Відомість робочих креслень основного комплекту

Лист	Найменування	Примітки
1	Загальні дані (початок)	
2	Загальні дані (закінчення)	
3	План першого поверху з системою опалення	
4	План другого поверху з системою опалення	
5	План третього поверху з системою опалення	
6	План першого поверху з системами вентиляції	
7	План другого поверху з системами вентиляції	
8	План третього поверху з системами вентиляції	
9	План першого поверху з системами кондиціонування	
10	План другого поверху з системами кондиціонування	
11	План третього поверху з системами кондиціонування	
12	Схема систем опалення	
13	Схема систем вентиляції	

Відомість документів на які посилаються та які додаються

Позначення	Найменування	Примітка
	Документи на які посилаться	
ДБН В.2.2-9-2009	Громадські будівлі. Основні положення	
СНиП 2.04.05-91*	Отопление, вентиляция та кондиціонування	
Серия 4.904-69	Детали черчения санитарно -технических	
	приборов и трубопроводов.	
СНиП 3.05.01-85*	Внутренние санитарно -технические системы	
ДСТУ Б А.2.4-4:2009	СПДБ. Основні вимоги до проектної та робочої	
	документації.	
Серия 5.904-1 в.1	Детали крепления воздуховодов	
ДСТУ Б А.2.4-41:2009	СПДБ. Опалення, вентиляція і кондиціонування	
	повітря Робочі креслення	
	Документи які додаться	
	Специфікація обладнання виробів і матеріалів	аркушів 1-7

Загальні вказівки (початок).

1. Креслення розроблено відповідно до діючих норм, правил та стандартів
2.Загальні положення
2.1. Розділ "Опалення і вентиляція" розроблений на основі архітектурно-будівельного завдання.
2.2. Розрахункові параметри зовнішнього повітря для проектування:
- розрахункова температура теплого періоду року +27 С;
- розрахункова температура холодного періоду року -22 градусів С;
2.3. Розділ проекту виконаний у відповідності з вимогами СНиП 2.04.05-91* "Опалення вентиляція і кондиціонування".
3. Вентиляція.
Проектом передбачається влаштування припливно-витяжної загальнообмінної системи вентиляції з механічним спонуканням і рекуперацією тепла.
Вентиляція виконана припливно-витяжними установками (ПВ1, ПВ2) фірми "Aerostar". Вентиляція столової передбачена від підвісної припливної установками (П1) і окремої витяжки (В1).
Окремі системи витяжної механічної вентиляції прийнято для кожного санвузли з використання канальних вентиляторів виробництва "Aerostar".
Повітроводи та обладнання систем розташовані у модульній конструкції підвісної стелі.
В якості матеріалу повітроводів прийнята оцинкована сталь товщиною згідно СНиП 2.04.05-91.
З'єднання повітроводів з повітророзподільними пристроями виконується гнучкими повітроводами. Повітророзподільні пристрої використано анемостати і дифузори виробництва "ВЕНТС".

Узгоджено:

Взам. інв. N

Підпис і дата

Інв. N подл.

Змін.	Кіл.уч.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата				
ГІП					12.13		Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив		Глущенко			12.13		t		
Розробив		Хоменко			12.13				
Н.контр					12.13	Загальні дані (початок)			

Формат: А3

Характеристика опалювально-вентиляційних систем

Позна-чення системи	Кіль-кість	Найменування приміщень, які обслуговуються	Тип установки, агрегату	Вентилятор							Електродвигун			Калорифер/охолоджувач							Примітка
				Тип вик за вибухо-зах	№	Схема вико-нання	Поло-ження	L, $м^3$/год	P, Па	n, об/хв	Тип виконання по вибухозахисту	N, кВт	n, об/хв	Тип	№	Кіл.	Температура нагріву, °С від	Температура нагріву, °С до	Витрата тепла/ холоду, кВт	ΔP, Па	
ПВ1	1	Офіси 1,2-й поверх	GS-4	-	-	-	-	2520	650	2400	-	2.0	2400	Електричний Фреоновий		- -	-22 +32	+20 +22	26.4 12.96	-	3ф,400В
ПВ2	1	Офіси 1,2-й поверх	GS-4	-	-	-	-	3330	700	2500	-	2.8	2500	Електричний Фреоновий		- -	-22 +32	+20 +22	38.7 16.53	-	3ф,400В
П1	1	Столова	SkyStar-2	-	-	-	-	650	200	2400	-	0.4	2400	Електричний Фреоновий		- -	-22 +32	+20 +22	9.0 4.0	-	3ф,400В
В1	1	Столова	RV 160L	-	-	-	-	650	200	2600	-	0.14	2600	-	-	-	-	-	-	-	1ф,220В
В2	1	Санвузол 2-й поверх	RV 125L	-	-	-	-	200	150	2400	-	0.06	2400	-	-	-	-	-	-	-	1ф,220В
В3	1	Санвузол 1-й поверх	RV 100L	-	-	-	-	150	150	2200		0.055	2200	-	-	-	-	-	-	-	1ф,220В
В4	1	Санвузол 1-й поверх	RV 125L	-	-	-	-	250	150	2100	-	0.06	2100	-	-	-	-	-	-	-	1ф,220В
В5	1	Санвузол 2-й поверх(9ет)	RV 125L	-	-	-	-	250	200	2400	-	0.06	2400	-	-	-	-	-	-	-	1ф,220В
В6	1	Санвузол 3-й поверх(9ет)	RV 125L	-	-	-	-	175	150	2100	-	0.06	2100	-	-	-	-	-	-	-	1ф,220В
В7	1	Переговорка 1-й поверх	RV 160L	-	-	-	-	350	150	2700	-	0.063	2700	-	-	-	-	-	-	-	1ф,220В
ВД1	1	Коридор 2-й поверх	ВДРДВ 6.3ВВ	-	-	-	-	11000	295	2400	-	7.6	2400	-	-	-	-	-	-	-	3ф,400В
ПП1	1	Коридор 2-й поверх	ВКПФИ 6Д	-	-	-	-	8800	280	2600	-	2.53	2600	-	-	-	-	-	-	-	3ф,400В

Загальні вказівки (закінчення).

4. Опалення та теплопостачання.

Система опалення прийнята двухтрубна горизонтальна поверхова . Внутрішня температура прийнята +26...+20 С. Опалення передбачено біметалічними радіаторами фірми «GLOBAL».

Разводка по будинку виконана з труб KAN therm" Stabi PN 16. Для регулювання теплової потужності опалювальних приладів встановлені термостатичні клапани .

На відголудженнях встановлені регулюючі вентилі. Видалення повітря з системи здійснюється через крани Маєвського на опалювальних приладах . В нижчих точках системи встановлені зливні пристрої. Проектом прийнята запірна та регулююча арматура фірми «Danfoss».

5. Кондиціонування.

Для підтримки комфортних умов в адміністративних приміщеннях встановлені кондиціонери фірми "Midea".

Сплім система DC-inverter - 10 зовнішніх блоків і 33 внутрішніх.

6. Всі системи відключаються у разі виникнення пожежі.

7. Всі системи заземлені.

8. Монтаж систем вентиляції та опалення виконати згідно СНиП 3.05.01-85 і рекомендацій фірм-виробників.

9. Системи після монтажу випробувати, відрегулювати і здати у зв'язку з актами.

Узгоджено:

Взам. інв. N

Підпис і дата

Інв. N подл.

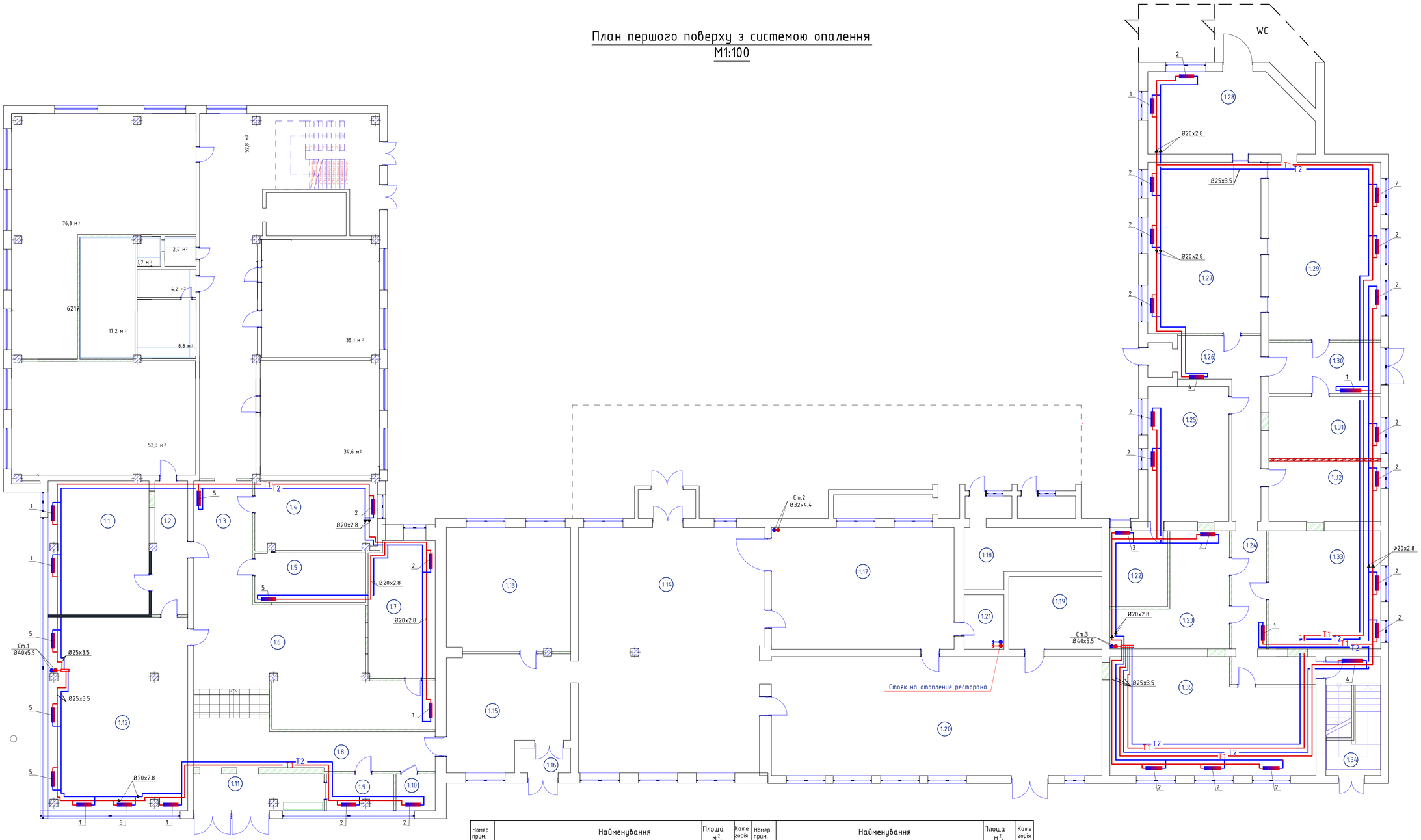
Змін.	Кіл.уч.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
ГІП					12.13
Перевірив		Глущенко			12.13
Розробив		Хоменко			12.13
Н.контр					12.13

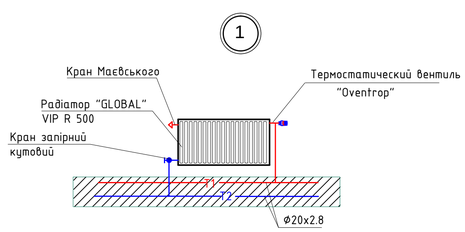
Загальні дані (закінчення)

