국 립 재 활 원 음 압 격 리 병 실 구 축 사 업

[기 계 설 비]

2024, 04

도 면 목 록 표

도면번호	도 면 명	축 척 A1	축 척 A3
M - 001	도면목록표	NONE	NONE
M - 002	설계개요(건축)	NONE	NONE
M - 003	범 례	NONE	NONE
M - 004	장비일람표 - 1	NONE	NONE
M - 005	위생기구일람표	NONE	NONE
M - 006	장비일람표(철거) 위생기구일람표(철거)	NONE	NONE
M - 007	5층공조덕트철거평면도	1/150	1/300
M - 008	옥상층공조덕트철거평면도	1/150	1/300
M - 009	5층위생배관철거평면도	1/150	1/300
M - 010	옥상층위생배관철거평면도	1/150	1/300
M - 011	5층공조배관철거평면도	1/150	1/300
M - 012	공조열원흐름도	NONE	NONE
M - 013	공조덕트계통도 - 1	NONE	NONE
M - 014	공조덕트계통도 - 2	NONE	NONE
M - 015	5층천정구분도	1/100	1/200
M - 016	5층차압흐름평면도	1/100	1/200
M - 017	5층장비배치평면도	1/100	1/200
M - 018	5층공조덕트평면도	1/150	1/300
M - 019	옥상층공조덕트평면도	1/150	1/300
M - 020	5층확대공조덕트평면도(AHU-1)	1/50	1/100
M - 021	5층확대공조덕트평면도(AHU-2-좌)	1/50	1/100
M - 022	5층확대공조덕트평면도(AHU-2-우)	1/50	1/100
M - 023	옥상층확대공조덕트평면도 - 1 (AHU-1)	1/50	1/100
M - 024	옥상층확대공조덕트평면도 - 2 (AHU-2)	1/50	1/100
M - 025	위생배관계통도	NONE	NONE
M - 026	지하2층위생배관평면도	1/150	1/300
M - 027	지하1층위생배관평면도	1/150	1/300
M - 028	1층위생배관평면도	1/150	1/300
M - 029	2층위생배관평면도	1/150	1/300
M - 030	3층위생배관평면도	1/150	1/300
M - 031	4층위생배관평면도	1/150	1/300
M - 032	5층위생배관평면도	1/150	1/300
M - 033	옥상층위생배관평면도	1/150	1/300
M - 034	5층확대위생배관평면도 - 1	1/50	1/100
M - 035	5층확대위생배관평면도 - 2	1/50	1/100
M - 036	5층확대위생배관평면도 - 3	1/50	1/100
M - 037	옥상층확대위생배관평면도 - 1 (AHU-1)	1/50	1/100

도면번호	도 면 명	축 척 A1	축 척 A3
M - 038	옥상층확대위생배관평면도 - 2 (AHU-2)	1/50	1/100
M - 039	장비일람표 - 2	NONE	NONE
M - 040	의료가스계통도	NONE	NONE
M - 041	5층의료가스평면도	1/150	1/300
M - 042	옥상층의료가스평면도	1/150	1/300
M - 043	의료가스상세도	NONE	NONE
M - 044	지하1층환기덕트평면도	1/150	1/300
M - 045	1층환기덕트평면도	1/150	1/300
M - 046	2층환기덕트평면도	1/150	1/300
M - 047	지하1층확대환기덕트평면도	1/150	1/300
M - 048	장비일람표 - 3 (폐수조)	NONE	NONE
M - 049	폐수탱크상세도 - 1 (오수, 배수)	NONE	NONE
M - 050	폐수탱크상세도 - 2 (오수, 배수)	NONE	NONE
M - 051	공조기설치상세도 - 1	NONE	NONE
M - 052	공조기설치상세도 - 2	NONE	NONE
M - 053	옥상층장비기초평면도	1/150	1/300
M - 054	일반배관상세도 - 1	NONE	NONE
M - 055	일반배관상세도 - 2	NONE	NONE
M - 056	일반배관상세도 - 3	NONE	NONE
M - 057	위생기구설치상세도	NONE	NONE
M - 058	덕트일반상세도 - 1	NONE	NONE
M - 059	덕트일반상세도 - 2	NONE	NONE
M - 060	덕트일반상세도 - 3	NONE	NONE
M - 061	방진스케줄및상세도	NONE	NONE
M - 062	소음기및소음챔버스케줄	NONE	NONE
M - 063	옥상층책업방진설치평면도 - 1	NONE	NONE
M - 064	옥상층책업방진설치평면도 - 2	NONE	NONE
M - 065	책업마운트설치상세도	NONE	NONE
M - 066	VAV UNIT 상세도	NONE	NONE
M - 067	HEPA FILTER UNIT 상세도 - 1	NONE	NONE
M - 068	HEPA FILTER UNIT 상세도 - 2	NONE	NONE
M - 069	HEPA FILTER UNIT 상세도 - 3	NONE	NONE
M - 070	REHEATING COIL 설치상세도	NONE	NONE

도면번호	도 면 명	축 척 A1	축 척 A3
	- 냉난방기 -		
M - 101	장비일람표 - 3 [관급자재]	NONE	NONE
M - 102	냉난방배관계통도 [관급자재]	NONE	NONE
M - 103	냉난방제어계통도 [관급자재]	NONE	NONE
M - 104	5층냉난방배관평면도 [관급자재]	1/150	1/300
M - 105	옥상층냉난방배관평면도 [관급자재]	1/150	1/300
M - 106	실외기설치상세도 - 1 [관급자재]	NONE	NONE
M - 107	실외기설치상세도 - 2 [관급자재]	NONE	NONE
	- 공기순환기 -		
M - 201	장비일람표 - 4 [관급자재]	NONE	NONE
M - 202	공기순환기제어계통도 [관급자재]	NONE	NONE
M - 203	5층공기순환기배관평면도 [관급자재]	1/150	1/300
M - 204	5층공기순환기제어평면도 [관급자재]	1/150	1/300
	- 자동제어 -		
M - 301	자동제어범례표및약어표 [관급자재]	NONE	NONE
M - 302	중앙관제장치배치도 [관급자재]	NONE	NONE
M - 303	자동제어기기일람표 [관급자재]	NONE	NONE
M - 304	원격제어반 입/출력 관제점 일람표 자동제어판넬일람표 [관급자재]	NONE	NONE
M - 305	자동제어계통도 - 1 [관급자재]	NONE	NONE
M - 306	자동제어계통도 - 2 [관급자재]	NONE	NONE
M - 307	자동제어계통도 - 3 [관급자재]	NONE	NONE
M - 308	5층자동제어평면도 [관급자재]	1/100	1/200
M - 309	옥상층자동제어평면도 [관급자재]	1/150	1/300

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
도면목록표

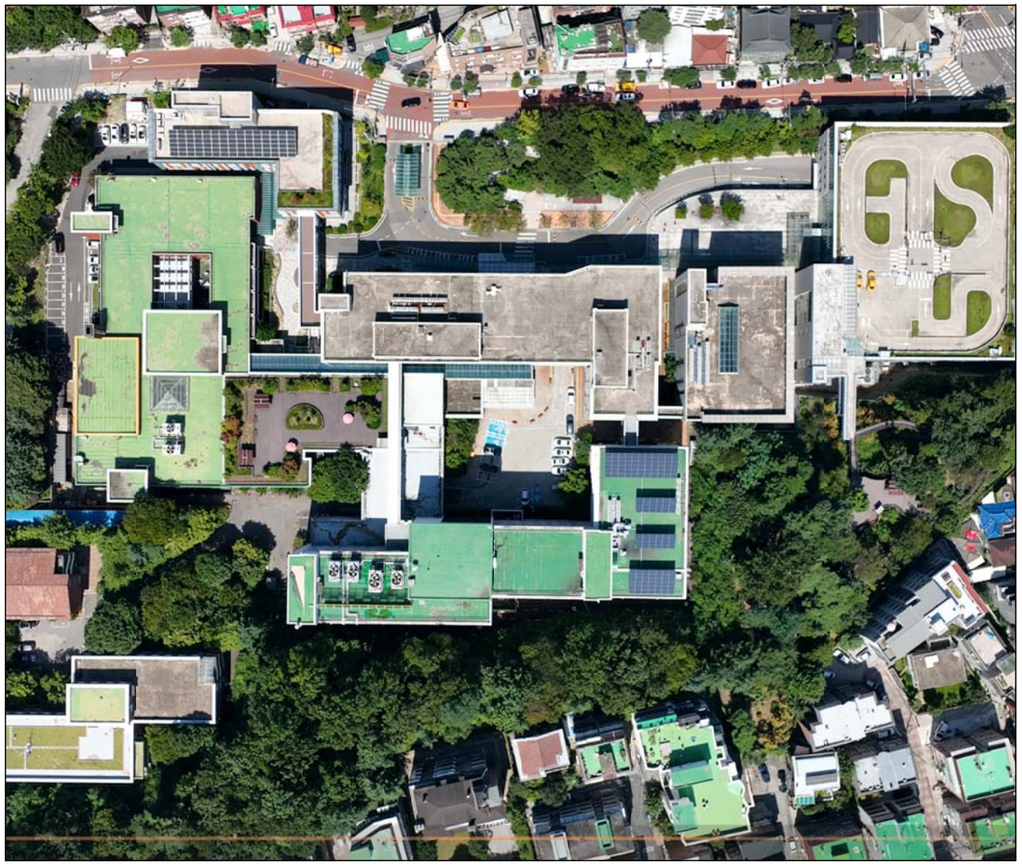
PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	
도면번호 DRAWING NO.	M - 001

A1(840X594mm)

■ 설계개요

공 사 명		국립재활원 음압격리병실 구축사업 (본관동)	비 고
대지현황	위 치	서울시 강북구 수유 5동 520번지,520-6임 (삼각산로 58)	
	지역지구	도시지역, 제2종일반주거지역(7층이하), 최고고도지구(5층20m이하-완화시7층-28m)	
	도로현황	북측 14m, 동측 20m, 서측 9m	
	대지면적	33,902 ㎡	
구 분		개보수공사	병원동 5층 음압격리병실 구축
건축규모	건축면적	14,654.03 ㎡	
	연면적	67,552.64 ㎡	
	용적률 산정 연면적	44,447.53 ㎡	
	건폐율	45.39 %	법정 : 20% 이하
	용적률	131.11 %	법정 : 60% 이하
	규 모	지하2층, 지상5층	
	구 조	철근콘크리트구조	
주차	법정대수	429대	
	설계대수	432대 (장애인 주차 36대 포함)	
조경계획	법정면적	33,902 X 15% = 5,085.3	
	설계면적	6,848.59(20.2%)	
공개공지	법정면적	33,902 X 15% = 5,085.3	
	설계면적	3,961.75(11.68%)	
비 고		■ 금회 공사 (개보수공사) 면적 및 변경내용 - 지하 1층 : 84.77㎡ / 오수실, 폐수실 신설 및 배관 공사 - 지상 1층 : 음압격리병동 주출입 홀 개선 공사 - 지상 3,4층 : 배관 공사 및 천장마감 교체 공사 - 지상 5층 : 1,271.20㎡ / 음압격리병실 및 간호사실, 검사/처치실, 소독실 등 신설공사 - 옥탑 : 19.92㎡ / UPS실 신설 - 옥상 : 478.31㎡ / 방수 및 단열, 구조 보강 공사	

■ 위치도



■ 동별개요

구 분	교육행정동	병원동 (구관)	병원동 (신관)	기숙사	생활관	연구동	재활훈련동	장애인 건강검진 센터	증감	비고
지하 2층	- ㎡	1,736.28 ㎡	3,154.14 ㎡	- ㎡	- ㎡	- ㎡	- ㎡	- ㎡	±0 ㎡	
지하 1층	3,143.59 ㎡	3,072.90 ㎡	3,069.09 ㎡	190.08 ㎡	75.36 ㎡	1,400.10 ㎡	3,066.11 ㎡	404.63 ㎡	±0 ㎡	
소계	3,143.59 ㎡	4,809.18 ㎡	6,223.23 ㎡	190.08 ㎡	75.36 ㎡	1,300.06 ㎡	2,492.77 ㎡	404.63 ㎡	±0 ㎡	
1층	3,877.87 ㎡	2,378.80 ㎡	1,960.94 ㎡	1,027.44 ㎡	767.77 ㎡	2,700.16 ㎡	5,558.88 ㎡	177.80 ㎡	±0 ㎡	
2층	3,655.42 ㎡	2,597.20 ㎡	1,293.57 ㎡	1,005.84 ㎡	654.04 ㎡	827.10 ㎡	2,678.65 ㎡	712.06 ㎡	±0 ㎡	
3층	177.05 ㎡	2,187.67 ㎡	1,902.44 ㎡	1,005.84 ㎡	601.08 ㎡	824.90 ㎡	1,898.65 ㎡	712.06 ㎡	±0 ㎡	
4층	- ㎡	2,087.64 ㎡	2,051.05 ㎡	- ㎡	- ㎡	824.90 ㎡	1,800.32 ㎡	- ㎡	±0 ㎡	
5층	- ㎡	2,087.64 ㎡	391.24 ㎡	- ㎡	- ㎡	820.50 ㎡	- ㎡	- ㎡	±0 ㎡	
옥탑1층	360.90 ㎡	492.72 ㎡	- ㎡	110.88 ㎡	- ㎡	- ㎡	- ㎡	64.74 ㎡	±0 ㎡	
옥탑2층	- ㎡	207.36 ㎡	- ㎡	- ㎡	- ㎡	- ㎡	- ㎡	- ㎡	±0 ㎡	
소계	8,071.24 ㎡	12,039.03 ㎡	7,599.24 ㎡	3,150.00 ㎡	2,022.89 ㎡	3,297.40 ㎡	6,601.07 ㎡	1,666.66 ㎡	±0 ㎡	
합 계	11,214.83 ㎡	16,848.21 ㎡	13,822.47 ㎡	3,340.08 ㎡	2,098.25 ㎡	5,997.56 ㎡	12,159.95 ㎡	2,071.29 ㎡	±0 ㎡	

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용		
	제 도	심 사	승 인	

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
건축개요

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 002

A1(840X594mm)

범 례

x모든 위생배관 사용자재(밸브포함)는 절수형 및 위생안전기준 인증제품을 사용할것.

기 호	명 칭	Description	비 고
	급 기 덕 트	SUPPLY AIR DUCT SECTION	<공조덕트> -아연도 덕트:실내 -STS 덕트:옥상 노출
	환 기 덕 트	RETURN AIR DUCT SECTION	
	배 기 덕 트	EXHAUST AIR DUCT SECTION	
	외 기 덕 트	FRESH AIR DUCT SECTION	
V.D	풍 량 조 절 댐 퍼	VOLUME DAMPER	
F.D	방 화 댐 퍼	FIRE DAMPER	
F.V.D	풍량조절 및 방화댐퍼	FIRE VOLUME DAMPER	
M.D	전동 풍량 조절 댐퍼	MOTORIZED VOLUME DAMPER	
B.D	역 류 방 지 댐 퍼	BACKDRAFT DAMPER	
	캔 바 스 이 음	CANVAS DUCT CONNECTION	
	후 렉 시 블 덕 트	FLEXIBLE DUCT	
S.D	분 할 덕 트	SPLIT DUCT	
T.V	터 닝 베 인	TURNING VANE	
	원 형 디 퓨 져	ROUND TYPE DIFFUSER	
	각 형 디 퓨 져	SQUARE TYPE DIFFUSER	
	레 지 스 터 및 그 릴	REGISTER OR GRILLE	
CHS	냉 온 수 공 급 관	HOT & CHILLED SUPPLY	
CHR	냉 온 수 환 수 관	HOT & CHILLED RETURN	
E	팽 창 관	EXPANSION PIPE	
CW	시 수 관	COLD WATER	
P	급 수 양 수 관	PUMPING COLD WATER SUPPLY PIPE	
	급 수 관	DOMESTIC COLD WATER PIPE	스텐강관(KSD-3595,K-TYPE) (프레스접합) 옥내 : ø80이상 : 스텐강관(KSD-3576,3t) (그루부죠인트)
	급 탕 관	DOMESTIC HOT WATER SUPPLY PIPE	
	환 탕 관	DOMESTIC HOT WATER RETURN PIPE	
D	배 수 관	DRAIN PIPE	PVC VG1(DRF-TYPE)
S	오 수 관	SOIL PIPE	
D'	폐 수 관	DRAIN PIPE	HI-3P PIPE

기 호	명 칭	Description	비 고
V	통 기 관	VENT PIPE	PVC VG2(DTS-TYPE)
F.D	바 닥 배 수 구	FLOOR DRAIN	
C.O	소 제 구	CLEANOUT	
F.C.O	바 닥 소 제 구	FLOOR CLEANOUT	
V.T.R	옥 상 통 기 구	VENT THROUGH ROOF	
	게 이 트 밸 브	GATE VALVE	50A이하 청동 10K 65A이상 주철 10K 배수용 밸브에 적용
	체 크 밸 브	CHECK VALVE	
	글 로 브 밸 브	GLOBE VALVE	
	볼 밸 브	BALL VALVE	
	버 터 플 라 이 밸 브	BUTTERFLY VALVE	
	솔 레 노 이 드 밸 브	SOLENOID VALVE	
	수 위 조 절 밸 브	WATER LEVEL CONTROL V/V	
	바 란 싱 밸 브	BALANCING VALVE	-
	감 압 밸 브	PRESSURE REDUCING VALVE	-
	차 압 밸 브	PRESSURE DIFFERENTIAL CONTROL VALVE	
	2 방 자 동 밸 브	2-WAY CONTROL VALVE	
	안 전 밸 브	SAFETY VALVE	-
	스 트 레 이 너	STRAINER	
T.M / P.G	온 도 계 및 압 력 계	THERMOMETER & PRESSURE GAUGE	
	후 렉 시 블 콘 넥 타	FLEXIBLE CONNETOR	
	신축이음(벨로우즈형복식)	EXPANSION JOINT (BELLOWS DOUBLE TYPE)	
	증 기 트 랩 장 치	STEAM TRAP ASSEMBLE	-
	자동 공기 빼기 밸브	AUTOMATIC AIR VENT	-
	고 정 철 물	PIPE ANCHOR	
M	유 량 계	FLOW METER	

수엔지니어링 가
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	
	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
범 례

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	
도면번호 DRAWING NO.	M- 003

A1(840X594mm)

장 비 일 람 표 - 1

* NOTE
1. 모든장비는 동등급이상의 제품으로 감독관 협의 후 설치할것.

공 기 조 화 기 [관급자재]

기 호	형 식	수량	급 기						환 기 환 기						냉(난)방코일 입/출구	냉방코일-냉매		난방코일-냉매		가 습 기		예열히터 (KW)	설치위치	전 원 (ø/V/Hz)	비상전원 적용(Y/N)	인버터 적용(Y/N)	비 고
			휀형식	풍 량 (CMM)	기내정압 (mmAq)	기외정압 (mmAq)	동 력 (kW)	휀효율 (%)	휀형식	풍 량 (CMM)	기내정압 (mmAq)	기외정압 (mmAq)	동 력 (kW)	휀효율 (%)	온도(°C)	냉방용량 (kcal/hr)	냉 매	난방용량 (kcal/hr)	냉 매	형 식	용 량 (kg/hr)						
AHU 1	수 평 형	1	Air Foil	173	50	150	7.5	-	-	-	-	-	-	-	-	130,000	R-410A	126,000	R-410A	기화식	72	46	옥상층	3/380/60	Y	Y	FREE+MEDIUM FILTER 포함 - 차압계,점검등,방진 포함
AHU 2	수 평 형	1	Air Foil	350	50	150	15	-	-	-	-	-	-	-	-	279,000	R-410A	257,000	R-410A	기화식	146	92	옥상층	3/380/60	Y	Y	FREE+MEDIUM FILTER 포함 - 차압계,점검등,방진 포함

<특이사항>

- 멸균 HOLE 설치
- 점검등, 점검창, MANOMETER 설치
- 냉난방코일은 부식방지용 수용성무기질 아연말 친환경 코팅
- 배기시스템과 상호 연동하여 제어함.
- FILTER
  1) PRE FILTER : AFI 80%이상
  2) MEDIUM FILTER : MINI PLEATE HEADER TYPE, NBS 85%이상

EXHAUST FAN

기 호	명 칭	수 량	형 식	풍 량 (CMM)	정 압 (mmAq)	규 격(MM)	동 력	전원(ø/V/Hz)	설 치 위 치	비상전원 적용(Y/N)	인버터 적용(Y/N)	예 비	비 고
EF 1	배 기 휀	2	AIRFOIL FAN	288	110	# 5.0	11KW	3/380/60	옥상층	Y	Y	1	감염병실 좌측
EF 2	배 기 휀	2	AIRFOIL FAN	635	110	# 7.0	22KW	3/380/60	옥상층	Y	Y	1	감염병실 우측

1. 인버터 제어 적용
2. FAN 방진포함. 기타표준부속품 일체구비.
3. 설정음압유지를 위해서 필요 배기량보다 20% UP하여 선정함.

SUPPLY HEPA FILTER BOX

장비번호	수 량	크 기 (WxDxH)	MATERIAL	HEPA FILTER(GEL YTPE)				VOLUME DAMPER	비 고
			BODY CASING	효 율 DOP(%)	처리 풍량(CMH)	풍 속	필터 크기		
SHFB-1	22 (8+14)	680x680x470	STS 304	0.3㎛ 99.97%	1,440	0.4~0.6m/sec	610x610x90t	Ø250	P.A.O TEST HOLE 설치, 멸균 HOLE 설치
SHFB-2	10 (2+8)	680x380x420	STS 304	0.3㎛ 99.97%	750	0.4~0.6m/sec	610x305x90t	Ø200	P.A.O TEST HOLE 설치, 멸균 HOLE 설치
SHFB-3	22 (7+15)	380x380x370	STS 304	0.3㎛ 99.97%	360	0.4~0.6m/sec	305x305x90t	Ø150	P.A.O TEST HOLE 설치, 멸균 HOLE 설치

EXHAUST HEPA FILTER BOX

장비번호	수 량	크 기 (WxDxH)	MATERIAL	HEPA FILTER(GEL YTPE)				VOLUME DAMPER	비 고
			BODY CASING	효 율 DOP(%)	처리 풍량(CMH)	풍 속	필터 크기		
EHFB-1	20 (2+18)	680x680x470	STS 304	0.3㎛ 99.97%	1,440	0.4~0.6m/sec	610x610x90t	Ø250	P.A.O TEST HOLE 설치, 멸균 HOLE 설치
EHFB-2	48 (21+27)	680x380x420	STS 304	0.3㎛ 99.97%	750	0.4~0.6m/sec	610x305x90t	Ø200	P.A.O TEST HOLE 설치, 멸균 HOLE 설치
EHFB-3	18 (6+12)	380x380x370	STS 304	0.3㎛ 99.97%	360	0.4~0.6m/sec	305x305x90t	Ø150	P.A.O TEST HOLE 설치, 멸균 HOLE 설치

RE-HEATING COIL

장비번호	수 량	용 도	설치위치	형 식	난방 코일 용량		전 원 (Φ/V/Hz)	비 고
					W	TYPE & CAPACITY		
RH-1	16 (6+10)	말단재열	5층 음압실	덕트삽입형	800	ELECTRIC HEATER, 0.4kW*2STEP	1/220/60	1. 기타표준부속품 일체구비 2. 설치위치는 공조덕트 계통도 및 평면도 참조 3. 이중 과열방지장치, 소켓구조.

휀 류

기 호	명 칭	수 량	형 식	풍 량 (CMM)	정 압 (mmAq)	규 격(MM)	동 력	전원(ø/V/Hz)	설 치 위 치	비 고
SF 1	급기휀	2	덕트인라인형	30	20	ø400	0.4KW	1/220/60	폐수,오수처리실	폐수,오수처리실 급기용.
EF 1	배기휀	2	덕트인라인형	30	20	ø400	0.4KW	1/220/60	폐수,오수처리실	폐수,오수처리실 배기용.
EF 2	배기휀	6	천정형	3.5	-	ø200	0.03KW	1/220/60	간호사실 화장실,물품보관실	-

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용
	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE
REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
장비일람표-1

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 004

A1(840X594mm)

위 생 기 구 일 람 표

x 모든 위생기구는 절수형 및 위생안전기준 인증제품을 사용할것.

기 호	명 칭	설계기준모델	수 량	계	관 경			비 고
			5층		급 수	급 탕	오,배수	
PL-1	양 변 기	VC - 1110CR	3	3	25	-	100	전자감응식, 필요부속품 구비 ※ 환경표지인증제품, 절수형 사용
PL-2	양 변 기 (장애인용)	VC - 1110CR	16	16	25	-	100	전자감응식, 필요부속품 구비 ※ 환경표지인증제품, 절수형 사용
	장애인용 손잡이	양변기용 SET	16	16				
	장애인용 등받이	장애인용 등받이	16	16				
	광감지 센서	장애인용 양변기	16	16				
	누름버튼	장애인용 양변기	16	16				
PL-3	각형세면기	VL-610	21 (16+7)	21 (16+7)	15	15	32	전자감응식 자동수전 등 필요부속품구비 ※ 환경표지인증제품, 절수형 사용
	장애인용 손잡이	각형세면기용 SET	3	3				
PL-4	원형세면기	VL - 1040	31	31	15	15	32	전자감응식 자동수전 등 필요부속품구비 ※ 환경표지인증제품, 절수형 사용
PL-5	샤 워 수 전	FB-930NRC	20 (16+4)	20 (16+4)	15	15		싱글레버식 혼합줄샤워수전 등 필요부속품구비 ※ 환경표지인증제품, 절수형 사용
PL-6	청소 씽크	VC - 210	2	2	20	-	-	ø20 수전포함
	세 면 대	900x 600	17	17				입원실
	세 면 대	1,200x 600	2	2				검사-1,검사-2
	화 장 경	1,900x 900	2	2				PPE탈의실, 착의실
	화 장 경	2,200x 900	1	1				간호사실
	화 장 경	2,400x 900	1	1				소독실
	화 장 경	3,000x 900	1	1				오물처리실
	화 장 경	600*900*5t	25 (17+4+4)	25				각형세면기,PPE탈의샤워실용
	화 장 경	1,200*900*5t	2	2				검사-1,검사-2
	화 장 경	1,900x 900	2	2				PPE탈의실, 착의실
	화 장 경	2,200x 900	1	1				간호사실
	화 장 경	2,400x 900	1	1				소독실
	화 장 경	3,000x 900	1	1				오물처리실
	화 장 대	화장대	41	41				병실화장실 각형세면기,샤워 및 각형세면기용.
	휴지걸이	휴지걸이	19	19				
	물비누통	물비누통	35 (31+4)	35 (31+4)				세면기 및 PPE샤워용
	비누접시	비누접시	41	41				샤워기,각형세면기용
	위생용품수거함		2	2				간호사화장실

모든 위생기구는 절수형을 사용하며 설계기준모델 동등이상제품 사용할것.

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 수 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용		
	제 도	심 사	승 인	

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
위생기구 일람표

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 005

A1(840X594mm)

장 비 일 람 표 (철거)

휀 류

기 호	명 칭	수 량	형 식	풍 량 (CMH)	정 압 (mmAq)	규 격(MM)	동 력	전원(ø/V/Hz)	비 고
F 6	배 기 휀	1	SIROCCO FAN	2,000	20	#2	0.4KW	1/220/60	5층 좌측 화장실용.

휀코일유니트

기 호	명 칭	수 량	
FCU -	휀코일유니트	25	온수용
RAD -	방 열 기	7	스팀용

위 생 기 구 일 람 표(철거)

기 호	명 칭	수 량	비 고
PL-1	양 변 기	18	
PL-2	소 변 기	6	
PL-3	각형세면기	16	
PL-4	원형세면기	14	
PL-5	청소씽크	2	
PL-6	샤워수전	8	

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용		
	제 도	심 사	승 인	

설계용역 PROJECT OFFICE

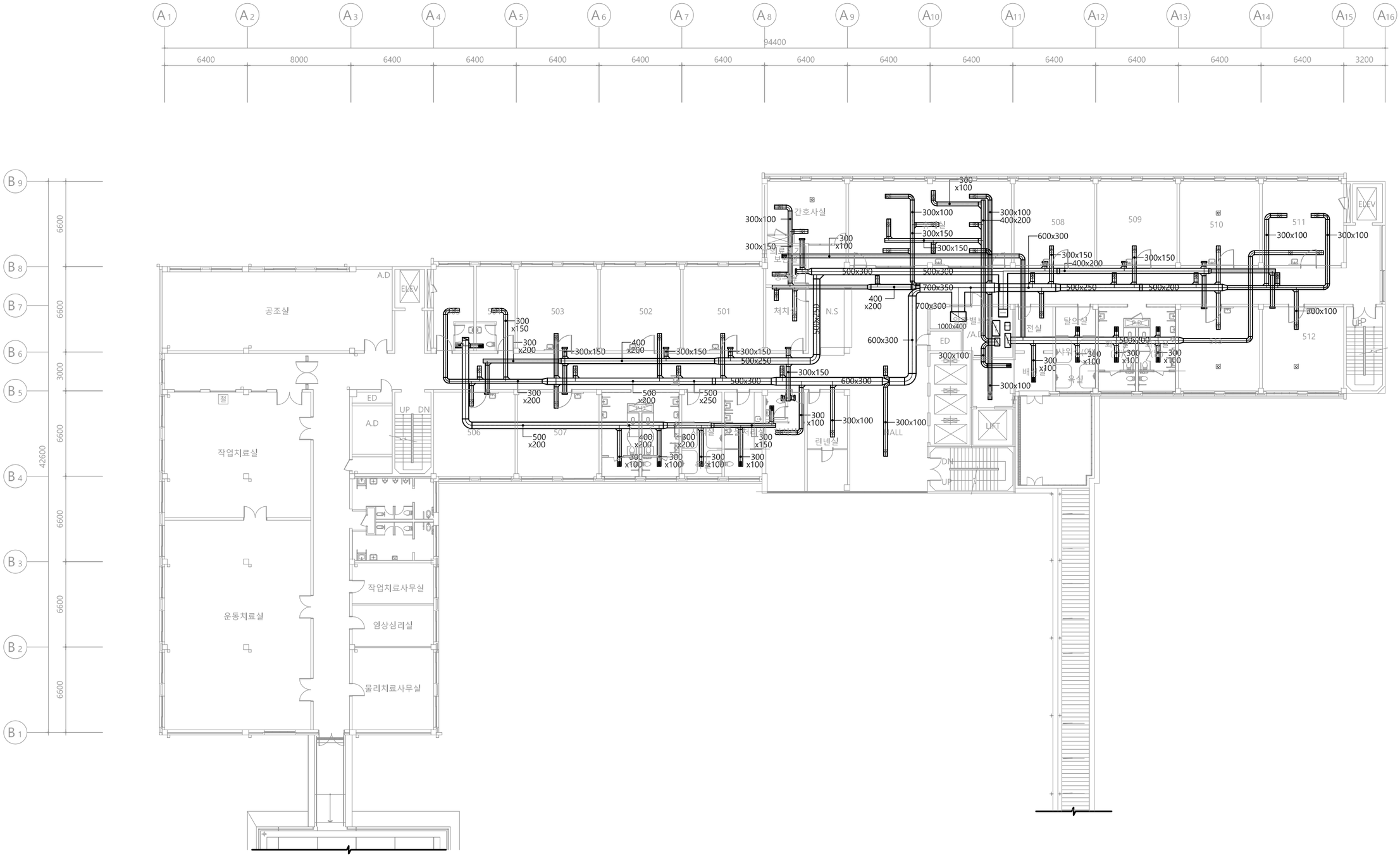
REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
장비일람표(철거)
위생기구일람표(철거)

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 006

A1(840X594mm)



5층공조덕트철거평면도

SCALE : 1/150(A3:1/300)

수엔지니어링

광주광역시 북구 양산택지로

기술사사무소 등록 : 제 201

건축기계설비기술사 김

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE

국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	
	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners

(주)리가온건축사사무소

Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE

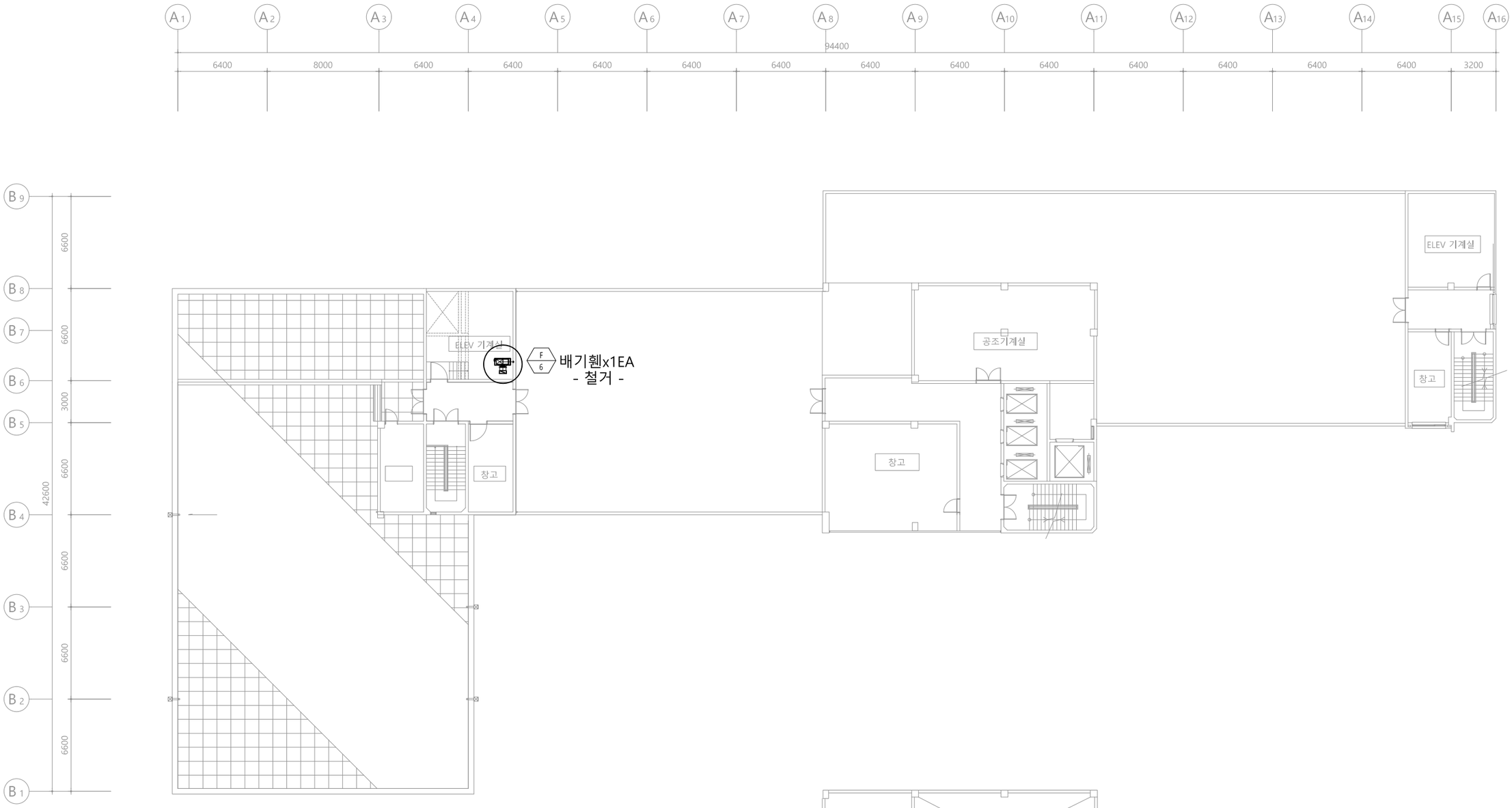
5층 공조덕트
철거 평면도

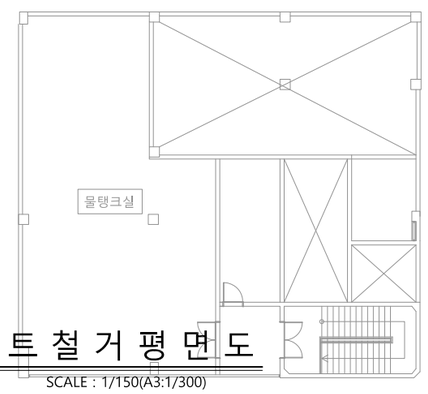
PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/150 A3 = 1/300
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.

M- 007

A1(840X594mm)





옥상층공조덕트철거평면도

SCALE : 1/150(A3:1/300)

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 수 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용		
	제 도	심 사	승 인	

설계용역 PROJECT OFFICE

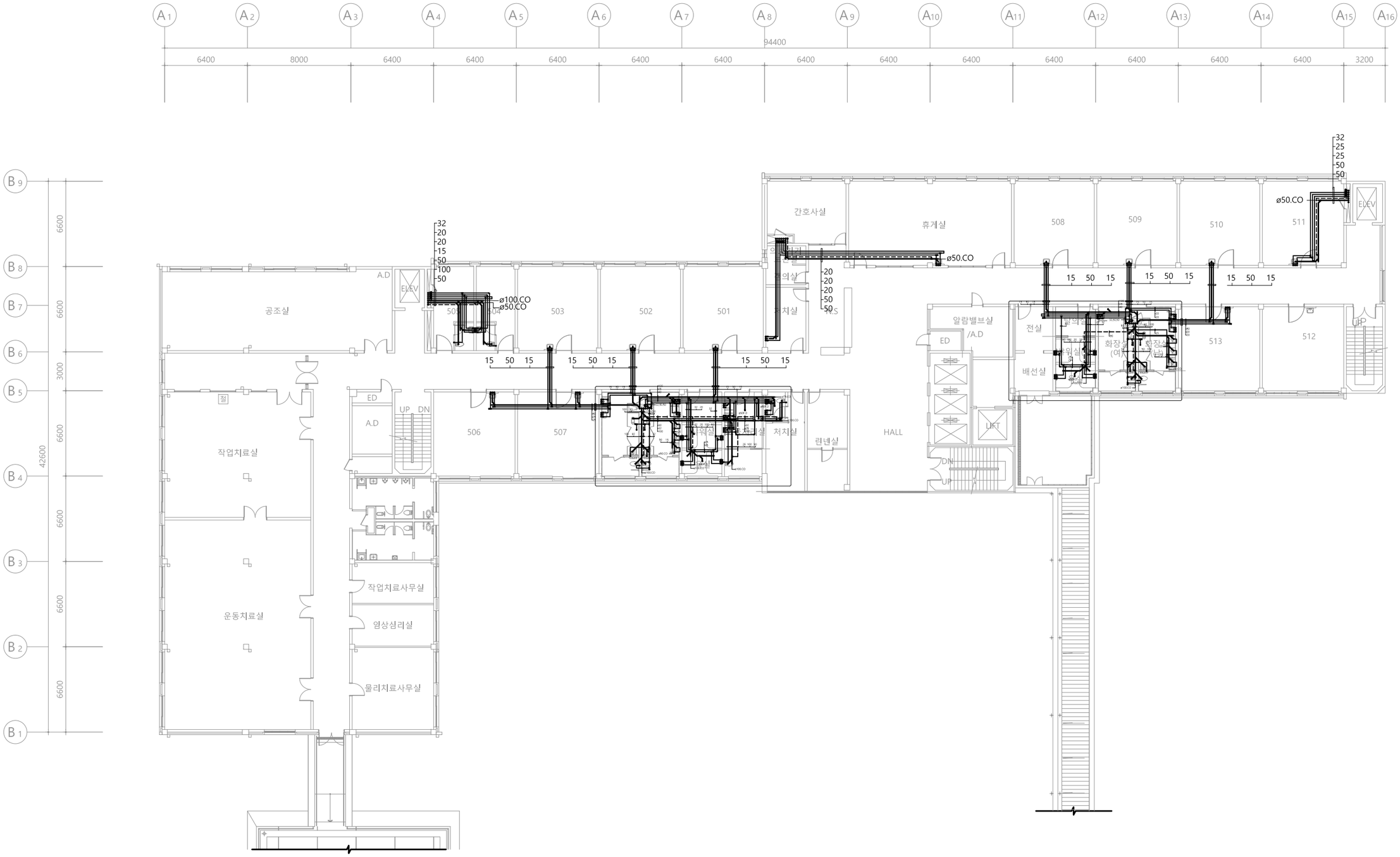
REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
옥상층 공조덕트
철거 평면도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/150 A3 = 1/300
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 008

A1(840X594mm)



5층 위생배관철거평면도

SCALE : 1/150(A3:1/300)

수엔지니어링
광주광역시 북구 양산택지로
기술사사무소 등록 : 제 201
건축기계설비기술사 김

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE

국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	
	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE

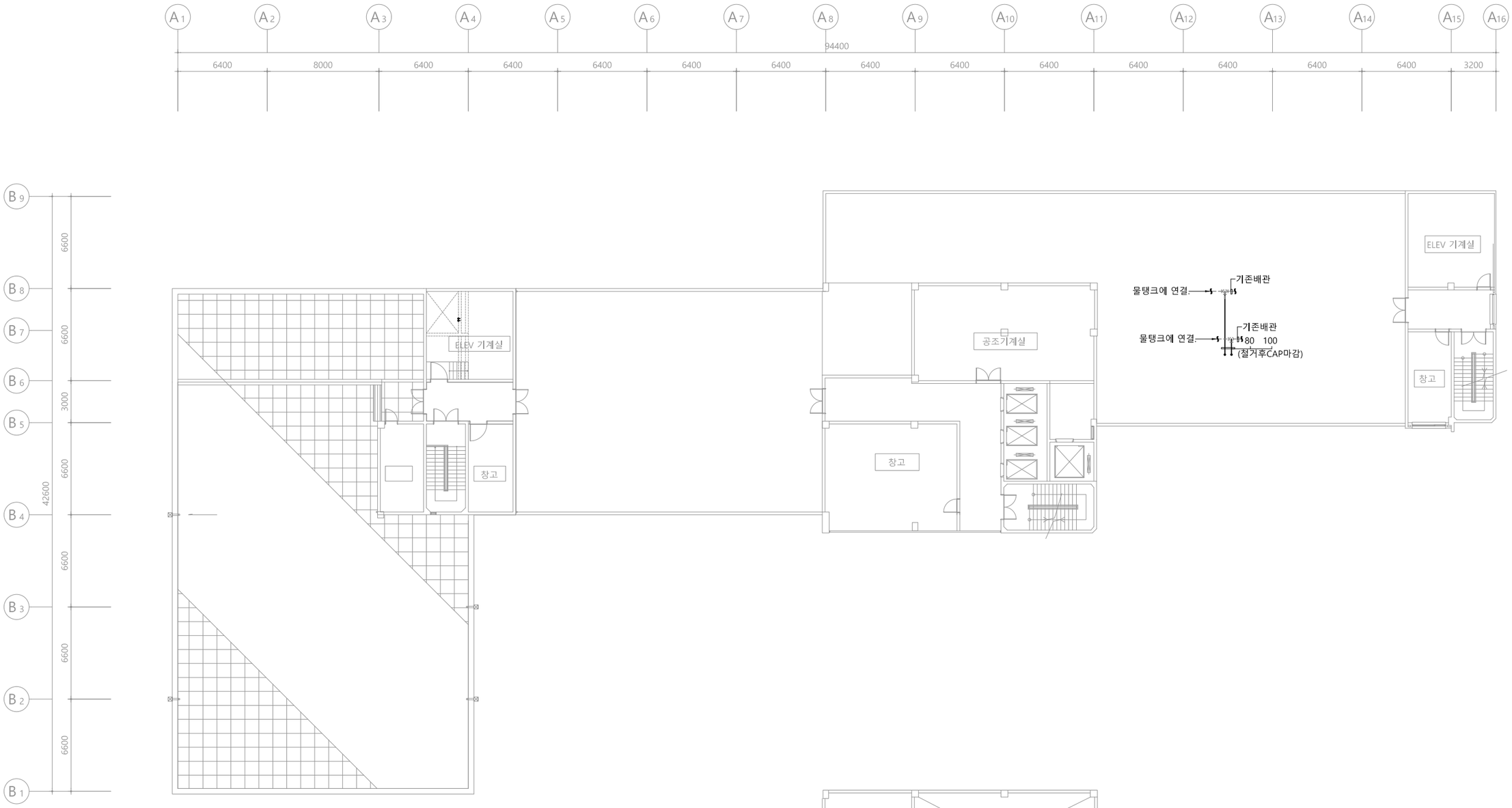
5층 위생배관
철거 평면도

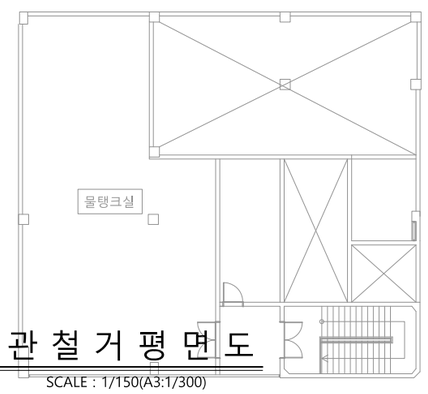
PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/150 A3 = 1/300
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.

M- 009

A1(840X594mm)





옥상층 위생배관 철거 평면도

SCALE : 1/150(A3:1/300)

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 수 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용		
	제 도	심 사	승 인	

설계용역 PROJECT OFFICE

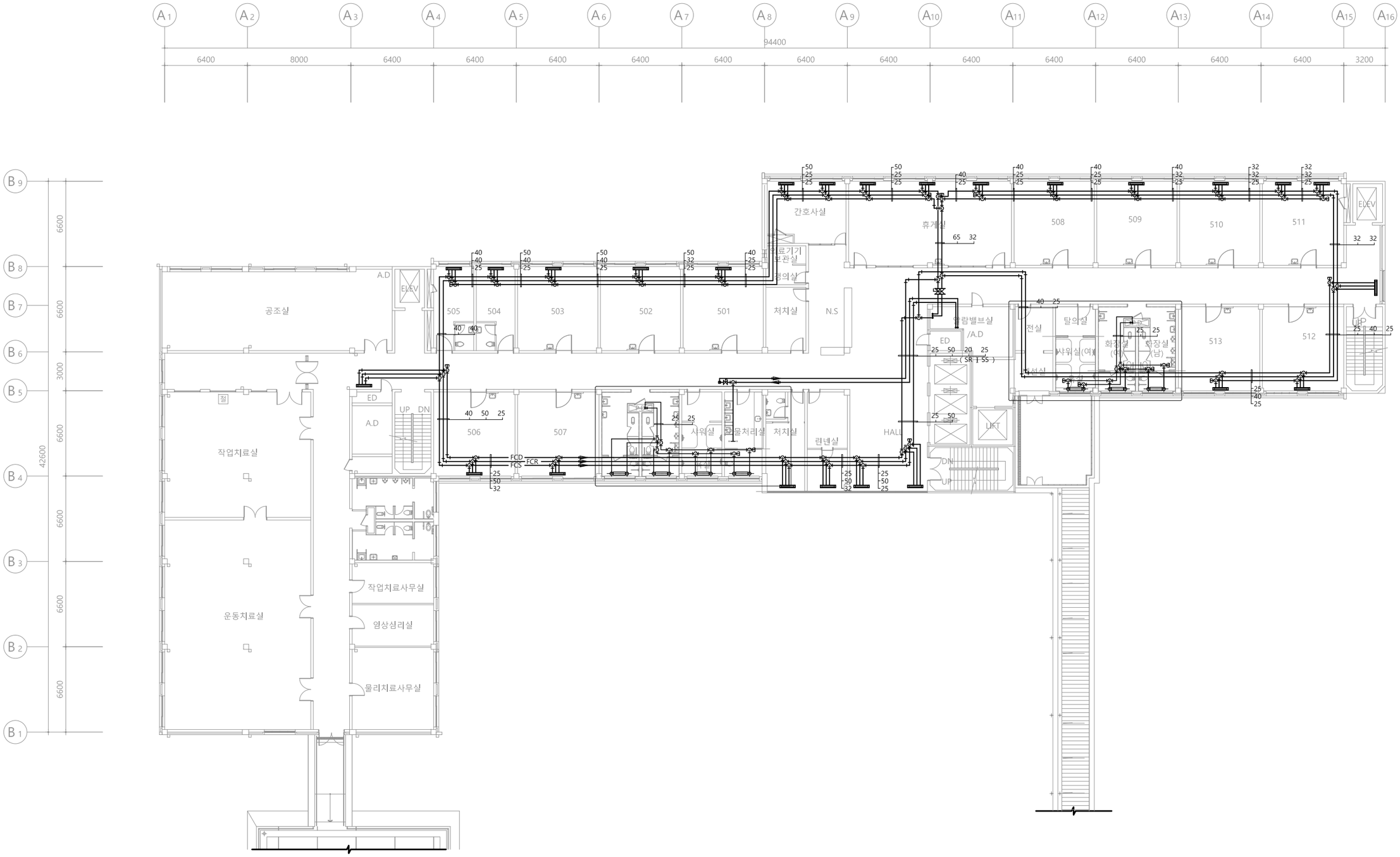
REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
옥상층 위생배관
철거 평면도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/150 A3 = 1/300
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 010

A1(840X594mm)



5층 공조배관철거평면도

SCALE : 1/150(A3:1/300)

수엔지니어링

광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE

국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용		
	제 도	심 사	승 인	

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners

(주)리가온건축사사무소

Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE

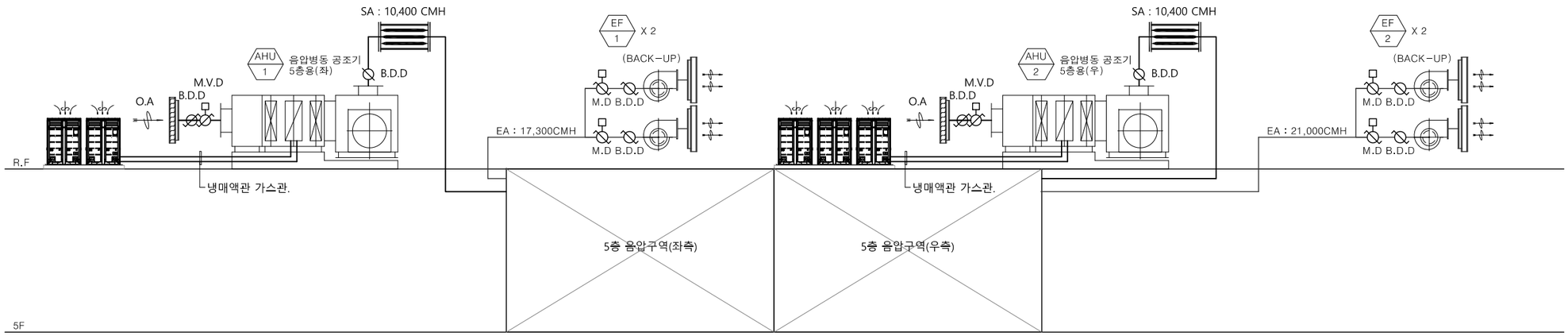
5층 공조배관
철거 평면도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/150 A3 = 1/300
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.

