

[공 사 명] 이화.신세계관 B303호 서버실 조성 공사 (설비)

[공사 위치] 이화.신세계관 B303호

[현장 설명회]

- 본 공사는 현장설명회를 생략하고 본 현장설명서 열람으로 대체함
- 담당자
 - 공사 감독 : 건축팀 이상훈 (shlee21@ewha.ac.kr)
 - 계약 담당 : 구매팀 기동환

※ 참고 사항

- ▶ 본 현장설명서는 낙찰 시 본교와 업체 간 서면계약과 동일한 효력을 지닙니다.
- ▶ 본 현장설명서에 기재되지 않은 공사관리지침, 기술기준 및 공사품질 등은 국토교통부 표준시방서에 따릅니다.
- ▶ 현장설명서 및 국토부 표준시방서에 따르지 않은 공사 내용은 재시공 및 하자보수의 의무가 있습니다.
- ▶ 투찰에 기준이 되는 사양이 **변경될 경우에는** 8월11일까지 전체 메일로 공지가 될 예정입니다.
- ▶ 유선 질의는 받지 않으며, 질의 사항은 8월7일 24시 전까지 이메일로 (shlee21@ewha.ac.kr) 전송해야하며, 이에 대한 답변은 현장설명서와 동일한 효력을 갖습니다. 질의 사항에 대한 답변은 모든 참가 업체에게 메일로 전체 공유 합니다. (질의 사항이 없을 시에는 메일을 발송하지 않음)

이화여자대학교 관리처

가. 공사 개요

1. 발주자: 이화여자대학교
2. 공사명: 이화.신세계관 B303호 서버실 조성 공사 (설비)
3. 위치: 서울시 서대문구 이화여대길 52

나. 공사 조건

1. 공사기간: ~2026년 9월 13일 (※ 1달 이내, 시운전 및 준공 청소 포함)
 2. 현장 조건
 - 가) 작업시간 : 평일 오전 9시~오후 6시
 - 야간 및 주말 작업 필요시 사전에 공사 감독과 사전 협의 필수
 - 나) 공사기간 중 작업 불능일 : 수업, 학생 연습, 입시 및 기타 교내 행사
 - 본교 행사, 현장 상황 등으로 긴급하게 공사내용 변경 또는 공사중지를 요청할 수 있음
 - 안전 사고 발생, 공사 요청 사항 불이행 시에는 공사 중단 명령을 할 수 있으며, 이와 관련된 공기 연장은 인정되지 않음
 - 준공 기한 내 공사를 완료하지 못한 때에는 지체 상금을 납부해야 함 (천재지변 또는 본교 측 요청으로 인한 지연은 예외로 함)
- ※ 정당한 사유없이 임의로 착공일을 지연시키거나 공사를 중단한 경우, 공사감독관의 지시에 불응하고 협의 없이 임의시공 하는 경우에는 업체 선정 및 공사 수급을 무효로 함

다. 주요 공사 내용 및 요구사항

1. 향온항습기 제작 및 설치 (향온항습기는 에이알 또는 삼화에이스 제품 사용, 첨부 사양 참고)
2. 발주처 요청에 맞는 관련 부대공사 냉매배관, 급수 및 배수 공사 포함
 - ※ 개찰일 바로 다음날부터 천장 내부 배관 작업 필요, **천장 내부 작업과 소음작업은 8월21일까지** 완료되어야 함.
 - 개강 및 교내 행사 기간에는 소음 작업이 제한됨 (주말 작업 필요)
3. 향온항습기 장비 도면 및 설치 도면 승인 후 진행할 것
 - 실내기 및 실외기 배치를 위해 할당된 공간 내에 모두 배치되어야 함 (추가 공간 제공 불가)
4. 공사 구역 내부 천장형 에어컨 철거, 공조 덕트 철거 및 마감 포함.
5. 하자 보증 기간은 준공 검사 완료 후 2년이며, 하자기간 내에 하자가 발생하여 보수한 부분은 조치 완료 후부터 다시 2년을 적용함.
6. 공사 완료 후 배관 기밀시험 24시간, 가동 시운전 48시간 후에 관련 데이터를 제출하여 승인을 득한다.
7. 시운전 및 정상 작동 확인 포함, 향온항습기 인수인계서 작성 및 유지관리를 위한 인수인계 교육 포함
8. 발주처가 요청하는 준공서류 및 도면 제출 포함

라. 견적 관련

1. 현장설명서, 참고도면 및 현장 여건을 반드시 확인하여 견적을 제출한다.
(투찰 견적은 현장설명서, 공사 특기사항 및 현장 여건을 모두 반영한 것으로 간주함.)

