

동국대학교 다향관 복지매장(문구점, 기획사) 이전공사(냉난방)

2024.02.

## ■ 부하 계산서 ■

■ 설계 조건 : Republic of Korea, 서울, 고도 m

설계 조건(Air)	실외		실내	
	냉방	난방	냉방	난방
온도 (DB/WB) [°C]	31.8 / 24.7	-12.1 / -13.5	27.0 / 19.0	20.0 / 15.0

■ 전체 (DVM S2)

층	실	실적 요구 부하 면적 (m²)	부하 (kW)			장비 이름	모델 코드	공방 모드	실내기				장비 이름	모델 코드	조합률 (%)	실외기		장비 이름	모델 코드	조합률 (%)	실외기		
			냉방	난방	실내 온도				정격성능 (kW)		보정성능(조건) (kW)					정격성능 (kW)					보정성능(조건) (kW)		
					전열				현열	냉방	난방	냉방				난방	냉방				난방	냉방	난방
			실내 WB (°C)	실내 DB (°C)	전열				현열	전열	현열	전열				현열	전열				현열		
1F	기획사 및 문구점	72.43	18.11	-	-	기획사 및 문구점_1	H	19.0	20.0	7.20	5.10	8.10	7.02	4.97	8.10	실외기1		92.70	23.30	26.50	21.05	24.30	
1F						기획사 및 문구점_2	H	19.0	20.0	7.20	5.10	8.10	7.02	4.97	8.10								
1F						기획사 및 문구점_3	H	19.0	20.0	7.20	5.10	8.10	7.02	4.97	8.10								

실계명  
Project

다향관 복지매장  
(문구점, 기획사) 이전공사  
(냉난방)

NOTE

REV.	DATE	DESCRIPTION	BY	BY	APP
△					
△					
△					
△					

DRAWING TITLE

부하계산서

APPROVAL DATE	APPROVED
PROJECT NO.	CHECKED BY
ENGINEER	DRAWN / DATE 2024. 01.
SCALE	NONE
DRAWING NO.	REV.

■ 장비 목록 ■

■ 장비 목록(전체)

유형	모델명	규격	단위	수량	단가 0	금액 0	
실외기		DVM S2 냉난방	EA	1			
실내기		무풍 4Way	EA	3			
배관 자재		Y-joint	EA	1			
		Y-joint	EA	1			
막세서리		Panel, WindFree 4Way, Triangle, DA White	EA	3			
추가 냉매	R410A	냉매	kg	2			
유형	관경	길이 [m] / 수량 [EA]				단가0	금액0
냉매 배관	9.52	액관 22.00	가스관 -	고압가스관 -	합계 22.00		
	15.88	-	11.70	-	11.70		
	19.05	-	10.30	-	10.30		
	19.05	-	5	-	5		
배수관	VP25 (OD 32, ID 25)			14.56			
엘보	VP25 (OD 32, ID 25)			2			
Tee	VP25 (OD 32, ID 25)			2			
Total:							

■ 전원선 / 통신선

유형	세부 유형	길이 (m)	안전 계수	합계 (m)	단가 0	금액 0
전원/통신선	실내외기 전원선	22.60	1.5	33.90		
	실내외기 통신선	-	2	-		
	유선리모컨 통신선	-	2	-		
Total:						

- \* 안전 계수는 참조값이기에, 설치 환경에 따라 조정하여 사용하시기 바랍니다.
- \* 전원선 길이는 총배관길이 기준으로 계산됩니다.

설계명  
Project

다향관 복지매장  
(문구점, 기획사) 이전공사  
(냉난방)

NOTE

REV.	DATE	DESCRIPTION	BY	BY	APP
△					
△					
△					
△					

DRAWING TITLE

장비목록

APPROVAL DATE	APPROVED
PROJECT NO.	CHECKED BY
ENGINEER	DRAWN / DATE 2024. 01.
SCALE NONE	
DRAWING NO.	REV.

