

상세규격서

청강문화산업대학교 무대조명장비

2015. 01. 15.

[1] 일반시방서

1. 개요

본 시방서는 청강문화산업대학교 무대조명장비 납품에 적용한다.

2. 일반 공통사항

2.1 범위

- (1) 조명장비 납품
- (2) 시운전 및 교육
- (3) 감독관 지정 장소까지의 운반 및 하차
- (4) 납품기기 성능, 하자 보장책임 및 보전에 필요한 제반 행위

2.2 품질보증

- (1) 공급자는 납품 검사 후 2년을 보증 기간으로 한다.
- (2) 보증 기간 중 사용자의 과실이나 천재지변에 의한 사고 이외의 기타 설계 및 재료의 결함에서 발생하는 고장이 있을 시는 무상으로 수선 및 부품 교환을 발주자의 비용부담 없이 납품업체가 수행하여야 한다.

2.3 납품업체 자격요건

무대조명장치의 완벽한 납품을 고려하여 본 설비의 납품 업체는 아래와 같은 자격요건을 갖추고 있는 업체이어야 한다.

- (1) 입찰자는 본 시방에 반영된 장비 중 주요장비인 COMPUTER CONSOLE에 대해서 제조사공급증명원 및 사후관리를 위하여 제조사 기술지원 약속서를 제출해야 한다.

3. 납품

- (1) 공급자는 본 특기시방서에서 제시하고 있는 제품 사양에 위배됨이 없이 납품하여야 한다.
- (2) 공급자는 납품 전 학교의 요청이 있을시 자재 승인서 및 카다로그를 제출하여야 한다.
- (3) 특기시방서의 내용 중 불분명 또는 이해가 곤란한 경우는 그대로 실시하지 않고 학교와 협의하여 그 지시에 따른다.

4. 납품검사 및 인도

- 4.1 현장 설치 완료 후 발주자의 입회하에 시운전을 실시하며, 인수인계는 서면으로 하여 학교의 승인을 득하여야 한다.
- 4.2 무대장치 설비의 사용설명서를 발주자 측에 제출하여 조작이 편리하도록 하며, 보수 점검이 용이하도록 설계도, 전기회로도, 배선도등을 제출한다.
- 4.3 납품검사에 대한 지적 사항은 즉시 시정 완료 후 재검사를 득한다.
- 4.4 기술 및 운영 교육
사용자의 요구에 의해 운전, 보수 및 유지관리에 필요한 교육을 2회 이상 실시하여야 한다.

[2] 특기사항

* 무대조명장비 구성품의 종류 및 수량

Item No.	Description	Unit	Q'ty
1	COMPUTER CONSOLE	SET	2
2	LED MOVING SPOT LIGHT	SET	6
3	LED MOVING WASH LIGHT	SET	6
4	LED BAR LIGHT	SET	8
5	DMX SPLITTER	SET	4

1. COMPUTER CONSOLE

(1) 일반사항

극장 및 방송국의 조명 전문가용 콘솔로서, 4,096HTP/LTP-Parameter(6 x DMX out)채널에 의해 디머 또는 무빙라이트의 조작 및 제어를 빠르고 정확하며, 손쉽게 작동 할 수 있도록 프로그램과 기능 등이 완벽해야 하며, 무정전 전원장치에 의해 시스템이 보호되어야 한다.

(2) 특성

- 모니터 기능

1) 2개의 TFT 터치 스크린(15.4")에 의한 화면 편집기능과 2 개의 추가 TFT 모니터에 의한 작동 확인이 가능하다.

2) 1개의 명령어 터치스크린(9")이 내장되어 있다.

3) 터치 스크린의 화면위치를 자유롭게 이동할수 있으며, 10개의 매크로 키에 의한 약 1000개의 화면층에 여러작동 프로그램을 필요에 따라 원 터치로 저장 또는 표시할 수 있다.