- 위 사항 미반영 및 미준수에 따른 책임은 계약 상대방에게 있음)
2. 공사에 필요한 장비, 시운전, 검사, 인허가 및 대관 비용 등을 견적에 포함시킨다.
 3. 본 현장설명서에 명시되지 않았더라도 공사 의도와 작동 기능상 필요한 부분은 견적에 포함한다.
 4. 그 밖에 현장에서 발생할 수 있는 모든 작업 관련 리스크를 포함한다.
 5. 공사기간 중 물가변동 및 물량 변동 (10% 이내)으로 인한 금액 변경은 없다.
 6. 간접공사비는 입찰일 기준년도 조달청 건축 · 산업환경설비공사 원가계산 제비율 적용기준을 적용하여 원가계산서를 산출하며, 사후 정산을 실시한다. (미증빙시 감액)
 7. 본 공사는 공동계약 및 불법 재하도급을 허용하지 않는다.
 8. 공사 차량용 주차권은 학교에서 지원하지 않는다. 공사 차량용 주차권은 아래에서 구매할 수 있다.
(※주차관리실: ECC B506호, 평일 8시~18시, 토요일 8시~12시 운영함. T:02-3277-4894)

마. 공사 준비

1. 계약 후 5일 이내 (또는 착공 7일 전)에 공사 일정표를 제출해야 하며, 공사 안전관리 책임자 (현장소장)의 이름과 연락처를 함께 제출해야 한다.
2. 시공사는 착공 전까지 현장 대리인계와 산재 및 고용 보험 가입증명서 및 착공계, 착공 관련 서류를 제출해야 한다.
3. 공사 착수 5일 전에 반드시 착공 보고를 하고, 감독관 확인을 득한 후에 착공한다.
4. 크레인 및 중장비 작업 시, 5일 전까지 감독관에게 사전 보고하고 안전작업 허가서류를 제출해야 한다.
5. 시공자는 공사 착수 전 기존 시설 (가스관로, 전기, 소방, 통신관로 및 급·배수관로)에 대한 사전 조사를 시행하며, 공사 중에 기존 시설에 손상을 주지 않도록 사전 조치를 해야한다. 굴착 작업이 있을 경우 관할청 및 관련 기관에 승인을 득하고, 감독관에게 해당 내용과 증빙자료를 제출한다.
6. 상기 "5"항의 미비로 인하여 발생하는 모든 문제는 시공사 책임하에 원상 복구한다.
7. 공사 중 아래 내용이 포함된 경우는 **작업 5일전까지** 사전 승인을 받아야 한다.
 - 단수, 정전, 소음, 분진 발생 및 냉난방 중단이 발생하는 경우
 - 설비 용접 및 커팅 작업 (불티방지망 설치와 3m 이내에 할론 소화기를 배치 필수)
 - 배관배선의 설치를 위한 벽체 및 슬라브 타공 작업

※ 방화구획 및 바닥을 타공하는 경우에 관통 부위는 **내화충진재** 및 법에서 허용하는 불연재료로 마감처리 필수
8. 모든 기기 및 재료(기자재 및 부속품)는 KS 규격의 신품을 사용해야 하며, 본 공사에 관련된 모든 자재와 도면은 감독관에게 승인을 득한 후 공사를 진행한다. (자재 색상, 제품명과 상세 스펙 포함) 감독관이 요청할 경우, 아래의 서류를 제출하여 승인을 득해야 한다.
 - 자재승인요청서
 - 시험성적서 및 제품안내자료
 - 주요 장비 도면 및 자재 리스트
9. 공사에 관련된 제 규정을 철저히 준수하며, 중복이나 모순 또는 기술이 되어있지 않은 사항에 대해서는 감독관의 확인을 득한 후에 시공해야 한다.
10. 자재 반입로와 크기와 층고를 사전에 확인하고, 자재 운반 시에는 화물용 승강기를 사용한다.
(본 건물에는 장비반입구가 없으며, 지정된 승강기를 이용하여 실내기를 분해, 설치한다.)

