

별첨 1

방산 분야 과제 소개서 (스타트업 협업 과제)

□ 과제개요

수요기업	과제내용
LIG Nex1	■ 일체형 개인전투체계를 위한 일체형 헬멧 구조 연구
	■ 일체형 헬멧 구조/착용방법 연구
	■ 일체형 헬멧 형상 연구 및 목업 제작

- (현황) 개별 전투원의 전투능력과 생존성 향상을 위해 전장상황 인식 및 신속한 표적획득, 전투간에 실시간 상황/정보를 공유할 수 있는 체계가 필요함
- (문제점) 일체형 개인전투체계의 일체형 헬멧에 부착되는 각종 장비들에 대한 탈부착 방식 및 운용방법은 개별 전투원의 생존성 및 전투력에 많은 영향을 주는 요소로, 기존에 이런 기술에 대한 연구가 부족함. 일체형 헬멧 구조에 대한 최신/최적화된 기술 적용이 필요함.
- (요구사항)
 - 개별 전투원이 운용 가능한 편리한 착용/동작 기술
 - 소형/경량화를 위한 복합재료 최적화 기술
 - 일체형 헬멧 다중 소재 제작 기술

< 협업 스타트업 기준요건 및 권장사항 >

- 최신 설계 기술(Marvelous Designer, CLO 3D, MAYA, 3D CAD, RHINO 등 운용) 보유 기업
- 3D 프린터 및 설계 기술(PLA, ABS외에 TPU, PET, 카본 외) 보유 기업

○ (활용계획)

- 일체형 개인전투체계 운용 개념 연구에 활용
- 일체형 개인전투체계 장비 설계 및 제작에 활용

○ (협업 지원)

- 일체형 개인전투체계 구성품에 대한 정보 제공
- 공동 연구를 위한 연구 인력 지원

○ (필요성 및 의지)

- (C5ISR연구기획팀) 본 협력을 통해 일체형 헬멧 구조에 대한 최신 기술을 확보하는 한편, 스타트업 역시 기술 신뢰성 확보와 국방산업 내 성장 가능성을 높일 수 있을 것으로 기대함
- (C4I연구소.1팀) 본 사업을 통해 개발하는 일체형 헬멧 구조 기술 확보를 통해 국내기업의 기술 선도 및 기술경쟁력을 제고함.

○ (지원사항)

- (C5ISR연구기획팀) 본 사업이 원활히 진행될 수 있도록 관련 부서와 긴밀한 커뮤니케이션 유지 및 협업 과정에서 발생하는 애로 사항 신속히 해소
- (C4I연구소.1팀) 일체형 개인전투체계 구성품 관련 정보 제공 및 공동 R&D 수행

☐ 프로그램 참여성과 * 민관협력 오픈이노베이션 참여 이력 없음

☐ 과제 평가 기준(안) * 추후 과제 평가계획 수립시 참고 예정

평가항목	세부내용
이해도 (15점)	- 과제 결과 및 결과 도출을 위한 요구 기술 등에 대한 이해도
팀구성 (20점)	- 기업의 역량(보유기술, 인력 등) 및 인력의 전문성
프로젝트경험 (25점)	- 개발 등 관련 프로젝트(연구) 수행 경험
실행가능성 및 구체성(25점)	- 실행가능성 및 서비스 구현 계획의 구체성 등
지속가능성 (15점)	- 사업화 가능성, 구축 완료 후 지속·유지 가능성, 수익성 검증 등

별첨 1

방산 분야 과제 소개서 (스타트업 협업 과제)

□ 과제개요

수요기업	과제내용
LIG Nex1	<ul style="list-style-type: none"> ■ 일체형 개인전투체계를 위한 무기체계장치-피아식별장치의 연동기술 연구 ■ 무기체계와 피아식별장치와의 연동개념/방법 연구 ■ 일체형 개인전투체계의 피아식별장치 형상 연구 및 목업 제작

- (현황) 개별 전투원의 전투능력과 생존성 향상을 위해 전장상황 인식 및 신속한 표적획득, 전투간에 실시간 상황/정보를 공유할 수 있는 체계가 필요함
- (문제점) 기존 전력화된 피아식별장치는 단독 운용 장비로, 일체형 개인전투체계에서 사용하기 위한 연동기술이 없음. 최신 기술이 적용된 개인 휴대형 피아식별장치의 개발 및 일체형 개인전투체계의 무기체계장치와의 연동이 필요함
- (요구사항)
 - 개별 전투원에게 높은 사용자 편의성을 제공하는 운용 기술
 - 다양한 작전환경에서 상황별 대응할 수 있는 제어 기술
 - 노획/탈취시에 대응 가능한 보안 기술
 - 소형/경량화를 위한 HW 기술
 - 무기체계장치와의 연동 기술

< 협업 스타트업 기준요건 및 권장사항 >

- ICT 기반 휴대형 피아식별 장치 기술 보유 기업
- 펌웨어 설계 및 저전력 하드웨어 (HW) 설계 기술
- 관련 기술에 대한 지식재산권 보유 (출원/등록 포함) 기업

○ (활용계획)

- 일체형 개인전투체계 운용 개념 연구에 활용
- 일체형 개인전투체계 장비 설계 및 제작에 활용

○ (협업 지원)

- 일체형 개인전투체계 무기체계 장치에 대한 정보 제공
- 공동 연구를 위한 연구 인력 지원

○ (필요성 및 의지)

- (C5ISR연구기획팀) 본 협력을 통해 개별 전투원의 전투능력과 생존성을 향상하는 한편, 스타트업 역시 기술 신뢰성 확보와 국방 산업 내 성장 가능성을 높일 수 있을 것으로 기대함
- (C4I연구소.1팀) 본 사업을 통해 개발하는 새로운 개념의 개인 휴대형 피아식별장치 기술 확보를 통해 국내기업의 기술 선도 및 기술경쟁력을 제고함.

○ (지원사항)

- (C5ISR연구기획팀) 본 사업이 원활히 진행될 수 있도록 관련 부서와 긴밀한 커뮤니케이션 유지 및 협업 과정에서 발생하는 애로 사항 신속히 해소
- (C4I연구소.1팀) 일체형 개인전투체계 무기체계장치 관련 정보 제공 및 공동 R&D 수행

☐ 프로그램 참여성과 * 민관협력 오픈이노베이션 참여 이력 없음

☐ 과제 평가 기준(안)

평가항목	세부내용
이해도 (15점)	- 과제 결과 및 결과 도출을 위한 요구 기술 등에 대한 이해도
팀구성 (20점)	- 기업의 역량(보유기술, 인력 등) 및 인력의 전문성
프로젝트경험 (25점)	- 개발 등 관련 프로젝트(연구) 수행 경험
실현가능성 및 구체성(25점)	- 실현가능성 및 서비스 구현 계획의 구체성 등
지속가능성 (15점)	- 사업화 가능성, 구축 완료 후 지속·유지 가능성, 수익성 검증 등