

2023학년도 HiVE사업 휴먼케어서비스과 실습실 기자재 구매

2023. 07.

서정대학교

2023년도 HiVE사업 휴먼케어서비스과 실습실 기자재 구매 과업지시서

1. 과업 개요

- 과업명 : 2023학년도 HiVE사업 휴먼케어서비스과 실습실 기자재 구매
- 과업개요 : 사진촬영실 및 VR 촬영 교육 환경 구축 기자재 구매
- 사업금액 : 134,500,000원(부가세포함)

2. 과업 목적

- 2023학년도 HiVE사업 지역특화학과 정규교육과정 운영을 위한
- 고화질과 효율성이 높은 프로그램 및 장비 도입으로 수준 높은 콘텐츠 제작을 통해 보다 높은 교육 향상 효과
- 상품촬영실/ VR실을 통한 촬영, 편집, 모니터링 등의 교육실습
- 분리된 교육실에서 VR /사진촬영 모니터링을 통한 평가 및 발표 환경개선

3. 과업 기간

- 계약 체결일로부터 30일 이내 (인테리어 및 설치 별도)

4. 과업 주요내용

- 사진촬영실의 상품사진촬영 및 버추얼 촬영시설 구축
- VR실 /VR 촬영장비등을 통한 촬영, 모니터링, 교육시설구축
- 연계된 모니터링 환경/ PBL 환경/ 각조별 발표환경 구축

4-1 일반사항

- 1) 본 사업에서 진행하는 “HiVE사업 지역특화학과 스마트 메타버스 촬영 놀이터 실습실 구축 ”에 필요한 사항을 규정하며, 모든 과업은 요청서에 의하여 수행하여야 한다.
- 2) 본 요청서에 규정한 내용으로 납품이 이루어 져야 하며,기술적인 운영상 문제가 발생하지 않도록 하여야 한다.
- 3) 규격서에 명기되어 있는 주요장비에 대하여 시스템 구성 및 호환성을 위하여 완제품으로 납품하여야 하며, 제조장비의 경우 제조사 공급확약서 및 기술지원 확약서를 담당 부서에 제출하여야 한다.

4-2 납품 및 시운전

- 1) 납품되는 제품 등은 요청서의 규격과 성능을 만족하거나 그 이상이어야 하며 최신 버전으로 납품하여야 한다.
- 2) 계약사는 시스템 설치공사 전에 발주기관과 실시설계를 위한 현장 실사를 진행 하여야 하며, 제반경비는 계약사 부담으로 한다.
- 3) 계약사는 계약된 장비의 설치, 시험 및 인터페이스를 기설치 운용 중인 네트워크와 연결하여 현행 업무에 지장이 없도록 하여야 한다.
- 4) 계약사는 임의로 규격에 미달하는 물품이 납품되었을 경우 규격서에 맞는 물품으로 100% 교환 조치하여야 하며, 이에 소요되는 제반경비 및 품목은 계약사에서 지불한다.

5. 물품 상세내역

○ HiVE사업 휴먼케어서비스과 실습실 기자재 구입

첨부 규격서 참조

01000. 멀티미디어 학습시스템

02000. 사진촬영 시스템

03000. VR 시스템

01000. 멀티미디어 학습시스템

1. 기본 내용

- 1) 규격서에 명시된 강사용 2EA 및 총 10조의 조별 학습장치를 납품한다.
- 2) 강사용 및 스탠드형 장치는 강의실, 개별장치는 사진촬영실에 배치한다.
- 3) 강의용/토론용/회의용/발표용/확인용 다양한 용도에 이용될수 있도록 배치한다.
- 4) 본 요청서(시방서)에 규정한 내용으로 납품이 이루어져야 하며, 기술적인 운영상 문제가 발생하지 않도록 하여야 한다.
- 5) 규격서에 명기되어 있는 주요장비에 대하여 구성 및 호환성을 위하여 완제품으로 납품하여야 하며, 운영프로그램 및 제조장비의 경우 제조사 공급확약서 및 기술지원 확약서를 담당자에게 제출하여야 한다.

2. 멀티미디어기기자재

- 1) 강의실에 조별 토론용 55"TV/컴퓨터/마우스/웹캠등은 스탠드형 멀티미디어에 거치한다.
- 2) 교사 강의용으로 필요한 앰프/스피커/마이크 등은 각각 사진촬영실 및 VR 실에 위치한다.
- 3) 교사 및 학생 책상 및 의자 은 각각 인원수에 맞추어 납품한다.
- 4) 본 요청서(시방서)에 규정한 내용으로 납품이 이루어져야 하며, 기술적인 운영상 문제가 발생하지 않도록 하여야 한다.