11. 복합 공사이므로, 관련 공종과 일정을 사전에 조율하고 공정을 상호 협의하여 진행해야 한다.
(건축, 설비, 전기, 소방, 통신)
12. PS, PD, PIT 및 공사에 필요한 구역은 사전에 확인하고, 잠겨있는 문은 경비실의 협조를 구하여 개방한다.
13. 공사 건물의 주 출입구와 공사 현장 입구에 A형 간판을 사용하여 공사 안내문을 부착한다.
14. 자재 보관 및 적치 장소는 감독관과 협의하여 진행한다.

바. 공사 진행

1. 보양작업 및 청소

- 현장 주변 보양 철거: 승강기 내부, 이동 통로, 현장 내부, 자재 적치 장소 등
(학생 및 유아동의 공사현장 내 출입 방지를 위한 조치 필요)
- 보양재 종류: 공사용 천막 (백색, 비오염 제품), 플로베니아 (승강기 보양), 안전펜스 등
- 공사 범위는 항상 정리 정돈 및 청소가 된 상태로 유지해야 함
- 폐기물 처리 : 교내에 적치를 금지하며 당일 반출을 원칙으로 함
천장 내부와 보이지 않는 부분에 방치를 금지하며, 적발 시 업체 엄중 문책
- 보양 미 실시 및 보양 부실로 인한 시설물 손상은 시공자의 부담으로 원상복구
- 작업 구역의 화재 감지기를 필히 보양하여 **비화재보가 발생하지 않도록** 한다.

2. 철거 작업

- 해체/철거작업 시 안전규정 준수
- 작업자 및 보행자 안전에 유의할 것 (높은 곳에서 바닥으로 던지는 등의 행위 삼가)
- 먼지 발생 및 소음 발생 주의 (소음 발생 시간 사전 승인 필요, “**마.공사준비 7항**” 참고)
- 기존 보안(세콤) 및 통신시설 철거가 필요한 경우, 관련 부서에 사전 승인을 득하고 준공 시에 원상 복구한다. (해당 시설 복구 비용도 견적에 포함되어야 함)
 - 보안시설: 총무팀 (3277-3271)
 - 통신시설: 정보인프라팀 (3277-3878)

3. 시공사는 공사안전관리 책임자(현장소장)를 지정해야 하며, 책임자는 작업 중에 **항상 현장에 상주해야** 한다. 현장소장 부재 시에 발주처는 작업중단 명령을 내릴 수 있으며, 이는 공기 연장 사유에 해당되지 않는다.
4. 모든 작업은 산업안전보건법의 규정을 준수하여 실시하며, 시공사의 부주의로 발생한 모든 교내외 안전사고 및 관련 민원에 대한 민형사 책임과 비용은 시공사가 부담한다.
5. 현장소장은 공사 기간 중 모든 작업자의 인적 사항을 확인하고 관리해야 하며, 감독관의 요구 시에는 즉시 작업자의 인적 사항을 제출해야 한다.
6. 현장 소장 관리하에 매일 현장 안전교육을 실시하며, 작업장 내에서 모든 작업자는 반드시 안전 보호구를 착용하고 모든 작업은 2인 1조 이상으로 진행한다.
7. 공사 전.중.후의 진행 상황을 **감독관에게 일일 보고**해야 하며, 공사 중 특이사항 발생시 (인적, 물적 사고 포함) 지체없이 감독관에게 보고해야 한다.
8. 공사 전.중.후 사진을 촬영하여 준공 시 제출하며, 감독관의 요청 및 공사 특이사항 부분을 모두

촬영하여 제출한다.

- 공사 전 : **공사 범위의 공사 시작 전 사진 촬영 필수**
- 공사 중,후 : 모든 작업 부분을 사진 촬영하며, 천장 및 피트 내부의 작업 완료 사진을 필수로 첨부 (**사진으로 증빙되지 않는 부분은 감액 조치함**)

9. 산업안전관리비증빙에는 **본 현장에서 새 박스 사진, 개봉한 사진, 착용한 상태로** 작업하는 사진이 모두 있어야 인정되므로 사진대지를 철저히 준비한다. (미증빙 시 감액)

※ 안전용품은 사업자등록증 또는 세금계산서상의 **종목에 안전용품이** 명시된 업체에서 구매한 경우에만 인정됨. 그 외 업체에서 구매한 제품은 인정되지 않음을 유의할 것.

