2027년 실증시험 지원사업 후보과제 모집 공모

2027년 실증시험 지원사업 후보과제 모집 공모를 통해 국방 중소·벤처 기업들이 개발한 제품이나 기술의 실용화·사업화와 군 적용가능성을 빠르게 확인하여 군에 신속히 활용할 수 있도록 지원하고자 하오니, 관심 있는 국방 중소·벤처 기업들의 많은 관심과 참여를 기대합니다.

2026. 11. 10.

방위사업청장 · 국방기술진흥연구소장

1 사업 개요

가. 사업목적

산·학·연 중심 신기술 및 우수기술의 신속한 소요 반영과 국내 중소기업 개발품의 성능 확인과 군 활용성 향상을 위해 실증시험 지원

나. 지원규모 : 실증시험 지원에 소요되는 연구비 전액

* 전액 정부지원이며, 과제선정 평가위원회를 통해 지원예산 규모를 확정

다. 사업대상 : 국내 全 중소·벤처기업에서 개발한 제품(기술)

마. 사업절차

공모 / 접수	→	대상검토/ 선정	→	실증시험	→	결과(서) 통보
실증시험 소요 접수 및 제공 (방사청 → 군)		지원 소요 검토 후 대상 확정 (방사청, 군)		합참, 육·해·공·해병대 (군, 체계기업)		개선보완사항 등 실험 결과 통보 (군 → 기업)

바. 이 번 후보과제 모집 공고는 2027년 공고 기간 및 횟수, 1차 과제선정 시기 단축을 위해 추진하는 내용이며, 정상적인 과제접수 → 대상검토 → 과제선정평가 등은 2027년 초 시행예정인 본 공고를 통해 시행할 예정임.

* 후보과제는 자격요건과 간단한 과제요약서만으로 선정하므로 후보과제로 모집되었다고 과제가 선정된 것은 아니며, 본 공고를 통해 완전한 구비서류를 제출받은 후 과제를 선정할 계획임.

2 2027년 변경되는 사항

가. 2027년 변경되는 사항은 확정되지 않은 사항이며, 2026년 12월 이후 방위사업청 규정(고시) 또는 시행계획을 통해 확정할 계획이므로 2027년 초 본 공고를 통해 정확하게 확인하여야 함.

나. 신청 대상 및 유형 확대

구 분	2026년	2027년
신청 대상	방산육성지원사업 참여기업	국내 全 중소·벤처기업
신청 유형	업체 제안형 과제	업체 제안형 과제
		군 수요연계형 과제

1) 업체 제안형 과제의 실증기관은 합참 및 각 군 실험부서이며, 군 수요연계형 과제 실증기관은 국방부 및 각 군에서 지정한 실증부대이나, 실증기관 여건에 따라 변경될 수도 있음.

* 국방부 및 각 군 실증부대 관련내용은 언론보도 내용을 참고하기 바람.

2) 위 내용은 확정된 것이 아니므로 반드시 본 공모문을 확인하고 과제를 접수하여야 함.

다. 후보과제 모집절차와 2027년 과제선정 절차로 구분하여 진행

1) 후보과제 모집절차

공모 / 접수	→	대상검토	→	후보과제 모집
실증시험 과제 접수 (국기연)		실무협의체에서 대상검토 기관을 분류 후 실증가능성 등 검토 (합참, 각 군)		(필요시)실무협의체를 통해 후보과제 모집 (국기연)

가) 대상검토 단계에서 실증기관은 제안기관을 소집하거나 방문하여 제안 제품(기술)에 대한 설명 및 확인을 요구할 수 있으며, 제안기관은 성실하게 협조하여 하며, 성실하게 협조하지 않을 경우에는 불이익을 받을 수 있음.

나) 후보과제에 모집은 본 공고 대상검토 단계 간소화를 위해 추진하는 것이므로 대상검토 단계 내실화를 통해 실증계획 발전

다) 전문기관은 후보과제 접수과제가 많아 대상검토 기간이 많이 소요될 것으로 판단되는 경우에 실증기관과 협의를 통해 대상검토 단계가 종료되지 않은 상태에서 본 공모를 수행할 수 있음.

2) 2027년 본 공고 수행절차

공모 / 접수		대상검토		과제 선정
실증시험 과제 접수 (국기연)	→	실무협의체에서 대상검토 기관을 분류 후 실증가능성 등 검토 (합참, 각 군)	→	과제선정 평가위원회에서 과제선정 후 협의체 상정 (국기연)

1) 공모 접수는 4~5개월 간 수시로 접수할 방침이며, 공모 중간에 수 차례 과제선정을 추진(예산 소진 시 조기 마감)할 계획임.

2) 후보과제로 신청한 업체도 본 공고시 다시 접수하여야 하며, 후보과제로 신청하지 않은 업체도 본 공고에 접수가 가능함.

3) 2027년 실증시험 착수시기를 빠르게 하기 위해 후보과제 선정절차를 통해 대상검토가 완료된 과제 및 대상검토를 빠르게 추진할 수 있는 과제는 우선적으로 과제선정 절차를 진행할 계획임.

* 2027년 1월 초 과제 공모 → 1월 중순 1차 과제선정 → 계속하여 과제접수 → 2~3월 중 2차 과제선정 → 예산 소진 등을 고려하여 과제선정 판단

3 자격 요건

가. 신청자격 : 국내 全 중소·벤처기업이 개발한 제품(기술)

* 개발품 : 합참/각 군 등 실증기관에서 실증을 수행할 정도로 개발된 제품(기술)

나. 참여제한 기준

* 참여제한 기준에 따른 증빙자료는 본 공고 시 제출함.

