‘26. 10.

2027년 한국건설기계연구원 출연금 지원 동의(안)

성 장 전 략 실

2027년 한국건설기계연구원 출연금 지원 동의(안)

의 안 번 호	2026-110

제출연월일 : 2026. 10. .
제 출 자 : 김 제 시 장

1. 제안이유

○ 고소작업 건설로봇 및 건설기계 상용화 사업의 원활한 추진을 위해 한국건설기계연구원에 출연금을 지원하고자 「지방재정법」 제18조 제3항에 따라 김제시의회의 동의를 구하고자 함

※ 2027년 본예산 편성 시,「출연금」으로 예산 편성

2. 주요내용

가. 출연대상 : 한국건설기계연구원

○ (주 소) 전북특별자치도 군산시 산단로 36

○ (설립근거)「산업기술혁신 촉진법」제42조(전문생산기술연구소 설립 및 지원 등)

○ (설 립 일) 2014. 3. 21.

《 사 업 개 요 》

❖ 사 업 명 : **건설현장 다목적 고소작업을 위한 로봇 플랫폼 및 확장현실 기반 인간-로봇 협업 기술 개발**

❍ 사업기간 : 2025년 ~ 2029년(5년)
❍ 위 치 : 김제시 공덕면 공덕리 945-19 외 1 * 구)김제공항부지
❍ 사 업 비 : 45,540백만원(국 26,170, 도 2,700, 시 6,300, 시 현물 460, 기관부담 5,810, 예비비 4,100)
❍ 사업내용 : 확장현실 기반 원격 협업이 가능한 고소작업 3종(용접, 도장, 내화뿜칠) 로봇 시스템과 통합 운영 플랫폼 개발 및 실증센터 구축
❍ 참여기관 : 국토부, 산업부, 전북도, 김제시, 서울대학교, **한국건설기계연구원**, 호룡 등

❖ 사 업 명 : **특장산업 생태계 다각화를 위한 건설기계 상용화 지원사업**

❍ 사업기간 : 2026년 ~ 2030년(5년)
❍ 위 치 : 김제시 공덕면 공덕리 945-16 외 4 * 구)김제공항부지
❍ 사 업 비 : 25,850백만원(국 13,425, 도 3,497, 시 8,928)
❍ 사업내용 : 건설기계 국산화를 위한 부품 자동화 설계, 가상환경 기반 기능·성능 검증 및 상용화 시험평가를 지원하는 실증센터 구축
❍ 참여기관 : 산업부, 전북도, 김제시, **한국건설기계연구원** 등

나. 출연금액 : 7,534백만원(도비 2,201, 시비 5,333)

다. 2027년 예산 편성요구(안)

(단위 : 백만원)

구 분	2026년 예산액	2027년 요구액	재원별					비고
			계	국비	도비	시비	기타	
계	1,512	7,534	7,534	0	2,201	5,333	0	
건설현장 고소작업 플랫폼 및 XR 기반 인간-로봇 협업 기술 개발 사업	600	3,740	3,740	-	1,122	2,618	-	주관기관
건설기계 상용화 지원 사업	912	3,794	3,794	-	1,079	2,715	-	

라. 출연목적

○ 고소작업 건설로봇 및 건설기계 분야의 연구·시험·실증 기반 구축과 기술개발·기업지원 등을 통한 관련 산업 경쟁력 강화

마. 출연효과

○ 건설기계 분야 전문 연구기관의 연구역량 및 인프라를 활용한 기술개발·시험평가·실증 지원으로 기업의 기술경쟁력 및 사업화 역량 강화

바. 관계법령

○ 「지방재정법」 제18조(출자 또는 출연의 제한)

○ 「산업기술혁신 촉진법」 제42조 제5항

3. 따로붙임

○ 출연금 지원 동의(안)

○ 출연금 심의요구서

○ 출연기관 현황

○ 2027년 사업계획(안)

○ 관련법령 발췌서

○ 첨단 AI 로봇 실증지구 집적화 3개 사업 현황

○ 방침결정문

붙임1 **출연금 지원 동의(안)**

2027년 한국건설기계연구원 출연금 지원 동의(안)

고소작업 건설로봇 및 건설기계 상용화 사업의 원활한 추진을 위해 한국건설기계연구원에 출연금을 지원하고자 하는 바, 김제시의회는 「지방재정법」 제18조제3항에 따라 다음과 같이 동의한다

1. 출 연 대 상 : 한국건설기계연구원

2. 출 연 금 액 : 금7,533,706,000원(금칠십오억삼천삼백칠십만육천원)