M- 011

A1(840X594mm)



공 조 열 원 흐 름 도

SCALE : NONE

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE

국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용		
	제 도	심 사	승 인	

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners

(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE

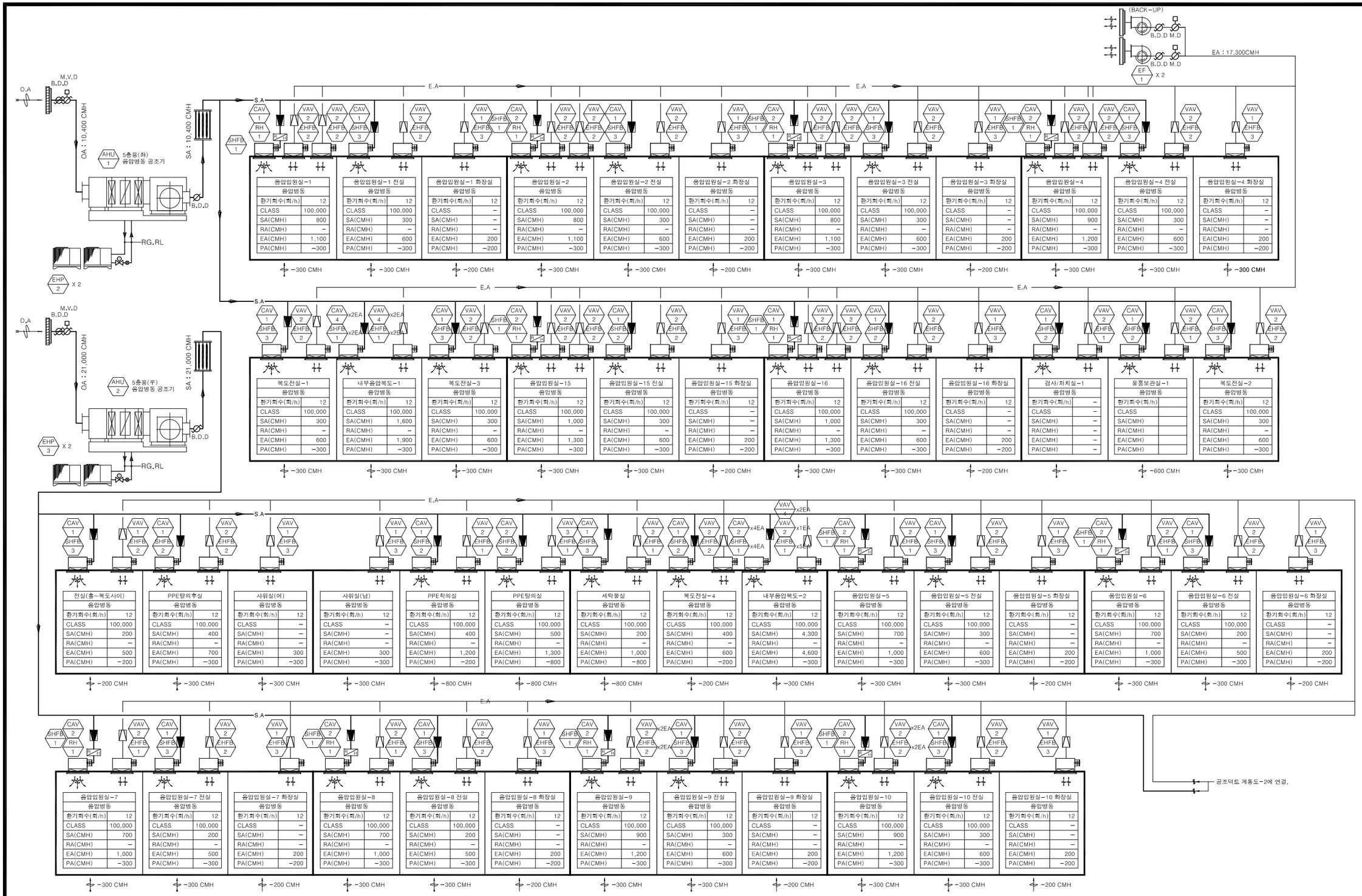
공조열원 흐름도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.

M- 0 1 2

A1(840X594mm)



음압입원실-1	음압입원실-1 전실	음압입원실-1 화장실	음압입원실-2	음압입원실-2 전실	음압입원실-2 화장실	음압입원실-3	음압입원실-3 전실	음압입원실-3 화장실	음압입원실-4	음압입원실-4 전실	음압입원실-4 화장실
음압병동	음압병동	음압병동	음압병동	음압병동	음압병동	음압병동	음압병동	음압병동	음압병동	음압병동	음압병동
환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12
CLASS 100,000	CLASS 100,000	CLASS –	CLASS 100,000	CLASS 100,000	CLASS –	CLASS 100,000	CLASS 100,000	CLASS –	CLASS 100,000	CLASS 100,000	CLASS –
SA(CMH) 800	SA(CMH) 300	SA(CMH) –	SA(CMH) 800	SA(CMH) 300	SA(CMH) –	SA(CMH) 800	SA(CMH) 300	SA(CMH) –	SA(CMH) 900	SA(CMH) 300	SA(CMH) –
RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –
EA(CMH) 1,100	EA(CMH) 600	EA(CMH) 200	EA(CMH) 1,100	EA(CMH) 600	EA(CMH) 200	EA(CMH) 1,100	EA(CMH) 600	EA(CMH) 200	EA(CMH) 1,200	EA(CMH) 600	EA(CMH) 200
PA(CMH) –300	PA(CMH) –300	PA(CMH) –200	PA(CMH) –300	PA(CMH) –300	PA(CMH) –200	PA(CMH) –300	PA(CMH) –300	PA(CMH) –200	PA(CMH) –300	PA(CMH) –300	PA(CMH) –200
–300 CMH	–300 CMH	–200 CMH	–300 CMH	–300 CMH	–200 CMH	–300 CMH	–300 CMH	–200 CMH	–300 CMH	–300 CMH	–300 CMH

복도전실-1	내부음압복도-1	복도전실-3	음압입원실-15	음압입원실-15 전실	음압입원실-15 화장실	음압입원실-16	음압입원실-16 전실	음압입원실-16 화장실	검사/처치실-1	물품보관실-1	복도전실-2
음압병동	음압병동	음압병동	음압병동	음압병동	음압병동	음압병동	음압병동	음압병동	음압병동	음압병동	음압병동
환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) –	환기회수(회/h)	환기회수(회/h) 12
CLASS 100,000	CLASS 100,000	CLASS 100,000	CLASS 100,000	CLASS 100,000	CLASS –	CLASS 100,000	CLASS 100,000	CLASS –	CLASS –	CLASS	CLASS 100,000
SA(CMH) 300	SA(CMH) 1,600	SA(CMH) 300	SA(CMH) 1,000	SA(CMH) 300	SA(CMH) –	SA(CMH) 1,000	SA(CMH) 300	SA(CMH) –	SA(CMH) –	SA(CMH)	SA(CMH) 300
RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH)	RA(CMH) –
EA(CMH) 600	EA(CMH) 1,900	EA(CMH) 600	EA(CMH) 1,300	EA(CMH) 600	EA(CMH) 200	EA(CMH) 1,300	EA(CMH) 600	EA(CMH) 200	EA(CMH) –	EA(CMH)	EA(CMH) 600
PA(CMH) –300	PA(CMH) –300	PA(CMH) –300	PA(CMH) –300	PA(CMH) –300	PA(CMH) –200	PA(CMH) –300	PA(CMH) –300	PA(CMH) –200	PA(CMH) –	PA(CMH)	PA(CMH) –300
–300 CMH	–300 CMH	–300 CMH	–300 CMH	–300 CMH	–200 CMH	–300 CMH	–300 CMH	–200 CMH	–	–600 CMH	–300 CMH

전실(홀~복도사이)	PPE탈의실	샤워실(여)	샤워실(남)	PPE착의실	PPE탈의실	세탁물실	복도전실-4	내부음압복도-2	음압입원실-5	음압입원실-5 전실	음압입원실-5 화장실	음압입원실-6	음압입원실-6 전실	음압입원실-6 화장실
음압병동	음압병동	음압병동	음압병동	음압병동	음압병동	음압병동	음압병동	음압병동	음압병동	음압병동	음압병동	음압병동	음압병동	음압병동
환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12
CLASS 100,000	CLASS 100,000	CLASS –	CLASS –	CLASS 100,000	CLASS 100,000	CLASS 100,000	CLASS 100,000	CLASS 100,000	CLASS 100,000	CLASS 100,000	CLASS –	CLASS 100,000	CLASS 100,000	CLASS –
SA(CMH) 200	SA(CMH) 400	SA(CMH) –	SA(CMH) –	SA(CMH) 400	SA(CMH) 500	SA(CMH) 200	SA(CMH) 400	SA(CMH) 4,300	SA(CMH) 700	SA(CMH) 300	SA(CMH) –	SA(CMH) 700	SA(CMH) 200	SA(CMH) –
RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –
EA(CMH) 500	EA(CMH) 700	EA(CMH) 300	EA(CMH) 300	EA(CMH) 1,200	EA(CMH) 1,300	EA(CMH) 1,000	EA(CMH) 600	EA(CMH) 4,600	EA(CMH) 1,000	EA(CMH) 600	EA(CMH) 200	EA(CMH) 1,000	EA(CMH) 500	EA(CMH) 200
PA(CMH) –200	PA(CMH) –300	PA(CMH) –300	PA(CMH) –300	PA(CMH) –200	PA(CMH) –800	PA(CMH) –800	PA(CMH) –200	PA(CMH) –300	PA(CMH) –300	PA(CMH) –300	PA(CMH) –200	PA(CMH) –300	PA(CMH) –300	PA(CMH) –200
–200 CMH	–300 CMH	–300 CMH	–300 CMH	–800 CMH	–800 CMH	–800 CMH	–200 CMH	–300 CMH	–300 CMH	–300 CMH	–200 CMH	–300 CMH	–300 CMH	–200 CMH

음압입원실-7	음압입원실-7 전실	음압입원실-7 화장실	음압입원실-8	음압입원실-8 전실	음압입원실-8 화장실	음압입원실-9	음압입원실-9 전실	음압입원실-9 화장실	음압입원실-10	음압입원실-10 전실	음압입원실-10 화장실
음압병동	음압병동	음압병동	음압병동	음압병동	음압병동	음압병동	음압병동	음압병동	음압병동	음압병동	음압병동
환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12	환기회수(회/h) 12
CLASS 100,000	CLASS 100,000	CLASS –	CLASS 100,000	CLASS 100,000	CLASS –	CLASS 100,000	CLASS 100,000	CLASS –	CLASS 100,000	CLASS 100,000	CLASS –
SA(CMH) 700	SA(CMH) 200	SA(CMH) –	SA(CMH) 700	SA(CMH) 200	SA(CMH) –	SA(CMH) 900	SA(CMH) 300	SA(CMH) –	SA(CMH) 900	SA(CMH) 300	SA(CMH) –
RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –	RA(CMH) –
EA(CMH) 1,000	EA(CMH) 500	EA(CMH) 200	EA(CMH) 1,000	EA(CMH) 500	EA(CMH) 200	EA(CMH) 1,200	EA(CMH) 600	EA(CMH) 200	EA(CMH) 1,200	EA(CMH) 600	EA(CMH) 200
PA(CMH) –300	PA(CMH) –300	PA(CMH) –200	PA(CMH) –300	PA(CMH) –300	PA(CMH) –200	PA(CMH) –300	PA(CMH) –300	PA(CMH) –200	PA(CMH) –300	PA(CMH) –300	PA(CMH) –200
–300 CMH	–300 CMH	–200 CMH	–300 CMH	–300 CMH	–200 CMH	–300 CMH	–300 CMH	–200 CMH	–300 CMH	–300 CMH	–200 CMH

공 조 덕 트 계 통 도 - 1

SCALE : NONE

수엔지니어링

광주광역시 북구 양산택지로

기술사사무소 등록 : 제 201

건축기계설비기술사 김

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE

국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	

제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE

공조덕트 계통도-1

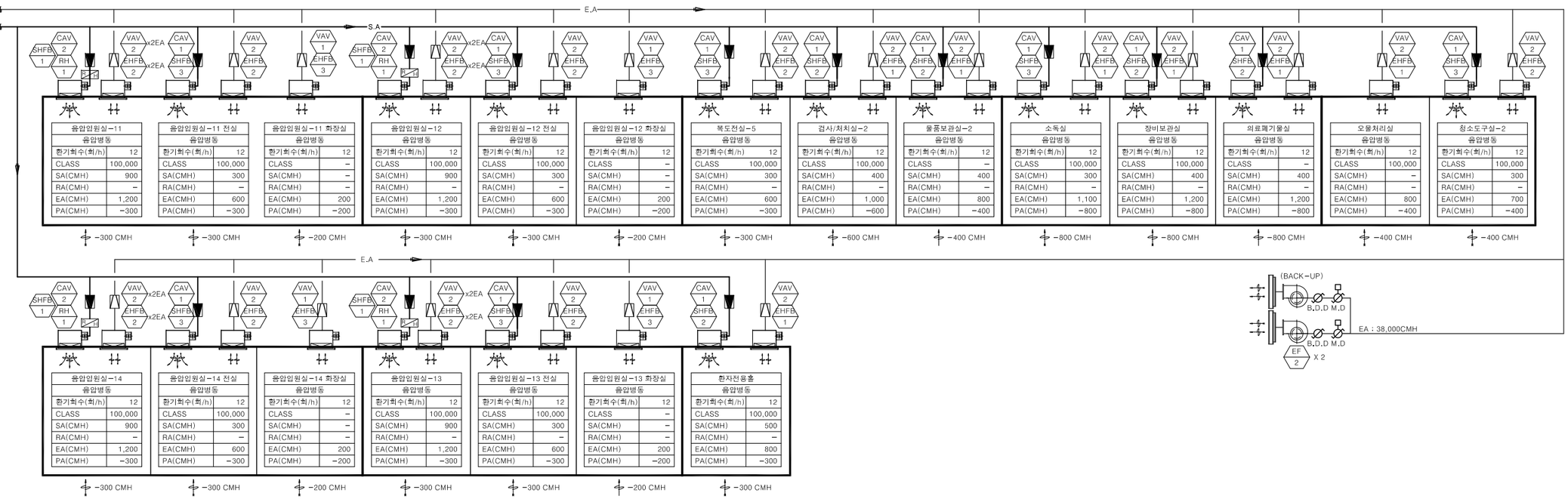
PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	

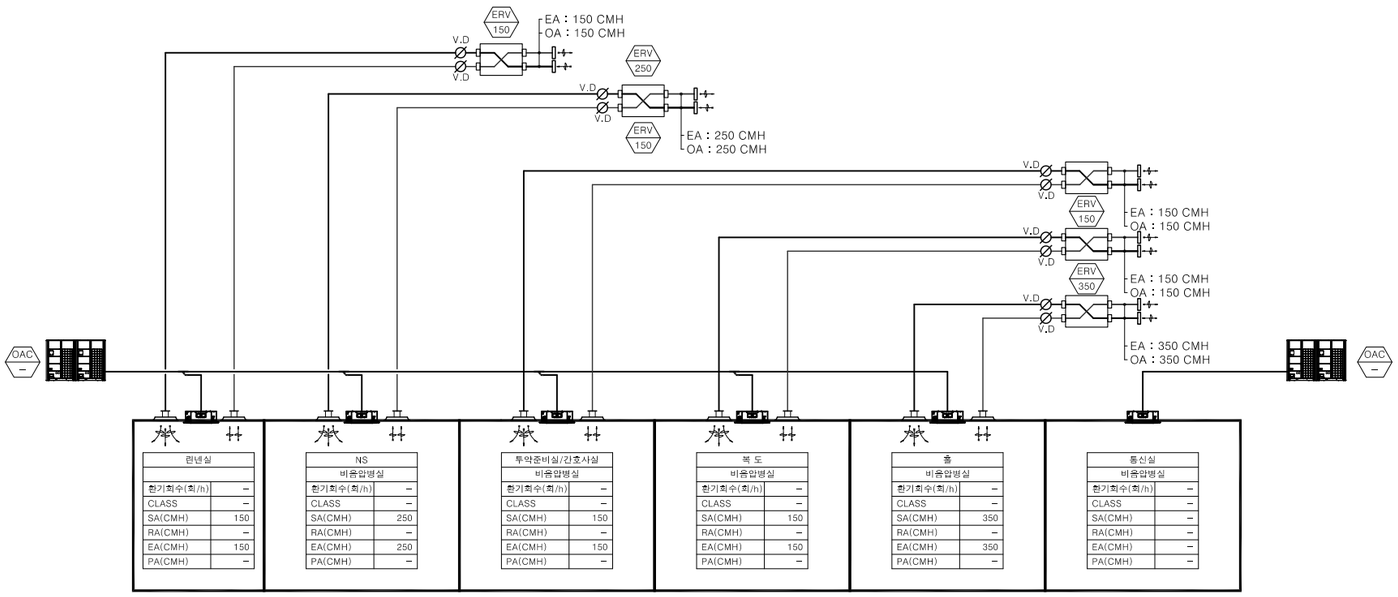
도면번호 DRAWING NO.

M- 013

A1(840X594mm)

공조덕트 계통도 -1에 연결.





공 조 덕 트 계 통 도 - 2

SCALE : NONE

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE

국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE

공조덕트 계통도-2

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	

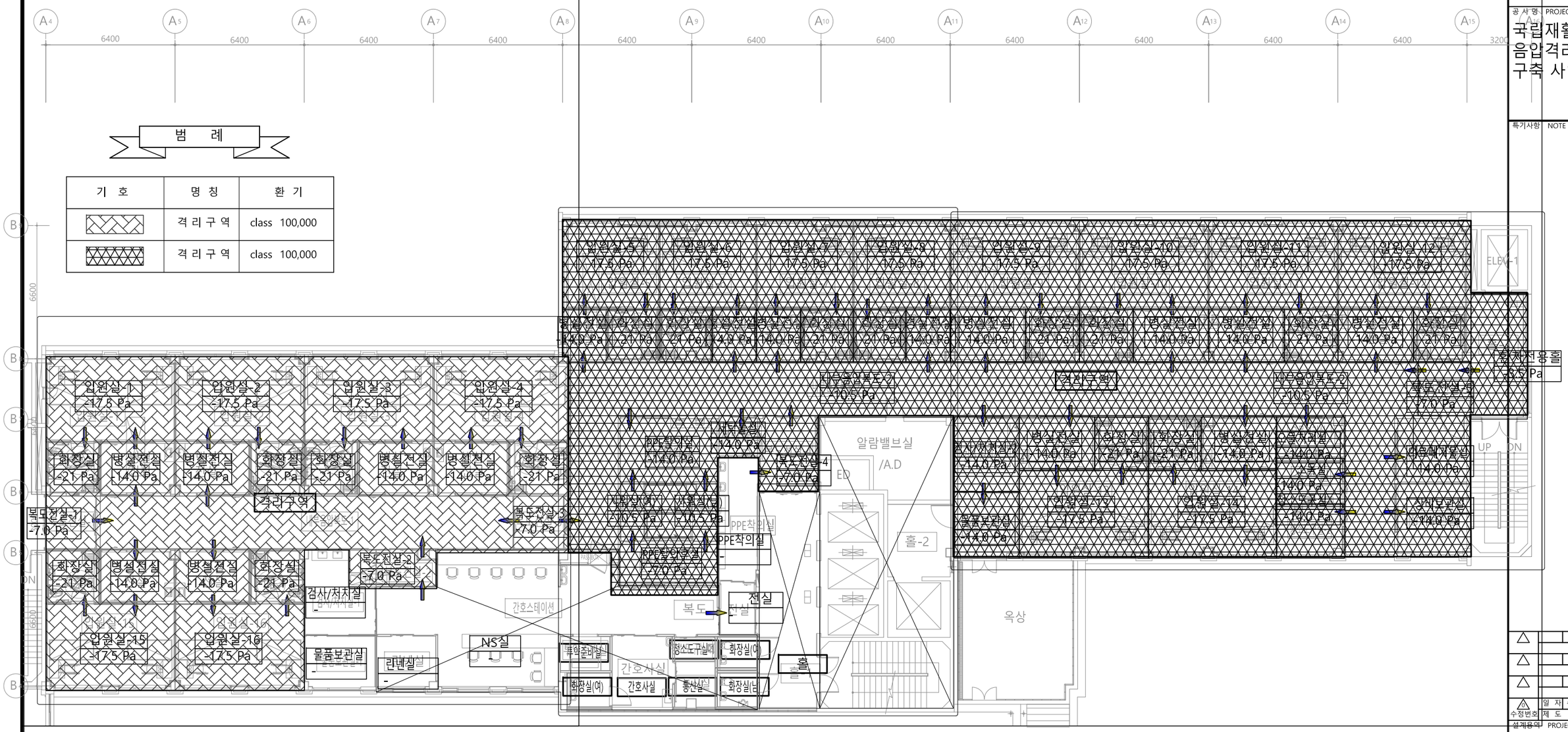
도면번호 DRAWING NO.

M- 014

A1(840X594mm)

범 례

기 호	명 칭	환 기
	격 리 구 역	class 100,000
	격 리 구 역	class 100,000



5층 천정구분도

SCALE : 1/100(A3:1/200)

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN	
공 사 명 PROJECT TITLE	국립재활원 음압격리병실 구축 사업
특기사항 NOTE	

수정번호	일 자	수정내용		
	제 도	심 사	승 인	

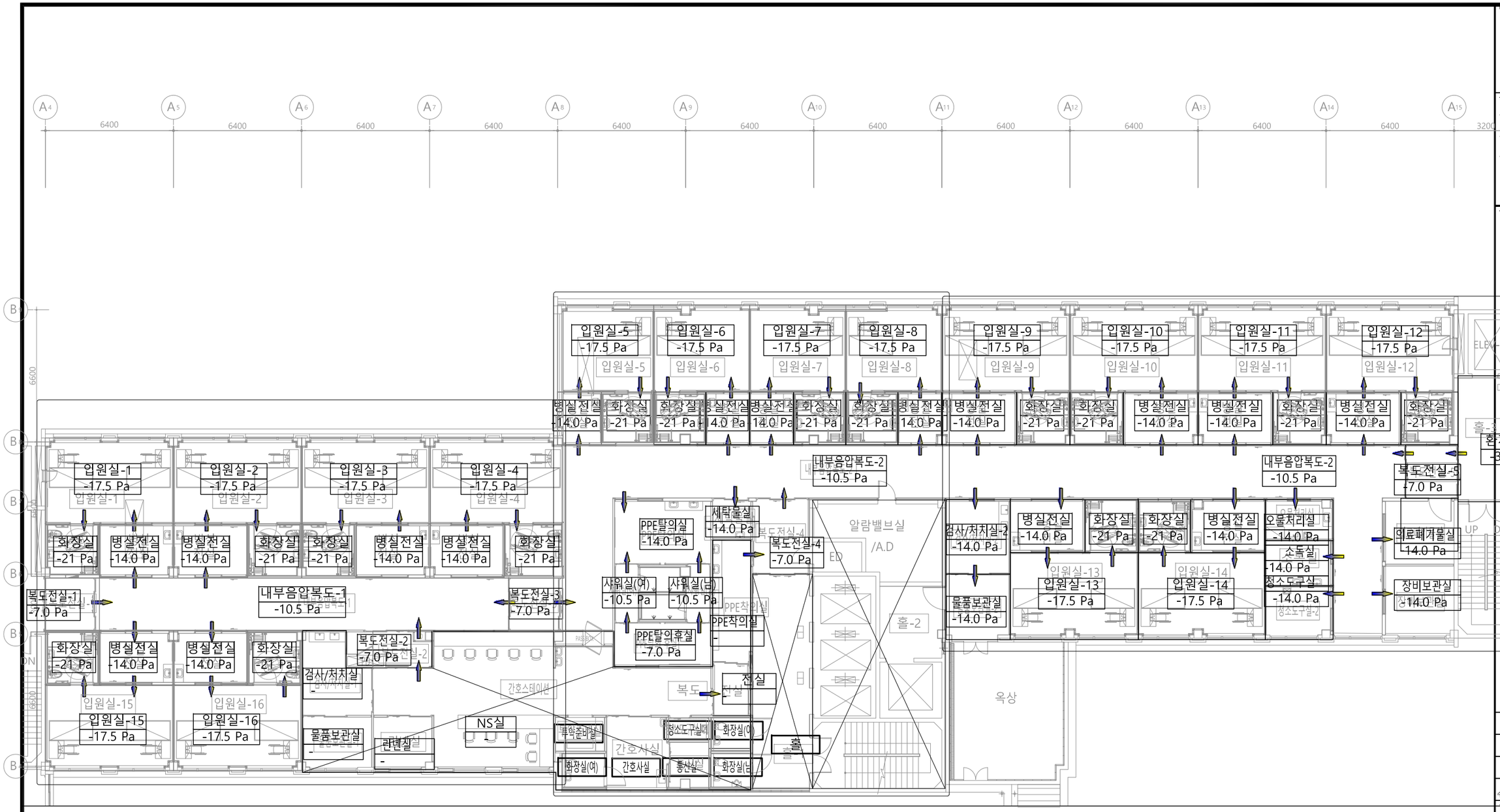
설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
5층 천정구분도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/100 A3 = 1/200
일 자 DATE	
도면번호 DRAWING NO.	M- 015

A1(840X594mm)



5층 차압흐름평면도

SCALE : 1/100(A3:1/200)

수엔지니어링

광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN	
공 사 명 PROJECT TITLE	국립재활원 음압격리병실 구축 사업
특기사항 NOTE	

수정번호	일 자	수정내용	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON Architects & Planners

(주)리가온건축사사무소

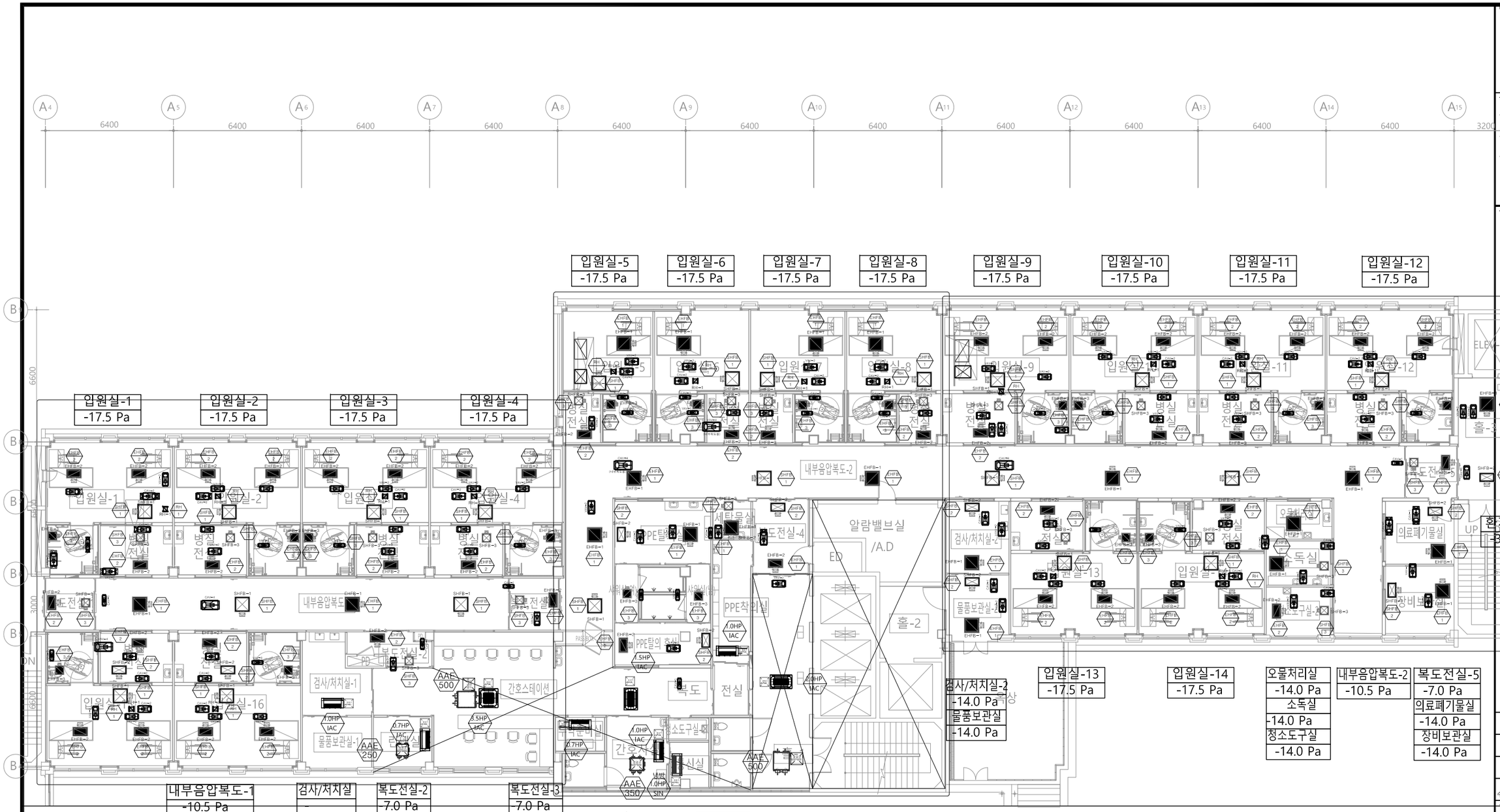
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE

5층 차압흐름도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/100 A3 = 1/200
일 자 DATE	
도면번호 DRAWING NO.	M- 016

A1(840X594mm)



5층 장비배치 평면도

SCALE : 1/100(A3:1/200)

수엔지니어링

광주광역시 북구 양산택지로

기술사사무소 등록 : 제 201

건축기계설비기술사 김

발주기관 ORDER ORGAN	
공사명 PROJECT TITLE	국립재활원 음압격리병실 구축 사업
특기사항 NOTE	

수정번호	일자	수정내용	제도	심사	승인

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON Architects & Planners

(주)리가온건축사사무소

Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도면명 DRAWING TITLE

5층 장비배치 평면도

PROJECT NO.	
승인 APPROVED	
심사 CHECKED	
제도 DRAWN	
축척 SCALE	A1 = 1/100 A3 = 1/200
일자 DATE	

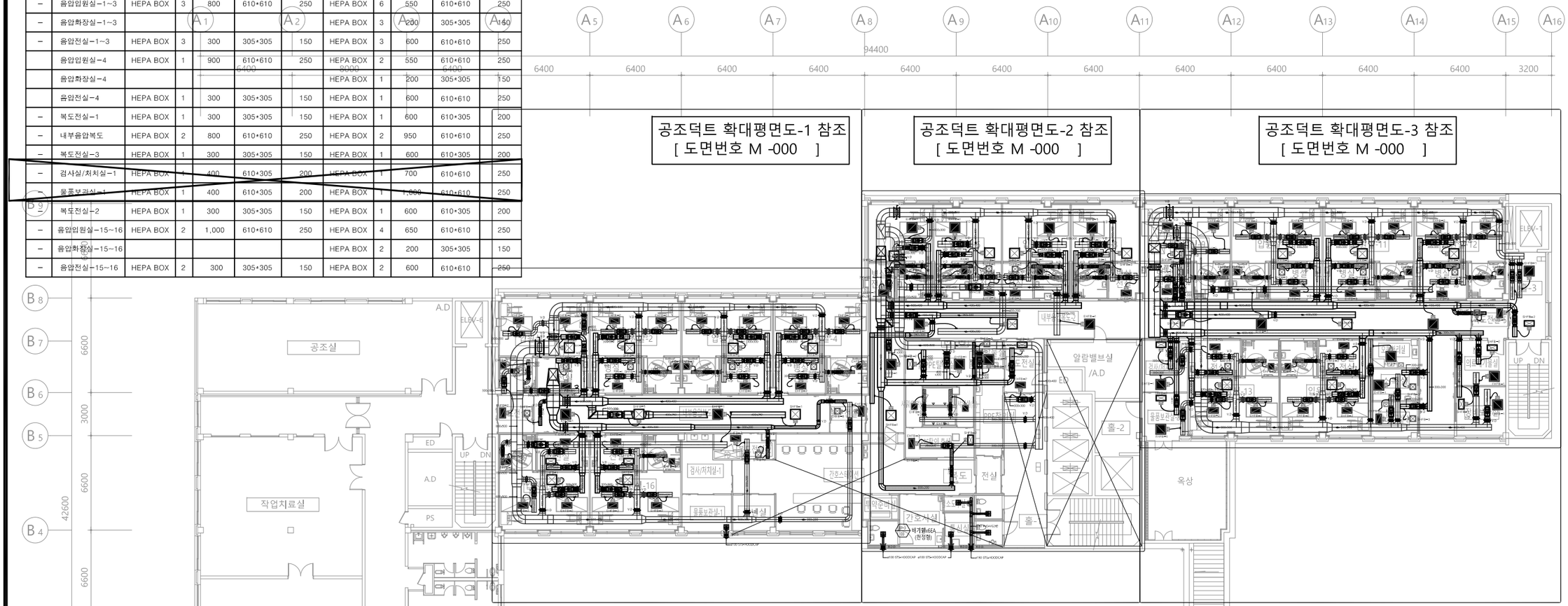
도면번호 DRAWING NO.

M- 017

A1(840X594mm)

AIR DEVICE SCHEDULE [AHU-1]

ROOM NO.	ROOM NAME	SUPPLY/TRANSFER AIR					RETURN/EXHAUST AIR				
		TYPE	Q'TY	AIR VOL. (CMH)	FACE SIZE (mm)	NECK DIA (mmø)	TYPE	Q'TY	AIR VOL. (CMH)	FACE SIZE (mm)	NECK DIA (mmø)
-	음압입원실-1~3	HEPA BOX	3	800	610*610	250	HEPA BOX	6	550	610*610	250
-	음압화장실-1~3						HEPA BOX	3	200	305*305	150
-	음압전실-1~3	HEPA BOX	3	300	305*305	150	HEPA BOX	3	600	610*610	250
	음압입원실-4	HEPA BOX	1	900	610*610	250	HEPA BOX	2	550	610*610	250
	음압화장실-4						HEPA BOX	1	200	305*305	150
	음압전실-4	HEPA BOX	1	300	305*305	150	HEPA BOX	1	600	610*610	250
-	복도전실-1	HEPA BOX	1	300	305*305	150	HEPA BOX	1	600	610*305	200
-	내부음압복도	HEPA BOX	2	800	610*610	250	HEPA BOX	2	950	610*610	250
-	복도전실-3	HEPA BOX	1	300	305*305	150	HEPA BOX	1	600	610*305	200
-	검사실/처치실-1	HEPA BOX	1	400	610*305	200	HEPA BOX	1	700	610*610	250
-	물품보관실-1	HEPA BOX	1	400	610*305	200	HEPA BOX	1	1,000	610*610	250
-	복도전실-2	HEPA BOX	1	300	305*305	150	HEPA BOX	1	600	610*305	200
-	음압입원실-15~16	HEPA BOX	2	1,000	610*610	250	HEPA BOX	4	650	610*610	250
-	음압화장실-15~16						HEPA BOX	2	200	305*305	150
-	음압전실-15~16	HEPA BOX	2	300	305*305	150	HEPA BOX	2	600	610*610	250



AIR DEVICE SCHEDULE [AHU-2-좌측]

ROOM NO.	ROOM NAME	SUPPLY/TRANSFER AIR					RETURN/EXHAUST AIR				
		TYPE	Q'TY	AIR VOL. (CMH)	FACE SIZE (mm)	NECK DIA (mmø)	TYPE	Q'TY	AIR VOL. (CMH)	FACE SIZE (mm)	NECK DIA (mmø)
1	음압입원실-5	HEPA BOX	1	700	610*610	250	HEPA BOX	1	1,000	610*610	250
2	음압화장실-5						HEPA BOX	1	200	305*305	150
3	음압전실-5	HEPA BOX	1	300	305*305	150	HEPA BOX	1	600	610*610	250
4	음압입원실-6~8	HEPA BOX	3	700	610*610	250	HEPA BOX	3	1,000	610*610	250
5	음압화장실-6~8						HEPA BOX	3	200	305*305	150
6	음압전실-6~8	HEPA BOX	3	200	305*305	150	HEPA BOX	3	500	610*610	250
7	PPE탈의실	HEPA BOX	1	500	610*305	200	HEPA BOX	1	1,300	610*610	250
8	샤워실(여)	HEPA BOX					HEPA BOX	1	300	305*305	150
9	샤워실(남)	HEPA BOX					HEPA BOX	1	300	305*305	150
10	PPE탈의후실	HEPA BOX	1	400	305*305	150	HEPA BOX	1	700	610*305	200
11	세탁실	HEPA BOX	1	200	305*305	150	HEPA BOX	1	1,000	610*610	250
12	PPE착의실	HEPA BOX	1	400	610*305	200	HEPA BOX	1	1,200	610*610	250
13	전실(홀+복도사이)	HEPA BOX	1	200	305*305	150	HEPA BOX	1	500	610*305	200
14	복도전실-4	HEPA BOX	1	400	610*305	200	HEPA BOX	1	600	610*610	250
15	내부음압복도-2	HEPA BOX	2	1,075	610*610	250	HEPA BOX	3	920	610*610	250

AIR DEVICE SCHEDULE [AHU-2-우측]

ROOM NO.	ROOM NAME	SUPPLY/TRANSFER AIR					RETURN/EXHAUST AIR				
		TYPE	Q'TY	AIR VOL. (CMH)	FACE SIZE (mm)	NECK DIA (mmø)	TYPE	Q'TY	AIR VOL. (CMH)	FACE SIZE (mm)	NECK DIA (mmø)
1	음압입원실-9~12	HEPA BOX	4	900	610*610	250	HEPA BOX	8	600	610*305	200
2	음압화장실-9~12						HEPA BOX	4	200	305*305	150
3	음압전실-9~12	HEPA BOX	4	300	610*305	200	HEPA BOX	4	600	610*610	250
4	복도전실-5	HEPA BOX	1	300	305*305	150	HEPA BOX	1	600	610*305	200
5	홀-3	HEPA BOX	1	500	610*305	200	HEPA BOX	1	800	610*610	250
6	검사/처치실-2	HEPA BOX	1	400	610*305	200	HEPA BOX	1	1,000	610*610	250
7	물품보관실-2	HEPA BOX	1	400	610*305	200	HEPA BOX	1	800	610*610	250
8	소독실	HEPA BOX	1	300	610*305	200	HEPA BOX	1	1,100	610*610	250
9	장비보관실	HEPA BOX	1	400	610*305	200	HEPA BOX	1	1,200	610*610	250
10	의료폐기물실	HEPA BOX	1	400	305*305	150	HEPA BOX	1	1,200	610*610	250
11	오물처리실						HEPA BOX	1	800	610*610	250
12	청소도구실	HEPA BOX	1	300	610*305	200	HEPA BOX	1	700	610*610	250
13	음압입원실-13~14	HEPA BOX	2	900	610*610	250	HEPA BOX	4	600	610*305	200
14	음압화장실-13~14						HEPA BOX	2	200	305*305	150
15	음압전실-13~14	HEPA BOX	2	300	610*305	200	HEPA BOX	2	600	610*610	250
15	내부음압복도-2	HEPA BOX	2	1,075	610*610	250	HEPA BOX	2	920	610*610	250

5층공조덕트평면도

SCALE : 1/150(A3:1/300)

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

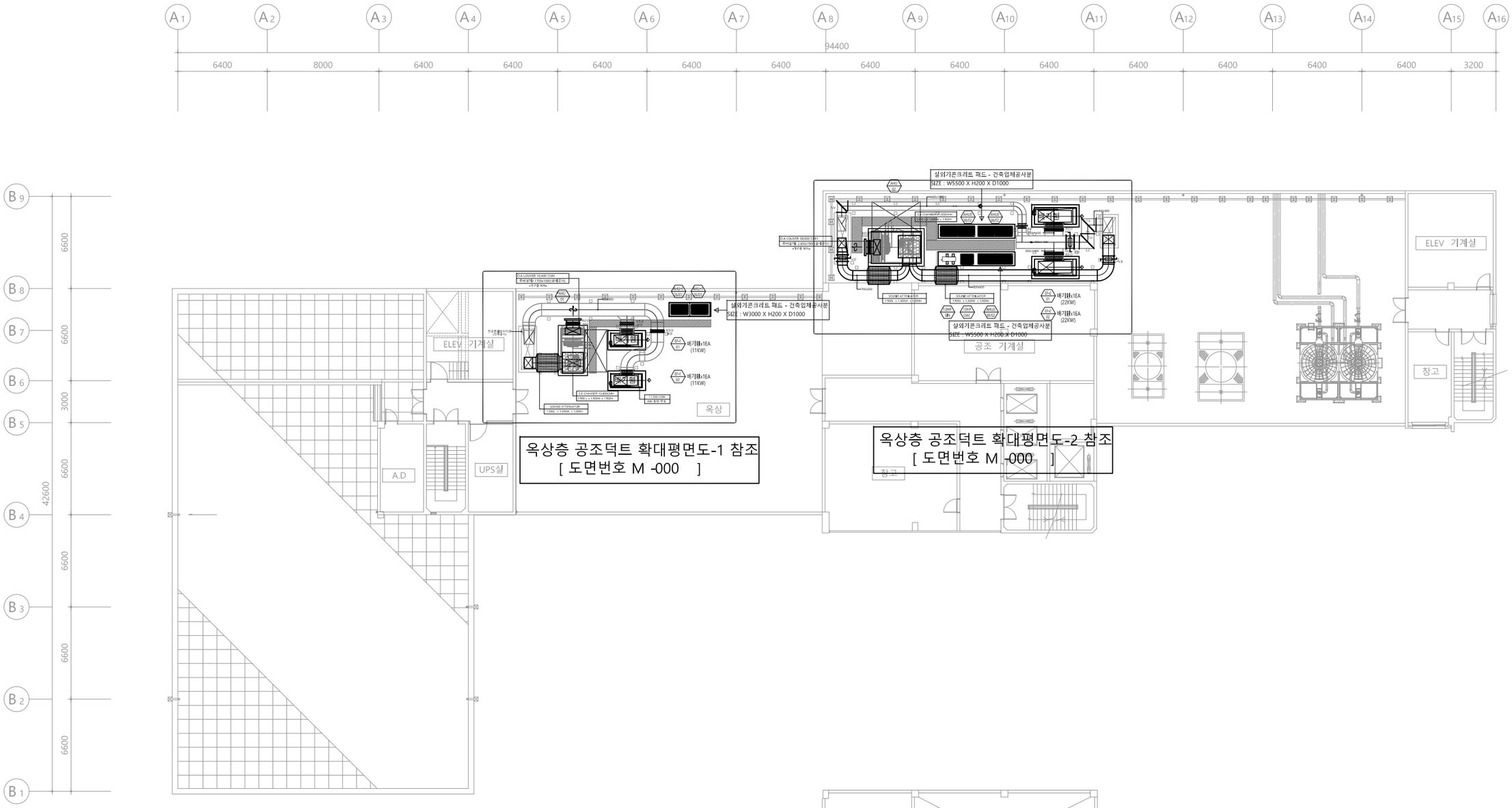
REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

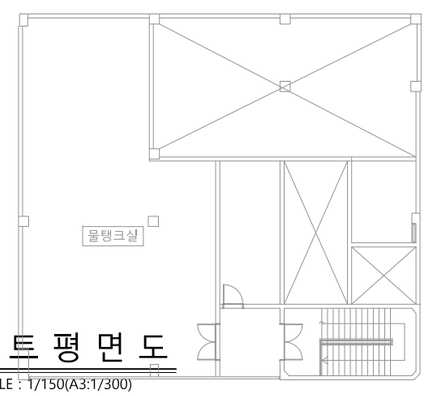
도 면 명 DRAWING TITLE
5층 공조덕트
평면도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/150 A3 = 1/300
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 018

A1(840X594mm)





옥상층공조덕트평면도

SCALE : 1/150(A3:1/300)

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 수 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용		
	제 도	심 사	승 인	

설계용역 PROJECT OFFICE

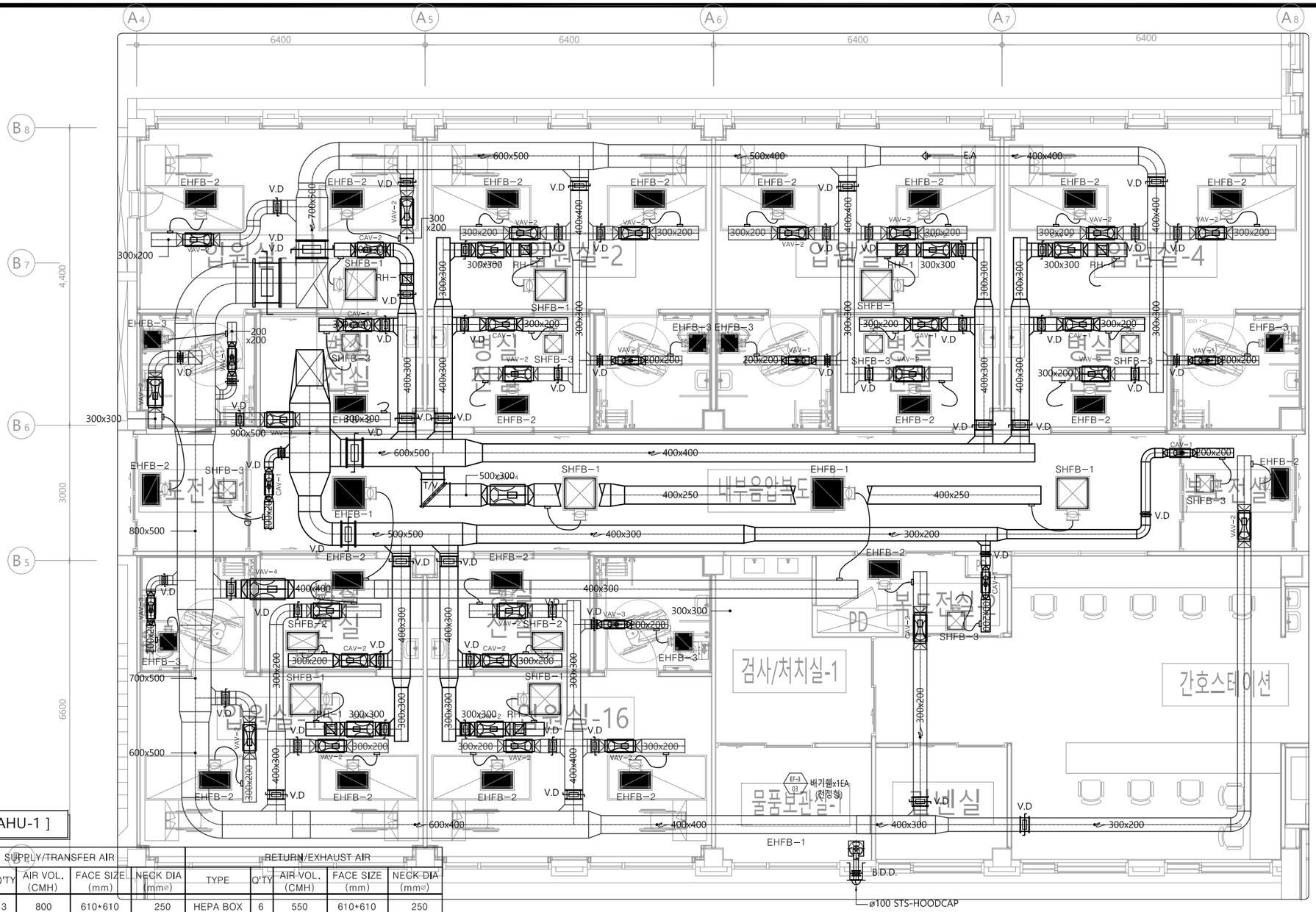
REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
옥상층 공조덕트
평면도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/150 A3 = 1/300
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M - 0 1 9

A1(840X594mm)



AIR DEVICE SCHEDULE [AHU-1]

ROOM NO.	ROOM NAME	SUPPLY/TRANSFER AIR					RETURN/EXHAUST AIR				
		TYPE	Q'TY	AIR VOL. (CMH)	FACE SIZE (mm)	NECK DIA (mmø)	TYPE	Q'TY	AIR VOL. (CMH)	FACE SIZE (mm)	NECK DIA (mmø)
–	음압입원실-1~3	HEPA BOX	3	800	610*610	250	HEPA BOX	6	550	610*610	250
–	음압화장실-1~3						HEPA BOX	3	200	305*305	150
–	음압전실-1~3	HEPA BOX	3	300	305*305	150	HEPA BOX	3	600	610*610	250
	음압입원실-4	HEPA BOX	1	900	610*610	250	HEPA BOX	2	550	610*610	250
	음압화장실-4						HEPA BOX	1	200	305*305	150
	음압전실-4	HEPA BOX	1	300	305*305	150	HEPA BOX	1	600	610*610	250
–	복도전실-1	HEPA BOX	1	300	305*305	150	HEPA BOX	1	600	610*305	200
–	내부음압복도	HEPA BOX	2	800	610*610	250	HEPA BOX	2	950	610*610	250
–	복도전실-3	HEPA BOX	1	300	305*305	150	HEPA BOX	1	600	610*305	200
–	검사실/처치실-1	HEPA BOX									
–	물품보관실-1	HEPA BOX									
–	복도전실-2	HEPA BOX	1	300	305*305	150	HEPA BOX	1	600	610*305	200
–	음압입원실-15~16	HEPA BOX	2	1,000	610*610	250	HEPA BOX	4	650	610*610	250
–	음압화장실-15~16						HEPA BOX	2	200	305*305	150
–	음압전실-15~16	HEPA BOX	2	300	305*305	150	HEPA BOX	2	600	610*610	250

