장비구매/수리 기안서



문서번호	기술관리팀-보도기술관리파트-202 5-00436		신청구분	장비구매/수리 기안서		
기안부서	기술관리팀-보도기술관리파트		시행일자	2025-08-03 ~ 2025-08-03		
기안자	최새름		보존기간	5년		
기안일자	2025-08-01 17:25		시행자	최새름		
	파트장		팀장	대표이사		
결재	이의주 기결	강병규 기결			윤영섭 기결	
합의						
수신참조	경영기획팀					
제목	중계차 카메라 렌즈 오버홀					

1. 개요

중계 현장에 내린 폭우로 인해 중계차 장비에 수분 노출 가능성이 있어, 장비 보호 및 안전 운용을 위한 자체 점검 중 카메라 렌즈의 기능 오류가 발생되어 정밀 점검(오버홀)을 진행함.

2. 내용

1) 대상 장비 : Canon 社 EFP 카메라 ZOOM 렌즈

구분	CAM#1	CAM#2	CAM#3	
모델명	KJ17ex7.7B IASE A	HJ22ex7.6B IASE A	KJ17ex7.7B IASE A	
배율	17배	22배	17배	
도입년도	2011	2011	2011	
장애 내용	렌즈 내부 얼룩 확인	조리개 기능 오류	조리개 기능 오류	

2) 수리 내용

- ① 렌즈 하우징 완전 분해 : 각 렌즈군(Front, Rear, Zoom, Focus 그룹) 및 조리개, 내부 동작 부품까지 전면 분해하여 내부 구조 확인
- ② 렌즈 광학 소자 개별 분리 : 유리 및 플라스틱 광학 소자를 개별 분리 후, 미세 먼지 및 오염물 제거 작업 수행
- ③ 내부 동작 부품 및 윤활 상태 점검 : 포커싱, 줌, 조리개 연동 기구의 마모 상태 및 윤활 상태 확인 → 재윤활 및 내부 동작 부품 정렬
- ④ 기판 및 회로부 노출 상태 점검 : 분해 중 노출되는 회로 및 센서류의 산화·부식 여부 확인, 접점 청소 및 기능 점검 수행
- ⑤ 정밀 재조립 및 광축 재정렬 : 세척 완료 후 전 구성요소를 정밀 토크 기준에 따라 재조립하고, 광축 이탈 여부 확인 및 보정

3) 수리 사진



동작부 분해



렌즈 유리 분리 클리닝 작업



조리개부 얼룩 확인



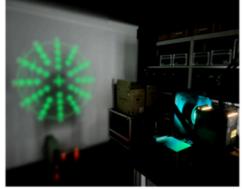
클리닝 작업



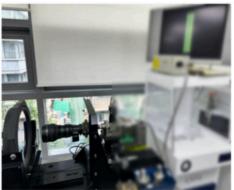
줌 동작부 분해



클리닝 및 부품 교체



빛 투과 테스트



동작 테스트

3) 발생 비용

(단위:원/VAT별도)

품목	공급가액	수량	합계
CANON BCTV HD ZOOM LENS LENS OVERHAUL	605,455	3	1,816,365
합계 (VAT별도)	1,816,365		

3. 별도 첨부

요청서_중계 카메라 렌즈 점검 요청서_영상카메라팀 견적서_렌즈 오버홀_CANON