02000. 사진촬영실

1. 기본 내용

- 1) 규격서에 명시된 제품을 사진실에 납품 한다.
- 2) 촬영용 카메라는 동영상용 및 정지 촬영용을 납품한다.
- 3) 상품사진촬영과 버추얼 및 인물 사진촬영등 다양한 용도로 이용되어야 한다.
- 4) 사진촬영 내용은 멀티미디어 학습시스템에 의해 공유되며 교육용으로 이용되어야 한다.
- 3) 본 요청서(시방서)에 규정한 내용으로 납품 및 개별설치가 이루어져야 하며, 기술적인 운영상 문제가 발생하지 않도록 하여야 한다.

2. 상세 내용

- 1) 카메라 : 규격서에 있는 동영상용 및 사진촬영용 카메라 및 부속 악세서리를 납품한다.
- 2) 촬영 거치용 테이블: 규격서에 있는 촬영거치용 테이블을 납품한다.
- 3) 멀티미디어 시스템과 공유: 카메라 및 동영상 촬영을 멀티미디어 시스템과 연계할수 있어야 한다.
- 4

03000. VR실

1. 일반사항

- 1) 규격서에 명시된 제품을 VR실에 납품 한다.
- 2) 촬영용 카메라는 360도 및 180도 겸용 촬영제품으로 납품한다.
- 3) VR용 수납용 책상을 납품한다.
- 4) VR촬영/진행 내용은 멀티미디어 학습시스템에 의해 공유되며 교육용으로 이용되어야 한다.
- 5) 본 요청서(시방서)에 규정한 내용으로 납품 및 개별설치가 이루어져야 하며, 기술적인 운영상 문제가 발생하지 않도록 하여야 한다.

2. 상세내용

- 1) VR 기기 수납 및 충전이 가능하며 VR 기기 실행에 문제가 없어야 한다.
- 2) VR제작용 세트는 VR 실 및 외부촬영이 가능해야하며 규격서 에 명시된 본체 및 부속품을 모두 납품하여야한다.
- 3) VR 실에서 촬영 /편집/ VR 기기에 의한 플레이어 내용은 모두 멀티미디어 연결되어 교육에 이용되어야 한다.

6. 검수 및 시험 운영

- 본 과업내역의 모든 규격을 충족(동등하거나 그 이상의 규격이어야 함)해야 하며, 발주기관이 수치상 확인 할 수 있는 문서를 제시해야 한다.
- 현장 확인으로 규격 및 성능 확인이 어려운 경우 계약 상대방은 관련 증빙서류 제출 또는 검수 및 시험운영을 위한 시나리오를 작성하여 발주기관 입회하에 테스트를 진행한다.

7. 하자·유지보수 및 기술지원

- 계약 상대방이 납품한 물품의 무상 하자보수는 검수 완료일로부터 2년으로 한다.
- 계약 상대방은 무상 하자보수 기간 중에 납품한 물품의 장애로 인한 부품 교체 시 순정 품(정품)으로 교체를 해야 하고, 교체시 발주기관의 감독 입회하에 실시를 해야 한다
- 정상작동을 못시키는 경우 발주기관에 그 원인과 사유, 처리계획을 통보하고 그 기간 동안 대체장비를 제공하고, 장애에 대한 원인 규명과 재발 방지를 위한 조치를 취해야 한다.

총괄표 및 제품사양서

스마트 메타버스 콘텐츠 공작실 / VR실 구축

제품사양서 및 강의실 인테리어 보수공사

2023. 7.



서정대학교
SEOJEONG UNIVERSITY

※ 참고사항

- 제시된 사양(또는 모델)의 동일 제품일 것.
- 무상하자보증기간 : 검사완료일로부터 1년
- 입찰시 제조사 공급증명원 및 기술지원확약서 프로그램 라이선스 증명서 원본 제출 품목
- *유첨 제품사양서 참조.

