

장비구매/수리 기안서



문서번호	기술관리팀-보도기술관리파트-2025-00083	신청구분	장비구매/수리 기안서
기안부서	기술관리팀-보도기술관리파트	시행일자	2025-02-17 ~ 2025-02-17
기안자	최새름	보존기간	5년
기안일자	2025-02-14 18:03	시행자	최새름
결재	파트장	팀장	대표이사
	<div>이의주</div> <div>기결</div>	<div>강병규</div> <div>기결</div>	<div>윤영섭</div> <div>기결</div>
합의			
수신참조	경영기획팀		
제목	202502_케이블 보호 보드(옐로우자켓) 구매 건		



중계차 케이블 보호 보드 구매 건

기술관리팀 2025. 2. 14

1. 개요

현장 중계 방송 제작에 사용 중인 케이블 보호 보드(옐로우 자켓)의 노후화로 파손 및 수량 부족 문제가 발생하고 있어 구매 검토 함.

2. 요약

- ☐ 구매 품목 : 케이블 보호 보드(옐로우 자켓)
- ☐ 현황

사양	모델명	도입년도	수량	제조사	제조국
5구	YJ5-125	2012	6	YellowJacket	미국
	확인불가	2017	2	확인불가	확인불가
2구	확인불가	2017	3	확인불가	확인불가

- 현재 11개의 케이블 보호 보드 중 6개의 미국산 정품과 제조사가 불분명한 5개의 저가형 제품으로 구성되어 있음. 중계 현장 특성상 100미터 이상의 케이블을 포설해야하는 상황이 발생되며, 현재 수량으로는 20미터도 못가는 상황, 고무판 등을 임시로 구매하여 대체하고 있음.
- 6개의 정품은 사용이 가능한 상태로 차도/인도에서 사용 중. 5개의 저가형 제품은 노후화 진행으로 차량 진입시 무게를 견디지 못하고 파손되는 현상이 발생함. 인도용으로만 사용하고 있음.

☐ 비교 검토

제조사	CHECKERS社 YellowJacket	CHECKERS社 LineBacker	알수없음
모델명	YJ5-125	CP5X125	SG5-40
제조국	미국	미국	중국
제품 무게(kg)	12.7	11.3	15
재질	폴리우레탄	폴리우레탄	합성 고무
허용 기온 범위(℃)	-40 to 49	-40 to 49	측정 없음
금액(개당/VAT별도)	820,000원	1,100,000원	100,000원
비교 검토	기존 보유 제품과 호환 가능. 연장하여 운용 가능. 폴리우레탄 소재로 가볍고 견고함 고온, 저온에 수축이나 팽창 등의 변형 없음.	기존 제품과 호환 불가. 기존 제품 보다 경량으로 나와 휴대성이 편리하나, 차량이 지나갈 시 밀릴 수 있어 고정 필요함 폴리우레탄 소재로 가볍고 견고함 고온, 저온에 수축이나 팽창 등의 변형 없음	기존 제품과 호환 불가 합성고무 소재로 무게가 무거우며 고무 악취가 발생함. 온도에 취약하여 수축이나 팽창 등의 변형이 될 수 있음.
검토 의견	보도 중계 특성상 변수가 많은 외부 현장에서 제작되므로 내구성이 가장 중요하고, 부족한 수량을 보완할 수 있도록 기존 제품과 호환이 가능한 YellowJacket 제품 으로 구매하는 것이 적절할 것으로 보임.		