5층확대 공조덕트 평면도 (AHU-1)

SCALE : 1/50(A3:1/100)

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

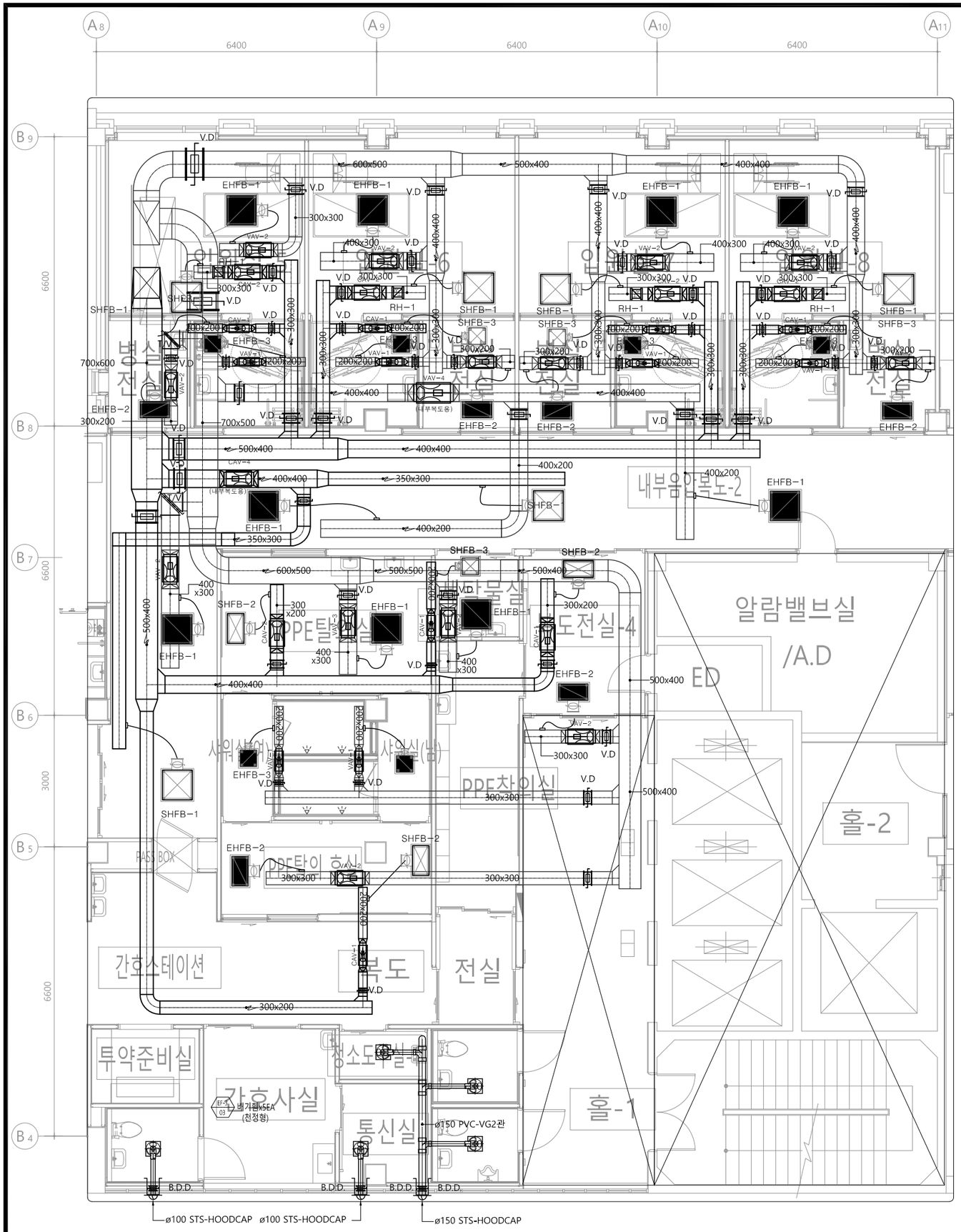
REGAON
Architects & Planners
㈜리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
5층확대 공조덕트
평면도(AHU-1)

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/50 A3 = 1/100
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 020

A1(840X594mm)



AIR DEVICE SCHEDULE [AHU-2-좌측]

ROOM NO.	ROOM NAME	SUPPLY/TRANSFER AIR					RETURN/EXHAUST AIR				
		TYPE	Q'TY	AIR VOL. (CMH)	FACE SIZE (mm)	NECK DIA (mmø)	TYPE	Q'TY	AIR VOL. (CMH)	FACE SIZE (mm)	NECK DIA (mmø)
1	음압입원실-5	HEPA BOX	1	700	610*610	250	HEPA BOX	1	1,000	610*610	250
2	음압화장실-5						HEPA BOX	1	200	305*305	150
3	음압전실-5	HEPA BOX	1	300	305*305	150	HEPA BOX	1	600	610*610	250
4	음압입원실-6~8	HEPA BOX	3	700	610*610	250	HEPA BOX	3	1,000	610*610	250
5	음압화장실-6~8						HEPA BOX	3	200	305*305	150
6	음압전실-6~8	HEPA BOX	3	200	305*305	150	HEPA BOX	3	500	610*610	250
7	PPE탈의실	HEPA BOX	1	500	610*305	200	HEPA BOX	1	1,300	610*610	250
8	샤워실(여)	HEPA BOX					HEPA BOX	1	300	305*305	150
9	샤워실(남)	HEPA BOX					HEPA BOX	1	300	305*305	150
10	PPE탈의후실	HEPA BOX	1	400	305*305	150	HEPA BOX	1	700	610*305	200
11	세탁물실	HEPA BOX	1	200	305*305	150	HEPA BOX	1	1,000	610*610	250
12	PPE착의실	HEPA BOX									
13	전실(홀~복도사이)	HEPA BOX									
14	복도전실-4	HEPA BOX	1	400	610*305	200	HEPA BOX	1	600	610*610	250
15	내부음압복도-2	HEPA BOX	2	1,075	610*610	250	HEPA BOX	3	920	610*610	250

AIR DEVICE SCHEDULE [AHU-2-우측]

ROOM NO.	ROOM NAME	SUPPLY/TRANSFER AIR					RETURN/EXHAUST AIR				
		TYPE	Q'TY	AIR VOL. (CMH)	FACE SIZE (mm)	NECK DIA (mmø)	TYPE	Q'TY	AIR VOL. (CMH)	FACE SIZE (mm)	NECK DIA (mmø)
1	음압입원실-9~12	HEPA BOX	4	900	610*610	250	HEPA BOX	8	600	610*305	200
2	음압화장실-9~12						HEPA BOX	4	200	305*305	150
3	음압전실-9~12	HEPA BOX	4	300	610*305	200	HEPA BOX	4	600	610*610	250
4	복도전실-5	HEPA BOX	1	300	305*305	150	HEPA BOX	1	600	610*305	200
5	홀-3	HEPA BOX	1	500	610*305	200	HEPA BOX	1	800	610*610	250
6	검사/처치실-2	HEPA BOX	1	400	610*305	200	HEPA BOX	1	1,000	610*610	250
7	물품보관실-2	HEPA BOX	1	400	610*305	200	HEPA BOX	1	800	610*610	250
8	소독실	HEPA BOX	1	300	610*305	200	HEPA BOX	1	1,100	610*610	250
9	장비보관실	HEPA BOX	1	400	610*305	200	HEPA BOX	1	1,200	610*610	250
10	의료폐기물실	HEPA BOX	1	400	305*305	150	HEPA BOX	1	1,200	610*610	250
11	오물처리실						HEPA BOX	1	800	610*610	250
12	청소도구실	HEPA BOX	1	300	610*305	200	HEPA BOX	1	700	610*610	250
13	음압입원실-13~14	HEPA BOX	2	900	610*610	250	HEPA BOX	4	600	610*305	200
14	음압화장실-13~14						HEPA BOX	2	200	305*305	150
15	음압전실-13~14	HEPA BOX	2	300	610*305	200	HEPA BOX	2	600	610*610	250
15	내부음압복도-2	HEPA BOX	2	1,075	610*610	250	HEPA BOX	2	920	610*610	250

5층확대공조덕트평면도 (AHU-2-좌)

SCALE : 1/50(A3:1/100)

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용

제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

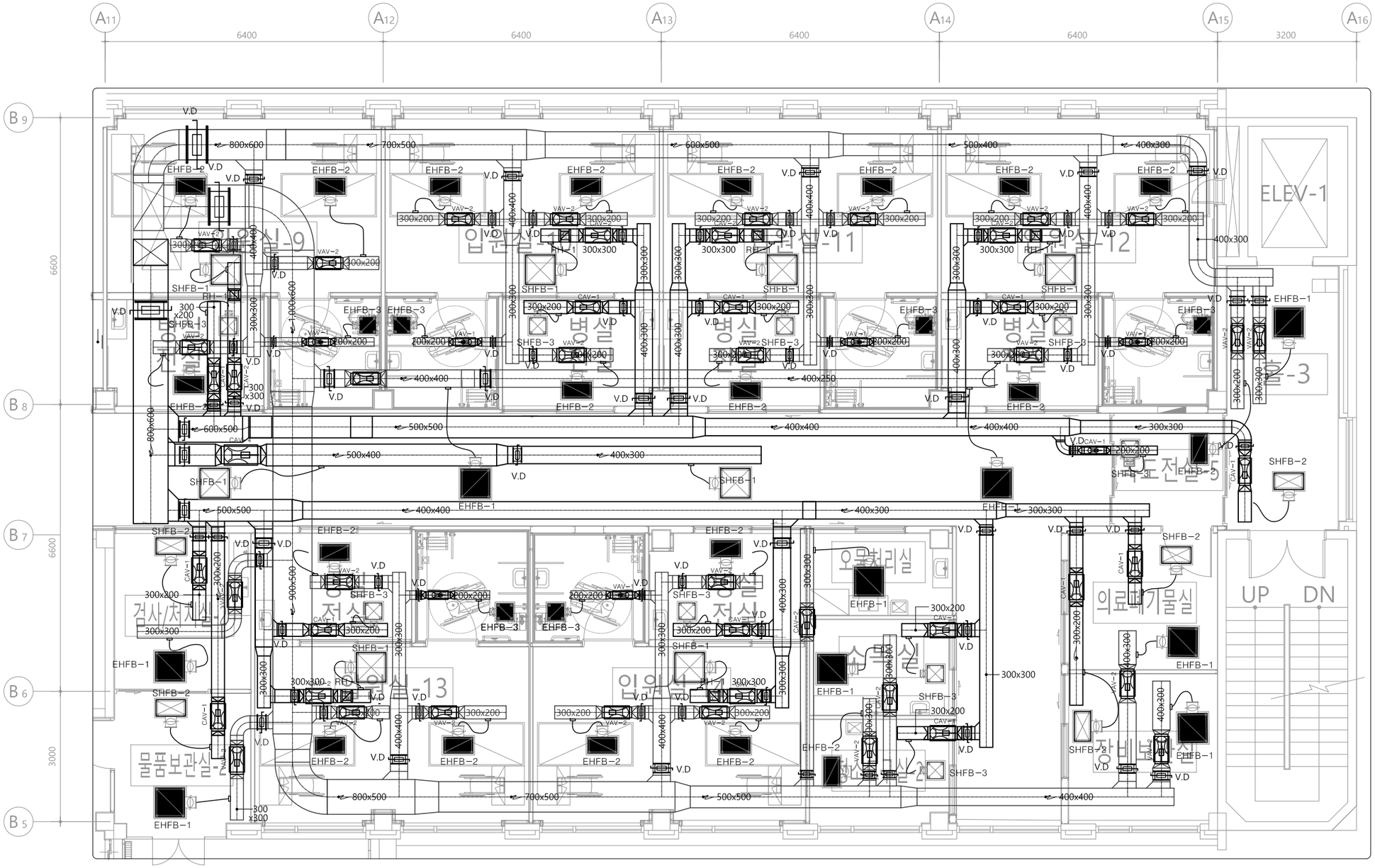
REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
5층확대공조덕트
평면도(AHU-2-좌)

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/50 A3 = 1/100
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 021

A1(840X594mm)



5층확대공조덕트평면도(AHU-2-우)

SCALE : 1/50(A3:1/100)

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용		

제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

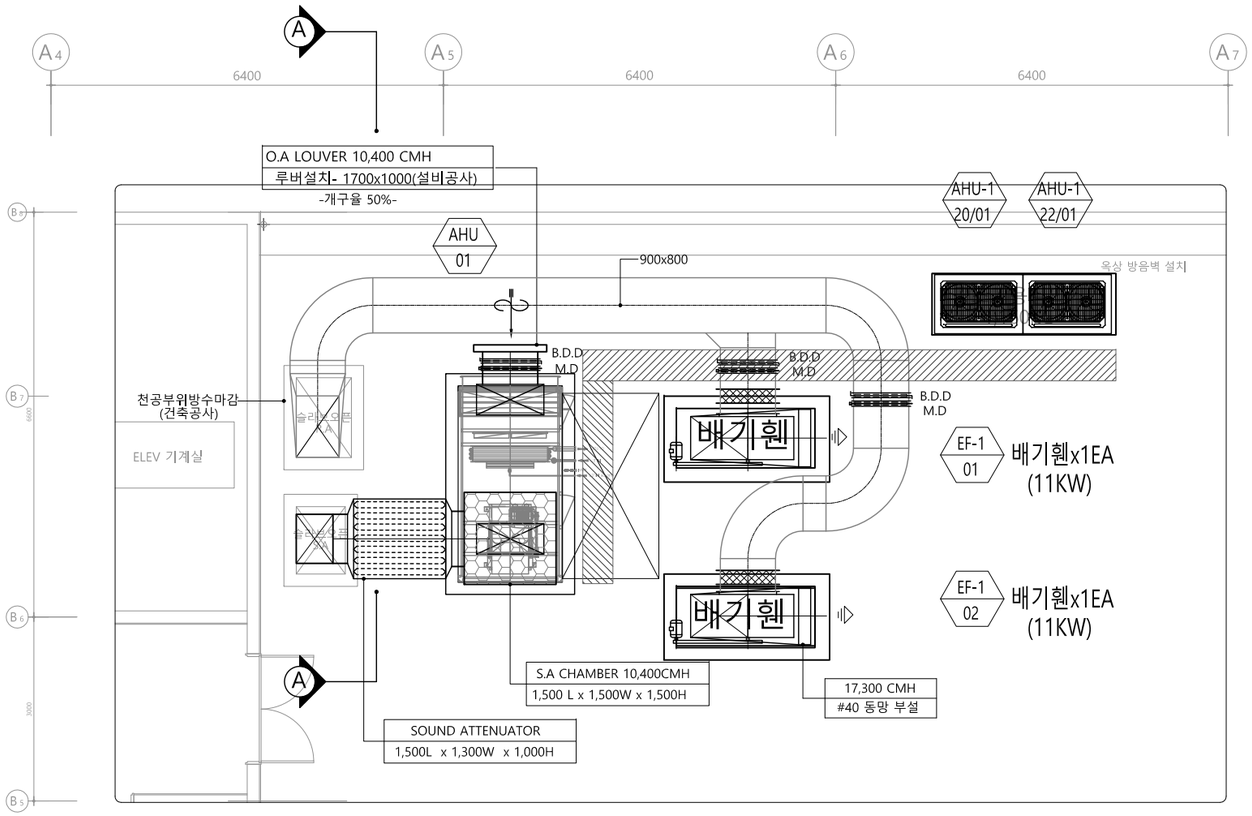
REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
5층확대공조덕트
평면도(AHU-2-우)

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/50 A3 = 1/100
일 자 DATE	

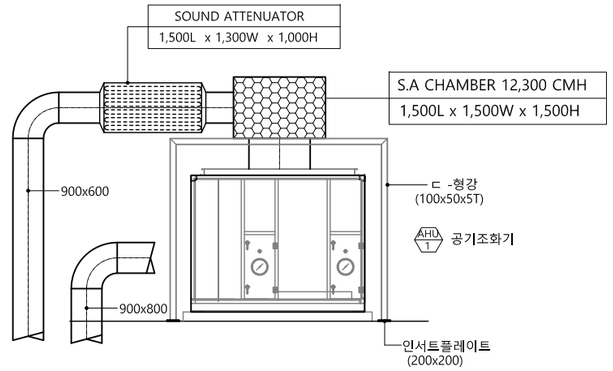
도면번호 DRAWING NO.
M- 022

A1(840X594mm)



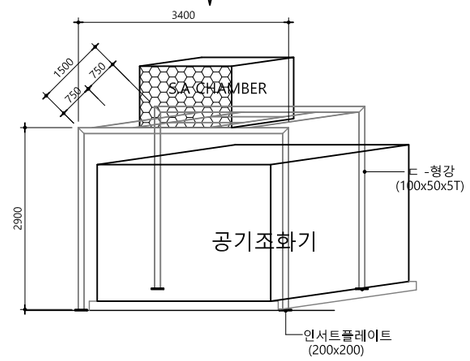
옥 상 층 확 대 공 조 덕 트 평 면 도 - 1 (AHU-1)

SCALE : 1/50(A3:1/100)



A A 확 대 단 면 도

SCALE : NONE



공 기 조 화 기 주 위 가 대 상 세 도

SCALE : NONE

수엔지니어링

광주광역시 북구 양산택지로

기술사사무소 등록 : 제 201

건축기계설비기술사 김

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE

국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	

제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners

(주)리가온건축사사무소

Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE

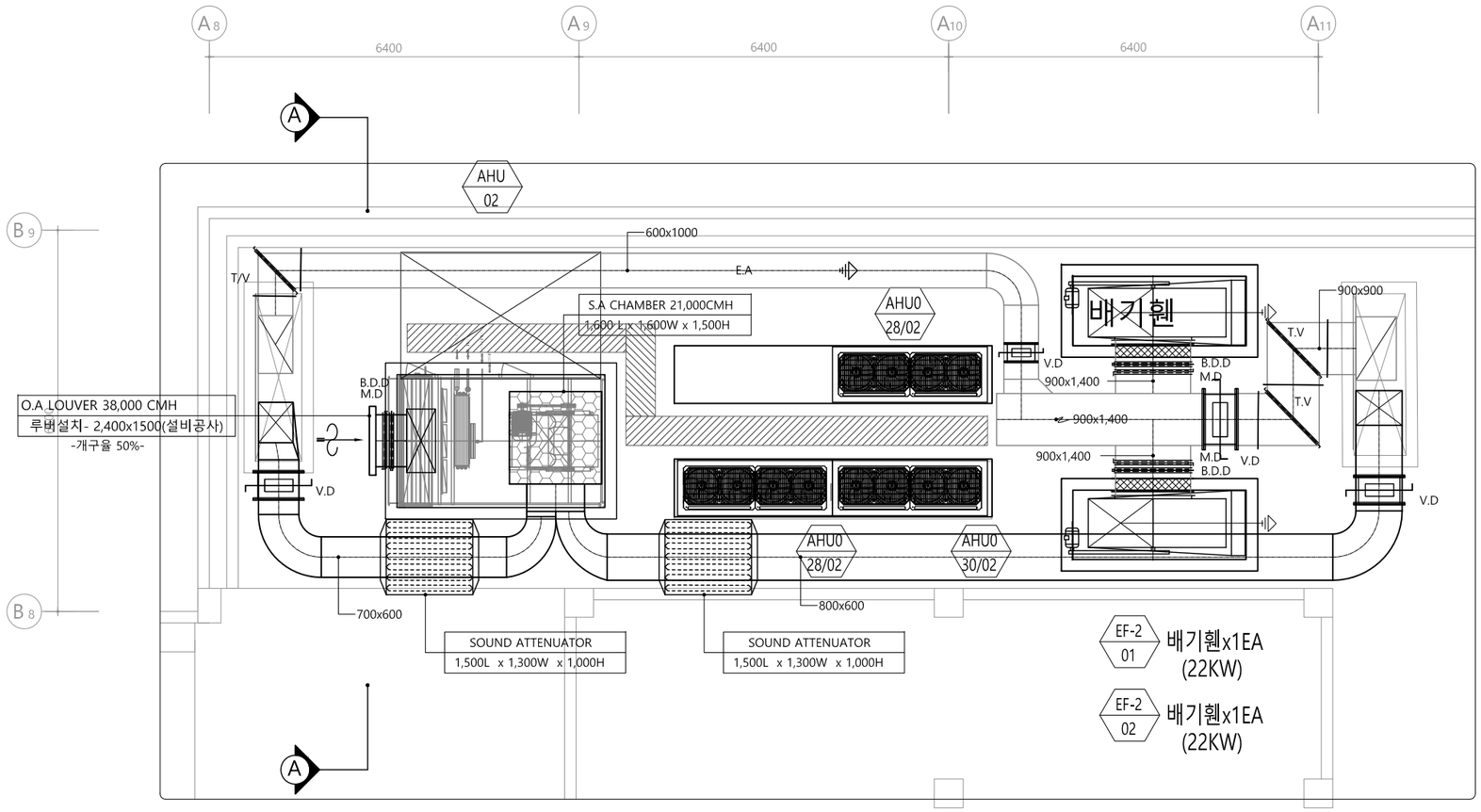
옥상층 확대 공조
덕트평면도(AHU-1)

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/50 A3 = 1/100
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.

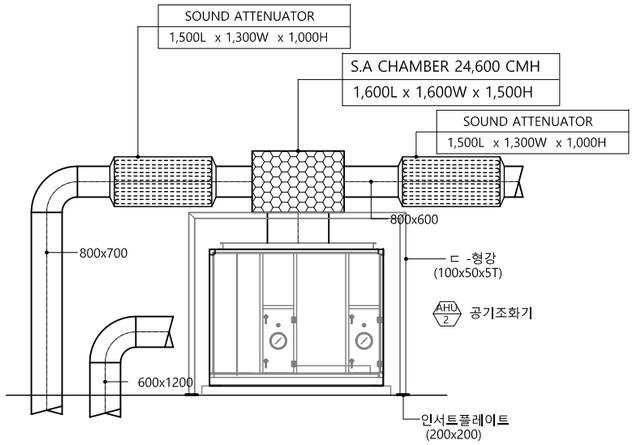
M- 023

A1(840X594mm)



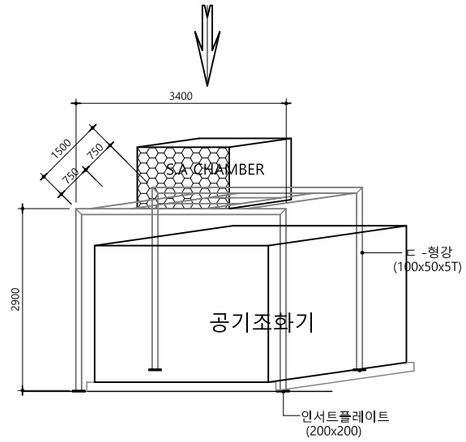
옥 상 층 확 대 공 조 덕 트 평 면 도 - 2 (AHU-2)

SCALE : 1/50(A3:1/100)



A A 확 대 단 면 도

SCALE : NONE



공 기 조 화 기 주 위 가 대 상 세 도

SCALE : NONE

수엔지니어링

광주광역시 북구 양산택지로

기술사사무소 등록 : 제 201

건축기계설비기술사 김

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE

국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	

제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners

(주)리가온건축사사무소

Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE

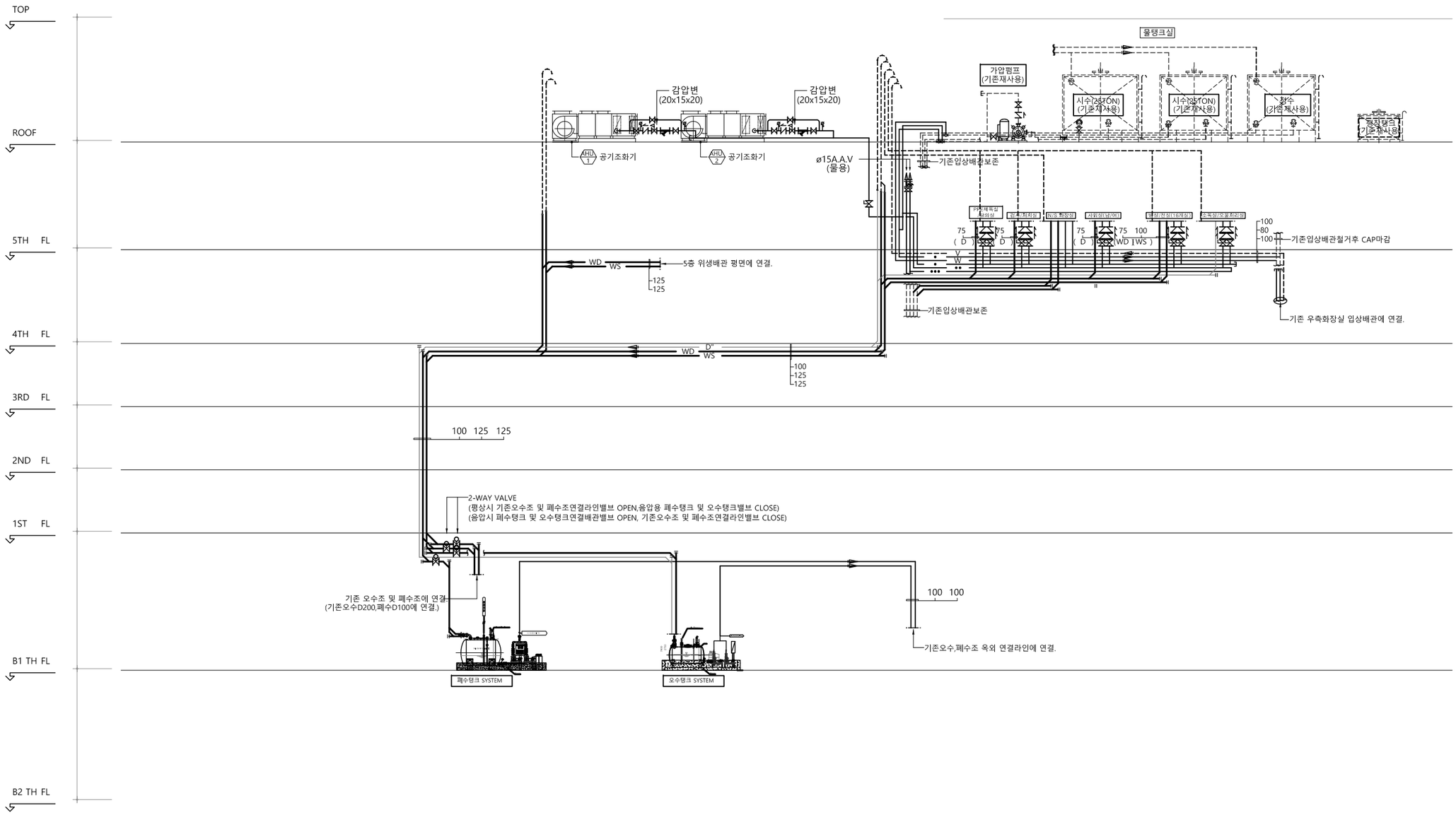
옥상층 확대 공조
덕트평면도(AHU-2)

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/50 A3 = 1/100
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.

M - 0 2 4

A1(840X594mm)



위 생 배 관 계 통 도

SCALE : NONE

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 수 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE

국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	
	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE

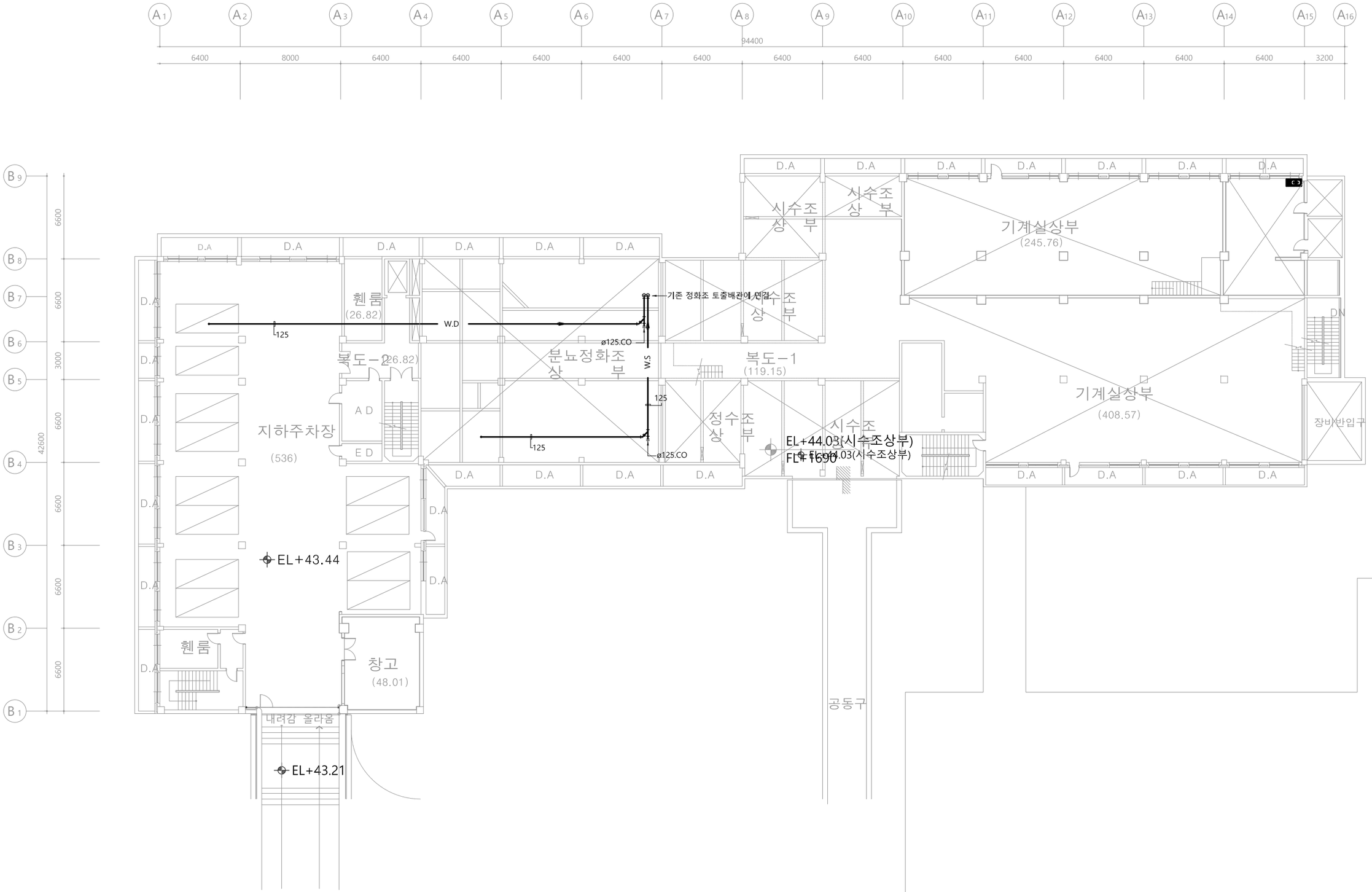
위생배관 계통도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.

M- 025

A1(840X594mm)



지 하 2 층 위 생 배 관 평 면 도

SCALE : 1/150(A3:1/300)

수엔지니어링

광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE

국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners

(주)리가온건축사사무소

Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE

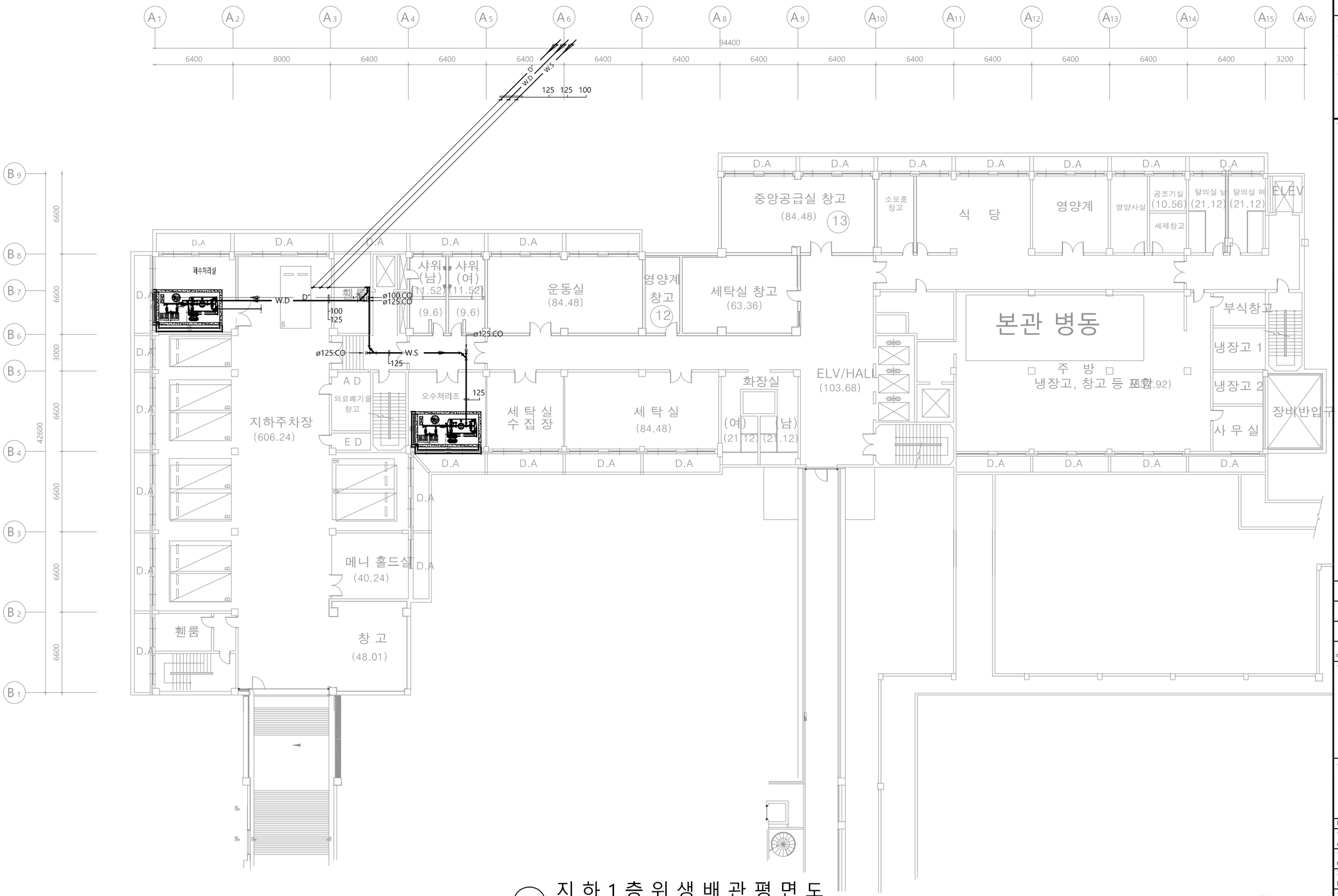
지하2층 위생배관
평면도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/150 A3 = 1/300
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.

M- 026

A1(840X594mm)



지 하 1 층 위 생 배 관 평 면 도

SCALE : 1/150(A3:1/300)

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	
	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

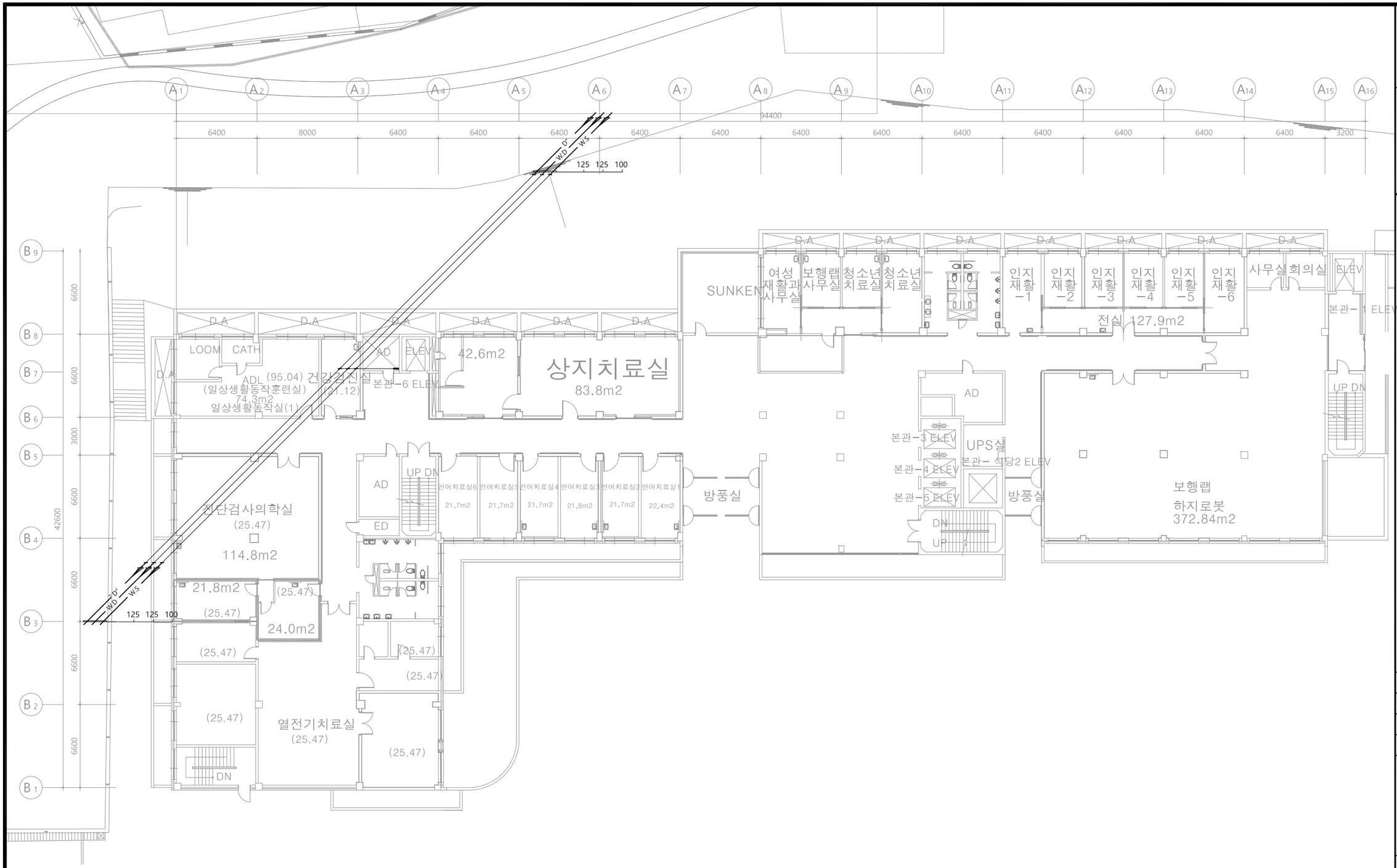
REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
지하1층 위생배관
평면도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/150 A3 = 1/300
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 027

A1(840X594mm)



1층 위생배관평면도

SCALE : 1/150(A3:1/300)

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용		
	제 도	심 사	승 인	

설계용역 PROJECT OFFICE

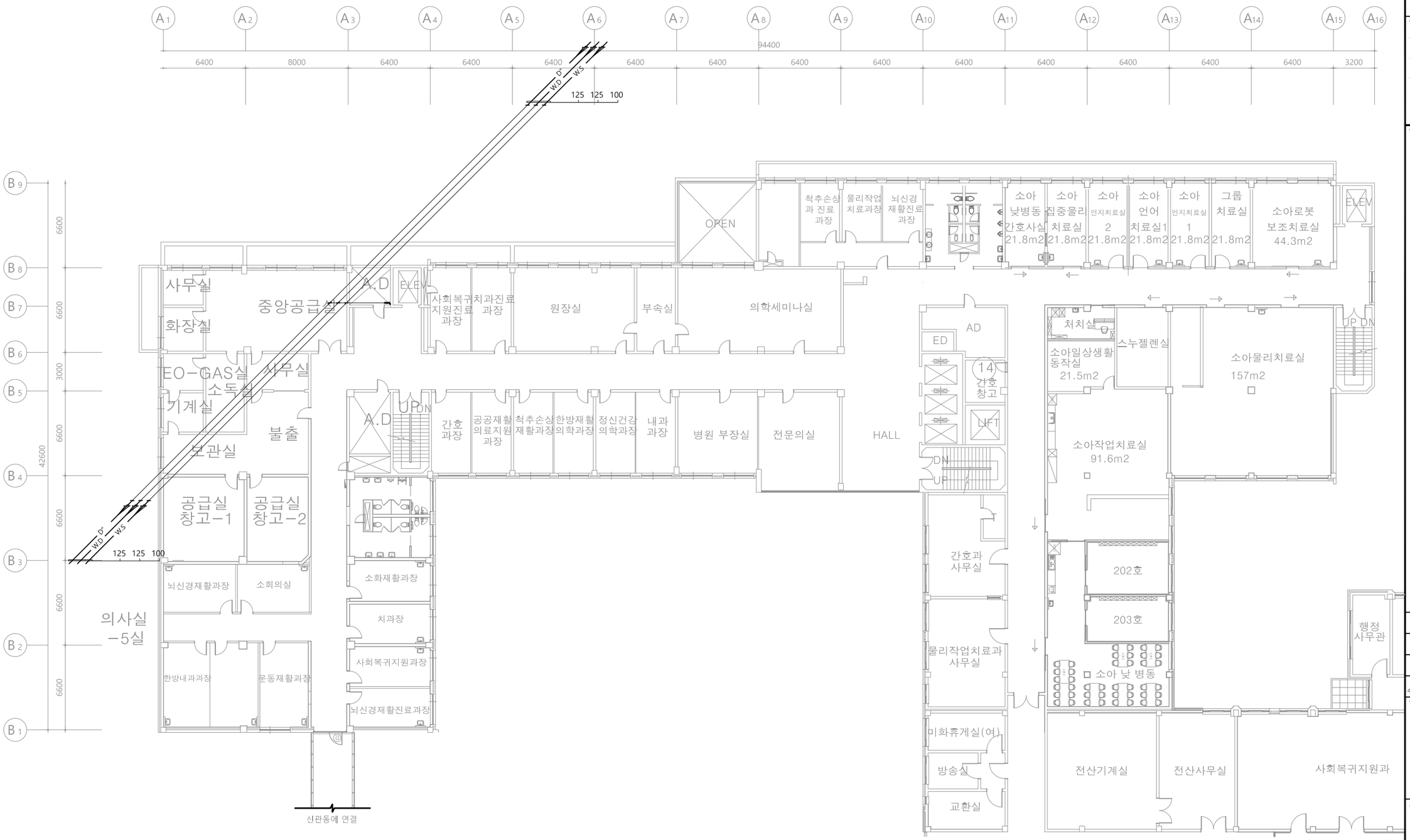
REGAON
Architects & Planners
㈜리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
1층 위생배관
평면도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/150 A3 = 1/300
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 028

A1(840X594mm)



2층 위생배관평면도

SCALE : 1/150(A3:1/300)

수엔지니어링

광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE

국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	제 도	심 사	승 인
△					
△					
△					

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners

(주)리가온건축사사무소

Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE

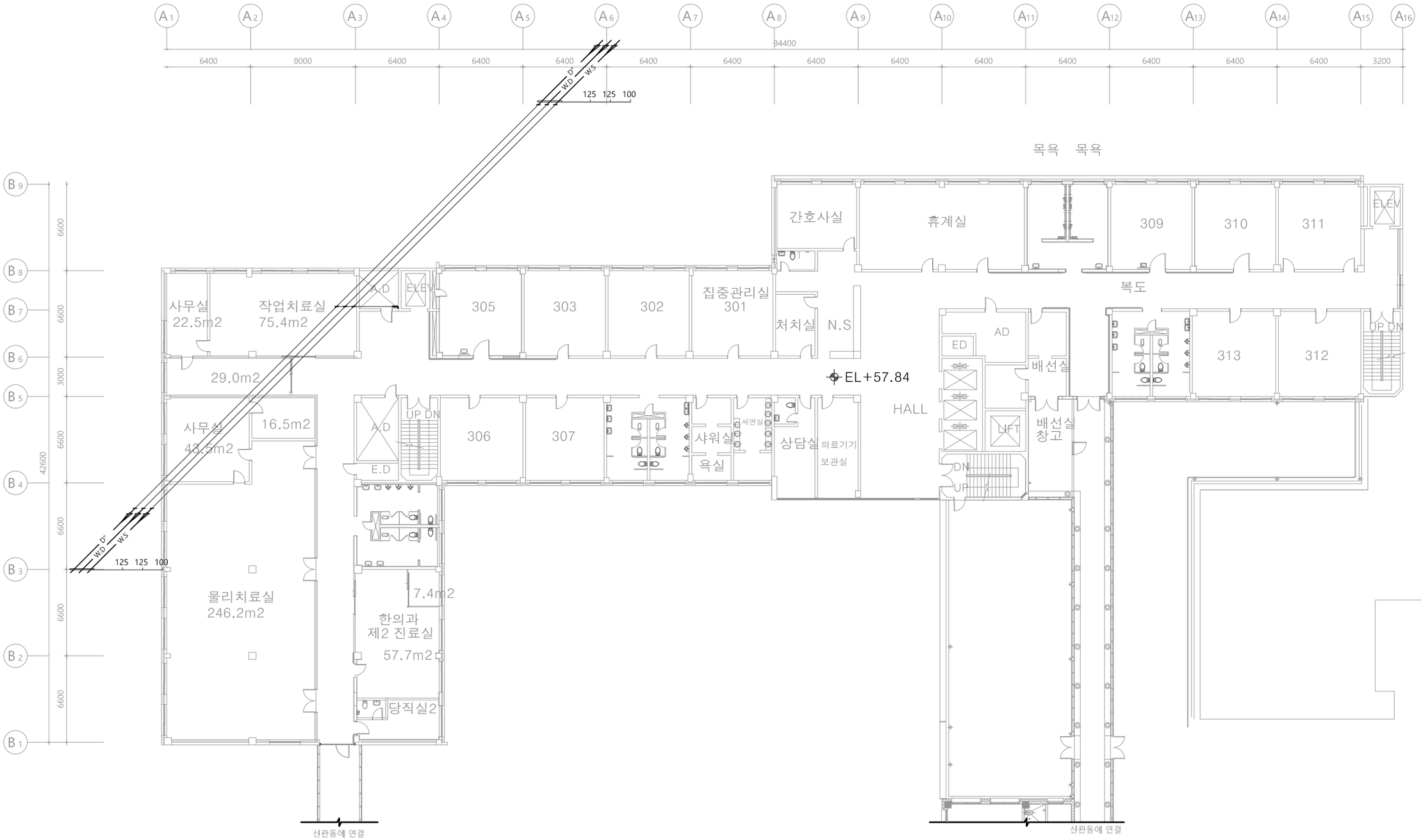
2층 위생배관
평면도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/150 A3 = 1/300
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.

M- 029

A1(840X594mm)



3층 위생배관 평면도

SCALE : 1/150(A3:1/300)

수엔지니어링

광주광역시 북구 양산택지로

기술사사무소 등록 : 제 201

건축기계설비기술사 김

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE

국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용		
	제 도	심 사	승 인	

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners

(주)리가온건축사사무소

Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE

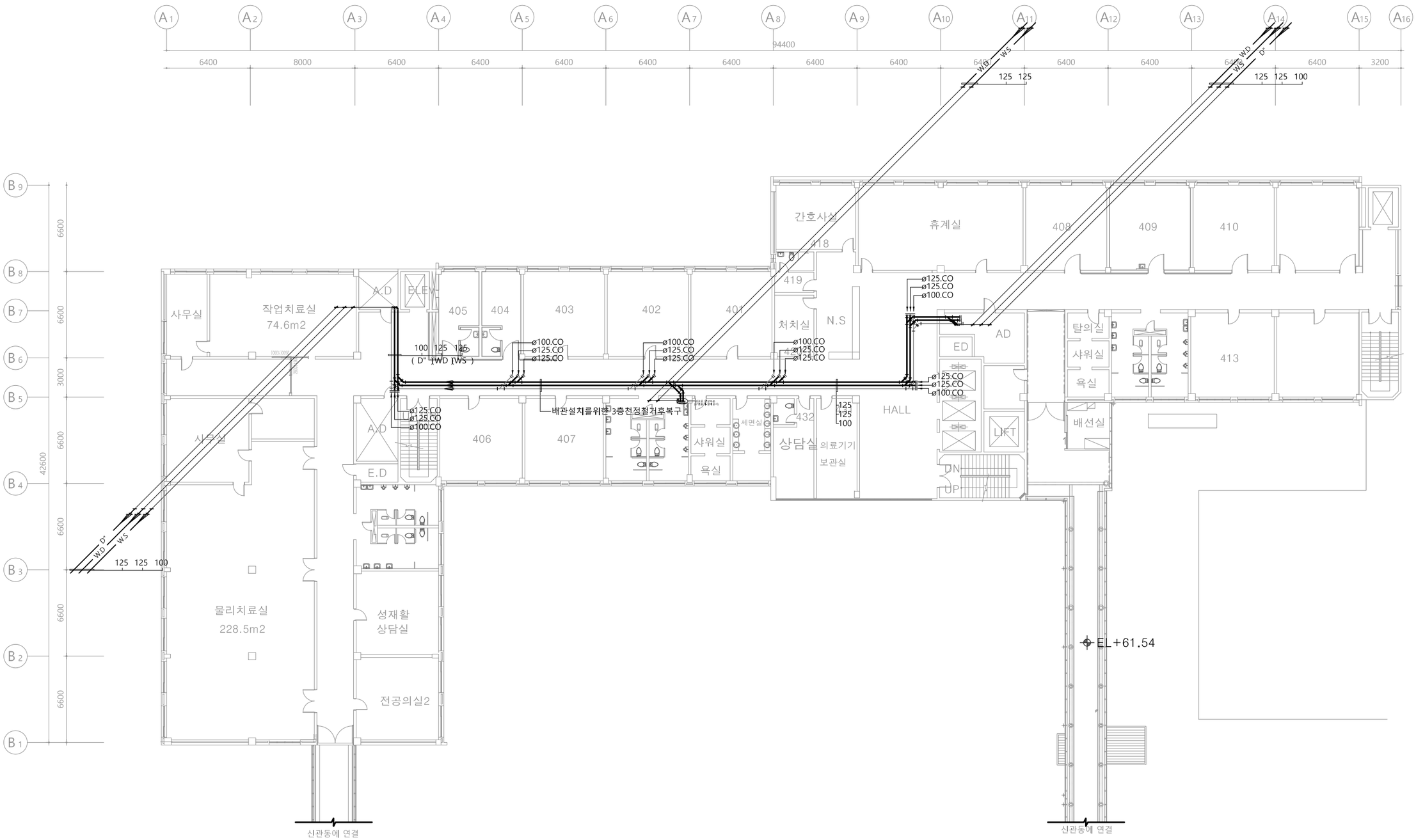
3층 위생배관
평면도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/150 A3 = 1/300
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.

