

[혁신,HiVE] 원광보건대학교 ALC 구축 등에 따른 장비 구매 특수조건 및 사양서

□ 일반사항

1. 사업명 : [혁신,HiVE] 원광보건대학교 ALC 구축 등에 따른 장비 구매
2. 납품(설치)기한 : 2024년 2월 23일 까지
3. 구매품목 및 설치장소 : 사양서 참조

□ 특수조건

1. 적용범위

본 특수조건에 명시된 사항은 본 사업을 추진함에 있어 “발주기관” 과 “계약상대자” 간에 성립되어야 할 구입조건, 물품 설치 등 계약이행에 관한 세부내용에 적용한다.

2. 구매조건

가. 납품하고자 하는 물품은 본 사업 공고에서 제시한 규격의 내용과 동일하거나 상위 사양 이어야 한다. (공고규격에 대한 검토 후 규격미달에 해당 할 경우 낙찰을 취소하며, 입찰이행보증 보험증권의 보험금을 계약발주자에게 귀속 함.)

나. 제조사 기술지원확약서 및 공급자증명원을 제출할 수 있는 업체

다. 납품하는 물품의 모든 구성품은 물품 내역 및 세부사양을 100% 만족시키는 제조사의 정품 및 신품을 공급하여야 하며, 품목별 구성품은 해당 장비 제조사가 공급하는 동일 제품이어야 한다.

라. 설치 후 각 장비가 연동되지 않거나 물품의 하자 발생 등으로 계약을 이행하지 못할 것으로 판단 시, “계약상대자” 는 납품 및 시공한 모든 물품을 즉각 철거 및 회수 하여야 하며 그 비용은 전적으로 “계약상대자” 의 부담으로 한다.

마. 원활한 유지보수 및 서비스지원 위해 전라북도에 사업장(본사)이 있는 업체

바. 본 공고사항에 대한 과업을 이행할 수 있는 업체

3. 장비납품 및 설치 시 요구사항

- 가. 공급자는 납품기한 내 물품을 납품 및 설치 완료하여 정상가동 되도록 하여야 한다.
- 나. 공급자는 공정한 사양서와 동등 또는 그 이상의 성능과 기능을 가진 제품을 납품하여야 하며 공정한 사양에 미달한 제품을 납품할 경우 그 책임은 공급자에게 있으며 발주처는 검수 이후라도 교체를 요구하거나 계약을 파기할 수 있다.
- 다. 장비 설치 및 정상운영에 필요한 부대비용은 전액 공급자가 부담하고 장비가 정상운영 될 때까지 전문기술자에 의한 교육을 실시하며, 수시 교육 요청에도 즉시 응해야 한다. (교육과 관련한 비용 및 장비 설치에 따른 제반비용은 공급자 부담)
- 라. 공급자는 납품한 장비가 최적의 환경에서 각각 기기의 고유성능을 최대한 발휘할 수 있도록 설치하여야 하며 시스템과 전체 시스템에 간섭 또는 영향을 주어서는 안 된다.
- 마. 물품의 설치는 주변환경을 고려하여 견고하고 미려하게 설치되어야 하며, 전선등은 물딩 및 매립 방식으로(기존과 동일) 노출되지 않게 깔끔하게 설치해야 한다.
- 바. 물품 납품 및 설치 진행 사전에(일주일 전) 설치현장에 대해 확인을 해야하며, 구축 사항에 대해 관리팀과 협의해야 한다.
- 사. 제품의 제조일자는 계약 일을 기준으로 하여 최근 6개월 이내이어야 한다.
- 아. 학교 지정 로고를 제작하여 전자교탁 전면에 부착하여야 한다.(기존 부착로고 참조)

4. 하자 및 유지보수

- 가. 제조사의 정품 공급 및 기술지원 약속서 제출, 기타 대학 입찰서류 지정 서류 제출
- 나. 운반 및 설치 시 제품의 하자가 발생하였을 경우 신제품으로 교환 설치해야 한다.
- 다. 유지보수 : 공급자는 납품 설치한 모든 장비에 대한 일괄적인 유지보수 체계를 갖추고 검사 완료일로부터 3년간 무상 유지보수를 진행하여야 한다.
 - ※ 하자이행보증보험증권(계약금액의 10%) 제출
- 라. 무상 유지보수 기간 중 납품 설치된 장비의 장애가 24시간 이상 지속될 경우 공급자는 대체장비를 설치하여 수업에 지장이 없도록 해야 한다.
- 마. 계약기간 1년 이내에 3회 이상 동일사항 고장 시(사용자의 부주의로 발생한 것을 증명할 경우에는 제외함) 새로운 제품으로 교환하여 납품 설치하여야 한다.
- 바. 보증기간 내에 문제 발생 시 수업에 지장이 없도록 1일 이내 출장 방문하여 무상수리를 진행해야 한다.