3. 출연 필요성

○ 고소작업 건설로봇 및 건설기계 분야의 연구·시험·실증 기반 구축을 통해 관련 기술의 실증·상용화 및 기업의 기술개발 지원 필요

○ 건설기계 분야 전문 연구기관인 한국건설기계연구원의 연구역량과 전문 인프라를 기반으로 기술개발부터 시험·평가, 실증 및 기업지원까지 전 주기를 체계적으로 연계·추진할 필요

4. 근 거 법 령

○「지방재정법」 제18조(출자 또는 출연의 제한)

○「산업기술혁신 촉진법」 제42조(전문생산기술연구소의 설립 및 지원 등) 제5항

붙임2 **출연금 심의요구서**

주관부서	성장전략실	실 장	팀 장	주무관	전 화
		이영복	박순희	이세림	3488

기관명	한국건설기계연구원
출자·출연대상	○ 일반현황 - 소재지 : 전북특별자치도 군산시 산단로 36 - 주요기능 : 건설기계 및 특장차 분야 기술개발, 시험·평가, 실증 및 기업지원 등
출자·출연 사 업 비	○ **출연 예정금액 : 7,534백만원**(도비 2,201, 시비 5,333) ○ 예산편성 요구 예정사항 (단위:백만원)

구 분	사업기간	2026년 예산액	2027년 요구액	재원별				
				계	국비	도비	시비	기타
출연금		1,512	**7,534**	-	-	2,201	5,333	-
건설현장 고소작업 플랫폼 및 XR 기반 인간-로봇 협업 기술 개발 사업	2025 ~ 2029	600	**3,740**	-	-	1,122	2,618	-
건설기계 상용화 지원사업	2026 ~ 2030	912	**3,794**	-	-	1,079	2,715	-

출자·출연 필 요 성	○ 고소작업 건설로봇 및 건설기계 분야의 연구·시험·실증 기반 구축을 통해 관련 기술의 실증·상용화 및 기업의 기술개발 지원 필요 ○ 건설기계 분야 전문 연구기관인 한국건설기계연구원의 연구역량과 전문 인프라를 활용하여 기술개발부터 시험·평가, 실증 및 기업지원까지 체계적으로 추진할 필요
근거·법령	○「산업기술혁신 촉진법」제42조제5항 및 「지방재정법」제18조
지도감독 부서의견 (종 평)	○ 한국건설기계연구원은 전문생산기술연구소로서 본 사업의 연구·실증기반 구축 및 기업지원 등을 수행하는 핵심 참여기관이며, 관련 법률에 출연 근거가 있는 만큼 사업의 원활한 추진을 위해 출연금 지원이 필요함.
첨부자료	1. 출연기관 현황 2. 2027년 사업계획(안) 3. 관련법령

붙임3 출연기관 현황

한국건설기계연구원

설립근거	법　　률 : 산업기술혁신촉진법 제 42조(전문생산기술연구소의 설립 및 지원)		
주요연혁	2010. 5. 그린건설기계종합지원사업 착수 2014. 3. 건설기계부품연구원 개원 2015. 5. 산업통상자원부 신뢰성 평가기관 지정 2018. 6. 전문생산기술연구소 지정 2025. 1. 한국건설기계연구원으로 명칭 변경	기관형태 (출자, 출연)	전문생산기술연구소

직원현황 ('26. 8월 기준)	계	정규직	비정규직
	107명 (정규직 + 비정규직)	100 명	7 명

임원 현황	직 책	성 명	주요경력	임 기
	이 사 장	김강주	군산대학교 총장	'26.03.30.~해당직 재직기간
	이　　사	이동철	산업통상부 인공지능기계로봇과장	'26.03.20.~해당직 재직기간
	이　　사	양선화	전북특별자치도 미래첨단산업국장	'25.01.02.~해당직 재직기간
	이　　사	김영민	군산시 부시장	'25.01.02.~해당직 재직기간
	이　　사	이원해	대모엔지니어링(주) 대표이사	'24.06.29.~'27.06.28
	이　　사	박천홍	한국기계연구원 제조장비연구소장	'24.06.29.~'27.06.28
	이　　사	최영수	前)한국건설기계산업협회 상근부회장	'24.06.29.~'27.06.28
	이　　사	전광민	前)연세대학교 교수	'24.06.29.~'27.06.28
	이　　사	김병현	㈜수산세보틱스 대표이사	'24.06.29.~'27.06.28
	이　　사	장주섭	가천대학교 명예교수	'24.06.29.~'27.06.28
	이　　사	최길호	㈜평강 B.I.M 대표이사	'24.06.29.~'27.06.28
	감　　사	윤승준	동현세무회계 대표	24.06.29.~'27.06.28

