

시 방 서

(공지천 일원 유리 난간 조명 설치공사
관급자재(조명기구) 제작)

2026. 9.

목 차

1. 제 작 시 방 서
2. 자 재 사 양 서

1. 제작 시방서

1. 일반사항

경관 조명 설비 공사에 있어서 서로 다른 설비간의 장애가 없도록 충분한 준비 및 계획을 한다.

모든 작업원의 출입과 안전을 위하여 감독의 승인을 득하며 현장 자재 및 장비에 보관 책임은 수급인이 진다.

경관 조명 제작설치와 관련된 부문의 위치 및 ROUTE와 타 설비등은 사전에 숙지하여 구멍뚫기, CABLE포설, 설치위치, 부대부품 등 기타 부착물을 단단히 부착시키는데 필요한 사전 준비 및 기간을 갖도록 한다. 본 승인 시방에서 언급하지 않은 사항은 관련 규정에 의한다.

2. 경관 조명기구의 구조

2.1 경관 조명기구의 조립은 방우형으로 조립한다.

엔드 커버는 물이 들지 않도록 글래스에 방수 바킹을 사용하여 물이나 오염 물질이 들어가지 않도록 처리한다.

2.2 경관 조명기구 전체는 용융되기 쉬운 물질, 변형되기 쉬운 물질 및 변색되기 쉬운 물질을 사용하여 제작하지 않도록 한다. 특히 해충 및 분진이 들어가지 않도록 한다.

2.3 경관 조명기구의 모든 배선 및 충전부는 은폐되어야 하며, 점등시 배선이 점등을 방해 하거나 보여서는 안된다.

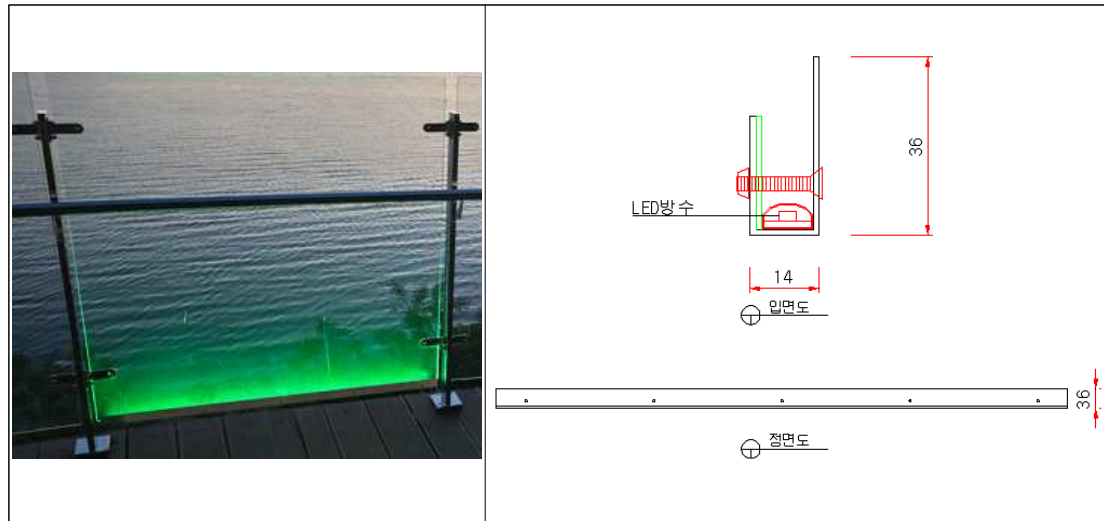
2.4 경관 조명기구 내부에 사용되는 배선류도 등기구 내부의 정상시 허용되는 최고온도 및 이상시 발생될 최고 온도(전선이 접속되는 발열체의 표피온도)에 충분히 견딜 수 있는 것으로 한다.

2.5 경관 조명기구 내에서의 전선 접속은 최소화 하여야 하며, 램프 수명을 보전하기 위해서 소정의 부하 전류를 안전하게 통전할 수 있고, 단자대를 이용할 수 없는 개소의 전선 접속은 슬리브 접속, 납땜접속 등의 적절한 접속에 의하고, 내부 열에 의하여 벗겨지거나 변형되지 않고 특성의 저항이 최소화 하는 것을 사용하고 전선과 동등 이상의 내열성이 있는 튜브 절연체를 끼워 절연한다.