번호	1
----	---

[혁신,HiVE] 사양서

품명	전자칠판(인터랙티브화이트보드)	수량	6EA
납품장소	방사선과(학림관 103호, 116호), 치기공과(보건관 213호), 간호학과(학림관 202호, 206호, 208호)		

■ 제품사양

구분	세부사양
터치센서	· 좌표인식:IR터치센서, 좌표설정:자동좌표설정 · 표면:무반사 강화유리(4T) + 지문방지 패널
터치반응시간	· 6ms 이하
패널형태	· TFT LCD(LED Backlight)
해상도 / 사이즈	· 3840 x 2160 ULTRA HD / 247.6 cm
밝기 / 명암비	· 420cd/m ² / 1.200:1
카메라	· 48MP
Microphone	· 8 Array Microphone
입력단자	· HDMI 3, DP 1
Android System	· CPU:Multi core Cortex A73 * 4, A53 * 4 / GPU:Mail-G52 MP8 / · RAM:8GB Flash Memory:128GB / Android OS:11
외형크기	· 2,218(W) * 1,326(H) * 93(D)mm
무게	· 100kg 이하
스피커	· 20W x 2 + Woofer 20W, 2.1CH 이상
전자펜	· 충전식 4색 전자펜 제공
OPS	· Intel core i7(12세대), RAM 16GB, SSD 512GB 이상

■ 기타사항

1. 공급자는 기술지원 약속서, 제조자 공급 증명원 서류 입찰참가신청서와 같이 제출해야 함
2. 전면 칠판 부분 삽입 가능해야 함(부수장비·부품 및 설치 포함)

■ 참고 이미지



번호	2
----	---

[혁신] 사양서

품명	멀티미디어 학습장치 (강사용프로그램, 통합서버솔루션)	수량	1 EA
납품장소	치기공과(보건관 213호)		

■ 제품사양

구분	세부사양
기능	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 리모컨 기능 : 전용 리모컨을 통한 간편한 조작 ▪ 양방향 Full Digital 영상 및 음성 송신 또는 수신 ▪ 팀 전체 화면 및 음성 전송 ▪ 일부 팀으로 화면 및 음성 전송(1~8개 팀) ▪ 팀 화면 및 음성 모니터링(팀 선택 가능) ▪ 팀 화면 및 음성을 전체 팀으로 모델링(팀 선택 가능) ▪ 팀별 개별 수업모드 ▪ 통합 팀 발표 수업모드(전체 수업모드, 발표할 팀이 선택되면 자동으로 모든팀으로 화면 음성 전송) ▪ 다양한 교실 형태 지원 ▪ HDMI 입력 3포트 출력 4포트 지원 ▪ 단말기 전원 자동 켜기
특징	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 사용자 친화형 GUI 기반 수업 제어용 윈도우 어플리케이션 제공 ▪ 리모컨을 통한 교수 및 학생 화면 제어 ▪ 유무선 통합주변기기 연동 가능(노트북, 빔 프로젝터, 전자칠판, 아이폰, 아이패드, 안드로이드 폰, 안드로이드 스마트패드 등) ▪ 국내 직접 설계 제조를 통한 수요처의 특성에 맞게 제작 관리 ▪ 슬림한 디자인으로 전자교탁 수납가능 ▪ 96석까지 증설가능
입출력장치 /연결포트	Control Conneter x8(~16가능), 전원커넥터 x1, HDMI IN x3 HDMI OUT x4 , USB x1, LAN IN x8, LAN OUT x8, Control LAN x8, IR IN x1, RJ-45(Link) x2, 3Pin Connector

