.							

Інв. N орит. | Підпис і дата | Замість інв. N

Формат А1