1) 신청자격 및 신청요건이 부적합한 경우

2) 주관기업 등이 실증시험 계획서를 허위로 작성하여 제출한 경우

* 사업이 단 기간 진행됨을 고려 공동/위탁기관은 인정하지 않음.

3) 협약 예정일 기준 주관기업, 대표자, 과제책임자 등이 부도 또는 금융기관 등의 채무불이행 중이거나, 최근 재무제표 부채비율이 1,000% 이상이거나, 완전자본잠식 상태인 경우

※재무제표 부채비율이 1,000% 이상인 경우, 다음의 경우 예외로 인정 가능함.

- 「은행업감독업무시행세칙」에 따른 "채권은행협의회 운영협약"에 따라 채권은행협의회와 경영정상화계획의 이행을 위한 특별약정을 체결한 기업
- 시설투자 및 투자기관의 대출형 투자유치에 따른 일시적 부채 증가·자본잠식 등의 사유로 평가위원회에서 지원 가능한 것으로 인정한 기업
- 과제 접수 시 반드시 **공인된 증빙을 포함한 사유서를 제출**하여야 함.

4) 주관기업 대표자, 과제책임자 등이 접수일 기준 국가연구개발사업, 국

방연구개발사업, 방위산업육성 지원사업 등에 참여제한을 받고 있거나, 각종 요구서류 제출, 보조금 환수 등의 의무사항을 불이행한 경우

5) 접수일 기준 방사청 「방위산업육성 지원사업 공통 운영규정」 제11조(과제수행계획서 접수)의 참여제한 사유에 해당하는 경우 등

6) '참여제한 기준'의 어느 하나에 해당하는 기업은 과제 선정평가 대상에서 제외할 수 있으며, 선정된 이후라도 해당 사실이 발생 또는 발견되는 경우 선정을 취소할 수 있음.

4 신청기간 및 방법

가. 신청기간 : '26. 11. 30.(월) 15:00 한 ⇨ 11. 26.(목) 17시까지 권장

* 11. 26.(목) 접수한 과제부터 대상검토 기관으로 분류할 계획임.

나. 신청방법 : 전산접수

☞ 국방기술진흥연구소 과제관리시스템(PMS) 홈페이지 (http://pms.krit.re.kr) 접속 → 회원가입 → 방산진흥공고(진행중인 공고) 선택 → 해당 과제 선택 후, 신청서류 등록

< 주의! > 신청 시 전산 입력사항이 많고, 마감 당일에는 전산장애 등 문제가 발생할 수 있으므로 사**전 신청**을 권장 드립니다.

* 전산입력 중 장애 발생 시 담당자(055-751-7664, 7688)에게 문의
* 회원가입 시 소속기관, 연구책임자에 대한 등록 및 승인(1~2일 소요)이 필요하오니 사전에 신청하시기 바랍니다

다. 신청 유형

1) 업체 제안형 : 업체가 보유한 제품(기술)로 신청하는 경우

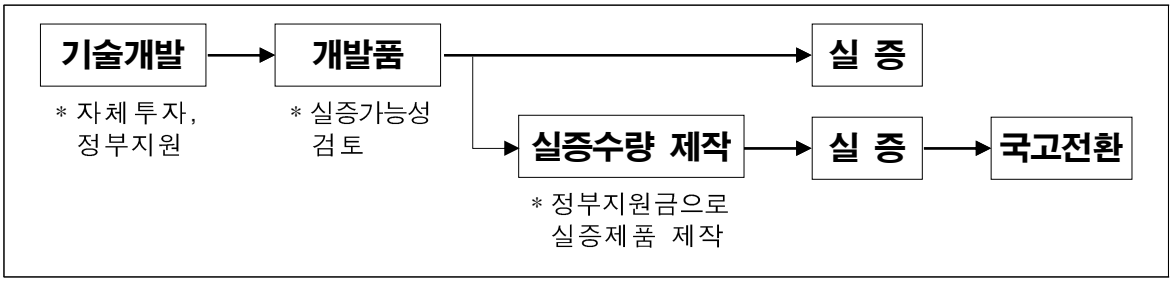
* 제안과제가 군 수요연계형 과제에 포함되어 있더라도 업체제안형으로 신청도 가능함.

2) 군 수요연계형 : 공모문 붙임에 포함된 과제로 신청하는 경우

* 과제에서 요구하는 모든 기능을 충족하지 않더라도 신청이 가능하나, 실증이 가능한 기능과 그렇지 않은 기능을 명확하게 구분하여 제안하여야 함.

3) 제안하는 기관(업체)에서 조성한 환경(조건, 방법, 운용환경 등)에서 실증을 수행하고, 군 실증기관에서 입회한 후 실증결과(결과서, 참가 인증서 등)를 요구하는 과제는 과제선정에서 제외될 수 있음.

4) 제안하는 제품(기술)의 총 연구비를 고려하여 제안하여야 함.



가) 개발품 비용이 과제당 연구비 기준액을 초과하는 경우에는 旣 보유하고 있는 제품으로 실증수행하는 것을 우선 검토

* 2026년의 경우 旣 보유한 제품만으로 실증을 수행한 사례가 있음.