■ 기타사항

- 공급자는 기술지원 약속서, 제조자 공급 증명원 서류 입찰참가신청서와 같이 제출해야 함

■ 참고 이미지



번호	3
----	---

[혁신] 사양서

품명	멀티미디어 학습장치 (학생측 단말기 + 팀 모니터 거치대)	수량	6 EA
----	-------------------------------------	----	------

납품장소	치기공과(보건관 213호)
------	----------------

■ 제품사양

구분	세부사양
기능	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 학생측 단말기 PBL-9C가 모니터 거치대에 내장된 일체형으로 철재 재질 및 이동/고정식 바퀴 부착 ▪ 제품의 내구성을 위해 터치식으로 작동 ▪ USB C-Type 포트를 통한 간편한 태블릿 또는 스마트폰 연결 ▪ 7채널 디바이스 연결 (전면 6채널 , 후면 1채널) ▪ 채널 선택 및 사용여부 확인가능 ▪ 터치 판넬을 이용한 간편한 채널 선택 ▪ 단일 또는 2대를 연동시켜 최대 7~14명으로 회의를 진행 가능 ▪ 주변기기의 최신 버전을 원활히 수행할 수 있도록 별도의 업그레이드 장치물 없이도 가능함 ▪ 리모컨 화면 제어 기능
특징	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 양방향 영상 및 음성 송신 또는 수신 (PBL-9H, PBL-9C와 연결시) ▪ HDMI 입출력 구성으로 원본 음향과 영상 출력(7채널 선택 사용) ▪ 송수신 및 컨트롤 케이블의 UTP케이블 이용 ▪ 리모컨을 이용한 간편한 조작 ▪ 간편한 설치 및 조작 ▪ 최소의 전력을 사용함으로써 과열의 우려 없음 ▪ 펌웨어 업데이트 및 통합 연동 제어용 USB 포트 내장 ▪ 액티브 전력 제어 펌웨어 내장을 통한 상황별 전력 절감 ▪ 팀 모니터 거치대는 옆면 및 뒷면에 케이블 및 PC 수납 칸 있음
입출력장치 / 연결포트	<ul style="list-style-type: none"> ▪ HDMI OUT x2, HDMI IN x6(USB-C x1 포함), Control connector x1, LAN IN x1, LAN OUT x1 전원커넥터 x1, 멀티탭 x4

■ 기타사항

- 공급자는 기술지원 약속서, 제조자 공급 증명원 서류 입찰참가신청서와 같이 제출해야 함

■ 참고 이미지



번호 4

[혁신] 사양서

품명	수업자동녹화시스템	수량	1 SET
----	-----------	----	-------

납품장소 치기공과(보건관 213호)

■ 제품사양

구분		세부사양	
수업녹화장치	CPU / RAM	i7 / 8G	
	저장장치 / ODD	SSD 1TB / DVD Multi	
	VGA / SOUND	GTX 750 이상 / On Board	
	CASE / Power / OS	랙마운트 / 600W이상 / Windows10	
카메라	교사 카메라	모델명	SEE-AZ22H
		해상도 / 연결방식	1920 X 1080 / HDMI
		소비전력	20W
	학생 카메라	모델명	SEE-Z20H
		해상도 / 연결방식	1920 X 1080 / HDMI
		소비전력	15W
수업녹화 소프트웨어	소프트웨어설명	<ul style="list-style-type: none"> · 1~2개의 카메라 신호 및 음성신호 선택 녹화 가능 · 채널별 미리보기 가능 / 각 채널별 선택 녹화 기능 · 해상도 선택 / 수동녹화 / PiP 녹화 / 자막 기능 · 화면구성 단축 버튼 기능 / 이미지, 동영상 삽입 기능 · 오디오 믹싱기능 	
	동시녹화 / OS	2ch 이상 / Windows10	
소비전력		50W	
기타사양	녹화속도 / 센서형태	60fps / 모션트래킹	
	연결가능외부장치	모니터, 프로젝터, TV, 전자칠판	
	기타기능	자동추적, 모션추적, 녹화 및 실시간 전송	

■ 기타사항

- 공급자는 기술지원 약속서, 제조자 공급 증명원 서류 입찰참가신청서와 같이 제출해야 함

■ 참고 이미지



번호	5
----	---

[혁신] 사양서

품명	오디오앰프	수량	1 EA
납품장소	치기공과(보건관 213호)		