M- 030

A1(840X594mm)



4층 위생배관 평면도

SCALE : 1/150(A3:1/300)

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	
	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

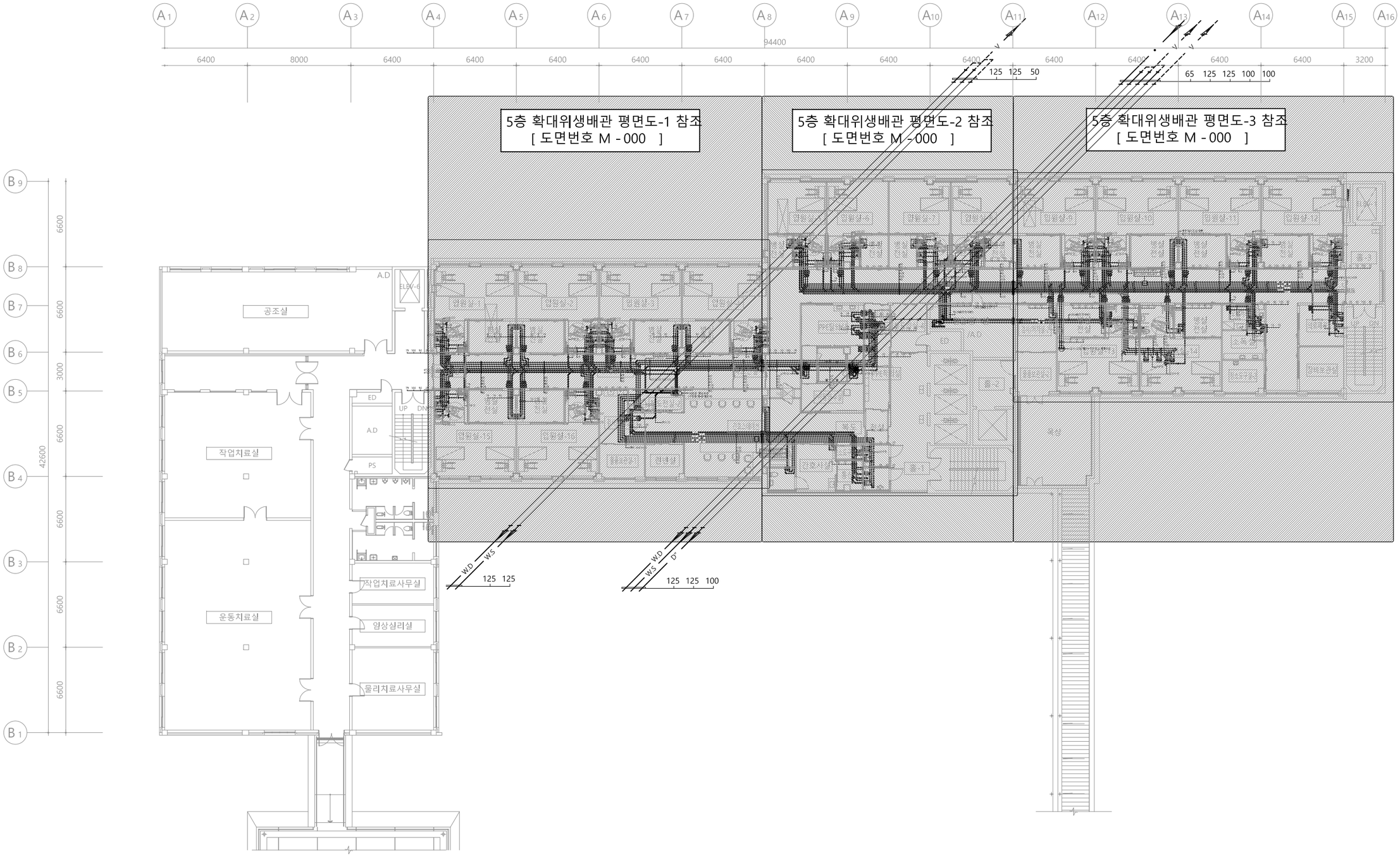
REGAON
Architects & Planners
㈜리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
4층 위생배관
평면도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/150 A3 = 1/300
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 031

A1(840X594mm)



5층 위생배관 평면도

SCALE : 1/150(A3:1/300)

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자 / 제 도	수정내용 / 심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

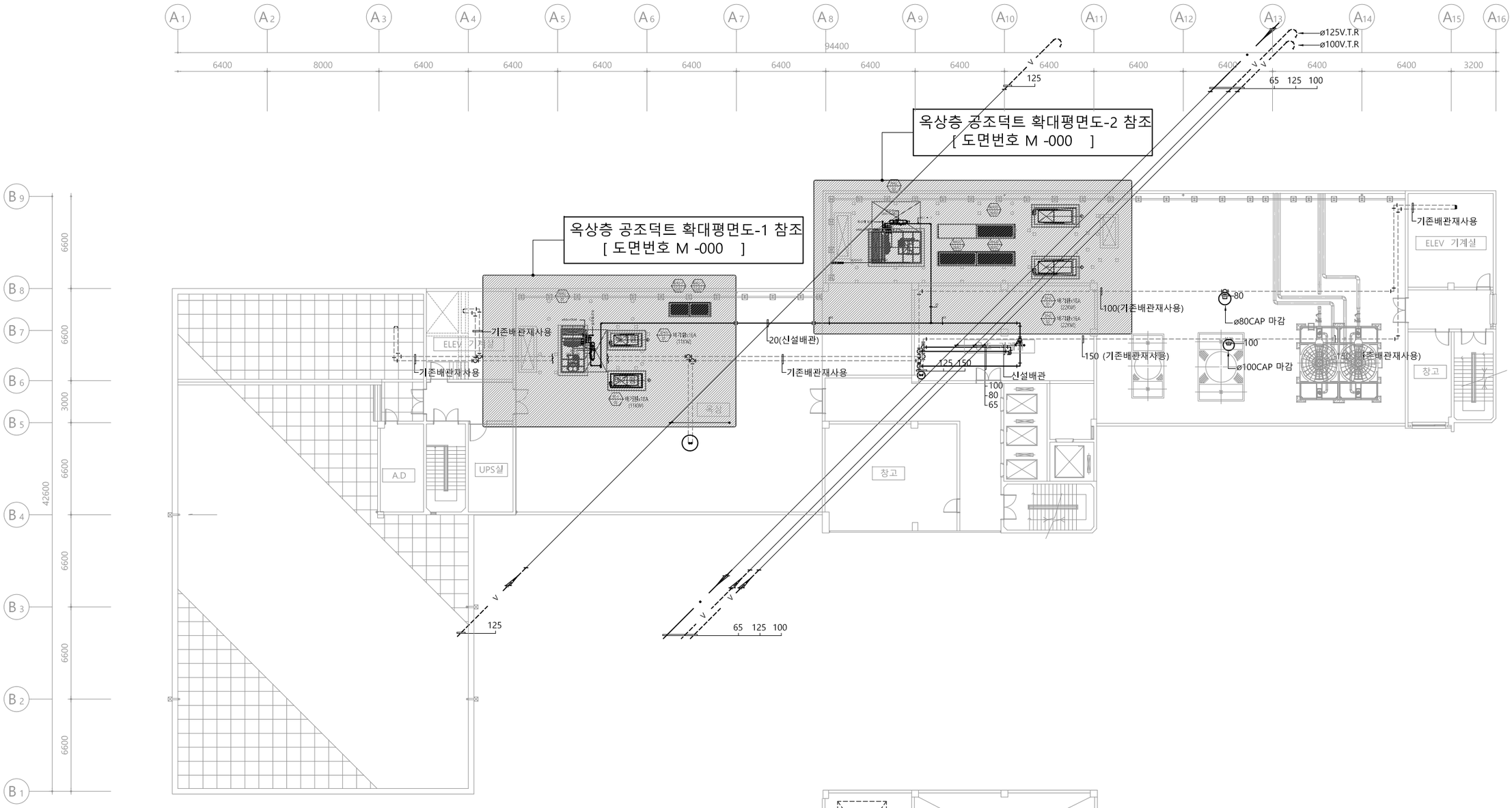
REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

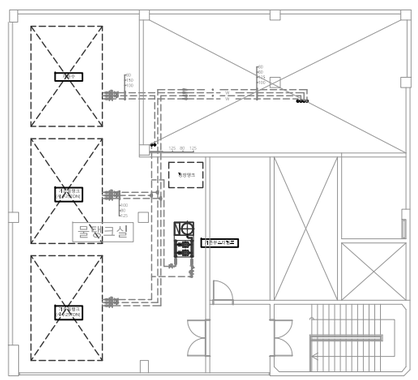
도 면 명 DRAWING TITLE
5층 위생배관
평면도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/150 A3 = 1/300
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 032

A1(840X594mm)





옥 상 층 위 생 배 관 평 면 도

SCALE : 1/150(A3:1/300)

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 수 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용		
	제 도	심 사	승 인	

설계용역 PROJECT OFFICE

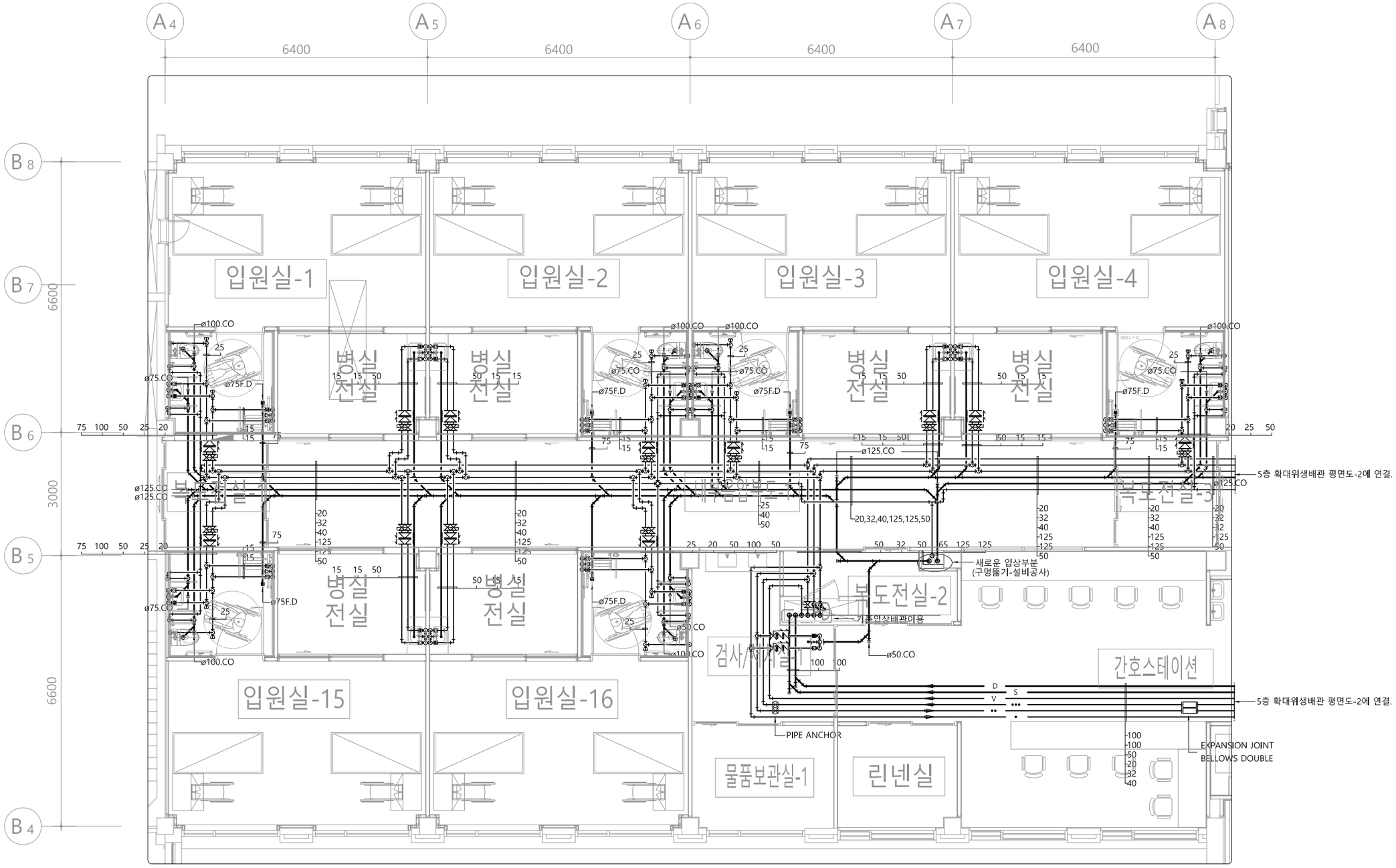
REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
옥상층 위생배관
평면도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/150 A3 = 1/300
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M - 0 3 3

A1(840X594mm)



5층 확대 위생배관 평면도-1

SCALE : 1/50(A3:1/100)

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	
	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

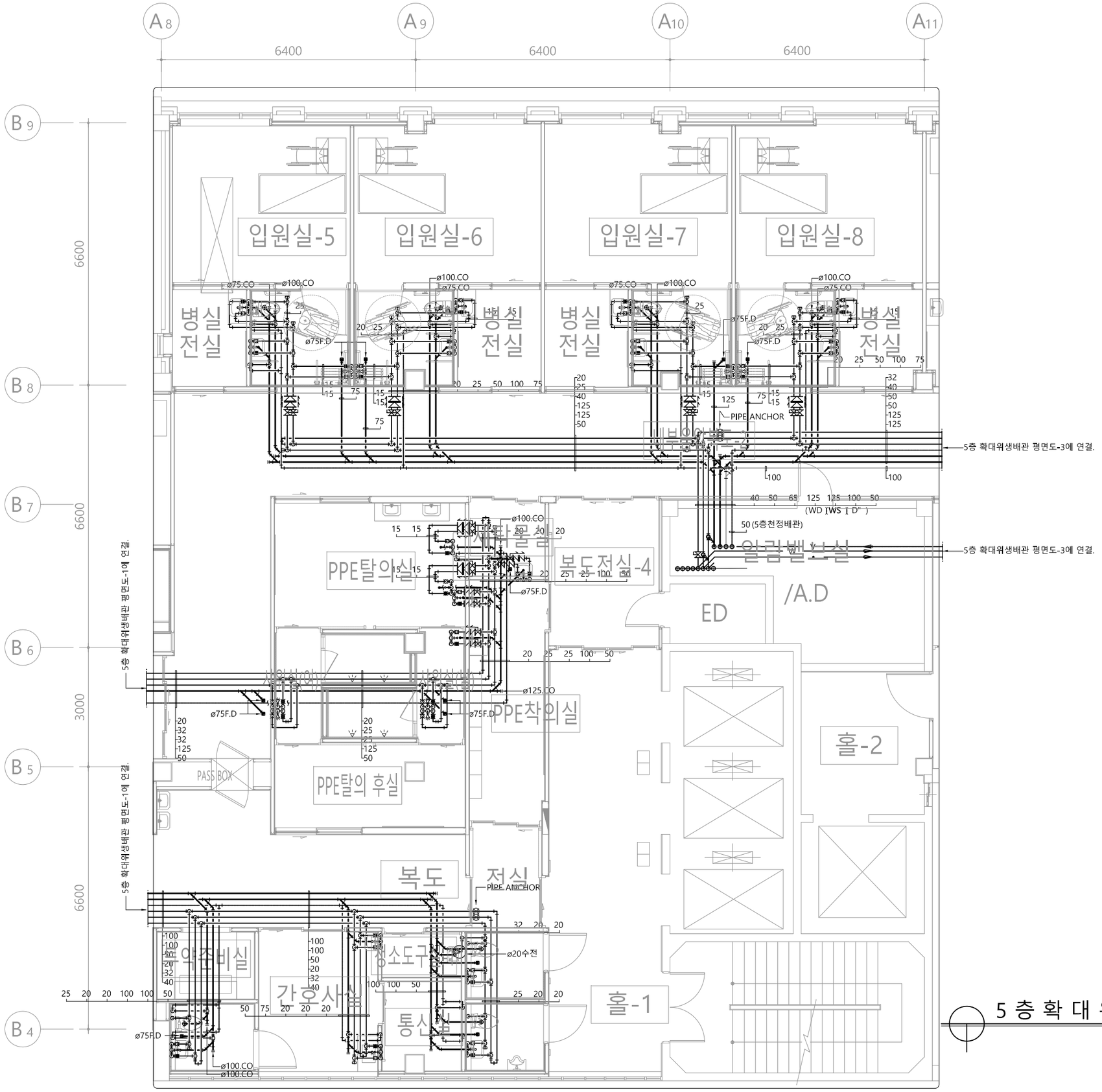
REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
5층 확대 위생배관
평면도-1

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/50 A3 = 1/100
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 034

A1(840X594mm)



5 층 확 대 위 생 배 관 평 면 도 - 2

SCALE : 1/50(A3:1/100)

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	제 도	심 사	승 인
1					
2					
3					

설계용역 PROJECT OFFICE

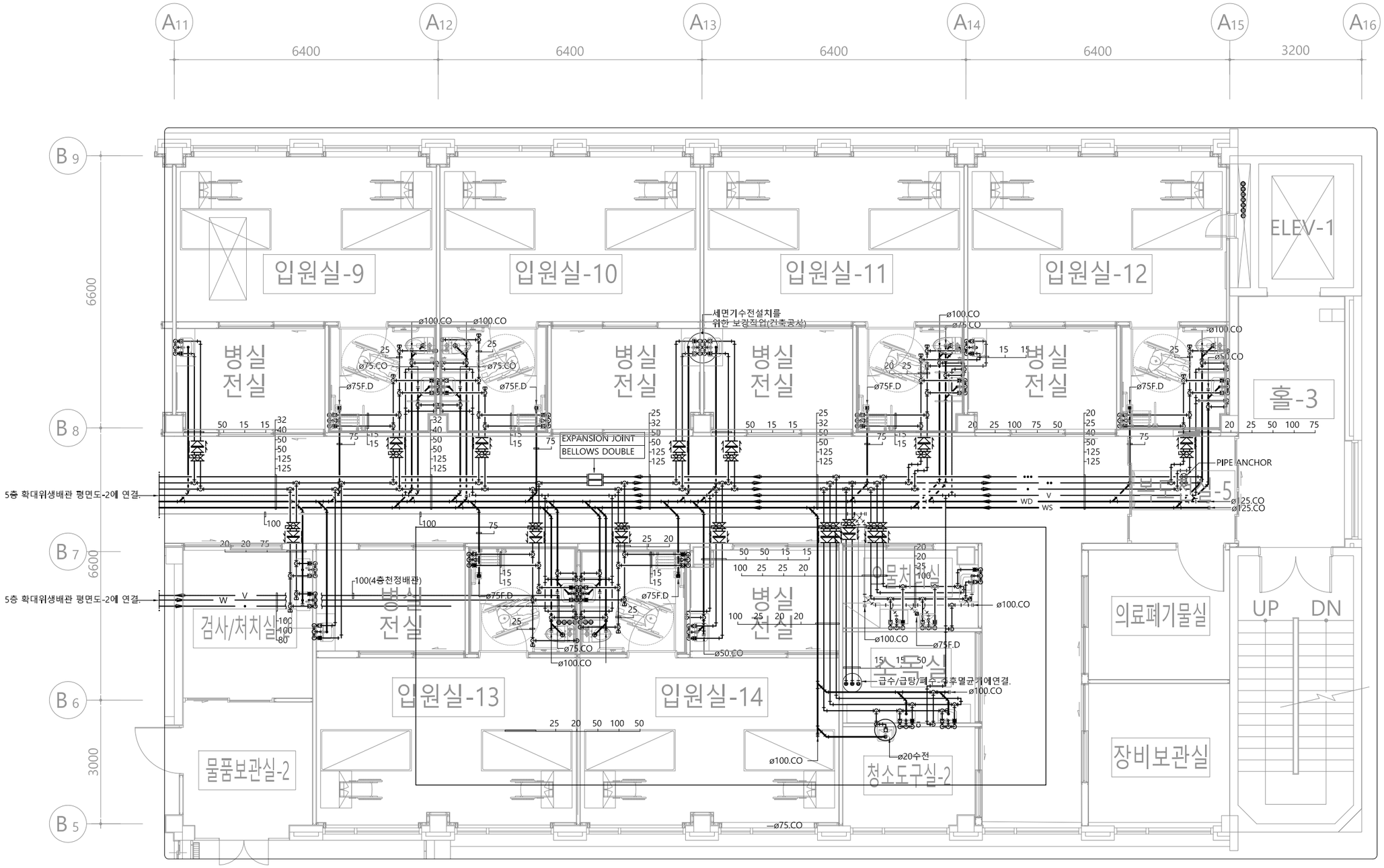
REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
5층 확대 위생배관
평면도-2

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/50 A3 = 1/100
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M - 0 3 5

A1(840X594mm)



5층 확대 위생배관 평면도 - 3

SCALE : 1/50(A3:1/100)

수엔지니어링
광주광역시 북구 양산택지로
기술사사무소 등록 : 제 201
건축기계설비기술사 김

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	제 도	심 사	승 인

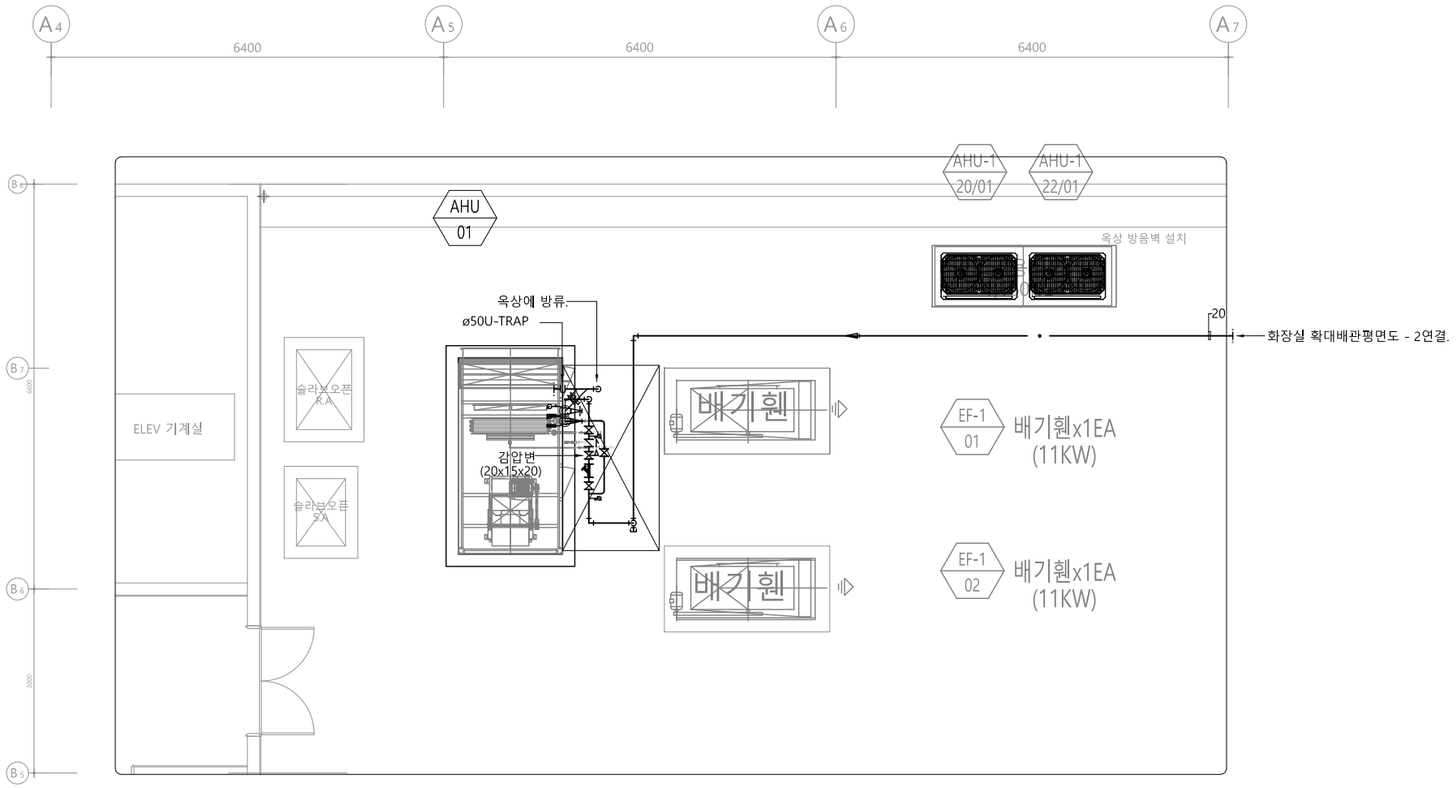
설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
5층 확대 위생배관
평면도-3

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/50 A3 = 1/100
일 자 DATE	
도면번호 DRAWING NO.	M- 036

A1(840X594mm)



옥 상 층 확 대 위 생 배 관 평 면 도 - 1 (AHU-1)

SCALE : 1/50(A3:1/100)

수엔지니어링
광주광역시 북구 양산택지로
기술사사무소 등록 : 제 201
건축기계설비기술사 김

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE

국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	
제 도	심 사	승 인	

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners

(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE

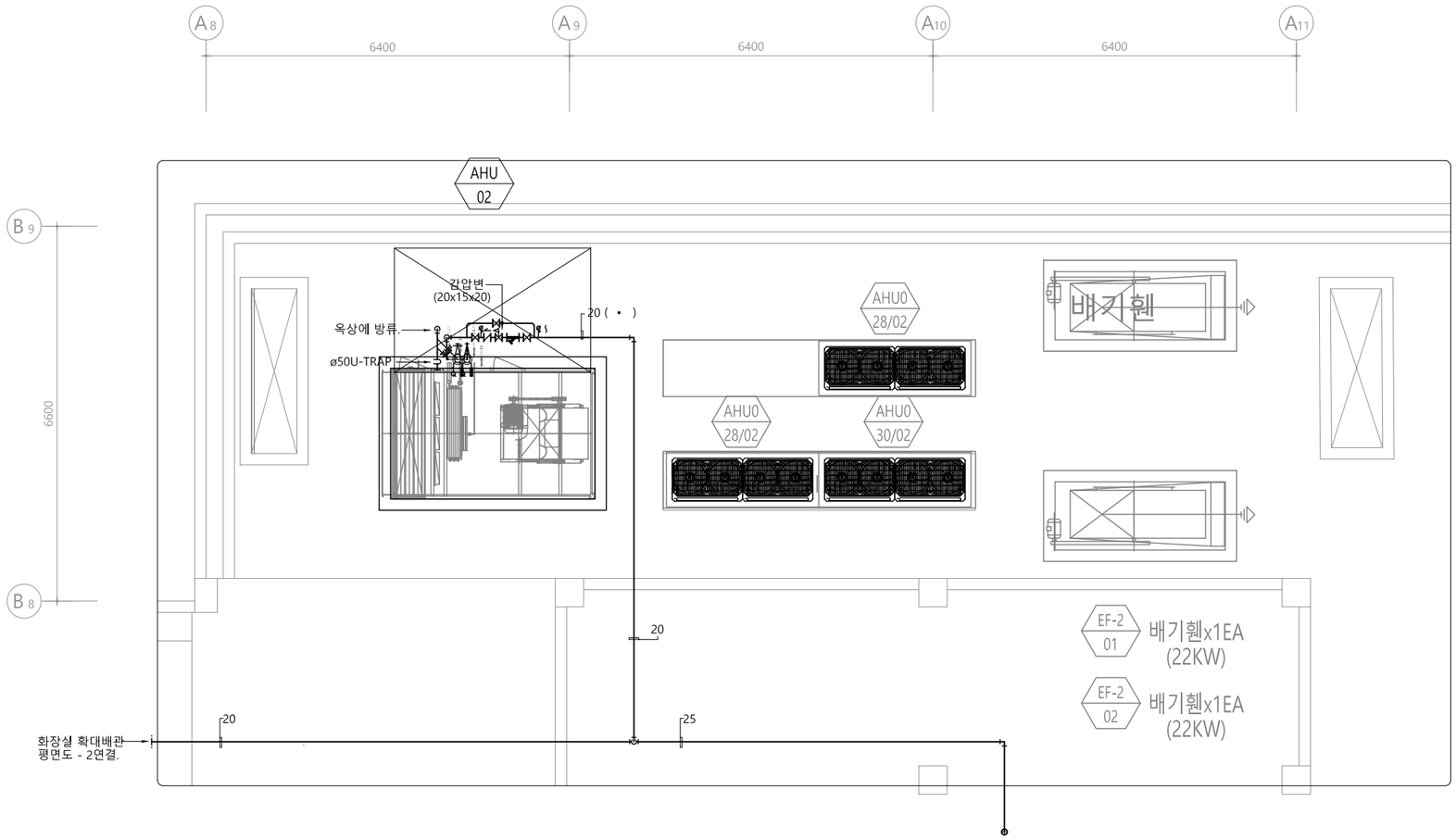
옥상층 확대 위생
배관 평면도-1
(AHU-1)

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/50 A3 = 1/100
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.

M- 0 3 7

A1(840X594mm)



옥 상 층 확 대 위 생 배 관 평 면 도 - 2 (AHU-2)

SCALE : 1/50(A3:1/100)

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	
	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
옥상층 확대 위생
배관 평면도-2
(AHU-2)

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/50 A3 = 1/100
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M - 0 3 8

A1(840X594mm)

장 비 일 람 표 - 2

SYMBOL	DESCRIPTION	5층	옥상층	TOTAL	NOTES
	VACUUM PUMP UNIT 3HP Duplex Type(오일식)		1	1	전기업체 공사부분 - 380V 3상 4.5Kw 컨트롤판넬 내부인입
AA	AREA ALARM (OXY,AIR,VAC)	1		1	전원 220V 단상연결 (전기업체 공사부분)
OAV	WALL OUTLET BOX (OXY,AIR,VAC)	2		2	
	BED HEAD UNIT (OXY,AIR,VAC)	28		28	전원 220V 단상 장비내 단자대 연결 (전기업체 공사부분)
	SHUT-OFF VALVE (OXY,AIR,VAC)	1		1	

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용		
	제 도	심 사	승 인	

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

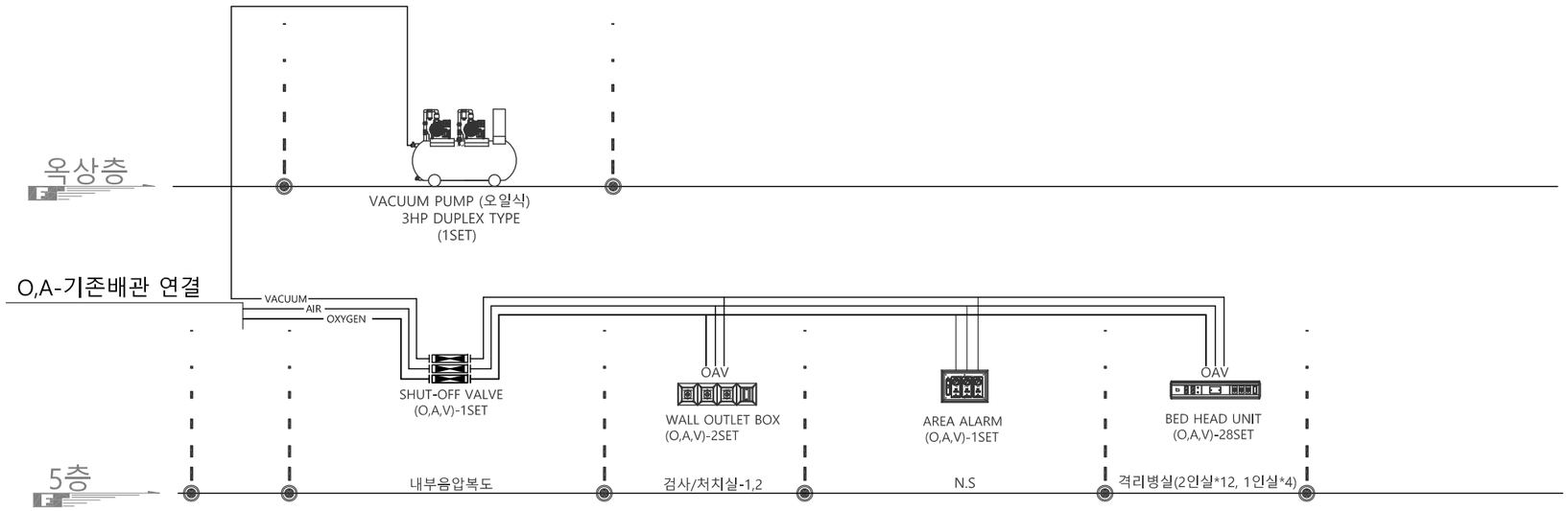
도 면 명 DRAWING TITLE
장비일람표-2
(의료가스)

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 039

A1(840X594mm)

의료가스 장비계통도



의 료 가 스 계 통 도

SCALE : NONE

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로
기술사사무소 등록 : 제 201
건축기계설비기술사 김

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE

국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	
	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners

(주)리가온건축사사무소

Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE

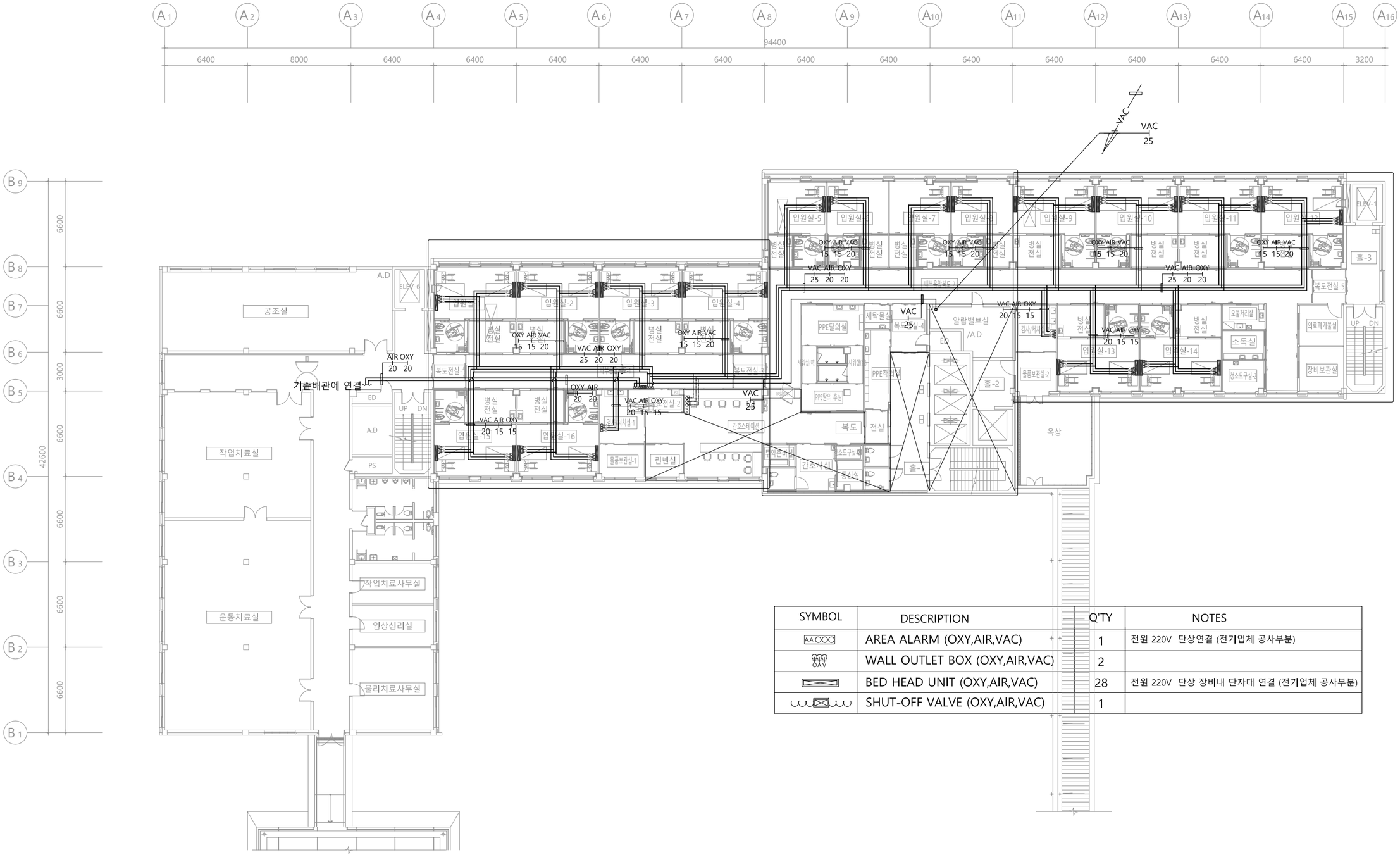
의료가스 계통도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.

M- 040

A1(840X594mm)



SYMBOL	DESCRIPTION	Q'TY	NOTES
AA OXY	AREA ALARM (OXY,AIR,VAC)	1	전원 220V 단상연결 (전기업체 공사부분)
OXY AIR VAC	WALL OUTLET BOX (OXY,AIR,VAC)	2	
	BED HEAD UNIT (OXY,AIR,VAC)	28	전원 220V 단상 장비내 단자대 연결 (전기업체 공사부분)
	SHUT-OFF VALVE (OXY,AIR,VAC)	1	

5층 의료가스 평면도

SCALE : 1/150(A3:1/300)

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 수 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자 / 수정내용	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

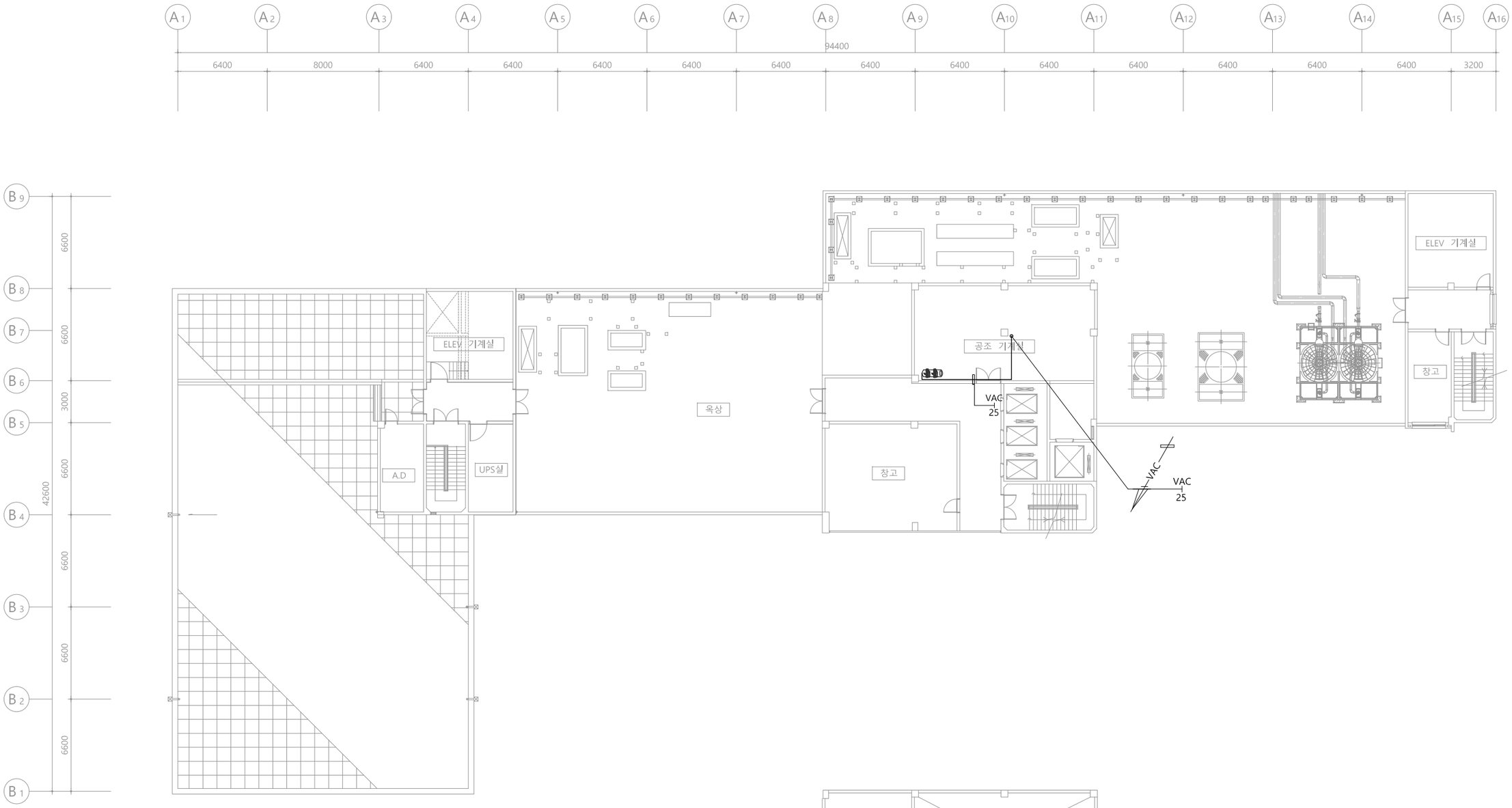
REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

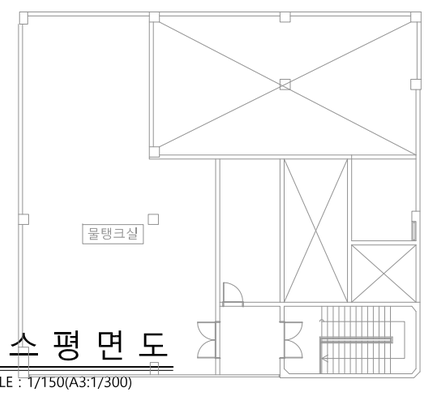
도 면 명 DRAWING TITLE
5층 의료가스
평면도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/150 A3 = 1/300
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 041

A1(840X594mm)





옥상층의료가스평면도

SCALE : 1/150(A3:1/300)

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 수 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용		
	제 도	심 사	승 인	

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

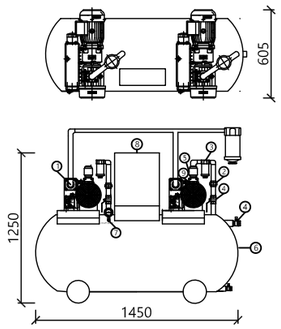
도 면 명 DRAWING TITLE
옥상층 의료가스
평면도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/150 A3 = 1/300
일 자 DATE	
도면번호 DRAWING NO.	M- 042

A1(840X594mm)

VACUUM PUMP UNIT 3HP DUPLEX TYPE(오일식)

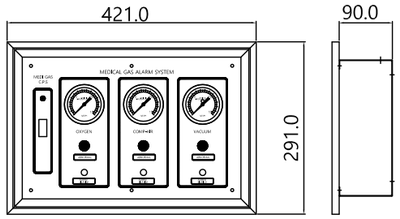
전기업체 공사부분 - 380V 3상 4.5Kw 컨트롤판넬 내부인입



ITEM	DESCRIPTION	MODEL	Q'TY	REMARKS
1	VACUUM PUMP	3HP	2	
2	UNION JOINT	25A	2	
3	SUCTION FILTER	25A	2	
4	BALL VALVE	25A	3	
5	CHECK VALVE	32A	2	
6	RECEIVER TANK	Ø470x H1200	1	
7	VACUUM GAUGE	Ø100	1	
8	VACUUM PANNEL		1	
9	BACTERIA FILTER		1	

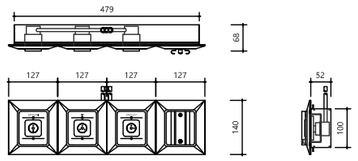
AREA ALARM

전기업체 공사부분 - 220V 단상투입



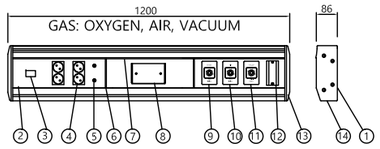
GAS: OXYGEN, AIR, VACUUM

WALL OUTLET BOX



GAS: OXYGEN, AIR, VACUUM

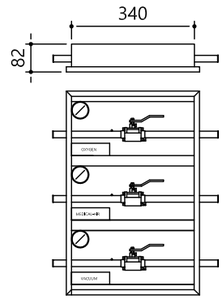
BED HEAD UNIT



No.	PART NAME	No.	PART NAME
1	BODY	8	NAME PLATE
2	FRONT COVER	9	OUTLET (OXYGEN)
3	SWITCH	10	OUTLET (AIR)
4	220 V RECEPTACLE	11	OUTLET (VACCUM)
5	GROUND JACK	12	SLIDE BASE
6	MIDDLE BAR	13	SIDE COVER
7	JOIN BAR	14	FLUORESCENT

전원 - 220V 단상투입, 장비내 단자대 연결 (전기업체 공사부분)

SHUT-OFF VALVE



GAS: OXYGEN, AIR, VACUUM

의 료 가 스 상 세 도

SCALE : NONE

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE

국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	
	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

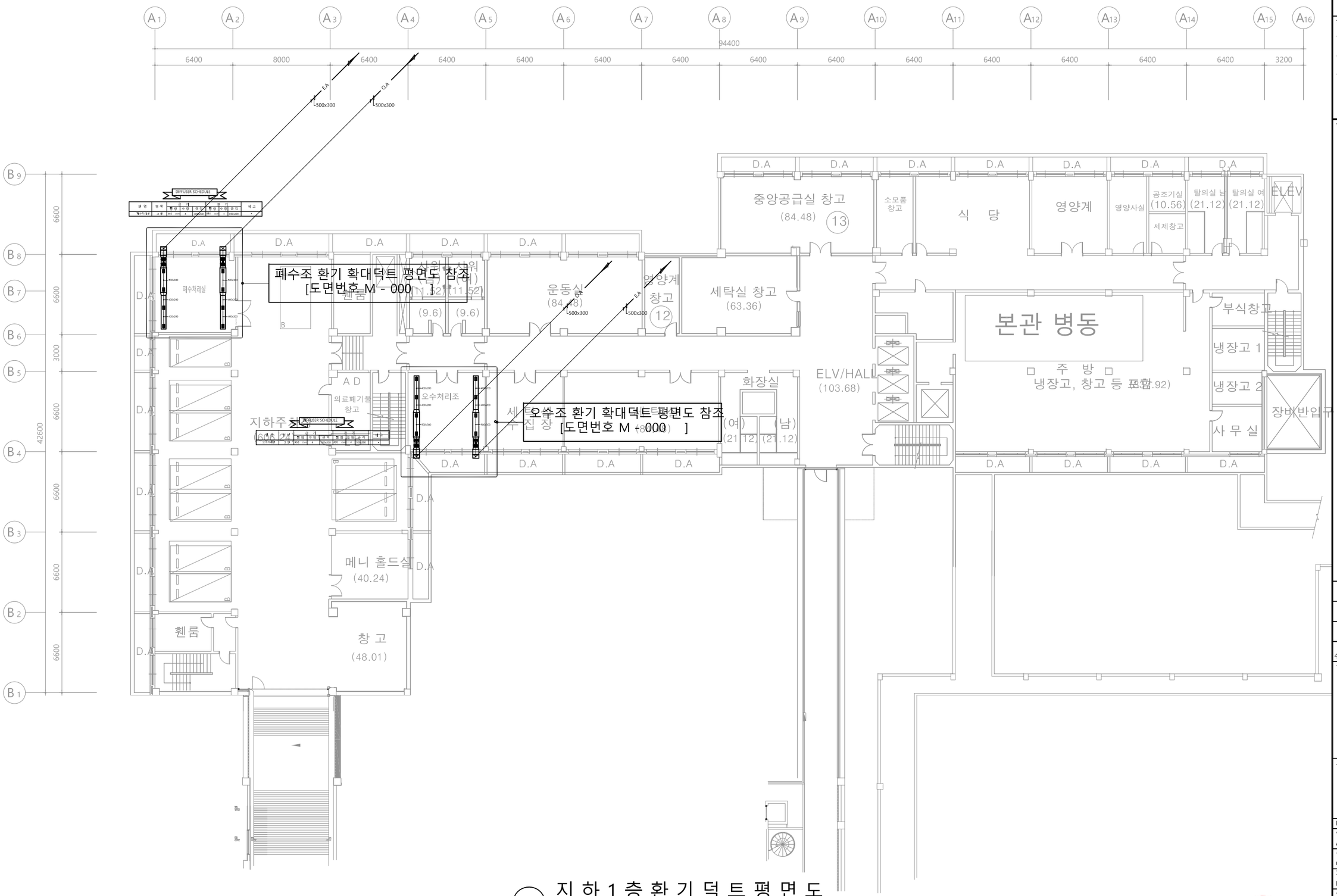
REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE

의료가스 상세도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	
도면번호 DRAWING NO.	M- 043

A1(840X594mm)



지 하 1 층 환 기 덕 트 평 면 도

SCALE : 1/150(A3:1/300)

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	
	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