2. 자재 사양서

2. 자재 사양서

2.1 조명기구 TYPE - LED 수목투광등



2.1.1 몸 체

- 1) 몸체는 STS 재질로 부식이나 고열에 강한 재질이어야 한다.
- 2) 몸체의 램프 장착 부위에 해당하는 바깥면에는 램프로부터 발산 되는 열을 방사시킬 수 있는 형태의 모양이어야 한다.
- 3) LED모듈은 완전 방수 구조로 하우징에 장착되어야한다.

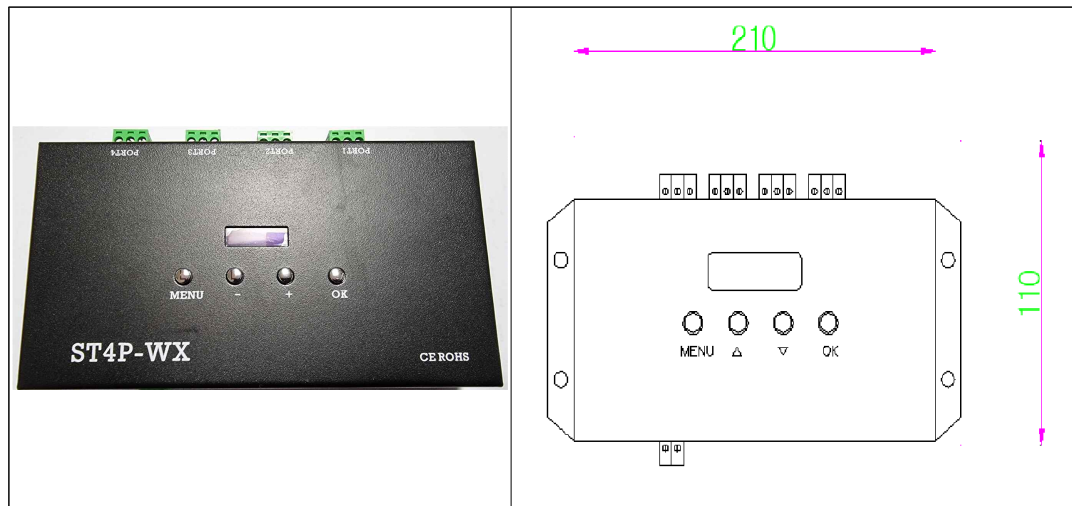
2.1.2 램 프

- 1) LED소자는 검증된 제품이어야 하며 RED , BLUE , GREEN의 3가지 컬러 조합으로 구성되어야 한다.
- 2) LED 소비전력은 18W로 , 동작온도(Operation temperature range) $-20\sim+50$ 이어야 한다.
- 3) 파장이 일정한 LED를 사용해야 하며 SORTING을 해서 사용하여야 한다.(일정 품질의 제품을 선별해서 사용 해야함)