No	품목	규격	단위	수량	비고
1	멀티미디어 학습장치	PBL-11H	EA	2	24811945
2	멀티미디어 학습장치	PBL-11CA	EA	9	일체형/24811943
3	멀티미디어 학습장치	PBL-11C	EA	1	24811944
4	멀티미디어 학습장치용 TV	삼성, LH55BEA	EA	9	
5	교사/학생용 컴퓨터	TD210	EA	11	
6	무선키보드마우스	MK235	EA	11	
7	웹캠	웹코 APC850	EA	11	
8	PA 앰프	PTAM062	EA	2	
9	PA 스피커	PFS-C420	EA	4	
10	마이크로폰/스탠드	PDMH001/PTAM	EA	2	
11	카메라	CANON VIXIA HF G70	EA	1	
12	카메라	[SONY] ILCE-7C	EA	3	
13	렌즈	[SONY] SEL2470Z	EA	3	
14	메모리	SD 128G	EA	4	
15	삼각대 키트	DF16LQ5S	EA	2	
16	지향성 샷건마이크	코미카VM20	EA	2	
17	학생책상	TTFT0740S	EA	50	
18	학생의자	BNMU20F40C	EA	54	
19	강사용 책상	퍼시스 FKD018 모션데스크	SET	2	
20	강사용 의자	CHN6200CWH	EA	2	
21	네트워크스위치(20port)	CN/DGS-1210-20	EA	2	
22	랙	DH-RK06S	EA	2	
23	랙캐비닛용패널	DH-DBSF2U	EA	4	
24	화이트보드	120*85	EA	9	
25	VR용 책상	제작사양	EA	4	수납 및 충전포함
26	촬영 거치용 테이블	CDR-012	EA	3	상품촬영용 테이블
27	카메라(VR제작용)세트	인스타 360PRO2	EA	1	메모리키트외

규격서

품목번호 ITEM NO	품 목 Item	규 격 Spec.	단위 Unit	수량 Q'ty
1	멀티미디어 학습장치 교수측 주조정기	PBL-11H	EA	2
상 세 규 격				
<p>1. 기능</p> <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 수업 모드 - 통합 팀 발표 수업 모드(전체 수업 모드, 발표할 팀이 선택되면 자동으로 모든 팀으로 화면 음성 전송) - 단말기 전원 자동 켜기 - 화면 녹화기능 (스터디화면, 선택된 입력채널) - 자료공유 및 자료관리기능 - 수업관리기능 - QR 코드생성기능 - 다중화면 모니터링 <p>2. 특징</p> <ul style="list-style-type: none"> - 사용자 친화형 GUI 기반 수업 제어용 윈도우 어플리케이션 제공 - 간단 리모컨을 통한 교수 및 학생 화면 제어 - QR코드생성을 통해 스마트기기로 입력채널 제어/ 순위순 자료공유기능 링크생성 - 각조별 화면 및 웹캠의 멀티뷰기능 및 조별 화면 비교 - 유무선 통합주변기기 연동 가능 - 국내 직접 설계 제조를 통한 수요처의 특성에 맞게 제작 관리. - 96석까지 증설가능 <p>3. 제원</p> <p>FRONT</p> <ul style="list-style-type: none"> - UTP DATA INPUT 8CH - UTP DATA OUTPUT 8CH - UTP CONTROL I/O 8CH <p>REAR</p> <ul style="list-style-type: none"> - HDMI INPUT 3CH - HDMI OUTPUT 4CH - IR REMORTE INPUT 1CH - USB CONTROL 1CH - CAPTURE USB 1ch - POWER IN DC 5V/3A - POWER SWITCH 				
				