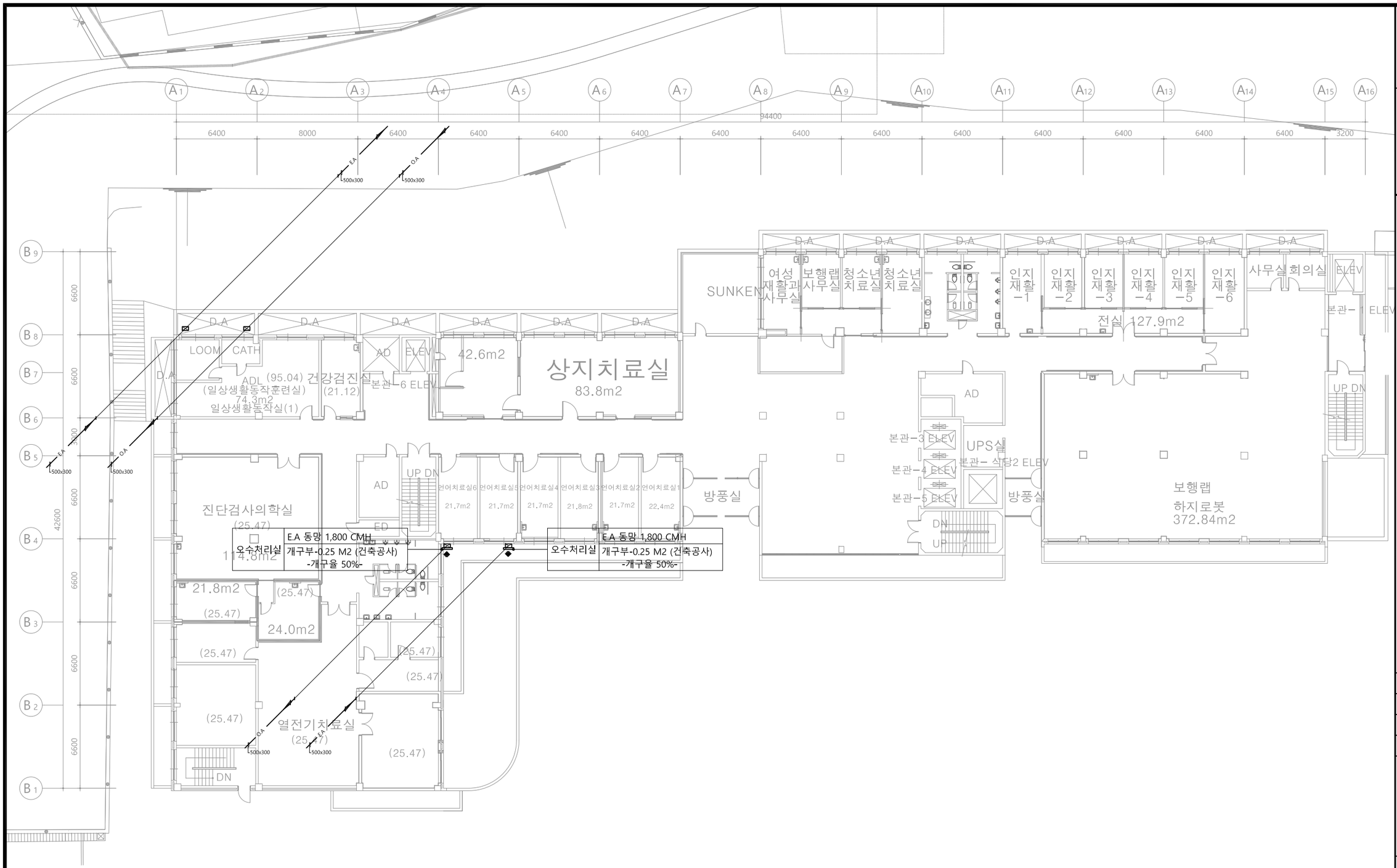
REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
지하1층 환기덕트
평면도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/150 A3 = 1/300
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M - 0 4 4

A1(840X594mm)



1층 환기덕트 평면도

SCALE : 1/150(A3:1/300)

수엔지니어링
광주광역시 북구 양산택지로
기술사사무소 등록 : 제 201
건축기계설비기술사 김

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	제 도	심 사	승 인

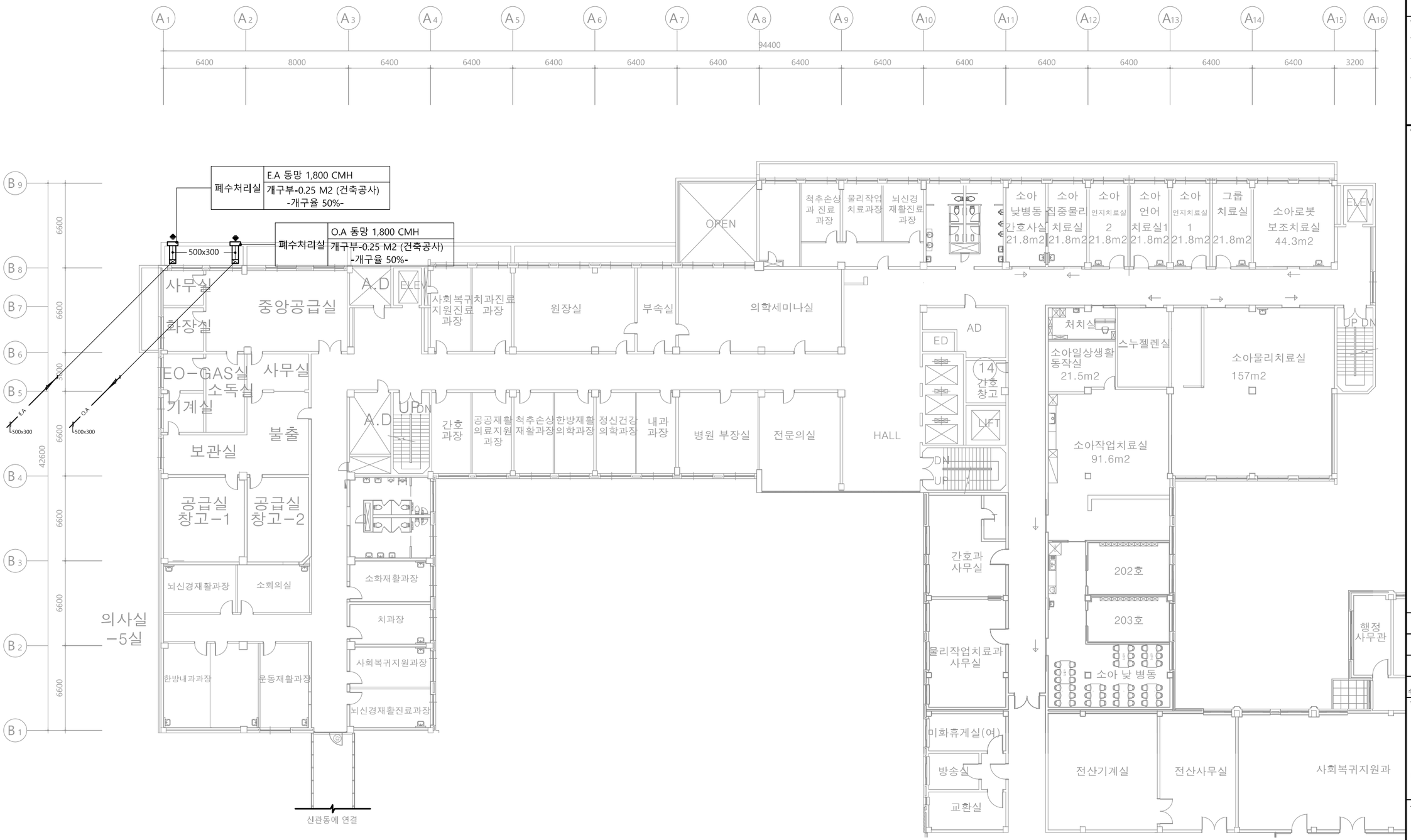
설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
1층 환기덕트
평면도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/150 A3 = 1/300
일 자 DATE	
도면번호 DRAWING NO.	M- 045

A1(840X594mm)



2층 환기덕트 평면도

SCALE : 1/150(A3:1/300)

수엔지니어링

광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE

국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용

제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners

(주)리가온건축사사무소

Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE

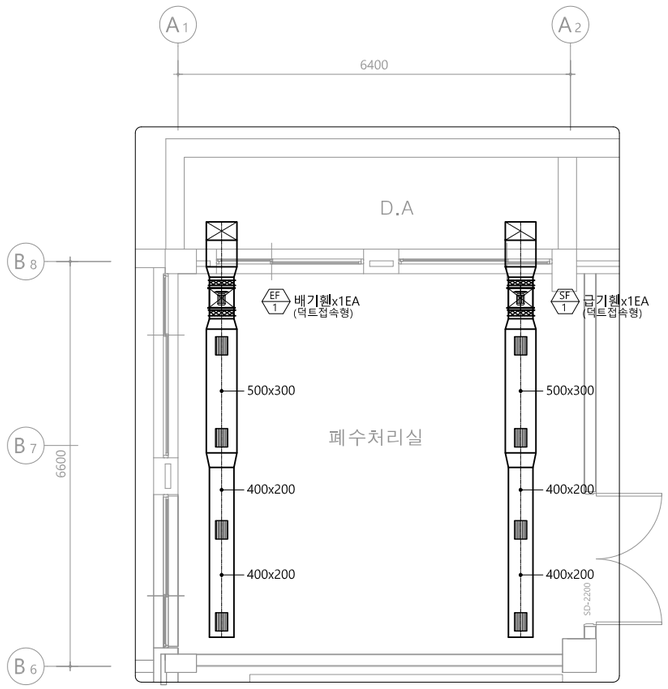
2층 환기덕트
평면도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/150 A3 = 1/300
일 자 DATE	

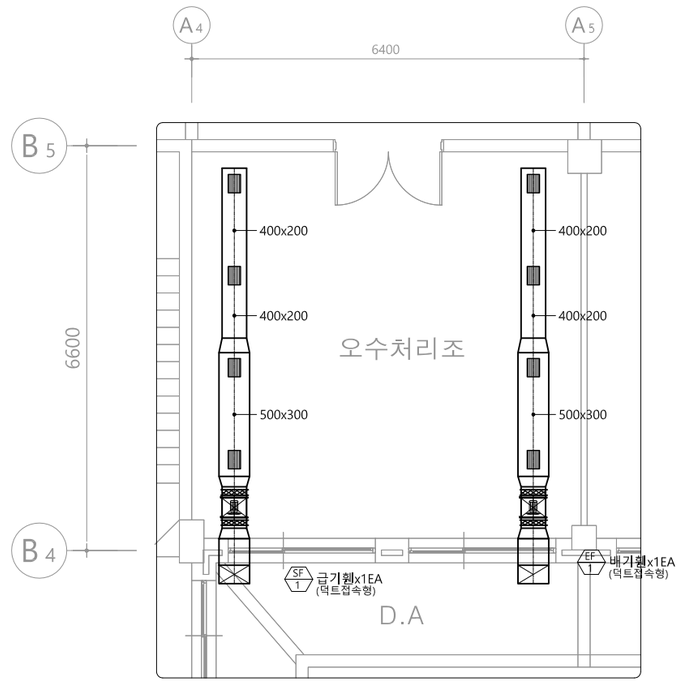
도면번호 DRAWING NO.

M- 046

A1(840X594mm)



폐수처리실(음압용)



오수처리실(음압용)

DIFFUSER SCHEDULE

실 명	형 식	급 기			환 기			비 고
		풍 량	수 량	규 격	풍 량	수 량	규 격	
폐수처리실	그 릴	450 CMH	4	300x200	450 CMH	4	300x200	-
오수처리실	그 릴	450 CMH	4	300x200	450 CMH	4	300x200	-

지 하 1 층 확 대 환 기 덕 트 평 면 도

SCALE : 1/50(A3:1/100)

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용		
	제 도	심 사	승 인	

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
지하1층 확대 환기
덕트 평면도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/50 A3 = 1/100
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 0 4 7

A1(840X594mm)

장 비 일 람 표 - 3

감염폐수처리 KILL TANK SYSTEM

장 비 번 호	수 량	설치위치	STERILIZATION CHEMICAL	REACTION TANK CAPACITY	REACTION TANK MATERIAL	CHEMICAL TANK L	CHEMICAL TANK MATERIAL	POWER ø / V / Hz (kW)	비고
WS-01	1	지하1층 폐수처리실	CL2	Φ1,150 L 2,000 (2ton)	STS304	200	PE	3 x 380 x 60 (8kW)	CONTROL PANEL, LEVEL TRANSMITER, AIR COMPRESSOR, 차수벽 및 배수펌프 등 기타 부속품 일체 포함
WS-02	1	지하1층 오수처리실	CL2	Φ1,150 L 2,000 (2ton)	STS304	200	PE	3 x 380 x 60 (8kW)	

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	제 도	심 사	승 인
△					
△					
△					

설계용역 PROJECT OFFICE

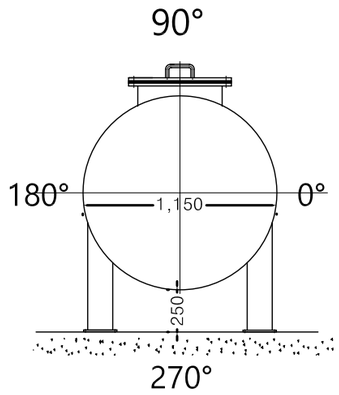
REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
장비일람표-3
(폐수조)

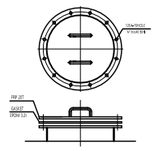
PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 048

A1(840X594mm)

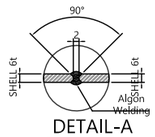


FRONT VIEW

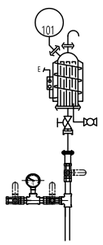


ROOF MANHOLE

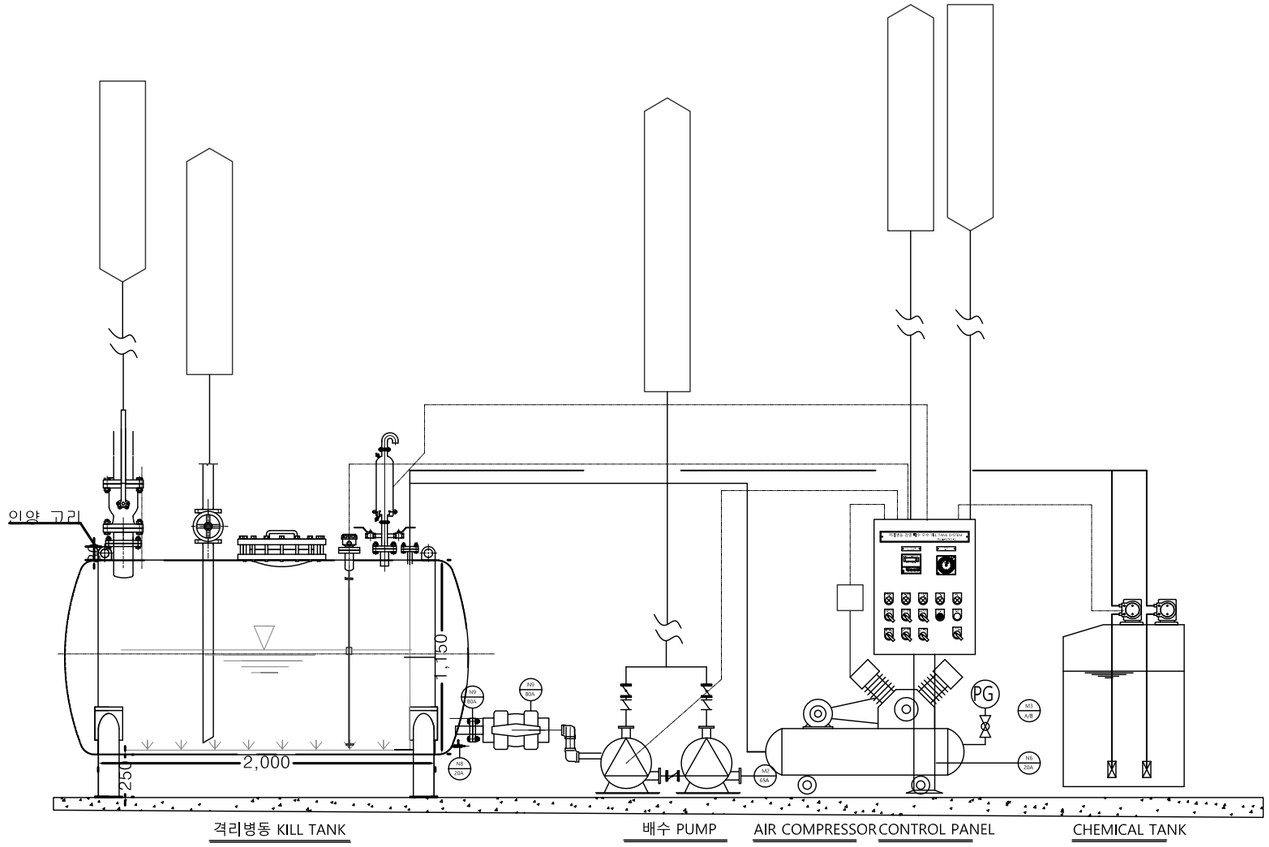
NOZZLE SPECIFICATION (2.0ton Tank)					
NO	DESCRIPTION	SIZE	MATERIAL	Q.TY	
1	Waste Water Tank	2.0Ton	SUS304	1	F.R.P 코팅
N1	Waste Water Inlet Flange	100A		1	
N2	Waste Water Inlet Flange	100A		1	
N3	Disharge Flange	50A		1	S80" PVC
N4	Level Sensor Flange (PC)	80A		1	Sensor:Chemical
N5	Air Vent Inlet Socket	25A		1	POWER:220V-0.4KW
N6	Compressor Air Inlet Flange	20A		1	
N7	Chlorine Inlet Flange	20A		1	
N8	SPARE PORT	20A		1	
N9	DRAIN	80A		1	
				1	
M-1	Roof Manhole	500A		1	F.R.P
M-2	배수 PUMP	65A		2	5.0HP
M-3	Compressor	20A	믹서용	1	



DETAIL-A



AIR VENT HT FILTER & HOUSING-HT



설치 PAD 면적 : : 가로 5,400 × 세로 2,900

폐 수 탱 크 상 세 도 - 1 (오수, 배수)

SCALE : NONE

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE
REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
폐수탱크 상세도-1
(오수, 배수)

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 0 4 9

A1(840X594mm)

▌격리병동 배수 /오수 감염폐수처리 KILL TANK SYSTEM (2.0TON)

CAPACITY					PIPE	PIPG		MCC PANEL	POWER		REMARK
Q'TY	수량 대	TANK DIMENSION. Ø	TYPE	용량	NOZZLE	Disharge	AIR VENT	PLC CONTROLLER	(KW)	Φ	
1	1	Ø	원형	1SET	100A-2EA	80A-1EA	25A-1EA	MAIN POWER	8	3 x 380 x 60	기타 부속품 일절 내부 코팅탱크셋서 고온용 내산성 및 코팅 제균용 샘플단자 일절
2	2	COMPRESSOR BRACKET					IN-20A		1.8	1 x 220 x 60	기타 부속품 일절 중앙 통제실 와통신 및 통합경보 일절
3	1	CHEMISTRY	원형	CAPACITY :200L=1EA							기타 부속품 일절
4	2	CHEMISTRY PUMP	TUBE	CAPACITY :120CC/min =2EA				자동 주입	0.4	220V x 60	기타 부속품 일절
5	2	배수 펌프	80A	CAPACITY :6ton/25m =2EA					3.7	380V x 60	각종 화장지 물티슈 생리패드 강제 이송 배수 방식 기타 부속품 일절
6	1	AIR VENT FILTER	25A	SUS316 MP-HT					0.4	220V x 60	기타 부속품 일절

컨트롤 판넬 메인전원 공급은 전기공사분. [8.0Kw, 380V, 60 Hz 3/4]
폐수탱크 와 연결되는 배관(인입,토출)과 1차 밸브는 설비공사분으로 본공사에서 제외.
연결배관의 1차 밸브이후는 본공사에 포함.(폐수탱크와 약액탱크 연결배관 포함)
폐수탱크 Size는 현장 여건으로 변경될수 있으니 건축 및 발추처와 협의 후 제작 설치.
폐수탱크 제어반과 중앙관제반의 인터페이스 연결 배관/배선은 자동제어 업체분.
- 단, 통신 프로토콜 제공은 폐액탱크 제어반 설치 업체분
- 장비 페트 및 차수벽 건축 공사분 .

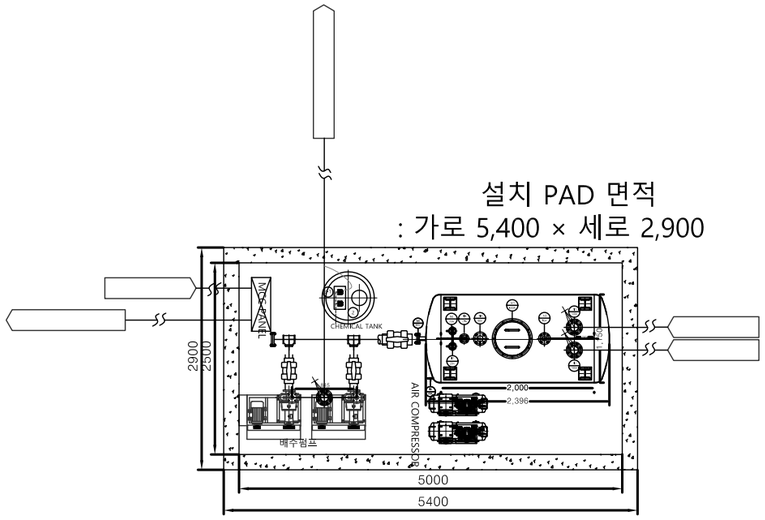
□ N O T E

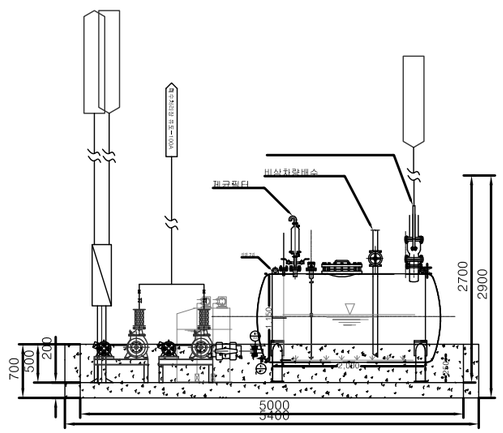
- 약품탱크 레벨센서 타입 : 내산성, 후롯트식,
- 폐수탱크 레벨센서 타입 : 내산성, 후롯트식, 4-20mA

장비명	수량	용 도	설치위치	비 고
약품탱크	1	살균용	폐수탱크 장비 패드	
폐수탱크	1	격리병동 폐수저장	폐수탱크 장비 패드	

□ N O T E

1. 중앙관제반 감시항목
- 약품탱크 수위 감시/폐수 탱크 수위 감지
- 약품투입펌프/폭기펌프 상태/알람 감시
- 배수펌프동작/배수 상태 감시
- 통합 경보 및 통신 485





폐 수 탱 크 상 세 도 - 2 (오수, 배수)

SCALE : NONE

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 수 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	제 도	심 사	승 인

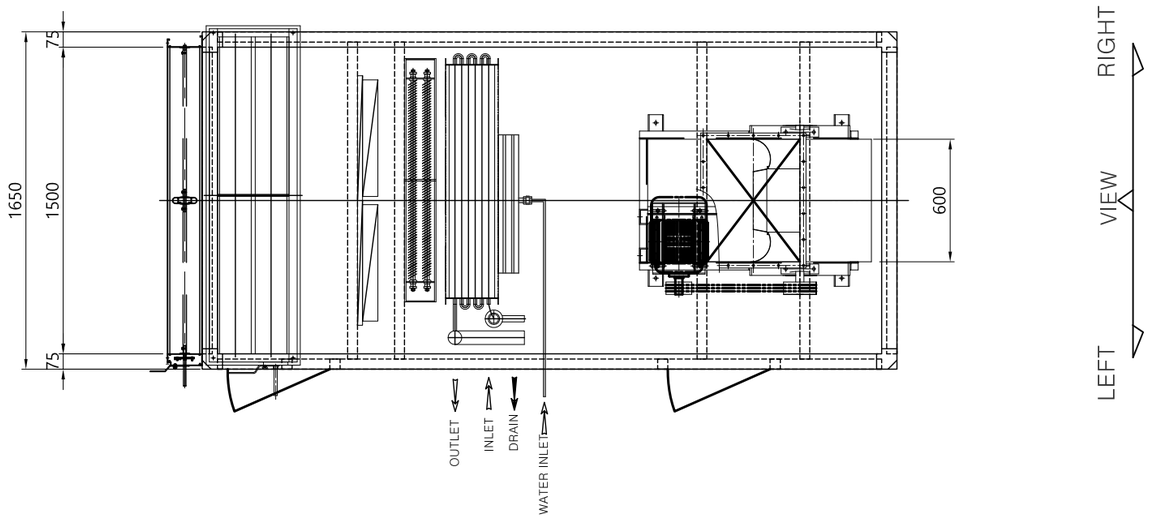
설계용역 PROJECT OFFICE
REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

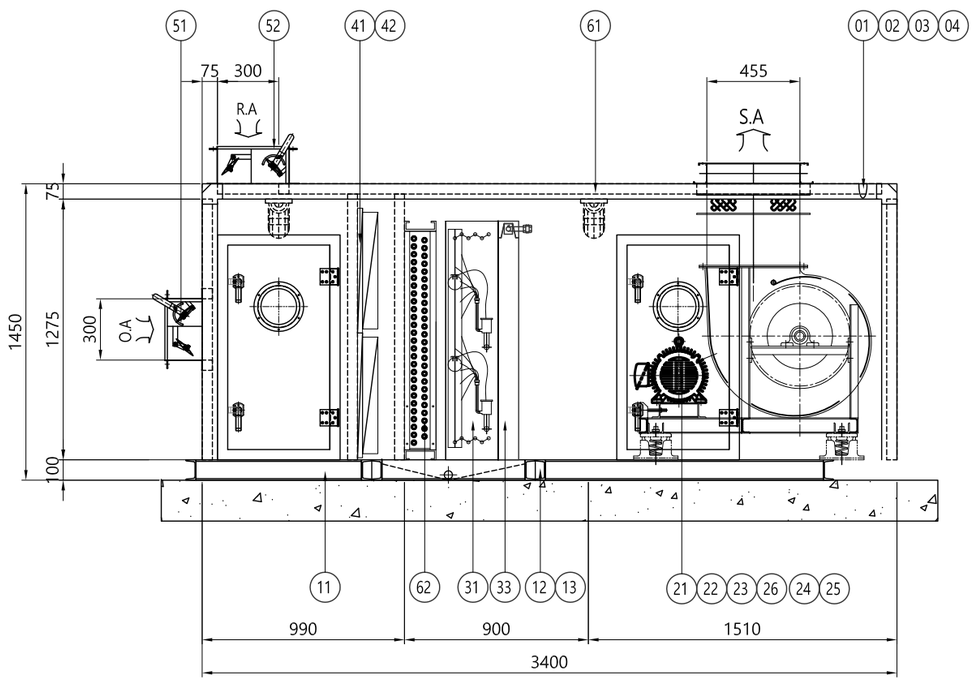
도 면 명 DRAWING TITLE
폐수탱크 상세도-2
(오수, 배수)

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/ NONE A3 = 1/ NONE
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 0 5 0

A1(840X594mm)





ITEM	NO	DESCRIPTION	MATERIAL	Q'TY (SET)	SPECIFICATIONS
CASING	1	CASING	COLOR/SGCC	1	OUT:0.8T / IN:0.6T (PLATE)
	2	FRAME		1	AL/STEEL MOLD
	3	INSULATION	URETHANE	1	50T
	4	ACCESS DOOR	COLOR/SGCC	2	OUT:0.8T / IN:0.6T (PLATE)
BASE	11	BASE CHANNEL	SS400	1	ㄷ100x50x5T (W/TOP PLATE SPCC 1.6T)
	12	DRAIN SOCKET	STS	1	40A
	13	DRAIN PAN	STS	1	1.5T (GLASS WOOL 48K)
FAN MOTOR & ISOLATOR	21	FAN(S.A)	ASS'Y	1	AIR FOIL
	22	FAN PULLEY	GC 200	1	TAPER BUSHING PULLEY
	23	V-BELT	RUBBER	1	V TYPE
	24	MOTOR	ASS'Y	1	3∅,60Hz,380V
	25	MOTOR PULLEY	GC 200	1	TAPER BUSHING PULLEY
	26	ISOLATOR	SPRING	1	DEF.25
COIL & HUMIDIFIER	31	EHP COIL	AL + CU	1	3/8"x6Rx425x1090L
	32				
	33	HUMIDIFIER	ASS'Y	1	기화식
FILTER	41	PRE FILTER	AFI 80%	4	594x594x20T (PANEL TYPE)
			AFI 80%		594x287x20T (PANEL TYPE)
	42	MEDIUM FILTER	NBS 85%	4	594x594x75T (MINI CELL TYPE)
			NBS 85%		594x287x75T (MINI CELL TYPE)
	43	MANOMETER	ASS'Y	-	
DAMPER	51	OUT AIR DAMPER	AL/SGCC	1	AIR TIGHT 1500x300
	52	RETURN AIR DAMPER	AL/SGCC	1	AIR TIGHT 1500x300
	53	EXHAUST AIR DAMPER	AL/SGCC		
	54	BYPASS AIR DAMPER	AL/SGCC		
ETC	61	LAMP	ASS'Y	1	20W(1∅ 220V 60Hz)
	62	ELECTRIC HEATER	ASS'Y	1	46KW 3∅4P,60Hz,380V
	63	GREASE NIPPLE	Cu	2	S/F

SPECIFICATION

ITEM		UNIT	CRDX-185NP	
AIR VOLUME(SA/RA)		CMH	10,400	
		CMM	173	
STATIC PRESSURE(SA/RA)		mmAq	150	
MOTOR (SA/RA)		kW x EA	7.5 x 1	
FAN (SA/RA)		SIZE	A/F #3DS	
COIL			COOLING	HEATING
	CAPACITY	Kcal/h	130,000	126,000
	FLOW RATE	LPM	-	-
HUMIDIFIER	CAPACITY	kg/hr	72	
	PRESSURE	kg/cm2	-	
수량			1	

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE

국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용		
	제 도	심 사	승 인	

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE

공조기 설치
상세도-1

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.

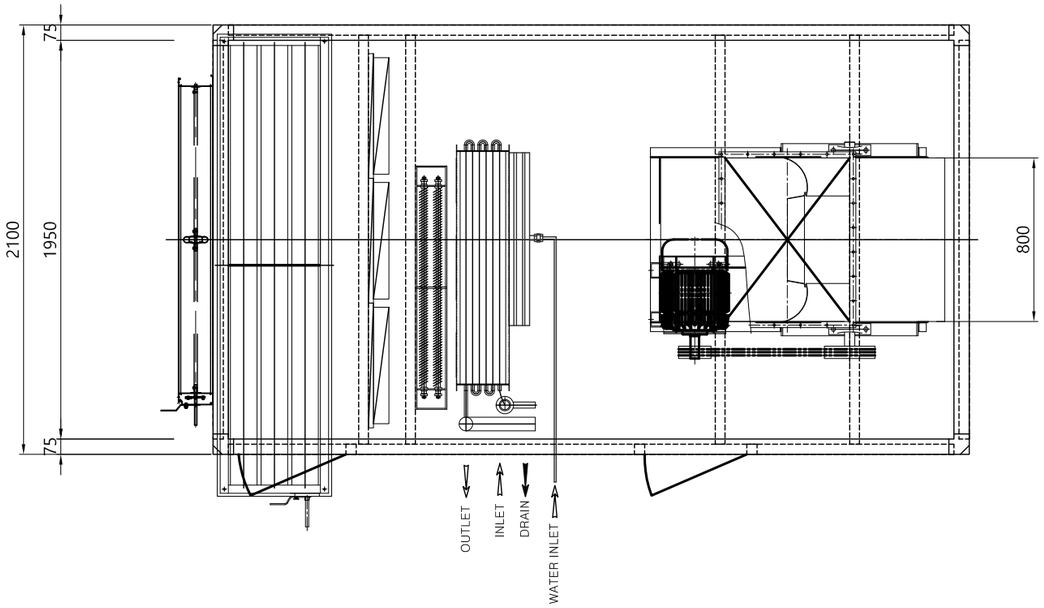
M- 0 5 1

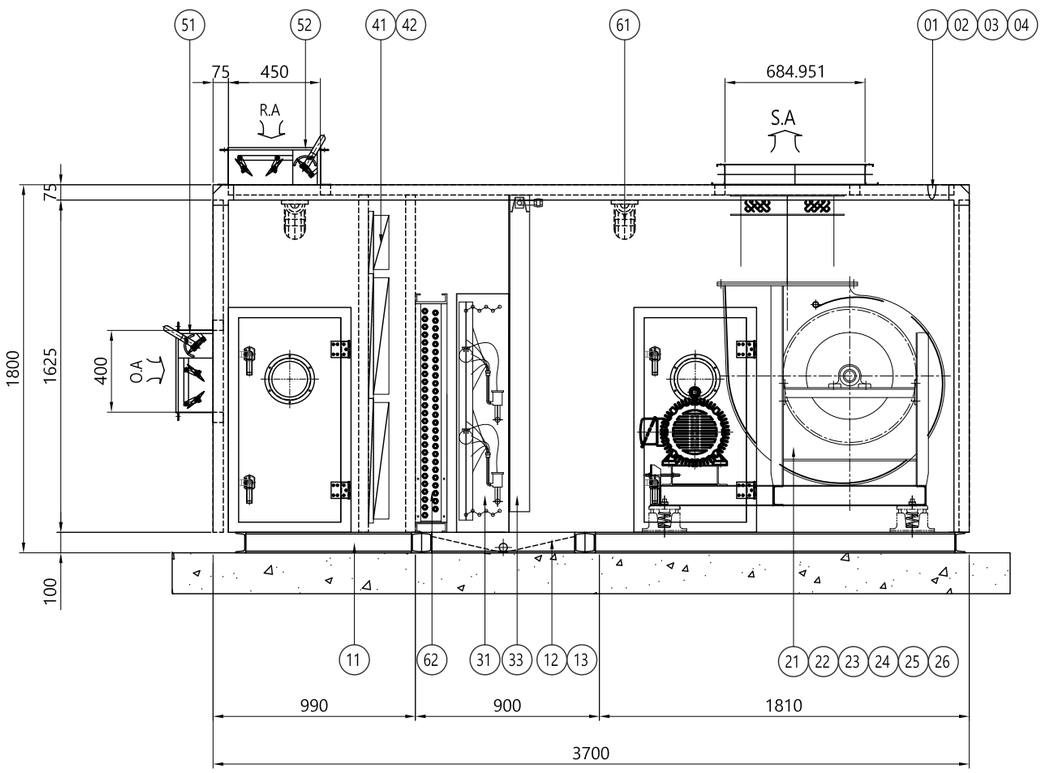
공 조 기 설 치 상 세 도 - 1

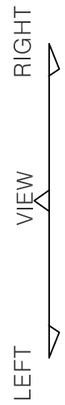
SCALE : NONE

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

A1(840X594mm)







ITEM	NO	DESCRIPTION	MATERIAL	Q'TY (SET)	SPECIFICATIONS
CASING	1	CASING	COLOR/SGCC	1	OUT:0.8T / IN:0.6T (PLATE)
	2	FRAME		1	AL/STEEL MOLD
	3	INSULATION	URETHANE	1	50T
	4	ACCESS DOOR	COLOR/SGCC	2	OUT:0.8T / IN:0.6T (PLATE)
BASE	11	BASE CHANNEL	SS400	1	ㄷ100x50x5T (W/TOP PLATE SHP 1.6T)
	12	DRAIN SOCKET	STS	1	40A
	13	DRAIN PAN	STS	1	1.5T (GLASS WOOL 48K)
FAN MOTOR & ISOLATOR	21	FAN(S.A)	ASS'Y	1	AIR FOIL
	22	FAN PULLEY	GC 200	1	TAPER BUSHING PULLEY
	23	V-BELT	RUBBER	1	V TYPE
	24	MOTOR	ASS'Y	1	3Ø,60Hz,380V
	25	MOTOR PULLEY	GC 200	1	TAPER BUSHING PULLEY
	26	ISOLATOR	SPRING	1	DEF.25
COIL & HUMIDIFIER	31	EHP COIL	AL + CU	1	3/8"x6Rx58Sx1590L(동파방지튜브 내장)
	32				
	33	HUMIDIFIER	ASS'Y	1	기화식
FILTER	41	PRE FILTER	AFI 80%	6	594x594x20T (PANEL TYPE)
			AFI 80%		594x287x20T (PANEL TYPE)
	42	MEDIUM FILTER	NBS 85%	6	594x594x75T (MINI CELL TYPE)
			NBS 85%		594x287x75T (MINI CELL TYPE)
	43	MANOMETER	ASS'Y	-	
DAMPER	51	OUT AIR DAMPER	AL/SGCC	1	AIR TIGHT 1950x400
	52	RETURN AIR DAMPER	AL/SGCC	1	AIR TIGHT 1950x450
	53	EXHAUST AIR DAMPER	AL/SGCC		
	54	BYPASS AIR DAMPER	AL/SGCC		
ETC	61	LAMP	ASS'Y	1	20W(1Ø 220V 60Hz)
	62	ELECTRIC HEATER	ASS'Y	1	92KW 3Ø4P,60Hz,380V
	63	GREASE NIPPLE	Cu	2	S/F

SPECIFICATION

ITEM		UNIT	CRDX-335NP	
AIR VOLUME(SA/RA)		CMH	21,000	
		CMM	350	
STATIC PRESSURE(SA/RA)		mmAq	150	
MOTOR (SA/RA)		kW x EA	15 x 1	
FAN (SA/RA)		SIZE	A/F #4DS	
COIL			COOLING	HEATING
	CAPACITY	Kcal/H	279,000	257,000
	FLOW RATE	LPM	-	-
HUMIDIFIER	CAPACITY	kg/hr	146	
	PRESSURE	kg/cm2	-	
수량			1	

공 조 기 설 치 상 세 도 - 2

SCALE : NONE

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 수 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
공조기 설치
상세도-2

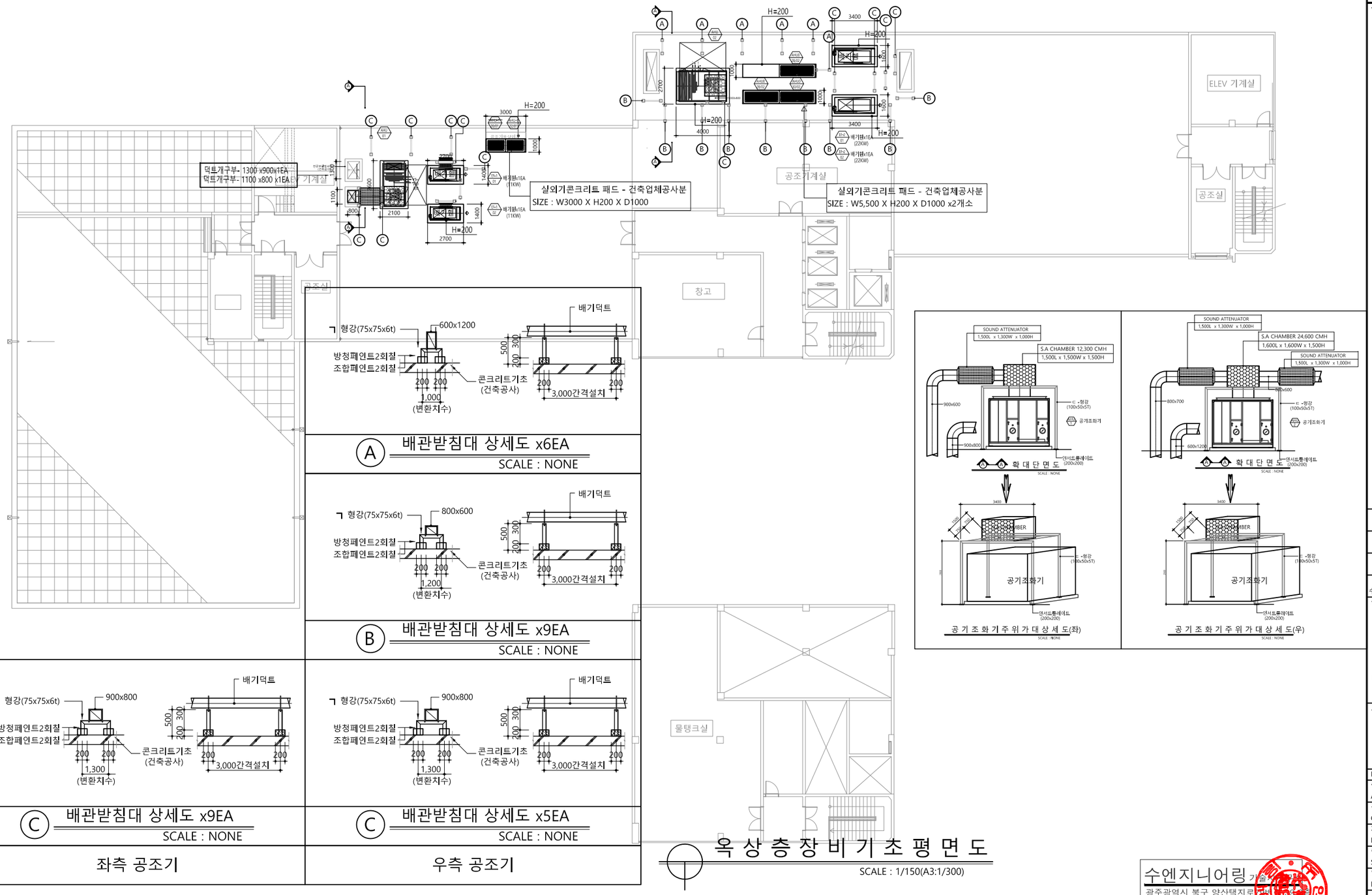
PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 052

A1(840X594mm)

AHU-1 : 2,200KG
공조기용실외기:580KG x 2EA=1,160KG
배기휀:500KG x 2EA=1,000KG
합계 : 4,360KG
운전하중 : 4,360KG x 1.3 =5.668TON
콘크리트무게 제외됨(장비기초,잭업)

AHU-2 : 2,200KG
공조기용실외기:580KG x 3EA=1,740KG
배기휀:1,500KG x 2EA=3,000KG
냉난용실외기:540KG
합계 : 7,480KG
운전하중 : 7,480KG x 1.3 =9.724TON
콘크리트무게 제외됨(장비기초,잭업)



수엔지니어링
광주광역시 북구 양산택지로
기술사사무소 등록 : 제 201
건축기계설비기술사 김

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE

국립재활원 음압격리병실 구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	
	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON Architects & Planners

(주)리가온건축사사무소

Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

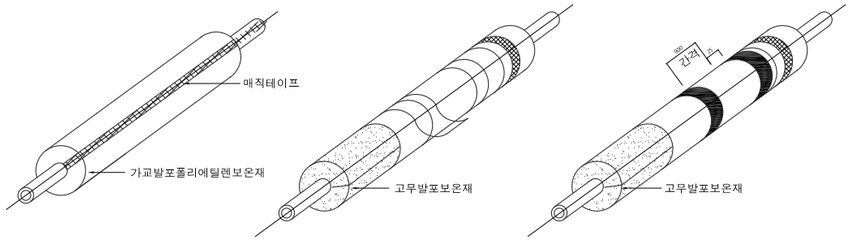
도 면 명 DRAWING TITLE

옥상층 장비기초 평면도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/150 A3 = 1/300
일 자 DATE	
도면번호 DRAWING NO.	M- 053

A1(840X594mm)

* NOTE
1. 본도면은 설계기준 도면이며 현장여건상 변경될수 있음.



매립 배관 보온	
관규격	보온두께
15-65A	10 t

매립배관 보온

위 생 관 보 온	
관규격	보온두께
15-80A	20 t
100A이상	20 t

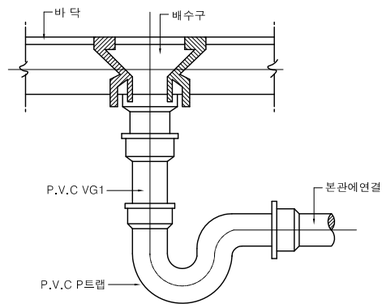
급수관 보온

급탕관 보 온	
관규격	보온두께
15-40A	25 t

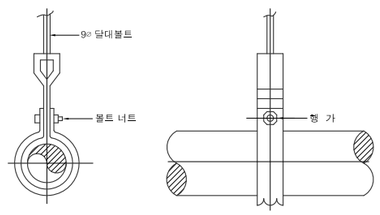
급탕관 보온

* 배관 공종 표시형 밴드설치(25mm, 900mm간격으로 설치)

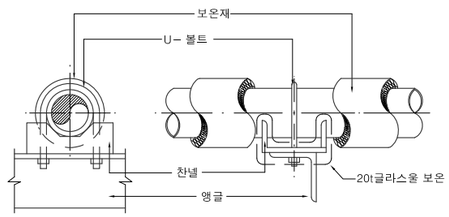
위 생 배 관 보 온 상 세 도



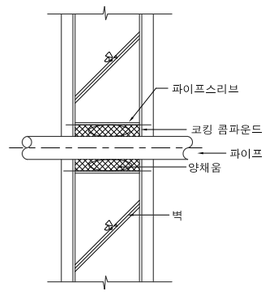
바 닥 배 수 구 설 치 상 세 도



파 이 프 행 가 상 세 도



파 이 프 앙 카 상 세 도



파 이 프 스 리 브 상 세 도

일 반 배 관 상 세 도 - 1
SCALE : 1/NONE

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용		
	제 도	심 사	승 인	

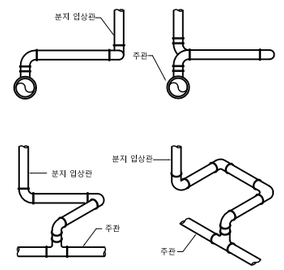
설계용역 PROJECT OFFICE
REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
일반배관 상세도-1

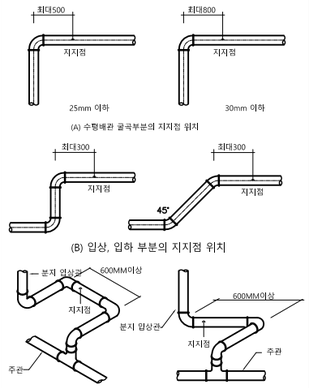
PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	

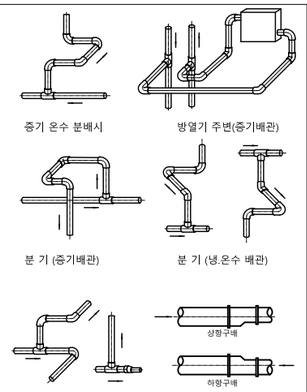
도면번호 DRAWING NO.
M- 054

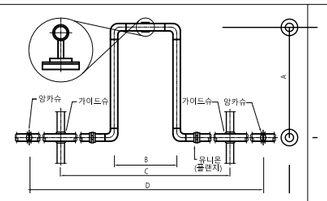
A1(840X594mm)



(3 엘보) (4 엘보)



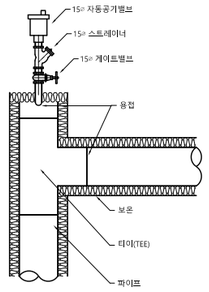


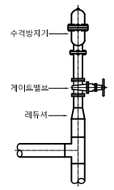


상세도

* NOTE : D = 25M ~ 30M인 경우

보온 / 관경	난방 공급관 A	난방 공급관 B	난방 공급관 C	난방 환수, 급탕관 A	난방 환수, 급탕관 B	난방 환수, 급탕관 C	환탕관 A	환탕관 B	환탕관 C
25	650 ~600	325 ~300	2500	600 ~550	300 ~275	2500	550 ~506	275 ~250	2500
32	740 ~670	370 ~335	3200	680 ~620	340 ~310	3200	620 ~570	310 ~285	3200
40	830 ~750	415 ~375	4000	760 ~700	380 ~350	4000	700 ~640	350 ~320	4000
50	920 ~840	460 ~420	5000	860 ~780	430 ~390	5000	780 ~710	390 ~355	5000
65	1040 ~960	520 ~480	6500	970 ~890	485 ~455	6500	890 ~810	445 ~403	6500
80	1160 ~1060	580 ~530	8000	1080 ~990	540 ~445	8000	990 ~900	495 ~450	8000
100	1300 ~1190	650 ~595	10000	1210 ~1100	605 ~550	10000	1100 ~1000	550 ~500	10000

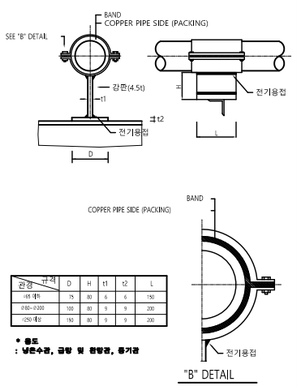




* NOTE

관경 / 규격	레듀서	수격방지기 관경(용량)
150	150 x 125	125
125	125 x 100	100
100	100 x 80	80
80	80 x 65	65
65	65 x 50	50
50	50 x 40	40

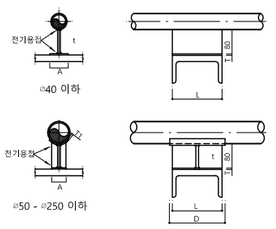
가지배관의 설치



관경 / 규격	D	H	t1	t2	L
ø65 이하	75	80	6	6	150
ø80~ø200	100	80	9	9	200
ø250 이상	150	80	9	9	200

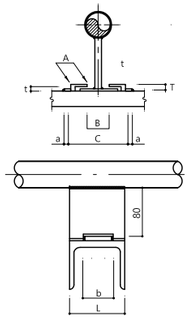
* 용도
: 냉온수관, 급탕 및 환탕관, 증기관

배관 각부의 지지점



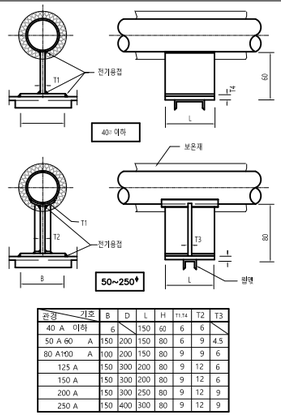
관경 / 기호	A	D	L	T	t	t1
40 ø	75	200	150	6	6	4.5
50 ø - 65 ø	100	200	150	9	6	4.5
80 ø - 100 ø	100	200	150	9	6	6
125 ø	100	300	200	12	9	6

증기 및 냉,온수배관의 배관 요령



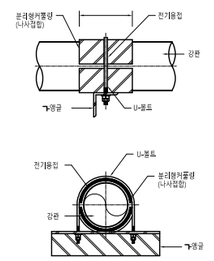
관경 / 기호	C	B	t	A	T	a	L
65 ø	100	40	6	50	15	30	150
80 ø - 200 ø	130	40	9	75	18	50	200
200 ø - 250 ø	150	40	9	75	18	50	200

신축이음(4엘보) 지하



관경 / 기호	B	D	L	H	T1,T4	T2	T3
40 A 이하	6		150	60	6	6	
50 A 60 A	150	200	150	80	6	9	4.5
80 A100 A	100	200	150	80	9	9	6
125 A	150	300	200	80	9	12	6
150 A	150	300	200	80	9	12	6
200 A	150	300	250	80	9	12	9
250 A	150	400	300	80	9	12	9

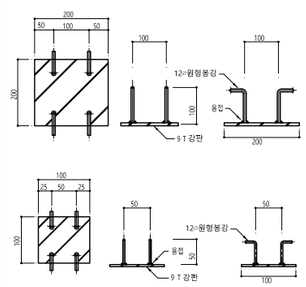
자동에어벤트 설치



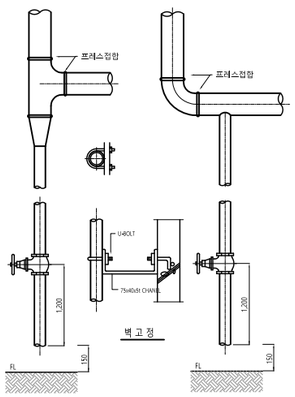
* 용도
: 급수 및 청수관, 냉방 청수 및 배수,오수관

PIPE SIZE	U-BOLT	ANGLE SIZE	A
32	10	50 X 50 X 6	50
40	10	50 X 50 X 6	50
50	12	65 X 65 X 6	65
65	12	65 X 65 X 10	80
80	16	65 X 65 X 10	90
100	16	80 X 80 X 10	110

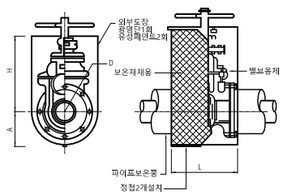
수격방지기 설치



레스팅슈(BAND식)



레스팅슈(용접식)

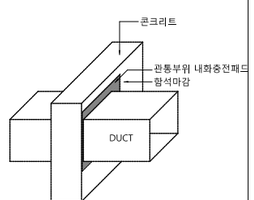


*표에서 T는 후렌지 두께임

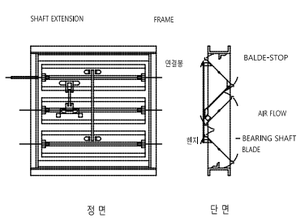
짱뭘콩우찼절밤뜬?					
관경	D(ø)	L	H	A	
50	155	326	240	130	#24mm THK
65	175	340	264	140	#24mm THK
80	185	350	302	150	#24mm THK
100	210	380	344	160	#24mm THK
125	250	404	392	180	#24mm THK
150	280	428	445	190	#24mm THK
200	330				

가 이 드 슈

* NOTE
1. 방화구획을 관통하는 모든 부분에는 불연재로 마무리할것.
(전공종 전층 적용)



파이프 앙카 슈



파이프 앙카 슈

인써어트 플레이트

지 관 드 레 인

밸 브 보 온

방화벽 관통 복구

볼륨댐퍼

일 반 배 관 상 세 도 - 2

SCALE : 1/NONE

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	
	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE
REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

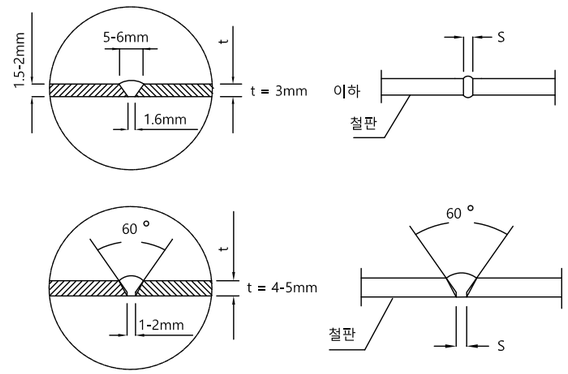
도 면 명 DRAWING TITLE
일반배관 상세도-2

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M - 0 5 5

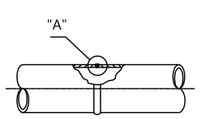
A1(840X594mm)

* NOTE
1. 본도면은 설계기준 도면이며 현장여건상 변경될수 있음.

