

Beyond Construction, Change the Future

현대건설 x Seoul Startup Open Innovation

현대건설과 함께 미래를 선도할 파트너를 찾습니다.

2025년 스타트업 모집 공고

■ 공모전 개요

‘현대건설 x Seoul Startup Open Innovation’은 현대건설과 서울경제진흥원이 공동 주최하는 **오픈이노베이션 프로그램**입니다.

상생 협력

▣ 현대건설의 현업 부서와 스타트업間 협업을 기반으로 하는 오픈이노베이션 프로그램입니다.

- ① 현대건설 현업부서에서 제시한 Needs 해결이 가능한 스타트업 모집
- ② 전략적 협력 가능성 모색을 위한 현업부서-스타트업間 기술 검증 실시
- ③ 전략 투자 검토, 사업화 지원 등 다양한 스타트업 성장 기회 제공

현업 참여

▣ 현대건설 현업 부서들이 스타트업과의 협업을 위해 본 프로그램에 직접 참여합니다.

- ① 스타트업과의 협업 Needs 및 협업 과제 내용 제시
- ② 스타트업 심사 쏘 과정 참여로 협업 대상 스타트업 직접 선발
- ③ 최종 선발된 스타트업과의 PoC 프로젝트 공동 수행

'24년 성과

▣ '24년 공모전을 통해 총 15개社가 선발되어 현대건설-스타트업間 협업을 진행하였습니다.

- ① 협업 희망 Needs 수 : 42건 (협업 Track 40건 / 육성 Track 2건)
- ② 지원 스타트업 수 : 227개社 (협업 Track 151개社 / 육성 Track 76개社)
- ③ 협업 프로젝트 수 : 15개 (협업 Track 14건 / 육성 Track 1건)

■ 공모전 개요

2024년에는 다양한 분야의 혁신 기술을 보유한 **15개의 스타트업들과 프로젝트를 수행하였습니다.**

 에이치오피	(회사 개요) : 무선통신 무인자율비행 드론 시스템 (협업 주제) : 자율주행 드론 시스템 검증(GPS 음영구역)	 서울다이나믹스	(회사 개요) : V2X 기반 자율주행 솔루션 (협업 주제) : 건설현장 內 자재운반 로봇 적용성 검증	 도구공간	(회사 개요) : 자율주행 순찰/방범 로봇 개발 (협업 주제) : 미래도시 자율주행 순찰/방범 로봇 검증 스마트 건설
 에이엠오토노미	(회사 개요) : 로봇/드론 활용한 공간 3D 매핑 솔루션 (협업 주제) : SLAM 기반 3D 매핑 솔루션 개발	 브리콘랩	(회사 개요) : AR-BIM 연동 품질관리 솔루션 (협업 주제) : AR-BIM연동 모바일 품질관리 시스템 구축	 프릭테크	(회사 개요) : AI 기반 건물 외벽 결함 추출 솔루션 (협업 주제) : AI 공동주택 외벽 결함관리 솔루션 검증
 어플레이즈	(회사 개요) : AI 맞춤형 뮤지테크 서비스 (협업 주제) : 조경특화 음향 매니지먼트 시스템 구축	 하이코어테크	(회사 개요) : 전기차 충전시스템 (협업 주제) : 천장형 전기차 충전기 개발	 한국그린데이터	(회사 개요) : AI 에너지 최적 관리 솔루션 (협업 주제) : 공동주택 에너지관리 시스템 Pilot 개발 미래 주거
 디에이랩	(회사 개요) : 프라이빗 아쿠아 운동 공간 (협업 주제) : 반려견 수중운동 서비스 개발	 알고리고	(회사 개요) : AI 학습코칭 솔루션 기반 독서실 (협업 주제) : 주거공간 內 학습관리 시스템 구축	 써니웨이브텍	(회사 개요) : 금속 표면파 기반 통신 시스템 (협업 주제) 스타팅 블록
 폴리아트	스마트 안전 (회사 개요) : AR/VR 실감형 콘텐츠 (협업 주제) : AR/VR 기반 실감형 교육 콘텐츠 제작	 더미라클소프트	협업 Needs (회사 개요) : AR/VR 실감형 콘텐츠 (협업 주제) : AR/VR 기반 실감형 교육 콘텐츠 제작	 삼분의일	디지털헬스케어 (회사 개요) : AI 수면분석 솔루션 (협업 주제) : AI 알고리즘 기반 수면분석 솔루션 검증

