

대공원 어린이집 리모델링 설계용역

# 특 기 시 방 서

- 전 기 (조명기구) -

2012. 05.

(주)유타건축사사무소

## ■ 목 차 ■

1. 일 반 사 항
2. 구 매 기 본 사 양
3. 제 작 특 기 사 양
4. 시 험 및 검 사

# 제 1 장 일 반 사 항

## 1. 적용범위

본 지방서는 옥천면 다목적회관 증축 공사 에 설치하는 조명기구 제작 및 납품에 대하여 적용한다.

## 2. 제작 기준

설계 도면과 특기 지방서에 준하여 제작하여야 하며 설계도면이나 지방서에 명시되지 않은 사항은 전기설비 기술기준 또는 내선규정, 한국산업표준규격(KS)에 적합하도록 제작하여야 한다.

## 3. 제작 납품업체 자격

등기구의 완벽한 제작과 하자보수 등을 고려하여 단일 업체로 계약체결 하여야 하며 다음과 같은 자격을 갖춘 업체가 납품하여야 한다.

- 가. 한국표준산업분류상 조명장치제조업으로 공장등록을 필한 업체로서, 등기구를 제조할 수 있는 생산설비를 갖춘 제조업체 이어야 한다.
- 나. 산업표준화법에 의한 한국산업표준규격인 KS 표시인증 (KS C 7653)과 고효율 인증 제품이어야 한다.

## 4. 경미한 변경

조명기구 제작에 있어서 설계도서에 명시되지 아니한 사항, 설계도서의 해석에 이의가 있는 사항, 시공이 불가능한 부분이 발생할 경우에는 감독원과 협의하여 지침에 따라야 한다.

## 5. 제작공정표

계약자는 제작에 앞서 승인도면 제출 시 제작공정표 3부를 작성 제출하여 감독관의 승인을 받아야 하며 계약서에 명시된 제작납품 기간을 엄수하여야 한다.

## 6. 승인도 제출

별첨 설계 도면은 본 지방서가 요구하는 개략적인 외형도면이므로 계약자는 계약 후 제작승인 도면 및 등기구 사양을 감독원에게 제출하여 승인을 득한 후 제작에 착수 하여야 하며 감독원이 요구할 때는 제작과정에 대한 중간 검사를 받아야 한다.

- 가. 계약자는 제작사양서, 도면, 각종 기술자료 를 승인신청용으로 제출하여야 한다.
- 나. 설계도서 제출 및 승인가간은 납기에 포함되며 설계도서 및 승인으로 인하여 납기를 연장할 수 없으며 지체 시에는 계약조건에 따라 계약자가 모든 책임을 진다.

## 7. 부속자재 (이하 자재)

- 가. 해당 제품에 사용하는 자재는 모두 KS규격 제품을 사용하여야 하며 규격품이 없을 시에는 형식승인(안전인증) 또는 시중에서 유통되고 있는 최상품을 사용하여야 한다.
- 나. 자재는 도면 및 시방서에 명기된 것을 사용하고, 특이한 사항은 한국산업규격(KS)에 준하는 적합한 것을 사용하여야 한다.
- 다. 자재는 사양서 및 참고도면을 제출하여 승인을 득한 것을 사용하여야 하고 검사 또는 시험은 KS규정에 의하되 소요되는 비용은 수급자 부담으로 한다.
- 라. 중요한 자재에 대하여는 공인시험기관의 승인을 득한 후 시험성적서를 제출하여야 하나, 필요에 따라서는 제조사의 자체 시험성적서로 갈음할 수 있다.
- 마. 계약자는 감독원이 지정하는 TYPE에 한하여 SAMPLE을 제작, 지시하여 승인을 득한 후 제작하여야 한다.

## 8. 제품의 보증

제품의 하자보증기간은 납품 설치 후 준공일로부터 2년으로 하며, 하자기간 내에 발생하는 모든 원천적 불량제품은 계약자가 교체하여야 한다. (단, 소모성이 있는 램프류는 제외한다.)

## 9. 기 타

도면, 시방서, 내역서에 명기되지 않은 사항이라도 등기구 특성상 당연히 필요한 사항 또는 지정되지 않은 품목이라도 전체 성능에 필요한 품목은 이를 본 계약에 포함된 것으로 간주하여 제작 납품되어야 한다.

## 제 2 장 구 매 기 본 사 항

### 1. 구매 내역

계약자는 다음의 의무사항을 반드시 성실하게 이행하여야 한다.

- 가. 구매품의 설계 및 제작 납품.
- 나. 각종 도면 제출.
- 다. 각종 시험 수행.
- 라. 제작된 물품의 운반 및 현장 반입 납품.
- 마. 납품기구의 성능 보장 책임.

### 2. 제출 자료

계약자는 계약물품의 제작 착수 이전에 설계, 제작, 시험에 관계되는 자료 및 도면을 감독원에게 제출하여 승인을 받은 후 제작하여야 한다.

### 3. 승인용 자료 제출서

계약자는 계약 후 해당물품에 대하여 다음의 승인용 자료 3부를 작성하여 제출하여야 한다.

- 가. 제작승인도면
- 나. 제작공정표
- 다. 기타 필요한 사항

### 4. 납품시

- 가. 최종도면, 사양서, 정비요령서.
- 나. 시험 성적서(제작자, 시험성적서, 공인기관 시험성적서)
- 다. 기타 참고 자료.