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП		

Формат: А3

План першого поверху з системою опалення
М1:100





Номер прим.	Найменування	Площа м².	Категорія	Номер прим.	Найменування	Площа м².	Категорія
1.1	Антоніна	Уточнити у архітектора		1.16	Тамбур	Уточнити у архітектора	
1.2	Коридор			1.17	Кухня		
1.3	М'яка група			1.18	Спуск в підвал		
1.4	Переговорна			1.19	Санвузли		
1.5	Програмісти. Охорона. Водії. Архів.			1.20	Зал №2		
1.6	Адміністратор			1.21	Підсобне приміщення		
1.7	Банк			1.22	Пральня		
1.8	Коридор			1.23	Санвузли		
1.9	Пост охорони			1.24	Коридор		
1.10	Банкомат			1.25	Адміністративно-господарча група		
1.11	Зона турнікетів			1.26	Коридор+тамбур		
1.12	Відділ продаж			1.27	Головний енергетик		
1.13	Санвузол			1.28	Відділ кадрів		
1.14	Ресторан. Бар. Зал №1.			1.29	Відділ кадрів та охорони праці		
1.15	Хол			1.30	Тамбур		
1.16	Тамбур			1.31	Відділ продажів		
1.17	Кухня			1.32	Відділ оренди		
1.18	Спуск в підвал			1.33	Виробничо-диспечерский відділ		
1.19	Санвузли			1.34	Сходова клітка		
1.20	Зал №2			1.30	Постачання		
					ВСЬОГО:		

Узгоджено

Примітка:
1. Всі трубопроводи прокласти в підлозі. Теплоізолювати.
2. Підключення радіаторів див. вузол 1

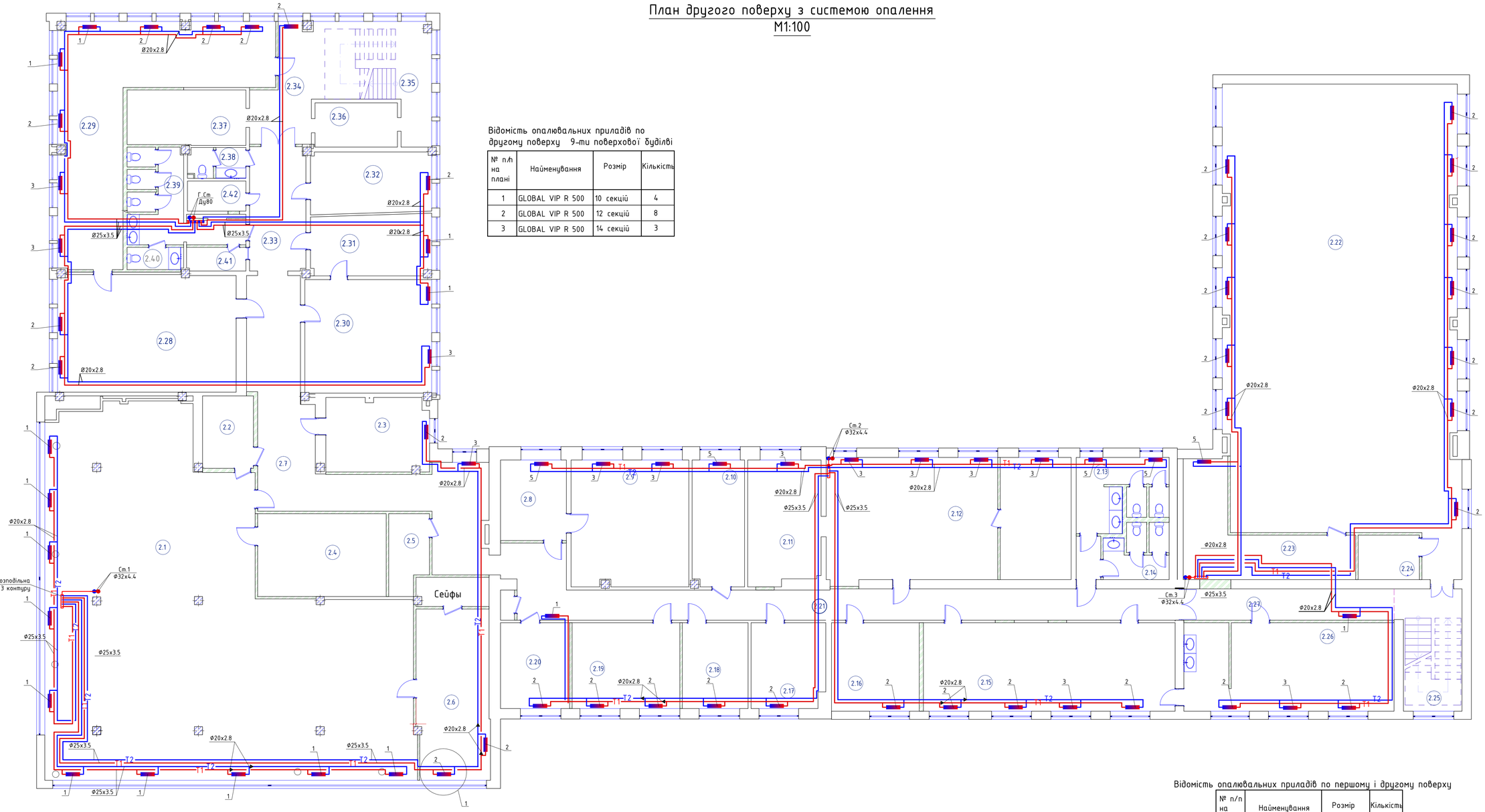
Змін.	Кіл.уч.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата			
ГІП					12.13	План першого поверху з системою опалення	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив		Глущенко			12.13		РП		
Розробив		Хоменко			12.13				
Н.контр					12.13				

Узгоджено:

Взам. інв. N | Підпис і дата | Інв. N подл.

Формат А1

План другого поверху з системою опалення
М1:100



Відомість опалювальних приладів по другому поверху 9-ти поверхової будівлі

№ п.п на плані	Найменування	Розмір	Кількість
1	GLOBAL VIP R 500	10 секцій	4
2	GLOBAL VIP R 500	12 секцій	8
3	GLOBAL VIP R 500	14 секцій	3

Відомість опалювальних приладів по першому і другому поверху

№ п/п на плані	Найменування	Розмір	Кількість
1	GLOBAL VIP R 500	10 секцій	13
2	GLOBAL VIP R 500	5 секцій	45
3	GLOBAL VIP R 500	4 секцій	12
4	GLOBAL VIP R 500	18 секцій	2
5	GLOBAL VIP R 500	6 секцій	11

Експлікація приміщень(початок)

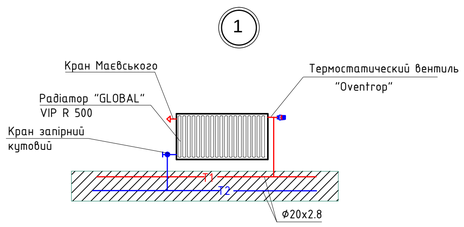
Номер прим.	Найменування	Площа м².	Категорія
2.1	Бухгалтерія 25 осіб (8 відвідувачів)		
2.2	Кімната переговорів		
2.3	IT		
2.4	Архів бухгалтерії		
2.5	Комутаційний вузол		
2.6	Головні бухгалтера		
2.7	Коридор		
2.8	Приймальня		
2.9	Кабінет		
2.10	Кабінет		
2.11	Продовження СДО		
2.12	СДО 12человек (8 відвідувачів)		
2.13	Санвузол		
2.14	Санвузол		

Експлікація приміщень(продовження)

Номер прим.	Найменування	Площа м².	Категорія
2.15	Переговорна		
2.16	Кабінет		
2.17	Кабінет		
2.18	Кабінет		
2.19	Кабінет		
2.20	Кабінет		
2.21	Коридор		
2.22	ПТО / Геодезична служба / Технагляд / і т.д.		
2.23	ПТО Архів		
2.24	Комутаційний вузол		
2.25	Сходова клітина		
2.26	Столова		
2.27	Коридор		
	ВСЬОГО:		

Експлікація приміщень(закінчення)

Номер прим.	Найменування	Площа	Категорія
2.28	Кабінет		
2.29	Проектна група		
2.30	Кабінет		
2.31	Кабінет		
2.32	Кабінет		
2.33	Коридор		
2.34	Коридор		
2.35	Сходова клітина		
2.36	Ліфти		
2.37	Серверна		
2.37	Санвузол		
2.38	Санвузол		
2.39	Санвузол		
2.40	Мережі		
2.41	Сети		
2.42	Сходова клітина технічна		



Примітка:
1. Всі трубопроводи прокласти в підлозі. Теплоізолювати.
2. Підключення радіаторів див. вузол 1

Змін.	Кіл.уч.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
ГІП					12.13
Перевірив		Глущенко			12.13
Розробив		Хоменко			12.13
Н.контр					12.13

План другого поверху з системою опалення

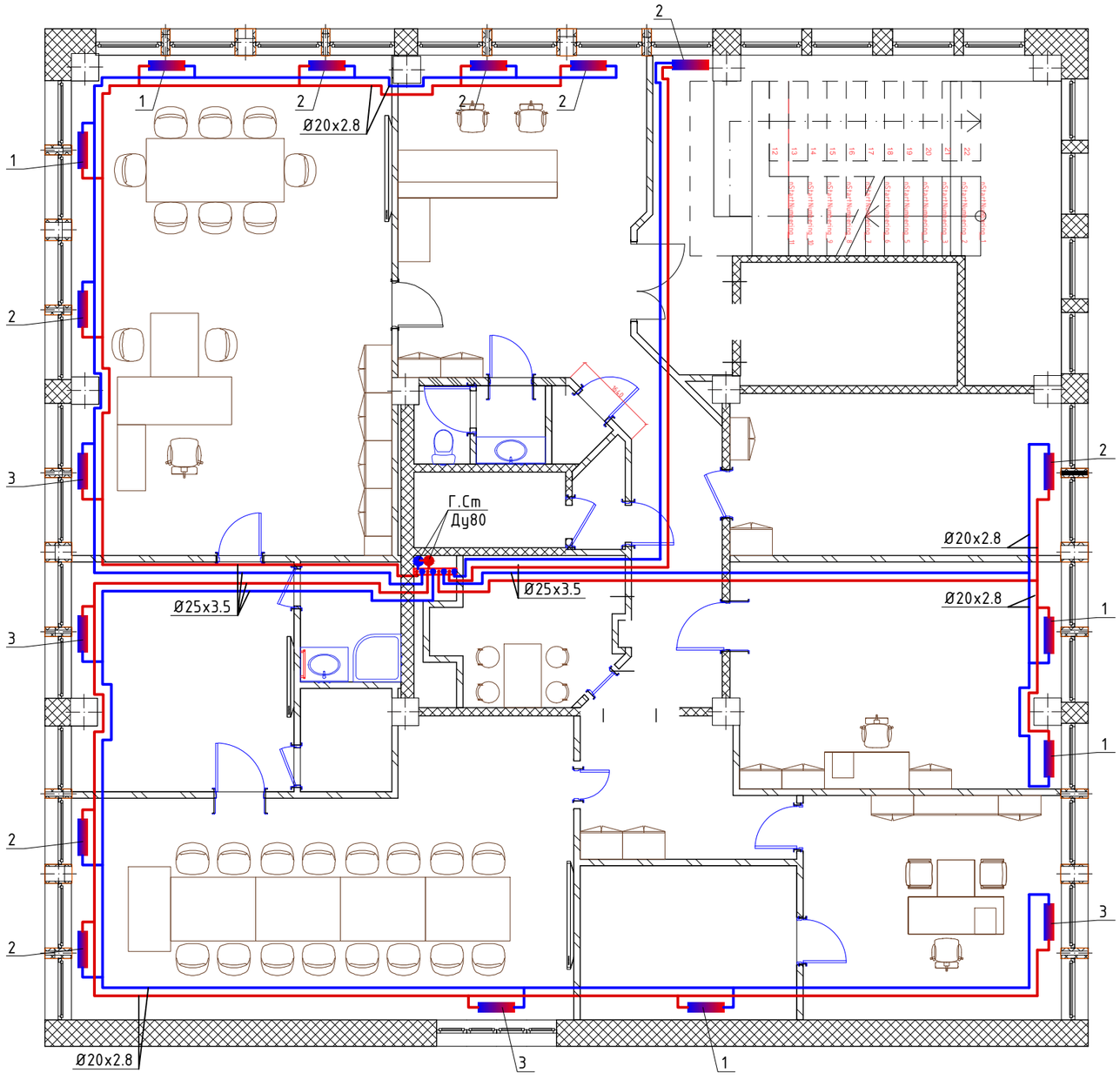
Стадія	Аркуш	Аркушів
РП		

Узгоджено:

Інв. N подл. | Підпис і дата | Взам. інв. N

Формат А1

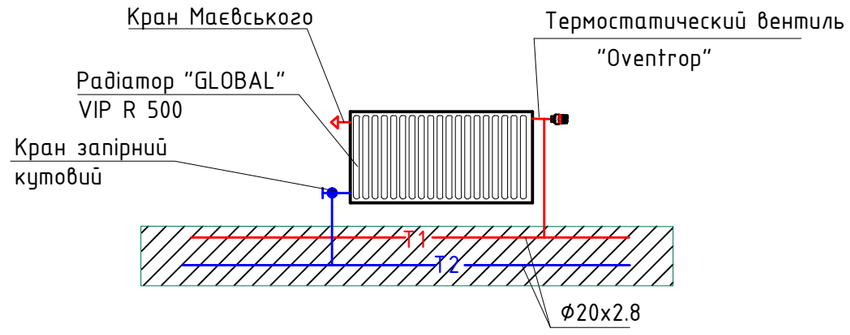
Опалення. План 3-го поверху.