4) 터치 스크린의 화면 크기를 조정하여 여러 가지 기능 화면을 하나의 스크린에 동시 수용할 수 있으며, 원하는 위치에 집중 시킬 수 있으므로 빠른 터치의 작동을 시킬 수 있다.

5) 터치 스크린의 화면 하단에 화면에 대한 메시지 기입이 가능하다.

6) 1 개의 휠을 이용하여 커서의 이동 및 선택이 가능하다.

- 페이더 및 기능 키

1) 15 개의 모터 페이더(MOTOR FADER)를 갖고 있으며, 기능 선택에 따라 수동조절 또는 자동 조절이 가능하다.

2) 15 개의 페이더는 기능 선택에 의해 개별 페이더 및 서브마스터 페이더의 역할을 할 수 있으며, 128페이지에 의한 기능 확장이 가능하다.

3) 각 페이더는 모니터 화면상의 기능키에 의해 개별 페이더, 서브 마스터 페이더, 크로스 페이더, 스피드 제어 페이더 및 체이서 타임제어 페이더등으로 속성을 변경하여 사용할 수 있다.

4) 20 개의 기능키에 의해 매크로(칼라, 고보, 체이서등)의 편집기능. 단독 사용 및 다른 기능과 복합 사용이 가능하며, 이 기능키의 속성(선택지연 시간, 선택이동)을 변화 시킬 수 있는

기능 페이더와 버튼을 가지고 있다.

5) 키 보드와 마우스(옵션)를 장착이 가능하므로, 터치 스크린과 함께 다양한 편집이 가능하다.

- 스페셜 편집 기능

1) 화면 터치, 휠과 마우스를 이용하여 무빙라이트의 패턴을 생성 및 수정이 자유롭다.

2) 얼라인 모드에 의해 무빙라이트 그룹의 시작점, 범위 및 칼라 변화등의 패턴을 쉽게 변화시킬 수 있다.

3) 모듈레이터 모드에 의해 위치, 칼라 및 고보등의 무빙 패턴을 쉽게 변화시킬 수 있다.

- 시스템 보호

무정전 전원장치(UPS)를 장착하여 전원전압 변동의 변화와 전원 차단시 12분간 시스템의 전원을 유지시켜준다.

(3) 기능

- 4,096HTP/LTP-Parameter(6 x DMX out)채널

- 내장형 UPS(무정전 전원 장치)에 의한 12 분간 시스템 보호

- Flash memory disk 내장

- 5 USB(2.0) Driver

- 인터넷에 의한 소프트 웨어 업 그레이드 가능(2 Ethernet connector)

- 2 개의 15.4 인치 풀 칼라 TFT 터치형 모니터

- 1 개의 9 인치 칼라 명령 터치형 스크린

- 15 개의 모터 구동형 페이더

- 2 개의 X / Y 축 선택용 변수 제어 휠

- 10 개의 기능형 버튼 (VIEW / MACRO)

- 4 개의 속도 제어기능용 변수 제어 휠

- 2 모터 구동형 A/B Fader (100mm)

- 그랜드 마스터 페이더와 블랙 아웃 버튼

(4) 특기사항

- 전 원 : 90V - 240V 자동 선택

- 콘솔크기 : 935mm(W) x 204mm(H) x 652mm(D)

- 콘솔무게 : - 본 체 : 44 Kg

* 국제 승인 규격인 CE 마크를 획득하여 제품의 안전성을 보장하여야 한다.

* 제품의 제조사 증명원 및 A/S확약서를 제출 하여야 한다.

- MA LIGHT II 동급이상

2. LED MOVING SPOT LIGHT

(1) 일반사항

원하는 어느 곳이든 자유로이 이동설치 하여 다양한 효과를 연출하는 조명기로 다양한 칼라를 연출하고 사각이 없어 원하는 어느 곳이든 조명 연출이 가능하다.