■ 장비일람표 ■

■ 전체

용량 가변형(VRF) 실내기

장비명	모델명	냉매	정격 성능		팬				정압	전기 특성						제품 중량	치수		냉매 배관		드레인	비 고		
			냉방 (kW)	난방 (kW)	형식	모터 출력 (W)	풍량			전원	전원선	통신선	소비 전류		소비 전력		본체 (W×H×D) (mm)	팬넬 (W×H×D) (mm)	액관 (mm)	가스관 (mm)				
							미풍 (CMM)	약풍 (CMM)					강풍 (CMM)	냉방 (A)	난방 (A)								냉방 (kW)	난방 (kW)
기획사 및 문구점_1		R410A	7.20	8.10	Turbo Fan	65	14.0	16.0	17.5	-	1   2   220   60	2.5	0.75	0.29	0.29	0.042	0.042	15.00	840x204x840	950x48x950	9.52	15.88	-	-
기획사 및 문구점_2		R410A	7.20	8.10	Turbo Fan	65	14.0	16.0	17.5	-	1   2   220   60	2.5	0.75	0.29	0.29	0.042	0.042	15.00	840x204x840	950x48x950	9.52	15.88	-	-
기획사 및 문구점_3		R410A	7.20	8.10	Turbo Fan	65	14.0	16.0	17.5	-	1   2   220   60	2.5	0.75	0.29	0.29	0.042	0.042	15.00	840x204x840	950x48x950	9.52	15.88	-	-

■ 전체

용량 가변형(VRF) 실외기

장비명	모델명	냉매	정격 성능		압축기	출력 (kW)	형식	팬			전기 특성				제품 중량	제품 치수 (W×H×D) (mm)	냉매 배관			비 고			
			냉방 (kW)	난방 (kW)				모터출력 (W)	풍량 (CMM)	전원	최대	자단기	전원선	통신선			소비 전력 (kW)				액관 (mm)	가스관 (mm)	고압가스관 (mm)
																	냉방	난방	조건				
실외기1		R410A	23.30	26.50	SSC Scroll	6.67	Propeller	630	157.0	3   4   380   60	20.00	30.00	4	0.75	0.930	8.440	11.000	196.00	930x1695x765	9.52	19.05	-	-

설계명  
Project

다향관 복지매장  
(문구점, 기획사) 이전공사  
(냉난방)