10. 중장비 작업 시에 반드시 **유도원 2인 이상**을 배치하여, 차량과 보행자의 안전한 통행을 유도한다.

11. 공사 범위, 화장실을 포함한 실내 및 교내에서 **무조건 금연이며**, 반드시 지정된 흡연 장소를 이용한다. (흡연구역에서 외에서 흡연 적발시 **즉각 퇴출 조치함**)

12. 공사 중 기존 설치된 설비를 감독관 승인 없이 제거, 이동, 손상을 해서는 안된다. 기존 시설물 손상, 파손 및 도난 발생 시에는 시공사 책임하에 원상 복구한다.

13. 시공사는 공사 기간 중에 발생하는 민원 처리 및 공사와 관련된 모든 대관 업무를 수행하여야 하며, 이에 따른 대관 협의 및 관련된 일체 비용을 부담한다.

14. 공사로 인하여 사용 또는 이동한 모든 시설물은 공사 전의 상태로 원상 복구해야 한다.

15. 아래와 같은 사항이 발견된 경우에는 사전에 감독관과 협의하여 진행해야 한다.

- 사전 협의 및 조정을 필요로 하는 사항이 있는 경우
- 규격서와 같이 시공하는 것이 불가능한 사항이 있는 경우
- 공기 및 납기 연장을 필요로 하는 사항이 있는 경우

16. 위 내용 중에 시행 불가한 사항이 있다면 반드시 사전에 감독관에게 보고하여 승인을 득한다. 보고 및 승인 과정 없이 발생한 모든 문제에 대해서는 시공사가 책임진다.

17. 상기 내용에서 지켜지지 아니한 부분이 발생한 경우 공사 중지 명령을 내릴 수 있으며, 이로 인한 설계 변경 및 공기 연장은 허용되지 않는다.

18. 도면 및 시방서에 명기된 사항 중 본교에서 변경할 필요가 있을 때에는 설계변경이 가능하다.

19. 별도로 언급되지 않은 사항은 국토교통부에서 제정한 **건축기계설비공사 표준시방서 및 국가 건설기준(KCS)** 최신 개정본에 근거하여 시공한다.

20. 준공 검사 과정에서 수정/보완사항 (준공청소 및 현장 정리 포함)이 있는 경우 이에 응해야 하며, 시정조치가 되지 않은 경우는 준공처리 및 대금 지급이 불가하다.

사. 첨부 자료

- 제품 사양서
- 공내역서
- 참고 도면
- 현장 사진

	제 품 사 양 서	
--	-----------	--

NO	항 목	기 기 및 사 양		비 고
1	온.습도 조건	온도 : 22 ± 2℃ , 습도 : 50±5%		
2	형 식	응축방식에 따른 구분 : ■공냉식 □수냉식		
		공기흐름에 따른 구분 : ■상향식 □하향식 □ PK NOZZLE방식		
3	사 용 전 원	phase 3PH * 4W * 60HZ : □ 220V ■ 380V		
4	용 량	25 RT (12.5 RT * 2 CYCLE) x 5대		
5	사 용 냉 매	R-407C		
6	송 풍 장 치	풍 량	300 CMM 이상	
		형 식	Multi-blade Plenum Fan or 시로코팬	
		전 동 기	4 KW * 2 EA 이상	
		구동방식	직결구동형	
7	압 축 기	형 식	SCROLL	
		출 력	13.8 KW * 2 EA 이상	
		ETC.	방진고무, 과부하 보호용릴레이, OIL HEATER	
		기 타	압축기는 실내기 내장	
8	증 발 기	CAPACITY	75,600 KCAL/H 이상	
		형 식	D.X Coil	
		"CU" TUBE	이음매 없는 인탈산 동관	순도99.8%이상
		"AL" FIN	"AL" 친수FIN (10매/INCH)	순도99%이상
		SPEC'	3/8" 또는 1/2"	STS304 FRAME
		기 타	증발기 아래에 방식성 드레인판 설치	
9	가 열 장 치	CAPACITY	N/A	
		형 식	N/A	
		규 격	N/A	
		ETC.	N/A	
10	가 습 장 치	CAPACITY	15 L/H	
		형 식	ELECTRODE TYPE (전자전극봉식)	
		규 격	11.4 KW	
		ETC.	AUTO LEVEL & DRAIN TIME CONTROL	
11	공냉식 응축기	형 식	강제통풍식 공냉응축기	분체소부도장
		풍 량	700 CMM * 2 SET	
		송 풍 기	PROPELLER FAN DIA Ø650 * 4 SET	
		전 동 기	0.75 KW * 6 POLE * 4 SET	직결구동형
12	수 액 기	가 용 전	용융점 72℃	
		사용재질	동체 : 압력배관용 탄소강관(SPPS)	
			경판 : 용접구조용 압연강재(SM490)	
13	팽창밸브	형 식	감온식 외부균압관 TYPE / 15 RT용 x 2 EA	

