

장비구매/수리 기안서



문서번호	방송기술팀 - 보도기술관리파트- 2017-00013	신청구분	장비구매/수리 기안서
기안부서	방송기술팀 - 보도기술관리파트	시행일자	2017-04-25 ~ 2017-04-25
기안자	김승룡	보존기간	5년
기안일자	2017-04-25 10:58	시행자	김승룡
결재	파트장	부국장	대표이사
	윤상현 기결	최만근 기결	박정열 기결
합의			
수신참조	경영기획팀/함아란		
제목	LTE 라우터 도입에 따른 검토 보고서		

1. 개요

대선 및 사건사고와 같은 주요 이슈사항 취재영상을 LTE 라우터를 이용하여 보다 쉽고 빠르게 무선중계장비(이하 'TVU Pack') 없이 전송하는 방안을 검토함

2. 현황

가. 운용 현황

- 현재 영상취재팀에서는 총 10대의 TVU Pack 장비로 국가 주요행사 및 사건사고 현장 취재를 진행하고 있음
- 최근, 세월호 인양과 같은 주요 이슈사항을 중계하면서 현장에 TVU Pack 장비가 모두 투입될 경우 다른 지역에서 취재한 영상은 근처의 PC방 또는 영상기자의 스마트폰 테더링을 통해 전송
- 주요 이슈사항을 모두 취재하기 위해 가격과 유지보수 비용이 크게 발생하는 TVU Pack을 도입하기에는 다소 무리가 있음

나. TVU Pack 보유현황

- 현재 TVU Pack(송신기) 10대와 Receiver(수신서버) 10대를 운용하고 있음
- 장비 현황

도입 시기	송신기		수신기	
	모델명	수량	모델명	수량
2011-11	TM8100	2	TX3000	3
2012-11	TM8100	3	-	-

2014-02	TM8200	1	TX3200	2
2014-12	TM8200	2	TX3200	3
2017-03	One	2	TX3200	2
합계	10		10	

다. 운용 시 문제점

- 도시를 제외한 지방의 경우 PC방이 점점 없어지는 추세이고 카페 같은 장소의 Wi-Fi는 불특정 다수가 사용하여 전송속도 및 안정성이 떨어져 취재영상 전송에 어려움이 발생
(실제 산골이나 어촌 같은 경우 인터넷 인프라가 갖춰진 공간이 드물어 PC방이 있는 먼 지점까지 이동 후 영상을 전송하는 경우가 많음)
- PC방과 카페가 없을 경우 영상기자의 스마트폰 테더링 기능을 사용하여 영상을 전송하는데 대용량 데이터 사용으로 인한 업로드 속도 저하 및 끊김 현상으로 보도의 신속성을 유지하기에는 무리가 있음

라. 타사 현황

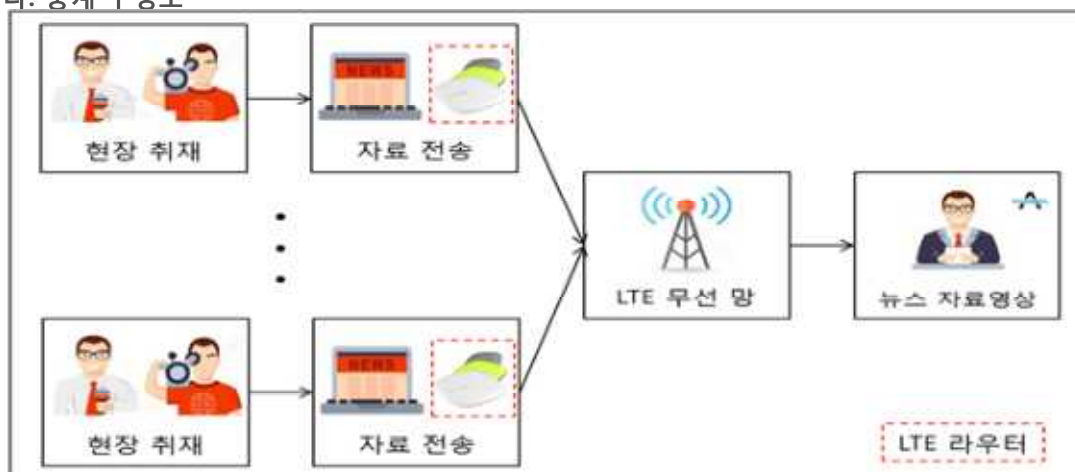
방송사	보유 수량	비고
JTBC	2	추가 구매 검토 중
TV조선	0	신규 구매 진행 중