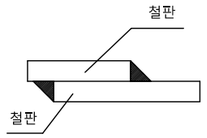


"A" 상세

모재두께 (mm)	루우프 간격 (S)
9 - 10	2
6 - 8	2
5 이하	2

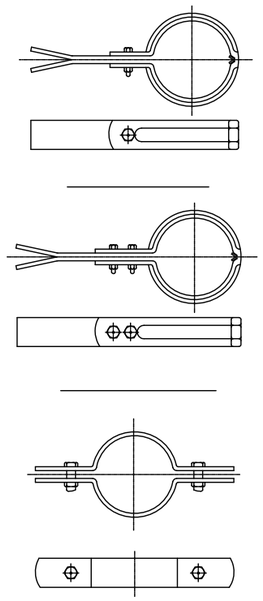


강 관 용 접

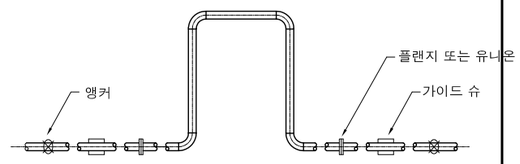


철 판 용 접

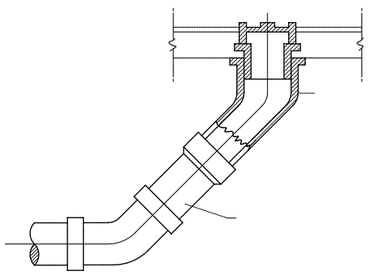
용 접 이 음



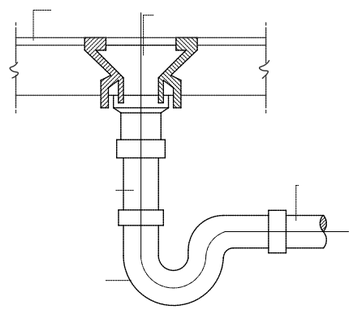
클램프 상세도



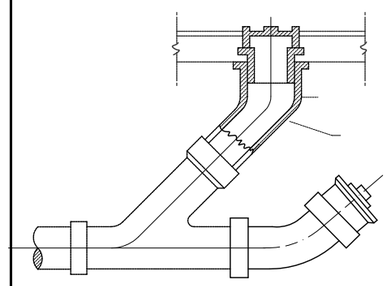
신 축 곡 관 이 음 상 세



바 닥 소 제 구 상 세 도



바 닥 배 수 구 상 세 도



바 닥 소 제 구 상 세 도

일 반 배 관 상 세 도 - 3
SCALE : 1/NONE

수엔지니어링
광주광역시 북구 양산택지로
기술사사무소 등록 : 제 201
건축기계설비기술사 김

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE
REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
일반배관 상세도-3

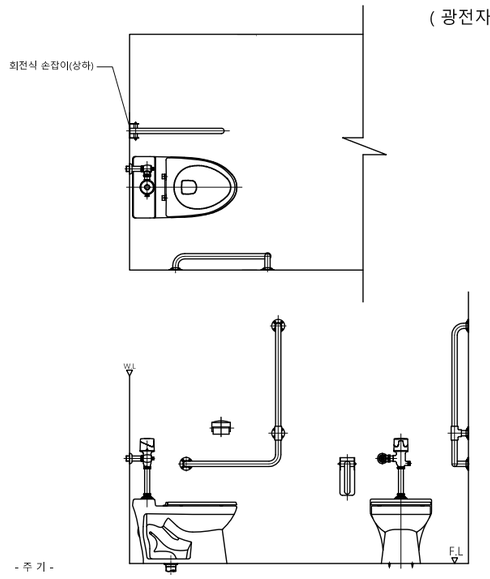
PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	
도면번호 DRAWING NO.	M- 056

A1(840X594mm)

장애인 노인 임산부등의 편의증진에 관한 법률 시행규칙 별표1의 항목을 만족할 것

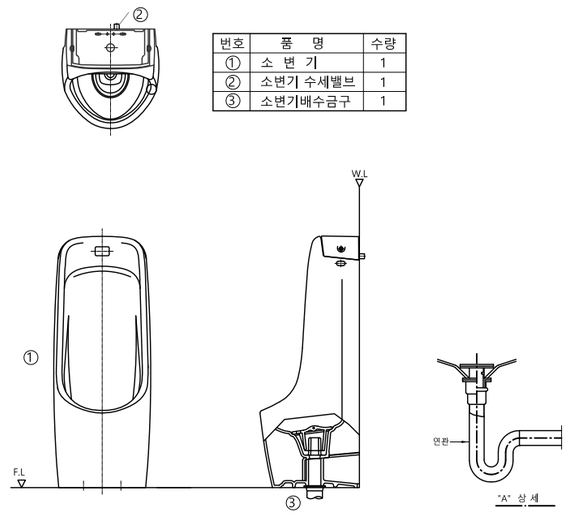
* NOTE
1. 본도면은 설계기준 도면이며 현장여건상 변경될수 있음.

(광전자식밸브포함)



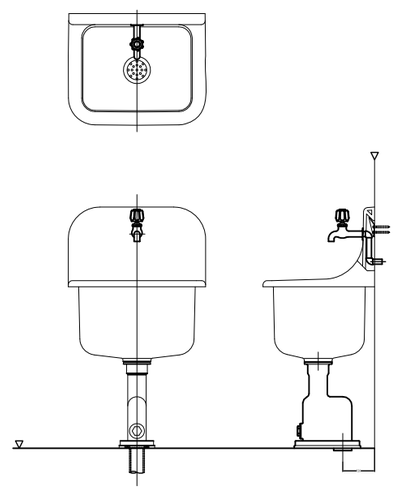
- 주 기 -
장애인용 손잡이는 반드시 콘크리트에 고정 견고하게 설치 할것

장애인용 양변기 설치 상세도 (F.V)

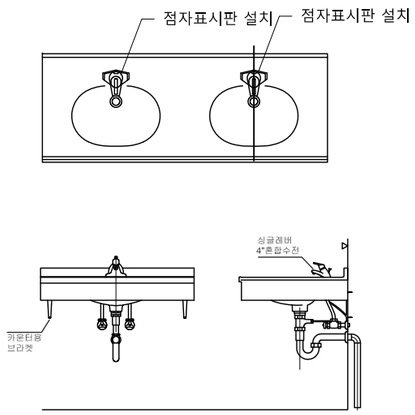


번호	품 명	수량
①	소 변 기	1
②	소변기 수세밸브	1
③	소변기배수금구	1

소변기 설치 상세도 (입식)

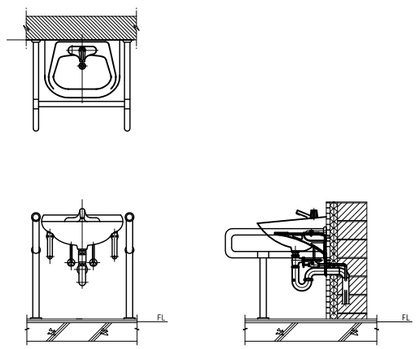


청소 수채 설치 상세도



- 주 기 -
본도는 표준도로서 KS L1050에 의한 제품이며,
제조업체에 따라 치수는 차이가 생길수 있음
모든 수전 및 샤워에는 점자블럭표시 할것.

타원형세면기 설치 상세도



- 주 기 -
장애인용 손잡이는 반드시 콘크리트에 고정 견고하게 설치 할것

장애인용 세면기 설치 상세도

위 생 기 구 설 치 상 세 도

SCALE : 1/NONE

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	
	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

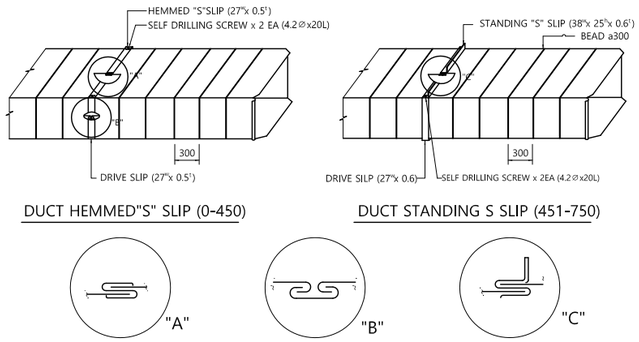
도 면 명 DRAWING TITLE
위생기구 설치
상세도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 057

A1(840X594mm)

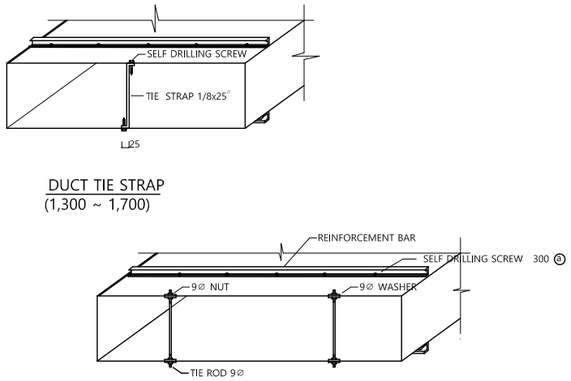
* NOTE
1. 본도면은 설계기준 도면이며 현장여건상 변경될수 있음.



DUCT HEMMED"S" SLIP (0-450)

DUCT STANDING S SLIP (451-750)

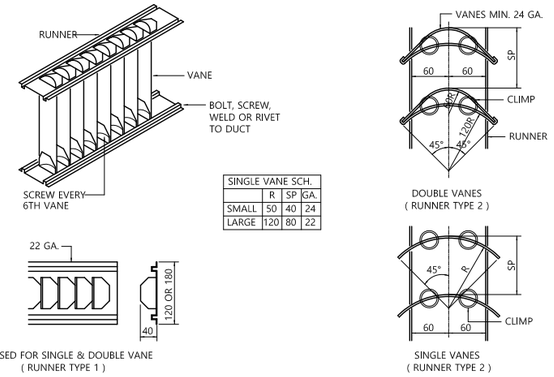
DUCT S & D SLIP



DUCT TIE STRAP
(1,300 ~ 1,700)

DUCT TIE ROD
(1,700 ~)

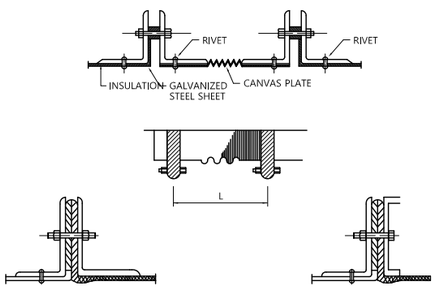
DUCT TIE ROD (REINFORCEMENT)



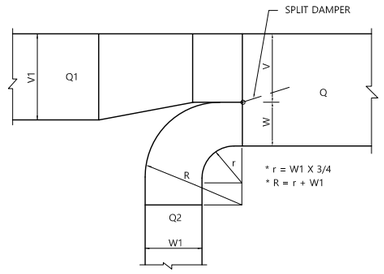
SINGLE VANE SCH.			
	R	SP	GA.
SMALL	50	40	24
LARGE	120	80	22

TURNING VANE

FAN NO.	LENGTH (mm)	REMARK
3	200	
3 1/2 ~ 5 1/2	250	
6	300	

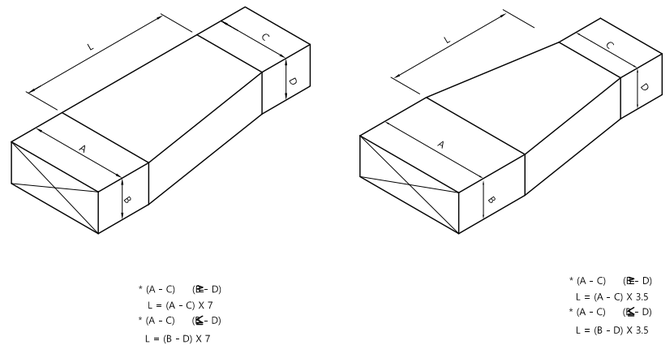


CANVAS CONNECTION



Q = Q1 + Q2	Q = TOTAL CMH MAIN DUCT
W = Q1/Q x (V + W)	Q1= CMH DUCT V
W = Q2/Q x (V + W)	Q2= CMH DUCT W
	V + W = TOTAL DUCT WIDTH

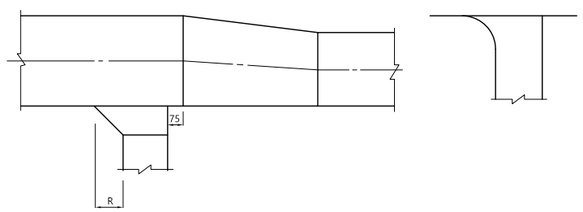
BRANCH DUCT TAKE OFF



* (A - C) (B - D)
L = (A - C) X 7
* (A - C) (B - D)
L = (B - D) X 7

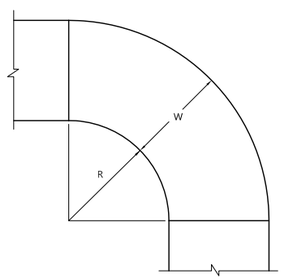
* (A - C) (B - D)
L = (A - C) X 3.5
* (A - C) (B - D)
L = (B - D) X 3.5

DUCT REDUCING



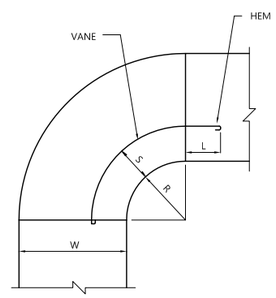
DUCT WIDTH D2	UP TO 200	201 TO 300	301 TO 400	401 TO OVER
DIMENSION R	75	100	125	150

DUCT TEE CONNECTION



* STANDARD RADIUS ELBOW R = W
* SUPPLY AIR DUCT RADIUS ELBOW R = 3/4 W
* RETURN AIR DUCT RADIUS ELBOW R = 1/2 W

DUCT ELBOW



* R IS LESS THAN W.
* S = L = 1/3 W

DUCT SHORT RADIUS ELVOW

덕 트 설 치 상 세 도 - 1

SCALE : 1/NONE

수엔지니어링 가을
광주광역시 북구 양산택지로
기술사사무소 등록 : 제 201
건축기계설비기술사 김

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용		
	제 도	심 사	승 인	

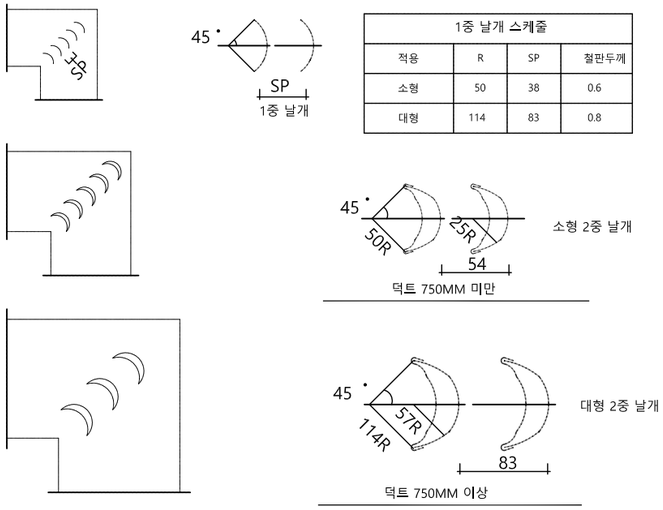
설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners
㈜리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
덕트설치 상세도-1

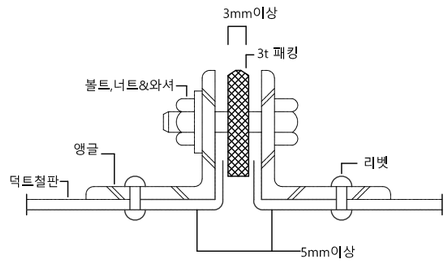
PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	
도면번호 DRAWING NO.	M - 0 5 8

A1(840X594mm)



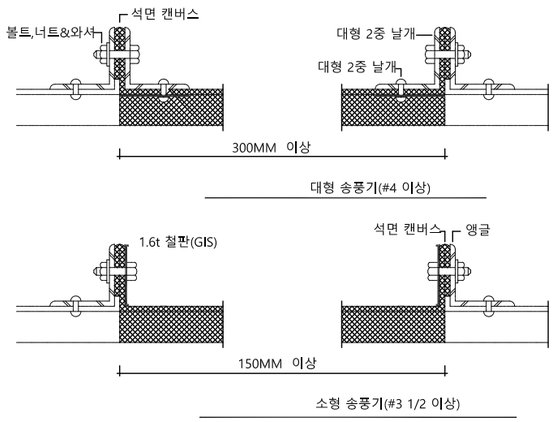
1중 날개 스케줄			
적용	R	SP	철판두께
소형	50	38	0.6
대형	114	83	0.8

테닝 베인 상세도

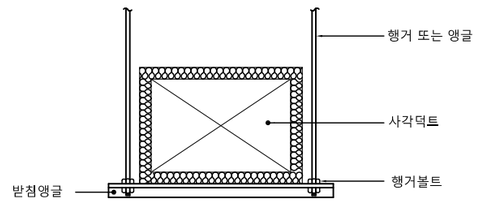


철판두께	앵글규격	볼트,너트 규격 및 피치	리벳 규격 및 피치	최대간격
0.5	25 x 25 x 3t	8 x 20 x 100	4.5 L x 65 P	3.6 M
0.6	25 x 25 x 3t	8 x 20 x 100	4.5 L x 65 P	3.6 M
0.8	32 x 32 x 3t	8 x 20 x 100	4.5 L x 65 P	2.7 M
1.0	40 x 40 x 3t	8 x 20 x 100	4.5 L x 65 P	1.8 M
1.2	40 x 40 x 5t	8 x 25 x 100	4.5 L x 65 P	1.8 M

덕트 후렌지 상세도



캔바스 이음 상세도



규격 (MM)	최대달기간격 (M)	받침앵글 (MM)
750 이하	3.0	25 x 25 x 3
750 – 1,500	3.0	30 x 30 x 3
750 – 2,250	3.0	40 x 40 x 3
2,250 이상	3.0	40 x 40 x 5

덕트 매달기 방법

덕 트 설 치 상 세 도 - 2

SCALE : 1/NONE

수엔지니어링 가
광주광역시 북구 양산택지로
기술사사무소 등록 : 제 201
건축기계설비기술사 김

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

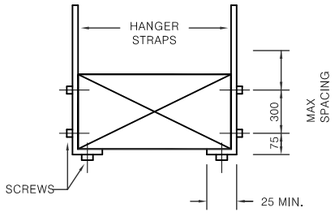
REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
덕트설치 상세도-2

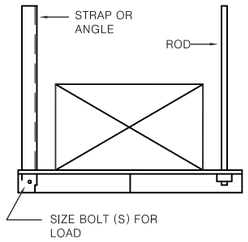
PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 059

A1(840X594mm)



STRAP HANGERS

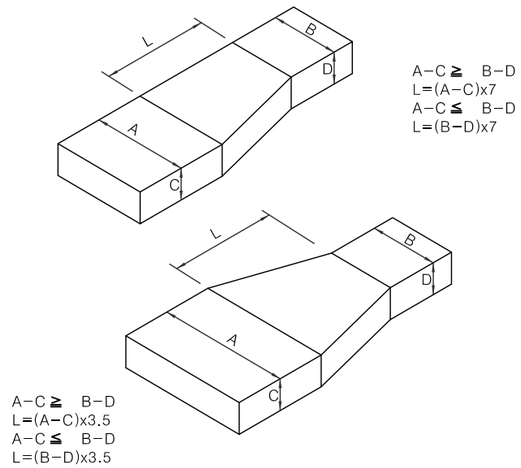


TRAPEZE HANGERS

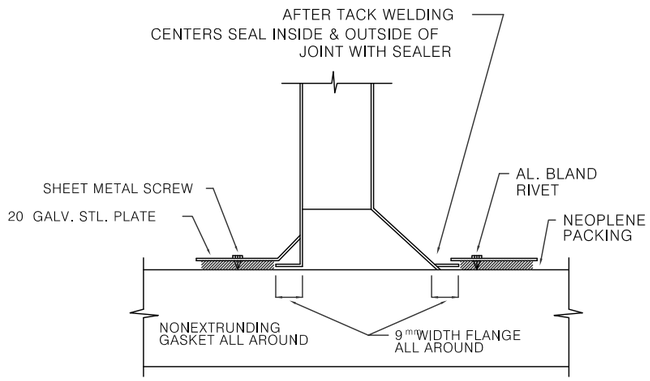
RECTANGULAR DUCT HANGERS MINIMUM SIZES

MAXIMUM. HALF OF DUCT PERIMETER	PAIR AT 300 SPACING		PAIR AT 2400 SPACING		PAIR AT 1500 SPACING		PAIR AT 1200 SPACING	
	STRAP	ROD	STRAP	ROD	STRAP	ROD	STRAP	ROD
2/P=1800	25x22ga.	6	25x22ga.	6	25x22ga.	6	25x22ga.	6
2/P=2400	25x18ga.	9	25x20ga.	6	25x22ga.	6	25x22ga.	6
2/P=3000	25x16ga.	9	25x18ga.	9	25x22ga.	6	25x22ga.	6
2/P=4200	38x16ga.	13	25x16ga.	9	25x18ga.	9	25x18ga.	9
2/9=4800		13	38x16ga.	13	25x16ga.	9	25x16ga.	9

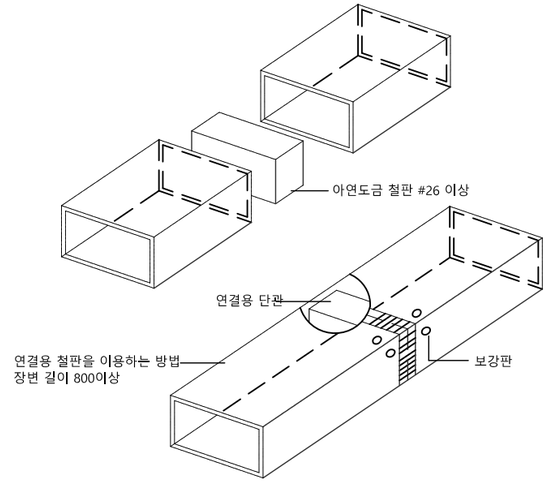
DUCT SUPPORT HANGER



DUCT REDUCING



DUCT CONNECTION



닥트 연결 방법 상세도

덕 트 설 치 상 세 도 - 3

SCALE : 1/NONE

수엔지니어링 가을 [illegible]
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용		
	제 도	심 사	승 인	

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
덕트설치 상세도-3

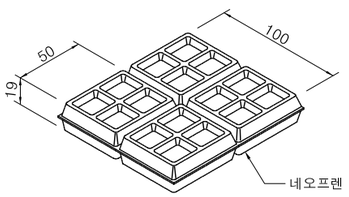
PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 0 6 0

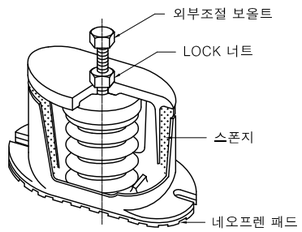
A1(840X594mm)

방 진 스 케 쥴
VIBRATION ISOLATOR SCHEDULE

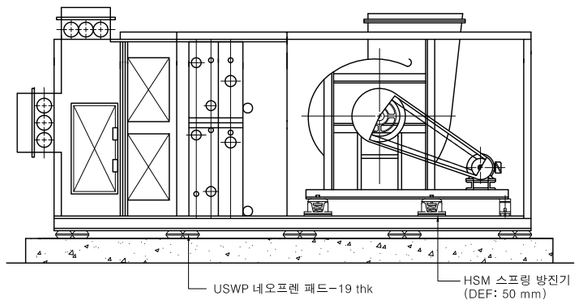
장 비 명	장비번호	수량 (대)	형 식	용 도	방 진 시 스 템 / 대 당					UNI-FLEX콘넥타/대당		비 고
					방 진 기 모 델	변위(mm)	수량(EA)	베이스 형식	높이(mm)	콘넥타 형식	수량(EA)	
공기조화기	AHU - 1	1	수 평 형	-	H S M 스 프 링 방 진 기	50	4	-	-	-	-	USWP 네오프렌 패드 - 10장
	AHU - 2	1	수 평 형	-	H S M 스 프 링 방 진 기	50	6	-	-	-	-	USWP 네오프렌 패드 - 16장
휀 류	F - 1	2	SIROCCO SS	감염병실 좌측	H S M 스 프 링 방 진 기	50	6	-	-	-	-	
	F - 2	2	SIROCCO SS	감염병실 우측	H S M 스 프 링 방 진 기	50	6	-	-	-	-	



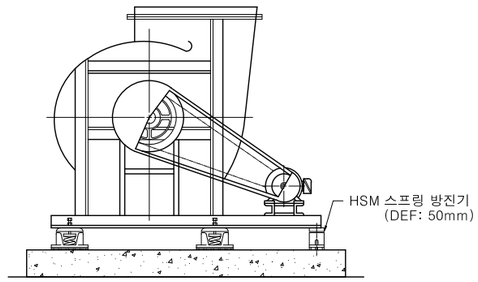
USWP 네오프렌 패드 상세도
공조기 용 (DEF : 3 mm)



HSM스프링 방진기 상세도
공조기, 팬 용 (DEF: 50 mm)



수평형 공조기 방진 상세도



시로코팬 방진 상세도

방 진 스 케 쥴 및 상 세 도
SCALE : 1/NONE

수엔지니어링
광주광역시 북구 양산택지로
기술사사무소 등록 : 제 201
건축기계설비기술사 김

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	
	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE
REGAON
Architects & Planners
㈜리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

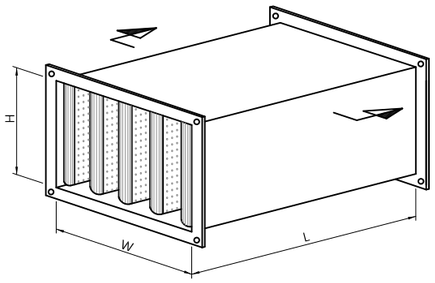
도 면 명 DRAWING TITLE
방진스케쥴 및
상세도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	
도면번호 DRAWING NO.	M - 0 6 1

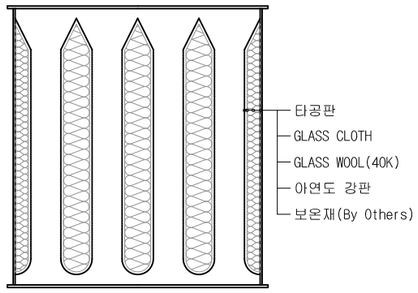
A1(840X594mm)

소음기 및 소음챔바 스케쥴

장비 번호	풍량 (CMH)	정압 (mmAq)	용도	닥트치수	소음기 및 소음챔바 사양				비고
					소음기 모델	수량 (대)	소음챔바 모델	수량 (대)	
AHU - 1 (S)	12300	150	감염병실 좌측	900 x 600	RUP - WTP - 1100 W x 700 H - 3000 L	1	SCP - 1500 x 1500 x 1500 H	1	
EF - 1 (R)	20880	110		900 x 800	RUP - WTP - 1200 x 1000 - 3600	1	-	-	
AHU - 2 (S)-1	24600	150	감염병실 우측	800 x 700	RUP - WTP - 1000 x 800 - 3000	1	SCP - 1600 x 1600 x 1500	1	
AHU - 2 (S)-2				800 x 600	RUP - WTP - 1000 x 700 - 3000	1			
EF - 2 (R)-1	43200	110		600 x 1200	RUP - WTP - 900 x 1400 - 3600	1	-	-	
EF - 2 (R)-2				900 x 900	RUP - WTP - 1200 x 1100 - 3600	1			



소 음 기 상 세 도

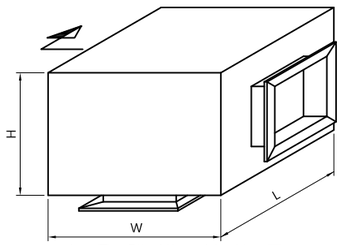


단 면 상 세 도

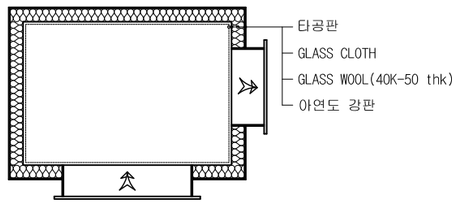
소음기 본체 일람표

소음기 본체 폭 SIZE	두 께	재 질	비 고
1500mm 까지	0.8 thk	아연도 강판	
1510~2400mm 까지	1.0 thk		
2410mm 이상	1.2 thk		

주) 소음기 외부 및 레듀셔, 소음챔바 연결 후렌지 외부에는 결로 현상의 방지를 위해 반드시 보온을 설치한다. (기계설비 공사분)



소 음 챔 바 상 세 도



단 면 상 세 도

소음기및소음챔버스케쥴

SCALE : 1/NONE

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 수 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용		
	제 도	심 사	승 인	

설계용역 PROJECT OFFICE

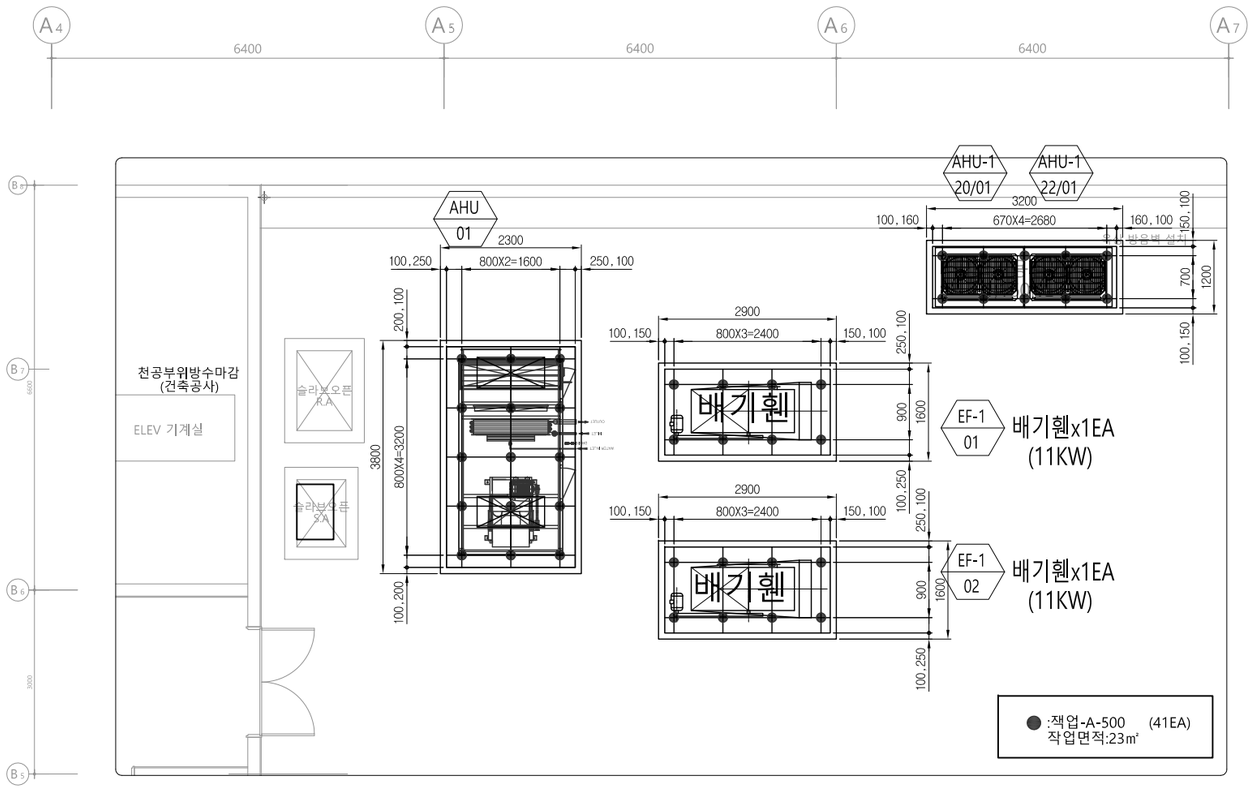
REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
소음기 및
소음챔버 스케쥴

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 062

A1(840X594mm)



옥상층잭업방진설치평면도-1

SCALE : 1/50(A3:1/100)

수엔지니어링
광주광역시 북구 양산택지로
기술사사무소 등록 : 제 201
건축기계설비기술사 김

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE

국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners

(주)리가온건축사사무소

Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE

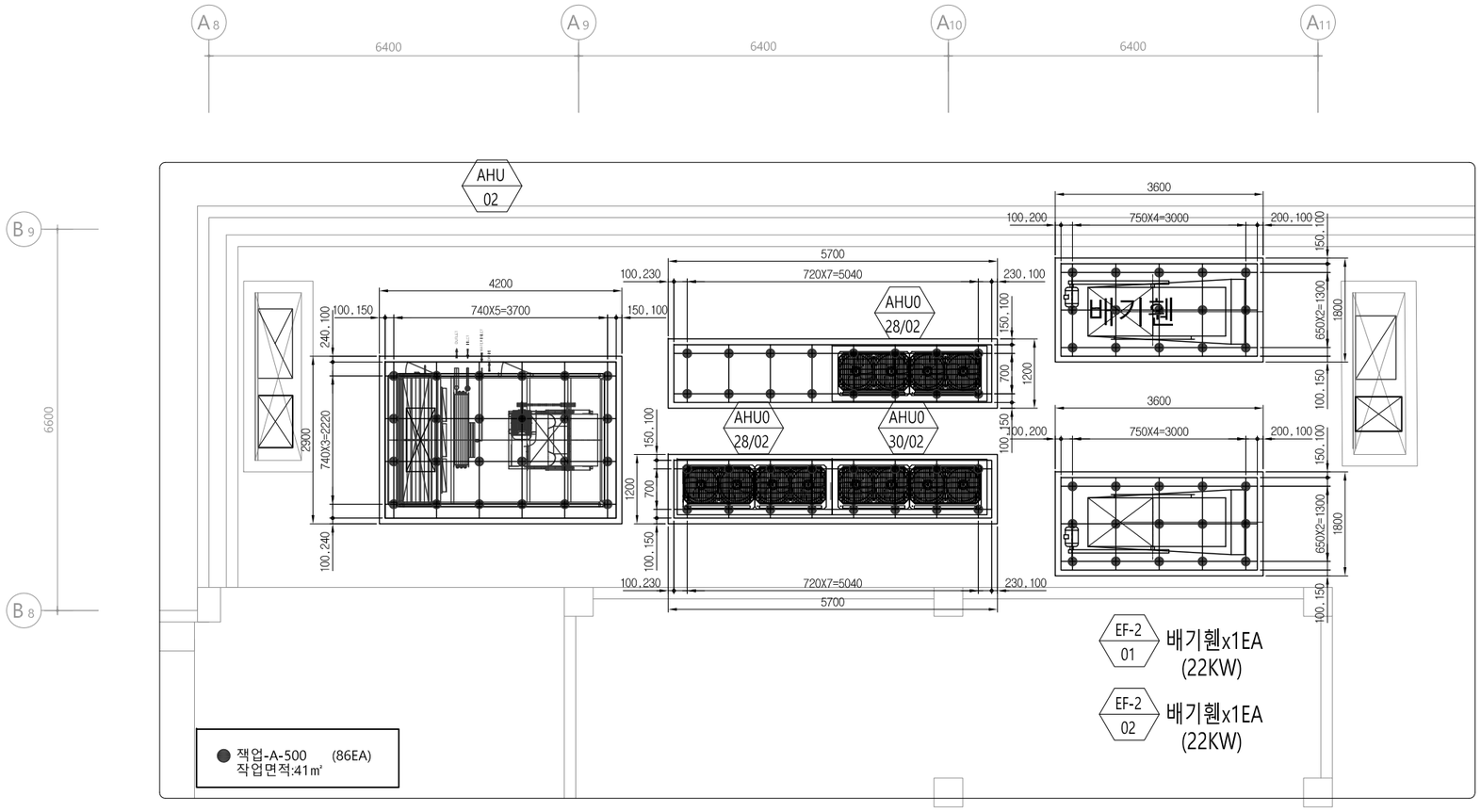
옥상층 잭업방진
설치 평면도-1

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/ NONE A3 = 1/ NONE
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.

M- 0 6 3

A1(840X594mm)



옥상층 잭업방진설치 평면도-2

SCALE : 1/50(A3:1/100)

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	
	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

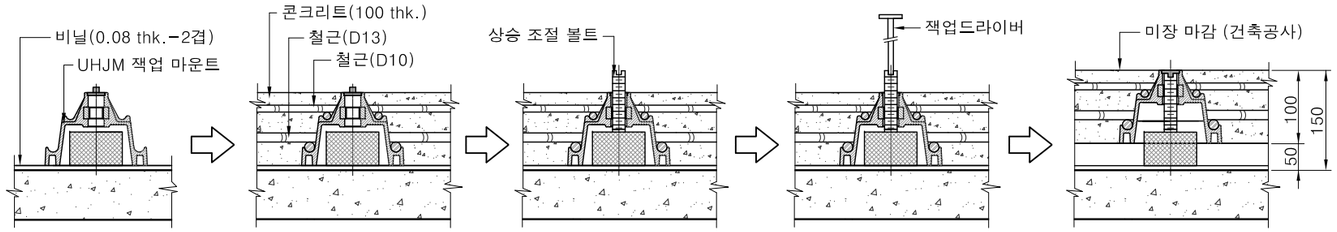
도 면 명 DRAWING TITLE
옥상층 잭업방진
설치 평면도-2

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	

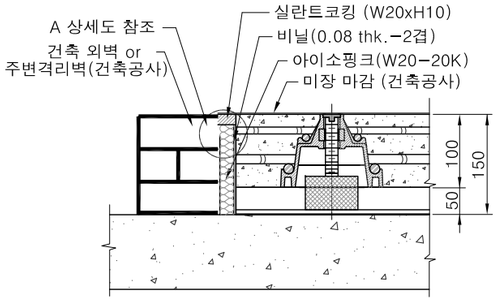
도면번호 DRAWING NO.
M- 064

A1(840X594mm)

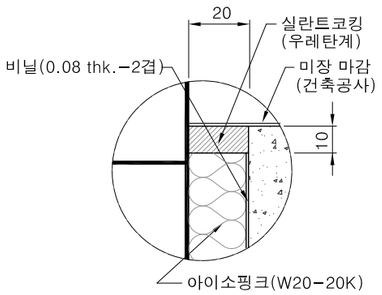
EP UHJM Jack-Up Mounts 설치 상세도(엔지니어링 플라스틱)



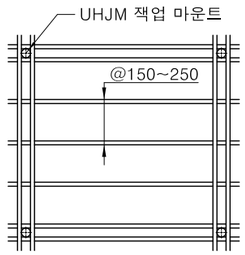
비닐 및 잭업마운트 설치 | 철근배열 및 Concrete 타설 | 상승 조절 볼트 체결 | 잭업 드라이버 회전 | 이중바닥 상승 완료



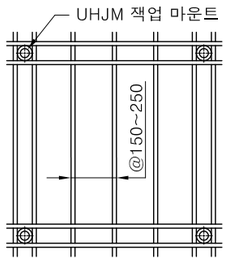
주변 단면 상세도



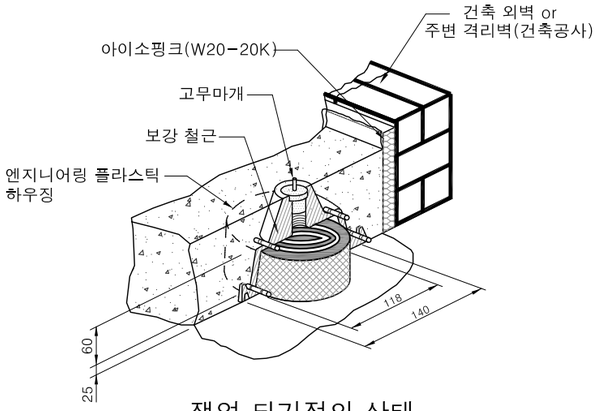
A 부분 상세도



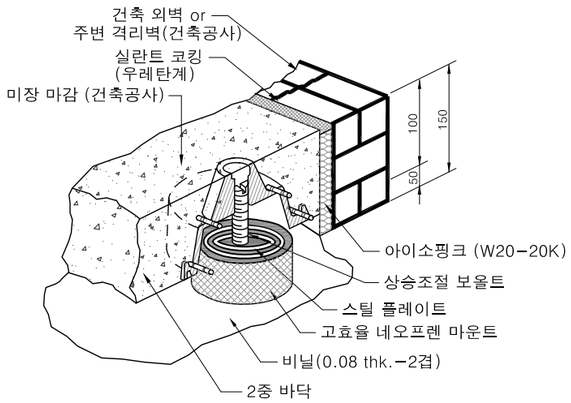
상부철근 배근도(D10)



하부철근 배근도(D13)



잭업 되기전의 상태



잭업 된후의 상태

네오프렌 고무시편 물리적 특성표(고효율잭업 용)

시 험 항 목		단 위	기 준	시 험 방 법
경 도		HS	55±5	KS M 6518-2006
인 장 강 도		MPa	24 이상	
신 장 율		%	570 이상	
노화 시험 (100±1° C x 70hrs)	경도변화	HS	10	
	인장강도 변화율	%	-35	
	신장률 변화율	%	-40	
오존균열시험	농도 : 50±5	pphm	균열 없을것	
	온도 : 40±2	° C		
	신장 : 25	%		
	시간 : 72	hr		
압축영구줄음율(100° c x 20hr)		%	40 이하	

잭 업 마 운 트 설 치 상 세 도

SCALE : NONE

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용		
	제 도	심 사	승 인	

설계용역 PROJECT OFFICE

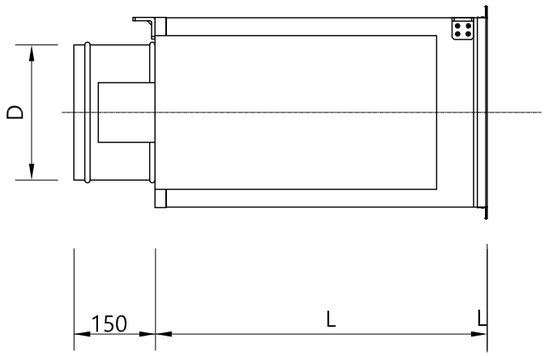
REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

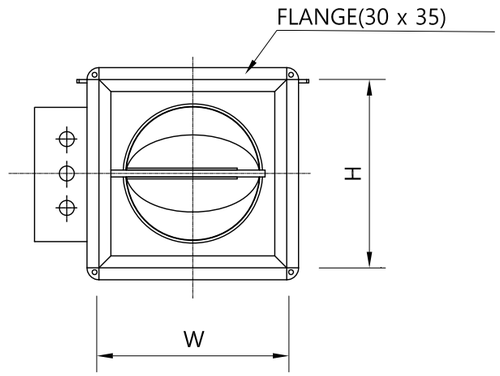
도 면 명 DRAWING TITLE
잭업마운트 설치
상세도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	

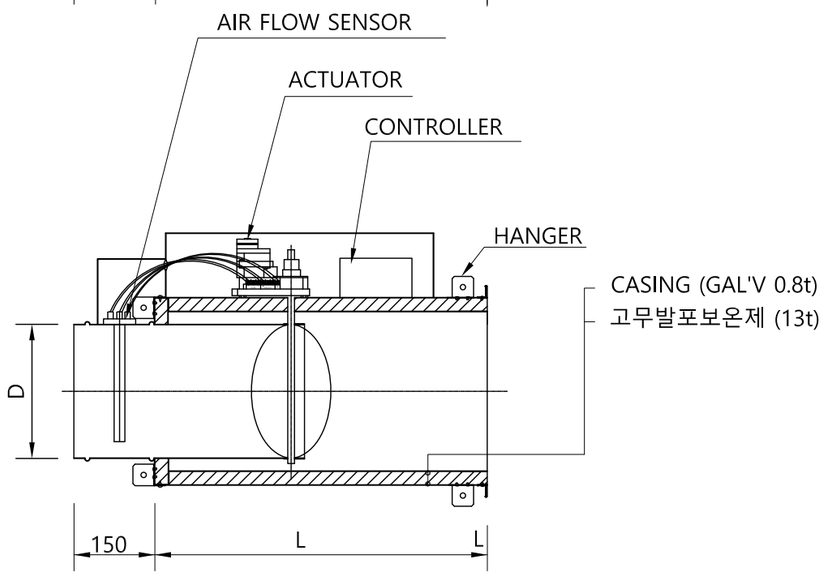
도면번호 DRAWING NO.
M- 065

A1(840X594mm)





일반형체치수공차	
치 수	C급±
0.5 - 3	-
3 - 6	0.2
6 - 30	0.5
30 - 120	0.8
120 - 315	1.2
315 -1000	2
1000 이상	5



NO.	Inlet Dia. (D)	AIR VOLUME(CMH)		D I M E N S I O N		
		M I N	M A X	W	H	L
CAV/VAV-150	150	0	770	250	250	600
CAV/VAV-200	200	0	1,360	300	300	600
CAV/VAV-250	250	0	2,300	350	350	600
CAV/VAV-300	300	0	3,570	400	400	600

CAV / VAV UNIT

장 비 번 호	수 량	CASING MATERIAL	TYPE	INLET.DIA.	AIR VOLUME(CMH)		DIMENSION(mm)			비고
					MIN	MAX	W	H	L	
CAV-01	35	0.8t Galva. Steel	DAMPER	D150	0	770	250	250	600	* 자동제어 공급분 – VAV CONTROLLER / DAMPER ACTUATOR / FLOW TRANSMITTER
CAV-02	17	0.8t Galva. Steel	DAMPER	D200	0	1,360	300	300	600	
CAV-04	3	0.8t Galva. Steel	DAMPER	D300	0	3,570	400	400	600	
VAV-01	20	0.8t Galva. Steel	DAMPER	D150	0	770	250	250	600	
VAV-02	63	0.8t Galva. Steel	DAMPER	D200	0	1,360	300	300	600	
VAV-03	1	0.8t Galva. Steel	DAMPER	D250	0	2,300	350	350	600	
VAV-04	3	0.8t Galva. Steel	DAMPER	D300	0	3,570	400	400	600	