■ '25년 모집 요강

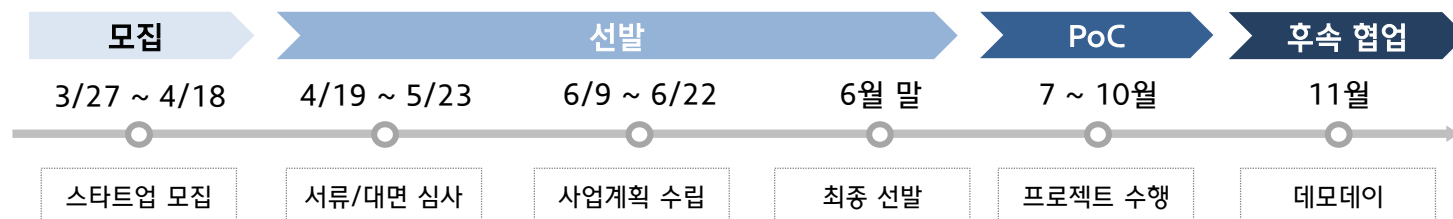
모집 내용

- ▣ 현대건설과 협업 프로젝트를 수행할 수 있는 모든 스타트업은 지원 가능합니다. (단, 설립 10년 내)
- ▣ 현대건설이 제시한 과제를 해결하는 '문제해결형'과 스타트업이 협업 희망 주제를 직접 제안하는 '자율제안형' 등 총 2가지 유형으로 모집 예정이며, 하나만 선택하여 지원 가능합니다. (중복 지원 불가)

유형	문제 해결형	자율 제안형
내용	현업부서가 직접 제시한 과제에 대한 해결 가능성 검증	스타트업이 협업 희망 주제를 자유롭게 제안後 적용성 검증
선발 규모	OO개社 내외	

주요 일정

- ▣ 공모전 모집 기간 : 3/27(목) ~ 4/18(금)



신청 방법

- ▣ 자세한 내용은 접수 홈페이지 내 모집 요강을 참고하시기 바랍니다.
- ① 지원 양식: 접수 URL 접속 후 지원 내용 작성 및 관련자료 제출
- ② 접수처 : hdec.startup-plus.kr
- ③ 문의처 : 서울경제진흥원 스케일업2팀 박영일 책임 / yipark@sba.seoul.kr / 02-2115-2041
현대건설 이재영 매니저 / ryan75601@hdec.co.kr / 02-746-4017

■ '25년 모집 요강

모집 분야

A. 스마트 건설기술

“건설현장 생산성 향상 및
운영 효율화를 위한 혁신 기술”

B. 미래 주택

“첨단 기술이 적용된 주거공간”
(메타버스, 스마트팜, 서비스 로봇 등)

C. 라이프스타일

“입주민 맞춤형 건강/생활/편의/
주거 등 주거 서비스”

D. 친환경

“탄소저감, 재생에너지,
친환경 기술/공법”

E. 디지털 트랜스포메이션

“업무/작업 효율성 향상을 위한
차세대 디지털 기술/서비스”

F. 스마트 안전

“건설현장 안전사고 예방·제거”

제공 혜택

현대건설

- ① 스케일업 지원
 - PoC 기회 제공 (PoC 현장 및 사업화 지원금)
 - 공동 상품개발 및 공동 사업화 등
- ② 후속연계 지원사업 참여기회 제공
- ③ 홍보 지원(박람회 참여, 데모데이 및 언론기사)
- ④ 글로벌 진출 지원 (당사 네트워크 활용 등)
- ⑤ 투자 유치(직접투자 및 그룹사 추천 등)

서울경제진흥원

- ① 사업화 지원금 지급
- ② 서울창업허브(공덕) PoC 공간 지원
- ③ 글로벌 진출 지원금 및 글로벌화 사업 연계
- ④ 투자 파트너 연계 및 투자기회 제공
- ⑤ 홍보 지원(성공사례 언론보도 등)
- ⑥ 서울형 R&D 지원사업 참여기회 제공

▣ 스마트 건설기술 (A)

중복 지원 불가 (2개 유형 중 택1)