		제 품 사 양 서		
14	에어휠타	재 질	염화비닐+폴리에스터 20T(WASHBLE)	
		집진효율	전처리필터 AFI 40~45%이상 + 주필터 AFI 80%이상	
15	자동제어	터치모니터	해상도	WIDE 7 인치 칼라 TFT LCD
				26만 Color
			OS	Windows CE 7.0
			Ethernet	1 PORT
			플래쉬메모리	eMMC(4GB)
			SDRAM	1024MB
			CPU	ARM Cortex-A9 Dual, 1Ghz
			RTC	리얼타임 클록칩과 배터리 내장
			SD카드슬롯	최대 32기가 까지 사용 가능(옵션)
			USB	2PORT
				데이터 저장가능
				키보드/마우스 연결가능
			스피커	소형내장(0.8W)
				외부스피크 출력가능
			통신	RS231 1 채널, RS485 2채널
				중앙감시 가능
			전원	DC12 ~ 24V, 7W
		소프트웨어	그래픽 환경 제어 기능	
			장비 가동시간 적산 기능	
			원격 감시제어 기능(웹사이트 실시간감시, 문자송신)	
			데이터 저장 기능(그래프, 경보내역)	
			스케줄 운전 기능	
		콘트롤러	형 식	Micom Controller System
			입력전원	AC220V/60HZ
			Digital Input	16채널
			Relay Output	19채널
			RS485통신	RS232 1EA(터치모니터와의 통신용), RS485 4EA
			ETC.	정전복귀기능, 누수경보기능
		SENSOR	온 도	-20℃ ~ 80℃ / ±1.0℃
			습 도	20 ~ 80% / ±3%
			RS485통신	터치모니터와의 통신용(1 EA)
		중앙감시반 DDC 연동	화재연동 기능 / 정전 후 자동복귀 기능 / "On-Off" 제어 기능	
			운전상태 감시 기능 / 경보출력 기능	
			중앙감시반 프로그래밍 필요	

