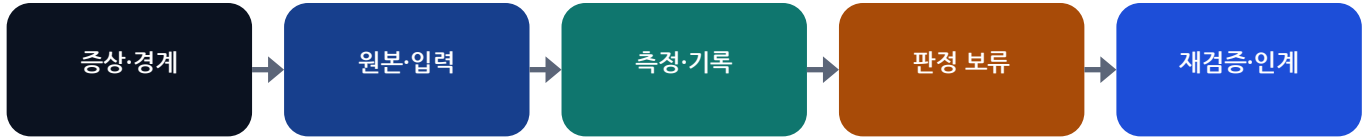


전기·자동화 사고 증거와 As-left 상태 인계

사고 직후에는 원인 결론보다 원본 증거, 시간기준, 격리와 As-left 상태를 훼손하지 않는 것이 우선입니다.

현장 판단 보조자료이며 자격자·책임기술자·감리·발주처·관할기관의 판단을 대신하지 않습니다.

전기·자동화 사고 증거와 As-left 상태 인계



필수 증거가 없으면 합격이 아니라 판정 보류로 남깁니다.

문제 증상

- 알람·로그의 시간대가 맞지 않는다.
- 복구 중 설정·배선·부품 변경이 원본 증거와 섞였다.
- 재가동 뒤 임시조치와 제한운전 조건이 전달되지 않았다.

작업 전 수집자료

- 사건시각·시간원·관련 설비
- 원본 로그·오실로그램·사진·CCTV
- LOTO·격리·보존 범위
- 복구 중 변경내역과 승인자료

측정·기록·판단 절차

- 원본 증거와 작업 중 생성된 자료를 분리해 식별한다.
- 수집시각·원본위치·복사본 해시 또는 참조번호를 기록한다.
- 복구 중 변경·임시조치·시험과 담당 범위를 시간순으로 남긴다.
- 최종 As-left·미결함·제한운전 조건을 운영팀에 인계한다.

즉시 작업중단 조건

- 원본 로그·프로그램·설정이 덮어써질 수 있다.
- 격리·현장보존·안전 경계가 확인되지 않았다.
- 무단 재가동이나 부품 폐기를 요청받는다.

조치 후 재검증

- 원본과 제출본 파일명·시간대·참조번호 대조
- 변경목록과 최종 설정·도면·배선 대조
- 미결함·제한운전·후속조치 책임 확인

인계자료

- 사건 시간축과 원본 증거 목록
- 격리·변경·복구·시험 이력
- As-left·제한운전·미결함

연결 리소스

사고 증거·As-left 인계 체크리스트: 사건 시간축, 원본 로그·사진, 격리 상태, 변경·복구 이력과 최종 As-left 상태를 운영 인계자료로 정리합니다.

전문 검토 경계

보호정정, 법정 검사, 안전기능 승인, 재투입·운전 허가와 설계 변경은 프로젝트 절차에 따라 별도로 결정합니다.

공식 근거

- 한국전기설비규정(KEC) 공고 목록 — 대한민국 / 현행 KEC 공고와 개정 이력 확인
https://kec.kea.kr/sub_kec/all.php
 - IEC 60364-6:2016 Low voltage electrical installations - Part 6: Verification — 국제 / 저압 전기설비의 최초·정기 검증 요구 범위
<https://webstore.iec.ch/en/publication/24656>
 - OSHA 29 CFR 1910.147 The control of hazardous energy (lockout/tagout) — 미국 일반산업 / 정비 중 예기치 않은 가동·에너지 방출 방지 절차 참고
<https://www.osha.gov/laws-regs/regulations/standardnumber/1910/1910.147>
- 확인일 2026-07-30. 유료 표준의 조문·표·허용값은 재현하지 않았습니다.