<p>** 물품식별번호 : 27811945</p> <p>** 제조자 공급증명원/기술확약서원본 제출 품목</p>				

품목번호 Item No	품 목 Item	규 격 Spec.	단위 Unit	수량 Q'ty
2	멀티미디어 학습장치 학생측 단말기 + 팀 모니터 거치대	PBL-11CA	EA	9
상 세 규 격				
<p>1. 기능</p> <ul style="list-style-type: none"> - 학생측 단말기 PBL-11C가 모니터 거치대에 내장된 일체형으로 철제 재질 및 이동/고정식 바퀴 부착 - 제품의 내구성을 위해 터치식으로 작동 - USB C-Type 포트를 통한 간편한 타블렛 또는 스마트폰 연결 - 7채널 디바이스 연결 (전면 6채널 , 후면 1채널) - 채널 선택 및 사용여부 확인 가능 - 수업녹화기능 (선택 화면 및 웹캠) - 단일 또는 2대를 연동시켜 최대 7 ~14명으로 회의를 진행 가능 - 주변기기의 최신 버전을 원활히 수행할 수 있도록 별도의 업그레이드 장치물 없이도 가능함. - 간단 리모컨 화면 제어 기능 - QR코드 생성기능 (전용 LCD창) <p>2. 특징</p> <ul style="list-style-type: none"> - 양방향 영상 및 음성 송신 또는 수신(PBL-11H, PBL-11CA와 연결시) - HDMI 입출력 구성으로 원본 음향과 영상 출력(7채널 선택 사용) - 송수신 및 컨트롤 케이블의 UTP케이블 이용 - 간단 리모컨을 이용한 간편한 조작 - QR코드생성을 통해 스마트기기로 입력채널 제어/ 손쉬운 자료공유기능 링크생성 - 선택화면 및 웹캠 동시 녹화 - 팀 모니터 거치대는 옆면 및 뒷면에 케이블 및 PC 수납 칸 있음. - 디바이스 충전용 멀티탭 있음(4구) <p>3. 제원</p> <p>FRONT (PBL-11C)</p> <ul style="list-style-type: none"> - HDMI INPUT 5CH - USB TYPE C INPUT 1CH - TOUCH KEY POWER CH1~CH6 - LED POWER CH1~CH6 - IR REMOCON <p>REAR (PBL-11C)</p> <ul style="list-style-type: none"> - HDMI INPUT / OUTPUT 1CH / 2CH - UTP DATA INPUT / OUTPUT 2CH / 2CH - UTP CONTROL I/O 2CH - USB CAPTURE 1CH - USB CONTROL 1CH - POWER IN DC 5V/3A <p>팀 모니터 거치대 (PBL-11CA)</p> <ul style="list-style-type: none"> - AC 220V OUTLET 4EA - UTP DATA INPUT / OUTPUT 1CH / 1CH - UTP CONTROL I/O 1CH - POWER SWITCH - POWER INLET <p style="text-align: right;">[PBL-11C]</p>  <p style="text-align: right;">[PBL-11CA]</p> <p>** 물품식별번호 : 27811943 ** 제조자 공급증명원/기술확약서원본 제출 품목</p>				

품목번호 Item No	품 목 Item	규 격 Spec.	단위 Unit	수량 Q'ty
3	멀티미디어 학습장치 학생측 단말기	PBL-11C	EA	1
상 세 규 격				
<p>1. 기능</p> <ul style="list-style-type: none"> - 제품의 내구성을 위해 터치식으로 작동 - USB C-Type 포트를 통한 간편한 타블렛 또는 스마트폰 연결 - 7채널 디바이스 연결 (전면 6채널 , 후면 1채널) - 채널 선택 및 사용여부 확인 가능 - 수업녹화기능 (선택 화면 및 웹캠 옵션) - 단일 또는 2대를 연동시켜 최대 7 ~14명으로 회의를 진행 가능 - 주변기기의 최신 버전을 원활히 수행할 수 있도록 별도의 업그레이드 장치물 없이도 가능함. - 간단 리모컨 화면 제어 기능 - QR코드 생성기능 (전용 LCD창) <p>2. 특징</p> <ul style="list-style-type: none"> - 양방향 영상 및 음성 송신 또는 수신(PBL-11H, PBL-11C와 연결시) - HDMI 입출력 구성으로 원본 음향과 영상 출력(7채널 선택 사용) - 송수신 및 컨트롤 케이블의 UTP케이블 이용 - 간단 리모컨을 이용한 간편한 조작 - QR코드생성을 통해 스마트기기로 입력채널 제어/ 손쉬운 자료공유기능 링크생성 - 선택화면 및 웹캠 동시 녹화 <p>3. 제원</p> <p>FRONT (PBL-11C)</p> <ul style="list-style-type: none"> - HDMI INPUT 5CH - USB TYPE C INPUT 1CH - TOUCH KEY INPUT 6CH - LED DISPLAY / LCD DISPLAY 6CH / 1CH - IR REMOCON <p>REAR (PBL-11C)</p> <ul style="list-style-type: none"> - HDMI INPUT / OUTPUT 1CH / 2CH - UTP DATA INPUT / OUTPUT 1CH / 1CH - UTP CONTROL I/O 2CH - CAPTURE USB 1CH - USB CONTROL 1CH - POWER IN DC 5V/3A <p style="text-align: right;">[PBL-11C]</p>  <p>** 물품식별번호 : 27811944 ** 제조자 공급증명원/기술확약서원본 제출 품목</p>				