■ 제품사양

구분	세부사양
크기 / 무게	· 290(W) * 96(H) * 420(D) / 7.2kg
사용전압 / 소비전력	· 220v / 400w
신호대잡음비 / 입력단자	· 80dB / RCA
정격출력 / 종류	· 400w / 파워앰프
주파수응답 / 채널방식	· 20~20000Hz / 4ch
출력단자형식 / 임피던스	· AUX / 4Ω
기타기능	· 4채널 파워 앰프 , 마이크 우선 기능 , USB, SD Card 음원 재생기 , 블루투스 내장
	· 마스터 콘트롤 및 독립적인 레벨 컨트롤러
	· 주파수 응답범위 : 20Hz~20KHz

■ 참고 이미지



번호	6
----	---

[혁신] 사양서

품명	Smart LED TV	수량	6 EA
납품장소	치기공과(보건관 213호)		

■ 제품사양

구분	세부사양
화면비율 / 화면크기	· 16 : 9 / 138cm(55인치)
화질엔진 / 화질형식	· Crystal Processor 4K / UHD
오디오출력 / 입출력	· 20w / HDMI , USB, 옵티컬

■ 기타사항

- 삼성 또는 LG 제품으로 납품해야 함

■ 참고 이미지



번호	7
----	---

[혁신] 사양서

품명	LED TV / 천장형 브라켓 포함	수량	2 EA
납품장소	치기공과(보건관 213호)		

■ 제품사양

구분	세부사양
화면비율 / 화면크기	· 16 : 9 / 108cm(43인치)
화질엔진 / 화질형식	· Crystal Processor 4K / UHD
오디오출력 / 입출력	· 20w / HDMI , USB, 옵티컬
천장형 브라켓	· CML400XJ, 248x250x16930mm 천장형, 무게 : 13.1kg

■ 기타사항

- 삼성 또는 LG 제품으로 납품해야 함
- 천장형브라켓 2EA 포함

■ 참고 이미지



번호	8
----	---

[혁신] 사양서

품명	데스크톱컴퓨터	수량	6 EA
납품장소	치기공과(보건관 213호)		

■ 제품사양

구분	세부사양
CPU / 칩셋	· i5-12500 / B660
메모리	· DDR4 16GB
그래픽카드	· Intel UHD 770
HDD	· 1TB
SSD	· 256GB
전면포트	· USB3.0(2), USB2.0(1), Audio
후면포트	· USB3.2 Gen 1x1(1), USB2.0(2), PS/2, RJ45, COM port(1), D-Sub(1), DVI(1), HDMI(1), DP(1), Audio(Line-in, Line-out, MIC-in)
케이스	· 슬림형

■ 기타사항

1. 무선마우스, 무선키보드 8EA 포함
2. 발주처에서 제공하는 프로그램(운영체제(윈도우), MS오피스, 한글 등)으로 설치해야 함
3. 삼성 또는 LG 제품으로 납품해야 함

■ 참고 이미지



번호	9
----	---

[혁신,HiVE] 사양서

품명	유무선공유기	수량	4EA
납품장소	치기공과(보건관 213호), 간호학과(학림관 202호, 206호, 208호)		

■ 제품사양

구분	세부사양
형식	· 듀얼밴드(5GHz 2x2 867Mbps+2.4GHz 2x2 400Mbps)
CPU	· 미디어텍 MT7621 듀얼코어 880MHz
DRAM	· DDR3 128MB
안테나	· 5GHz 802.11ac/a/n 5dBi ANT (2EA), · 2.4GHz 802.11b/g/n 5dBi ANT (2EA)
WAN Interface	· 1 x 10/100/1000Mbps WAN -케이블 자동 감지
Wireless Interface	· 802.11 a/b/g/n/ac
LAN Interface	· 4 x 10/100/1000Mbps PC Port - 케이블 자동 감지 Jumbo Frame지원 - 최대 9KByte

■ 참고 이미지



번호 10

[혁신] 사양서

품명	네트워크스위치	수량	1 EA
----	---------	----	------

납품장소	치기공과(보건관 213호)
------	----------------

■ 제품사양

구분	세부사양
인터페이스	· RJ-45
단자	· UTP, LAN
유선속도	· 100Mbps
포트수	· 2포트(SEP), 24포트
최대전송거리	· 250m
부가기능	· 랙마운트형, 동작표시LED, 스위칭허브기능, 랜선연결(CAT5), PoE, Uplink, Full-Duoplex, Auto MDI/MDI-X 기능

