

2026년 소공연장 LED 조명시스템 개선지원 사업 공고

('26.2.10. 공연안전지원센터)

□ 추진 목적

- 민간 소공연장에서 사용하는 무대조명을 LED로 교체할 수 있는 인프라(배선, 배관, 배전반, 조작반 등)를 지원하여 무대조명 발열 및 전력 과부하로 인한 화재 및 감전 사고를 예방
- 공연장 에너지 소비를 줄임으로써 국가 탄소중립 실현에 기여하고 경제적인 공연 환경 기반을 조성하고자 함

□ 신청 기간 : 2026년 2월 23일(월) ~ 2026년 3월 10일(화)까지

□ 지원 내용

- 지원 대상 : 재정이 열악한 개인 또는 민간 예술단체가 운영하는 300석 미만 공연장 (공연법 제9조에 따른 등록 공연장에 한함)
- 지원 결격 기준
 - 신청 서류(공연장등록증) 및 현장 조사 시 객석 수 300석 이상인 공연장으로 확인된 경우
 - 공연장등록증의 운영주체가 “민간”이 아닌 경우
 - 공연안전지원센터로부터 LED 조명시스템 개선지원 사업 참여 이력이 있는 경우
 - 지원 대상 선정 후, 현장 조사 시 신청 서류의 정보가 사실이 현저히 달라 재심의 결과에 따라 결격 사유가 분명하다고 인정될 경우(기존 디머 사양 및 형태, 보유 조명기 수 등)
 - 지원 대상 선정 후, 협의한 공사 일정을 공연장의 규칙 사유로 준수하지 못하는 경우(세부 사항은 2페이지 “유의사항” 참고)
- 지원 규모 : 16개소
- 지원 내용 : LED 조명시스템 인프라 개선 및 LED 무대조명기구 동시 지원

[1] 무대조명 인프라 개선 지원

- 지원 내용 : 디머 채널 조명 전기설비(노후 케이블, 배관 등)를 개선하여, LED 무대조명을 사용할 수 있는 시설 환경 조성
 - R.D 플라이덕트(6 m, 4개소) : 1개소당 R.D 소켓 12개, 전원 2CH, XLR 5P 1개
*덕트 길이와 수량은 위의 기준 범위 내에서 현장 조정 가능
 - R.D 분전함(1개) : 메인 MCCB 1개, R.D회로 MCCB 8개 등으로 구성
 - R.D 전원 콘솔(1개) : 메인 스위치 1개, R.D채널 스위치 8개로 구성
 - DMX 스플리터(1개) : 1 input, 8 output, 신호증폭기능
- 지원 절차 및 범위
 - LED 조명시스템 전환을 위한 공사 범위 협의(기존 설비 철거 및 신규 설비 설치 등)
 - 기존 디머를 사용할 경우, 전체 채널 수의 33% 이하만 사용 가능하도록 기존 설비 유지 권장(향후 디머 철거 비용은 공연장 자체 부담)

[2] LED 무대조명기구 지원

- 지원 내용 : LED 무대조명기구 지원
 - 지원 가능 LED 무대조명기구 종류 : 파(PAR), 퍼넬(Fresnel), 엘립소이드(Ellipsoid) [부록1] 참고
 - 지원 수량 : 기존 보유 중인 할로겐 무대조명 종류별 수량 범위 이내이며, 다음과 같이 종류별 계수를 적용한 수량 합계 점수가 30점 이하가 되어야 함 [부록2] 참고

구분	파(PAR)	퍼NEL(Fresnel)	엘립소이드(Ellipsoid)
계수	0.6	1.1	1.3

- 지원 절차 및 범위
 - 현장 점검에 따라 기존 할로겐 무대조명 수량 확인
 - 심의위원회를 통해 적정성 검토 후 최종 지원 수량 결정

□ 지원 일정

구분	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월
사업공고 및 신청/접수									
지원 대상 선정									
현장 조사(1차) - 적정성 검토									
지원 결정 통지									
현장 조사(2차) - 현장 설계									
인프라 개선 공사 및 조명기 납품									
준공검사									

* 설계 및 개선공사업체 선정이 지연될 경우 지원 일정이 연기될 수 있음

□ 유의 사항

1) 인프라 개선 공사 일정 확보

- 현장 조사 이후, 지원 결정 통지 이전에 공연안전지원센터와 인프라 개선을 위한 공사 일정을 협의해야 한다. 이때 공사 기간은 평일 5일을 기준으로 하며, 현장 설계 시 시설 환경 및 공사 난이도 등에 따라 단축될 수 있다.
- 공연장의 규칙으로 인해 공사 기간을 준수하지 못하면 지원 결격 사유에 해당하여 지원 대상에서 제외한다.
- 공사 기간에는 공연 일정이 없어야 하며, 공연장운영자 등 공연장 소속 책임자가 설계 및 공사 전 과정에 입회하여 내부 시설에 대한 개선 과정을 확인하여야 한다.