☐ 구매내용

항목	수량	단가	합계
CHECKERS社 YellowJacket 케이블 보호 보드	10	820,000원	8,200,000원
합계(VAT별도)			8,200,000원

3. 내용

- 품목 : 케이블 보호 보드(옐로우 자켓)
- 용도 : 중계 방송 현장 차도 및 인도에 방송 신호 케이블 보호 및 보행자 안전을 위해 설치하는 보호 보드
- 보유 현황

실물	사양	모델명	도입년도	수량	제조사	제조국
	5구	YJ5-125	2012	6	YellowJacket	미국
		확인불가	2017	2	확인불가	확인불가
	2구	확인불가	2017	3	확인불가	확인불가

□ 현황

			
이음매 파손		덮개 결착부 파손, 덮개 탈착	
			
덮개 파손, 인도용으로 사용		외주 중계차에서 임대	

- 현재 11개의 케이블 보호 보드 중 6개의 미국산 정품과 제조사가 불분명한 5개의 저가형 제품으로 구성되어 있음. 6개의 정품은 노후화 진행에도 사용이 가능한 상태로 차도/인도에서 사용 중.
- 5개의 저가형 제품은 노후화 진행으로 고무의 유연성이 떨어져 차량 진입시 무게를 견디지 못하고 파손되는 현상이 발생함. 현재 인도용으로만 사용하고 있음.
- 2019 경주마라톤 리허설 진행 중 중계차 위치가 교통섬에 있어 좌우로 도로를 건너 신호 케이블을 포설한 상황으로 진행 차량의 무게를 버티지 못하고 파손되어 외주 중계차의 예비 케이블 보호 보드를 임대하여 긴급 대처 한 사례가 있음
- 중계 현장 특성상 100미터 이상의 케이블을 포설해야하는 상황이 발생되며, 다량의 케이블 보호 보드가 필요하나, 11개의 수량으로는 20미터도 못하는 상황, 고무판 등을 임시로 구매하여 대체하고 있음.
- 2024년 보궐선거 방송 제작 준비 과정에서 광화문 광장에 외부 카메라를 연결하기 위해 200미터 케이블을 설치해야 했음. 동시에 청계광장에서는 중계차를 활용한 이원 방송을 진행하면서 신호 케이블이 도로를 가로질러 설치해야 하는 상황이 발생함. 이 과정에서

케이블 보호 보드가 대량으로 필요했으나, 보유 수량이 부족하여 보도본부에서 긴급 구매를 요청한 사례가 있음. 당시 국내에서 보호 보드 수량 확보가 어려워, 임시 조치로 고무판을 구매하여 광장용(인도)으로 대체 함.

□ 비교 검토

※ 현재 보유한 2구 케이블 보호 보드는 사용이 제한적이고 호환이 불가능하여 5구 보드만 추가 구매 요청받음. 이에따라 비교 검토함.

제조사	CHECKERS社 YellowJacket	CHECKERS社 LineBacker	알수없음
모델명	YJ5-125	CP5X125	SG5-40
제조국	미국	미국	중국
사진			
라인수	5	5	5
크기(mm)	914 x 508 x 51	914 x 508 x 57	900 x 550 x 50
라인 홀 크기(mm)	32 x 28	32 x 32	40 x 35
제품 무게(kg)	12.7	11.3	15
재질	폴리우레탄	폴리우레탄	합성 고무
강도(kg at 21°C)	21,770	18,280	20,000
허용 기온 범위(°C)	-40 to 49	-40 to 49	측정 없음
금액(개당/VAT별도)	820,000원	1,100,000원	100,000원
비교 검토	<p>30년간 제조를 이어오고 있는 원조 브랜드로 CHECKERS社에 합병되어 YellowJacket 시리즈로 제작 중임</p> <p>기존 보유 제품과 동일 모델로, 이음매 규격이 동일하여 호환 가능. 연장하여 운용 가능.</p> <p>폴리우레탄 소재로 가볍고 견고함 고온, 저온에 수축이나 팽창 등의 변형 없음.</p> <p>수입 제품으로 환율에 따라 금액 차이가 있을 수 있음</p>	<p>YellowJacket과 동일 제조사 CHECKERS社의 LineBacker 시리즈 제품</p> <p>기존 제품 보다 경량으로 나와 휴대성이 편리하나, 차량이 지나갈 시 밀릴 수 있어 고정 필요함</p> <p>기존 제품과 호환 불가. 연장시 별도 설치 필요.</p> <p>폴리우레탄 소재로 가볍고 견고함 고온, 저온에 수축이나 팽창 등의 변형 없음.</p> <p>동일 규격 제품에 비해 라인 홀 크기와 높이가 높아 굵은 케이블을 다수 수용 할 수 있음</p> <p>수입 제품으로 환율에 따라 금액 차이가 있을 수 있으며 기존 제품에 비해 금액이 높음.</p>	<p>제조사 불분명 함</p> <p>합성고무 소재로 무게가 무거우며 고무 악취가 발생함. 중계차 내부에 보관하므로 방출 제작에 어려움이 있음</p> <p>온도에 취약하여 수축이나 팽창 등의 변형이 될 수 있음.</p> <p>기존 제품과 호환 불가</p> <p>국내에 있는 제품 대부분이 중국산 제품이며 가격이 저렴함.</p>

