

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 확인 된 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 귀책 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 플라이덱트(6 m, 4개소) : 1개소당 R.D 소켓 12개, 전원 2CH, XLR 5P 1개
*덱트 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)	퍼넬(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 기준](#)으로 하며, [현장 설계 시 시설 환경 및 공사 난이도 등에 따라 단축될 수 있다.](#)
- 공연장의 귀책으로 인해 [공사 기간을 준수하지 못하면 지원 결격 사유에 해당](#)하여 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 확인](#)하여야 한다.

2) 기존 조명시스템(디머) 활용에 따라 파생되는 문제에 관한 사항

- LED 조명시스템 인프라 개선은 LED 조명 다이렉트 분전함에서 각 LED 무대조명기구 설치 위치까지 배선 및 배관을 설치하고, 플라이덕트를 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 불가**하다. (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 이수**하여야 한다. (교육 일정 및 방법 등은 추후 안내 예정, 예상 교육 시간 : 3시간)
- 공연장운영자 또는 책임 전담 인력은 **설계 및 공사 전 과정에 임회하여 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 처리**한다.

□ 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 점수 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	공연예술통합전산망에서 조회된 공연 실적 캡처(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 인력에 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(플라이덱트 등) 내 케이블의 접속점은 없어야 하며, 부득이할 경우 납땜 후 수축 튜브를 사용하여 절연저항을 확보한다.
- 플라이덱트의 규격은 120 × 70 × 2.0T 이상이다. (재사용 플라이덱트 제외)
- 신규 설치하는 플라이덱트는 3 m당 조명 콘센트 6구 이상이어야 하며, R/D 플라이덱트에는 DMX 케이블 연결을 위한 XLR 단자(5 pin)를 설치한다.
- R/D 1CH 당 조명 콘센트는 6개 이하로 구성하며, 결선된 케이블은 조명 분전함까지 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 등은 현장 조사 결과에 따라 공연안전지원센터와의 협의에 따라 결정함