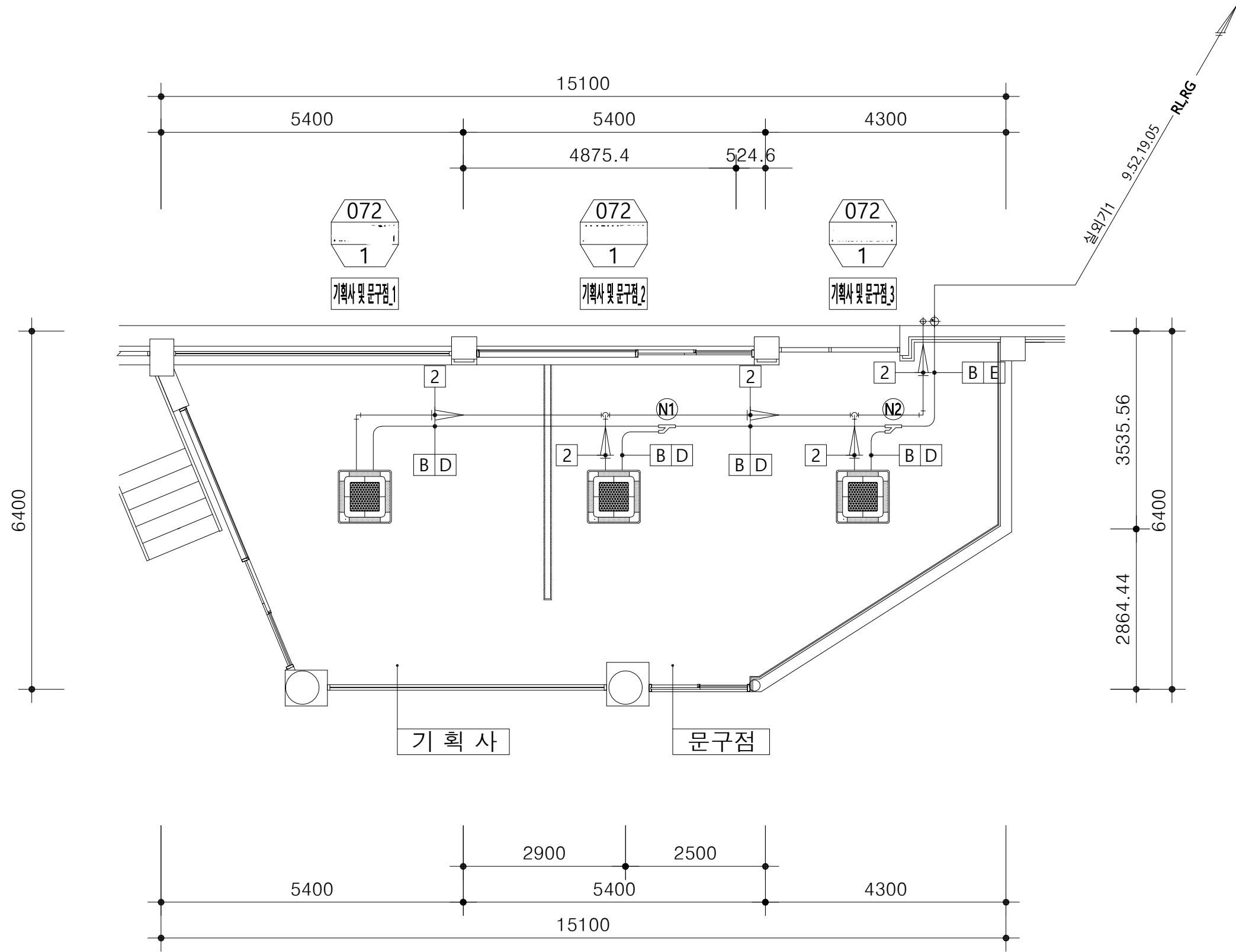
NOTE

△					
△					
△					
△					
REV.	DATE	DESCRIPTION	BY	BY	APP

DRAWING TITLE

장비일람표

APPROVAL DATE	APPROVED
PROJECT NO.	CHECKED BY
ENGINEER	DRAWN / DATE 2023. 12.
SCALE	NONE
DRAWING NO.	REV.



