

장비구매/수리 기안서



문서번호	기술관리팀-보도기술관리파트-2025-00017	신청구분	장비구매/수리 기안서
기안부서	기술관리팀-보도기술관리파트	시행일자	2025-01-10 ~ 2025-01-10
기안자	남준수	보존기간	5년
기안일자	2025-01-09 11:16	시행자	
결재	파트장	팀장	대표이사
	이익주 기결	강병규 기결	윤영섭 기결
합의			
수신참조	정원철/백지민/장성원		
제목	광화문 스튜디오 모니터 & 스탠드 교체 검토서		

1. 개요

- 생방송 보도 제작 안정성을 개선하기 위해 뉴스 및 멀티 스튜디오의 노후화된 PGM 모니터(이동형 스탠드 포함) 교체와, On-Air Tally 및 Digital Clock 설치를 검토함.

2. 요약

1) 스튜디오 모니터 & 스탠드 현황

- 각 스튜디오에 모니터 및 스탠드 3대(PGM 2대, PVW 1대) 구성
- 현재 수량 부족으로 인해 연출팀 협의 후 최소한의 장비로 운영 중

구분	뉴스 ST	멀티 ST	오픈 ST	창고	비고
필요 수량	3대	3대	3대	X	PGM 2대, PVW 1대
현황	2대	1대	3대	3대	창고에 있는 제품은 고장으로 사용 불가

2) 교체 필요 장비

- ① 뉴스 스튜디오 PGM 모니터 & 스탠드 2대
 - 2011년식 모니터로, 화면 깜박임 및 간헐적인 전원 문제 발생 중
- ② 멀티 스튜디오 PGM 모니터 & 스탠드 1대
 - 2011년식 모니터로, 잦은 오류 및 화면 불량 문제 발생 중
- ③ 교체 대상 장비는 EOS(서비스 종료) 및 EOP(생산 종료) 상태로 수리가 불가

3) 교체 계획

- 순차적 교체 계획에 따라, 2024년 5월 오픈 스튜디오 모니터 교체 완료
- 금년 뉴스 및 멀티 스튜디오의 모니터 교체 진행 예정
- 추가적으로, 생방송 보도의 안정적인 운영을 위해 On-Air Tally 및 Digital Clock 설치 계획

4) 검토 비용 (부가세 별도)

구분	수량	가격
모니터 & 스탠드	3 SET	4,800,000
On-Air Tally & Digital Clock	2 SET	4,960,000
총액		9,760,000

3. 검토 내용

1) 현황

구분		뉴스 ST	멀티 ST	오픈 ST	참고
모니터 & 스탠드		2대 (교체 필요)	1대 (교체 필요)	3대 (교체 완료)	3대 (사용 불가)
접합 방식	VESA	1대	•	3대	•
	브라켓	1대	1대	•	3대
제조 년도		2011.11	2011.11	2024.1	2011.11
인치		43"	32"	55"	46"
TV 수리 가능 여부		X	X	1년	X
부속품	On-Air Tally	X (2대 설치 필요)	X	3대 (설치 완료)	1대
	Digital Clock	X (1대 설치 필요)	X (1대 설치 필요)	1대 (설치 완료)	1대

- ① 2024년 5월: 오픈 스튜디오 모니터 및 스탠드 3대 교체 완료
- 안정적인 생방송 제작 환경을 위해 우선 교체 진행
- ② 2025년 계획: 뉴스 및 멀티 스튜디오 모니터 교체 예정
- 기존 계획에 따라 순차적으로 교체 진행
- ③ 생방송 제작 안정성을 강화하기 위해 On-Air Tally 및 Digital Clock 설치 검토
- Digital Clock: 뉴스 및 멀티 스튜디오에 각각 1대 설치 필요
- On-Air Tally: 뉴스 스튜디오에 2대 설치 필요
※ 멀티 스튜디오는 현재 수어 방송 및 유튜브 제작용으로 사용 중이므로 On-Air Tally는 불필요
- ④ 향후 계획 : 스튜디오 모니터 추가 설치
- 각 스튜디오의 필요 수량에 맞춰 3대(PGM 2대, PVW 1대) 구성 예정