주요기능	
	- 건설기계산업의 육성에 관한 정책 연구 - 건설기계 소재・부품 및 완제품 기술개발 - 건설기계 기반기술을 활용한 연관 산업 기술개발 - 건설기계응용 미래혁신산업 기술개발 - 교육・훈련 및 관련 프로그램 개발・운영

자본금 (단위:백만원)	기본순재산	-	출자・출연액 (단위: 백만원)	-

최근 3년 예산 현황 (단위 : 백만원)	연 도	2024	2025	2026	재무현황 (단위: 백만원) '25. 결산 기준	자　산	44,442
						부　채	2,093
	예산액	27,025	31,050	33,546		자　본	42,349

붙임4 **2027년 사업계획(안)**

사 업 명	건설현장 고소작업 플랫폼 및 XR 기반 인간-로봇 협업 기술개발 사업	**구 분**	**출자**	-
주관부서	성장전략실 미래전략팀		**출연**	3,740백만원 (도비 1,122, 시비 2,618)

□ 사업개요

○ 사업기간 : 2025. ~ 2029.

○ 총사업비 : 45,540백만원(국 <26,170>, 도 2,700, 시 6,300, 시현물 460, 기관 5,810, 예비비 4,100)

- '27년 사업비 : 13,091백만원(국 <7,521>, 도 1,122, 시 2,618, 기관 1,830)
  ※ 국비 직접지원, 지방비 3,740(**출연금 3,740**)

○ 사업내용 : 확장현실 기반 원격 협업이 가능한 고소작업 3종(용접, 도장, 내화뿜칠) 로봇 시스템과 통합 운영 플랫폼 개발 및 실증센터 구축

○ 출 연 액 : 3,740백만원(도비 1,122, 시비 2,618)

□ 그간 추진상황 및 향후 계획

○ 다부처 사업 제안 검토 및 전북도 사업 설명 : '25. 5.

○ 업무협약식 및 사업단 발대식 : '25. 8.28.

○ 1·2차년도 사업추진 : '26. 1. ~ 12.

○ 3차년도 사업추진 : '27. 1. ~ 12.

□ 기대효과

○ 고소작업 건설로봇 및 XR 기반 인간-로봇 협업기술 개발·실증을 통한 건설현장 작업자의 안전성 향상 및 작업 효율성 제고

○ 실증센터 구축을 통한 건설로봇 기술의 실증·검증 기반 마련 및 관련 기업의 기술개발·사업화 촉진

□ 출연사업비 세부 산출내역

구 분	예 산 액 (백만원)	산 출 내 역	비고 (%)
계	3,740		100%
연구시설 ·장비비	3,740	◦실증센터 건축 및 장비 구축1종) : 3,740,000,000원	100%

사 업 명	건설기계 상용화 지원사업	구 분	출자	-
주관부서	성장전략실 미래전략팀		출연	3,794백만원 (도비 1,079, 시비 2,715)

□ 사업개요

○ 사업기간 : 2026. ~ 2030.

○ 총사업비 : 25,850백만원(국 <13,425>, 도 3,497, 시 8,928)

- '27년 사업비 : 7,241백만원(국 <3,150>, 도 1,163, 시 2,928)

※ 국비 직접지원, 지방비 4,091(**출연금 3,794**, 한국전자기술연구원 출연금 102, 민간경상 195)

○ 사업내용 : 건설기계 국산화를 위한 부품 자동화 설계, 가상환경 기반 기능·성능 검증 및 상용화 시험평가를 지원하는 실증센터 구축

○ 출 연 액 : 3,794백만원(도비 1,079, 시비 2,715)

□ 그간 추진상황 및 향후 계획

○ 기반구축 사업 사전 기획 : '26. 1. ~ 3.

○ 사업공고 및 RFP(제안요청서) 대응 :'26. 3.

○ 사업계획서 제출 및 사업 선정평가 : '26. 4.

○ 산업부 공모 선정 : '26. 5.

○ 1차년도 사업 추진 : '26. 6. ~ 12.

○ 2차년도 사업 추진 : '27. 1. ~ 12.

□ 기대효과

○ 건설기계 부품의 설계·검증 및 시험평가 지원을 통한 국산화 촉진 및 기업의 기술경쟁력 강화

○ 건설기계 상용화 지원 인프라 구축을 통한 특장기업의 건설기계 시장 진출 및 특장산업 다각화

□ 출연사업비 세부 산출내역

구 분	예 산 액 (백만원)	산 출 내 역	비고 (%)
계	3,794		100%
연구시설 ·장비비	714	◦ 실증센터 건축 및 장비 구축5종) : 714,074,000원	18.8%
연구개발비	2,846	◦ 기술개발 및 연구재료비 : 2,846,094,000원	75.0%
기업지원비	129	◦ 기업 기술지원 : 128,929,000원	3.4%
인건비	105	◦ 사업 수행 연구인력 인건비 : 104,608,000원	2.8%

붙임5 **관련법령 발췌서**

산업기술혁신 촉진법

[시행 2026. 6. 3.] [법률 제21154호, 2025. 12. 2., 일부개정]

제42조(전문생산기술연구소의 설립 및 지원 등) ⑤ 정부 또는 지방자치단체는 전문생산기술연구소의 사업 수행에 필요한 경비를 예산의 범위에서 출연할 수 있다.

