

경북·구미 방산혁신클러스터사업 「소형 시범체계 개발 지원사업」 참여기업 모집 공고

방위사업청과 경상북도, 구미시가 지원하는 국방 유·무인 복합체계 생태계 기반구축 및 관련 기술확보를 위한 경북·구미 방산혁신클러스터사업 「소형 시범체계 개발 지원사업」의 참여기업 모집 계획을 다음과 같이 공고하오니, 경북지역 기업의 많은 참여 바랍니다.

2024년 3월 21일

(재)구미전자정보기술원장

1 사업개요

가. 사업목적

- 유·무인 복합 소형 시범체계 개발 활성화 및 경북·구미 지역 방산 관련 중소기업의 연구개발 역량 강화를 목적으로 소형 시범체계 기술 또는 관련 부품 등의 기술개발 지원

나. 추진방향

- 유·무인 복합 소형 시범체계 기술과 관련된 다양한 분야의 개발 활성화를 위해 지정된 품목 내에서 자유롭게 개발과제를 제안하고, 선정되면 이를 직접 수행하는 ‘품목지정형 자유 공모’ 형태로 추진
- 군에 적용 가능한 소형 시범체계 기술개발 및 성공적인 사업화를 위한 사업화 지원 동시 지원

2 지원내용

가. 지원대상

- 신청자격 : 공고일 기준 경북지역 내에 소재한 중소기업(본사, 공장 등)
- 참여형태 : 경북지역 소재 중소기업 단독(주관) 또는 컨소시엄 형태

나. 지원규모 및 기간

- 지원금액 : 과제(컨소시엄) 당 최대 7.2억원 이내(RFP 참조)
- 모집규모 및 지원기간 : 2개 과제 / 최대 20개월 이내(RFP 참조)

기업 유형	지원규모	지원기간
중소기업	연구개발비 총액의 75% 이내 지원	최대 20개월

* 총사업비 = 연구개발비 총액(지원금 + 기업부담금)

* 총사업비 = 지원금 75% + 기업부담금 25%

* 최종 선정기업에는 사업화 지원 동시 추진예정이며, 관련 기술전문가를 필수 매칭하여 과제 모니터링 및 기술개발 관리 예정

- 지원내용 : 유·무인 복합 소형 시범체계 기술확보를 위한 지뢰 탐지용 무인로봇 및 드론 방호 시스템 분야 기술개발 지원
- 유·무인 복합 소형시범 체계 품목지정 RFP 대상 과제

No.	개발대상 과제(지정품목)	총 개발기간	총 지원금 한도	비고
1	지뢰 탐지용 무인로봇 및 군집 운용 시스템 개발	20개월	7.2억(3.6억/년)	-
2	주요 시설물 침투 드론 방호시스템 개발	20개월	7.2억(3.6억/년)	-

※ 상세 내용은 붙임2. 과제별 RFP 참조

※ 총 개발기간 : 20개월(1차년도 8개월, 2차년도 12개월)

다. 사업비 구성

- 총 사업비는 지원금 및 선정기업이 부담하는 기업 부담금(현금 및 현물)을 포함
 - 연차별 지원금은 총 사업비의 75% 이내, 기업부담금은 총 사업비의 25% 이내로 계상
 - 제시된 품목별 RFP의 연 최대 지원금 및 총 개발기간 반드시 준수
 - 기업부담금 중 10% 이상을 반드시 현금으로 계상
- 사업비 구성 예시 : 지원금 75%, 기업부담금 25% (현물 90%, 현금 10%)

(단위:천원)

구분	지원금	기업부담금			총사업비
		현물	현금	합계	
1차년도	360,000	108,000	12,000	120,000	480,000
2차년도	360,000	108,000	12,000	120,000	480,000
합계	720,000 (75%)	216,000	24,000	240,000 (25%)	960,000 (100%)

사업비 편성 기준

- 지원금 75%, 기업부담금 25%(기업부담금 25% 中 현금 10%, 현물 90%)
- 지원금의 50% 이상은 주관기업의 사업비로 반드시 책정
- 기업부담금 현금 : 연차별로 기업부담금 중 10% 이상 현금 매칭 필수
- 컨소시엄의 기업부담금(현금, 현물) 부담 비율은 주관 및 참여기업의 지원금 비율대로 계상
- 직접비 : 인건비 및 기술 개발과 관련성이 있는 금액으로만 산정 가능
 - 인건비는 현물 계상만 가능
 - 인건비를 제외한 직접비는 부가세(VAT) 제외 금액으로 계상
 - 연구시설 및 장비, 자산성 기기, 범용 소프트웨어 등 구입 불가
 - 연구시설·장비 및 재료비 및 연구활동비 등 사업계획서에 제시된 세목만 사업비로 산정 가능
 - 사업계획서에 제시된 세목 및 세세목 외 임의 구입 불가
 - 연차 별 회계정산비는 하단의 유의사항 참고하여 반드시 산정(주관기업만)
- 간접비 : 주관 및 참여기업의 성과활용지원비로만 계상 가능