코드	과제명	세부 내용
A-1	현장 시공 자동화 로봇 (도장, 용접, 미장 등)	* 개 요 : 건설 현장 시공작업 효율화를 위한 로봇, 자동화 기술 개발 * 검토 배경 : 현장 시공 생산성 향상을 위한 자동화 기술 개발 필요 * 세부 기능 : 도장, 붐질, 용접, 그라인딩, 코킹, 벽체미장 등 반복작업 자동화
A-2	현장 점검용 초소형 드론	* 개 요 : 건설현장 점검용 드론 개발 * 검토 배경 : 현장 內 인력점검이 어려운 공간(고소 및 협소공간) 점검가능한 소형 드론 개발 필요 * 세부 기능 : 실내 건설현장 점검, 영상 모니터링, 자율주행, AI 영상인식 등
A-3	GPS 음영구역 內 위치 측위 기술	* 개 요 : 실내 등 GPS 음영지역에서 자율주행 로봇의 위치 추정 기술 개발 * 검토 배경 : 건물 내부에서 작업자/장비 위치 확인을 위한 실내 측위 기술 확보 필요 * 세부 기능 : 작업자 위치 추정, 장비 이동, 자재 배치 추적 기술 등
A-4	영상(사진) 기반 건설공사 기록관리 시스템	* 개 요 : 공사현장 관리 강화 위해 주요 공종에 대한 사진 및 영상 기록관리 시스템 구축 * 검토 배경 : 서울시 건설공사 동영상 기록관리 시행에 따른 효과적인 공사 기록관리 시스템 필요 * 세부 기능 : 웨어러블 카메라, 360CAM 등 활용한 사진/영상 촬영(주요 공종, 검측 등), AI분석기능 등
A-5	BIM 연계 로봇/드론 자율주행 기술	* 개 요 : BIM 연계 로봇/드론 자율주행 기술 개발 * 검토 배경 : 디지털트윈 구축을 위해 무인이동체를 통한 데이터 수집 요구에 따라 로봇/드론 자율주행에 기술 확보 필요 * 세부 기능 : BIM/CAD에서 로봇주행에 필요한 데이터 추출 기술, Navisworks에서 무인이동체 직접 제어 가능한 애드온 기술
A-6	로봇/드론 활용한 실시간 현장 모니터링 시스템	* 개 요 : 로봇/드론 기반 실시간 현장 모니터링 시스템 구축 * 검토 배경 : 잦은 현장 방문으로 인해 발생하는 time loss 절감 목적 * 세부 기능 : 3D 모델링 연계하여 사용자 직접 조종 또는 AI기반 경로 탐색, 고배율 카메라 및 lidar 탑재로 출력된 자료를 분석 등
A-7	통심음영지역 해소 가능한 차세대 통신망 기술	* 개 요 : 건설현장 통심음영지역(지하 등) 해소 가능한 차세대 통신망 구축 기술 개발 필요 * 검토 배경 : 건설현장 지하주차장 구조적 특성 상 이동통신 차단 상황 발생 (긴급상황 대응지원 등 문제 다수) * 세부 기능 : 셀 확장 기술(중계기, 펌토셀, DAS 활용한 이동통신 신호 증폭), Wi-Fi 및 연계 통신 솔루션 등

▣ 스마트 건설기술 (A)

중복 지원 불가 (2개 유형 중 택1)

코드	과제명	세부 내용
A-8	무인 파일 심보기	* 개요 : 무인 파일 심보기(파일 시공 전 부지에 파일 시공위치 마킹하는 작업) 개발 * 검토 배경 : 안전사고(파일 심보기 중 타장비와 충돌/협착 등) 예방 위해 인력 측량 없이 장비에 파일 심보기 가능한 기술 도입 필요 * 세부 기능 : 무선 형태, 1회 충전으로 장기간 이용 가능 등
A-9	건설현장 소음 저감 위한 노이즈 캔슬링 기술	* 개요 : 건설현장 소음 저감 위한 노이즈 캔슬링 기술(Active Noise Cancelling, ANC) 개발 * 검토 배경 : 건설 현장에서 발생하는 소음 저감을 통한 민원 해소 필요 * 세부 기능 : ANC 기술 활용한 건설기계 및 작업 소음 저감, 교통소음 저감기술, 창호형 소음제어기술, 공조소음 저감 시스템 등
A-10	딥러닝 기반 콘크리트 비파괴 검사 기술	* 개요 : 딥러닝 기반 콘크리트 비파괴 검사 기술 개발 * 검토 배경 : 기존 콘크리트 비파괴 검사는 Noise, 입력-출력 관계가 일관되지 않아 신뢰도 높은 기술 개발 필요 * 세부 기능 : 신속한 콘크리트 Defect 검출 등
A-11	건설현장 디지털 레이아웃 기술 개발	* 개요 : 건설현장 디지털 레이아웃 기술 개발 * 검토 배경 : 3D 디지털트윈 기술과 병행하여, 디지털 위치정보를 현장에 구현해 줄 수 있는 기술개발 필요 (현장 설치 부재의 형태와 위치를 시각적 표현해 정밀시공 가능 등) * 세부 기능 : 2D 캐드/3D BIM 입력하여 부재를 선택하면 실제 설치할 현장 위치에 레이저를 투사
A-12	먹줄로봇 개발 (필드 프린터)	* 개요 : 현장에 먹줄을 자동으로 그려주는 로봇 * 검토 배경 : 3D 디지털트윈 기술과 병행하여, 디지털 위치정보를 현장에 구현해 줄 수 있는 기술개발 필요 * 세부 기능 : 2D 캐드/3D BIM 입력하여 먹줄 라인을 선택하면 실제 먹줄을 놓을 현장 위치에 잉크 프린팅
A-13	외벽도장 장비	* 개요 : 대기환경보전법 대처 및 중대재해 저감이 가능한 외벽도장장비 개발 * 검토 배경 : 안전사고 방지 및 분진 최소화 가능한 도장로봇 개발 필요 * 세부 기능 : 인력 대비 도장속도 동등 이상, 외벽 줄눈 도장 기능, 창호 등 장애물 회피 기능 등
A-14	협동로봇 제어 기술	* 개요 : 형상인식에 따른 힘제어 기술 및 협동로봇(로봇팔) 자동 경로생성 기술 * 검토 배경 : 현 건설로봇은 기기 당 단일 작업 특화로 사용성 제한됨에 따라 복수 작업이 가능한 로봇 개발 필요 (ex 도장작업 위해 현재는 퍼티 작업로봇, 샌딩 작업로봇, 도장 작업로봇 필요 → 제어기술 개발로 단일 로봇이 모두 수행) - 세부 기능 : 형상 인식, 협동로봇의 힘 제어, 협동로봇의 입체 경로 생성 등