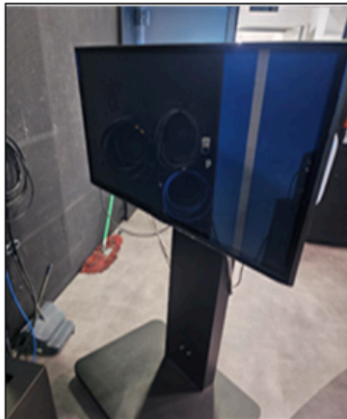
2) 스튜디오 참고 자료

- ① 스튜디오 모니터 & 스탠드



오픈 ST 모니터 & 스탠드

- 해당 스튜디오 모니터 및 스탠드는 생방송 진행 시, 스튜디오 앵커, 중요 패널들의 방송 진행 상황 확인용 모니터로 사용되고 있음



뉴스 ST #1 (교체 필요)



뉴스 ST #2 (교체 필요)



멀티 ST #3 (교체 필요)

- 뉴스 및 멀티 스튜디오의 모니터의 메인보드, LED 패널은 EOS(서비스 종료) & EOP (제품 생산 종료)된 제품으로 장애 발생 시 대응 불가

② On-Air Tally & Digital Clock



On-Air Tally



Digital Clock

- ※ On-Air Tally : 생방송 시 점등되어, 생방송 진행 여부를 구별 가능하게 하는 장비
- ▷ Digital Clock : 스튜디오 내부 인원 시간 확인용 방송 장비

▶ On-Air Tally & Digital Clock 미설치 문제

- 방송 진행 중 실시간 상태 확인 및 시간 확인이 되지 않아, 출연자와 실무자의 작업 안정성 저하로 방송 사고 발생 가능성 증가
- 생방송 중 On-Air 상태를 확인하지 못하거나 시간 오차로 광고 및 방송 종료 타이밍 관리에 문제가 발생할 수 있음
- 현재는 인터컴을 통해 방송 시작 및 시간을 출연자에게 알리는 방식으로 운영 중이나, 이 과정에서 실수나 타이밍 오류가 빈번히 발생 중

3) 검토 세부 내용

① 뉴스 및 멀티 스튜디오에 적합한 모니터 비교 검토


- 품질 및 A/S 기간이 보증 된 제품인 삼성 & LG 모니터 제품 비교 검토

모니터		
제조사	LG	삼성
모델명	55UM5N 	KU50UD8100FXKR 
화면 크기	55인치	50인치
해상도	4K UHD (3840 x 2160)	4K UHD (3840 x 2160)
밝기(nit)*	500 nit	평균 약 250~300 nit
패널 종류	LED 백라이트 LCD(IPS)	LED 백라이트 LCD(VA)
시야각	178°	178°
연속 사용 가능 여부	24/7 연속 사용 가능	연속 사용 비권장
VESA 표준 지원	300 x 300	200 x 200
주요 용도	상업용 (방송 스튜디오, 공공장소)	일반용 (일반 엔터테인먼트용)
무상수리기간	1년	1년
수량	3 대	3 대
단가	800,000 원	920,000 원
총액(부가세 별도)	2,400,000 원	2,760,000 원

※ Nit 값이 높을수록 모니터가 더 밝게 빛을 내며, 밝은 조명 환경이나 넓은 공간에서도 화면이 잘 보이는 특징

② 모니터 교체에 따른 이동형 스탠드 구매

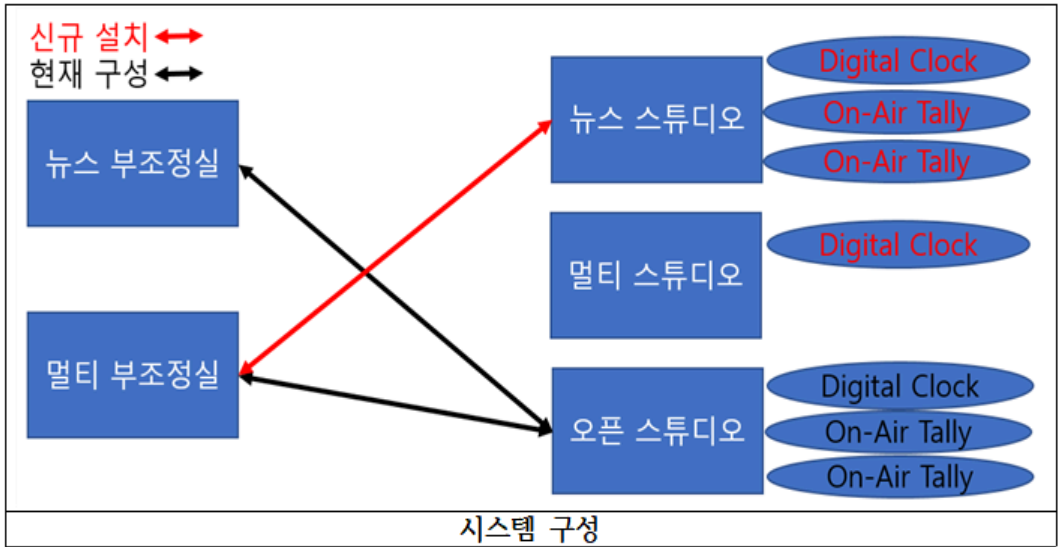
- 채널 A 스튜디오에 적합한 이동형 스탠드로, 기성품 제품에 추가 옵션 선택 구매