품목번호 Item No	품 목 Item	규 격 Spec.	단위 Unit	수량 Q'ty
4	멀티미디어 학습용 모니터(TV)	LH55BEAHLGFYKR	EA	9

상 세 규 격

1. 기능

- UHD1 HD 55"
- Crystal Processor 4K
- 배사출 200x200

2. 특징

- 크기 :50" 1397cm
- 해상도 :3840 x 2160
- 스피커 채널 : 2CH
- 사운드 출력 : 20W
- 소비전력 : 41W
- 크기 :1230.5 x 707.2x59.9 mm (가로x 세로 x 깊이)
- 무게 : 13.9 kg



품목번호 Item No	품 목 Item	규 격 Spec.	단위 Unit	수량 Q'ty
5	강사/학생용 컴퓨터	T0210-R7	EA	11

상 세 규 격

1. 기능

- 강사/학생용 컴퓨터
- 수업진행 및 PBL - 11 솔루션 컨트롤용
- CPU : AMD Ryzen7

2. 특징

- 컴퓨터형식 : 미들타워 케이스
- CPU : AMD Ryzen7 5700G (3.8Ghz)
- 메인보드 : A520 ChipSET
- 그래픽 : 내장그래픽
- 메모리(RAM)용량 : 32 GB
- SSD용량 : 500 GB(M2)
- 파워서플라이형식 : 500W
- 크기 : 95x420x365mm (WxDxH)
- 운영체제 : Window 10 Pro 이상
- 기타 : 컴퓨터 및 주변기기 설치비 포함



품목번호 Item No	품 목 Item	규 격 Spec.	단위 Unit	수량 Q'ty
6	무선키보드 마우스	MK235	EA	11

상 세 규 격

1. 기능

- 수업진행 및 PBL - 11 컨트롤용 무선마우스 키보드

2. 특징

- 무선 마우스 키보드 콤보
- 사 양 : 무선 2.4Ghz, 멤브레인 , 3버튼 , 1000dpi
- 구성품 : 키보드 마우스 ,나노USB 수신기
- 시스템 요구사항 : Window 10 ~ , USB포트



품목번호 Item No	품 목 Item	규 격 Spec.	단위 Unit	수량 Q'ty
7	웹캠	웹코 APC850	EA	11

상 세 규 격

1. 기능

- 수업녹화용 웹캠

2. 특징

- 내용 : PC 캠
- 해상도 : 1920 X1080 30FPS
- 오디오 :스테레오
- 연결 포트 : USB
- 크기 : 88x60x58(mm)
- HRD. 전면 프리이버시커버



품목번호 Item No	품 목 Item	규 격 Spec.	단위 Unit	수량 Q'ty
8	PA 앰프	PTA-M062	EA	2

상 세 규 격

1. 기능

- 오디오 앰프

2. 특징

형태 : 테이블형
 정격출력 : 60W
 주파수 응답 : 80~15000Hz
 무 게 : 5.4KG
 크기 : 420x328x88(mm)



품목번호 Item No	품 목 Item	규 격 Spec.	단위 Unit	수량 Q'ty
9	PA 스피커	PFS-C420	EA	4

상 세 규 격

1. 기능

- 스피커

2. 특징

색상 : 화이트
 정격출력 : 20W
 주파수 응답 : 67~19000Hz
 무 게 : 1.5KG
 크기 : 143x151x230(mm)



품목번호 Item No	품 목 Item	규 격 Spec.	단위 Unit	수량 Q'ty
10	마이크로폰/스탠드	PDM-H001/PMA-TS01	EA	2

상 세 규 격

1. 기능

- 강사용 마이크 및 스탠드

2. 특징

- 구성부분품 : 케이블
- 형태 : 유선마이크
- 인피던스 : 380Ω
- 종류 : 다이내믹마이크/탁상용 마이크 스탠드
- 지향 성 : cardioid