▣ 미래주택 (B)

중복 지원 불가 (2개 유형 중 택1)

코드	과제명	세부 내용
B-1	안면인식 기술 기반 어린이 놀이터	* 개요 : 안면인식 기술 기반 어린이 활동정보 실시간 파악/공유 가능한 놀이터 구축 * 검토 배경 : 어린이 정보(신상 특정, 활동 정보, 위치 등)를 부모에게 수시로 공유 * 세부 기능 : 안면인식기능, 스마트폰 등 홈월패드 연동, 긴급상황 알람
B-2	로봇배송 운영 위한 인프라/지원 시스템	* 개요 : 로봇배송 지원 인프라 시스템 개발 및 실증 * 검토 배경 : 건축(사옥)/주택사업 대상 완전한 무인 로봇배송 위해 인프라 구축 필수 * 세부 기능 : 로봇(교통약자 포함) 접근시 자동개폐가능 스윙도어, 로봇 자동상하차가 가능한 물류보관함(충전 겸용) 등
B-3	주차로봇 최적 이용 위한 자동화 설계 시스템	* 개요 : 주차로봇을 최적 이용이 가능한 설계도면을 자동으로 설계해주는 시스템 개발 * 검토 배경 : 무인주차 주차로봇 이용에 최적화된 설계안을 자동으로 생성해주는 설계 시스템 개발 필요 * 세부 기능 : 로봇주차용 주차계획 설계안 자동 생성(최대 주차가능수 / 주차효율 향상 정량화 기능 포함) 등
B-4	주거환경 최적화 제어 솔루션	* 개요 : AI기반 주거 환경(온도, 습도, 전력량) 최적화 제어 솔루션 개발 * 검토 배경 : 입주민 위한 실내환경 분석 서비스 필요 * 세부 기능 : 온습도 현황 분석 및 예측 알고리즘 개발
B-5	블록체인 기반 스마트홈 인증 시스템	* 개요 : 블록체인 기술 기반 스마트홈 인증 시스템 개발 * 검토 배경 : 전자 기기 보안 및 사용자 데이터 유출 방지 위해 차세대 인증 체계 필요 * 세부 기능 : 사용자 데이터 암호화, 스마트홈 기기 등록/관리, 이상 접근 탐지/자동 차단, 인증/보안 로그 모니터링, 홈넷 연동
B-6	가정용 CCTV 보안 강화 시스템	* 개요 : 가정용 CCTV 보안 강화 * 검토 배경 : 스마트홈 CCTV는 가정 보안 위해 필요하나 해킹 및 데이터 유출 문제가 지속적으로 발생 * 세부 기능 : 영상 데이터 암호화, 이상 접근 탐지 및 자동 차단, 네트워크 보안 강화 기술, 침입 알림 기능

▣ 미래주택 (B)

중복 지원 불가 (2개 유형 중 택1)

코드	과제명	세부 내용
B-7	공동주택 전기차 화재 조기대응 시스템	* 개요 : 공동주택 전기차 화재 조기대응 시스템 구축 * 검토 배경 : 주택 內 전기차 조기 대응 솔루션 통한 입주민 재산 보호 필요 * 세부 기능 : 전기차 화재 조기 감지 시스템 및 대응/진압 기능
B-8	재실감지 센서 기반 입주민 안전관리 서비스	* 개요 : 재실감지 센서 연계한 입주민 안전관리 강화 * 검토 배경 : 입주민 안전관리 강화 필요 (입주자 움직임 없는 경우 → 낙상 등 위급 상태로 파악 및 알람 / 영유아 위험지역(가스 버너 등) 접근 시 알람 등) * 세부 기능 : mmWave 센서 기반 실시간 재실 상태 감지, AI 기반 거주자 생활 패턴 분석 및 에너지/환경 최적화, 실내 체류 시간이 긴 공간 등 공간 별 에너지 최적화 자동 제어, 당사 플랫폼 연동 개발 필요(SDK 또는 앱 등)
B-9	AI 기반 에너지 최적화 스마트 스위치	* 개요 : AI 및 온/습도/공기질/재실감지/조도 센서 연계한 에너지 최적화 스위치 개발 * 검토 배경 : 에너지 최적화 위해 입주자 재실감지 및 생활패턴 분석해 주거공간 내 환경(온/습도, 조명, 공기질)을 자동 관리 필요 * 세부 기능 : 스피커 기반 소비자와상호 연계(사용자 발화로 환경 제어), 환경 자동제어, 에너지 효율 극대화, 당사 플랫폼 연동 개발 필요
B-10	차세대 공동주택 스마트팜	* 개요 : 차세대(거점 네트워크 보유 및 카페 결합형 등) 스마트팜 구축 * 검토 배경 : 세대 內 스마트팜 구축 시 운용 비용 과다로 입주자 부담 가중으로 추가 수익모델 확보 및 운영 효율화 필요 * 세부 기능 : 작물 생육 정보, 거점별 생산/판매/수급 최적화 알고리즘, 카페/조식 결합형 스마트팜 구축 등
B-11	홀로그램 활용한 미디어아트 상품 개발	* 개요 : 조경 특화의 하나로 홀로그램을 활용한 미디어아트 상품 개발 * 검토 배경 : 다양한 발전 가능성이 있는 스마트 기술을 적용한 주택 특화 상품 개발 필요 * 세부 기능 : 티하우스 실내공간 특화 미디어아트 연출