나) 부대단위 실증을 위해 실증수량을 제작함으로써 과제당 연구비 기준액을 초과하는 경우에는 업체에서 旣 보유한 제품과 정부지원금 지원을 받아 제작한 제품을 포함하여 실증수행하는 것을 검토

* 2026년의 경우 실증 소요수량이 6대인데, 정부지원금을 초과하여 5대는 업체 旣 보유제품으로, 1대는 정부지원금으로 제작하여 실증한 사례가 있음.

* 또한 과제 제안 시 과제당 연구비를 과도하게 초과(3~4배)하여 과제선정평가에서 제외된 사례도 있음.

다) 인건비는 실증기간 동안 주관기관 연구원이 상주(주 5일, 수개월)하는 경우에 한하여 지원 가능

* 참고로 2026년에는 인건비를 지원하는 과제가 없었음.

라. 제출 관련 유의사항

1) 주관기관별 실증시험 지원규모는 과제별 ○.○억원 이내(설명회 시 공지)이며, 그 이상일 경우에는 과제선정 평가위원회에서 심도있게 평가하여 선정여부 판단

* 연구비 편성이 부적절한 경우(과도편성 등) 과제선정에서 제외할 수 있음.

2) 신청서류는 '**순번_서류명_기관명**' 순으로 파일명을 작성하여 업로드

3) 실증시험 기간을 명확하게 표현 하여야 함. 예를 들어 몇 회, 언제부터 언제까지, 몇 일부터 몇 일까지 등으로 표현하여야 하며, 특정한 운용환경(혹서기, 혹한기, 야간 등등)이 필요한 경우 실증시험 기간 하단부와 실증시험 항목별 세부계획에 명확하게 표현하여야 함.

5) 연구개발기관은 사업 기간이 단기간임을 고려하여 주관기업만 인정하며, 공동개발 및 위탁개발 기관은 인정하지 않음.

6) 2026년과 동일한 과제로 신청은 가능하나, 旣 수행한 과제와 어떤 기능이나 기술이 차별성이 있는지 명확하게 제안하여야 하며, 평가위원회 심의를 통해 차별성이 인정될 경우에 한하여 과제로 선정함.

* 예시, 군집드론의 경우 기술발전(구체적 포함)으로 통해 군집 드론 운용 대수를 증가시키는 경우, 인공지능 기능 추가 포함 등 기술적 발전이 식별되는 경우

7) 실증시험 지원사업 요약서는 대상검토를 위해 합참 및 수요군에 제공할 자료이므로 핵심적인 내용이 포함되도록 작성하여야 함.

8) 서명이 필요한 항목에 대해서는 (전자)직인 또는 (전자)서명 가능

9) 선정평가의 평가항목 및 배점을 참고하여 적절한 연구인력, 기간 및 예산 등이 제안될 수 있도록 관심을 경주

10) 서류 누락에 따른 모든 책임은 신청자에게 있음.

마. 제출서류(서식)

구분	서류명	부수	제출기관	비고
1	[필수] 신청서	1부	주관기업	* [붙임 1] 참조
2	[필수] 중소기업확인서	1부	주관기업	* 공공기관 입찰 확인용 확인서 제출 중소기업 현황정보 시스템 이용
3	**[필수] 실증시험 지원사업 과제 요약서**	**1부**	**주관기업**	* [붙임 2] 참조

*** 실증시험 지원 요약서 파일명은 3. 실증시험 지원 요약서(약식 과제명).hwp로 하되, 약식 과제명은 중요 키워드를 사용하여 제목 형태로 기입**

5 후보과제 모집 계획

가. 사전검토

1) 사업부서 주관으로 신청서류 제출여부, 자격요건, 참여제한 기준 등 검토

2) 사전검토 결과 적합한 지원과제 및 주관기업을 식별

3) 적합한 과제는 합참 및 각 군 실무협의체를 통해 실증시험 지원 대상검토 과제인지 선정하고, 후보과제 대상검토 기관(합참, 육 · 해 · 공군 · 해병대, 각 군 실증부대 등)을 매칭

나. 실증시험 수행기관 후보과제 대상검토

1) 실증시험 수행기관은 대상 과제에 대한 기술검토와 실증시험이 가능한지 검토

2) 실증기관(수요군)은 제안업체(주관기관)에게 내방하여 설명을 요청하거나, 제안업체를 방문하여 추가적인 기술자료를 확인할 수 있음.

3) 제안업체(주관기관)는 실증시험 수행기관의 요청에 성실히 응해야 하며, 요청에 응하지 않을 경우에는 실증시험 지원 불가 과제로 검토할 수 있음.

4) 후보과제 대상검토를 완료한 실증시험 수행기관은 그 결과를 전문기관으로 알려주어야 하며, 실증시험 수행 시기를 고려하여 순차적으로 제출할 수 있음.

5) 국방기술진흥연구소는 후보과제 대상검토 과정에서 주관기업이 제출한 실증시험 지원계획 요약서의 수정·보완이 필요한 경우 이미 제출한 실증시험 지원 요약서를 수정·보완하여 다시 접수할 수 있도록 요구할 수 있음.

다. 후보과제 모집

1) 선정 방침

가) 실무협의체(합참, 육·해·공군·해병대, 기술전문가 등)에서 선정(모집)하는 것을 원칙으로 함.

나) 협의체는 국방기술진흥연구소 내부 규정을 준용하여 구성

다) 서면(서류)확인 및 항목별 등급(우수, 보통, 미흡)에 의한 평가로 진행

나) 선정결과 후보과제로 모집되었더라도, 2027년 본 과제로 선정된 것이 아니며, 본 과제 공모 시 완전한 서류를 구비하여 다시 접수하여 과제선정 절차를 거쳐야 함. 또한 후보과제로 모집되지 않았다 하더라고 2027년 본 공모에 제안할 수 있음.