■ 참고 이미지



번호 11

[혁신] 사양서

품명	스피커	수량	4 EA
----	-----	----	------

납품장소	치기공과(보건관 213호)
------	----------------

■ 제품사양

구분	세부사양
RMX / MAX	· 80W / 160W
Woofer Size	· 5.5inch
Frequency Resp(-10dV)(Hz)	· 80-18K
Sensititivity(1w/1m)(dB)	· 88
Impedance(ohms)	· 8
RMS/MAX Power	· 80W/160W
Woofer	· 5.25“(135mm) PP cone
Tweeter	· 0.5“(13mm) Mylar dome
Dimensions(mm), Weight	· 175x156x280, 2.2kg

■ 참고 이미지



번호	12
----	----

[혁신] 사양서

품명	마운트랙	수량	1 EA
납품장소	치기공과(보건관 213호)		

■ 제품사양

구분	세부사양
옵션 / 기타	· 11U
용도	· 방송장비/기기탑재 등
재질	· 강철
외형크기	· 613 * 587 * 587

■ 참고 이미지



번호	1
----	---

[HiVE] 사양서

품명	전자교탁	수량	3 EA
납품장소	간호학과(학림관 202호, 206호, 208호)		

■ 제품사양

구분	세부사양
화면크기 / 해상도	· 54.6cm (21.5인치형 WIDE) / 1920 * 1080
신호입력 / PC연결	· HDMI, D-SUB, DP, DVI / USB Port
지원 OS	· Windows 10 이상
응용소프트웨어	· DAHAE New Pen
통합컨트롤러	<ul style="list-style-type: none"> · 입출력 : VGA IN - HDMI * 4 / VGA OUT - HDMI * 3 · Audio : Sound IN - MIC * 2, Stereo * 2 / Sound OUT - RAC * 1 Amplifier OutPut - 60Watt / 8Ω · Control PAD : RJ45 * 1(정전식) · Projector Control : RJ45 * 1 · Moter Control : Screen * 1 / Elevation * 1
무선리시버	<ul style="list-style-type: none"> · 주파수대역 : 925 ~ 937.5MHz · 가변채널수 : 16개 · 발진방식 : PLL Synthesized · 주파수 반응 : 40 ~ 17.000Hz

■ 참고 이미지



번호	2
----	---

[HiVE] 사양서

품명	데스크탑컴퓨터	수량	3 EA
납품장소	간호학과(학림관 202호, 206호, 208호)		

■ 제품사양

구분	세부사양
CPU / 칩셋	· i5-13400 / B760
메모리	· DDR4 16GB
그래픽카드	· Intel UHD Graphics 730
HDD	· 1TB
SSD	· 256GB
파워	· 400W
케이스	· 타워형

■ 기타사항

1. 무선마우스, 무선키보드 1EA 포함
2. 삼성 또는 LG 제품으로 납품해야 함.
3. 발주처에서 제공하는 프로그램(운영체제(윈도우), MS오피스, 한글 등)으로 설치해야 함

■ 참고 이미지



번호	4
----	---

[HiVE] 사양서

품명	Smart LED TV	수량	2 EA
납품장소	간호학과(202호, 208호)		

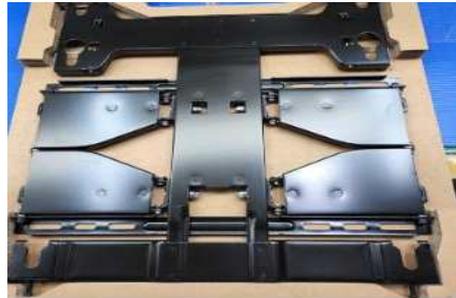
■ 제품사양

구분	세부사양
화면크기 / 해상도	· 169cm(65인치) / 3,840 * 2,160
화질엔진 / 디밍기술	· Crystal Processor 4K / UHD Dimming
오디오출력 / 입출력	· 20w / HDMI , USB, 옵티컬, LAN
벽걸이 브라켓	· WMN-B16FB, 무게 : 6.2kg, 444*472*19.5

■ 기타사항

- 삼성 또는 LG 제품으로 납품해야 함
- 벽걸이형 거치대 포함

■ 참고 이미지



끝.