

건설현장 Needs

No.	항 목	Needs	상 세
1	생산성 향상	<ul style="list-style-type: none"> • 신기술/공법 및 신재료를 이용한 현장의 생산성 향상 또는 노무비 절감 	<ul style="list-style-type: none"> - 공사비 및 공기 절감 - 공사의 모듈화 및 자동화 도입 - 신 재료 및 기존 재료의 개선 - 시공 장비 및 소프트웨어 개발 (작업 자동화) ex) 벽체 미장, 다수 배관 연결 작업의 자동용접기술, 용접을 대체할 수 있는 Joint 기술 등 - 교량 급속시공, 터널(TBM 굴진 속도 향상) 아이디어 등
2	설계 / 견적	<ul style="list-style-type: none"> • 도면, 수량산출서, 내역서 간의 오류 및 누락을 효율적으로 저감할 수 있는 방법 	<ul style="list-style-type: none"> - 수량 산출, 견적, 현장검증 오류 검증 - 입찰 안내서 및 제안서의 상충 사항 검증 - 각 공종 별 누락 아이템에 대한 체크리스트 - 작업 생산성 자료 취합 1) 현장 내 주요 업무의 생산성 자료 수집/분석 2) 주요 업무의 건설 표준품셈 vs 실제 작업량 비교 3) 취합된 자료의 정량적 분석
3	공정관리	<ul style="list-style-type: none"> • 효율적으로 공정을 관리할 수 있는 툴 또는 방법 	<ul style="list-style-type: none"> - 리스크, 금액, 간섭공종 연계된 공정 관리 방법
4	자재관리	<ul style="list-style-type: none"> • 건설자재로 인한 문제점을 보완할 수 있는 방법 또는 그 자재 	<ul style="list-style-type: none"> - 레미콘 수급 및 Loss 와 관련된 사항 - 토목 / 건축 / 전기 / 설비의 자재 관련된 사항
5	계약	<ul style="list-style-type: none"> • 도급 증액을 위하여 사업주에 제출되는 문서의 효율적인 작성 	<ul style="list-style-type: none"> - 계약적 권리를 뒷받침할 수 있는 자료 취합 1) 제출 증빙 서류 관리 방안 2) 정량적인 보상 금액 산출 방안
6	콘크리트	<ul style="list-style-type: none"> • 콘크리트 균열 개선 관련 기술 	<ul style="list-style-type: none"> - 콘크리트 균열 방지 위한 배합설계, 타설, 다짐 및 양생을 관리할 수 있는 기술 및 아이디어 - 터널 라이닝 배합설계 관련 신기술
7	안전	<ul style="list-style-type: none"> • 주요 안전사고 유형의 예방/제거 • 스마트 안전 장비/장치/개인용 • 스마트 안전 통합 솔루션 	<ul style="list-style-type: none"> - 안전사고 예방하거나 제거할 수 있는 기술 또는 아이디어 상품 및 서비스 1) 사고 지점 즉시 파악 후 대응 2) 개인 별 실시간 건강 체크 3) 위험이 감지되는 위치 내 작업자 접근 시 작업자에게 알람 제공 - 스마트 안전관리 시스템 - 모바일(앱) 현장 안전관리 시스템

No.	항 목	Needs	상 세
8	민원	<ul style="list-style-type: none"> • 건설공사 수행 시 민원 관리 	<ul style="list-style-type: none"> - 시민의 불편함을 저감할 수 있는 방안 - 공사수행에 따른 인접구조물 영향 저감 방안 - 환경/소음/오염을 저감 할 수 있는 방안
9	경험공유	<ul style="list-style-type: none"> • 건설 지식 및 경험 공유 플랫폼 	<ul style="list-style-type: none"> - 건설 지식 및 경험 등의 노하우를 건설산업 후배들에게 전달할 수 있는 공유 플랫폼 기술
10	BIM	<ul style="list-style-type: none"> • BIM 교육 • BIM을 활용한 DT를 구현하고 가상현실을 통한 시공 시뮬레이션, 공장운영 시뮬레이션등을 구현 	<ul style="list-style-type: none"> - 공종 별 (도로, 교량, 항만 등) BIM 모델링 관련하여 효과 있는 교육 - 시공/안전/시운전 등에 BIM을 활용 <ol style="list-style-type: none"> 1) BIM 결과물을 이용한 목적물 시공 시뮬레이션을 통한 최적의 공사 절차 수립 2) Virtual Reality 기반 원격 기술 지원을 통한 설계/시공 협력강화