* 연구소 내부 사정에 따라 후보과제 모집 과정을 생략할 수 있음.

2) 선정 항목

필요성	실증기관 가용성	가능성(개발여부)	기대효과	연구비 편성
우수	보통	미흡	-	-

* 선정항목별 결과를 가지고 종합적으로 판단하여 후보과제 보집

3) 모집된 후보과제를 대상으로, 2027년 본 공고 시 과제선정 절차에서 대상검토 단계를 생략하고 곧바로 과제선정평가위원회에 상정될 수도 있음.

4) 실증과제는 후보과제나 본 과제 모두 실증기관(합참, 각 군 실험조직 및 실증부대) 능력(인원, 실증 장비/물자 등)을 고려하여 선정함.

6 유의사항

가. 후보과제 및 본 공모에 제안을 신청하려는 자는 공모문, 관련 법령 및 규정 등을 반드시 열람하고 숙지하여야 하며, 숙지하지 못함에 따라 발생하는 모든 책임은 신청자에게 귀속

※ 관련 법령 및 규정
- 「방위산업 발전 및 지원에 관한 법률」, 동법 시행령 및 동법 시행규칙
- 「방위산업 진입을 위한 지원사업 공통운영규정」(방위사업청 훈령)

* 공고 게시일을 기준으로 최신 법령 및 규정을 적용함.
* 본 공고문의 내용은 정부 정책의 변경 등에 따라 수정될 수 있으며, 수정사항 발생 시 별도 공지 예정

나. 연구비 구성 및 사용

1) 연구비는 「국가연구개발 혁신법 매뉴얼」을 준용하는 것을 원칙

2) 전체 연구비는 전액 정부지원 연구비만으로 구성

3) 연구비 항목별 편성 기준

가) 인건비 : 혁신법 매뉴얼을 적용하되, 실증시험 지원 기간을 고려하여 신규인력은 불인정하며, 실증 기간 동안 상주하여 실증에 참여하는 인원에 한해 인정함.

나) 연구재료비 및 연구활동비 : 인정

다) 연구시설·장비비 : 3천만원 미만의 시험용 장비도입만 인정하는 것을 원칙, 대상검토 과정에서 평가위원회에서 필요성이 인정되는 경우 3천만원 이상 1억원 미만의 장비도입 비용도 인정

* 과제선정평가위원회(실증기관 위원 등)에서 필요하다고 판단하는 시험용 장비가 있는 경우에는 실증시험 지원 계획을 수정하여 제출하여야 함.

라) 인건비를 편성할 경우 그 사유를 명확하게 기술하여야 하며, 실증시험 제품 수량을 선정한 사유도 논리적 기술하여야 함.

* 예시, 총 00대(1개 소대 또는 포대 편성 장비 기준, 00제대 0대 중 이러한 이러한 사유로 0대를 실증수량 수량으로 산정 등)

마) 연구비는 전액 정부지원이므로 실증시험이 종료되면 실험용 제품(기술)과 구입 장비는 국고로 전환됨. 기술유출 등의 우려로 국고로 전환되는 것을 희망하지 않을 경우에는 실증시험용 제품 등이 주관기관 부담임을 명확하게 표현하여야 함.

바) 실증시험 제품이 국고로 전환되어 실증기관(부서)에서 운용하게 될 경우에는 운용기관(부서)와 협의하여 1년간 A/S를 보장

4) 연구비 관리는 국방기술진흥연구소의 과제관리시스템(PMS)와 연구비통합관리시스템(RCMS)을 통해 실시

5) 연구개발비 정산은 방사청 「방위산업 진입을 위한 지원사업 공통운영규정」 제30조(사업비의 조성 · 관리 및 정산 등)에 따라 수행

6) 연구비를 과도하게 편성한 경우 과제선정 평가 과정에서 불이익을 받을 수 있으로 적정한 연구비 편성에 관심을 가져야 함.

다. 연구개발 성과물의 소유권

1) 연구비 전액을 정부지원금으로 지원하므로 연구개발 성과물은 국가에서 소유하는 것을 원칙으로 함.

2) 국고전환 단계에서 인수 기관이 **사용자 교육** 등을 요청하는 경우 적극적으로 응해야 함.

라. 기타 유의사항

1) 국방기술진흥연구소에서 제시한 본 공모문 및 제안요청서에 대한 해석의 권리는 연구소에 있으며, 불명확한 사항은 당 연구소에 질의 요청을 통해 확인할 수 있음.

2) 실증시험 지원 과제수행계획서 제출 후 발생되는 기업정보 변동에 대해서는 연구소에 사전고지가 이루어져야 하며, 미고지 시 불이익이 있을 수 있음.

3) 연구소는 접수과제에 대한 사전검토 및 과제선정 평가 과정에서 필요한 경우, 추가 자료제출을 요구할 수 있으며 주관기업은 이에 성실히 응하여야 함.

4) 수요군의 전력화된 장비에 장착하여 실험하거나 군 네크워크망에 연결 및 군 보유 데이터를 활용하여 실증시험을 희망하는 업체는 사전에 수요군과 협의 후(공문, 확인서)에 신청하기를 권장함.

7) 실증시험 간 폭발물, 탄약 등이 필요한 경우에는 주관기관에서 군 수품 대여(양도)를 통해 확보하는 것을 원칙으로 하며, 주관기관은 소요되는 비용을 지불(연구비로 편성 가능) 함. 다만 수요군에 그 업무를 대행할 경우는 예외로 하나, 소요되는 비용 지불은 주관기관에서 하여야 함.