Відомість опалювальних приладів по третьому поверху 9-ти поверхової будівлі

№ п/п на плані	Найменування	Розмір	Кількість
1	GLOBAL VIP R 500	10 секцій	5
2	GLOBAL VIP R 500	12 секцій	8
3	GLOBAL VIP R 500	14 секцій	4

1



Примітка:
1. Всі трубопроводи прокласти в підлозі . Теплоізолювати .
2. Підключення радіаторів див . вузол 1

Узгоджено:

Взам. інв. N

Підпис і дата

Інв. N подл.

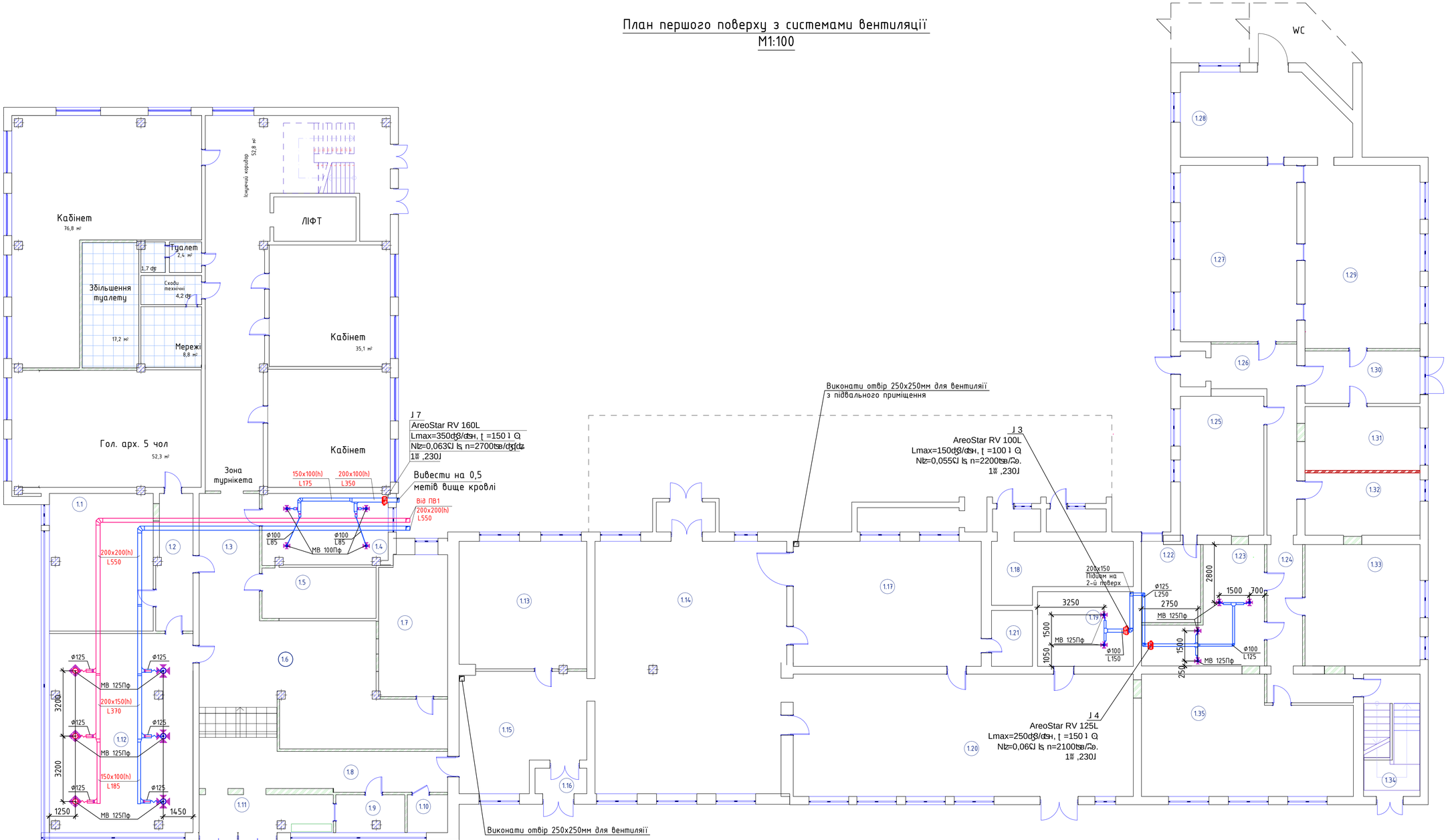
Змін.	Кіл.уч.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
ГІП					12.13
Перевірив		Глущенко			12.13
Розробив		Хоменко			12.13
Н.контр					12.13

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	

Опалення. План 3-го поверху.

Формат: А3

План першого поверху з системами вентиляції
М1:100



Номер пом.	Наименование	Площадь м².	Категория
1.1	Антонина	Уточнить у архитектора	
1.2	Коридор		
1.3	М'яка група		
1.4	Переговорка		
1.5	Програмісти. Охорона. Події. Архів.		
1.6	Адміністратор		
1.7	Банк		
1.8	Коридор		
1.9	Пост охорони		
1.10	Банкомат		
1.11	Зона турникетів		
1.12	Відділ продаж		
1.13	Санвузол		
1.14	Ресторан. Бар. Зал №1.		
1.15	Хол		
1.16	Тамбур		
1.17	Кухня		
1.18	Спуск у підвал		
1.19	Санвузли		
1.20	Зал №2		

Номер пом.	Наименование	Площадь м².	Категория
1.16	Тамбур	Уточнить у архитектора	
1.17	Кухня		
1.18	Спуск у підвал		
1.19	Санвузли		
1.20	Зал №2		
1.21	Підсобне приміщення		
1.22	Прачечна		
1.23	Санвузли		
1.24	Коридор		
1.25	Адміністративно побутова група		
1.26	Коридор+тамбур		
1.27	Головний енергетик		
1.28	Відділ кадрів		
1.29	Відділ кадрів і охорони праці		
1.30	Тамбур		
1.31	Відділ продаж		
1.32	Відділ аренди		
1.33	Виробничо-диспечерський відділ		
1.34	Сходинкова клітина		
1.30	Постачання		
	ИТОГО:		

Умовні позначення:

- Дифузор приплівний
- Дифузор витяжний
- Гнучкий повітропровід круглого перерізу
- Клапан дросельний (регулюючий)

Примітка:

1. Повітроводи прокласти під стелею.
2. Позначку низу воздуховода прінять за місцем.
3. Приплівні повітроводи теплоізолювати, що проходять на вулиці в 3 шари.
4. Монтаж і пуско-налагоджувальні роботи виконувати відповідно до чинних норм та правил.

Змін.	Кіл.уч.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата				
ГІП					12.13	План першого поверху з системами вентиляції	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив		Глущенко			12.13		РП		
Розробив		Хоменко			12.13				
Н.контр					12.13				

Узгоджено:

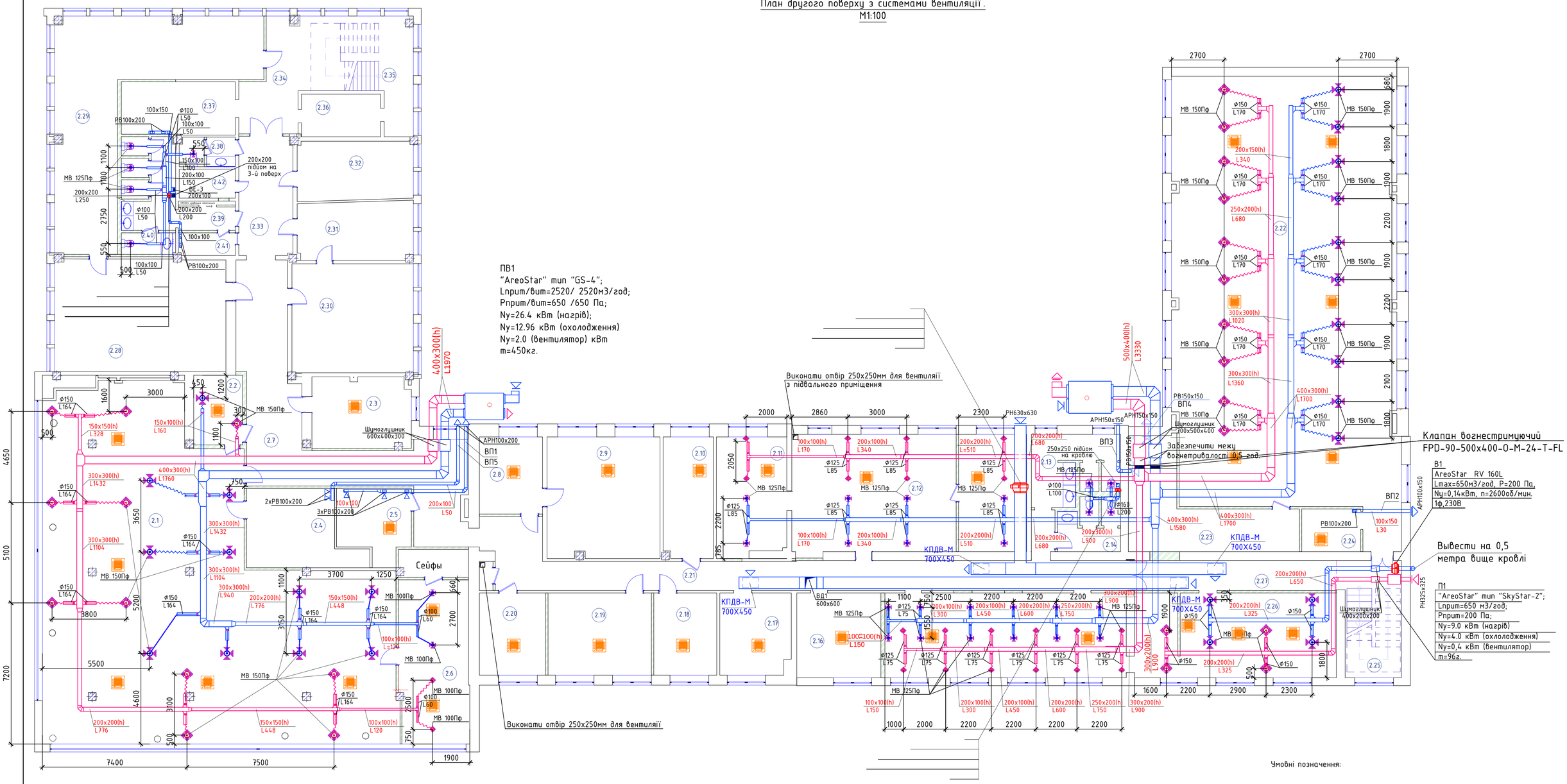
Взам. інв. N

Підпис і дата

Інв. N подл.