▣ 라이프스타일 (C)

중복 지원 불가 (2개 유형 중 택1)

코드	과제명	세부 내용
C-1	입주민 주거생활 서비스	* 개요 : 힐스테이트 입주자에 청소, 세탁, 요리 등 기본 가사활동에 관한 서비스 제공 * 검토 배경 : 준공 이후 공동주택 입주자 삶 전반에 대한 솔루션 제공 필요 * 세부 기능 : 기본 가사활동의 비용 절감 혹은 차별화된 서비스 제공
C-2	아파트 인테리어 서비스	* 개요 : 입주자 맞춤형 인테리어 솔루션 서비스 * 검토 배경 : 입주자 만족도 극대화 및 추가이익(준공 外) 확보 위해 앱 내 다양한 인테리어 모델 판매 * 세부 기능 : 전체/부분 인테리어 관련 다양한 제안 제시
C-3	입주민 웰빙 라이프 올인원 케어 솔루션	* 개요 : 공동주택 입주민 전용 건강 데이터 모니터링 및 혈당/영양/식단 관리 서비스 개발 * 검토 배경 : <H 헬스케어서비스> 도입을 위한 혈당/영양/식단 케어 등 신규 건강관리 서비스 개발 필요 * 세부 기능 : 연속혈당측정기를 통한 혈당 관리, 영양 및 식단 관리 솔루션
C-4	입주민 건강관리 서비스	* 개요 : '근감소증' 환자를 위한 건강기능식품 도입 및 관리 솔루션 개발 * 검토 배경 : 근감소증 환자가 증가함에 따라 근육 건강을 지원하는 맞춤형 식품 제공 등 체계적 관리 필요 * 세부 기능 : 개인 맞춤형 건강기능식품 추천, 정기 구독 및 배송, '근감소증' 모니터링 및 data 분석, 전문가 상담 서비스 등
C-5	입주민 멘탈케어 서비스	* 개요 : 멘탈케어, 스트레스 관리, 수면 관리 등 다양한 건강 관리 분야를 지원하는 사운드 기반 솔루션 개발 * 검토 배경 : 정신적/신체적 스트레스 및 불면증 등 이슈 해결 위해 사운드 테라피 도입 필요 * 세부 기능 : 맞춤형 사운드 콘텐츠, 개인별 멘탈 관련 data 저장 및 분석, 효과 분석 등

▣ 라이프스타일 (C)

중복 지원 불가 (2개 유형 중 택1)

코드	과제명	세부 내용
C-6	디지털 헬스케어 운동머신	* 개요 : 공동주택 내 소규모 공간에서 셀프 전신 웨이트 운동이 가능한 솔루션 개발 * 검토 배경 : 입주자 만족도 극대화 위해 커뮤니티 공간 외에 세대 내 적용까지 가능한 개인화된 전신 웨이트 운동기구 도입 필요 * 세부 기능 : 다기능 운동 기구, 개인 운동 data 저장 및 분석, 사용자 피드백 솔루션, APP 연동 등
C-7	현웃 리사이클링 서비스	* 개요 : 자원 재활용을 위한 공동주택 대상 스마트 현웃 수거 서비스 * 검토 배경 : 의류 폐기물 문제 해결 및 자원 순환 촉진위해 스마트 현웃 수거 서비스 도입 필요 * 세부 기능 : IoT 기반 스마트 수거함, data 기반 입주인 배출 현황 및 자원 순환 데이터 분석, APP 통한 입주인 편의 기능 등
C-8	고령자 응급케어 시스템	* 개요 : 고령자 응급케어 시스템 구축 (응급상황 감지용 매립형 레이더센서 및 API 개발) * 검토 배경 : 60대 이상 인구 25%는 수면 장애·낙상 등건강 문제로 2차 질환 위험 증가로 체계적인 응급관리 시스템 구축 필요 * 세부 기능 : 낙상알림, 수면(호흡)분석 기능, 운영플랫폼 연결 API로 적용성 증대
C-9	개인 맞춤형 운동 코칭 솔루션	* 개요 : 입주인 특성(연령별, 신체 조건, 흥미 등)을 고려한 맞춤형 운동 프로그램 제안하는 솔루션 개발 * 검토 배경 : 맞춤형 운동 솔루션 개발 통해 '건강주택' 브랜드 이미지 선제적 확보 필요 * 세부 기능 : 운동 프로그램 기획, 모션 감지 및 분석, 당사 입주인 건강관리 플랫폼 연동 등