8) 실증시험 간 감항인증 또는 임시 감항인증이 필요한 경우, 주관기업은 실증시험이 필요한 수요군(기관)의 담당부서로 신청함을 원칙으로 함. 다만 수요군에서 업무를 대행할 수 있음.

9) 실증시험 지원사업 추진 간 「국방보안업무훈령」을 위반하는 경우 협약을 취소할 수 있으며, 이에 따른 취소 시는 정부로부터 지원받은 연구비 전액을 반납하여야 함.

10) 방사청 「방위산업 진입을 위한 지원사업 공통운영규정」 제32조(제재처분 및 환수 등)에 따라 귀책 사유가 있는 대상기관에 대하여 참여 제한 및 정부지원금의 전부 또는 일부 환수, 제재부가금을 부과할 수 있음.

11) 방사청 「방산혁신기업 육성 지원사업 운영규정」 제36조(협약의 해약)에 따라 실증시험 지원사업 중 협약의 해약, 제재 및 환수조치 등이 있을 수 있음.

12) 연구개발기관은 연구개발 기간 중(종료 후 포함), 정부 혹은 연구소로부터 연구성과 등에 관한 확산 및 홍보 요청이 있는 경우, 적극 참여

13) 본 연구개발사업 수행과정 및 결과에 대한 일체의 홍보, 공개 또는 발표 등을 할 경우에는 반드시 본 연구개발사업이 국방분야의 “실증시험 지원사업”으로 수행된 것임을 밝혀야 함.

6 사업 설명회

가. 설명 방침

1) 전국을 3개 지역으로 나누어 순회하면서 시행

2) 설명회 참석 신청은 필수사항이 아니나 원활한 설명회를 위해 사전 신청(문의처의 메일로 신청)하는 것을 권고

나. 일자 및 장소

구 분	11. 16.(월)	11. 18.(수)	11. 23.(월)
장 소	창원 컨벤션센터 600A	영등포역 대회의실	KW컨벤션 아이리스홀
시 간	14:00	14:00	14:00
비 고	100명 수용	80명 수용	100명 수용

7 문 의 처

가. 담당부서 : 국방기술진흥연구소 방위산업혁신팀

나. 연락처

1) 메일 : knba74@krit.re.kr, pssdotcom@krit.re.kr, heejpark@krit.re.kr

2) 전화 : 042 – 259 – 9845~8 (대표번호 9845)

[붙임 1]
신청서

실증시험 지원사업 신청서

기 업 명	(주)00	사업자번호 (법인등록번호)	*000-00-00000* *(000000-0000000)*
홈페이지		회 사 전화번호	☏ (FAX :)
소 재 지	우편번호 : 도 로 명 :		
대 표 자	성 명 기 입	생 년 월 일	
		연 락 처	
신 청 유 형	☐ 업체제안형 ☐ 군 수요연계형 ※ 해당란에 ☑표시		
실증시험명	~~~~ 전투실험(or 시범운용 or 실증 등)		

본 기업은 2027 년도 「실증시험 지원사업」후보과제 신청서를 제출하며 신청서류를 작성함에 있어 사실과 다른 내용이나 고의적인 오류가 포함되지 않았음을 확인합니다.

년 월 일

신청인 : (서명 또는 인)

방위사업청장 귀하
국방기술진흥연구소장 귀하

담당자(POC)	직책/성명 기입	ㆍ연락처 : ㆍe mail :

* 신청서 등에 허위기재 또는 기재착오, 구비서류 미제출 등으로 인한 불이익은 신청기업의 책임으로 함

[붙임 2] 과제요약서

실증시험 지원사업 과제요약서

<table>
<tr><td>실험명</td><td colspan="3">000000~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~ 전투실험(또는 실증 등)</td></tr>
<tr><td>신청유형</td><td colspan="2">☐ 업체제안형 ☐ 군 수요연계형</td><td>과제번호 ＊수요연계형일 경우 기입</td></tr>
<tr><td>실증기관</td><td colspan="3">☐ 육군 ☐ 해군 ☐ 공군 ☐ 해병대 ☐ 기타( ) ＊1개소 선택</td></tr>
<tr><td>요청기간</td><td colspan="3">00회 또는 D ~ D+00일 또는 W ~ W+0주 또는 00. 00. ~ 00. 00. 등
＊특수한 운용환경이 필요한 경우 이 부분에 기록(혹서, 혹한, 야간 등등)</td></tr>
<tr><td>업체명</td><td></td><td>시제품</td><td>(√) 완성, ( ) 보완필요(현 %)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">제품
(기술)
정보</td><td colspan="3">○ 형상 ○ 제원 및 특성
–
–
–
–</td></tr>
<tr><td colspan="3">○ 시제품 보완내용 : 000 (보완필요로 체크한 경우 상세하게 기록)</td></tr>
<tr><td rowspan="4">실증시험
계획
요약</td><td colspan="3">○ 실증 수량 : 총 0대(자체 제작품 0대, 정부지원 제작 0대)
○ 실험 목표 및 중점 ＊
•
•</td></tr>
<tr><td colspan="3">○ 실험 시나리오
•
•</td></tr>
<tr><td colspan="3">○ 실험 요청 내용 ＊
•
•
•</td></tr>
<tr><td colspan="3">○ 실험 제한 사항 및 지원요청 사항
•
•</td></tr>
<tr><td>연구비</td><td>총 00.00억원</td><td colspan="2">•인건비 : •연구활동비 :
•장비비 : •연구재료비 :</td></tr>
<tr><td>담당자</td><td colspan="2">홍길동 본부장(이사, 팀장)</td><td>연락처 010-000-0000 / pp@naver.com</td></tr>
</table>

◈ 과제요약서 작성 간 참고사항

※ 전체 2쪽 이내로 작성하여야 함.
대상검토 기관인 실증기관에 2쪽만 제공할 계획임.