3

신청기간 및 방법

가. 신청기한 및 방법

- 접수기한 : 2024. 3. 21(목) ~ 4. 5(금) 17:00시 까지(제출완료 시간 기준)
- 구미전자정보기술원, 국방기술진흥연구소, 구미시, 경상북도 홈페이지 공지사항에서 사업 공고 및 계획서 양식 다운로드

나. 신청방법 및 문의처

- 신청방법 : 온라인 이메일 접수
- 담당자 : 이승환 책임연구원 (lsh98@geri.re.kr, 054-479-2056)
- ※ 품목지정 RFP 관련 문의 : 김동현 선임연구원(054-479-2267)
- ※ 모든 신청서류는 기업별로 인감처리 후 제출서류 번호순으로 각각 분리하여 압축파일로 제출
- ※ 제출서류 및 유의사항은 사업계획서 양식 내 작성방법 및 유의사항 반드시 참고

다. 신청서류 (※ 필수서류 미제출시, 선정평가 대상 제외)

N0	서류명	주관	참여	비고
1	사업계획서	○		- 서식 1.(필수)
2	수행기업 대표 참여의사 확인서		○	- 전체 수행기관 - 서식 2.(필수)
3	정부과제 중복지원 및 부정행위 근절서약서		○	- 전체 수행기관 - 서식 3.(필수)
4	개인정보 제공 및 활용동의서	○	○	- 수행기업별로 작성 - 서식 4.(필수)
5	신청자격 적정성 확인서	○	○	- 수행기업별로 작성 - 서식 5.(필수)
6	현금 및 현물출자(납입) 약약서	○	○	- 수행기업별로 작성 - 서식 6.(필수)
7	사업자등록증	○	○	- 필수
8	법인등기부등본	○	○	- 해당 시
9	최근년도(2023년) 결산 재무제표*	○	○	- 필수
10	공장등록증	○	○	- 해당 시
11	우대감점 증빙서류	○	-	- 해당 시

(*)일반과세자 경우 : 2023년 부가가치세 표준증명원 제출

※ 현물 산정 근거서류는 최종 선정기업에 한해 제출 예정

4

신청기간 및 방법

절 차	주 요 내 용	예 상 일 정	비 고
사업공고	- 참여기업 모집 공고 - 자원기관 국기연 자자체 홈페이지 등	'24. 3. 21.(목) ~ 4. 05.(금)	-
↓			
신청접수	- 담당자 이메일 접수	'24. 3. 21.(목) ~ 4. 05.(금) 17:00 까지	신청기업 → 구미전자정보기술원
↓			
서류검토	- 제출서류 및 지원자격 등 (자격기준 부합, 필수서류 제출 여부 등)	~'24. 4. 12.(금)	구미전자정보기술원
↓			
선정평가	- 1차 : 현장점검(보유 기자재 확인) - 2차 : 대면평가(주관기업 발표평가)	'24. 4. 15.(월) ~ 4. 26.(금)	선정평가위원회
↓			
결과통보	- E-mail / 유선 선정결과 통보	'24. 5월 초	구미전자정보기술원 → 선정기업
↓			
계획서 수정	- 평가위원회 의견반영 수정사업 계획서 작성 및 제출	'24. 5월 초	구미전자정보기술원 → 선정기업
↓			
협약체결	- 삼자 협약체결 - 협약 완료 후 사업비 입금	'24. 5월 말	구미전자정보기술원 → 선정기업
↓			
사업수행	- 지원사업 수행 - 월간 진도 보고	협약기간 이후 매월	선정기업 → 구미전자정보기술원
↓			
중간점검	- 현장방문 통한 점검 시행 - 사업비 사용 및 수행실적 점검	'24. 7월 말	구미전자정보기술원 → 선정기업
↓			
사업비 정산 및 연차보고서 제출	- 사업비 정산의뢰(외부회계법인) - 연차보고서 제출	~'24. 11월 말	-
↓			
연차평가	- 연차평가위원회 개최(대면)	'24. 11월 말	구미전자정보기술원 선정기업 →