VAV UNIT 상 세 도

SCALE : NONE

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

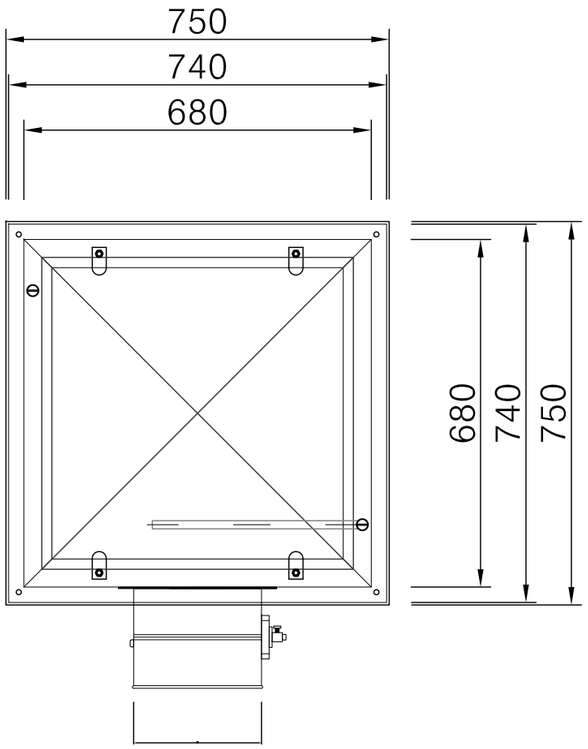
REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

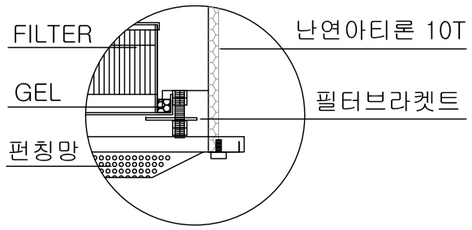
도 면 명 DRAWING TITLE
VAV UNIT설치
상세도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	
도면번호 DRAWING NO.	M- 0 6 6

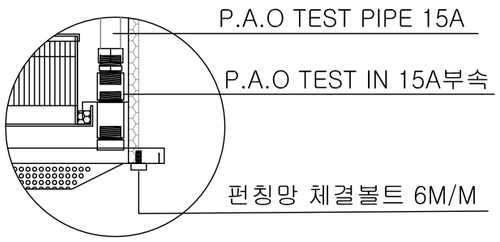
A1(840X594mm)

* 박스 외형 사이즈 : 700×700
(보온재 포함사이즈)
* 판넬 타공 사이즈 : 710×710





"B" DETAIL



"A" DETAIL

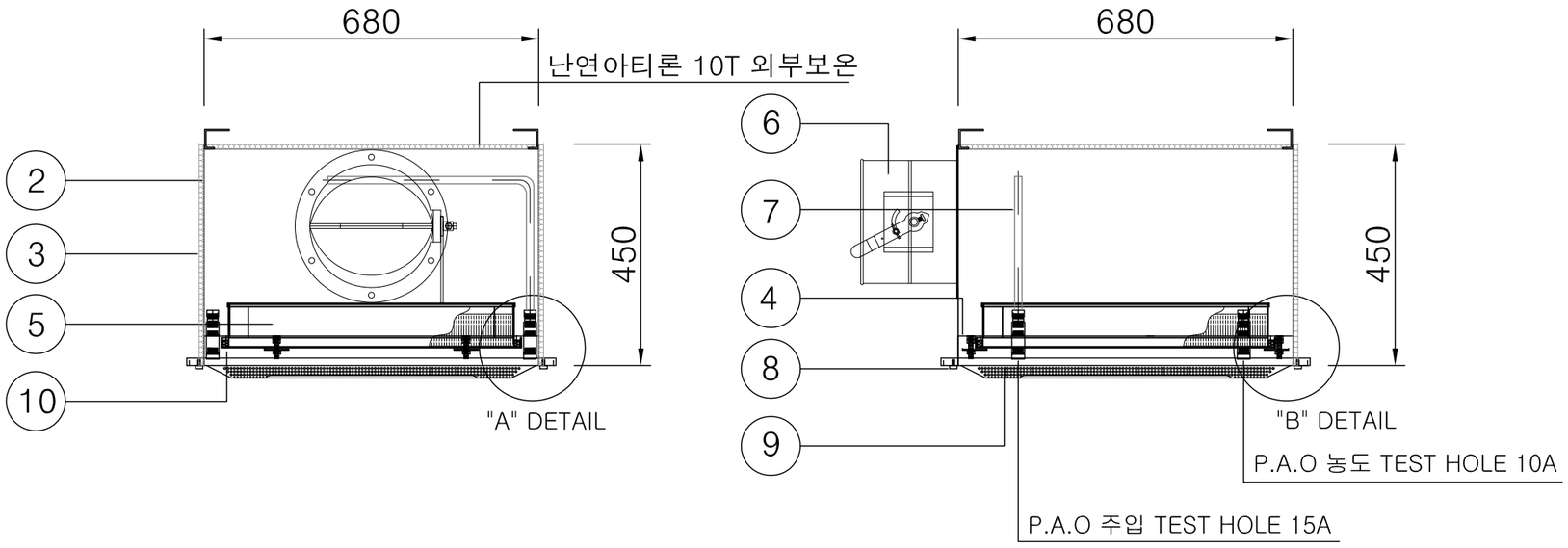
NO	DESCRIPTION	Q'TY	MAT'L	REMARKS
1	HANGING BRACKET	4	STS	50×50×3T
2	CASING	1	STS	1.2T P/L
3	INSULATION	1	ARTIRON	난연 10T
4	FILTER BASE	1	STS	1.2T P/L
5	HEPA FILTER	1	–	SEE SPEC
6	DAMPER (일반형)	1	STS	250Φ
7	P.A.O TEST	1	STS	IN 15A
		1	STS	OUT 10A
8	PUNCHING BOLT	4	–	M6 BOLT
9	PUNCHING PLATE	1	STS	750×750×1T
10	FILTER BRACKET	4	STS	3T
11				

SPECIFICATION

HEPA FILTER (GEL TYPE)	SIZE	610×610×90T
	EFFICIENCY	P.A.O 99.99% 0.3um
	MEDIA	MICRO GLASS FIBER
	SEPARATOR	HOT MELT
	GEL	SILICON
	FRAME	ALUMINIUM
	AIR VOLUME	28 CMM (다풍량)

* NOTE

1. Q'TY : 1 SET



HEPA FILTER UNIT 상 세 도 - 1

SCALE : NONE

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN
CLIENT :

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

NOTE :

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용		
	제 도	심 사	승 인	

설계용역 PROJECT OFFICE

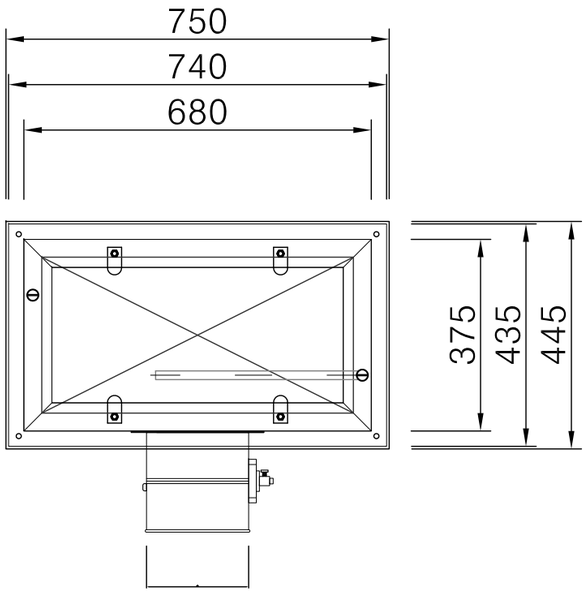
REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

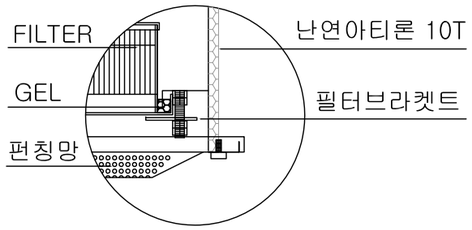
도 면 명 DRAWING TITLE
HEPA FILTER UINT
상세도-1

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	
도면번호 DRAWING NO.	M - 0 6 7

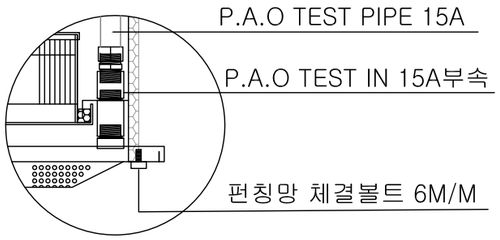
A1(840X594mm)

* 박스 외형 사이즈 : 700×395 (보온포함)
* 판넬 타공 사이즈 : 710×405





"B" DETAIL



"A" DETAIL

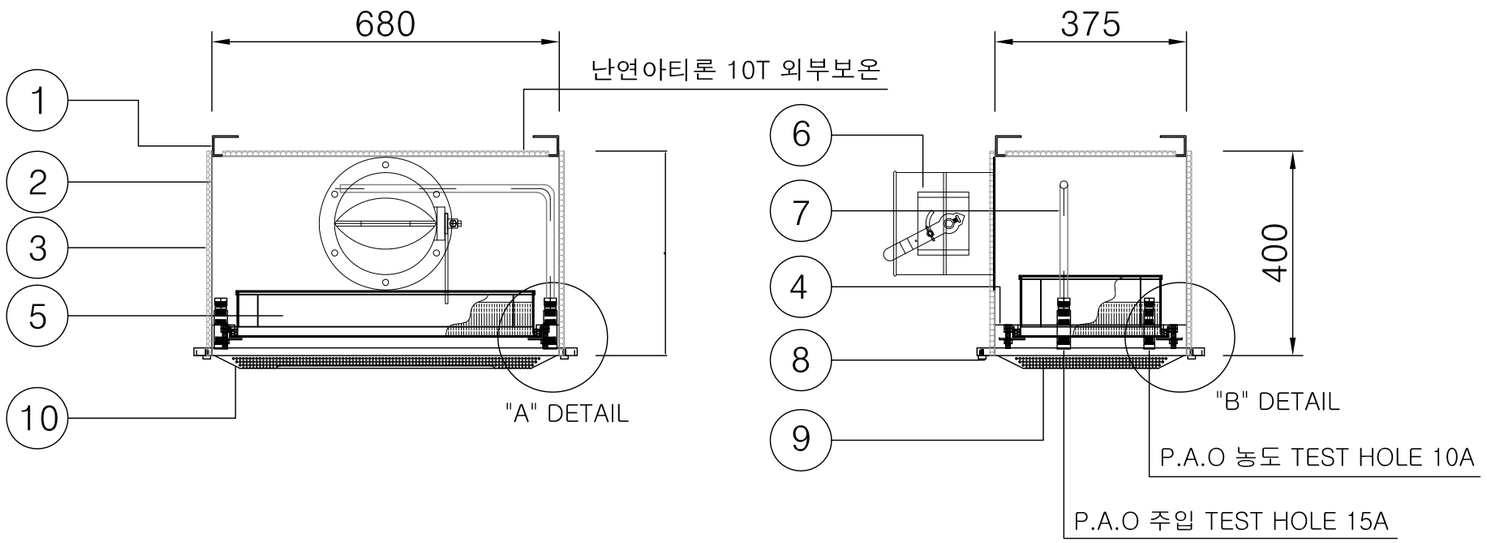
NO	DESCRIPTION	Q'TY	MAT'L	REMARKS
1	HANGING BRACKET	4	STS	50×50×3T
2	CASING	1	STS	1.2T P/L
3	INSULATION	1	ARTIRON	난연 10T
4	FILTER BASE	1	STS	1.2T P/L
5	HEPA FILTER	1	–	SEE SPEC
6	DAMPER (일반형)	1	STS	200Φ
7	P.A.O TEST	1	STS	IN 15A
		1	STS	OUT 10A
8	PUNCHING	4	–	M6 BOLT
9	PUNCHING PLATE	1	STS	750×445×1T
10	FILTER BRACKET	4	STS	3T
11				

SPECIFICATION

HEPA FILTER (GEL TYPE)	SIZE	610×305×90T
	EFFICIENCY	P.A.O 99.99% 0.3um
	MEDIA	MICRO GLASS FIBER
	SEPARATOR	HOT MELT
	GEL	SILICON
	FRAME	ALUMINIUM
	AIR VOLUME	14 CMM (다풍량)

* NOTE

1. Q'TY : 1 SET



HEPA FILTER UNIT 상 세 도 - 2

SCALE : NONE

수엔지니어링

광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	
	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

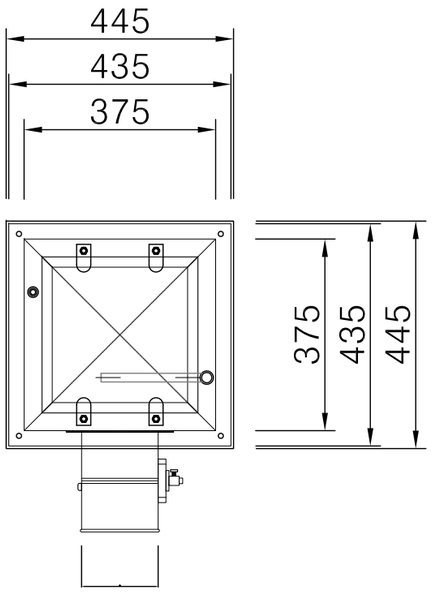
도 면 명 DRAWING TITLE
HEPA FILTER UINT
상세도-2

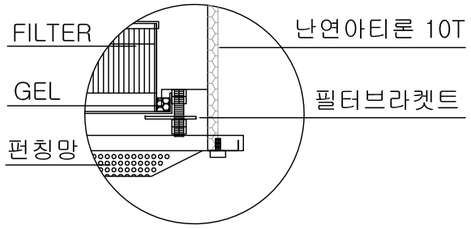
PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 0 6 8

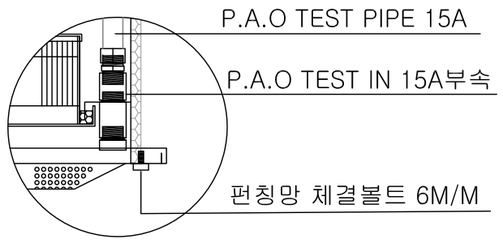
A1(840X594mm)

* 박스 외형 사이즈 : 395×395 (보온포함)
* 판넬 타공 사이즈 : 405×405





"B" DETAIL



"A" DETAIL

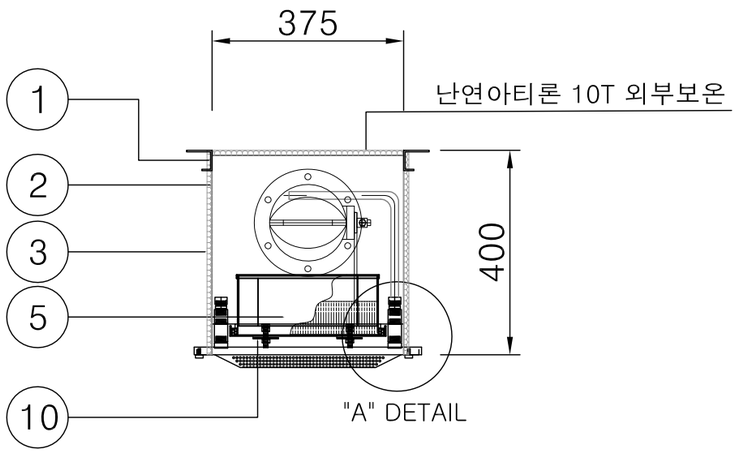
NO	DESCRIPTION	Q'TY	MAT'L	REMARKS
1	HANGING BRACKET	4	STS	50×50×3T
2	CASING	1	STS	1.2T P/L
3	INSULATION	1	ARTIRON	난연 10T
4	FILTER BASE	1	STS	1.2T P/L
5	HEPA FILTER	1	–	SEE SPEC
6	DAMPER (일반형)	1	STS	150Φ
7	P.A.O TEST	1	STS	IN 15A
		1	STS	OUT 10A
8	PUNCHING	4	–	M6 BOLT
9	PUNCHING PLATE	1	STS	445×445×1T
10	FILTER BRACKET	4	STS	3T
11				

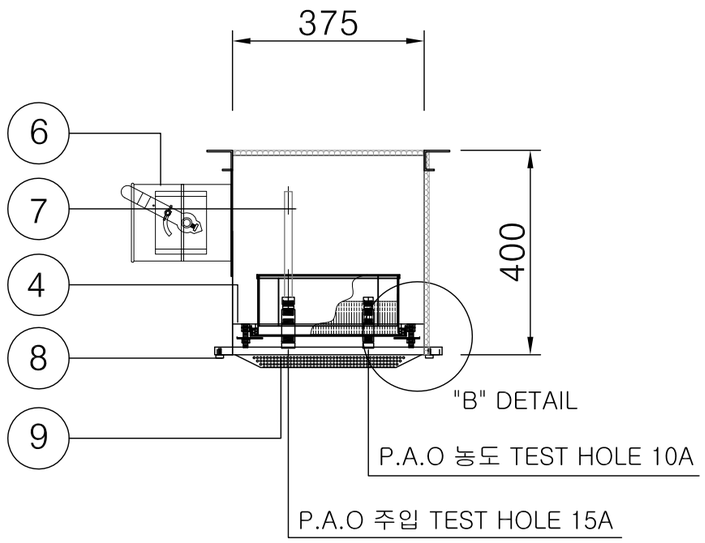
SPECIFICATION

HEPA FILTER (GEL TYPE)	SIZE	305×305×90T
	EFFICIENCY	P.A.O 99.99% 0.3um
	MEDIA	MICRO GLASS FIBER
	SEPARATOR	HOT MELT
	GEL	SILICON
	FRAME	ALUMINIUM
	AIR VOLUME	6 CMM

* NOTE

1. Q'TY : 1 SET





HEPA FILTER UNIT 상 세 도 - 3

SCALE : NONE

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
HEPA FILTER UINT
상세도-3

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	

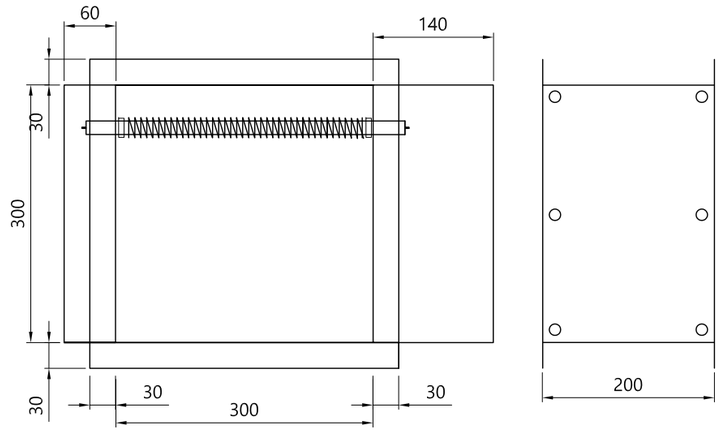
도면번호 DRAWING NO.
M - 0 6 9

A1(840X594mm)

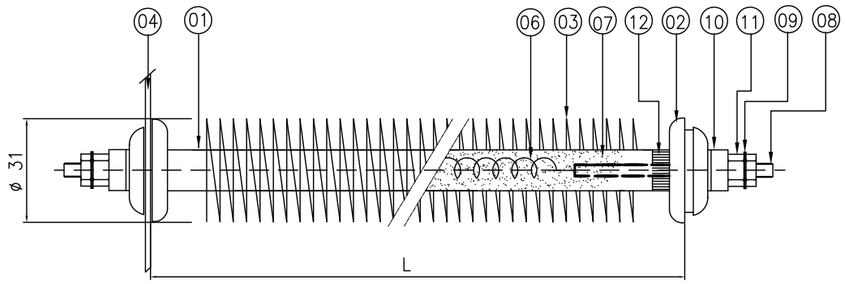
ELECTRIC UNIT(HEATERS)

EQUIP NO.	RHU-01
HEATERS CAPACITY	0.8kW
POWER	220V 3∅ 60HZ
HEATER STEP	0.4KW x 2STEP
HEATER SIZE(LxH)	300L x 300H

NO	DESCRITION	REMARK
1	SHEATH FINNED HEATER	
2	INSULATION	
3	FINNED	
4	CASING	
5	OVERHEAT PROTECTION	
6	ELEMENT	
7	MAGNESIA	
8	TERMINAL	
9	WASHER	
10	INSULATION	
11	NUTS	
12	WATER PROOF	



HEATING COIL DETAIL



1 RHU-01 DETAIL
축척 A1:NONE , A3:NONE

REHEATING COIL 설 치 상 세 도
SCALE : NONE

수엔지니어링
광주광역시 북구 양산택지로
기술사사무소 등록 : 제 201
건축기계설비기술사 김

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	
	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
REHEATING COIL
설치 상세도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 070

A1(840X594mm)

장 비 일 람 표 - 3

실내기 [관급자재]

장비번호	분 류	분 류 (HP)	수 량 (대)	정격냉방능력 (W)	정격난방능력 (W)	전 원 (상, 선식, V, Hz)	소비전력 (kW) 냉방	소비전력 (kW) 난방	운전전류 (A) 냉방	운전전류 (A) 난방	송풍기 풍량(CMM)	송풍기 기외정압(mmAq)	송풍기 정격출력(W)	제품중량 (kg)	접속구경(mm) 액관	접속구경(mm) 가스관	접속구경(mm) 드레인관	본체치수(mm) W x H x D	판넬치수(mm) W x H x D	통신선(mm²) VCTF-SB	전원선(mm²) H07RN-F	누전차단기 규격	누전차단기 수량	비 고
IAC	1WAY 카세트	0.7	2	2,000	2,200	1, 2, 220, 60	0.01	0.01	0.05	0.05	8.2	-	30	12.3	6.35	12.7	32	860 x 132 x 450	1,160 x 34 x 500	0.75 ~ 1.5	2.5	20A	1	
IAC		1.0	3	3,200	3,600	1, 2, 220, 60	0.02	0.02	0.09	0.09	10.0	-	30	12.3	6.35	12.7	32	860 x 132 x 450	1,160 x 34 x 500	0.75 ~ 1.5	2.5			
IAC	2WAY 카세트	1.5	1	5,200	5,900	1, 2, 220, 60	0.02	0.02	0.24	0.24	11.8/10.8/9.8	-	37	18.1	6.35	12.7	32	830 x 225 x 600	1,100 x 33 x 690	0.75 ~ 1.5	2.5			
IAC		2.0	1	6,000	6,800	1, 2, 220, 60	0.02	0.02	0.25	0.25	12.4/11.4/10.0	-	37	18.1	9.52	15.88	32	830 x 225 x 600	1,100 x 33 x 690	0.75 ~ 1.5	2.5			
IAC	4WAY 카세트	3.5	1	10,000	11,200	1, 2, 220, 60	0.069	0.069	0.62	0.62	28 / 24 / 21	-	135	26.0	9.52	15.88	32	840 x 288 x 840	950 x 35 x 950	0.75 ~ 1.5	2.5			
합 계			8																					

* 수량을 제외한 소비전력등의 제품사양은 한대기준임.

실외기 [관급자재] (1등급)

장비번호	분 류	분 류 (HP)	수 량 (대)	냉방능력 정격 (W)	난방능력 정격 (W)	난방능력 -15℃ (W)	전 원 (상, 선식, V, Hz)	냉난방 효 율 (EERa)	소 비 효 율 등 급	소비전력(kW) 냉방 정격	소비전력(kW) 냉방 통합	소비전력(kW) 난방 정격	소비전력(kW) 난방 통합	소비전력(kW) 난방저온 -15℃	운전전류 최대 (A)	송풍기 형식	송풍기 풍량 (CMM)	송풍기 정격 출력 (kW)	냉매	제품중량 (kg)	배관경 액관 (mm)	배관경 가스관 (mm)	본체치수 W x H x D (mm)	연결전선 (mm²) 전원선 H07RN-F	연결전선 (mm²) 통신선 VCTF-SB	누전차단기 규격 (A)	누전차단기 수량 (대)	비 고
OAC	냉난방 절환형	12	1	34,800	39,200	33,800	3, 4, 380, 60	6.71	1	9.0	2.4	9.5	13.4	16.5	25.8	프로펠러식	220x1	1.2×1	R410A	210x1	12.7	28.58	(930x1,745x760) x 1	4.0×5C	0.75~1.5×2C	30	1	
합 계			1																									

* 수량을 제외한 소비전력등의 제품사양은 한대기준임.

SINGLE 천장형카세트 (냉난방절환형) [관급자재]

장비번호	분 류	분 류 (HP)	수 량 (대)	냉방능력 최소/정격/최대 (W)	난방능력 최소/정격/최대 (W)	난방능력 저온(-10℃) (W)	전 원 (상, 선식, V, Hz)	소 비 효 율 등 급	소비전력(W) 냉방 최소/정격/최대	소비전력(W) 난방 최소/정격/최대	운전전류 최대 (A)	송풍기 형식	송풍기 풍량 (CMM)	제품중량 (kg)	냉매	배관경 액관 (mm)	배관경 가스관 (mm)	배관경 드레인 (mm)	최대 배관길이 (m)	최고 배관낙차 (m)	본체치수 W x H x D (mm)	판넬치수 W x H x D (mm)	연결전선 (mm²) 메인전원선 H07RN-F	연결전선 (mm²) 통신선 H07RN-F	누전차단기 규격 (A)	누전차단기 수량 (대)	비 고
SIN	냉난방 4 WAY	2.5	1	4,450/7,200/14,500	6,000/9,000/14,800	-	1, 220, 60	1	700/1,450/5,140	1,100/1,750/3,630	27.0	Turbo Fan	23/21/19	28.0	R410A	9.52	15.88	32	75	30	840x288x840	950x35x950	6.0 x 3C	1.0 x 4C	40	1	
												Propeller	60×2	85.0							950x1,380x330	-					
합 계			1																								

* 수량을 제외한 소비전력등의 제품사양은 한대기준임. *상글 냉난방 4Way 3.5HP이상 제품은 안공지능(공기청정,인체감지), 연동 및 습도센서 적용.

SINGLE 천장형카세트 (냉방전용) [관급자재]

장비번호	분 류	분 류 (HP)	수 량 (대)	냉방능력 최소/정격/최대 (W)	난방능력 최소/정격/최대 (W)	전 원 (상, 선식, V, Hz)	냉 방 효 율 (EER)	소 비 효 율 등 급	소비전력(W) 냉방 최소/정격/최대	소비전력(W) 난방 최소/정격/최대	운전전류 최대 (A)	송풍기 형식	송풍기 풍량 (CMM)	제품중량 (kg)	냉매	배관경 액관 (mm)	배관경 가스관 (mm)	배관경 드레인 (mm)	최대 배관길이 (m)	최고 배관낙차 (m)	본체치수 W x H x D (mm)	연결전선 (mm²) 메인전원선 H07RN-F	연결전선 (mm²) 통신선 H07RN-F	누전차단기 규격 (A)	누전차단기 수량 (대)	비 고
SIN	1 WAY	1.0	1	790/3,200/3,380	-	1, 2, 220, 60	2.60	5	140/1,230/1,400	-	7.7	C.F.F	9.0/8.0/7.0	11.8	R410A	6.35	9.52	32	30	15	860x132x450	2.5 x 3C	1.0 x 4C	15	1	
												Propeller	28	23.5							717x483x230						
합 계			1																								

* 수량을 제외한 소비전력등의 제품사양은 한대기준임.

실외기 (공조기용)(고효율 한랭지) [사급자재]

장비번호	분 류	모 델 명 (HP)	수 량 (대)	냉방능력 정격 (W)	난방능력 정격 (W)	난방능력 -15℃ (W)	전 원 (상, 선식, V, Hz)	냉난방 효 율 (EERa)	소 비 효 율 등 급	소비전력 통합냉방 (kW)	소비전력 통합난방 (kW)	소비전력 -15℃ (kW)	운전전류 최대 (A)	송풍기 형식	송풍기 풍량 (CMM)	송풍기 정격 출력 (kW)	냉매	제품중량 (kg)	배관경 액관 (mm)	배관경 가스관 (mm)	본체치수 W x H x D (mm)	연결전선 (mm²) 전원선 H07RN-F	연결전선 (mm²) 통신선 VCTF-SB	누전차단기 규격 (A)	누전차단기 수량 (대)	비 고
OAC	냉난방 절환형	26	2	75,600	85,000	72,500	3, 4, 380, 60	-	-	7.5	27.9	40.0	62.7	프로펠러식	320x1	0.9×2	R410A	281x1	19.05	34.9	(1,240x1,690x760) x 1	16.0×5C	0.75~1.5×2C	75	2	
OAC		38	3	108,100	119,700	95,800	3, 4, 380, 60	-	-	9.0	39.6	51.5	87.8	프로펠러식	320x2	0.9×4	R410A	281x1+221x1	19.05	41.3	(1,240x1,690x760) x 2	25.0×5C	0.75~1.5×2C	100	3	
합 계			5																							

* 수량을 제외한 소비전력등의 제품사양은 한대기준임.

◪ NOTE

1. EPS분전반에서 실외기 및 실내기간 전선공사는 전기업체 공사분임.
2. 에어컨 실외기 및 실내기용 누설전류차단기 설치는 전기업체 공사분임.
3. 실내기연결 드레인 배관은 에어컨업체 공사분임.
4. 유선리모컨에서 실내기까지 매립 공배관은 전기공사분임.
5. 통신선, 냉매배관, 드레인배관용 슬리브공사는 설비업체 공사분임.
6. 천정 개폐불가시 : 점검구(450X450)은 건축업체 공사분임.
7. 실외기 콘크리트기초는 건축업체 공사분임.

수엔지니어링 가
광주광역시 북구 양산택지로
기술사사무소 등록 : 제 201
건축기계설비기술사 김

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

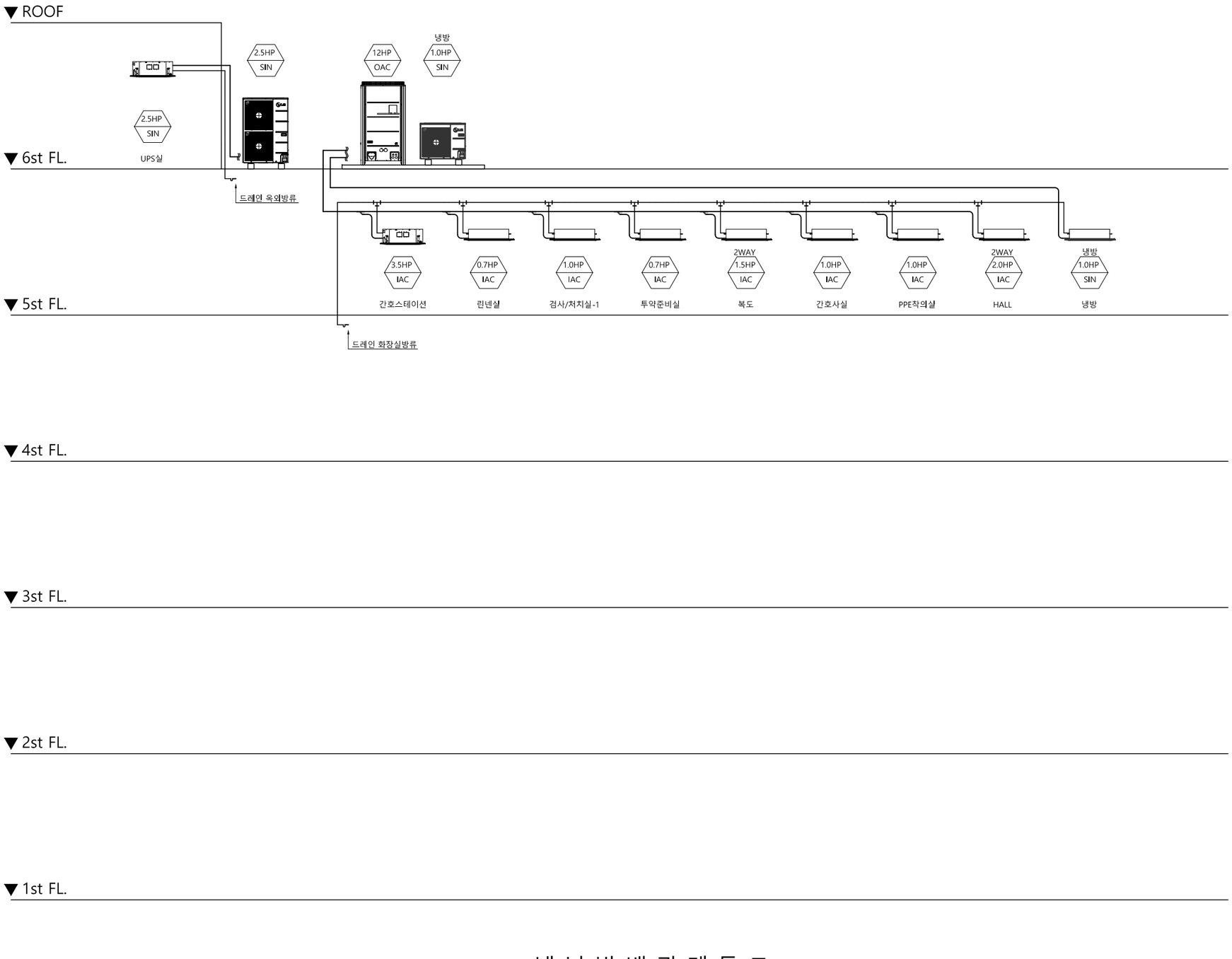
REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
장비일람표-3

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/ NONE A3 = 1/ NONE
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 101

A1(840X594mm)



냉 난 방 배 관 계 통 도

SCALE : 1/NONE

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 수 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용		
	제 도	심 사	승 인	

설계용역 PROJECT OFFICE

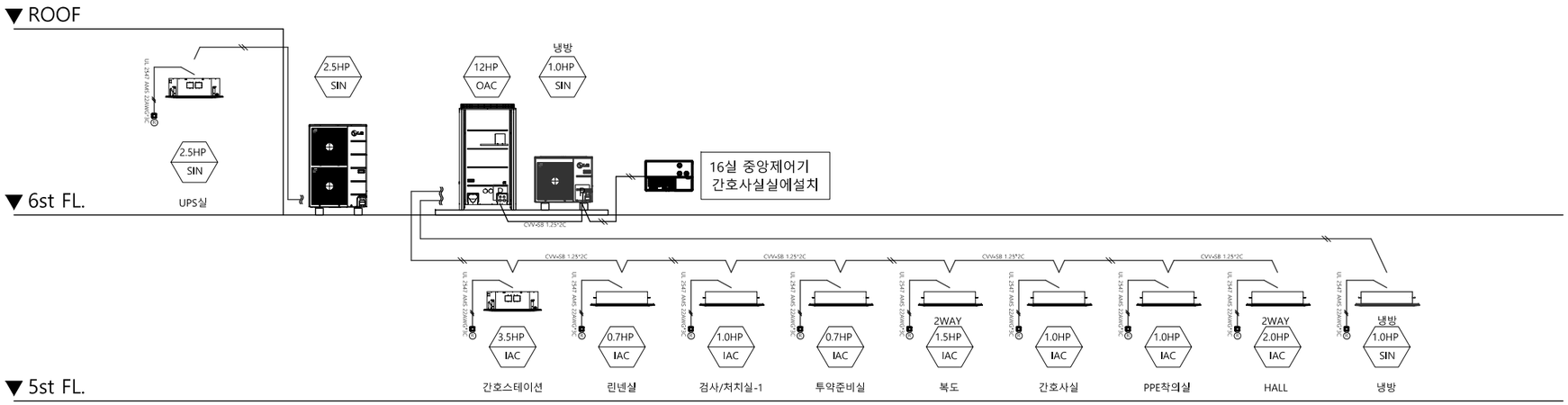
REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
냉난방배관 계통도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 102

A1(840X594mm)



냉 난 방 제 어 계 통 도

SCALE : 1/NONE

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 수 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용		
	제 도	심 사	승 인	

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

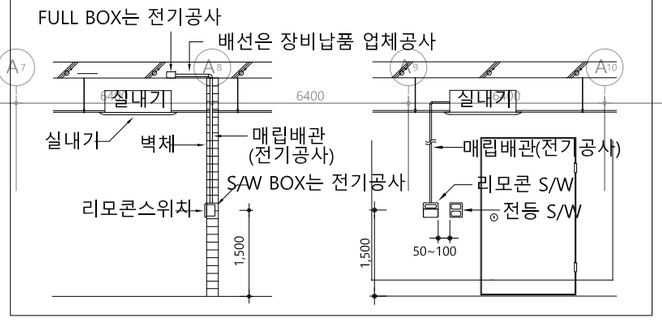
도 면 명 DRAWING TITLE
냉난방 제어계통도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 1 0 3

A1(840X594mm)

유선리모콘 취부 상세도



NOTE

1. EPS분전반에서 실외기 및 실내기간 전선공사는 전기업체 공사분임.
2. 에어컨 실외기 및 실내기용 누설전류차단기 설치는 전기업체 공사분임.
3. 실내기연결 드레인 배관은 에어컨업체 공사분임.
4. 유선리모컨에서 실내기까지 매립 공배관은 전기공사분임.
5. 통신선, 냉매배관, 드레인배관용 슬리브공사는 설비업체 공사분임.
6. 천정 개폐불가시 : 점검구(450X450)은 건축업체 공사분임.
7. 실외기 콘크리트기초는 건축업체 공사분임.

▣ 배관표시

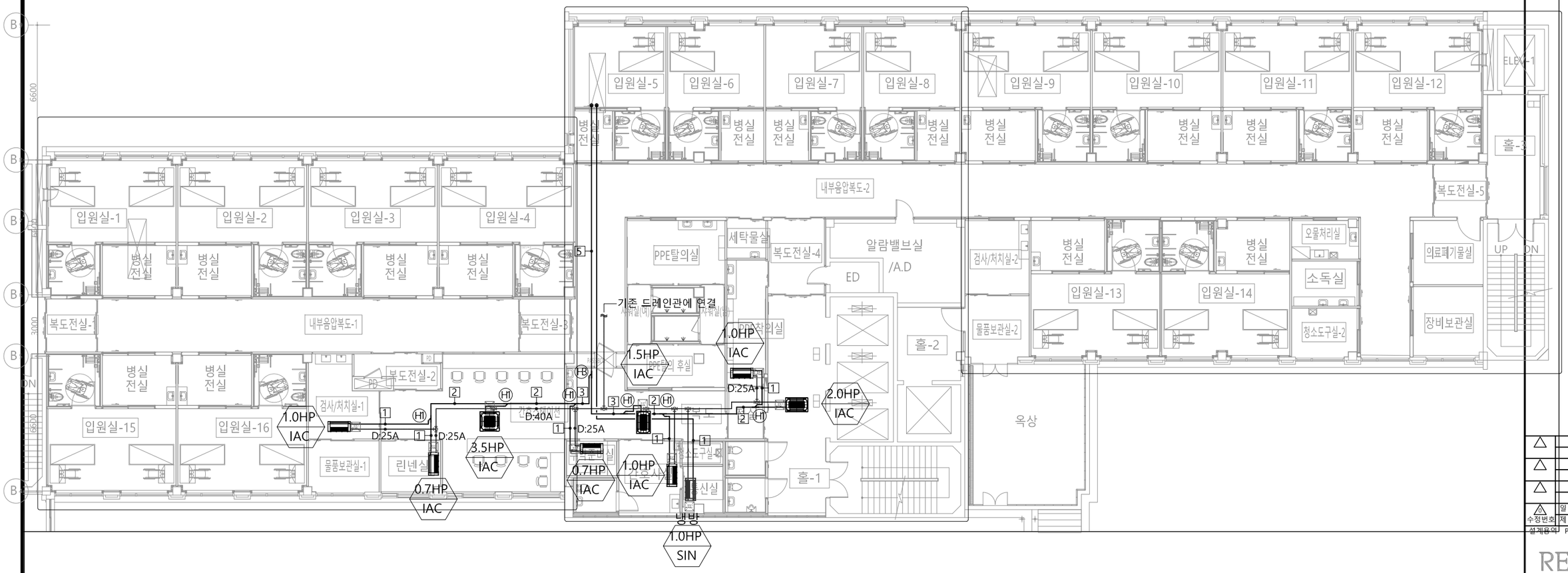
기 호	1	2	3
배관경	RL:6.35 RG:12.7	RL:9.52 RG:15.88	RL:9.52 RG:19.05

기 호	4	5	6
배관경	RL:9.52 RG:22.2	RL:12.7 RG:28.58	RL:15.88 RG:28.58

기 호	7	8	9
배관경	RL:15.88 RG:34.9	RL:19.05 RG:34.9	RL:19.05 RG:41.3

▣ 분지관 * H1 : PBL-1601H2 * H3 : PBL-7001H2 * H2 : PBL-3501H2 * H4 : PBL-8701H2

▣ 실외기간 분지키트 * S: PCN-11600H2 * M: PCN-17400H2



5층 냉난방 배관 평면도

SCALE : 1/100(A3:1/200)

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN
공 사 명 PROJECT TITLE: 국립재활원 음압격리병실 구축 사업
특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

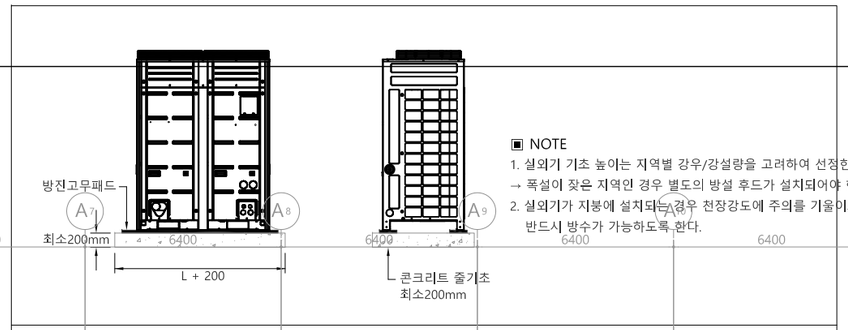
REGAON Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE: 5층 냉난방 배관 평면도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/100 A3 = 1/200
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO. M- 104

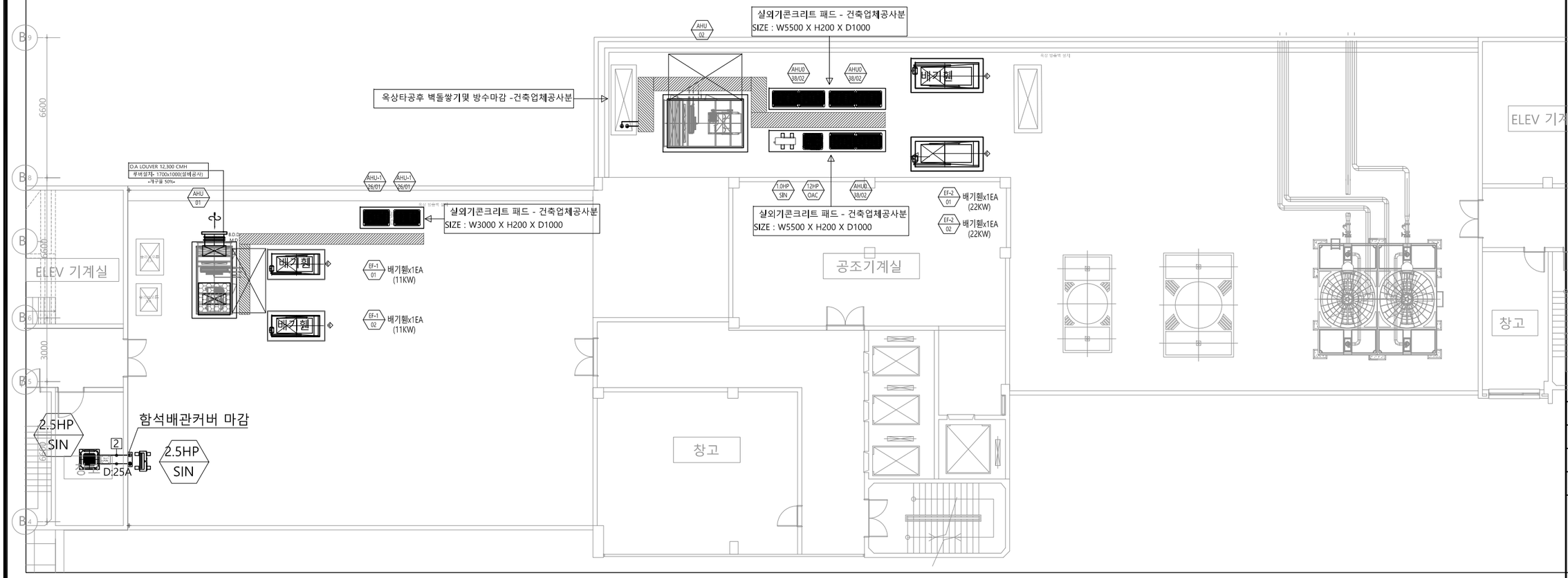
A1(840X594mm)



실외기 콘크리트 줄기초 상세도

◪ NOTE

1. EPS분전반에서 실외기 및 실내기간 전선공사는 전기업체 공사분임.
2. 에어컨 실외기 및 실내기용 누설전류차단기 설치는 전기업체 공사분임.
3. 실내기연결 드레인 배관은 에어컨업체 공사분임.
4. 유선리모컨에서 실내기까지 매립 공배관은 전기공사분임.
5. 통신선, 냉매배관, 드레인배관용 슬리브공사는 설비업체 공사분임.
6. 천정 개폐불가시 : 점검구(450X450)은 건축업체 공사분임.
7. 실외기 콘크리트기초는 건축업체 공사분임.



옥 상 층 냉 난 방 배 관 평 면 도

SCALE : 1/100(A3:1/200)

수엔지니어링

광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners

㈜리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

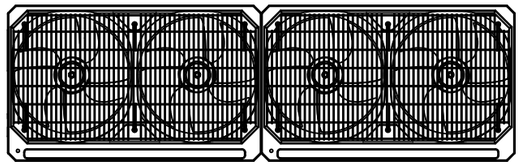
도 면 명 DRAWING TITLE
옥상층
냉난방 배관 평면도

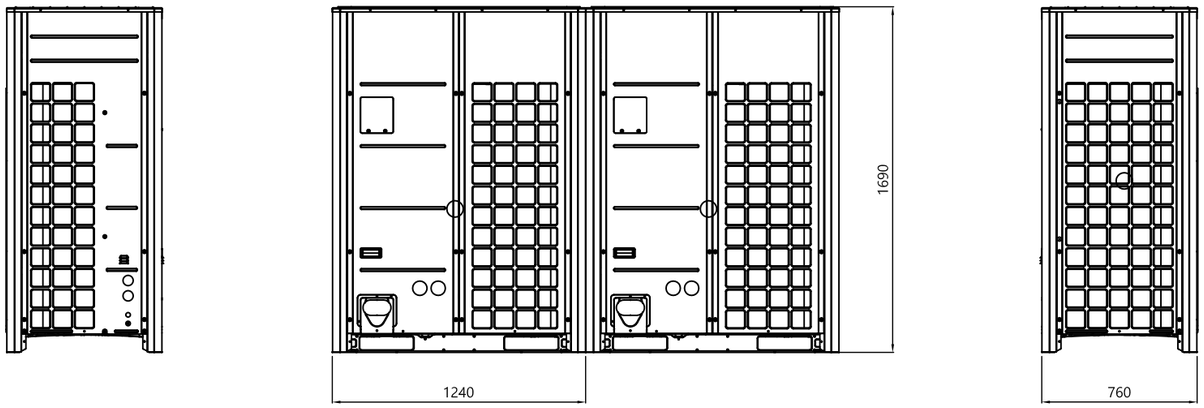
PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/100 A3 = 1/200
일 자 DATE	

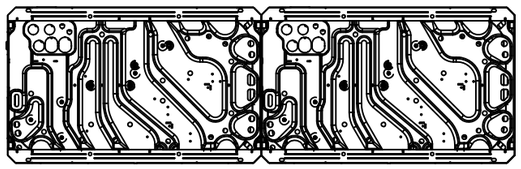
도면번호 DRAWING NO.
M- 105

A1(840X594mm)

Product (제 품 명)	MULTI V SUPER 5
Chassis (샤 시 명)	UXB + UXB
Model (모 델 명)	RP-W281X9H RP-W301X9H RP-W321X9H RP-W341X9H RP-W361X9H RP-W381X9H RP-W401X9H RP-W421X9H RP-W441X9H RP-W461X9H RP-W481X9H







■ DIMENSIONS

Dimensions (제 품 치 수)	(W x H x D) mm	(1 240 ×1 690 ×760) × 2
Net Weight (제 품 중 량)	kg	290 × 2

■ Note

1. 상세도 정보는 제품 PDB 참고할 것.
2. 본 도면은 CAD 작업을 위해 제작되었음.
   제품 사양, 설치, 서비스에 대해서는
   관련 메뉴얼을 참고할 것.