1. 실험명 : 제품이나 기술을 가장 잘 나타낼 수 있도록 명명
2. 신청 유형 중 과제번호는 군 수요연계형일 경우에 한하여 기입,
3. 실증기관은 1개소를 선택하여 신청하여야 함.
4. 요청기간은 실증을 위해 꼭 필요한 기간을 판단하여 기입하여야 하며, 기간을 과도하게 편성하는 경우 불이익을 받을 수 있음.
5. 시제품이 보완이 필요하다고 판단하는 경우에 체크하고 시제품 보완 내용이 무엇인지 객관적으로 인지할 수 있도록 기입
6. 제품(지술)정보가 여러 제품일 경우 각 각의 형상과 제원을 기입하는 것으로 권고하나, 지면이 부족할 경우 대표 제품만으로 기입 가능
7. 실증 수량은 총 수량과 자체 제작(보유)수량 0대와 정부지원금으로 제작한 수량 0대로 구분하여 기입
   실증시험 계획 요약(목표 및 중점, 시나리오, 요청 내용 등)은 제안기관에서 계획하고 있는 내용을 요약하여 기입,
   실험 제한 및 지원요청 사항은 실험에서 제약을 받는 내용과 실증기관에서 지원받아야 할 내용을 기입
8. 연구비는 공모문의 연구비 구성 및 사용에 부합하게 편성한 후 그 종합된 금액만을 기술
9. 담당자는 제안과제를 직접적으로 담당(POC)하는 인원을 기입

[붙임 3]

2027년 실증시험 지원사업 제출서류(서식) 참고

순서	서류명	부수	제출기관	비고
1	[필수] 신청서	1부	주관기업	
2	[필수] 중소기업확인서	각 1부	주관기업	* 공공기관 입찰 확인용 확인서 제출 중소기업 현황정보 시스템 이용
3	**[필수] 실증시험 지원 요약서**	**1부**	**주관기업**	
4	**[필수] 실증시험 지원 과제수행계획서**	**1부**	**주관기업**	*** 한글(hwp) 및 PDF 파일 모두제출**
5	**[필수] 개발비 산정 근거자료 (상세)**	**1부**	**주관기업**	*** 재료비 견적서, 원가검증서 등 산정 내역 등 검증에 필요한 서류 일체**
6	[필수] **각종 서약서**	각 1부	주관기업	
7	[필수] 개인(신용)정보 및 기업 신용정보의 수집·이용·제공 및 조회동의서	각 1부	주관기업	* 주관기업 대표자, 참여연구원 (책임자포함) 전원 서명 포함
8	[필수] 최근 연도결산 재무제표	각 1부	주관기업	* 국세청 발급 표준 재무제표 증명 제출
9	[필수] 본인신용정보조회서	각 1부	주관기업	* 주관기관 대표자, 과제책임자
10	[필수] 사업자등록증 또는 공장등록증	각 1부	주관기업	* 공장등록증 면제 시 기업부설연구소 인가증 등 면제여부 확인서류 제출
11	[해당시] 수요군 실증시험 지원 확인서류	1부	주관기업	* 공문 또는 관인 날인된 확인서
12	[필수] 방위산업 실태 조사표	각 1부	주관기업	* 향후 사업 데이터 축적을 위해 접수
13	[해당시] 연구시설·장비 도입 심사요청서	1부	주관기업	* 제안과제를 통하여 연구장비 신규 확보 희망 시 - 부가가치세 및 구입·설치 등에 필요한 부대비용을 포함한 구축 비용이 3천만원 이상의 연구장비 도입(구매, 임대)을 희망하는 경우

☞ 2026년 실증시험 지원사업 공모문 참조(국기연 과제관리시스템 공모문 참조)

[붙임 4]

2027년 실증시험 지원사업 군 수요연계형 과제(요약)

※ 아래 과제는 현재 과제를 고도화 중이며, 빠른 공개를 위해 요약하여 지원하는 것임을 인지하기 바랍니다.

과제명	**(정보사-1) 데이터 기반 적 징후·위협도 AI 자동 추론 기술실증**
주요내용	· 위성영상 판도 간에 탐지된 표적에 대하여 위성영상과 기존 다출처 데이터(군사 교리 및 공개첩보, 부대 보유 정·첩보 등)를 기반으로 적 징후 및 위협도를 AI 기반으로 자동으로 분석하는 기술 실증 · DB 구축 → 분석 → 결과 표시 순으로 진행 * DB 구축 : 위성영상 + 실증기관 제공 군사교리 + 공개된 정보 이용 · 제안기관에서 확보한 위성영상 + 실증기관에서 제공하는 상용 위성영상을 가지고 기술을 구축(제안업체 확보 위성영상으로 개발여부 확인) · 개발품을 부대로 반입하여 실 업무환경에서 실증을 수행
담당자	정보사 전력발전처 공통전력과(02-2153-3515)