4. 검토 의견

- 현재 보유한 저가형 제품 케이블 보호 보드는 품질 저하로 인한 파손 정도가 심해 충분한 무게를 지탱할 수 없어 신호 케이블 파손의 위험이 있음. 신호 케이블 파손 시 방송 사고가 발생 할 수 있고, 현장 상황에 따라 복구가 불가능 할 시 방송 제작을 중단 할 수 있음. 인 도에 설치하는 등 사용을 최소한으로 하고, 불가피한 상황에만 설치를 하고 있음. 파손 정 도가 심해 보행자가 걸려 넘어 질 수 있어 안전이 우려되는 상황.
- 중계 현장 특성상 다량의 케이블 보호 보드가 필요하나, 11개의 수량으로는 부족함. 파손 정 도가 심한 보드는 폐기하고 기존 제품을 최대한 활용할 수 있도록 호환 가능한 제품을 구매 하여 연장 사용 하는 것이 적절 할 것으로 보임. (파손 수량 2구 3개/5구 1개)
- LineBacker 제품은 CHECKERS社의 정품으로 스펙 상 견고하고 가벼우나 기존 제품과의 호환이 불가하여, 연장하여 사용할 수 없으므로 추후 부족한 수량만큼 추가 구매 해야 할 것으로 보임. 기존 제품에 비해 금액이 높아 국내에 사용된 사례가 없어 검증이 되었다고 볼 수 없음.
- 국내에 보유하고 있는 저가 제품 대부분 중국 제조이거나, 원재료가 중국산 합성고무, PVC 등으로 견고함이 현저히 떨어지므로 파손의 위험이 있어 케이블 보호의 기능을 장담 할 수 없음. 실내 공연장이나, 축구 경기장 등 차량 진입이 없는 현장에서 사용하는 것이 적합함. 보도 중계 특성상 변수가 많은 외부 현장에서 제작 되므로 해당 제품은 적합하지 않은 것으로 보임
- YellowJacket 제품은 성능과 내구성을 우선시 하는 방송사, 공공기관, 스포츠 시설 등에서 대부 분이 사용하고 있으며, 성능과 내구성이 검증되었다고 볼 수 있음. jtbc중계차, D2S 중계차, 빗 마루 중계차, 연합뉴스 중계차 등 대부분의 중계차에서 사용하고 있음. 기존 제품과 이음매가 동일하여 호환 가능. 연장 사용 할 수 있어 부족한 수량을 보완 할 수 있을 것으로 보임.
- 신호 케이블은 방송 사고와 직접적인 영향이 있으므로 변수가 많은 현장용 케이블 보호 보드는 성능과 내구성이 가장 중요하므로, 검증된 제품으로 구매하는 것이 적절함. 또한 모자란 수량을 보완 할 수 있도록 기존 제품과 호환이 가능한 제품이며, 내구성이 검증된 YellowJacket 제품을 구매하는 것이 적절할 것으로 보임

□ 구매 내용

항목	수량	단가	합계
CHECKERS社 YellowJacket 케이블 보호 보드	10	820,000원	8,200,000원
합계(VAT별도)			8,200,000원

5. 별도 첨부

- #1_뉴스비전 중계PD 구매 요청서
- #2_미디어텍 방송기술팀 구매 요청서
- #3_CHECKERS社 YellowJacket 케이블 보호 보드 견적서