기호	냉매 관경	기호	배수 관경	기호	모델코드	수량
B	ø9.52	2	ø25	N1		1
D	ø15.88			N2		1
E	ø19.05					

범례			
기호	명칭	유형	비고
RG	저압가스배관	동파이프	
RL	냉매배관	동파이프	
RHG	고압가스배관	동파이프	
D	드레인배관	PVC 파이프	

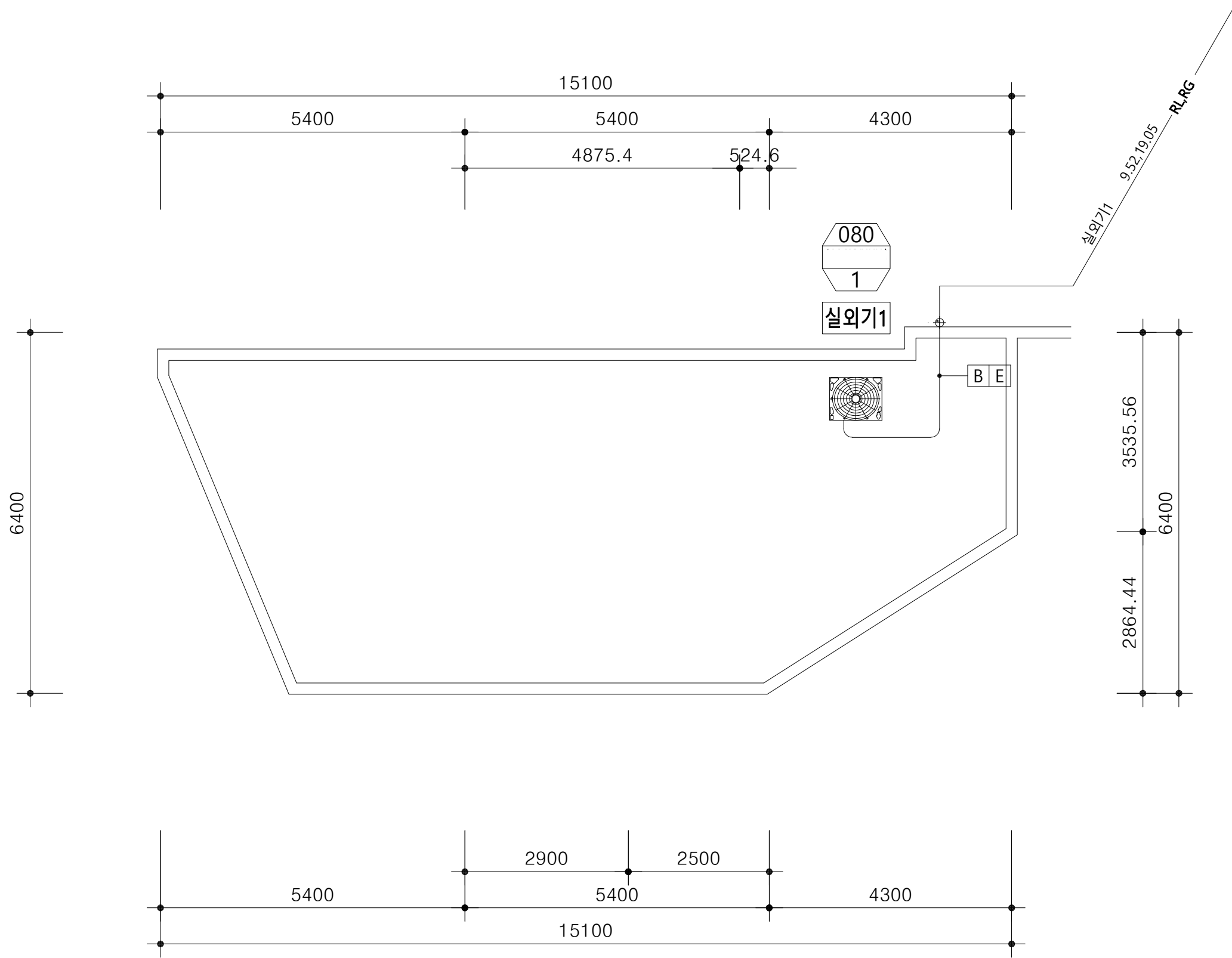
1
**지상1층 냉난방 배관평면도**  
 SCALE : 1/80(A3)

설계명  
 Project  
  
**다항관 복지매장  
 (문구점, 기획사) 이전공사  
 (냉난방)**

NOTE

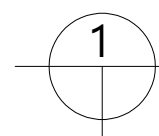
REV.	DATE	DESCRIPTION	BY	BY	APP

DRAWING TITLE	
<b>지상1층 냉난방 배관평면도</b>	
APPROVAL DATE	APPROVED
PROJECT NO.	CHECKED BY
ENGINEER	DRAWN / DATE
2024. 01.	
SCALE	
1/80 (A3)	
DRAWING NO.	REV.



기호	냉매 관경
B	ø9.52
E	ø19.05

범례			
기호	명칭	유형	비고
RG	저압가스배관	동파이프	——
RL	냉매배관	동파이프	——
RHG	고압가스배관	동파이프	——
D	드레인배관	PVC 파이프	——



### 지붕층 냉난방 배관평면도

SCALE : 1/80(A3)

설계명  
Project

다향관 복지매장  
(문구점, 기획사) 이전공사  
(냉난방)

NOTE

REV.	DATE	DESCRIPTION	BY	BY	APP
△					
△					
△					

DRAWING TITLE

지붕층  
냉난방 배관평면도

APPROVAL DATE	APPROVED
PROJECT NO.	CHECKED BY
ENGINEER	DRAWN / DATE
SCALE	2024. 01.
1/80 (A3)	
DRAWING NO.	REV.