2) 기존 조명시스템(디머) 활용에 따라 발생되는 문제에 관한 사항

- LED 조명시스템 인프라 개선은 LED 조명 디렉트 분전함에서 각 LED 무대조명기구 설치 위치까지 배선 및 배관을 설치하고, 플라이언트를 통해 LED 무대조명 전원과 DMX 신호선을 연결하여, LED 무대조명기구를 원활하게 사용할 수 있는 시설 환경을 조성함에 그 목적이 있다.
- 따라서, 공연안전지원센터에서는 공연장에서 기존 운영 중인 디머 시스템을 재사용하는 것을 권고하지 않으며, 공연장의 필요로 기존 디머 시스템의 일부를 사용하게 되는 경우, 기존 디머 시스템의 문제에 관한 전반적인 책임은 공연장운영자에게 있다.

3) 지원 결정 항목만 지원 가능

- 지원 결정 통지 후, 단순 변심에 따른 품목 변경 요구는 불가하다. (조명기구 사양 등)
- 단, 시설 구조적 문제 등에 의한 설계 변경 또는 공사 완료 후 작동 테스트에서 미비 사항이 발견되어 추가 개선이 요구되는 품목은 제외한다.

4) 공연장운영자 또는 지원사업 책임 전담 인력의 역할

- 공연장운영자는 지원사업 관계기관(공연안전지원센터, 설계사, 시공사 등)과 원활한 연락과 협의를 위해, **공연장운영자 또는 책임 전담 인력을 지정**하여야 한다.
- 공연장운영자 또는 책임 전담 인력은 공연장안전지원센터에서 제공하는 안전교육을 이수하여야 한다. (교육 일정 및 방법 등은 추후 안내 예정, 예상 교육 시간 : 3시간)
- 공연장운영자 또는 책임 전담 인력은 **설계 및 공사 전 과정에 입회하여 내부 시설에 대한 개선 과정을 확인 검토**하여야 하며, 향후 지원 품목 관리 역할을 담당해야 한다.

5) LED 무대조명기구 지원 품목에 대한 관리자료 매년 제출 필요

- 지원하는 LED 무대조명기구에 일련번호 등 지원 물품 정보가 포함된 명판이 부착된다.
- 최초 보급 수량에 따라, 연간 관리 자료를 제출하여야 한다. (코드 확인할 수 있는 실물 사진 원본 등)
- 제출 기한 내 관리자료 미제출, 폐업, 분실률 20% 이상 발생하는 경우 **지원 물품 전량 회수**하도록 한다.
 - * 회수 방안 : 사업 협약 체결에 따라 미반납 시 내용증명 발송 → 발송 후 응답이 없는 경우, 센터 지원사업(법정 안전진단 등) 참여 제외

6) 무상 하자 보수 범위 (하자 보수 기간 2년 이내)

- 하자 발생 시, 원인 조사부터 이뤄지며 원인 조사 결과에 따라 무상 보수 여부가 결정된다.

※ 무상 보수 가능 항목

- 지원 결정 통지에 따른 LED 무대조명 관련 설치 물품의 기능이 저하 또는 구현되지 않을 경우
- 준공 승인일 이후 고정 문제, 배관 및 배선 연결 문제가 발생하여 개선 및 보완이 필요한 경우

- **재사용 디머 설비의 경우에는 디머 본체, 디머 채널 배선 및 배관 등 디머 전원 계통 전체는 무상 보수에 해당하지 않는다.**

* 준공검사 시 디머 채널의 정상 작동 여부를 현장에서 점검하고, 이상 여부에 대한 현장 조치는 이뤄질 예정(대부분 디머 채널의 문제는 디머 본체의 결함 등에 기인한 것이므로, 배선 및 배관 문제의 경우는 설치 후 확인이 가능함)

- 공연장 부주의로 인한 파손, 고장 등은 공연장 자체 부담으로 처리한다.

