







장비구매/수리 기안서



문서번호	방송기술팀 - 보도기술관리파트- 2017-00100	신청구분	장비구매/수리 기안서
기안부서	방송기술팀 - 보도기술관리파트	시행일자	2017-07-20 ~ 2017-07-20
기안자	하승범	보존기간	5년
기안일자	2017-07-20 09:33	시행자	하승범
결재	파트장	부국장	대표이사
	 	 	 
합의			
수신참조	함아란/경영기획팀		
제목	일민 미술관 카메라 케이블 매립 공사 건		

1. 개요

- 세종로 인근 집회 시 현장 중계 장소인 일민 미술관 옥상에 카메라 연결을 용이하게 하기 위한 케이블 매립 및 합체 설치 공사에 대한 검토

2. 현황

- 세종로에서 발생하는 집회현황을 중계하기 위해 일민 미술관 옥상에 카메라를 설치하여 보도프로그램의 기자 스탠딩 및 자료화면으로 활용하고 있음
- 유팩 등의 무선중계방식은 많은 인원이 군집되어 있는 장소에서는 통화 폭주로 인한 통신두절 현상이 발생할 수 있으므로, 카메라(EFP, 스튜디오 카메라) 케이블을 이용한 유선중계방식으로 운영하고 있음
- 현재 일민 미술관 옥상에는 카메라 신호를 수용할 수 있는 시설이 구성되어 있지 않아, 집회 발생 때마다, 방송 시스템 연계를 위해 카메라 케이블을 일민 미술관과 동아미디어센터 건물간에 임시로 연결하여 중계에 대응하고 있음
- ☞ 현재 카메라 케이블 구성은 '[그림1]' 참조

3. 문제점

- 건물간, 층간에 카메라 케이블을 임시로 구성할 경우에 발생하는 문제점은 아래와 같음

가. 출입문 개방으로 인한 보안 취약

- 층간 케이블의 임시구성으로 각 층 및 사무실 출입구를 개방함으로써, 주요 방송시설 및 사무용품에 대한 도난에 노출되어 있음



나. 외부 환경변화로 인한 안전사고

- 건물간 케이블 연결을 동아미디어센터의 5층 UPS실 창문을 개방하여 구성함으로써, 외부 환경(강우,한파 등)에 의한 안전사고에 노출되어 있음

☞ UPS실은 건물정전 발생에도 방송시스템 운영이 지속되도록 구성된 배터리 시스템으로, 외부 온도에 민감하여 항온·항습 시설을 24시간 가동하고 있음



다. 인력 운용의 비효율성

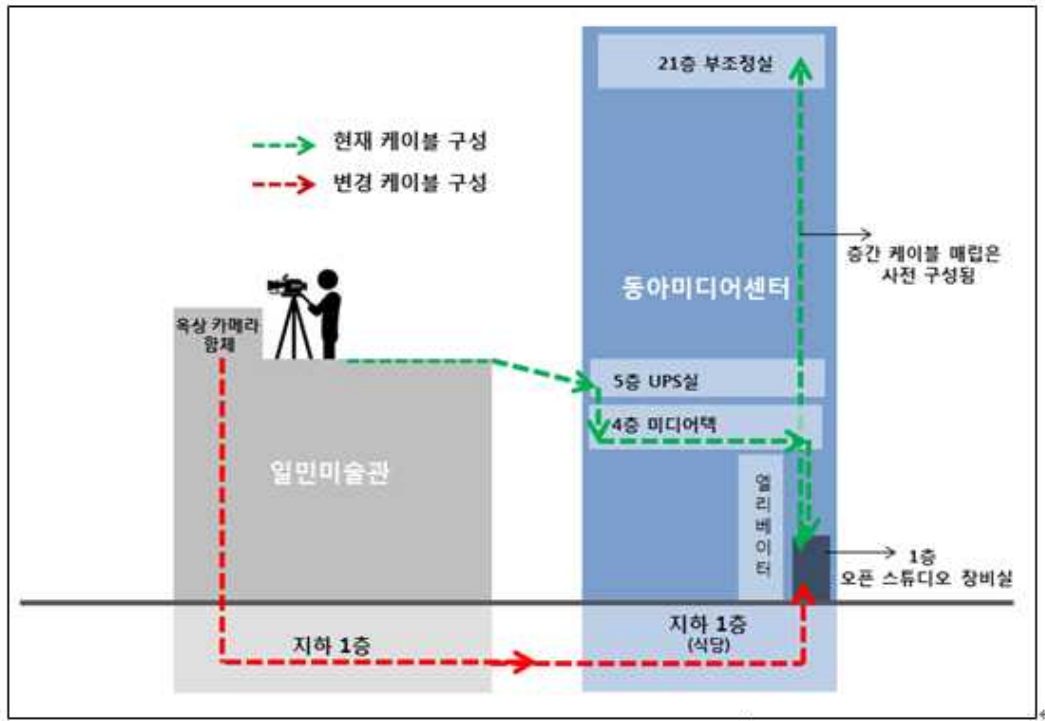
- 중계 발생 때 마다 카메라 케이블에 대한 설치·해체 과정에 인력이 투입되어 업무의 효율성이 떨어짐

