

“건설현장 스마트 안전장비 활용, 더욱 편리하게”

- 「스마트 안전장비 활용 가이드라인」 개정… 현장여건에 맞는 장비선택 쉬워져
- 다양한 정부지원사업 소개 등으로 스마트 안전장비 활성화 유도

- 국토교통부(장관 김윤덕)와 국토안전관리원(원장 박창근)은 건설현장의 스마트 안전장비 도입 활성화 및 현장 활용성 제고를 위해 「스마트 안전장비 활용 가이드라인」(이하 “가이드라인”)을 개정한다.
 - 가이드라인은 스마트 안전장비의 정의, 성능기준, 활용방안 등을 안내하기 위해 ‘24년 3월 현장에 배포되어 사용해왔다.
 - 개정된 가이드라인은 최신 기술동향과 시장트렌드를 반영하고, 현장과 산학연 전문가의 의견을 수렴해 마련됐다.
- 주요 내용은 다음과 같다.(붙임 참조)
 - (분류체계) 장비명칭 중심의 나열에서 벗어나 3개 대분류, 7개 중분류로 체계화하고, 다양한 스마트 안전장비를 수용할 수 있도록 하였다.
 - (성능기준) 고정된 기준 대신 기능적 요소와 기술적 사양 중심의 권장 성능을 제시해, 현장에서 최적의 장비를 선택할 수 있도록 하였다.
 - (도입단가) 벤처나라 등 공신력 있는 가격정보를 안내해, 현장에서 적정 가격을 쉽게 확인할 수 있도록 하였다.
 - (지원사업) ‘중소규모 건설현장 스마트 안전장비 지원사업’ 등 정부 지원 사업을 안내해 보급 확대를 뒷받침한다.
 - (사업비 계상) 안전관리비(건설기술 진흥법)와 안전보건관리비(산업안전보건법)를 활용해 스마트 안전장비 도입 비용을 반영·사용할 수 있도록 절차를 안내하였다.

- 국토교통부와 국토안전관리원은 각 기관 누리집(국토교통부 www.molit.go.kr, 국토안전관리원 www.kalis.or.kr)과 건설공사 안전관리 종합정보망(www.csi.go.kr)을 통해 개정된 가이드라인을 5월 6일부터 공개하고 있으며,
 - 발주청, 건설사업자 및 유관기관 등을 대상으로 본 가이드라인에 대한 교육과 홍보활동도 적극 펼쳐나갈 계획이다.
 - * 매분기 안전관리계획 길라잡이 교육, 찾아가는 건설안전 설명회 등(국토안전관리원)
- 국토교통부 박동주 건설안전과장은 “업계와 근로자, 정부의 함께 노력한 결과 건설현장 재해는 줄고 있지만, 현장에서 체감하기에는 아직 부족한 부분이 있다”며,
 - “개정 가이드라인이 사고 예방에 실질적으로 도움이 되는 기준이 되고, 스마트 안전장비가 현장에 빠르게 확산되는 계기가 되기를 기대한다” 라고 밝혔다.

국토교통부	기술안전정책관 건설안전과	책임자	과 장	박동주 (044-201-3573)
		담당자	팀 장	김용수 (044-201-3552)
			사무관	김정훈 (044-201-3553)
국토안전관리원	국토안전관리원 건설안전관리실	책임자	실 장	성주현 (055-771-1411)
		담당자	담 당	김상령 (055-771-1420)

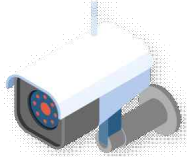
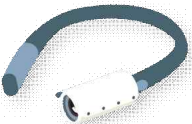
《 내용 구성 》

목차	내용
일반사항	가이드라인 수립배경·목적, 적용범위 등
스마트 안전장비 도입·활용	안전장비 정의 및 분류체계, 권장성능 수준 등
운영 참고사항	안전장비 도입시 주요 검토 필요사항 등
부록	안전장비 도입관련 주요 정부지원 사업 소개 등

《 분류체계 》

대분류	중분류	설정기준
① 종합 모니터링 및 연동 시스템	1) 안전 모니터링·분석 시스템 (스마트 위험성 평가 S/W 등)	안전관리 역할
	2) 연동형 위험장비 표출 장비 (스마트 연계 경보알람장비, 스마트 전광판 등)	
② 위험정보 수집 및 알람장비	3) 작업환경 위험 감지 장비 (화재위험 감지경보, 스마트 온열질환 관리 시스템 등)	감지 또는 관리대상
	4) 구조물·건설장비 위험 감지 장비 (붕괴·변위 위험경보 장비, T/C 충돌방지 장비 등)	
	5) 근로자 위험 감지 장비 (AI CCTV, 드론 안전관측 장비, 웨어러블 카메라 등)	
③ 근로자 직접 보호 및 교육장비	6) 사전예방·안전교육 장비 (스마트 안전교육 장비(VR/AR), 메타버스 활용 등)	위험 통제시점
	7) 직접보호·긴급대응 장비 (스마트 에어백 조끼, 스마트 통신조끼 등)	

《 성능기준(일부) 》

장비명	권장성능	
 AI CCTV (지능형 CCTV)	기능적 요소	<ul style="list-style-type: none"> 작업공간 내 근로자의 불안정한 행동, 위험구역 진입, 쓰러짐, 충돌·협착 우려 등 주요 위험정보를 상시 영상으로 관측 AI 분석 또는 모니터링 연계를 통해 관리자에게 위험정보를 실시간으로 제공하는 기능
	기술적 사양	<ul style="list-style-type: none"> (화소) 200만 화소 이상 (배터리) 일 8시간 이상 ※ 이동형에 한함 (통신) 실시간 영상 전송 가능 (연동성) 안전관리 시스템 또는 관리 App 연동 <ul style="list-style-type: none"> - 위험 감지 시 관리자 대상 별도 알람 포함 (방수·방진) IP56 이상
 웨어러블 카메라	기능적 요소	<ul style="list-style-type: none"> 근로자 시점에서 작업공간 내부, 협소 공간, 고소부 등 고정형·이동형 CCTV로 관측이 어려운 구간의 현장 상황을 실시간 전송 및 원격 확인하여 즉각적인 안전조치를 지원하는 기능
	기술적 사양	<ul style="list-style-type: none"> (화소) 200만 화소 이상 (배터리) 일 2시간 이상 (통신) 실시간 영상 전송 가능 (연동성) 안전관리 시스템 또는 관리 App 연동

《 도입단가 안내 》

사이트명	접속주소	비고
벤처나라	venture.g2b.go.kr	벤처기업 생산제품 전용몰
혁신장터	ppi.g2b.go.kr	우수 혁신 시제품 전용몰
나라장터 종합쇼핑몰	shop.g2b.go.kr	공공조달 쇼핑몰
중소기업기술마켓	techmarket.kr	중소기업 기술개발 제품몰
한국스마트건설안전협회	kscsa.or.kr	국토부 소관 전문기술 협회

《 지원사업 안내 》

구 분	국토부 - 국토안전관리원 지원사업	노동부 - 안전보건공단 지원사업
지원대상	중·소규모 건설현장 (공사비 300억 미만)	중·소 사업장 (상시 근로자 수 50인 미만)
지원방식	장비(현물) 무상지원 후 회수	장비 도입 보조금 지원
지원장비	300억 ↓ 현장	지정품목 37종
	50억 ↓ 현장	