과제명	**(정보사-2) 다중 SAR 분석기술 기반 3차원 구조 및 특성 분석 기술 실증**
주요내용	· 기존 2차원 SAR 판독기술 외 시설물 높이와 형상 등 3차원 정보를 정량적으로 산출, 지표 및 구조물의 미세 변화사항을 분석하는 기술 실증 · InSAR를 이용하여 군사시설 및 주변지역의 고도정보와 3차원 지형·구조를 산출, 부가적으로 PSInSAR와 DSInSAR를 적용하여 시설물 주변 지표의 미세변위 특성을 분석 · 영상 입력에서 분석까지 산출물 생성 처리과정을 자동화하고, SAR 전문지식이 없는 인원도 결과를 이해할 수 있도록 직관적으로 가시화 · 실증시험 시 군 위성영상 데이터 및 실증시험을 위한 군 내부공간 제공
담당자	정보사 전력발전처 공통전력과(02-2153-3515)

과제명	**(정보사-3) AI 기반 자동 3D 복원화 기술 실증**
주요내용	· 특정지역의 현실감 있는 3차원 전장가시화를 위해 3D 공간정보 생성 복원화 기술 필요 · 최신 고해상도 위성영상을 활용하여 특정지역의 현실감 있는 주요 표적 및 건물 등의 3D의 객체모델을 생성하여 3차원 전장가시화 기초자료 제공 · 고해상도 위성영상을 활용하여 3D 공간정보를 자동으로 생성할 수 있는 파이프라인 구축 · 제안기관에서 군 수요에 부합하도록 기술을 실증하고 고도화 수행 · 실증기관은 군 내부에서 실증할 수 있는 공간 제공
담당자	정보사 전력발전처 공통전력과(02-2153-3515)

과제명	**(육군-1) 엣지 AI 기반 무선 무인 경계 및 정찰 드론**
주요내용	▪ 00탄약부대(26만평) 내 포인트 지정 24시간 무인 경계 및 정찰체계 구축 ▪ 실증기관에서 지정한 지역에 드론 스테이션 구축 후 무선 방식으로 정찰 드론 출동, 지정구역 정찰 및 추적 기능 ▪ 이상 상황 발생 시 상황실 통보 및 GCS 알람경보 기능 ▪ 실시간 영상 송출 및 기체 제어상태 확인 기능 ▪ 엣지 AI를 구축하여 영상 분석 및 분석결과 상황실 제공 기능 * 엣지 AI 구현 수준은 제안기관에서 제시
담당자	육군 정책실 유무인복합체계정책과(042-550-3522)

과제명	**(육군-2) 휴대형 대드론 탐지 및 경보체계**
주요내용	▪ 소부대에서 휴대하여 운용하며, 드론의 무선신호를 확인할 수 있는 탐지·경보수단의 활용성 검증 ▪ 실증대상 드론(제안기관 준비 또는 실증기관에서 지원)이 송신하는 무선신호·음향을 수신·탐지하고 신호 발생 방향과 수신상태를 표시 기능 ▪ 드론 탐지 시 화면, 음향, 진동 중 지정 방식으로 경보 기능 ▪ 실증기관에서 지정하는 실증장소에서 실증 수행
담당자	육군 정책실 유무인복합체계정책과(042-550-3522)

과제명	**(육군-3) 건물 내부 정찰 초소형 드론(비전 AI 기능 포함)**
주요내용	▪ 위성항법과 시야가 제한되는 건물 내부에서 원격 영상확인 수단의 성능 검증 ▪ 제안기관이 개발한 초소형 드론의 실내 비행, 영상전송, 객체 표시 및 안전 기능을 확인 ▪ 위성항법 제한 환경에서 비행 및 제자리 비행 가능, 실내 영상을 획득하고 상황실로 전송 기능 ▪ Vision AI 객체 탐지 및 영상 내 추적 기능, 충돌 보호 및 안전 종료 기능 ▪ 실증기관에서 제공한 비민감 실내·지하 훈련시설에서 실증 수행
담당자	육군 정책실 유무인복합체계정책과(042-550-3522)

과제명	**(육군-4) 소형 자폭 로봇**
주요내용	▪ 병력 접근이 어려운 위험지역에서 원격운용을 통해 작전 위험을 줄이고 소규모 부대의 전투 효율성 증대를 위해 필요 ▪ 운용자의 원격제어에 따라 다양한 노면에서 안정적으로 이동 가능 * 다양한 노면 상황은 제안기관에서 선정하여 제시 ▪ 주·야간 영상정보 획득 가능, 페이로드 5 kg 이상 구현 ▪ 일반차량이나 장갑차, 전술차량 등으로 탑재하여 이동이 가능
담당자	육군 정책실 유무인복합체계정책과(042-550-3522)

과제명	**(육군-5) 소부대 대드론 방어체계**
주요내용	▪ 소부대에서 적 드론을 선제적으로 감시하고, 조기에 위협을 식별(고정 및 이동식 레이더 장비에 의한 식별)하여 능동형으로 요격 ▪ 적 드론의 열화상으로부터 은폐 및 방호 목적의 적외선 차단 개인 위장막 기능 ▪ 다목적 개인전투원 대드론 방출기 구현 ※ 실증기관에서 요구기능 고도화 및 필수 기능, 우대 기능 등 재정립 중
담당자	육군 정책실 유무인복합체계정책과(042-550-3522)