□ 지원 대상 선정 기준

○ 평가 기준

- 정량 평가(60점)

구분	정량 평가 기준	배점
기존 디머 안전성	기존 디머 형태에 따른 안전성 - 개별 콘센트 접속 형태 디머(채널별 콘센트가 외부에 노출된 형태) : 30점 - 판넬 형태 디머 : 20점 - 랙 모듈 디머 : 15점 - 디머 없음 : 0점 (디머를 사용하지 않는 경우는 이미 LED 조명시스템을 사용 중이거나, 전문 무대조명 설비 미사용으로 간주)	30
운영 실적	'25년 기준 공연 건수 및 공연 일수 (KOPIS 기준) - 공연 건수가 10건 이상, 또는 공연일수가 100일 이상 (20점) - 공연 건수가 5건 이상 10건 미만, 또는 공연일수가 50일 이상 100일 미만 (15점) - 공연 건수가 5건 미만, 또는 공연일수가 50일 미만 (10점)	20
공연장 시설 노후화	[1] 건축물 사용승인일로부터, 30년 이상 경과(5점), 30년 미만 10년 이상 경과(3점), 10년 미만 경과(0점) [2] 공연장등록일로부터 15년 이상 경과(5점), 15년 미만 5년 이상 경과(3점), 5년 미만 경과(0점) 평가는 [1]과 [2]의 합계 점수로 함	10

- 정성 평가(40점)

구분	정성 평가 항목	배점
참여 대상 및 계획의 합목적성	- 지원사업 신청서에서의 사업 참여 필요성과 관리 계획이 본 사업의 목적에 부합하게 작성되었는가? - 공연장 운영 주체가 지원 대상 계층으로 보기에 적정한가? (재정이 열악한 개인 또는 민간 예술단체에 해당 여부 등) - 공연장의 시설 취약성에 따라 안전 개선이 시급히 이뤄져야 하는가? - 지원 신청 조명기 수량이 적정한가? (기존 보유 조명기 대비 LED 무대조명 신청 수량 및 형태의 적정성 등)	25
공연 예술 발전 기여도	- 공연 관람 문화 활성화를 위한 적극적인 활동을 하고 있는가? - 창작 공연의 활성화를 위한 장소로 운영되고 있는가? - 공연 예술인이 쉽게 접근하여 사용할 수 있도록 운영되고 있는가?	15

○ 지원 대상 선정 기준

- 평가 접수 합산하여 고득점 순서로 지원 대상을 선정하며, 선정 후 지원 결격 사유 발생 시에도 고득점 순서로 후보군을 선정함
- 동점 발생 시, 배점이 높은 평가 항목에서의 평가 점수에 따라 순위를 결정함

담당자 정보

- 공연안전지원센터 강민석 주임연구원 (031-500-0313, popwon@ktl.re.kr)

신청 방법

- 공연장안전지원센터 홈페이지를 통한 전산 신청(**전자우편, 팩스 신청 불가**)
- 제출 자료

순번	자료명	참고 사항
1	지원신청서	[양식1]에 따라 작성하여 한글문서 로 제출 (PDF 불가)
2	공연장등록증	관할 지자체에서 발급받은 공연장등록증 사본
3	사업자등록증	공연장등록증에서의 공연장운영자가 대표 또는 법인 으로 되어 있는 "사업자등록증"
4	건축물대장	정부24(https://www.gov.kr) 건축물대장 등본(초본) 발급(열람)
5	공연 실적 증빙자료	공연예술통합전산망 에서 조회된 공연 실적 캡쳐(25년 기준) *신청 공연장의 정보가 명확하게 확인되어야 함
6	지원사업 참여 동의서	[양식2] 작성 후 "공연장운영자"의 인감을 날인 후 PDF 파일로 제출
7	개인정보 수집·이용·제공 동의서	지정된 사업 책임 전담 인력 에 대한 개인정보 수집·이용·제공 동의서 제출 [양식3] 자료

※ (주의 사항) 제출 자료를 하나의 파일로 압축하여 업로드

[부록1] LED 무대조명 사양

- LED Par Light

- 색상 : RGBW (4 in 1 이상)
- LED 램프 수명 : 5만 시간 이상
- 쿨링팬 : 저소음 제품
- 스트로브 : 1초당 1~20회
- 제어 신호 : DMX512 signal(IN/OUT), XLR 커넥터(5핀)
- 출력 : 200W 이상
- 전원 : AC 220V, 60 Hz

- LED Fresnel Light

- 색상 : RGBW 또는 웜-화이트 단색
- LED 램프 수명 : 5만 시간 이상
- 쿨링팬 : 저소음 제품
- 각도 : 각도 조절이 가능(15~50도 내외)
- 스트로브 : 1초당 1~20회
- 제어 신호 : DMX512 signal(IN/OUT), XLR 커넥터(5핀)
- 출력 : 200W 이상
- 전원 : AC 220V, 60 Hz