품목번호 Item No	품 목 Item	규 격 Spec.	단위 Unit	수량 Q'ty
11	카메라	캐논, VIXIA HF G70	EA	1

상 세 규 격

1. 기능

- 상품 및 인물 촬영용 카메라

2. 특징

- 저장매체 :SD/SDHC/SDXC
- 유효화소수 : 829만 픽셀
- 렌즈 초점 거리 : 3.67~73.4mm
- 무게 :740g
- 액정표시 모니터 : 3.5"
- 인터페이스 : USB/MIC/HDMI/헤드폰
- 전원 :DC 8.4V
- 화질형식 : 4K
- 총화소수 : 2114만
- 광학줌 배율 : 20
- 렌즈밝기 : F1.8~ 2.8
- 동영상 파일 포맷방식 : MPEG-4 AVC /H.264
- 크기 (폭X 길이 X 높이) 182 x109X84 mm
- 동영상 촬영크기 : 3840X2160



품목번호 Item No	품 목 Item	규 격 Spec.	단위 Unit	수량 Q'ty
12	카메라	Sony ILCE-7C	EA	3

상 세 규 격

1. 기능

- 사진 및 인물 촬영용 카메라

2. 특징

- 유효화소수 : 2420만 픽셀
- 셔터속도 : 1/4000~30
- 렌즈마운트 종류: 소니 E마운트
- 기록 매체 종류 :SD/SDHC/SDCXC(UHS-I/II)
- 무게 : 509g
- 인터페이스 : 멀티/마이크로 USB(Type-C),블루투스, 멀티 인터페이스 슈, 마이크
- 형식 : 렌즈교환식 디지털 카메라
- 사용배터리 : NP-FZ100
- 뷰파인더 : 유(전자식)
- 정지화상파일 포맷형식 : JPEG,ARW 2.3포맷)
- 동영상 파일 포맷형식 : XAVC S
- 지원감도(ISO)범위: 100-51200
- 크기 (폭X 길이 X 높이) 59.7 x124X71.1mm
- 디스플레이크기 및 종류 : 7.5Cm 와이드 TFT



품목번호 Item No	품 목 Item	규 격 Spec.	단위 Unit	수량 Q'ty
13	렌즈	Sony SEL2470Z	EA	3

상 세 규 격

1. 기능

- 카메라용 렌즈

2. 특징

- 포맷 : 소니 Emount
- 초점거리 : 24-70mm(36-105mm)
- 렌즈구성 : 10군 12매 (ED렌즈 1매, 비구면 렌즈 5매)
- 조리개구성 : 7매 원형조리개
- 조리개지원 : F4(고정)/F22
- 최단촬영거리 : 0.4m
- 최대촬영배율 : 0.2배
- 흔들림 보정 : OSS 지원 (Optical SteadyShot image stabilization)
- 저소음 모터 : 리니어모터 지원(Linear motor)
- 필터지름 : 67mm
- 부속후드 : 화형 바요네트 방식
- 외형 치수 : 직경 Ø73 x 길이 94.5mm
- 무게 : 426g



품목번호 Item No	품 목 Item	규 격 Spec.	단위 Unit	수량 Q'ty
14	메모리	SD 128G	EA	4

상 세 규 격

1. 기능

- 촬영용 저장 메모리

2. 특징

- 종류 :SDXC
- 메모리 용량 : 128 G
- 읽기 /쓰기 속도 : 읽기 170MB/S,쓰기 90MB/S
- Class 속도 : class 10
- 데이터보호, 충격보호,생활방수,복구프로그램.



품목번호 Item No	품 목 Item	규 격 Spec.	단위 Unit	수량 Q'ty
15	삼각대키트	DF16LQ5S	EA	2

상 세 규 격

1. 기능

- 카메라용 삼각대

2. 특징

- 재질 : 알루미늄합금
- 형태 : 헤드분리형
- 헤드 : QS5 볼헤드
- 원터치 잠금 노브
- 미들 스프레드
- 크기 : 높이조절 85~189cm 접은 길이 : 89cm
- 무게 : 3.8kg