Формат А1

План другого поверху з системами вентиляції.
М1:100



Умовні позначення:

- Місця встановлення внутрішніх кондиціонерних блоків касетного типу
- Дифузор приплинний
- Дифузор витяжний
- Гнучкий повітропровід круглого перерізу
- Клапан дросельний (регулюючий)

Примітка:

1. Повітроводи прокласти під стелею.
2. Позначку низу воздуховода прийняти за місцем.
3. Приплинні повітроводи теплоізолювати, що проходять на вулиці в 3 шари.
4. Монтаж і пуско-налагоджувальні роботи виконувати відповідно до чинних норм та правил.

Експлікація приміщень(початок)

Номер прим.	Найменування	Площа м².	Категорія
2.1	Бухгалтерія 25 осіб (8 відвідувачів)		
2.2	Кімната переговорів		
2.3	IT		
2.4	Архів бухгалтерії		
2.5	Комутаційний вузол		
2.6	Головні бухгалтера		
2.7	Коридор		
2.8	Приймальня		
2.9	Кабінет		
2.10	Кабінет		
2.11	Продовження СДО		
2.12	СДО 12человек (8 відвідувачів)		
2.13	Санвузол		
2.14	Санвузол		

Експлікація приміщень(продовження)

Номер прим.	Найменування	Площа м².	Категорія
2.15	Переговорна		
2.16	Кабінет		
2.17	Кабінет		
2.18	Кабінет		
2.19	Кабінет		
2.20	Кабінет		
2.21	Коридор		
2.22	ПТО / Геодезична служба / Технагляд / і т.д.		
2.23	ПТО Архів		
2.24	Комутаційний вузол		
2.25	Сходова клітина		
2.26	Смолова		
2.27	Коридор		
	ВСЬОГО:		

Експлікація приміщень(закінчення)

Номер прим.	Найменування	Площа	Категорія
2.28	Кабінет		
2.29	Проектна група		
2.30	Кабінет		
2.31	Кабінет		
2.32	Кабінет		
2.33	Коридор		
2.34	Коридор		
2.35	Сходова клітина		
2.36	Ліфти		
2.37	Серверна		
2.37	Санвузол		
2.38	Санвузол		
2.39	Санвузол		
2.40	Мережі		
2.41	Сети		
2.42	Сходова клітина технічна		

Змін.	Кіл.уч.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата			
ГІП					12.13	План другого поверху з системами вентиляції.	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив		Глущенко			12.13		РП		
Розробив		Хоменко			12.13				
Н.контр					12.13				

Узгоджено:

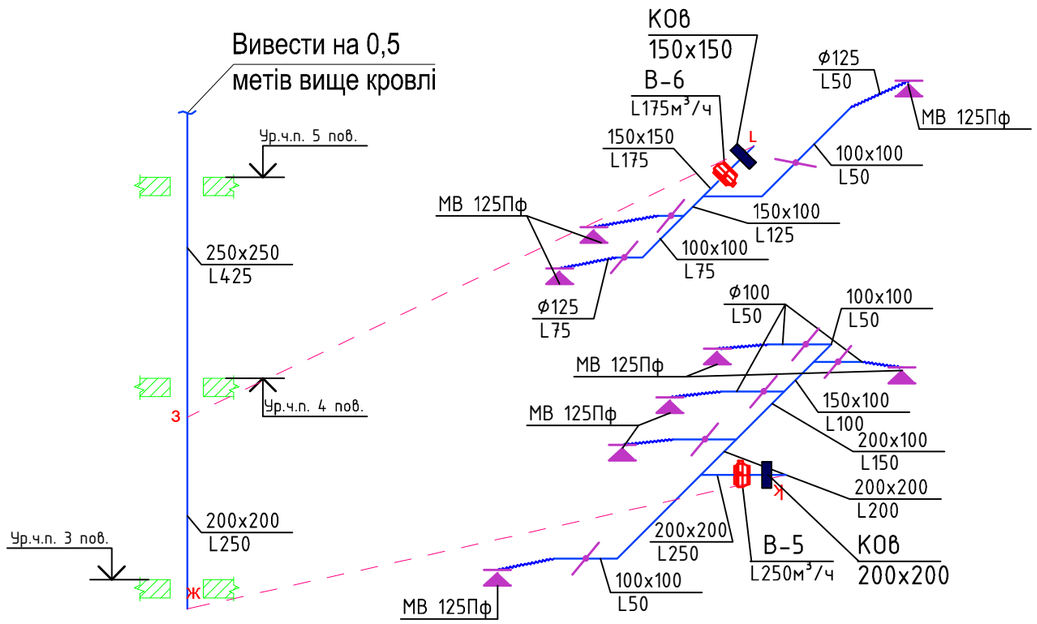
Взам. інв. N

Підпис і дата

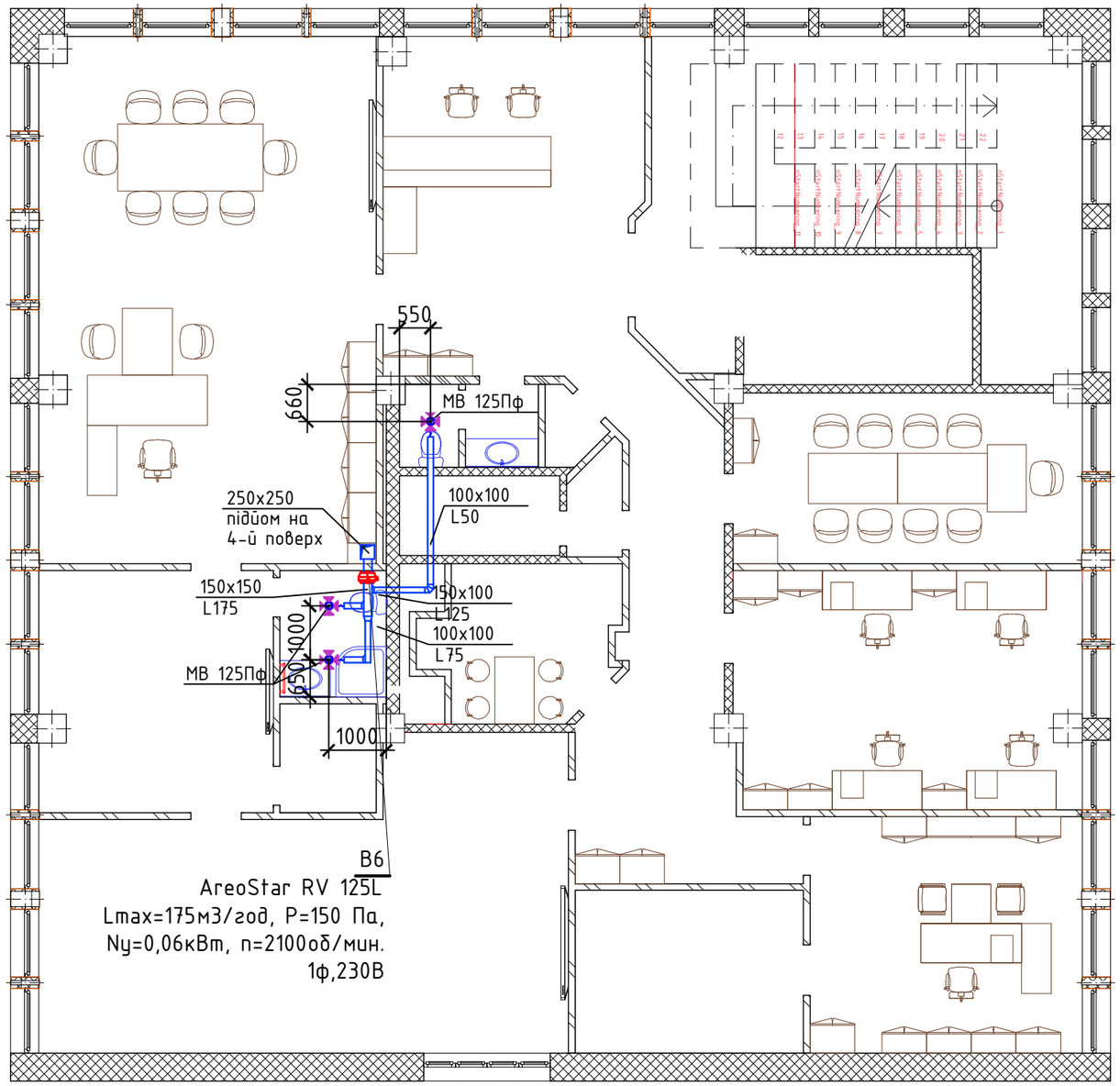
Інв. N подл.

Формат А1

В5;В6.



Вентиляція. План 3-го поверху.



Змін.	Кіл.уч.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
ГІП					12.13
Перевірив		Глущенко			12.13
Розробив		Хоменко			12.13
Н.контр					12.13

Вентиляція. План 3-го поверху.

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП		

Узгоджено:

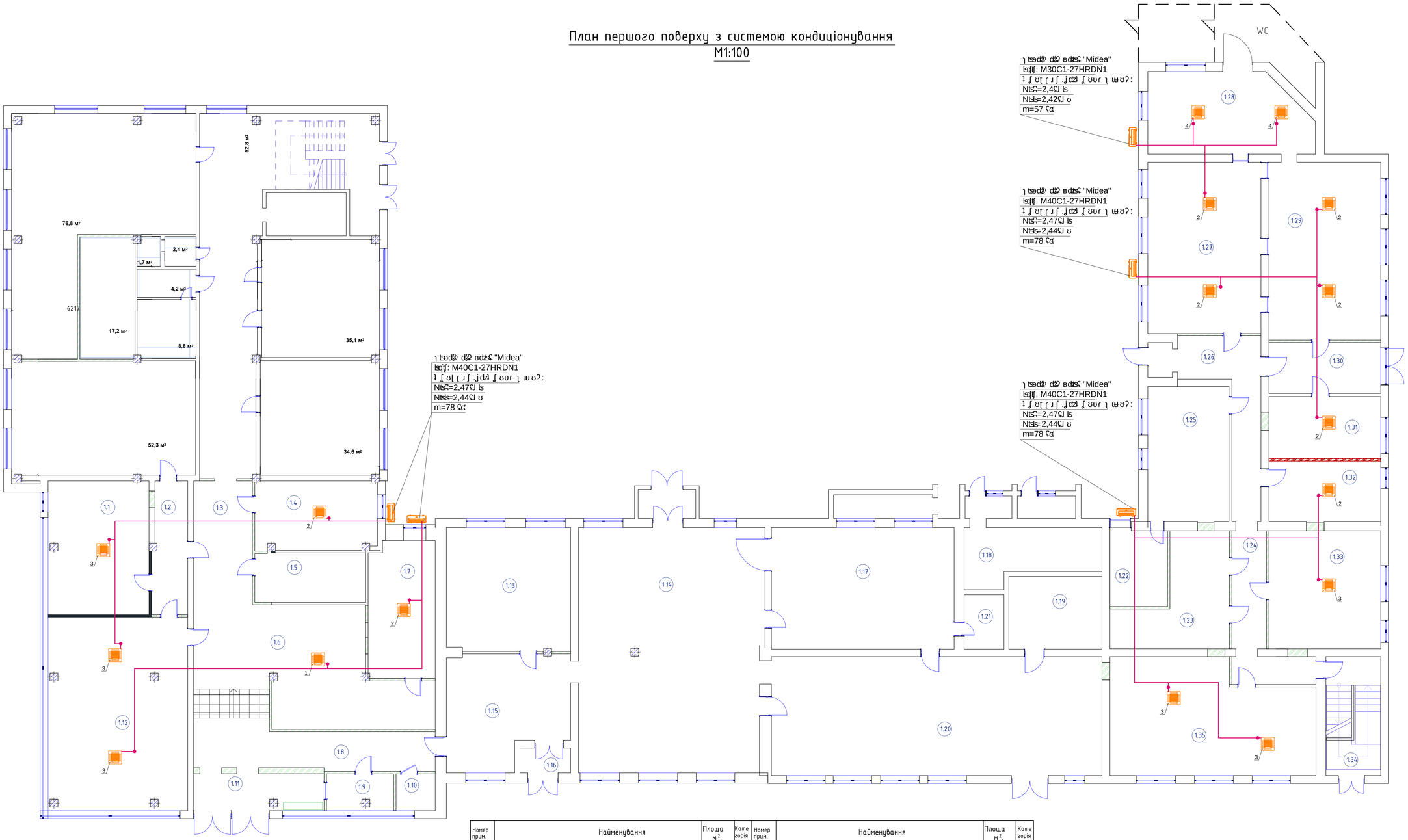
Взам. інв. N

Підпис і дата

Інв. N подл.