- LED Ellipsoid Light

- 색상 : RGBW 또는 웜-화이트 단색
- LED 램프 수명 : 5만 시간 이상
- 쿨링팬 : 저소음 제품
- 각도 : 36도 또는 50도 (각도별 세부 수량은 협상 시 결정)
- 스트로브 : 1초당 1~20회
- 제어 신호 : DMX512 signal(IN/OUT), XLR 커넥터(5핀)
- 출력 : 200W 이상
- 전원 : AC 220V, 60 Hz

[부록2] 지원 신청서 작성 시 참고 사항

- LED 무대조명 신청 수량 산출 예시

LED 무대조명 구분	계수 (A)	산출 예시(1)		
		신청 수량 (B)	산출 점수 (A×B)	합계 점수 (적정 여부)
파(PAR)	0.6	10	6점	30점 (적정)
퍼넬(Fresnel)	1.1	10	11점	
엘립소이드(Ellipsoid)	1.3	5	13점	

LED 무대조명 구분	계수 (A)	산출 예시(2)		
		신청 수량 (B)	산출 점수 (A×B)	합계 점수 (적정 여부)
파(PAR)	0.6	10	6점	29점 (적정)
퍼넬(Fresnel)	1.1	15	16.5점	
엘립소이드(Ellipsoid)	1.3	5	6.5점	

LED 무대조명 구분	계수 (A)	산출 예시(3)		
		신청 수량	산출 점수	합계 점수 (적정 여부)
파(PAR)	0.6	5	3점	31점 (부적정)
퍼넬(Fresnel)	1.1	16	17.6점	
엘립소이드(Ellipsoid)	1.3	8	10.4점	

- 디머 형태 예시



[부록3] LED 무대조명 인프라 개선 세부 사양

○ 배선 및 배관

- 각종 케이블은 KS 규격품을 사용한다.
- 전선 접속은 슬리브 및 커넥터를 사용하는 것을 원칙으로 한다.
- 배관(플라이더트 등) 내 케이블의 접속점은 없어야 하며, 부득이할 경우 납땜 후 수축 튜브를 사용하여 절연저항을 확보한다.
- 플라이더트의 규격은 $120 \times 70 \times 2.0T$ 이상이다. (재사용 플라이더트 제외)
- 신규 설치하는 플라이더트는 3 m당 조명 콘센트 6구 이상이어야 하며, R/D 플라이더트에는 DMX 케이블 연결을 위한 XLR 단자(5 pin)를 설치한다.
- R/D 1CH 당 조명 콘센트는 6개 이하로 구성하며, 결선된 케이블은 조명 분전함 까지 노출되지 않도록 전선관과 배관 등으로 보호한다.
- 신규 설치하는 케이블의 사양은 다음과 같다.
 - 전원 케이블은 HFIX 4.0SQ 또는 동등 이상의 제품
 - 접지 케이블은 F-GV 4.0SQ 또는 동등 이상의 제품
 - 신호선은 BELDEN #9829 또는 동등 이상의 제품

○ LED 조명 분전함

- 분전함은 전원 판넬, 차단기, 스플리터, 배관 및 배선으로 구성된다.
- 전원 판넬 외함은 옥내자립형 또는 벽부형으로 제작되며, 각부의 주요 취부들에 대해서는 강판 1.6T 이상을 사용한다.
- 전원 판넬 전면에 개폐문을 설치하여 설치 후 점검 및 보수가 용이하도록 제작하고 설치한다.
- 분전함에 스플리터를 원활하게 설치할 수 있는 공간을 확보하여야 하며, 분전함 외부에서 스플리터 XLR 단자에 케이블을 쉽게 연결할 수 있는 구조로 한다.
- DMX 스플리터는 1 input, 8 output 제품이어야 하며, 신호 증폭 기능에 이상이 없어야 한다. (다만, 지원 공연장에서 활용 중인 스플리터를 재활용하는 경우에는 해당하지 않는다.)
- 분전함 차단기 구성은 MAIN MCCB 1개소, DIMMER MAIN MCCB 1개소, OPERATOR MCCB 1개소이며, R.D회로 채널별로 MCCB를 설치한다.

○ R.D 전원 콘솔

- 공연장의 조작반(콘솔룸)에서 R.D 채널 조명의 전원을 쉽게 ON/OFF할 수 있도록 공연장별 R.D 전원 콘솔을 설치한다.
 - R.D 전원 콘솔은 전원 램프부, R.D 전체 전원 스위치, R.D 채널별 스위치로 구성되어야 하며, R.D 채널별 스위치는 전원 연결을 식별할 수 있는 램프를 적용한다.
- 상기 사양 외, 공연장별 특기 사양 등을 현장 조사 결과에 따라 공연안전지원센터 와의 협의에 따라 결정함