품목번호 Item No	품 목 Item	규 격 Spec.	단위 Unit	수량 Q'ty
16	지향성 샷건마이크	코미카, VM20	EA	2

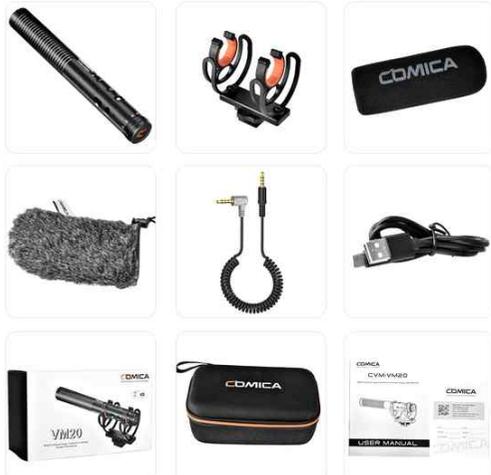
상 세 규 격

1. 기능

- 지향성 샷건 마이크

2. 특징

- 지향성 : 초지향성
- 주파수 응답 : 20Hz~20Khz
- 로우컷 : 75Hz/150Hz
- 감도범위 : -43dB~-23
- 신호대 잡음비 : >65dB
- 최대 음압 레벨 : >105dB
- 출력형식 : 3.5mm TRRS
- 전원공급 : 리튬폴리머 3.7V 300mAh
- 크기 : 길이 177mmx 직경 22mm
- 무게 : 84g



품목번호 Item No	품 목 Item	규 격 Spec.	단위 Unit	수량 Q'ty
17	책상 1인용	TTFT0740S	EA	50

상 세 규 격

1. 기능

- 1인용 책상

2. 특징

- 몸체 재질 : 파티클 보드
- 상판 두께 : 23
- 다리 재질 : 철재
- 점이식 여부 : 가능
- 책상크기(가로*세로*높이) : 700*550*723 mm



품목번호 Item No	품 목 Item	규 격 Spec.	단위 Unit	수량 Q'ty
18	의자 (이동형)	BNMU20F40C	EA	54

상 세 규 격

1. 기능

- 학생용 의자

2. 특징

- 등판/좌판 재질 : 직물
- 다리재질 : 철재
- 다리수 : 4
- 형식 : 이동식
- 크기 : 525x540x835



품목번호 Item No	품 목 Item	규 격 Spec.	단위 Unit	수량 Q'ty
19	강사용 책상	FKD018, 퍼시스	SET	2

상 세 규 격

1. 기능

- 강사용 책상 (모션데스크) / PC 거치대 포함

2. 특징

몸체 재질 : Eo PB+ 양면 LPM마감 +ABS엣지

상판 두께 : 22

다리 재질 : 철재

책상크기(가로*세로*높이) : 1790x770x680~1145 mm



품목번호 Item No	품 목 Item	규 격 Spec.	단위 Unit	수량 Q'ty
20	강사용의자	CHN6200CWH, 퍼시스	EA	2

상 세 규 격

1. 기능

- 강사용 의자

2. 특징

- 등판/좌판 : 패브릭/매쉬, 멀티 리미티드 틸팅
- 다리 : 알루미늄 가스식 높이조절
- 팔걸이 : 높이 전후 각도조절
- 다리수 : 5
- 형식 : 이동식
- 크기 : 655x585x990~1065mm



품목번호 Item No	품 목 Item	규 격 Spec.	단위 Unit	수량 Q'ty
21	네트워크 스위치	CN/DGS-1210-20	EA	2

상 세 규 격

1. 기능

- 기가비트 스위칭 허브

2. 특징

- 전송속도 : 10/100/1000G
- 포트 : 20포트
- 크기 440x140x44 (폭x깊이x높이)



품목번호 Item No	품 목 Item	규 격 Spec.	단위 Unit	수량 Q'ty
22	랙	DH-RK06S	EA	2

상 세 규 격

1. 기능

- 네트워크장비를 장착하여 유지, 보관 및 기기 탑재용

2. 특징

- 도어형태 강화유리
- 옵션/기타 8U
- 재질 강철, 강화플라스틱
- 외형크기 560 x 560 x 500 mm



품목번호 Item No	품 목 Item	규 격 Spec.	단위 Unit	수량 Q'ty
23	랙캐비닛용 패널	DH-DBSF2U	EA	4

상 세 규 격

1. 기능

- 19인치 랙 내부에 고정시킬 수 있는 선반

2. 특징

- 19인치 랙 타입
- 재질 스텝
- 종류 1U
- 취부형태 랙장착형
- 외형크기 483 x 300 x 44 mm



품목번호 Item No	품 목 Item	규 격 Spec.	단위 Unit	수량 Q'ty
24	학생용 화이트보드	600x900	EA	9

상 세 규 격

1. 기능

- 이동형 스탠드 화이트보드

2. 특징

- 화이트보드크기 : 600X900mm
- 스탠드 아이보리 높낮이 스탠드
- 소모품 : 검정마카 1, 빨간마카 1, 파란마카 1, 지우개 1
- 크기 : 600×560×1600mm(스탠드포함)