Формат: А3

План першого поверху з системою кондиціонування
М1:100



Номер прим.	Найменування	Площа м².	Категорія
1.1	Антоніна	Уточнити у архітектора	
1.2	Коридор		
1.3	М'яка група		
1.4	Переговорна		
1.5	Програмісти. Охорона. Водії. Архів.		
1.6	Адміністратор		
1.7	Банк		
1.8	Коридор		
1.9	Пост охорони		
1.10	Банкомат		
1.11	Зона турнікетів		
1.12	Відділ продаж		
1.13	Санвузол		
1.14	Ресторан. Бар. Зал №1.		
1.15	Хол		
1.16	Тамбур		
1.17	Кухня		
1.18	Спуск в підвал		
1.19	Санвузли		
1.20	Зал №2		

Номер прим.	Найменування	Площа м².	Категорія
1.16	Тамбур	Уточнити у архітектора	
1.17	Кухня		
1.18	Спуск в підвал		
1.19	Санвузли		
1.20	Зал №2		
1.21	Підсобне приміщення		
1.22	Пральня		
1.23	Санвузли		
1.24	Коридор		
1.25	Адміністративно-господарча група		
1.26	Коридор+тамбур		
1.27	Головний енергетик		
1.28	Відділ кадрів		
1.29	Відділ кадрів та охорони праці		
1.30	Тамбур		
1.31	Відділ продажів		
1.32	Відділ оренди		
1.33	Виробничо-диспечерский відділ		
1.34	Сходова клітка		
1.30	Постачання		
	ВСЬОГО:		

Узгоджено:

Відомість кондиціонерів

№ п/п на плані	Позиція	Тип	Потребл. потужність Вт.	Потужність охол/обір кВт.	Кільк.
1	Midea DC-inverter	MSG4A1-18HRDN1	35	5,3 / 6,0	1
2	Midea DC-inverter	MSG4A1-09HRDN1	35	2,6 / 3,0	8
3	Midea DC-inverter	MSG4A1-12HRDN1	35	3,2 / 4,0	6
4	Midea DC-inverter	MSG4A1-07HRDN1	40	2,5 / 2,0	2

Змін.	Кіл.уч.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
ГІП					12.13
Перевірив		Глущенко			12.13
Розробив		Хоменко			12.13
Н.контр					12.13

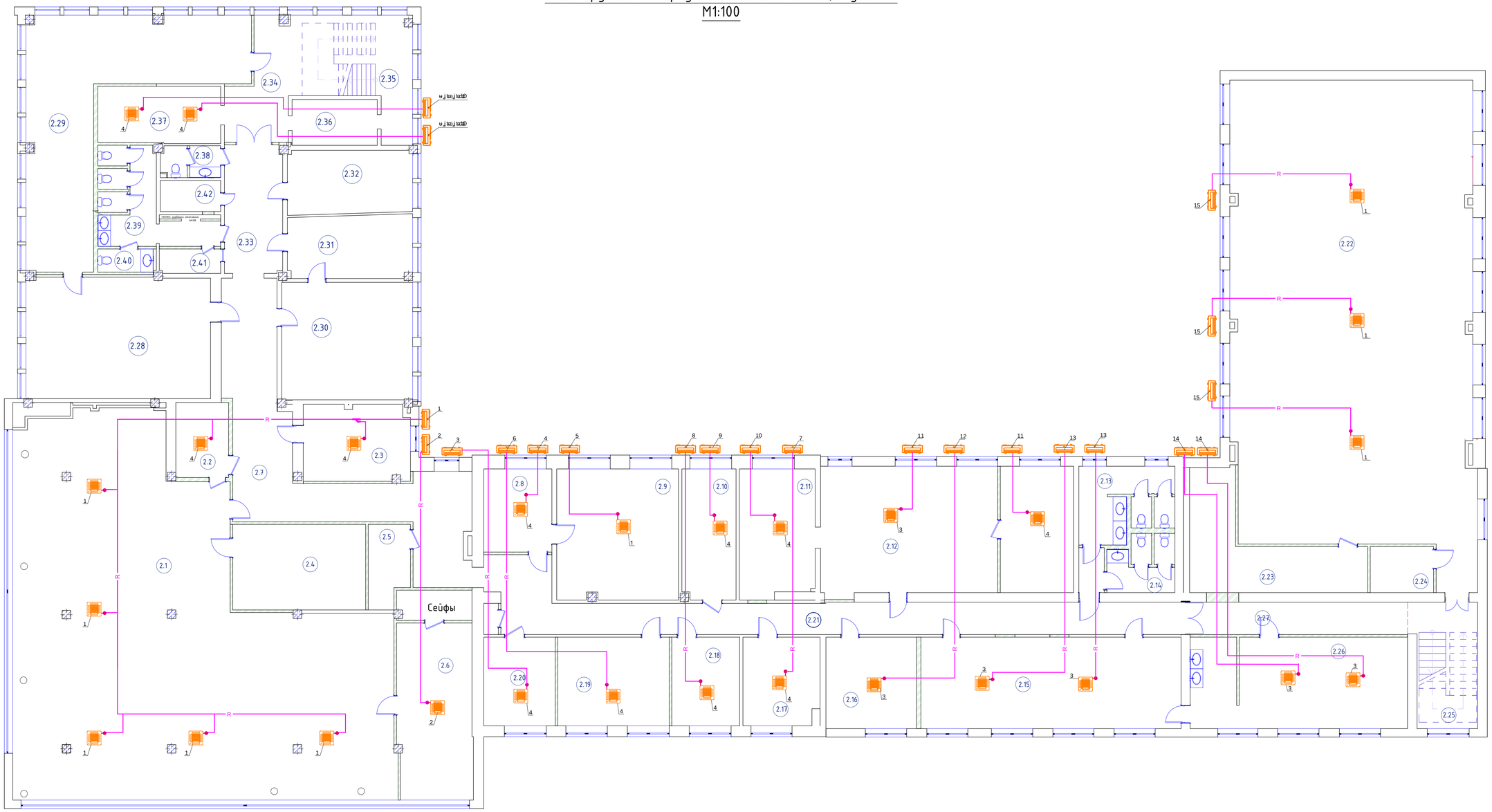
План першого поверху з системою кондиціонування

Стадія	Аркуш	Аркушів
Т		

Взам. інв. N | Підпис і дата | Інв. N подл.

Формат А1

План другого поверху з системами кондиціонування
М1:100



Експлікація приміщень(початок)

Номер прим.	Найменування	Площа м².	Категорія
2.1	Бухгалтерія 25 осіб (8 відвідувачів)		
2.2	Кімната переговорів		
2.3	IT		
2.4	Архів бухгалтерії		
2.5	Комутаційний вузол		
2.6	Головні бухгалтера		
2.7	Коридор		
2.8	Приймальня		
2.9	Кабінет		
2.10	Кабінет		
2.11	Продовження СДО		
2.12	СДО 12человек (8 відвідувачів)		
2.13	Санвузол		
2.14	Санвузол		

Експлікація приміщень(продовження)

Номер прим.	Найменування	Площа м².	Категорія
2.15	Переговорна		
2.16	Кабінет		
2.17	Кабінет		
2.18	Кабінет		
2.19	Кабінет		
2.20	Кабінет		
2.21	Коридор		
2.22	ПТО / Геодезична служба / Технагляд / і т.д.		
2.23	ПТО Архів		
2.24	Комутаційний вузол		
2.25	Сходова клітина		
2.26	Столова		
2.27	Коридор		
	ВСЬОГО:		

Експлікація приміщень(закінчення)

Номер прим.	Найменування	Площа	Категорія
2.28	Кабінет		
2.29	Проектна група		
2.30	Кабінет		
2.31	Кабінет		
2.32	Кабінет		
2.33	Коридор		
2.34	Коридор		
2.35	Сходова клітина		
2.36	Ліфти		
2.37	Серверна		
2.37	Санвузол		
2.38	Санвузол		
2.39	Санвузол		
2.40	Мережі		
2.41	Сети		
2.42	Сходова клітина технічна		

Відомість кондиціонерів

№ п/п на плані	Назва апп	Тип	Потребл. потужність охл/обігр кВт.	Потужність охл/обігр кВт.	Кільк.
пом.1	Lessar	LUN-H0280ADA4	7,18/7,18	28/31,5	1
пом.2	Lessar	LS-H18BGA2/LU-H18UGA2/LZ-BEB23	1,83/1,8	5,27/5,86	1
пом.3,4,5,7 а,а,ю	Lessar	LS-H12BGA2/LU-H12UGA2/LZ-BEB23	1,08/1,23	3,52/3,81	3
пом.5	Lessar	LS-H12BGA2/LU-H12UGA2/LZ-BEB23	1,08/1,23	3,52/3,81	1
пом.11	Lessar	LS-H24BEA2/LU-H24UGA2/LZ-BEB23	2,47/2,42	7,03/7,6	2
пом.12	Lessar	LS-H12BGA2/LU-H12UGA2/LZ-BEB23	1,08/1,23	3,52/3,81	1
пом.13	Lessar	LS-H12BGA2/LU-H12UGA2/LZ-BEB23	1,08/1,23	3,52/3,81	2
пом.14	Lessar	LS-H18BGA2/LU-H18UGA2/LZ-BEB23	1,83/1,8	5,27/5,86	2
пом.15	Lessar	LS-H36BEA4/LU-H36UGA4/LZ-BEB23	3,78/4,25	10,54/11,72	3
пом.Серверна	Lessar	LS-H76DHA4/LU-H76DHA4	15/8,3	22/25	2

Змін.	Кіл.уч.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
ГІП					12.13
Перевірив		Глущенко			12.13
Розробив		Хоменко			12.13
Н.контр					12.13