3. 해결 방안

가. LTE 라우터 구매

- 모든 중계 현장을 취재하기 위해 TVU Pack 장비를 투입시키기엔 구매비용 및 유지 보수 비용이 많이 발생하여 과투자의 우려가 있음
- 고정 지점의 경우 기가인터넷(유선 인터넷)을 개통하여 공유기를 설치하는 것이 훨씬 저렴하고 망 품질도 좋으나, 기자들의 이동성을 고려하면 LTE 라우터가 적합함
- LTE 라우터는 LTE 통신(무선)이 가능한 국내 모든 지역에서 사용이 가능하기 때문에 저렴한 유지비용으로 신속하게 영상을 전송할 수 있는 장점이 있음
- 따라서, LTE 라우터를 이용하여 영상취재기자에게 지급되는 노트북을 활용방안이 최선으로 판단됨

나. 중계 구성도



다. 주의 사항

- 기존에 사용하던 LTE 모뎀은 장비에 꽂아두고 사용하는 방식이지만, LTE 라우터는 직접 들고 다니는 손바닥 크기의 조그만한 장비로 분실의 우려가 있음

- 대용량 데이터 요금제를 사용하므로 사용자가 사적인 용도로 접속하여 사용하는 경우 데이터 사용료가 상당히 증가하는 경우도 발생할 수 있음
- 위와 같은 문제를 해결하기 위해서는 LTE 라우터 관리 대장(사용 일자/내용/기자, 데이터 사용량 등)을 작성하여 관리 책임자가 관리하는 프로세스가 필요

4. LTE 라우터 비교

가. 통신사별 라우터 상품

- 비교표

(단위: 원, VAT별도, 24개월 약정)

- 장단점

구 분	장점	단점
SK	<ul style="list-style-type: none"> • USB 타입 모뎀 및 포켓 타입 라우터 중 선택 가능 	<ul style="list-style-type: none"> • 기기값 분납 • 데이터 소진 시 속도제한 있음 (자료 업로드 신속성이 떨어짐)
KT	<ul style="list-style-type: none"> • 국내 최다 데이터 제공 • 기기값 무료 	<ul style="list-style-type: none"> • 데이터 소진 시 LTE 접속 차단 (자료 업로드 자체가 불가함)
LG	<ul style="list-style-type: none"> • 기기값 무료 • 데이터 소진 후 초과 사용을 하여도 LTE 전송속도 유지 	<ul style="list-style-type: none"> • 데이터 소진 시 사용료 추가 과금 (대안: 사용이력관리 필요)

나. 도입 수량

- 영상취재팀(영상기자)이 주요 지점에서 사용할 장비 8개 구입 요청
- 주요 지점

국회팀(주요 정당)	국방부	사회부

5. 검토 의견

- 현재 국내에서 발생하는 모든 주요 행사 및 사건사고를 TVU Pack으로 취재 하기에는 비용적인 측면에서 과투자가 우려되고 취재영상을 생중계가 아닌 신속하게 업로드 하는 것이 목적이므로 LTE 라우터가 가장 현실적인 대안임
- 현재 영상취재팀의 상황을 고려하여 통신사별 상품을 비교 시 SK의 상품은 제공 데이터 초과시 추가금은 없으나 속도제한이 있어서 신속한 취재영상 업로드가 힘들고 LTE 통신이 안되는 지역이 발생하여 부적합 함
- 동일상황에서 KT 상품은 LTE 접속이 차단되어 취재영상 업로드 자체가 불가능한 상태 이므로 영상기자들이 사용하기에는 부적합 함
- 동일상황에서 LG 상품은 추가 요금이 청구되나, 속도 제한이 없고 기존과 동일하게 사용할 수 있기 때문에 장비 및 데이터 사용량 관리만 이루어 진다면 통신 3사 중에서 가장 적합한 상품으로 판단됨

첨부: 방송/전산장비 구매·수리 검토 요청서(뉴스비전 영상취재팀) 1부. 끝.