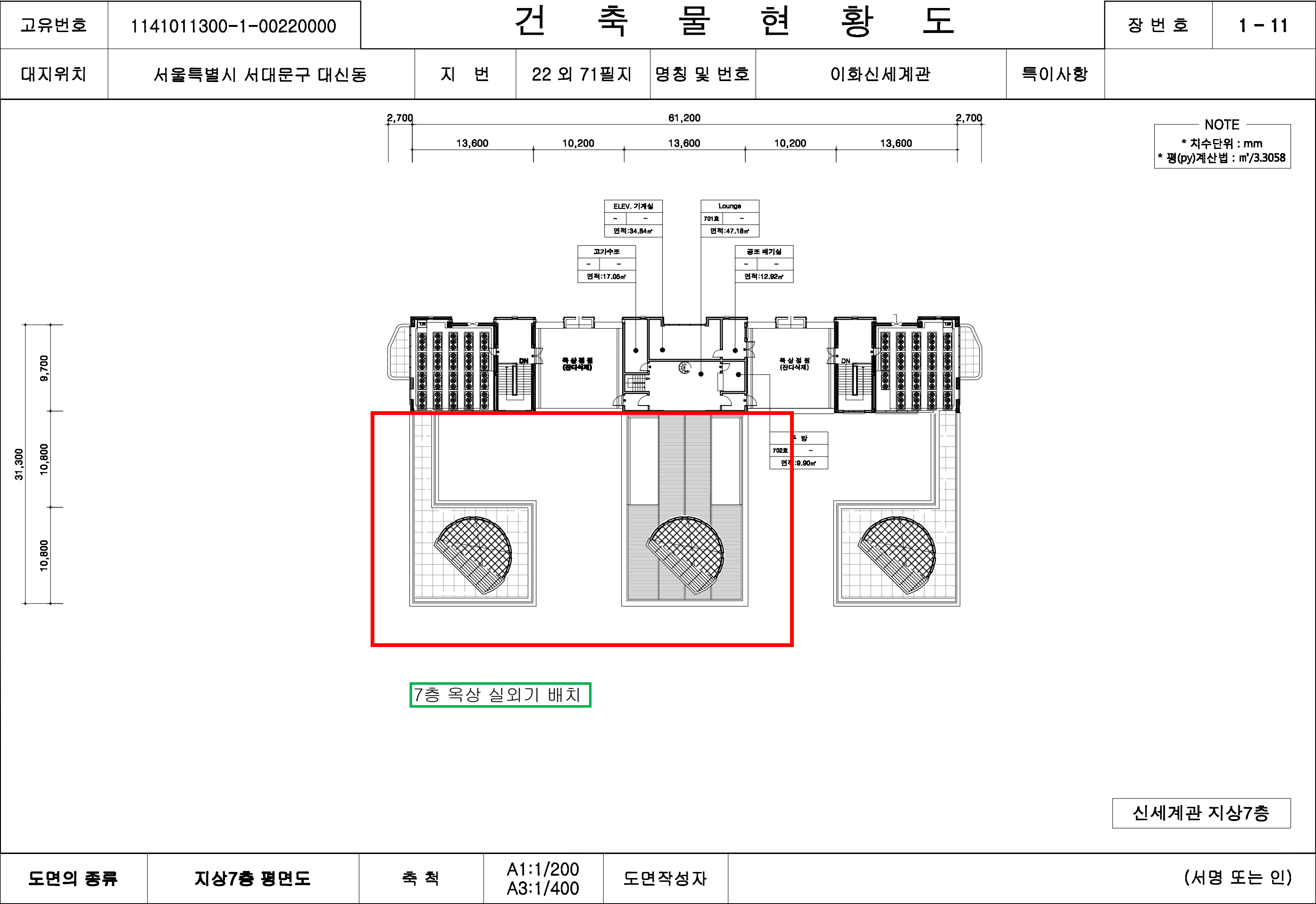
			제 품 사 양 서		
		ETC.	- 장비 내 누수경보 기능		
			- 배선용 차단기		
			- 전자개폐기		
			- 전자식 과전류 계전기 (EOCR)		
			- 트랜스포머		
			- POWER SUPPLY		
			- 비상정지 스위치(Emergency Switch)		
			- 재기동 스위치(Restart Switch)		
16	기기본체	골 조	CR 2.3T 이상의 절곡 가공품		
		CASING	냉간압연강판 1.2T이상		
		DRAIN PLATE	스텐레스 27종		
		도 장	정전분체 소부도장		색상: EX8816
		보온.방음	20T이상의 자기소화성 난연 2급 PU FOAM 흡음재		
17	배관구경	냉매가스관	MM	34.92 이상	고무발포 보온 (고압 19T 저압 25T 이상 적용하며, 보온재를 밀실하게 시공)
		냉매액관	MM	22.22 이상	
		가습용급수구	MM	6.35	Cu or STS
		드레인	MM	25.40	PVC
18	외형치수	실내기	MM	상향식: 2205 H* 1000 D * 2200 L 이하 하향식: 2095 H*1000 D * 2200 L 이하	
		실외기	MM	1300 H * 880 D * 1650 L 이하	2SET
19	전력사용량		kW	51.3 kW 이하 (1대당)	
20	안전,보호장치	- 고. 저압 개폐기: 고압차단 기능 저압차단 기능 차압보상 기능(외기보상) - 과전류 계전기: 압축기 모터 실내 송풍기 모터 실외 송풍기 모터 - 압축기 크랭크오일 히터 ("압축기 실외기 내장 시") - 동력 및 조작전원 N.F.B ABS+FUSE - 증발기 표면 동결방지용 TC - 실내기 물받이 판(STS) 및 누수 감지 경보 장치 포함			
21	부속기기	- SERVICE VALVE - SUCTION STRAINER - GAS CHARGE NIPPLE - SIGHT GLASS - FILTER DRIER			
22	기 타	- 냉방, 가습, 재열용량을 제외한 제작 세부 사양은 제작사에 따라 달라질 수 있음 (현장설명서 및 제품사양서를 모두 만족하도록 제작 및 설치되어야 함) - 압축기는 실내기에 내장			