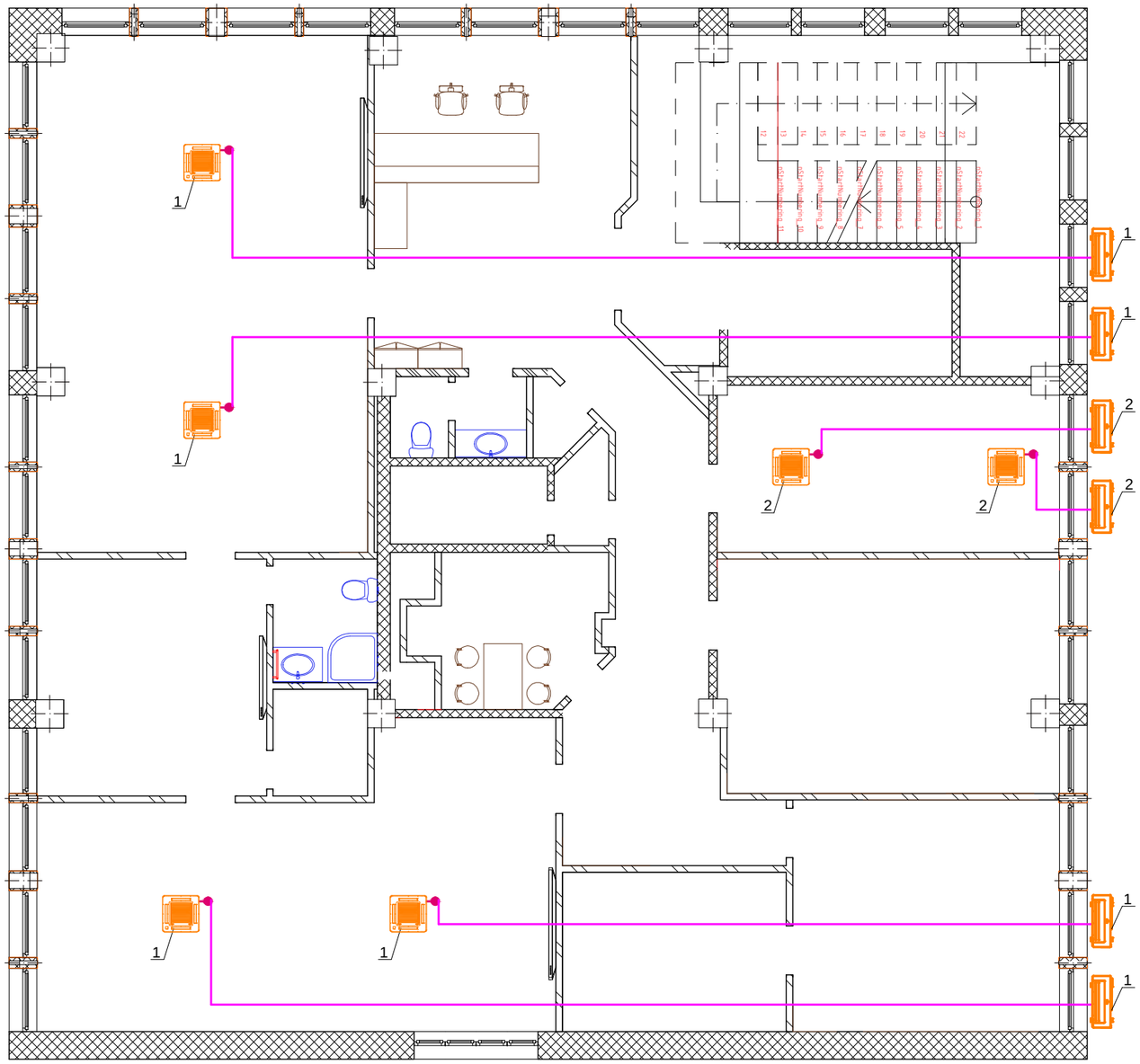
Стадія	Аркуш	Аркушів
Т		

План другого поверху з системами кондиціонування

Узгоджено:

Взам. інв. N | Підпис і дата | Інв. N подл.

План третього поверху з системами кондиціонування
М1:100



Відомість кондиціонерів

№ п/п на плані	Назва	Тип	Потребл. потужність охл/обігр кВт.	Потужність охл/обігр кВт.	Кільк.
1	Lessar	LS-H18BGA2/LU-H18UGA2/LZ-BEB23	1,83/1,8	5,27/5,86	4
2	Lessar	LS-H12BGA2/LU-H12UGA2/LZ-BEB23	1,08/1,23	3,52/3,81	2

Узгоджено:

Взам. інв. N

Підпис і дата

Інв. N подл.

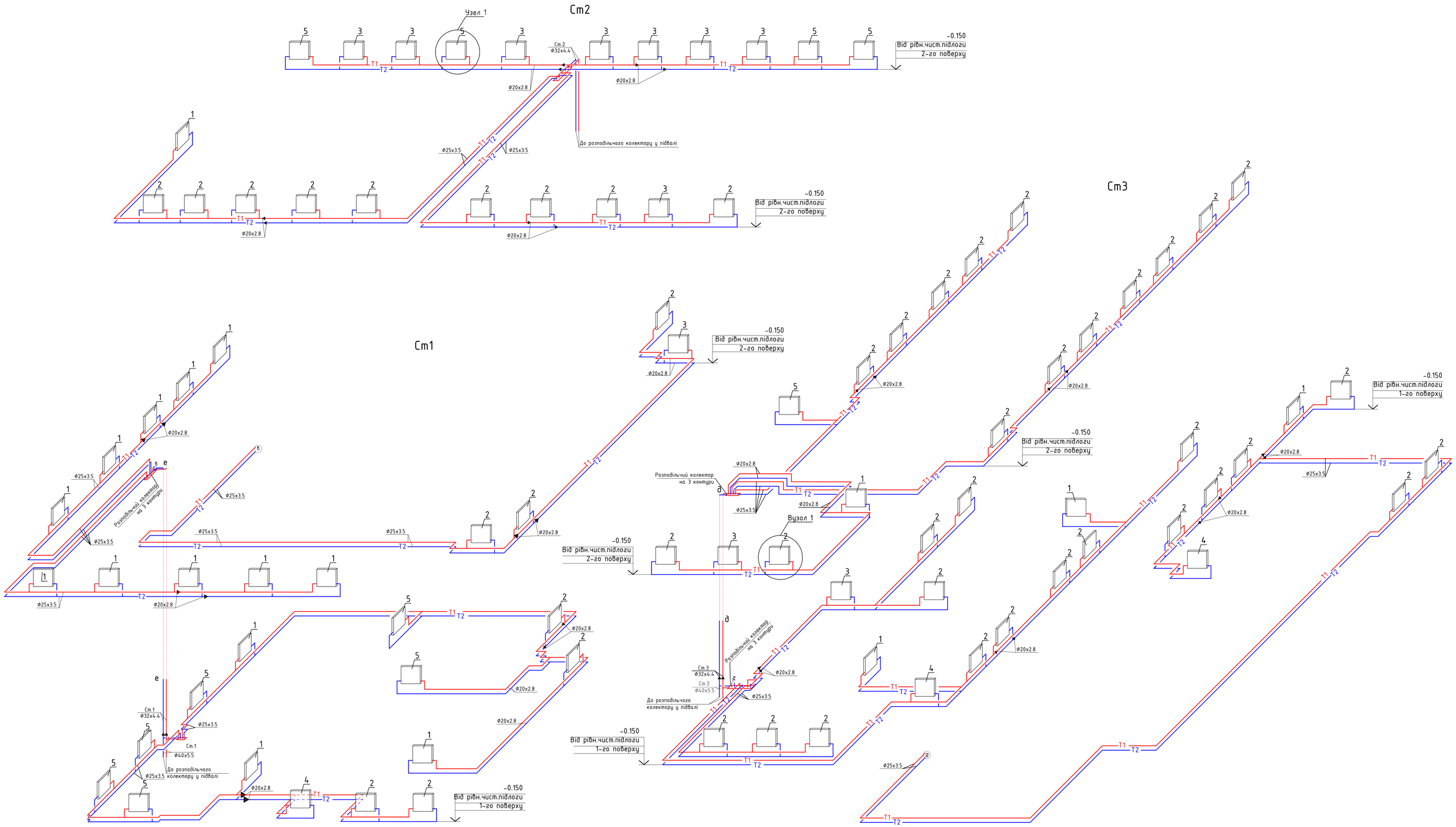
Змін.	Кіл.уч.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
ГІП					12.13
Перевірив		Глущенко			12.13
Розробив		Хоменко			12.13
Н.контр					12.13

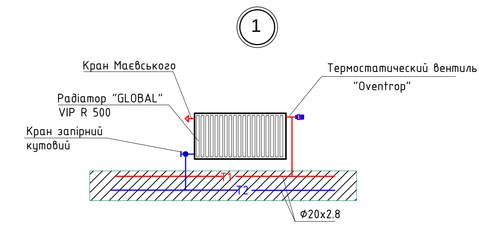
Стадія	Аркуш	Аркушів
РП		

План третього поверху з системами кондиціонування

Формат: А3

Схеми систем опалення





Змін.	Кіл.уч.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата			
ГІП					12.13	Схеми систем опалення	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив		Глущенко			12.13		РП		
Розробив		Хоменко			12.13				
Н.контр					12.13				

Узгоджено:

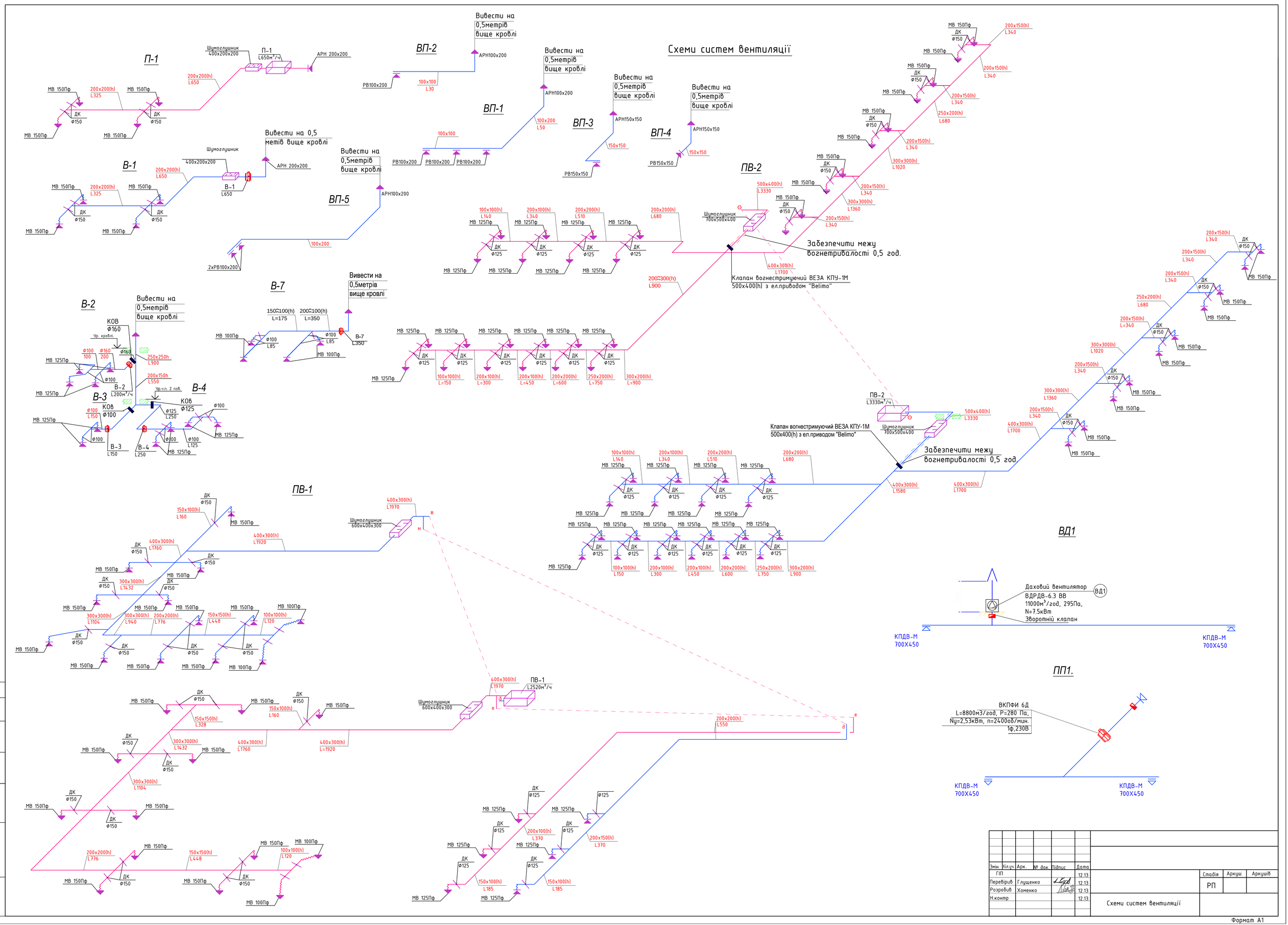
Взам. інв. N

Підпис і дата

Інв. N подл.