품목번호 Item No	품 목 Item	규 격 Spec.	단위 Unit	수량 Q'ty
25	VR용 책상	제작사양	EA	4

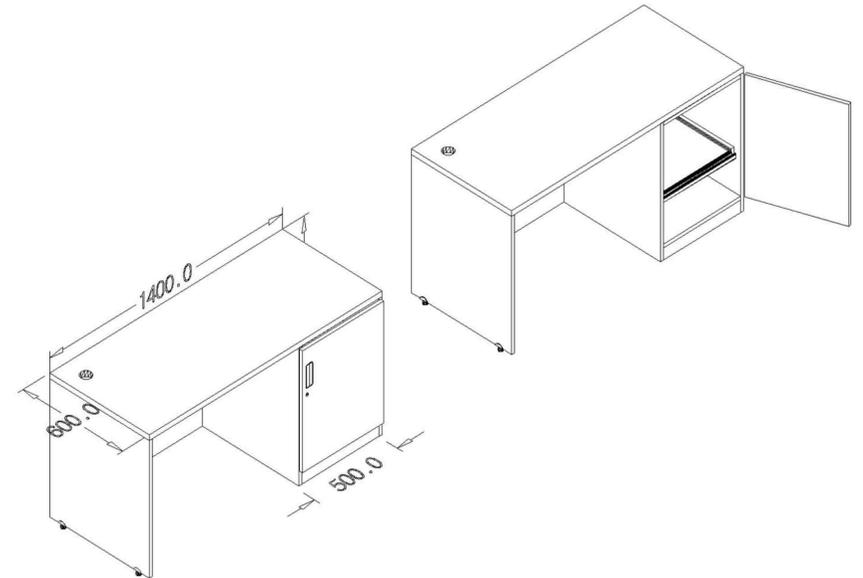
상 세 규 격

1. 기능

- VR 수납 충전 실습 테이블

2. 특징

- 크기 1400x600x720mm (가로x세로x 높이)
- 캐스트 2 및 악세서리 충전 및 거치대 매립형 수납함
- 상판 재질 : 파티클 보드 (마감 HPM)
- 3단 서랍
- 색상 : 화이트



품목번호 Item No	품 목 Item	규 격 Spec.	단위 Unit	수량 Q'ty
26	촬영 상품 거치용 테이블	퍼시스CDR-012	EA	3

상 세 규 격

1. 기능

- 촬영실 상품 거치용 테이블

2. 특징

- 크기 : 1200x600x720
- 상판 / 덕트커버 : MFC+도장엠티지
- 포스트 파이프 커버 : 알루미늄 압출
- 상판 프레임 : 스틸
- 다리 : ASH 원목다리
- 글라이드 : 플라스틱 사출



품목번호 Item No	품 목 Item	규 격 Spec.	단위 Unit	수량 Q'ty
27	VR 카메라 세트	인스타 360 Pro2	set	1

상 세 규 격

1. 기능

- VR 제작용 카메라

2. 특징

- 렌즈 : 6x f2.4 어안렌즈
- 지름 : 143mm
- 전원 : 12V5A
- 재료 : 알루미늄 합금
- 노출모드 : 자동, 수동, 렌즈별 맞춤, 셔터우선순위(사진만 해당), ISO 우선순위(사진)
- 화이트 밸런스 모드 : 자동, 메뉴얼
- 무게 : ~1550g
- ISO : 100~6400
- 배터리 용량 : 5000mAh 탈착식 배터리
- 렌즈당 비트전송률 : 최대 120Mbps
- 동영상 파일 : MP4
- 동영상 해상도 : 7680x3840 ~3840x1920
- 라이브 스트리밍 프로토콜 : rtsp,rtmp,hls
- 사진 파일 : jpeg/DNG
- 사진 해상도 : 7680≡7680~12000x12000
- 제어소프트웨어 : windows/Mac/ios/Android
- 마이크 :4모노마이크
- 오디오 코딩 포맷 :AAC
- 안정 : 초정밀 9축 자이로스코프
- 안테나 : GPS신호 안테나 +WiFi신호 안테나
- 메모리카드, 배터리 키트, USB허브, 스모스탠드 포함