※ 상기 일정은 접수 규모 등 사정에 따라 변경될 수 있음

5 평가기준 및 방법

- ① (현장점검) 사업계획서 제출 기업을 대상으로 제출서류 대비 현장운영 상태 확인 후 그 결과를 대면평가 시 활용
 ※ 현장점검의 경우, 신청접수 상황 등에 따라 생략될 수 있음
- ② (대면평가) 주관기업 과제책임자의 발표 및 질의응답을 통한 대면평가 시행
 ※ 부득이한 경우에 한하여 대표자 또는 사업 참여자가 발표를 대신할 수 있으며, 그 이외는 대체 발표 불가
 ※ 대면평가 평점 70점 이상인 기업 중 고득점 순으로 수행기업 최종선정

※ 종합평점 = 대면평가 점수 + 우대·감점(최대 3점)

○ 현장평가 기준

평가항목	확인결과	
	적합	부적합
연구기자재 및 시설장비 등의 보유현황		
연구기자재 및 시설장비 등의 관리상태		
연구기자재 및 시설장비 등의 지원사업 활용도		
사업수행계획서에 제시된 참여인력 근무 여부		
유사분야 사업 참여 및 개발 실적		
우대사항을 증빙할 수 있는 자료(해당 시)		

○ 대면평가 기준

평가항목	평 가 지 표
사업계획및 개발 자금의 적정성(20점)	- 사업계획 및 추진체계 적정성
	- 개발자금안정 적정성
개발능력(30점)	- 기술능력(공동, 위탁 포함) ※ 소요기술, 제조설비 보유현황, 유사부품 개발 및 관련 분야 기술개발 실적 참고
	- 과제책임자 및 연구원 능력 적정성
국방분야 적용 가능성 (10점)	- 개발기술의 활용 가능성
	- 개발결과의 실용화 가능성
	- 사업화 계획 적정성
개발 성공 가능성 (30점)	- 개발계획의 적절성
	- 설계계획의 적절성
	- 시제작 방안
	- 개발목표 달성계획 검증방안
사업화 가능성 (10점)	- 협력기관 협조계획
	- 시장진입 가능성 및 성장성
	- 경제성 및 파급효과

- 제출된 서류는 일체 반환하지 않음(평가결과는 신청기업에게 개별통보)
- 선정평가에 따라 지원대상에서 탈락될 수 있음
- 지원사업에 참여하는 자(각 수행기업, 대표자, 책임자 등)는 채무불이행 등 신용조회에 동의한 것으로 간주함

○ 참여제한 대상

- ① 신청기업, 대표자, 과제책임자가 국가연구개발사업 참여제한에 해당하는 경우
- ② 기업의 부도, 금융기관 등의 채무불이행, 자본전액잠식(최근 회계연도 말 기준)
- ③ 파산·회생절차·개인회생절차의 개시 신청이 이루어진 경우
 - * 단, 법원의 인가를 받은 회생계획 또는 변제계획에 따른 채무변제를 정상적으로 이행하고 있는 경우는 예외로 한다.
- ④ 국세·지방세 등 체납처분을 받은 경우
 - * 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증기금으로부터 채도전기업 중 재기지원보증을 받은 경우는 예외로 한다.
- ⑤ 최근 연도 결산 기준 부채비율이 1,000% 이상이거나 완전 자본잠식 혹은 결산 감사의견이 '의견거절' 또는 '부적정'인 경우
 - * 단, 기업신용평가등급 중 종합신용등급이 'BBB'이상인 경우, 기술신용평가기관(TCB)의 기술신용평가 등급이 "BBB"이상인 경우 또는 사업개시일이 3년 미만인 중소기업은 예외로 한다
 - * 이때 사업개시일로부터 접수 마감일까지 3년 미만인 기업의 경우는 적용하지 아니한다.
 - * 상기 부채비율 계산시 벤처캐피탈협회 회원사로부터 대출형 투자유치(CB, BW)를 통한 신규차입금은 부채총액에서 제외 가능하다.
 - * 상기의 신용등급이 'BBB'에는 'BBB+', 'BBB', 'BBB-'를 모두 포함한다.
- ⑥ 지원 신청한 과제가 국가연구개발사업으로 추진하였거나 추진 중인 연구개발 과제 또는 유사과제인 경우
- ⑦ 제출서류(신청서 등) 미비 기업 및 신청서류에 허위사실을 기재하였거나 증빙 자료를 조작한 경우