Формат А1

Схеми систем вентиляції



Змін.	Кіл.уч.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата			
ГІП					12.13	Схеми систем вентиляції	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив		Глущенко			12.13		РП		
Розробив		Хоменко			12.13				
Н.контр					12.13				

Узгоджено:

Взам. інв. N

Підпис і дата

Інв. N подл.

Формат А1

№ п/п	Найменування та технічні характеристики	Тип, марка, позначення	Код облад-нання	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кільк.	Вага за один. кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	[illegible]							
	П-1							
	Приточна установка канальна, внутрішнього виконання L650м3/год; Ny=9кВт(калориф); Ny=4.0кВт(охолод) P=200Па.	SkyStar-2		Aerostar	компл	1		
	Обціональне оснащення для вент установки (повне)			Aerostar	компл	1		
	Шумоглушник канальний 400x200x200				шт	1		
	Вставка гнучка 650x340З 200x200				шт	2		
	Дифузор стельовий	МВ150Пф			шт	4		
	Клапан дросельний	⌀150			шт	4		
	Гнучкий повітропровід ⌀150				м	8		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм 200x200(h)				м	17.0		
	Решітка зовнішнього виконання	АРН 200x200			шт	1		
	Утеплювач повітроводів самоклійний "Тефлекс"				м2	14.0		
	В-1 (їдальня)							
	Виятжний осьовий вентилятор внутрішнього виконання L650м3/год; P=200Па Ny=0,14 кВт,1ф,230В	RV 160L		Aerostar	компл	1		
	Перехід із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм ⌀160 З 200x200				шт	2		
	Дифузор стельовий	МВ150Пф			шт	4		
	Клапан дросельний	⌀150			шт	4		

Узгодженно:

Взам. інв. N

Підпис і дата

Інв. N подл.

Змін.	Кільк.	Аркуш	док	Підпис	Дата
ГІП					12.13
Перевірив	Глущенко				12.13
Розроб.	Хоменко				12.13
Н.контр					12.13

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	7

[illegible]

Формат: А3

№ п/п	Найменування та технічні характеристики	Тип, марка, позначення	Код облад-нання	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кільк.	Вага за один. кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Гнучкий повітропровід Ø150				м	8		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм 200x200(h)				м	15.0		
	Решітка зовнішнього виконання	АРН 200x200			шт	1		
	В-2 (вбиральня 2-й поверх 28,3м2)							
	Виятжний осьовий вентилятор внутрішнього виконання L200м3/год; P=150Па; Nу=0,06 кВт,1ф,230В	RV 125L		Aerostar	компл	1		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм Ø160				м	3		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм Ø100				м	2,5		5 шт по 0,5 м
	Дифузор стельовий	МВ125Пф			шт	4		
	Клапан дросельний	Ø100			шт	4		
	Гнучкий повітропровід Ø125				м	4		
	Крестовина перехідна із тонколистової оцинкованої сталі Ø150x100x100x100				шт	1		
	Трійник прохідний із тонколистової оцинкованої сталі Ø100				шт	1		
	Клапан зворотній	КОВØ160		ВЕЗА, Украина	шт	1		
	В-3 (вбиральня 1-й поверх 17,1м2)							
	Виятжний осьовий вентилятор внутрішнього виконання L150м3/год; P=150Па Nу=0,055 кВт,1ф,230В.	RV 100L		Aerostar	компл	1		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм Ø100				м	3.0		2 шт по 1.0 м
	Трійник прохідний із тонколистової оцинкованої сталі Ø100				шт	1		
	Дифузор стельовий	МВ125Пф			шт	2		
	Гнучкий повітропровід Ø125				м	2		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм 200x150(h)				м	3.0		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм 250x250(h)				м	1.0		
	Клапан зворотній	КОВØ100		ВЕЗА, Украина	шт	1		
	В-4 (вбиральня 1-й поверх 23,9м2)							
	Виятжний осьовий вентилятор внутрішнього виконання L250м3/год P=150Па Nу=0,06 кВт,1ф,230В	RV 125L		Aerostar	компл	1		

Узгоджено:

Взам. інв. N

Підпис і дата

Інв. N подл.

Змін.	Кільк.	Лист	№док	Підпис	Дата

Формат: А3

№ п/п	Найменування та технічні характеристики	Тип, марка, позначення	Код облад-нання	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кільк.	Вага за один. кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм Ø125				м	4.0		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм Ø100				м	3.0		4 шт по 0,5 м 1 шт по 1,0 м
	Дифузор стельовий	МВ125Пф			шт	4		
	Клапан дросельний	Ø100			шт	4		
	Гнучкий повітропровід Ø125				м	4		
	Крестовина перехідна із тонколистової оцинкованої сталі Ø125х100х100х100				шт	1		
	Трійник прохідний із тонколистової оцинкованої сталі Ø100				шт	1		
	Клапан зворотній	КОВØ125		ВЕЗА, Украина	шт	1		
	ПВ-1							
	Приточно-витяжна установка, зовнішнього виконання $L_{п/в}$ 2520м3/г; Ny=26.4кВт(калориф) Ny=12.96кВт(охолод);Р=650Па.	GS-4		Aerostar	компл	1		
	Обціональне оснащення для вент установки (повне)			Aerostar	компл	1		
	Шумоглушник канальний 600х400х300				шт	2		
	Вставка гнучка 650х340З 400х400				шт	2		
	Дифузор стельовий	МВ150Пф			шт	22		
	Дифузор стельовий	МВ125Пф			шт	6		
	Дифузор стельовий	МВ100Пф			шт	4		
	Клапан дросельний	Ø100			шт	4		
	Клапан дросельний	Ø125			шт	6		
	Клапан дросельний	Ø150			шт	22		
	Гнучкий повітропровід Ø150				м	22		
	Гнучкий повітропровід Ø125				м	6		
	Гнучкий повітропровід Ø100				м	4		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм 100х100(h)				м	8.0		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм 150х100(h)				м	9.0		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм 150х150(h)				м	9.0		

Узгоджено:

Взам. інв. N

Підпис і дата

Інв. N подл.

Змін.	Кільк.	Лист	№док	Підпис	Дата		Лист
							3

Формат: А3

№ п/п	Найменування та технічні характеристики	Тип, марка, позначення	Код облад-нання	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кільк.	Вага за один. кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм 200x200(h)				м	45.0		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.7мм 300x300(h)				м	12.0		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.7мм 400x300(h)				м	41.0		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм Ø150 L=500мм				шт	22		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм Ø100 L=300мм				шт	8		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм Ø125 L=300мм				шт	6		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм 200x100(h)				м	6.0		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм 200x150(h)				м	7.0		
	Утеплювач повітроводів самоклійний "ТЕФЛЕКС"				м2	135		
	ПВ-2							
	Приточно-витяжна установка, зовнішнього виконання Lп/в 3300м3/г; Ну=38,7кВт (калориф) Ну=16.53кВт (охолод);Р=700Па.	GS-4		Aerostar	компл	1		
	Обціональне оснащення для вент установки (повне)			Aerostar	компл	1		
	Шумоглушник канальний 700x500x400				шт	2		
	Вставка гнучка 650x340Ʒ 500x400				шт	2		
	Дифузор стельовий	МВ150Пф			шт	20		
	Дифузор стельовий	МВ125Пф			шт	40		
	Дифузор стельовий	МВ100Пф			шт	2		
	Клапан дросельний	Ø150			шт	20		
	Клапан дросельний	Ø125			шт	40		
	Клапан дросельний	Ø100			шт	2		
	Гнучкий повітропровід Ø150				м	20		
	Гнучкий повітропровід Ø125				м	40		
	Гнучкий повітропровід Ø100				м	2		

Узгоджено:

Взам. інв. N

Підпис і дата

Інв. N подл.

Змін.	Кільк.	Лист	№док	Підпис	Дата

Формат: А3

№ п/п	Найменування та технічні характеристики	Тип, марка, позначення	Код облад-нання	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кільк.	Вага за один. кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм 100x100(h)				м	26.0		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм 200x100(h)				м	10.0		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм 200x150(h)				м	7.0		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм 200x200(h)				м	24.0		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм 250x200(h)				м	11.0		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.7мм 300x200(h)				м	16.0		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.7мм 300x300(h)				м	14.0		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.7мм 400x300(h)				м	24.0		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.7мм 500x400(h)				м	4.0		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм Ø150 L=500мм				шт	20		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм Ø125 L=300мм				шт	40		
	Утеплювач повітроводів самоклійний "ТЕФЛЕКС"				м2	120		
	Клапан вогнестримуючий ВЕЗА КПУ-1М 500x400(h) з ел.приводом "Belimo"			ВЕЗА, Украина	шт	2		
	Залізні кріплення повітроводів і вент установок узгодити з підрядною монтажною організацією . Встановити на вентиляційні установки обціональні пристрої і автоматику , яку рекомендує завод виробник вентиляційного обладнання							
	Зовнішні конденсаційні блоки для вент. установок.							
	Для ПВ1	M40C-36RDN1		Midea	шт	1		
	Для ПВ2	MOU-60H		Midea	шт	1		
	Мідная труба Ø9,25				м	8		
	Ізоляція для мідної труби Ø9,25				м	8		
	Опорна рама				шт	2		

Узгоджено:

Взам. інв. N

Підпис і дата

Інв. N подл.

Змін.	Кільк.	Лист	№док	Підпис	Дата

Формат: А3

№ п/п	Найменування та технічні характеристики	Тип, марка, позначення	Код облад-нання	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кільк.	Вага за один. кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Кондиціонування (2-й поверх)							
	Сплінт система касетного типу, на фреоні R410 потужність охл/обігр. 5,27/5,86 кВт.	LS-H18BGA2/LU-H18UGA2/LZ-BEB23		Lessar	шт	3		
	Сплінт система касетного типу, на фреоні R410 потужність охл/обігр. 3,52/3,81 кВт.	LS-H12BGA2/LU-H12UGA2/LZ-BEB23		Lessar	шт	11		
	Сплінт система касетного типу, на фреоні R410 потужність охл/обігр. 10,54/11,72 кВт.	LS-H36BEA4/LU-H36UGA4/LZ-BEB23		Lessar	шт	3		
	Сплінт система касетного типу, на фреоні R410 потужність охл/обігр. 22/25 кВт.	LS-H76DHA4/LU-H76DHA4		Lessar	шт	2		
	Сплінт система касетного типу, на фреоні R410 потужність охл/обігр. 7,03/7,6 кВт.	LS-H24BEA2/LU-H24UGA2/LZ-BEB23		Lessar	шт	2		
	Зовнішній блок LMV системи, на фреоні R410 потужність охл/обігр. 28/31,5 кВт.	LUM-HD280ADA4		Lessar	шт	1		
	Внутрішній блок касетного типу, на фреоні R410 потужність охл/обігр. 3,52/3,81 кВт.	LS-H12BGA2		Lessar	шт	7		
	Мідная труба Ø6,35				м	345		
	Ізоляція для мідної труби Ø6,35				м	345		
	Мідная труба Ø9,53				м	98		
	Ізоляція для мідної труби Ø9,53				м	98		
	Мідная труба Ø12,7				м	33		
	Ізоляція для мідної труби Ø12,7				м	33		
	Опорна рама				шт	22		
	Кондиціонування (1-й поверх)							
	Внутрішній блок, касетного типу, на фреоні R410	MSQ41-18HRDN1		Midea, DC-Inverter R-410a	шт	1		
	Внутрішній блок, касетного типу, на фреоні R410	MSQ41-09HRDN1		Midea, DC-Inverter R-410a	шт	8		
	Внутрішній блок, касетного типу, на фреоні R410	MSQ41-12HRDN1		Midea, DC-Inverter R-410a	шт	6		
	Внутрішній блок, касетного типу, на фреоні R410	MSQ41-07HRDN1		Midea, DC-Inverter R-410a	шт	2		
	Зовнішній блок мульти сплінт систем, на фреоні R410	M40C1-27HRDN1		Midea, DC-Inverter R-410a	шт	4		
	Зовнішній блок мульти сплінт систем, на фреоні R410	M30C1-27HRDN1		Midea, DC-Inverter R-410a	шт	1		
	Мідная труба Ø6,35				м	280		
	Ізоляція для мідної труби Ø6,35				м	280		
	Опорна рама				шт	5		

Узгоджено:

Взам. інв. N

Підпис і дата

Інв. N подл.