2.1.3 전기적 특성

- 1) 입력전압 : DC 24V
- 2) 컬러 : RGB Color change
- 3) SMPS : 정전압 외장형

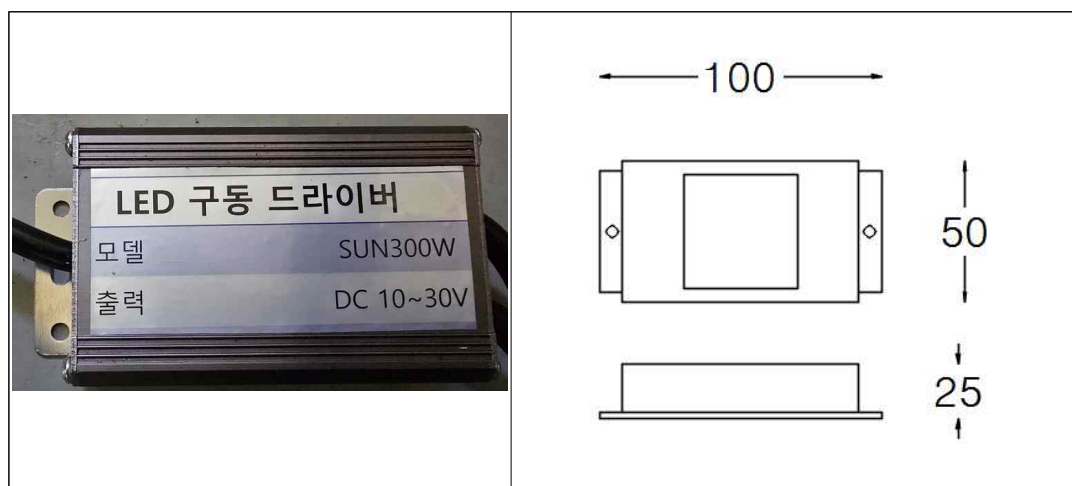
2.2 조명제어장치 TYPE – MAIN CONTROLLER



2.2.1 특성

- 1) 통신 출력은 1포트로 485신호를 보내는 장치이어야 한다.
- 2) 통신 방식은 DMX512 방식으로 기구를 개별로 제어할수 있어야한다.
- 4) 제어 상태를 확인할수 있는 액정과 연출을 변경할수 있도록 메뉴 상 하 확인 버튼이 있는 구조이어야한다.
- 5) 입력전압은 5~24V이어야한다.

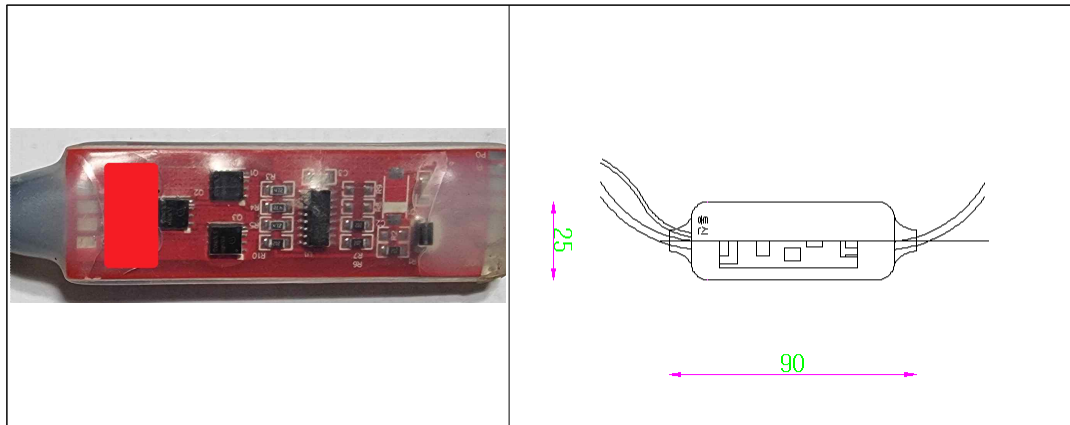
2.3 명제어장치 TYPE – 조명제어 스플리터(증폭기)



2.3.1 특성

- 1) 통신 입력은 1포트,통신 출력은 1포트로 485신호를 보내는 장치이어야 한다.
- 2) 통신 방식은 DMX512 방식으로 신호 입출력은 분리구조이어야 한다.
- 4) 입력전압은 12~24V이어야한다.