실 외 기 상 세 도 - 1

SCALE : 1/NONE

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 수 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용		
	제 도	심 사	승 인	

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

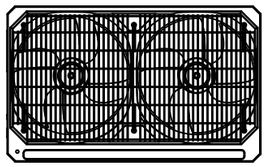
도 면 명 DRAWING TITLE
실외설치 상세도-1

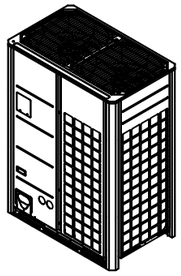
PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	

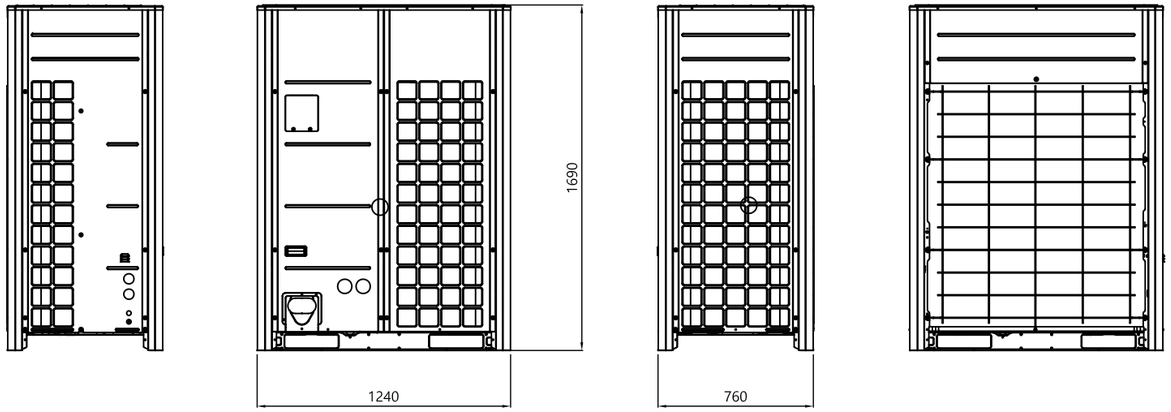
도면번호 DRAWING NO.
M - 1 0 6

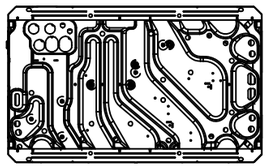
A1(840X594mm)

Product (제 품 명)	MULTI V SUPER 5
Chassis (샤 시 명)	UXB
Model (모 델 명)	RPUW14EX9H RPUW161X9H RPUW181X9H RPUW201X9H RPUW221X9H RPUW241X9H RPUW261X9H









■ DIMENSIONS

Dimensions (제 품 치 수)	(W x H x D) mm	(1 240 ×1 690 ×760)×1
Net Weight (제 품 중 량)	kg	270 x 1

■ Note

1. 상세도 정보는 제품 PDB 참고할 것.
2. 본 도면은 CAD 작업을 위해 제작되었음.
   제품 사양, 설치, 서비스에 대해서는
   관련 메뉴얼을 참고할 것.

실 외 기 상 세 도 - 2

SCALE : 1/NONE

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	제 도	심 사	승 인
△					
△					
△					

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
실외설치 상세도-2

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	
도면번호 DRAWING NO.	M- 1 0 7

A1(840X594mm)

장 비 일 람 표 - 4

장비번호	품 명	수 량	열교환기		풍량(CMH)			전 원	소비전력(W)	접속구경 (D)	기외정압 (mmAq)	유효열교환효율 (냉방/난방)	온도열교환효율 (냉방/난방)	에너지계수 (냉방/난방)	필 터	규 격 (MM) (W x L x H)	비 고
			형 식	재 질	강	중	약	(ø / V / Hz)									
250CMH	공기순환기	1	판 형	특수가공지	270	250	230	1 / 220/ 60	99.1	150	7	57.32/69.22	69.20/75.25	9.81/15.16	프리/미듐	570 x 570 x 270	기타부속품 일체구비, CO2감지센서 포함, 미세먼지감지센서, 차압센서 제어장치 포함
350CMH	공기순환기	1	판 형	특수가공지	370	350	330	1 / 220/ 60	162.0	150	7	58.91/72.09	70.36/78.47	9.91/14.83	프리/미듐	700 x 650 x 290	기타부속품 일체구비, CO2감지센서 포함, 미세먼지감지센서, 차압센서 제어장치 포함
500CMH	공기순환기	2	판 형	특수가공지	520	500	480	1 / 220/ 60	185.1	200	10	65.98/74.60	76.68/79.69	13.78/18.58	프리/미듐	810 x 880 x 400	기타부속품 일체구비, CO2감지센서 포함, 미세먼지감지센서, 차압센서 제어장치 포함
합 계		4	* 차압센서:기계설비법의 환기설비의 설계 및 시공기준의 차압센서를 통해 감지한 미세먼지 값에 의해 공기질제어 및 필터교체시기 확인.														

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용		
	제 도	심 사	승 인	

설계용역 PROJECT OFFICE

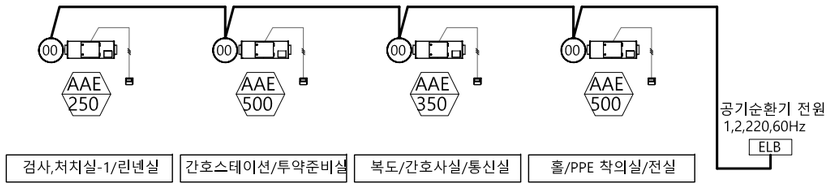
REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
장비일람표-4

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/ NONE A3 = 1/ NONE
일 자 DATE	
도면번호 DRAWING NO.	M- 201

수엔지니어링
광주광역시 북구 양산택지로
기술사사무소 등록 : 제 201
건축기계설비기술사 김

A1(840X594mm)



▼ 5th FL.

공 기 순 환 기 제 어 계 통 도

SCALE : NONE

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용		
	제 도	심 사	승 인	

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
공기순환기 제어
계통도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 202

A1(840X594mm)

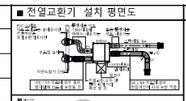
NOTE

1. 1차 전원공급공사(공기순환기 전원)은 1.5m 후렉시블 사용해서 노출 콘센트로 처리한다.
2. 외부마감(후드캡)은 건물외관을 고려한 재질과 형태로 시공한다.
3. OA, EA는 충분히 이격시켜 흡입,토출시킨다.(건교부기준 1.5m이상 또는 90°이상)
4. 디퓨져와 장비의 위치는 현장여건에 따라 변경 될수있다.
5. 장비의 전,후단은 반드시 보온후렉시블을 1M이내로 연장하여 배관한다.
6. EPS분전반에서 공기순환기간 전선공사는 전기업체 공사분임.
7. 공기순환기용 누설전류차단기 설치는 전기업체 공사분임.
8. 덕트 설치를 위한 천정철거 및 복원공사는 코아공사는 기계설비공사에 포함한다.
9. 현정노출부분은 스파이럴덕트배관으로 마감할 것(현장여건에 따라 협의)

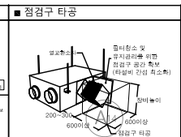
■ 범 례

	S.A.(재질:SPIRAL)
	R.A.(재질:SPIRAL)
	후렉시블덕트호스
	보온후렉시블덕트호스
	각형디퓨져
	후드캡

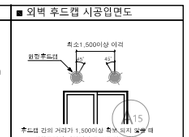
■ 전열교환기 설치 평면도



■ 점검구 타공

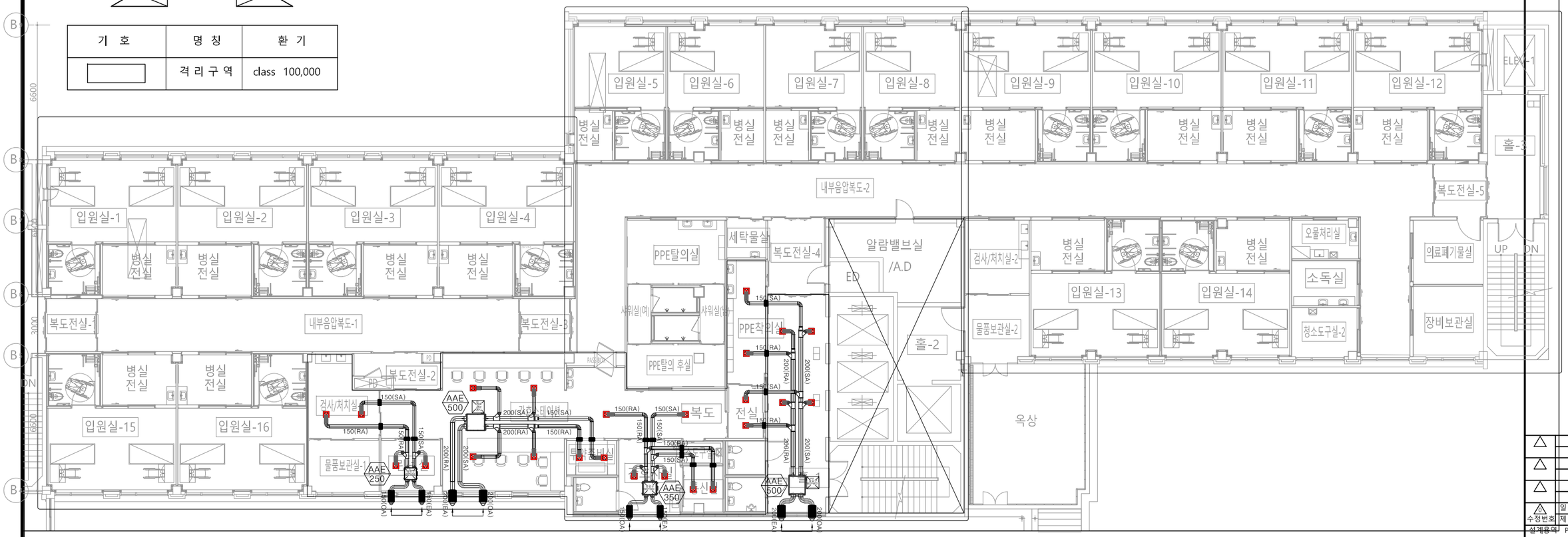


■ 외벽 후드캡 시공입면도



범 례

기 호	명 칭	환 기
	격 리 구 역	class 100,000



5층공기순환기배관평면도

SCALE : 1/100(A3:1/200)

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
5층 공기순환기
배관 평면도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/100 A3 = 1/200
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 203

A1(840X594mm)

NOTE

1. 1차 전원공급공사(공기순환기 전원)은 1.5m 후렉시블 사용해서 노출 콘센트로 처리한다.
2. 외부마감(후드캡)은 건물외관을 고려한 재질과 형태로 시공한다.
3. OA, EA는 충분히 이격시켜 흡입,토출시킨다.(건교부기준 1.5m이상 또는 90°이상)
4. 디퓨져와 장비의 위치는 현장여건에 따라 변경 될수있다.
5. 장비의 전,후단은 반드시 보온후렉시블을 1M이내로 연장하여 배관한다.
6. EPS분전반에서 공기순환기간 전선공사는 전기업체 공사분임.
7. 공기순환기용 누설전류차단기 설치는 전기업체 공사분임.
8. 덕트 설치를 위한 관통슬리브 공사및 코아공사는 기계설비공사에 포함한다.
9. 현정노출부분은 스파이럴덕트배관으로 마감할 것(현장여건에 따라 협의)

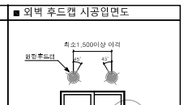
■ 범 례

	S.A.(재질:SPIRAL)
	R.A.(재질:SPIRAL)
	후렉시블덕트호스
	보온후렉시블덕트호스
	각형디퓨져
	후드캡

■ 전열교환기 설치 평면도

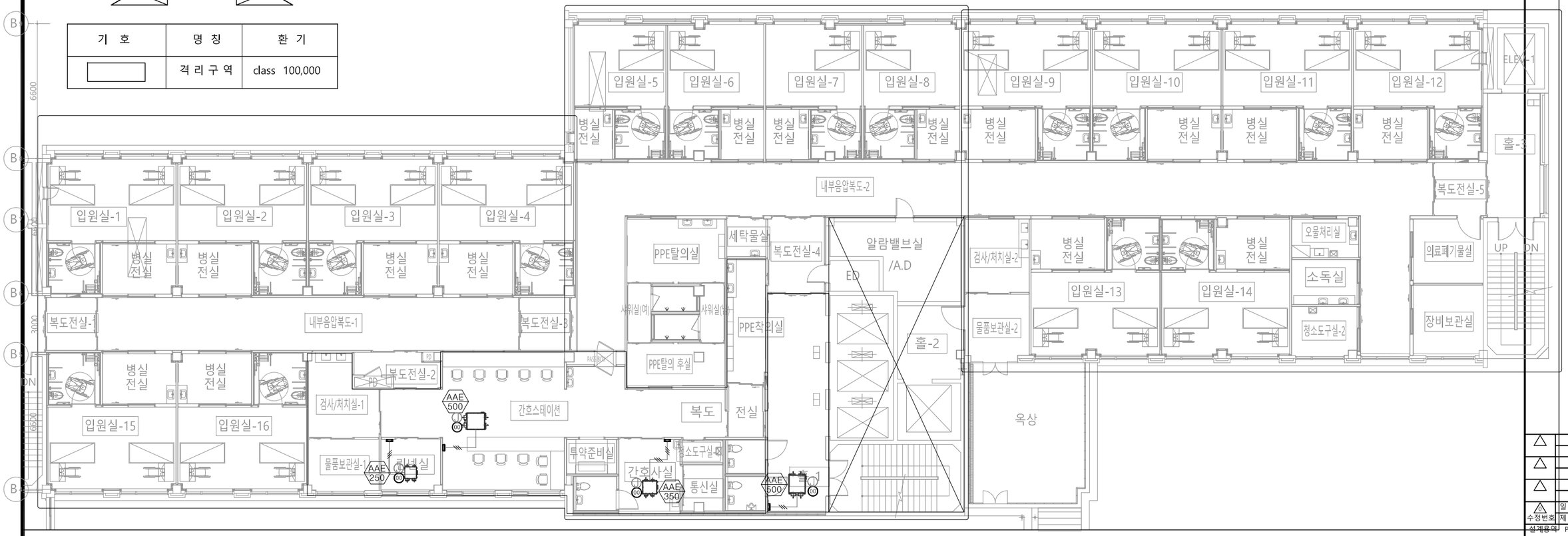
■ 점검구 타공

■ 외벽 후드캡 시공입면도



범 례

기 호	명 칭	환 기
	격 리 구 역	class 100,000



5층 공기순환기 제어평면도

SCALE : 1/100(A3:1/200)

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 수 [illegible]

발주기관	ORDER ORGAN
공 사 명	PROJECT TITLE: 국립재활원 음압격리병실 구축 사업
특기사항	NOTE

수정번호	일 자	수정내용		
	제 도	심 사	승 인	

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
5층 공기순환기 제어평면도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/100 A3 = 1/200
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 204

A1(840X594mm)

자동제어 범례 및 약어표

약어 및 기호	약어 및 기호 설명	약어 및 기호	약어 및 기호 설명	약어 및 기호	약어 및 기호 설명
A I	아날로그 입력	SST	기동/정지	⊠	풀박스
A L	경 보	STA	상 태		닥트용 감지기
A O	아날로그 출력	TCV	온도 조절 밸브		배관용 감지기
B V	BY-PASS 밸브	T I	온도 지시		차압 감지기 및 조절기
CCMS	중앙 관제 장치	W V	수위 조절 밸브		전선관 입상
CCV	냉방 조절 밸브	ISS	원격제어반		전선관 입하
C V	조절 밸브	F P	현장 설치 판넬		전선관 통과
D I	디지탈 입력	OIP	오일 주입구 판넬		HFIX 2.5sq x 2 (16)
DIA	계 통	PHV	예열 코일 밸브		HFIX 2.5sq x 3 (16)
D O	디지탈 출력	RHV	재열 코일 밸브		TJV 2C/1.0 x 1 (16)
E/H	동파방지용 전기가열기		펌 프		TJV 3C/1.0 x 1 (16)
FCV	휀코일용 온도 조절 밸브		휀		TJV 2C/1.0 x 2 (16)
F V	응축수 밸브		댐퍼 구동기		TJV 3C/1.0 x 1 TJV 2C/1.0 x 1)(16)
H I	습도 감시		차압 조절 밸브 (DPV)		HFIX 2.5sq x 2 (16) TJV 3C/1.0 x 1 (16)
H A	고수위 경보		수위 지시 및 조절기		F-CVVS 2C/1.5sq x 1 (22)
HCV	난방 조절 밸브		실내 및 실외용 감지기		F-CVVS 4C/1.5sq x 1 (28)
HSV	가습 전자 밸브		비례 조절 밸브		
HWV	급탕탱크용 온도 조절 밸브		ON/OFF 밸브 (증기용)		
HXV	열교환기용 온도 조절 밸브		ON/OFF 밸브 (물용)		
L A	저수위 경보	BCP	보일러 제어 판넬		
L I	수위 및 유위 지시	PCP	팩케이지 제어 판넬		
LOC	LOCAL / REMOTE 선택스위치 상태	RCP	냉온수기/냉동기 제어 판넬		
N P	명 판	MCC	모터 제어반		

전선종류	전선코아수		전선사이즈	전선가닥수	배관사이즈
HFIX			2.5sq	x 2	(16)
TJV	2C	/	1.0	x 1	(16)
F-CVVS	2C	/	1.5sq	x 2	(28)

* 표기없는 전선 사이즈는 mm에 준함.

* 자동제어 공사 제외 사항

- 밸브 몸체 취부
- 배관용 기기 설치용 소켓 공급 및 용접
- 밸브의 상대 FLANGE 공급 및 설치
- 중앙감시반 UPS 1차 전원 공급용 단자대
- 자동제어 관련 MCC Mg, "a"접점은 전기공사에서 제공
- 각종 기계장비의 자동제어 관제에 필요한 접점 (ON/OFF, 상태 및 경보감시용 접점 등)

자 동 제 어 범 례 및 약 어 표

SCALE : NONE

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	

제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
자동제어
범례 및 약어표

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/ NONE A3 = 1/ NONE
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 3 0 1

A1(840X594mm)

자동제어반 사양

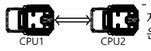
장비명	수량	장 비 사 항	비 고
데이터센터	1	* TYPE : MEGA-NT * CENTRAL PROCESSING UNIT : INTEL CORE I7 PROCESSOR (3.40GHZ,8MB) * MAIN MEMORY : 8GB(DDR3 1600 MHZ/4GB x 2) * HDD * ODD : SUPER MULTI(/WO LS)S-ATA * LAN : 1Gigabit LAN * 그래픽 메모리 : DDR3 2GB * SOUND CARD & SPEAKER * OPERATING SYSTEM : 한글 WINDOWS 10 * 지원 SOFTWARE : MS OFFICE 2019 * 시스템 특징 - GS(GOOD SOFTWARE) 품질인정 프로그램 (인증번호 : 16-0099) - BTL 인증제품 (B-AWS) - 운용자 편의에 따른 연속감시 제어 - 중앙감시반에서의 현장 보수 - 사용자 임의의 제어 프로그램 작성 가능 - 인터넷 통신을 통한 원격 감시, 제어 프로그램	
컬러모니터	1	* LED MONITOR - 해상도 : 1920 x 1080 - 화면크기 : 68cm (16:9)	
ISS	1	* CPU 모듈 (B307) : 고성능 32BIT 마이크로프로세서 32BIT ARM9 CORE, 192MHz * SDRAM : 64MBYTES * 통신포트 : Ethernet (BACnet/IP) RS485 (BACnet/MS/TP) * 통신속도 : 10/100 Mbps * FLASH : 256MBYTES NAND FLASH * 주요기능 - 고성능 마이크로프로세서와 대용량 메모리 - BACnet 표준 프로토콜 제공 - BTL 인증제품 (B-AAC) - UL 인증제품 - CE 인증제품 - CPU 이중화 - 다양한 I/O 포인트 종류 지원 및 확장 제공 (I/O모듈 최대 24개) - CPU 설정 및 상태 확인용 LCD 내장 - DIN 레일 장착형 모듈 - 전원선과 통신선의 분리로 노이즈 차단 - 장비의 기능 점검 및 프로그램 업/다운로드를 위한 터미널 기능 제공 - 제어함수를 이용한 다양한 제어 로직 내장 - 다양한 에너지 관리 프로그램 및 HVAC 제어 함수가 내장 - 정전시 데이터의 영구 보존 * DIGITAL OUTPUT (B351) : 관제점 6POINTS * DIGITAL INPUT (B310) : 관제점 12POINTS * ANALOG OUTPUT (B341) : 관제점 7POINTS * ANALOG INPUT (B321:PT1000) : 관제점 8POINTS * ANALOG INPUT (B325:4~20mA) : 관제점 8POINTS	
프린터	1	* TYPE : A4 복합기 * 인쇄 해상도 : 1,200DPI(흑백), 4,800DPI(컬러) * 인자속도 : 20PPM(흑백), 16PPM(컬러)	
무정전 전원장치	1	* 용량 : 3 k VA (30분용)	
DESK & CHAIR	1	* SIZE : 1600(W)x740(H)x750(D)	

중앙 관제 장치 배치도

* 컴퓨터 데스크 사이즈 : 1600(W) x 740(H) x 750(D)

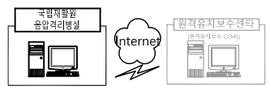
32BIT DDC

- ◆ 다양한 제어 알고리즘 (P,PI,PID)
- ◆ 에너지 관리 기능(EMS) 내장
- ◆ STAND ALONE 기능
- ◆ 비휘발성 256MB FLASH에 의한 데이타 보존기능
- ◆ BTL 인증제품 (B-AAC)
- ◆ ISS에 CPU MODULE 이중화



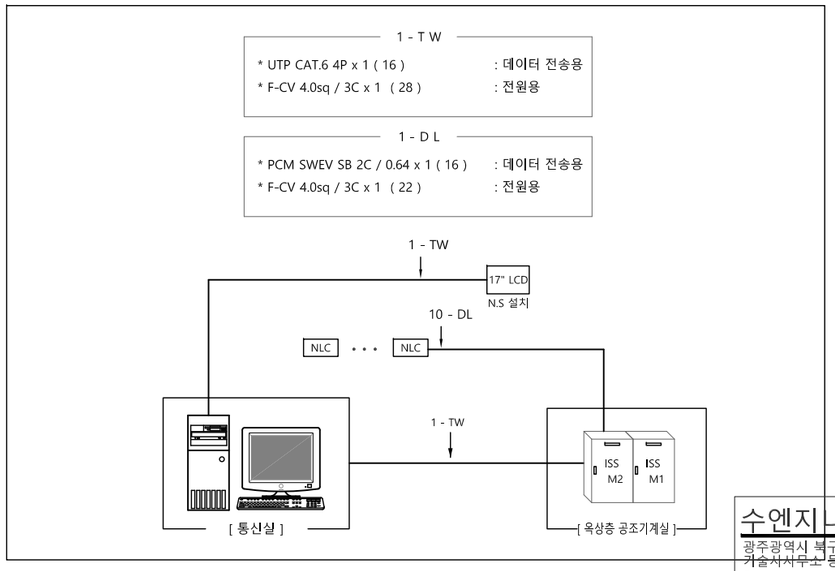
- CPU1 고장시 CPU2로 자동 절체되어 시스템 운영 중단을 방지한다.

원격유지보수



- ◆ 이상 발생시의 전후 상황을 분석하여 신속하고 정확한 대응 가능
- ◆ 정기적인 SYSTEM 관리를 통한 안정된 SYSTEM 유지

자동제어반 계통도



중 앙 관 제 장 치 배 치 도

SCALE : NONE

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE

국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	
	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE

중앙 관제 장치
배치도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/NONE A3 = 1/NONE
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.

M- 302

A1(840X594mm)

자동제어 기기 일람표

명 칭	수량	사 양		비 고
DD-5	6	실험실용 고속 댐퍼 구동기	* 공급전원 : 24V DC * 구동속도 : 20sec 이하 * 구동토크 : 13.5 Nm	
DD-4	80	실험실용 고속 댐퍼 구동기	* 공급전원 : 24V DC * 구동속도 : 6sec 이하 * 구동토크 : 5.6 Nm	
DHTD	4	닥트용 온,습도 감지기 * TYPE : NHTD-300P1	* 측정범위 : 0 ~ 100°C ±0.25°C * 측정범위 : 0 ~ 100% RH ±4% RH * 출력신호 : 4 ~ 20 mA	
RHTD	18	실내용 온,습도 감지기 (DISPLAY TYPE) * TYPE : NHT-500C (센서봉 교체타입)	* 측정범위 : 0 ~ 50°C ±0.5°C * 측정범위 : 0 ~ 100% RH ±3% RH * 출력신호 : 4 ~ 20 mA	
TD-1	4	닥트용 온도 감지기 * TYPE : NDT-1000	* 측정범위 : -50 ~ 150°C ±0.3°C * 감지소자 : Pt 1000 ohm at 0°c	
DPS	2	공기용 차압 스위치	* 설정범위 : 20 ~ 100 mmH2O * 출력신호 : SPDT (5A 250V AC)	
SPD	4	공기용 정압 감지기	* 공급전원 : 24V DC * 설정범위 : 0 ~ 50 mmH2O * 출력신호 : 4 ~ 20mA	
RPT	74	공기용 차압 감지기(Display, SUS)	* 공급전원 : 24V DC * AutoZeroing * 출력신호 : 4 ~ 20mA	
NLC	84	LAB CONTROLLER (컨트롤러 이중화) * TYPE : NLC-100D	* POINT, CPU, POWER 통신 이중화 * 자기 고장 경보 기능 내장	
LCD	1	17" TOUCH LCD		

자 동 제 어 기 기 일 람 표

SCALE : NONE

수엔지니어링

광주광역시 북구 양산택지로

기술사사무소 등록 : 제 201

건축기계설비기술사 김

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE

국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용		
	제 도	심 사	승 인	

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners

(주)리가온건축사사무소

Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE

자동제어
기기 일람표

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/ NONE A3 = 1/ NONE
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.

M- 3 0 3

A1(840X594mm)

원격제어반(ISS) 입/출력 관제점 일람표

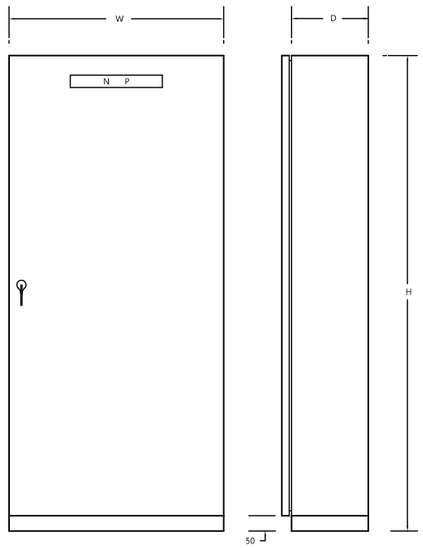
NOTE
* 온도 1 : Pt 1000ohm
* 온도 2 : 4~20mA

* ISS MODULE은 BTL인증 및 조달우수 제품일 것.

ISS 판넬 번호	ISS 판넬 설치위치	ISS 판넬 관제장비	디지탈 출력					디지탈 입력						아나로그 출력				아나로그 입력								RS 485								비 고
			기동/정지	밸브	댐퍼			상태	자동/수동	경보	수위경보			밸브	댐퍼	인버터	설정값	온도1	온도2	습도	압력	액면	유량	C O	온도값	CAV제어	CAV풍량	VAV제어	VAV풍량	댐퍼	실내차압	실내온도	실내습도		
ISS - M1	옥상층 공조기계실	AHU-01	9					9	1	3					1	1	2	2	2	2	1													
		AHU-02	9					9	1	3					1	1	2	2	2	2	1													
		EF-01,02	4					4	4						4	4					2													
ISS - M2	옥상층 공조기계실	AHU-01 공조계통																									30	30	30	24	7	7		NLCx30
		AHU-02 공조계통																									53	53	53	50	11	11		NLCx53
합 계			22					22	6	6					6	6	4	4	4	4	4						83	83	83	74	18	18		88/359 Points

자동제어 판넬 일람표

판 넬 명	설치장소	배선용 차단기	변압기 1Φ 220/24V	메인 CPU	백업 CPU	NLCCPU	스위칭허브	외기온습도감지기	수위지시조절기(부표식)	수위지시기(부표식)	수위지시계	수위조절기(부표식)	수위조절기(전극봉식)	수위조절기(오뚜기식)	타입	크 기 (WxHxD)	비 고
ISS - M1	옥상층 공조기계실	1	1	1	1		1								A	700x1600x250	
ISS - M2	옥상층 공조기계실	1	1	1	1	7									A	700x1600x250	



타입 "A"

입 / 출 력 관 제 점 및 판 넬 일 람 표

SCALE : NONE

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
입/출력 관제점
및 판넬 일람표

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/ NONE A3 = 1/ NONE
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 304

A1(840X594mm)

자동제어 계통도 -1

*동작설명

1. 중앙감시반에서 급기휀(SF)를 기동시키면 공조가 시작된다.
   이 때, 급기휀은 프로그램으로 연동된다.

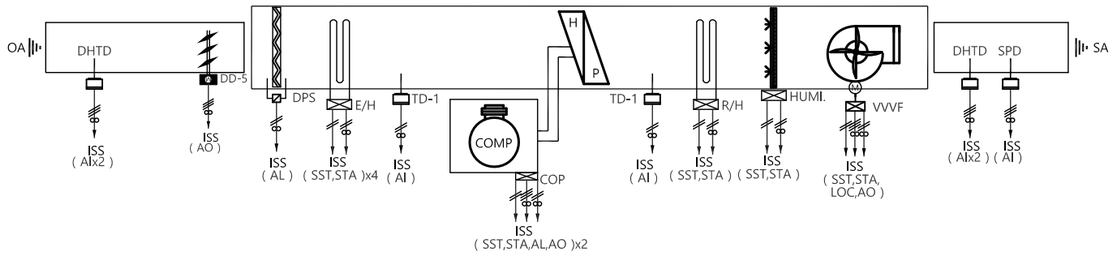
2. 공조기내 밸브제어는 아래와 같다.
   a. 압축기 : 급기덕트에 설치된 온,습도 감지기(DHTD)의 검출 온도에 따라
      압축기(COP)를 ON/OFF 제어하여 실내 온도를 일정하게 유지시킨다.
   b. 재열히터 : Mixing덕트에 설치된 온도 감지기(TD-1)의 검출 온도에 따라
      재열히터(R/H)를 ON/OFF 제어하여 동파를 방지한다.
   c. 전기식가습기 : 급기 덕트에 설치된 온,습도 감지기(DHTD)의 검출습도에 따라
      전기식 가습기 제어반(HUMI.) ON/OFF하여 실내 습도를 일정하게 유지시킨다.
   d. 전기히터 : Mixing덕트에 설치된 온도 감지기(TD-1)의 검출 온도에 따라
      전기히터(R/H)를 ON/OFF 제어하여 동파를 방지한다.

3. 급기 닥트에 설치된 덕트용 정압 감지기(SPD)의 검출 압력에 따라
   급기휀의 인버터(VVVF)를 압력제어 알고리즘에 의해 비례 제어하여 급기 닥트의
   일정 압력을 유지시킨다.

4. 급기휀 정지시 아래와 같이 NORMAL 상태를 유지한다.
   a. 환기휀---OFF
   b. 압축기---OFF
   c. 전기가습기---OFF
   d. 전기히터---OFF
   (혼합온도 5°C 이하일 경우-ON)

5. 급기휀 정지시 아래와 같이 NORMAL 상태를 유지한다.
   a. 급기휀 기동/정지.
   b. 급기휀 운전상태 및 MCC 선택스위치 LOCAL 상태 감시.
   c. 필터 차압경보 감시.
   d. 압축기(COP) 기동/정지.
   e. 압축기(COP) 운전상태 및 이상경보 감시.
   f. 급기,외기 온,습도 감시.
   g. 급기 압력 감시.
   h. 혼합 온도 감시.
   i. E/H, R/H 기동/정지 및 운전상태 감시.

장 비 명	수 량	설치위치	급기인버터	비 고
AHU-1	1	옥상층	11KW	
AHU-2	1	옥상층	18.5KW	
합 계	2			



AHU-1,2

자 동 제 어 계 통 도 - 1

SCALE : NONE

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용		
	제 도	심 사	승 인	

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
자동제어 계통도 -1

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/ NONE A3 = 1/ NONE
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 305

A1(840X594mm)

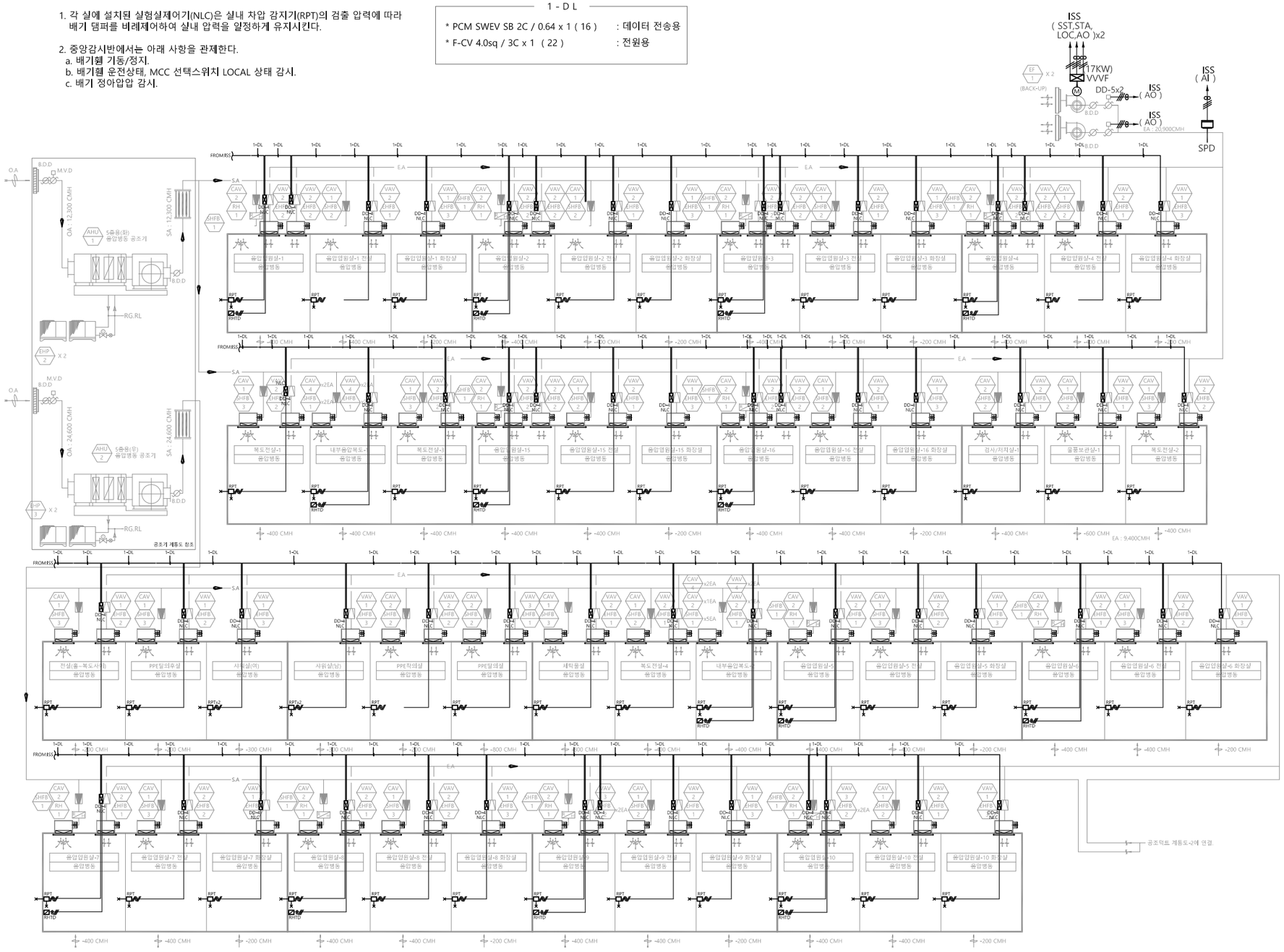
자동제어 계통도 -2

*동작설명

1. 각 실에 설치된 실험실제어기(NLC)은 실내 차압 감지기(RPT)의 검출 압력에 따라 배기 댐퍼를 비례제어하여 실내 압력을 일정하게 유지시킨다.

2. 중앙감시반에서는 아래 사항을 관제한다.
   a. 배기휀 기동/정지.
   b. 배기휀 운전상태, MCC 선택스위치 LOCAL 상태 감시.
   c. 배기 정아압압 감시.

1 - D L
* PCM SWEV SB 2C / 0.64 x 1 (16) : 데이터 전송용
* F-CV 4.0sq / 3C x 1 (22) : 전원용



AHU-1,2 제어계통

자 동 제 어 계 통 도 - 2

SCALE : NONE

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
자동제어 계통도 -2

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/ NONE A3 = 1/ NONE
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 3 0 6

A1(840X594mm)

자동제어 계통도 -3

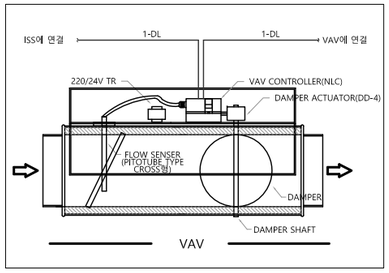
*동작설명

1. 각 실에 설치된 실험실제어기(NLC)은 실내 차압 감지기(RPT)의 검출 압력에 따라 배기 댐퍼를 비례제어하여 실내 압력을 일정하게 유지시킨다.

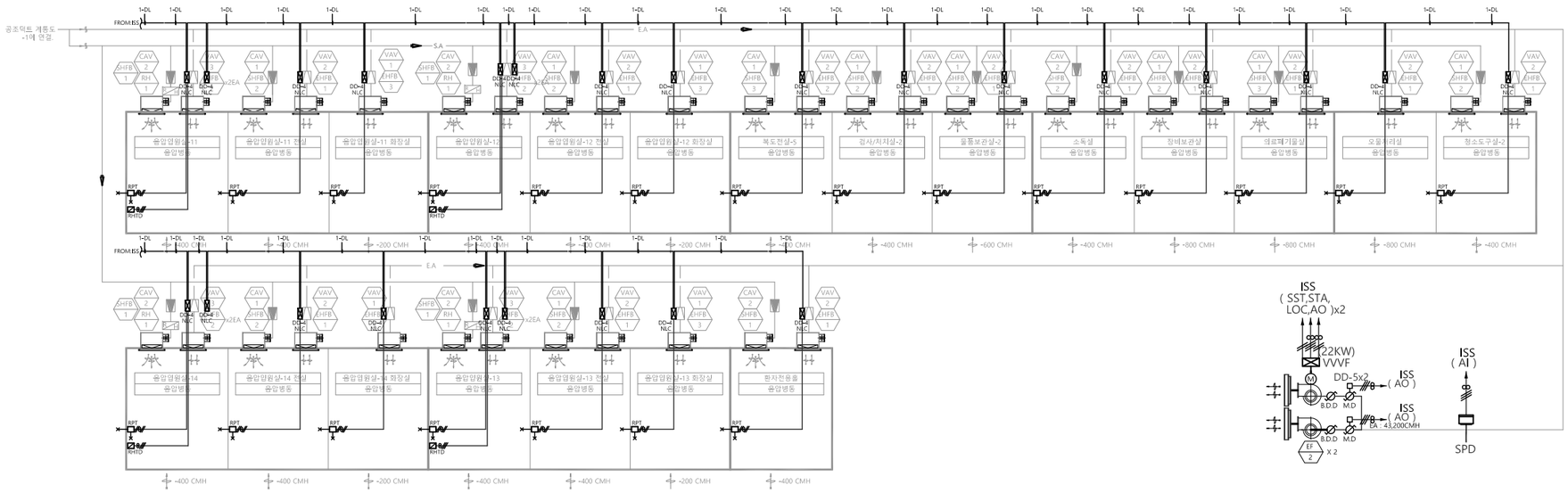
2. 중앙감시반에서는 아래 사항을 관제한다.
   a. 배기휀 기동/정지.
   b. 배기휀 운전상태, MCC 선택스위치 LOCAL 상태 감시.
   c. 배기 정아압압 감시.

1 - D L

* PCM SWEV SB 2C / 0.64 x 1 (16)	: 데이터 전송용
* F-CV 4.0sq / 3C x 1 (22)	: 전원용



* NOTE
- FLOW센서, VAV조절기, 댐퍼구동기 등의 공급은 자동제어 업자분, 설치 및 내부 결선은 VAV 업자 공사분.
- TR(220/24V,20VA) 공급 및 설치는 VAV 업자 공급분. 1차측 전원공급은 전기공사분.



AHU-1,2 제어계통

자 동 제 어 계 통 도 - 3

SCALE : NONE

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201 [illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

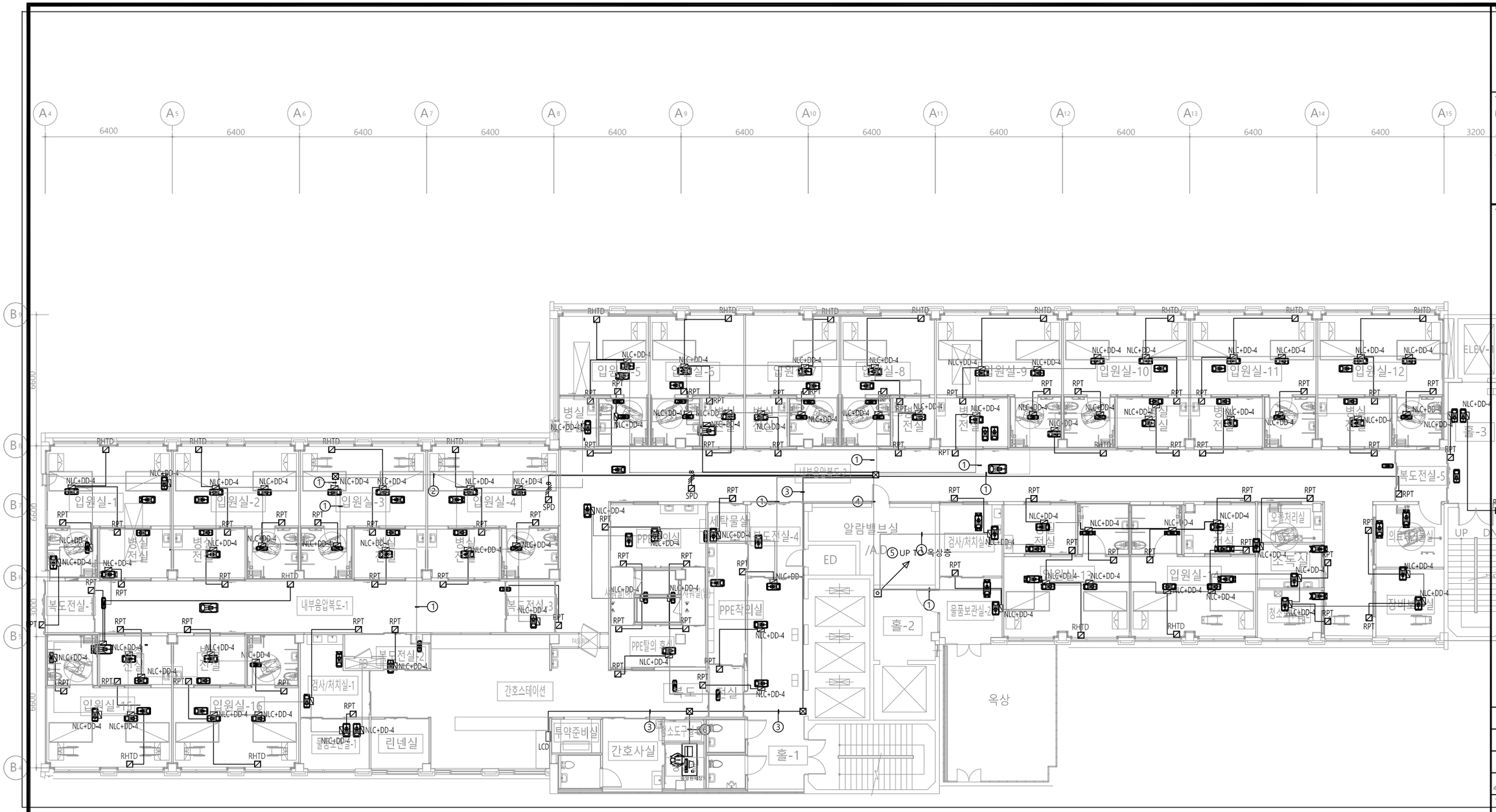
REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
자동제어 계통도 -3

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/ NONE A3 = 1/ NONE
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 3 0 7

A1(840X594mm)



NOTE

NLC ① NLC	① 1-DL
NLC ② RHTD	② TJV 2C/1.0 x 2 (16)
NLC ③ RPT	③ TJV 3C/1.0 x 1 (16)
NLC ④ DD-4	④ TJV 3C/1.0 x 1 (16)

① 1-DL

② 3-DL

③ 1-TW

④ 1-TW
8-DL
TJV 3C/1.0 x 2 (16)

⑤ 1-TW
10-DL
TJV 3C/1.0 x 2 (16)

⑥ 2-TW

5층 자동제어 평면도

SCALE : 1/100(A3:1/200)

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용	제 도	심 사	승 인

설계용역 PROJECT OFFICE

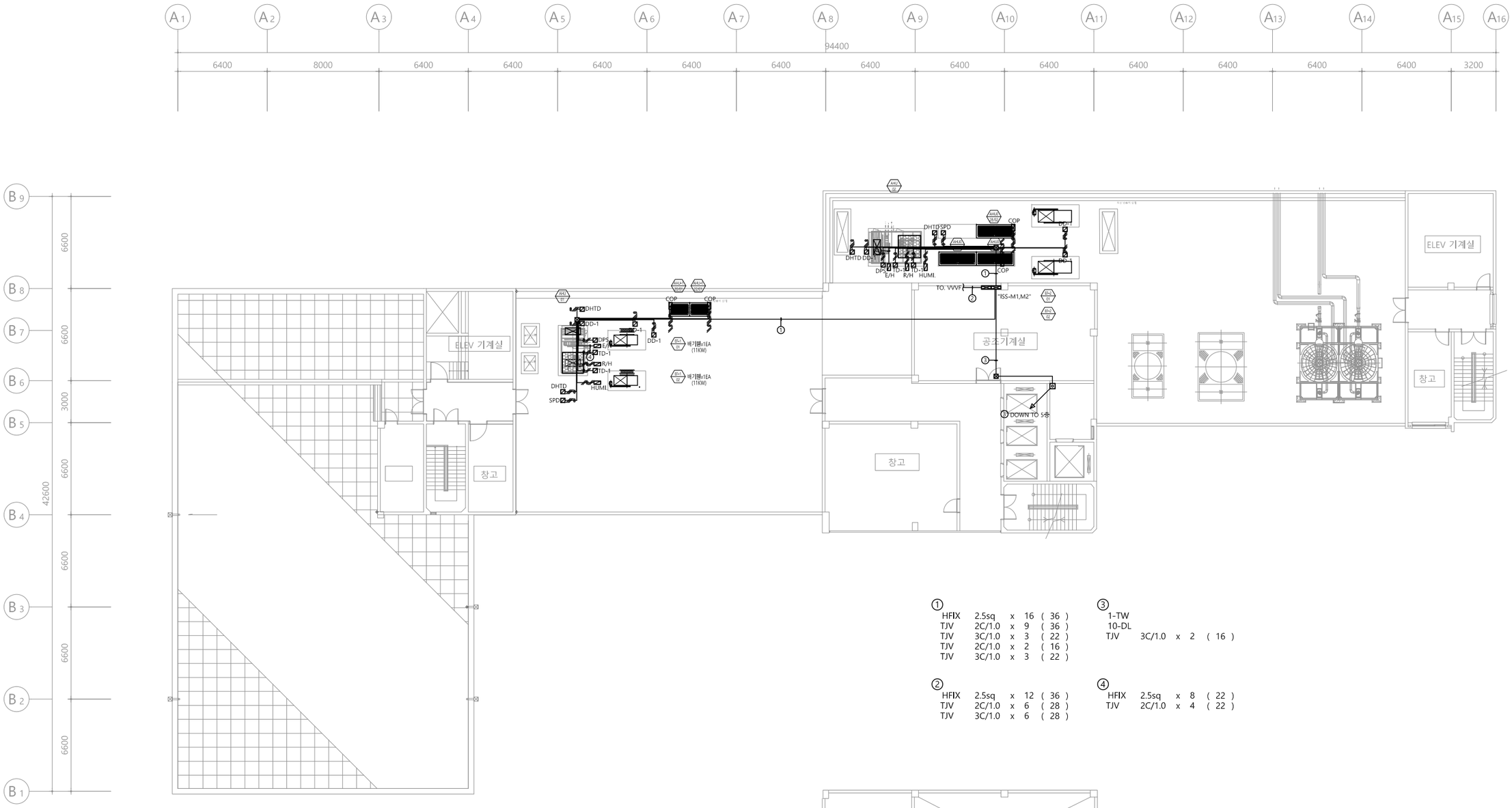
REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
5층 자동제어 평면도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/100 A3 = 1/200
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 308

A1(840X594mm)

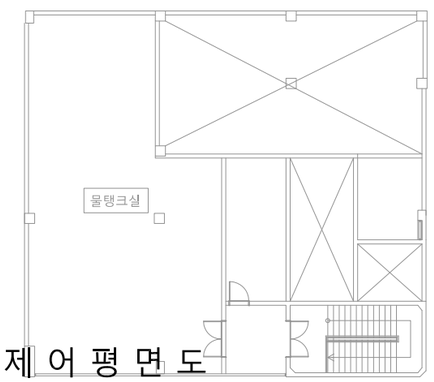


① HFIX 2.5sq x 16 (36)
TJV 2C/1.0 x 9 (36)
TJV 3C/1.0 x 3 (22)
TJV 2C/1.0 x 2 (16)
TJV 3C/1.0 x 3 (22)

② HFIX 2.5sq x 12 (36)
TJV 2C/1.0 x 6 (28)
TJV 3C/1.0 x 6 (28)

③ 1-TW
10-DL
TJV 3C/1.0 x 2 (16)

④ HFIX 2.5sq x 8 (22)
TJV 2C/1.0 x 4 (22)



옥상층 자동제어 평면도

SCALE : 1/150(A3:1/300)

수엔지니어링 기술사사무소
광주광역시 북구 양산택지로 [illegible]
기술사사무소 등록 : 제 201[illegible]
건축기계설비기술사 김 수 [illegible]

발주기관 ORDER ORGAN

공 사 명 PROJECT TITLE
국립재활원
음압격리병실
구축 사업

특기사항 NOTE

수정번호	일 자	수정내용		
	제 도	심 사	승 인	

설계용역 PROJECT OFFICE

REGAON
Architects & Planners
(주)리가온건축사사무소
Tel 062-415-7210 Fax 062-415-7239

도 면 명 DRAWING TITLE
옥상층 자동제어
평면도

PROJECT NO.	
승 인 APPROVED	
심 사 CHECKED	
제 도 DRAWN	
축 척 SCALE	A1 = 1/150 A3 = 1/300
일 자 DATE	

도면번호 DRAWING NO.
M- 309

A1(840X594mm)