
대구제일교회 아담스홀

음향 · 영상 · 조명 시방서

2026. 2.



대한예수교
장로회

대구제일교회
THE FIRST PRESBYTERIAN CHURCH OF DAEGU

대구제일교회 아담스홀 음향·영상·조명 시방서

I. 일반사항

1. 위 치 : 대구시 중구 국채보상로 102길 50, 대구제일교회 지하 1층 아담스홀

2. 목 적

본 시방서는 대구제일교회 아담스홀 내 음향, 영상, 조명 시스템을 예배 목적에 맞게 설계·설치·운영하기 위한 기준을 정함으로써, 말씀 선포의 명료성, 찬양의 은혜, 회중의 예배 집중도를 높이고, 하나님께 드리는 예배가 방해받지 않도록 하는 데 목적이 있다.

3. 적용범위

본 시방서는 다음 시설에 적용한다.

- 주일예배 및 각종 예배가 이루어지는 본당
- 찬양집회, 기도회, 교육 및 영상 중계가 이루어지는 공간

음향·영상·조명 설비는 예배 진행 흐름과 신학적·영적 분위기를 해치지 않도록 구성되어야 하며, 시방서에 명시되지 않은 사항은 감독관(발주처)의 판단과 지시에 따른다.

4. 예배 중심 설계 원칙

- 1) 말씀이 중심이 되는 소리
- 2) 시선이 분산되지 않는 영상
- 3) 눈부심과 과잉 연출이 없는 조명
- 4) 기계보다 예배자가 드러나는 공간
- 5) 운영이 단순하고 안정적인 시스템

II. 공통사항

1. 시공 및 장비 선정 기준

- 모든 장비는 예배 중 소음·발열·시각적 방해 요소가 없어야 한다
- 조작이 단순하고 비전문 봉사자도 운용 가능한 시스템
- 잦은 고장이나 복잡한 세팅이 요구되는 장비는 지양한다

2. 업체 자격

- 교회 또는 종교시설 시공 실적 보유 업체
- 예배 환경에 대한 이해와 협의 경험이 있는 업체
- 정보통신공사업 면허 보유 업체

3. 기자재 구매, 반입 및 승인

- 외산 장비 및 기기는 국내 정식 수입원에 의하여 판매되는 제품
- 모든 장비 및 기자재는 설계도서 및 견적내역서에 명시된 규격과 성능이 일치하는 제품, 또는 동등 이상으로 발주하여야 한다. 또한 한국산업기술시험원, 한국전기전자시험연구원, 한국전자파연구원 등에서 실시하는 전기용품 안전인증기준을 통과하거나 국제인증(UL, CE)을 획득한 제품
- 장비 운용 교육에 따른 계획서 및 운용 관리 방법에 대한 정확한 가이드 라인을 제시하고 그에 따른 관리 교육

Ⅲ. 음향 시스템

1. 설계 방향

음향 시스템은 큰 소리가 아닌 또렷한 말씀 전달을 목표로 한다.
설교자의 음성이 회중 전 좌석에 자연스럽게 동일하게 전달되어야 하며, 찬양에도 가사 전달이 명확해야 한다.

2. 시스템 구성

- 메인 스피커
라인어레이 또는 포인트소스로 구성
높은 사운드 품질 제공 가능한 3-way, Bi-amp 이상 타입 스피커
내후성을 위한 전면 밀폐형 그릴 커버
- 서브우퍼
메인 스피커와 세트로 설치 가능한 모델
무지향성 및 카디오이드 배열 구성 가능
- 기존 장비 이전 및 설치

3. 기술 기준

- 좌석 간 음압 편차 : $\pm 3\text{dB}$ 이내
- 피드백 발생 최소화 구조
- 설교·찬양 모드 분리 프리셋 구성

4. 설치 기준

- 스피커는 강단 중심, 말씀 전달 중심으로 배치
- 스크린, 조명과 간섭 없이 설치
- 케이블은 노출 최소화, 정숙한 외관 유지
- 모든 장비는 랙 마운트 방식 적용

IV. 영상 시스템

1. 설계 방향

영상은 예배의 보조 수단이며, 결코 중심이 되어서는 안 된다.
영상은 말씀 이해와 찬양 가사 전달을 돕는 수준으로 구성한다.

2. 시스템 구성

- LED 스크린
- 크기 : 16:9 사이즈 3개(파노라마)
- 픽셀 피치 : 2.5mm 이하
- 기존 장비 이전 및 설치

3. 기술 기준

- 밝기 : 예배당 조도에 맞게 과하지 않게 조절 가능
- 색감 : 피부톤과 성경 본문 가독성 위주
- 영상 지연 최소화
- 운용방식 : 최종 화면 비율: 48:9

단일 파노라마 화면 또는 개별/분할 화면 선택 운용가능

- 리플레시 주파수 3,840Hz ~ 7,680Hz Flicker-free 구동방식 적용

4. 설치 기준

- 16:9 사이즈 3개(3분할 화면으로 구성)
- 강단·십자가·설교자를 가리지 않는 구조
- 유지보수 시 예배 중 소음 발생 금지 구조
- 환기 및 발열 관리 필수

V. 조명 시스템

1. 설계 방향

조명은 예배 분위기를 돕는 빛이지, 연출을 위한 장치가 아니다.
눈부심·과도한 색 변화·불필요한 무빙 조명은 지양한다.

2. 시스템 구성

- 강단 조명
- 설교자 조명
- 찬양대/찬양팀 조명
- 기본 하우스 조명
- 조명 제어 시스템

3. 기술 기준

- 색온도 : 3,200K ~ 4,500K 중심
- 플리커 프리
- 무소음 또는 저소음 구조
- 부드러운 디밍 가능

4. 설치 기준

- 회중 눈부심 방지 각도 적용
- 음향 마이크와 간섭 없는 위치
- 예배/찬양/기도 프리셋 구성
- 단순한 조작 인터페이스 제공

Ⅵ. 전원·배선·안전

- 음향·영상·조명 전원 분리
- 모든 전원 라인은 접지 필수
- 배선은 미관을 해치지 않도록 정리
- 유지관리 시 안전사고 예방 구조

Ⅶ. 시험·시운전·교육

1. 시험 및 시운전

- 실제 예배 환경 기준 테스트
- 설교 음성 전달 집중 점검
- 찬양 시 피드백 및 음 번짐 여부 점검

2. 교육

- 담당 교역자 및 미디어 봉사자 교육
- 예배 모드별 기본 프리셋 설명
- 비상 상황 대응 교육 포함

Ⅷ. 품질보증 및 유지관리

- 하자보증 : 시공 후 2년 이상
- 공사 후 A/S에 대한 계획안
- 정기 점검 및 예배 전 사전 점검 권장
- 장비 교체 시 기존 시스템과 호환 가능해야 함