지방재정법

[시행 2026. 7. 1.] [법률 제21328호, 2026. 2. 5., 일부개정]

제18조(출자 또는 출연의 제한) ① 지방자치단체는 법령에 근거가 있는 경우에만 출자를 할 수 있다.

② 지방자치단체는 법령에 근거가 있는 경우와 제17조제2항의 공공기관에 대하여 조례에 근거가 있는 경우에만 출연을 할 수 있다.

③ 지방자치단체가 출자 또는 출연을 하려면 미리 해당 지방의회의 의결을 얻어야 한다.

붙임6 첨단 AI 로봇 실증지구 집적화 3개 사업 현황

1 건설현장 고소작업 플랫폼 및 XR 기반 인간-로봇 협업 기술개발 사업

- 주관기관 : 서울대학교
- 참여기관 : 국토부, 산업부, 전북도, 김제시, 한국건설기계연구원, 등 29개 * 출연금 : 도비+시비

구분	계	재원별(단위 : 백만원)			
		국비	도비(출연금)	시비(출연금)	기타
계	45,540	26,170	2,700	6,300	10,370
2025	3,216	2,508	-	-	708
2026	6,026	4,506	**180(180)**	**420(420)**	920
2027	17,641	7,521	**1,122(1,122)**	**2,618(2,618)**	6,380
2028	12,449	6,509	1,398	3,262	1,280
2029	6,208	5,126	-	-	1,082

※ 한국건설기계연구원 역할 : 건설현장 고소작업 로봇 플랫폼 실증(센터 구축 포함) 및 활성화 방안 마련

2 시설농업 AI 로봇 실증기반 구축사업 * 도비 직접지원

- 주관기관 : 한국전자기술연구원
- 참여기관 : 산업부, 전북도, 충남도, 김제시, 예산군 등 10개 * 출연금 : 시비

구분	계	재원별(단위 : 백만원)			
		국비	도비(출연금)	시비(출연금)	기타 (충남 및 기관)
계	29,734	13,840	3,630	9,170	3,094
2026	3,153	1,940	309(도 직접지원)	721(**561**)	183
2027	11,190.4	3,000	1,800(도 직접지원)	4,200(**3,950**)	2,190.4
2028	8,110.4	4,000	891	2,779	440.4
2029	4,040.4	2,900	300	700	140.4
2030	3,239.8	2,000	330	770	139.8

※ 한국전자기술연구원 역할 : 시설농업 AI로봇실증기반 구축 및 운영, AI로봇을 위한 데이터 생성 및 AI 모델 구축

3 건설기계 상용화 지원사업

- 주관기관 : 한국건설기계연구원
- 참여기관 : 산업부, 전북도, 김제시, 한국전자기술원 등 7개 * 출연금 : 도비+시비

구분	계	재원별(단위 : 백만원)			
		국비	도비(출연금)	시비(출연금)	기타
계	25,850	13,425	3,497	8,928	
2026	2,507	1,570	281(**275**)	656(**645**)	-
2027	7,241	3,150	1,163(**1,108**)	2,928(**2,788**)	-
2028	7,717	3,735	1,112	2,870	-
2029	4,810	2,470	618	1,722	-
2030	3,575	2,500	323	752	-

※ 한국건설기계연구원 역할 : 건설기계 다각화 연구센터 구축 및 기업지원, 인력양성 등

※ 한국전자기술연구원 역할 : 건설기계 전장 분야 기업지원(기술지원 및 사업화 지원)

붙임7 **방침결정문**

전북권 4대 도시로 웅비하는 김제

문서번호	성장전략실 -3941
보존기간	5년
결재일자	2026. 9. 30.
공개여부	부

주무관	미래전략팀장	성장전략실장	부 시 장	시 장	결재
이세림	박도희	최○병	이홍재	정성주	
협 조	기획감사실장 서해영		예산팀장 최○규		

지평선생명도시 김제

- 고소작업 건설로봇·시설농업 AI 로봇·건설기계 상용화 사업 -

예산과목 변경 추진계획(안)

김제시 성장전략실

: