

케이블 증설·철거 후 방화구획 관통부·실링·케이블 경로 As-left 인계 기록

결론: 케이블 경로만 수정하고 관통부 번호·승인 방화시스템·미사용 개구부·철거 케이블 말단을 따로 기록하면 방화구획 복구 상태를 재현하기 어렵습니다. 필수 증거가 없으면 판정 보류로 남습니다.

대상·시점: 케이블 시공팀·전기품질·건축·소방 인계 담당자 · 케이블 추가·철거·경로 변경 후 천장·벽체 마감과 준공 인계 전

즉시 확인

- 변경된 케이블 경로와 관통부 ID를 도면 Rev.에 고정합니다.
- 실링 재료·시공상태·미사용 개구부·철거 말단을 사진번호로 연결합니다.
- 전기·건축·소방 미결함을 분리해 판정 보류와 후속기한을 남깁니다.

작업 전 입력·수집값

입력·증거	기록 조건	누락 처리
케이블/회로 TAG와 증설·철거 범위	값·단위·위치·시각·문서 Rev./계측기/원문 위치를 함께 기록	판정 보류
관통부 ID·벽/바닥·방화구획 위치	값·단위·위치·시각·문서 Rev./계측기/원문 위치를 함께 기록	판정 보류
승인 방화시스템·재료·시공자 문서 참조	값·단위·위치·시각·문서 Rev./계측기/원문 위치를 함께 기록	판정 보류
트레이·전선관·슬리브·미사용 개구부 상태	값·단위·위치·시각·문서 Rev./계측기/원문 위치를 함께 기록	판정 보류
철거 케이블 양단 막음·라벨·잔류 경로	값·단위·위치·시각·문서 Rev./계측기/원문 위치를 함께 기록	판정 보류
사진·도면 Rev.·검측번호	값·단위·위치·시각·문서 Rev./계측기/원문 위치를 함께 기록	판정 보류
미완료·보류·N/A 사유와 후속기한	값·단위·위치·시각·문서 Rev./계측기/원문 위치를 함께 기록	판정 보류

안전·측정·판단 절차

1. 작업구역과 반대편 공간의 화재·낙하·분진·전원 위험을 확인하고 LOTO·작업허가를 적용합니다.
2. 변경 전후 케이블 경로와 관통부 ID를 도면·현장 표식으로 대조합니다.
3. FORM-027에 경로·관통부·마감상태를 기록하고 FORM-044에 개별 실링 재료·승인 시스템·미사용 개구부를 상세 기록합니다.
4. 철거 구간은 FORM-050으로 무전압·절단·말단 막음·라벨과 잔류 개구부를 확인합니다.
5. 사진과 도면 Rev.를 갱신하고 전기·건축·소방 후속항목을 분리합니다.

연결 도구·서식

리소스	핵심 입력	출력·인계
FORM-027 케이블 경로·관통부 방화 인계 점검표	구간·관통부 번호, 케이블·트레이/관, 방화재·마감, 사진·도면, 미완료·재검증	경로 변경 후 관통부·방화구획 As-left 인계
FORM-044 관통부 실링·방화구획·개구부 마감 기록서	관통부 ID, 승인 시스템 참조, 실링 재료, 미사용 개구부, 사진번호, 보류 사유	개별 관통부 실링·개구부 마감 제출 기록
FORM-050 케이블 철거·이설 무전압 확인 인계서	케이블 TAG·양단, 도면 대조, 검전, 절단·철거, 말단 막음·라벨, 인계	철거 케이블 경로와 남은 개구부·말단 As-left 증거

중단·재검증·인계

중단: 관통부 ID·방화구획 위치 불명확 · 승인 시스템·재료 근거 없음 · 실링 미완료·균열·빈틈·미사용 개구부 개방 · 철거 케이블 무전압·양단 식별 미확인 · 반대편 공간 접근·낙하·화재위험 통제 미완료

재검증: 동일 관통부 ID로 양면 마감, 케이블 경로, 미사용 개구부, 철거 말단과 사진번호를 다시 대조합니다.

인계: FORM-027·044·050, 관통부/케이블 목록, 변경 도면 Rev., 양면 사진, 방화재 문서와 미결함 후속기한.

전문 검토: 방화구획 성능·승인 시스템 적합성·건축/소방 법정판정은 해당 전문가·감리·관할기관 검토가 필요합니다.

공식 근거

한국전기설비규정(KEC) 공고·개정 이력 — https://kec.kea.kr/sub_kec/all.php

IEC 60364-5-52:2009+AMD1:2024 CSV Low-voltage electrical installations - Part 5-52: Selection and erection of electrical equipment - Wiring systems — <https://webstore.iec.ch/en/publication/103734>

IEC 60364-6:2016 Low voltage electrical installations - Part 6: Verification — <https://webstore.iec.ch/en/publication/24656>

OSHA 29 CFR 1910.147 - The control of hazardous energy (lockout/tagout) — <https://www.osha.gov/laws-regs/regulations/standardnumber/1910/1910.147>