	- 유지보수를 대비하여 압축기와 응축기 입.출구에 서비스 밸브를 설치를 포함한다. - 점검 및 공사에 필요한 점검구 설치 공사 포함 - 본 공사로 인하여 마감재가 훼손되는 경우 보수 작업을 시행하고, 방화구획 관통 시 방화성능이 있는 재료로 충전 작업을 시행해야 함 - 1차 전원공사는 포함하지 않음. 2차 전원공사 (분전함~장비)와 실외기~실내기 간선 공사는 포함해야 함 (1차 전원 공사 : 지하3층 서버실 내부 3상 380V 100A 차단기 5개 설치 예정, 별도 전기 공사 업체 수행) - 차단기는 LS산전 제품을 사용하며, 전선두께는 전기안전기준 이상으로 시공 (추후 전기안전점검 시행예정) - 화재 발생 시 가스소화설비의 작동에 의한 신속한 진화가 될 수 있도록 향온향습기 연동 정지 공사 포함 - 운전 상태 및 경보상태 알림 외부 접점 제공 포함 - 기타 향온향습기 장비에 관련된 부대기능 및 장치가 제공되어야 함 - 공기 여과기의 예비품은 실 사용량의 100% 공급 - 제조 및 시험은 고압가스 안전관리법의 "냉동기 제조에 관한 기술기준"을 적요함 - 제작 전 장비 및 설치도면 승인 필수 - 실내기는 건물 지하3층 배치, 실외기는 건물 7층 옥상에 배치 (1대당 배관길이 약 140M 내외 필요) - 배관 길이를 고려하여, 오일트랩 설치 및 냉매배관 구경을 선정하고 유분리기 CPCE 스피드 컨트롤러를 적용한다. - 배관 지지 간격은 건축기계설비공사 표준시방을 따르며, 5m 간격으로 줄눈을 표기한다. - 외부에 노출되는 배관은 트레이 및 커버 설치 공사를 포함한다. (STS 재질, 상판두께 1.5T 이상) - 실외기 배치 위치에 H-Beam(100x100이상) 설치와 신규 방진가대 설치를 포함한다. - 건물에 별도의 장비 반입구가 없음. 지정된 승강기로 장비 반입이 되어야함. (실내기 완전 분해 후 재 조립 필요) - 장비 반입과 설치에 필요한 중장비, 도로점유 인허가 등을 모두 포함해야 함 - 관련 철거, 설치 검사 및 인허가 제반 비용 모두 포함 - 하자 보증기간은 2년이며, 하자기간 내에 하자가 발생하여 보수한 부분은 조치 완료 후부터 다시 2년을 적용함 - 발생하는 폐기물은 당일 반출을 원칙으로 하며, 적절한 절차에 따라 처리한다. (폐기물 처리 비용도 포함 되어야함) - 장비에는 제작회사명, 제작 월일, 장비 위치 및 장비 제원이 기입된 명판을 부착한다. - 향온향습기 제작설치, 냉매배관, 급수배관 및 부대설비 공사 완료 후 설비 전반에 시험 및 검사를 완료하고, 시운전에 합격하면 준공처리를 진행한다.
--	---

내 의 서

공사명 : 이화.신세계관 B303호 서버실 조성 공사 (기계설비)

[illegible]



비고: 1. 평면도가 여러 장인 경우에는 별도의 장으로 작성하여 관리할 수 있습니다.
2. 총괄표제부가 있는 경우에는 배치도를 작성하지 않습니다.

사 진 대 지



내 용	서버실 내부		
위 치	이화.신세계관 B303호	일자	2026년 8월



내 용	서버실 내부		
위 치	이화.신세계관 B303호	일자	2026년 8월

사 진 대 지



내 용	서버실 내부		
위 치	이화.신세계관 B303호	일자	2026년 8월



내 용	서버실 내부		
위 치	이화.신세계관 B303호	일자	2026년 8월

사 진 대 지



내 용	실외기 배치 위치		
위 치	이화.신세계관 옥상	일자	2026년 8월



내 용	실외기 배치 위치		
위 치	이화.신세계관 옥상	일자	2026년 8월