### 5. 포 장

- 가. 계약자는 운송 중 손상 또는 부식이 발생하지 않도록 충분히 포장하여야 한다.
- 나. 운송중 부적절한 포장으로 발생한 제품의 손실, 파손, 또는 품질의 저하 등의 모든 사항은 계약자가 책임을 진다.

### 6. 납 품

- 가. 납품장소는 감독관이 지정한 일정한 한 장소로 한다.
- 나. 납품기한은 계약서에 명시된 기한으로 하되, 건축공정에 따라 감독관과 상의하여 납품기한을 조정, 결정할 수 있다.
- 다. 납품방법은 일괄납품을 원칙으로 하되, 현장의 사정에 따라 계약기간중 분할 납품할 수 있다.

## 제 3 장 조 명 기 구 제 작 사 항

### 1. 일반 사항

- 가. 점등시의 표면온도는 어느 부위에서도 섭씨 40도 이상 상승하여서는 아니 된다.  
다만, 설치장소의 특수환경조건에 의하여 부득이한 경우에는 그러지 아니한다.
  - 나. 조명기구의 조립은 나사접속 또는 용접 등에 의하여야 하며 납땜을 해서는 아니 된다.  
다만, 알루미늄의 접합은 나사접속을 하여서는 아니 된다.
  - 다. 천장 매입형은 가요전선과 CONNECTOR를 전원 인입구에 직접 접속할 수 있는 구조로 제작하여야 한다. 다만, 기구내부에서 전원선을 접속하게 곤란한 구조의 것인 경우에는 기구의 외부에 COVER 있는 OUT LET BOX를 설치하여야 한다.
  - 라. 기구를 설치한 상태에서 전구, 안정기 등을 교체하기 위하여 분리 하여야 하는 GLOBE, LOUVER, 반사판 등은 특수한 공구를 사용하지 않더라도 쉽게 결합이 가능한 구조이어야 하며 이들을 고정하는 자재는 이들 중량의 3배 이상의 장력에 견딜 수 있어야 한다.
  - 마. 습기가 발생하거나 체류하는 장소(주방 보일러실등)에는 방습형의 조명기구를 사용하여야 하며 옥외에 노출하거나 물을 많이 사용하는 장소(목욕탕등)에는 방우형을 사용하고 먼지가 많이 체류하는 장소에는 방진형을 사용하여야 한다.
  - 바. 기구는 양질의 재질로 구성되고 충분한 내구성을 가져야 하며 조영재 등에 견고하게 부착될 수 있어야 한다.
  - 사. 광원 및 소켓을 제외한 충전부는 평상 사용상태 및 램프를 교환할 때 감전될 우려가 없어야 한다.
  - 아. 평상시의 사용상 해로운 결점이 없어야 한다.
  - 자. 조명기구를 고정시켰을 때 진동 등으로 헐렁거리지 않아야 한다.
- 차. 광원의 위치 조정장치가 있는 경우에는 광원의 이동이 원활하고 동등의 영향을 받지 않도록 사용하여야 한다.

### 2. LED 조명기구 제작사항

- 가. 기구는 안전하고 용이하게 내부의 점검 청소 및 LED, SMPS를 쉽게 교체 할 수 있는 것으로 빛이 새거나 먼지, 벌레 등이 내부에 들어가지 않도록 밀폐되도록 제조하여야 한다.
- 나. 기구의각 부위의 나사조임은 사용 중 풀리지 않도록 안전하게 결속하며, 필요한 곳은 너트 또는 되풀리지 않도록 스프링와셔 등을 사용한다.
- 다. LED조명기구 내부의 배선 및 리드선은 KS에 준한 내열 전선으로 90도이상의 열에 견딜 수 있는 것을 사용한다.
- 라. LED조명기구 전선은 발열부에 접촉 우려가 없도록 하고, 점등시 외부에서 배선이 보이거나 그림자가 보여서는 안된다.
- 마. LED조명기구 제작은 설계도면 및 작업지시서에 준하여 설계, 제작, 시험하며 현장 취부 상황을 고려하여 제작한다.
- 바. LED조명기구의 치수는 허용치 이내로 하며 기타사양은 제작사양에 따르되 발주처와 협의

하여 제작한다.

사. LED조명기구 및 모듈 전원 공급용 컨버터의 품질수준은 K.S 인증이상의 제품으로 제작한다.

아. 2012년 서울특별시공공기관 LED조명 보급기준을 만족하는 제품이어야 한다.

## 제 4 장 시 험 및 검 사

### 1. 시험 및 검사

제작자는 시험 및 검사를 위한 요령서(시험항목, 시험기기, 시험기준, 시험 방법 등)을 발주처에 제출하여 승인을 받아 시험을 수행하고, 납품시 시험 성적서를 제출하여야 한다.

#### 가. 제작 중 공장내 시험 및 검사

##### 1) 제작과정 검사

제작자는 제작 중간 과정, 제작완료단계에서 중요부품에 대해서는 제작자는 자체 검사를 시행하고 또한 외주 품에 대해서는 자체검사를 실시하며 시험 성적서를 작성한다.

##### 2) 제작완료 검사

제작자는 제작완료 후 성능 시험을 실시하여야 한다.