○ 이와 같은 문제점을 개선하기 위해, 노출 되어진 케이블을 매립하고 카메라를 연결할 수 있는 별도의 함체 구성이 필요한 상황임

4. 케이블 매립 방안

- 일민 미술관 옥상에 카메라 케이블을 수용할 수 있는 함체를 구성하고 양 건물의 지하에 기 설치된 관로를 통해 케이블을 매립함
- ☞ 오픈 스튜디오 장비실과 21층 부조정실간은 기 설치된 케이블을 이용하여 시스템 연계가 가능함

- 카메라 합체 구성은 옥상 테두리 벽체의 타공 없이, 콘트리트 타설 방식으로 작업하여 미술관 시설의 파손을 방지함



[그림 1. 카메라 케이블 매립 구성도]

5. 중계 방식 검토

- 기존 일민 미술관에서 진행 되었던 기자 스탠딩 중계방식 외에, 앵커,패널 간의 대화 형식의 보도 프로그램 진행이 가능한 대담형 중계방식을 추가로 검토함
- 대담형 중계 구성의 경우, 카메라 케이블 이외에 마이크/인터컴 및 On-Air 영상(앵커 모니터링 용도)신호의 추가 구성으로, 뉴스/멀티 스튜디오와 미술관 옥상의 중계 현장 간에 양방향 통신(Cross Talk)이 가능한 방식임

[중계 방식 구성 비교]

	기자 스탠딩 중계방식	대담형 중계방식
구성도		
구성내용	<ul style="list-style-type: none"> - 기자 스탠딩 및 집회현장 부감용도의 케이블 - 카메라 수용 대수 : 2대 	<ul style="list-style-type: none"> - 앵커/패널용 카메라 케이블 - 카메라 수용 대수 : 3대 - 앵커/패널용 마이크 케이블 - FD, 앵커용 인터컴 케이블 - 앵커 모니터링용 영상신호 - 각종 장비의 전원 케이블
특징	- 기존 중계 방식과 동일	- 기자 스탠딩 외에 출연자들로 구성된 자체 프로그램 및 이원 생방송 진행이 가능
예상비용	15,800,000원	46,600,000원

☞ 대담형 중계방식에 사용될 인터컴 장비는 기존 도입된 장비(14층 사무실Live 시스템)를 활용함

☞ 예상 비용은 부가세 별도 금액임

6. 종합 검토

- 현재 임시 케이블 설치로 인한 건물 보안의 취약성, 안전사고 및 인력 운영 관점에서, 일민 미술관 옥상에서의 중계 업무 개선을 위해 케이블의 매립이 필요하다고 판단됨
- 케이블의 구성 방안은 카메라 케이블만을 구성하는 기자 스탠딩 중계 방식과 카메라 외에 영상/음향 케이블을 추가 구성하여 독립적인 프로그램 진행이 가능한 대담형 중계 방식으로 분류됨
- 기자 스탠딩 중계 방식은 시스템 구성이 간편하고 도입 비용이 저렴한 반면 시스템 구성의 제약으로 기존 중계 운영 방식과의 차별점이 없으며, 대담형 중계 방식으로 구성할 경우, 시스템 도입 비용이 높으나, 좀 더 다양한 중계 방식을 구현할 수 있음

※ 별첨

- 비교 견적서