- 개발자금 산정 시, 연차별 사업비 정산(회계법인 등)에 필요한 사업비 회계정산 비용을 주관기업에서 반드시 반영해야함

[회계정산 비용 : 아래표 참조하여 연차별로 산정하여 반영]

연구개발비 규모	위탁정산 수수료 표준액	참여기업 수
1억원 미만	987천원	○ 1개 : 수수료의 10% 가산
1억원 이상 3억원 미만	1,185천원	
3억원 이상 5억원 미만	1,515천원	

- 기술료 징수는 관련 규정에 따름
- 선정 후 협약체결 과정에서 사업 계획서(예산 포함)의 일부가 조정될 수 있음
- 지원금은 평가위원회를 거쳐 조정될 수 있으며, 1년을 초과하는 과제의 경우 연차평가 결과에 따라 조정될 수 있음
- 동 공고문에서 정하지 아니한 내용은 방위사업청의 「방산혁신클러스터사업 운영지침」 및 「방산혁신클러스터사업 공통 운영요령」, 「방위산업육성 지원사업 공통 운영규정」에 따르는 것을 원칙으로 함

7 관련법령

- 방위산업 발전 및 지원에 관한 법률 제10조 및 같은법시행령 제12조
- 방산혁신클러스터사업 운영지침(2023.8.24.)
- 방산혁신클러스터사업 공통 운영요령(방사청 고시 제2023-2호, 2023.3.7.)
- 방위산업육성 지원사업 공통 운영규정(방사청 훈령 제807호, 2023.8.4.)

[붙임 1.] 주관기업 선정평가 시 우대·감점 기준

구 분	가감비율
지원사업과 직접 연관된 분야에서 최근 3개 과제를 연속 성공한 주관기업과 해당 과제의 총괄 책임자가 신청한 경우	1.5%
「중소기업기술혁신촉진법」 제15조의 규정에 의하여 선정된 기술혁신형 중소기업	1.0%
「벤처기업확인요령」에 의하여 벤처기업 확인을 받은 중소기업	1.0%
「산업기술혁신촉진법」 제15조 2의 규정에 의하여 신기술 인증을 받은 중소기업	1.0%
「산업기술혁신촉진법」 제16조의 규정에 의하여 신제품으로 인증받은 제품을 생산하는 중소기업	1.0%
국방기술진흥연구소와 지방자치단체가 공동으로 운영하는 ‘국방벤처센터’ 또는 ‘방산혁신클러스터’와 협약한 중소기업	1.5%
주장비 생산업체의 추천을 받은 중소기업(부 체계에 적용되는 부품의 경우 부 체계 생산업체)	0.75%
최근 2년간 부품국산화 등 국방기술개발 정부지원 과제 수행과정에서 제재를 받은 이력이 있는 기업	△1.0%
최근 2년간 부정당업체로 제재를 받은 이력이 있는 기업	△0.5%
최근 2년간 부품 국산화(핵심, 구매, 일반 등) 사업수행 중 5회 이상 취소 이력이 있는 기업	△0.5%
일자리 창출 우수업체 * “일자리 창출 우수업체”란 최근 2년간 중앙행정기관, 광역지방자치단체에 의해 일자리 창출 우수(고용 우수, 노사문화 우수 등)업체로 선정된 업체	1.0%
과제제안 업체(혁신기술 지원사업)	3.0%
<방산 전문인력 양성지원 사업 참여 우수기업> - 방위사업청 전문인력 양성 지원사업에 참여하여 고용한 인원이 최근 1년간 평균 3명 이상인 중소기업 * 모집 공고일 전월기준 기산, 근로기준법상 단기근로자는 제외 ** 평균은 최근 1년간 매월 고용 유지 인원(20일 이상)을 더하여 12개월로 나눈 값(소수점 첫째자리에서 반올림)	1.0%