▣ 친환경 (D)

중복 지원 불가 (2개 유형 중 택1)

코드	과제명	세부 내용
D-1	AI 기반 수전해-재생에너지 최적화 솔루션	* 개요 : AI 기술 활용한 수전해-재생에너지 최적화 연계 구축방안 도출 및 운영기술 개발 * 검토 배경 : 그린수소 생산 위한 재생에너지 및 배터리저장시스템(BESS) 설비 최적용량 산정 및 운영기술 필요 * 세부 기능 : 재생에너지 데이터 및 운영비 고려한 AI 기반 수전해 연계 재생에너지 및 BESS 구축/운영기술
D-2	재개발/재건축 지역 환경 평가 시스템	* 개요 : 재개발/재건축 단지의 개발 전후 생물다양성 증진 &기후변화 대응 평가 사업 * 검토 배경 : 당사 ESG 활동 강화 및 수주 역량 제고 위해 도심 재개발/재건축 사업 전후 생태학적 지표(TNFD 등) 개선 사항 정량화 필요 * 세부 기능 : 재개발 전후 단지 분석을 통한 생물다양성 증진 평가
D-3	탄소저감 조경공간	* 개요 : 당사 조경공사에 적용가능한 탄소저감 모델 조경공간 개발 * 검토 배경 : 녹색정책 기조 대응 위해 시공 中 탄소 저감 및 탄소 흡수/저장 우수한 수목 배치 필요 * 세부 기능 : 과학적 데이터를 통해 탄소저감효과 정량적 분석하고 대고객 교육 및 홍보 프로그램과 연계
D-4	조경/식재 유지관리 솔루션	* 개요 : 조경공사 유지관리 솔루션 개발 * 검토 배경 : 준공 후 조경식재공사 선제적 유지관리 위해 스마트 관리시스템 개발 필요 (토양 상태 실시간 모니터링, 자동관수 시스템 등) * 세부 기능 : 토양 온,습도 센서를 통해 자동 유지관리시스템 및 예찰기능 가능한 앱개발
D-5	옥상조경 시공 최적화 공법	* 개요 : 옥상조경 시공 최적화 공법 개발 * 검토 배경 : 커뮤니티시설 옥상에 조경 면적 확보 등 인허가 조건 충족 위해 최적화 공법 개발 필요 (참고) 옥상은 식재부대자재 (인공토, 배수판 등) 및 경계재(엣지) 양중 및 시공 난이도 높음 * 세부 기능 : 양중 및 시공 간소화 자재 및 공법, 옥상조경 대체 자재 및 공법, 저관리형 최적화된 옥상 조성 기법

▣ 친환경 (D)

중복 지원 불가 (2개 유형 중 택1)

코드	과제명	세부 내용
D-6	옥상녹화용 식재기반 개발 (경량화 등)	* 개요 : 옥상녹화용 식재기반* 개발 (식재기반: 식물 심을 수 있는 기반(땅·흙) * 검토 배경 : 40cm 이상 식재기반 적용 시 생태면적율 가중치 높아 친환경 인증 등 유리하나 옥상에 설치하기에 중량 부담 있음 * 세부 기능 : 40cm 이상 토심의 식재기반 조성을 위한 경량하며 경제적인 제품 개발
D-7	차세대 공기정화 시스템	* 개요 : 주기적인 필터 교체가 필요 없는 차세대 공기정화 장비 개발 * 검토 배경 : 현 환기설비는 필터 교체 식으로 사용성이 떨어짐 (주기적 교체, 미교체 시 성능 저하 등) * 세부 기능 : 실내농도 모니터링 시스템, 유해 물질 제거 성능, 기존 환기설비(전열교환 환기장치)와의 통합 방안 등
D-8	고온연료전지 활용 에너지 관리 시스템	* 개요 : 고온연료전지를 활용한 에너지 발전/관리 시스템 및 플랫폼 개발 * 검토 배경 : 스마트팜 에너지 생산관리 신규 사업 모델 구축 필요 (발전에너지 : 스마트팜 운용에 활용 / 열에너지 : 온실난방에 사용) * 세부 기능: 고효율의 연료전지 등
D-9	매립가스 질소분리기술 개발	* 개요 : 매립가스 내 고농도로 존재하는 질소를 선택적으로 분리정제할 수 있는 기술 개발 * 검토 배경 : 바이오가스 고품위화 및 활용 위해 매립가스 내 질소를 분리 필요 * 세부 기술 : CO₂, CH₄ 존재하 N₂-PSA 흡착제 및 공정기술, 기체분리막(제올라이트, 고분자) 제막 및 공정 기술

▣ 디지털 트랜스포메이션 (E)

중복 지원 불가 (2개 유형 중 택1)