№ п/п	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение	Код оборудования	Завод-изготовитель	Еденица изм.	Кол-во.	Вес за один. кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	[illegible]							
	Радіатор беміталевий секційний, n=10 шт.	Global VIP R 500		GLOBAL	шт	13		
	Радіатор беміталевий секційний, n=5 шт.	Global VIP R 500		GLOBAL	шт	45		
	Радіатор беміталевий секційний, n=4 шт.	Global VIP R 500		GLOBAL	шт	12		
	Радіатор беміталевий секційний, n=18 шт.	Global VIP R 500		GLOBAL	шт	2		
	Радіатор беміталевий секційний, n=6 шт.	Global VIP R 500		GLOBAL	шт	11		
	Кріплення для алюмінієвих (бемиталевих) радіаторів				шт	83		
	Вентиль кутовий з термастатом Ду 15			"OVENTROP" Германия	шт	83		
	Кран запірний кутовий для радіатора Ду 15			"OVENTROP" Германия	шт	83		
	Полипропиленовая труба Ø20х2.8	Stabi PN16		"KAN therm" Польша	м	500		
	Полипропиленовая труба Ø25х3.5	Stabi PN16		"KAN therm" Польша	м	490		
	Фитинги для "KAN therm stabil" на п.м.							
	Розподільчий колектор 1" на 2 контури	"Multidis SF"		"OVENTROP" Германия	шт	1		
	Розподільчий колектор 1" на 3 контура	"Multidis SF"		"OVENTROP" Германия	шт	3		
	Кран шаровий запірный Ду 25 Ру1,6МПа, t=100°С			"OVENTROP" Германия	шт	8		
	Ізоляция марки "K-Flex ST"s=13мм, трубопроводів Ø25				м	490		
	Ізоляция марки "K-Flex ST"s=13мм, трубопроводів Ø20				м	500		
	Гідравлічне випробовування системи				м	990		

Узгоджено:

Взам. інв. N

Підпис і дата

Інв. N подл.

Змін.	Кільк.	Лист	№док	Підпис	Дата

Формат: А3

№ п/п	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение	Код оборудования	Завод-изготовитель	Еденица изм.	Кол-во.	Вес за один. кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Опалення 2-й поверх 9-ти поверхової будівлі							
	Радіатор беміталевий секційний , n=10 шт.	Global VIP R 500		GLOBAL	шт	4		
	Радіатор беміталевий секційний , n=12 шт.	Global VIP R 500		GLOBAL	шт	8		
	Радіатор беміталевий секційний , n=14 шт.	Global VIP R 500		GLOBAL	шт	3		
	Кріплення для алюмінієвих (бемиталевих) радіаторів				шт	15		
	Вентиль кутовий з термастатом Ду 15			"OVENTROP" Германия	шт	15		
	Кран запірний кутовий для радіатора Ду15			"OVENTROP" Германия	шт	15		
	Поліпропіленова труба Ø20 x2.8	Stabi PN16		"KAN therm" Польша	м	65		
	Поліпропіленова труба Ø25 x3.5	Stabi PN16		"KAN therm" Польша	м	55		
	Фітинги для "KAN therm stabil" на п.м.				м	120		
	Розподільчий колектор 1" на 4 контури	"Multidis SF"		"OVENTROP" Германия	шт	1		
	Кран запірний Ду 25 Ру1,6 МПа , t=100° С			"OVENTROP" Германия	шт	2		
	Ізоляція марки "K-Flex ST"s=13 мм , трубопроводів Ø25				м	55		
	Ізоляція марки "K-Flex ST"s=13 мм , трубопроводів Ø20				м	65		
	Гідравлічне випробування системи				м	120		

Узгодженно:

Взам. інв. N

Підпис і дата

Інв. N подл.

Змін.	Кільк.	Лист	№док	Підпис	Дата

Формат: А3

№ п/п	Найменування та технічні характеристики	Тип, марка, позначення	Код облад-нання	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кільк.	Вага за один. кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	В-7 (переговорка 1-й поверх)							
	Виятжний осьовий вентилятор внутрішнього виконання L350м3/год; P=150Па; Ny=0,063 кВт,1ф,230В	RV 160L		Aerostar	компл	1		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм 200x100(h)				м	5.0		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм 200x100(h)				м	5.0		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм Ø100 L=300мм				шт	4		
	Дифузор стельовий	МВ100Пф			шт	4		
	Клапан дросельний	Ø100			шт	4		
	Гнучкий повітропровід Ø100				м	8		
	ВП-1 (комутац. вузол 2-й поверх)							
	Вентиляційна решітка	РВ100x200			шт	3		
	Зовнішня вентиляційна решітка	АРН100x200			шт	1		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм 100x100				м	4		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм 100x200				м	4		
	ВП-2 (комутац. вузол 2-й поверх)							
	Вентиляційна решітка	РВ100x200			шт	1		
	Зовнішня вентиляційна решітка	АРН100x200			шт	1		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм 100x150				м	4		
	ВП-3 (архів 2-й поверх)							
	Вентиляційна решітка	РВ150x150			шт	1		
	Зовнішня вентиляційна решітка	АРН150x150			шт	1		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм 150x150				м	4,5		
	ВП-4							
	Вентиляційна решітка	РВ150x150			шт	1		
	Зовнішня вентиляційна решітка	АРН150x150			шт	1		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм 150x150				м	2,5		

Узгоджено:

Взам. інв. N

Підпис і дата

Інв. N подл.

№ п/п	Найменування та технічні характеристики	Тип, марка, позначення	Код облад-нання	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кільк.	Вага за один. кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ВП-5 (архів бухгалтерії 2-й поверх)							
	Вентиляційна решітка	РВ100х200			шт	2		
	Зовнішня вентиляційна решітка	АРН100х200			шт	1		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм 200х100				м	13		
	ВД1 (система димовидалення)							
ВД1	Вентилятор димовидалення у компл. зі стаканом L=11000м^3/г, Р=295 Па, Ну=7.6кВт 3ф,400В	ВДРДВ-6.3 ВВ			шт	1		
	Зворотній клапан Ф700				шт	1		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) неізольовані s=0.7мм Ф700				м	1		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) неізольовані s=0.7мм 600х600				м	25		
	Клапан димовидалення SED-700X450-M-24-V-K			Aerostar	шт	2		
	ПП1 (підпір повітря)							
ПП1	Вентилятор осьовий канальний L=8800м^3/г, Р=280 Па, Ну=2.53кВт 3ф,400В	ВКПФИ 6Д			шт	1		
	Зворотній клапан Ф700				шт	1		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) неізольовані s=0.7мм 600х600				м	20		
	Клапан димовидалення SED-700X450-M-24-V-K			Aerostar	шт	2		

Узгоджено:

Взам. інв. N

Підпис і дата

Інв. N подл.

Змін.	Кільк.	Лист	№док	Підпис	Дата

Формат: А3

№ п/п	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение	Код оборудования	Завод-изготовитель	Еденица изм.	Кол-во.	Вес за один. кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Опалення 3-й поверх 9-ти поверхової будівлі							
	Радіатор беміталевий секційний , n=10 шт.	Global VIP R 500		GLOBAL	шт	5		
	Радіатор беміталевий секційний , n=12 шт.	Global VIP R 500		GLOBAL	шт	8		
	Радіатор беміталевий секційний , n=14 шт.	Global VIP R 500		GLOBAL	шт	4		
	Кріплення для алюмінієвих (бемиталевих) радіаторів				шт	17		
	Вентиль кутовий з термастатом Ду 15			"OVENTROP" Германия	шт	17		
	Кран запірний кутовий для радіатора Ду15			"OVENTROP" Германия	шт	17		
	Поліпропіленова труба Ø20 x2.8	Stabi PN16		"KAN therm" Польша	м	65		
	Поліпропіленова труба Ø25 x3.5	Stabi PN16		"KAN therm" Польша	м	55		
	Фітинги для "KAN therm stabil" на п.м.				м	120		
	Розподільчий колектор 1" на 4 контури	"Multidis SF"		"OVENTROP" Германия	шт	1		
	Кран запірний Ду 25 Ру1,6 МПа , t=100° С			"OVENTROP" Германия	шт	2		
	Ізоляція марки "K-Flex ST"s=13 мм , трубопроводів Ø25				м	55		
	Ізоляція марки "K-Flex ST"s=13 мм , трубопроводів Ø20				м	65		
	Гідравлічне випробування системи				м	120		

Узгодженно:

Взам. інв. N

Підпис і дата

Інв. N подл.

№ п/п	Найменування та технічні характеристики	Тип, марка, позначення	Код облад-нання	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кільк.	Вага за один. кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	В-5 (вбиральня 2-й поверх 9-поверх. будівлі)							
	Виятжний осьовий вентилятор внутрішнього виконання L250м3/год P=200Па Nу=0,06 кВт,1ф,230В	RV 125L		Aerostar	компл	1		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм Ø100х100				м	2,5		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм Ø150х100				м	1,0		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм Ø200х100				м	1,3		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм Ø200х200				м	3,0		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм Ø100				м	2,5		5 шт по 0,5 м
	Дифузор стельовий	МВ125Пф			шт	5		
	Клапан дросельний	Ø100			шт	5		
	Гнучкий повітропровід Ø125				м	5		
	Клапан зворотній	КОВ200х200		ВЕЗА, Украина	шт	1		
	В-6 (вбиральня 3-й поверх 9-поверх. будівлі)							
	Виятжний осьовий вентилятор внутрішнього виконання L175м3/год P=150Па Nу=0,06 кВт,1ф,230В	RV 125L		Aerostar	компл	1		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм Ø100				м	1,5		3 шт по 0,5 м
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм 100х100				м	5,0		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм 150х100				м	1,0		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм 150х150				м	2,0		
	Дифузор стельовий	МВ125Пф			шт	3		
	Клапан дросельний	Ø100			шт	3		
	Гнучкий повітропровід Ø125				м	3		
	Клапан зворотній	КОВ150х150		ВЕЗА, Украина	шт	1		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм Ø200х200				м	3.0		
	Повітропроводи із тонколистової оцинкованої сталі класу "Щ" (щільні) ізольовані s=0.5мм Ø250х250				м	3.0		

Узгоджено:

Взам. інв. N

Підпис і дата

Інв. N подл.

№ п/п	Найменування та технічні характеристики	Тип, марка, позначення	Код облад-нання	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кільк.	Вага за один. кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Кондиціонування (3-й поверх)							
	Сплінт система касетного типу, на фреоні R410 потужність охл/обігр. 5,27/5,86 кВт.	LS-H18BGA2/LU-H18UGA2/LZ-BEB23		Lessar	шт	4		
	Сплінт система касетного типу, на фреоні R410 потужність охл/обігр. 3,52/3,81 кВт.	LS-H12BGA2/LU-H12UGA2/LZ-BEB23		Lessar	шт	2		
	Мідная труба Ф6,35				м	125		
	Ізоляція для мідної труби Ф6,35				м	125		
	Опорна рама				шт	6		

Взам. інв. N

Підпис і дата

Інв. N подл.