이동형 스탠드	
항목	내용
모델명	엔산마운트 - LX-5000 
지원 모니터 크기	40" ~ 75"
최대 하중	60kg
장착 방식	VESA 표준 지원 (최대 700 x 400mm)
부속품 및 옵션	• 카메라 선반 : ON-AIR 탈리 및 디지털 시계 거치용 • CPU 홀더 : 케이블 정리용 • 스틸 선반: 컨버터 및 기타 부품 거치용
수량	3 대
단가	800,000 원
총액 (부가세 별도)	2,400,000 원

※ 추가로 장비 설치 비용 및 연결 케이블 작업 비용은 별도 발생

③ On-Air Tally 및 Digital Clock 시스템 설치

- Digital Clock: 뉴스 및 멀티 스튜디오에 각각 1대씩 설치
- On-Air Tally: 뉴스 스튜디오 와 멀티 부조정실 간 연동 작업 및 설치 2대 설치
- 부조정실 및 스튜디오 간 케이블 신설 필요하며, 장비 연동을 위한 추가 세팅 작업 및 비용 발생



On-Air Tally & Digital Clock				
항목	규격	수량	단가	총액 (부가세 별도)
On-Air Tally	WOL-100 	2 EA	130,000 원	4,960,000 원
Digital Clock	WCS-530R 	2 EA	600,000 원	
부속품	Sub Materials	1식	600,000 원	
	(MIC Cable, Electric Cable 등)			
	Labor Cost	1식	2,000,000 원	

※ 해당 작업은 생방송 시간이 없는 야간에 진행되며, 별도의 야간작업 비용이 포함됨

4. 종합 검토

① 모니터 (LG 55UM5N)

- LG 55UM5N은 4K 해상도와 500 nit 밝기를 제공하며, 밝은 조명 환경에서도 선명한 화질을 유지
- 24시간 연속 사용이 가능하도록 설계된 상업용 사이니지 모니터로, 스튜디오 환경에 최적화
- 경쟁 제품인 삼성 KU50UD8100FXKR와 성능은 유사하지만, 가격 경쟁력과 기술 지원 측면에서 LG 제품이 적합하다고 판단됨

② 이동형 스탠드 (LX-5000)

- 신규 모니터가 VESA 방식을 지원하므로, 기존 브라켓 방식 스탠드와 호환되지 않아 필수적으로 교체가 필요함
- LX-5000 스탠드는 신규 모니터와의 호환성과 이동성 측면에서 스튜디오 환경에 적합하여 선정됨
- KBS, MBC, SBS 등 주요 방송사에서도 사용된 검증된 제품으로 선정

③ On-Air Tally 및 Digital Clock 설치

- PGM 모니터 상단에 On-Air Tally와 Digital Clock를 추가 설치하여, 출연자와 스튜디오 실무자들이 실시간으로 방송 상태와 시간을 확인 가능
- On-Air Tally는 방송 사고 방지 및 진행 효율성 향상에 기여하며, Digital Clock는 정확한 시간 동기화를 통해 송출 및 방송 종료 타이밍 관리에 도움을 줌
- 이번 모니터 교체와 함께 해당 스탠드 구성에 세트로 설치하여, 출연자와 스튜디오 실무자들의 방송 운영 편의성을 높일 수 있음

5. 검토 비용(부가세 별도)

항목	모델명	납품업체	수량 (Qty)	단가 (원)	총액 (원)
모니터	LG 55" Signage 55UM5N	미디어메이트	3 EA	800,000	2,400,000
스탠드	LX-5000	이영테크	3 EA	800,000	2,400,000
On-Air Tally	WOL-100		2 EA	130,000	260,000
Digital Clock	WCS-530R		2 EA	600,000	1,200,000
Cable	MIC Cable		200 M	2,500	500,000
	Electric Cable		200 M	2,000	400,000
기타	Sub Matreials & Labor Costs		1 식	2,600,000	2,600,000
총액	9,760,000				

6. 별첨

- 미디어메이트 LG 모니터 견적서 1부
- 이지인포텍 삼성 모니터 견적서 1부
- 이영테크 스탠드 & 부가 장비 견적서 1부