코드	과제명	세부 내용
E-1	입찰/기술제안서 자동 작성 프로그램	* 개요 : 입찰/기술제안서 자동 작성 프로그램 개발 * 검토 배경 : 당사는 입찰 제안서 지원 시스템을 운영하고 있으나 해당 시스템은 단순 검색 기능만 있어 활용 제한 * 세부 기능 : AI, 유사 DB 분석, 문서작성, 도면 및 Corrigendum(정정되어야 하는 부분) 분석 등
E-2	설계기준 아카이브 시스템 (대시보드형)	* 개요 : 직관적 비주얼 커뮤니케이션이 가능한 대시보드형 설계기준 아카이브 시스템 개발 * 검토 배경 : 방대한 사내표준(설계/디자인)의 최신버전 검색/활용을 위한 사용자 편의성 개선 필요 * 세부 기능 : 주거 타입별 힐스테이트 설계/디자인 기준안 비주얼 검색 (EX)조감도→클릭→동출입구→클릭→마감재확인/장애인램프 단면상세), 단계별 체크리스트 확인, 직관적인 UX/UI 등
E-3	조경공사비 자동산출 프로그램	* 개요 : AI기반 도면, 내역서를 통한 조경공사비 산출 프로그램 개발 * 검토 배경 : 신속/정확한 조경공사비 산출 위해 필요 (수목은 가격 변동폭이 커 조경공사 예산 측정 難) * 세부 기능 : 시기별, 지역별 수목 가격 도출 등
E-4	현대건설 특화 AI 챗봇 시스템	* 개요 : 현대건설 특화 AI 챗봇 구축 * 검토 배경 : 방대한 사내 규정 및 지침 등 자료를 학습한 챗봇 개발 * 세부 기능 : 필요 데이터 수집 및 DB 구축, 웹 애플리케이션 배포
E-5	건설현장용 실시간 통역/번역 솔루션	* 개요 : 건설현장 실시간 통역/번역 솔루션 개발 (한국어 ↔ 중국어, 베트남어 등) * 검토 배경 : 현장에 다양한 외국인 근로자 근무, 원활한 의사소통 필요 * 세부 기능 : 언어별 음성 출력 기능, 텍스트 번역 기능

■ '25년 모집 분야 상세 _ ① 문제해결형

▣ 디지털 트랜스포메이션 (E)

중복 지원 불가 (2개 유형 중 택1)

코드	과제명	세부 내용
E-6	실시간 텍스트 이미지 변화 솔루션	* 개요 : 발화내용을 이미지(그림)화 하는 솔루션 개발 * 검토 배경 : 현장에 다양한 외국인 근로자 근무, 원활한 의사소통 위해 발화내용(한국어)을 그림형태로 변환 필요 * 세부 기능 : 이미지생성 기능, 텍스트 변환 기능
E-7	생성형 AI 기반 계약서 검토 솔루션	* 개요 : 생성형 AI 기반 계약서(입찰안내서 등) 검토 솔루션 개발 * 검토 배경 : 해외프로젝트 수주 및 의사결정을 위해서 계약서 상세 검토 요구 * 세부 기능 : 계약서 간 조건 비교 및 과거 수행했던 프로젝트와 차이점 도출
E-8	엑셀 Data 처리 프로그램 개발 (Block 단위)	* 개요 : 엑셀 데이터 처리하는 소프트웨어 프로그램 개발 * 검토 배경 : 엑셀 Data 가공 과정 반복적인 파일 생성 및 수작업으로 지속성 낮아 전문 프로그램 통해 효율성/연속성 제고 필요 * 세부 기능 : Data 입출력, Data 가공 (중복 제거, 조건 필터링, Data 변환 등), 템플릿 기능, 데이터 흐름 제어, 만들어진 Pre-set을 공유할 수 있는 기능 등, 엑셀 매크로가 아닌 외부 솔루션을 개발, Data 처리 프로세스는 하드코딩이 아닌 사용자가 Configuration 가능하도록 개발
E-9	거대언어모델 기반 맞춤형 AI 비서	* 개요 : 거대언어모델(LLM)을 기반 내부 구축형 AI 비서 개발 * 검토 배경 : 업무 생산성 향상을 위해 맞춤형 AI 비서 필요 * 세부 기능 : 문서 저장, 내부 시스템 정보에 저장된 내용 서칭, 출처 자동 표시, 웹 서칭 기능, 2개 문서를 비교 및 리포팅 등

▣ 스마트안전 (F)

중복 지원 불가 (2개 유형 중 택1)