[붙임 2.] 품목지정형 RFP

① 지뢰 탐지용 무인 로봇 및 군집 운용 시스템 개발

사업명	경북·구미 방산혁신 클러스터 사업	
과제명	소형 시범체계 개발 지원사업	
개발분야	체계개발	
세부과제명	지뢰 탐지용 무인 로봇 및 군집 운용 시스템 개발	
총 사업기간	20개월 이내 ('24년 4월~'25년 11월) - 1차년도 : '24년 4월 ~ 11월 (8개월) - 2차년도 : '24년 12월 ~ '25년 11월 (12개월)	
총 지원금	개발비 7.2억원 이내 (연간 3.6억원)	
개발 내용		
<input type="checkbox"/> 지뢰 탐지용 무인 로봇 및 군집 운용 시스템 개발 <ul style="list-style-type: none"> ○ 지뢰탐지 임무 수행용 무인 다족보행 로봇 개발 ○ 다족보행로봇-임무장비-지상제어 시스템 간 연동 및 체계통합 기술 개발 ○ 지뢰탐지용 다족보행로봇 군집 운용 제어 시스템 개발 		
개발 범위 및 요구수준		
① 개발범위		
	지뢰 탐지용 로봇	군집 운용 제어 시스템
	<ul style="list-style-type: none"> ● 지뢰탐지 임무 수행용 무인 운용 다족보행 로봇 개발 ● 지뢰탐지 센서 등 다족보행로봇에 최적화된 지뢰탐지용 임무장비 개발 ● 지뢰탐지용 다족보행로봇의 이동 정보에 대한 제어 알고리즘, 지뢰 위치 표시 기능 구현 	<ul style="list-style-type: none"> ● 다족보행로봇-임무장비-지상제어시스템 간 연동 및 체계통합 기술 개발 ● 딥러닝 기술기반 영상처리를 통한 목표물 인식 알고리즘 개발 ● 다족보행로봇 군집 제어 알고리즘, 운용 시스템 데이터 시각화 및 모니터링 체계 개발
② 요구수준		
구분	항 목	요구 사항
지뢰 탐지용 로봇	운용 시간	3시간 이상
	최대 이동 속도	10 km/h
	탐지 깊이	30cm 이상
	탐지 위치 표시 오차	15cm 이하
	시간당 탐지 면적	360 m ² /hr (중복탐지 면적 포함)
군집 운용 제어 시스템	군집운용 대수	5대 이상
	GPS 기반 임무주행 성공률	97% 이상
	탐지 목표물 인식율	98% 이상
	GPS 측정 정밀도	± 2.5 m 이하
	패킷 통신 성공률	99% 이상
고려사항		
○ 개발 후 테스트 방안까지 고려한 사업계획 수립 및 사업비 편성이 요구됨		

② 주요 시설물 침투 드론 방호시스템 개발

사업명	경북·구미 방산혁신 클러스터 사업	
과제명	소형 시범체계 개발 지원사업	
개발분야	체계개발	
세부과제명	주요 시설물 침투 드론 방호시스템 개발	
총 사업기간	20개월 이내 ('24년 4월~'25년 11월) - 1차년도 : '24년 4월 ~ 11월 (8개월) - 2차년도 : '24년 12월 ~ '25년 11월 (12개월)	
총 지원금	개발비 7.2억원 이내 (연간 3.6억원)	
개발 내용		
<input type="checkbox"/> 주요 시설물 침투 드론 방호시스템 개발 <ul style="list-style-type: none"> ○ 미확인 침투 드론으로부터 국가 주요시설물을 보호하기 위한 탐지·식별·추적·무력화 기술 개발 ○ 미확인 침투 드론 대상 감시·대응체계 운용 S/W 개발 및 인터페이스 연계 기술개발 		
개발 범위 및 요구수준		
① 개발범위		
	감시체계	대응체계
	<ul style="list-style-type: none"> • 드론 탐지용 RF 스캐너 개발 • RF 스캐너 활용 침투드론 대상 실시간 탐지·식별·추적 정보제공 시스템 개발 • 제어 및 운영 S/W 개발 	<ul style="list-style-type: none"> • 대드론 방호 및 직타격용 무인기 개발 • 직타격용 무인기 활용 침투 드론 추적·무력화 시스템 구축 • 직타격용 무인기 관제용 GCS 개발
② 요구수준		
구분	항 목	요구 사항
감시 체계	탐지 거리	5.0 km 이상 (EIRP 30dBm 기준)
	주파수 대역	ISM 2.4GHz, 5.8GHz
	탐지 각도	방위각 360°, 양각 50°
	방향탐지 정확도	5° rms 이하
	교차방탐 (CEP)	±100m 이하 (@탐지 거리 1km)
대응 체계	초기 대응 지점 도달 시간	대응 명령 후 2분 이내 (도달거리 2km)
	초기 대응 지점 도달 정확도	GPS 오차 30 cm 이내
	동시 운용 가능 대수	3대 이상
	하드킬 목표 마킹 가능 거리	500m 이상
고려사항		
○ 개발 후 테스트 방안까지 고려한 사업계획 수립 및 사업비 편성이 요구됨		