(2) 기술사항

- 사용신호 : DMX512, RDM

- 소비전력 : 480W (WHITE LED + INDIGO Highlighter LED'S)

- 전 원 : AC 100~240V, 50/60Hz : 8A
- 안 정 기 : 전자식 안정기
- 빔 각 도 : 효과 각도 12~40°(Even Beam Field)
- 움 직 임 : PAN 540°, TLIT 265°
- 사용신호 : DMX512, RDM
- 칼라온도 : 6500K
- 빔 칼 라 : CMY 칼라 믹싱
- 루 멘 : 13000Lumens LED OUTPUT
- DMX채널 : 35 채널
- 회전고보휠 : 1 WHEEL (6+1)
- 고정고보휠 : 1 WHEEL (6+1)
- 컬 러 휠 : 1 WHEEL (6+1)
- 특 징 : CTO필터, 포커스, 아이리스, 프리즘, 빠른 PAN/TILT
- 중 량 : 29.5kg
- 크 기 : 389mm(W)x319.8mm(D)x715.5mm(H)
- SOLASPOT PRO CMY 동급이상

3. LED MOVING WASH LIGHT

(1) 일반사양

LED를 사용한 무빙 장비로써 다양한 칼라연출을 목적으로 하는 효과장비 이어야 한다.

(2) 기술사양

- LED : 19 RGBW Multichip LED 15W급
- 렌즈 : 높은 효율의 렌즈 시스템
- 줌 기능 : 4°-40° (4 -30° at 1/2 peak, 8°-40° at 1/10 peak)
- 8개 버튼의 디지털 LCD 디스플레이
- 0%~100%의 디밍 컨트롤이 가능하다.
- 랜덤 및 규칙적인 스트로브 효과 기능이 가능하다.
- 개별적인 CTC 채널이 있다.
- 450° pan and 330° tilt 이상의 작동이 가능하다.
- 개별 LED 컨트롤이 가능하다.
- 자가 테스트 기능이 있다.
- 최대 전체 파워 350W 이상 이어야 한다.
- 데이터 입출 방식 : 5pin XLR와 3pin XLR이 있다.
- Wireless TRX와 통신이 가능하도록 수신기가 내장 되어 있다.
- 무게 및 크기 : 8kg : 385(H) x 320(W) x 200(D)mm
- 온도 조절용 FAN이 있다.
- SPARX 7 동급이상

4. LED BAR LIGHT

(1) 일반사양

LED LAMP를 사용하고 Side Light, Down light, Fill light or Cyc lighting 등으로 사용할 수 있다.

(2) 기술사양

- MAX. FLUX : 3,000lm
- 피크인텐시티 : 11,400cd
- Color Range : 16.7million additive RGB colors with full saturation control
- LED Qty : 18 x Red, 18 x Green, 18 x Blue, 9 x White, 9 x Amber
- Drive current : 350mA
- Input Voltage : 100~240VAC
- 최대소비전력 : 87W
- On-board : Display for Auto and Custom control
- Control Protocol : DMX512
- Dimmer : 0-100% / 0 - 20Hz (Strobe)
- Beam angle (Optics) : 30°
- Dimensions : 990x156x75mm / Weight : 6Kg
- Color : Black
- Die-casting aluminum, powder-coated finish
- Cooling : Convection+Forced-Air
- 주변온도 : 20~45°
- ROXCYC LED 317 동급이상

5. DMX SPLITTER

(1) 일반사양

콘솔의 DMX512 신호를 각각의 장비로 분기하여 내보내 주는 장비이다.

(2) 기술사양

- AC 100-240V의 전원을 받는 제품이어야 한다.
- DMX512 방식을 사용하며 8개의 OUTPUT(5P XLR) 와 1개의 Input가 있어야 한다.
- 전면부에 POWER S/W 가 있어서 ON/OFF 가 가능해야 한다.
- 크 기 : 482 x 116 x 44mm.
- 무 계 : 1.2kg
- DP81 동급이상