코드	과제명	세부 내용
F-1	실시간 건설장비/차량 모니터링 시스템	* 개요 : 현장 출입 건설장비/차량 실시간 모니터링 시스템 개발 * 검토 배경 : 노동부 현장감독 시 작업계획서 작업상황도 관련 장비 출입유무, 운행경로 확인에 따라 대응 필요 * 세부 기능 : GPS 또는 CCTV를 활용한 장비별 이동경로 답러닝 및 맵핑, 번호판 인식 자동입출입 관리, 현장도면상 경로 표시기능
F-2	QR기반 건설현장 위치 안내 시스템	* 개요 : QR기반 건설현장 위치 안내 시스템 개발 * 검토 배경 : 대형현장 내 지하주차장/지상 등에서 사용자 위치 파악 필요 * 세부 기능 : QR 검색시 현위치 확인, 목적지까지의 최단거리 검색 기능
F-3	CCTV/바디캠 기반 현장 품질/안전 관리 시스템	* 개요 : CCTV 및 바디캠 기반 현장 품질/안전 관리 시스템 개발 * 검토 배경 : 현장 품질/안전관리 역량 제고 위해 CCTV/바디캠 활용한 모니터링 시스템 구축 필요 * 세부 기능 : 인력, 자재, 장비 현황 실시간 분석, 품질 및 안전 모니터링 구축
F-4	위험성평가 시스템 고도화	* 개요 : 일일 위험성평가 시스템 개선 위한 개발 * 검토 배경 : 현재 위험성평가 시스템은 장비사용/공정별 위험사항 정리한 수준으로, 현장 상황을 면밀히 반영하지 못함 * 세부 기능 : 현장 전경사진 內 위험성평가 입력(AI기술 활용한 위험성평가 실시), 취합하여 보고서 출력(시스템)
F-5	외국인 현장 근로자 전용 안전보건교육 시스템	* 개요 : 외국인 현장 근로자 전용 안전보건교육 시스템 구축 * 검토 배경 : 외국인 근로자의 비중 증가로 안전보건교육의 한계점이 존재 (원활한 의사소통 難) * 세부 기능 : 안전보건교육 영상을 AI/BIM/Unreal Engine 기술 구현, 15개 이상 언어로 번역, 가입 절차 간소화, 다양한 기종 설치 등

■ '25년 모집 분야 상세 _ ① 문제해결형

▣ 스마트안전 (F)

중복 지원 불가 (2개 유형 중 택1)

코드	과제명	세부 내용
F-6	차세대 작업계획서 시스템	* 개요 : 현장 작업계획서 작성 프로그램 기능 고도화 * 검토 배경 : 당사 운용 작업계획서 시스템은 초도 개발 수준으로 사용성 불편에 따라 개선 필요 * 세부 기능 : 현장 사진 업로드에 따른 장비의 운행경로, 신호수/유도자/작업지휘자 등 배치 및 사진 저장 기능, 건설장비 작업계획서 재해예방대책/위험성평가 학습 기능, 당사 시스템(HPMS) 연동
F-7	VR/AR 기반 건설장비교육	* 개요 : AR/VR 기반 건설장비 교육 (고소작업대 등) * 검토 배경 : 현재 건설장비 자격시험은 실물로 실시 중 → 시험 중 안전사고 발생 가능성 있음 * 세부 기능 : 고소작업대 2가지 형태의 하드웨어와 소프트웨어 구축 ① 자주식 고소작업대처럼 작업대가 이동을 근로자가 인지 가능해야함 ② 고소작업대에 탑승하여 본체가 주행하는 형태를 근로자가 인지 가능해야함
F-8	건설장비 안전 장치 개발 (고소작업대 등)	* 개요 : 유해위험장비인 고소작업대 운영에 대한 근로자 안전 조치 * 검토 배경 : 現 기계식 과상승 방지장치는 건설현장내 작업공간에서 유연한 길이등 변화 불가로 인해 사용의 한계가 있음 * 세부 기능 : 물체 근접시 알림 기능, 상승전 위치 확인 가능 기능, 센서의 위치의 제한적 변경 기능, 충전 및 전원 공급 편리 기능, 전원선등 배선 최소화

▣ 스마트건설기술 (A) ~ 기타 (E)

중복 지원 불가 (2개 유형 중 택1)

코드	과제명	세부 내용
A	스마트 건설기술	* 당사와의 협업을 위한 제안을 자유롭게 해주시기 바랍니다. (스마트 건설기술 관련) - 협업 주제, 제안 배경, 세부 내용, 기대 효과
B	미래주택	* 당사와의 협업을 위한 제안을 자유롭게 해주시기 바랍니다. (미래주택 관련) - 협업 주제, 제안 배경, 세부 내용, 기대 효과
C	라이프스타일	* 당사와의 협업을 위한 제안을 자유롭게 해주시기 바랍니다. (라이프스타일 관련) - 협업 주제, 제안 배경, 세부 내용, 기대 효과
D	친환경	* 당사와의 협업을 위한 제안을 자유롭게 해주시기 바랍니다. (친환경 관련) - 협업 주제, 제안 배경, 세부 내용, 기대 효과
E	디지털 트랜스포메이션	* 당사와의 협업을 위한 제안을 자유롭게 해주시기 바랍니다. (디지털 트랜스포메이션 관련) - 협업 주제, 제안 배경, 세부 내용, 기대 효과
F	스마트 안전	* 당사와의 협업을 위한 제안을 자유롭게 해주시기 바랍니다. (스마트 안전 관련) - 협업 주제, 제안 배경, 세부 내용, 기대 효과