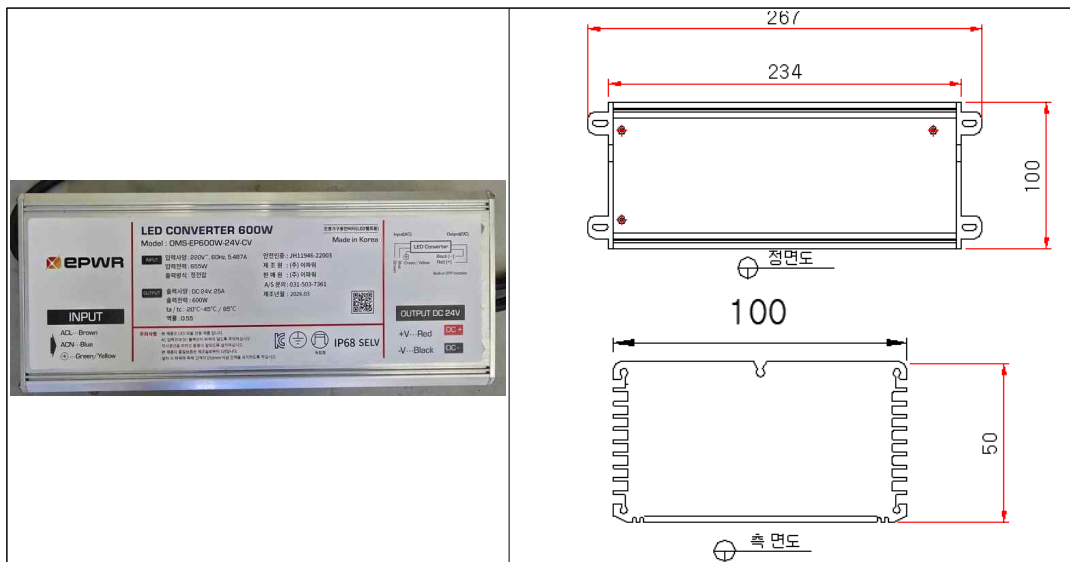
2.4 조명제어장치 TYPE - 서브컨트롤러



2.4.1 특성

- 1) 출력 전력은 200W를 초과하지 않아야한다.
- 2) 통신 방식은 DMX512 방식으로 기구를 개별로 제어할수 있어야한다.
- 3) 입력전압은 12~24V이어야한다.
- 4) 출력은 3채널 제어로 RED, GREEN, BLUE 3색을 제어할수 있어야한다.

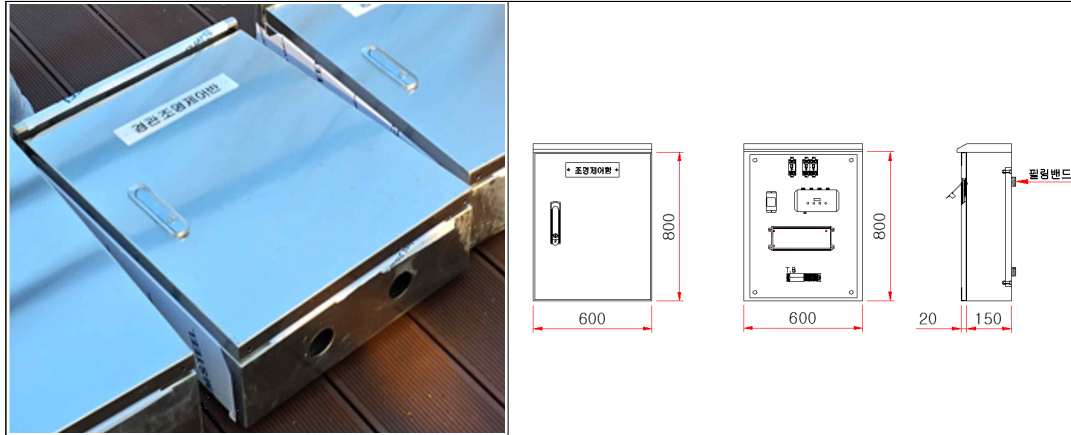
2.5 조명제어장치 TYPE - SMPS 600W



2.5.1 특성

- 1) 입력전력은 60W이며 정전압 방식 DC 24V이어야 한다.
- 2) 효율(Efficiency)은 85% 이상이어야 한다.
- 3) 작업 환경은 $-25^{\circ}\text{C} \sim 75^{\circ}\text{C}$ 범위 내에서 사용되어야 한다.
- 4) 사이즈는 270 x 100 x 40 이내이어야 한다.

2.6 조명제어함 TYPE - SUS 600 x 800 밴드형



2.3.1 특성

- 1) 몸체 후면에 현장 취부시 밴드형 구조로 브라켓이 용접 되어야 한다.
- 2) 내부에 조명제어장치를 설치하고 차단기가 내장 되어야 한다.
- 3) 외함은 옥외 지붕형 구조이어야 한다.
- 4) 사이즈는 600 x 800 x 150 이내이어야 한다.