과제명	**(육군-5) 장기체공형 수소 드론**
주요내용	▪ 최소 4시간 이상 장기 체공이 가능한 수소 드론 ▪ 수소 연료상태 실시간 감지 및 안전 대책 강구 ▪ 장거리 고고도 임무 수행용 기체 구조 설계 ▪ 야전에서 신속하게 수소를 충전 및 파워팩 교체 시스템 구현 ▪ 모듈형 고성능 EO/IR 카메라 장착, 원거리 데이터 링크 기능 ▪ 실증기관이 지원하는 군 훈련장에서 실증
담당자	육군 정책실 유무인복합체계정책과(042-550-3522)

과제명	**(육군-7) 대형 완전 자율비행 무인로봇 헬리콥터**
주요내용	▪ 장기 체공이 가능(4시간 이상)하고, 고중량의 물품을 적재 가능(적재중량 400 kg 이상)한 무인 비행체 ▪ AI 기반 완전 자율비행이 가능하여야 하고, 고성능 EO/IR 카메라 장착 ▪ 동력원은 가솔린이며, 호환성 향상을 위해 상용 자동차에서 사용 가능한 가솔린으로 구동(항공유는 안 됨) ▪ 실증기관이 지원하는 군 훈련장에서 실증 ※ 실증기관에서 요구기능 고도화 및 필수 기능, 우대 기능 등 재정립 중
담당자	육군 정책실 유무인복합체계정책과(042-550-3522)

과제명	**(육군-8) 전투차량 및 장갑차 내부에서 드론을 운용할 수 있는 통신장비**
주요내용	▪ 전차, 장갑차, 전술차량 등 내부의 조종장치와 외부 드론 간 양방향 통신을 지원(승무원이 외부로 노출되지 않고 드론을 운용할 수 있는 기능) ▪ 차량 이동 중 통신 유지, 통신 음영지역 대응 가능 ▪ 전차, 장갑차, 전술차량 등 전원공급체계와 연동 가능
담당자	육군 정책실 유무인복합체계정책과(042-550-3522)

과제명	**(육군-9) GOP 경계작전용 UGV**
주요내용	▪ 아군 GOP 전술도로(비포장도로)에서 순찰이 가능한 궤도 / 무궤도 주행체계 적용 실증 ▪ GOP, DMZ 내 급경사, 수풀, 암반 등 험지와 장애물을 원활하게 극복할 수 있도록 높은 지상고와 고성능 독립 서스펜션 및 전용 궤도 구동체계 구비 ▪ 실시간 영상 전송 및 AI 기반 객체 인식 시스템 구현 ▪ 미래(향후) 원격사격 통제 및 타 임무장비(무장) 장착 확장성 ※ 실증기관에서 요구기능 고도화 및 필수 기능, 우대 기능 등 재정립 중
담당자	육군 정책실 유무인복합체계정책과(042-550-3522)

과제명	(육군-10) GOP 경계작전용 유선 드론
주요내용	▪ 전선(유선)을 이용하여 지상에서 전력을 상시 공급받아 장시간 체공 가능한 드론(드론의 모터, 프로펠러 등에 대한 휴동시간 제외) ▪ 지상 150 m 이상, 적재중량 20kg 이상, 전기모터 구동방식 적용 ▪ 주·야간 감시 가능한 고성능 EO/IR 카메라 장착 및 통신 중계임무 수행 가능 ▪ 경계작전의 지속성을 고려한 기체 편성(예시, 1식 3기 등) 및 휴대 용이
담당자	육군 정책실 유무인복합체계정책과(042-550-3522)

과제명	(육군-11) DMZ 디지털 트윈 맵핑 장비
주요내용	▪ 초정밀 고해상도 LiDAR 및 다중 센서 통합 맵핑 기능 ▪ GPS 음영 및 미인가 지역에서 대응 가능한 SLAM 기능 ▪ 실시간에 3D 공간 데이터를 실시간 프로세싱 및 저장 ▪ 장기체공 가능 및 다른 플랫폼과 확장(연동) 가능 ※ 실증기관에서 요구기능 고도화 및 필수 기능, 우대 기능 등 재정립 중
담당자	육군 정책실 유무인복합체계정책과(042-550-3522)

과제명	(육군-12) 소형 정찰 및 자폭 복합운용 군집드론체계
주요내용	▪ 운용자 2인이 정찰드론을 운용, 군집 자폭드론(20대)은 정찰드론을 자동으로 추적 비행 ▪ 1개의 표적을 집중 타격하는 방식과 다표적 동시 분할타격방식 선택하여 타격 기능 ▪ 영상을 기반으로 종말 유도 및 타격 능력 실증 ▪ 자동 이착륙 유도 기술 실증
담당자	육군 정책실 유무인복합체계정책과(042-550-3522)

과제명	**(육군-13) 중대급 정찰 및 공격 다기능 드론**
주요내용	▪ 중대급에서 정찰을 비롯하여 박격포탄을 탑재하여 공격할 수 있는 다기능 드론에 대한 군 활용성 실증 ▪ 비행시간 30분 이상, 운용반경 5 km 이상 5 kg 이상을 적재하여 공격 ▪ 재밍환경에서 대응능력 구비 ▪ AI 기능을 적용, 지정된 목표에 대한 자율비행 기능 ▪ 운용자가 임무계획을 사전에 설정하고, 비행 중 진행상태 확인・중단・복귀 명령을 수행할 수 있는 능력 구비
담당자	육군 기참부 민군융합형연구개발시범사업TF(042-550-2261)

과제명	**(육군-14) AI 자율 사격체계**
주요내용	▪ AI 기반으로 원거리 표적을 탐지 및 추적, 교전하는 능력 실증 * 사격을 위해 필요한 탄약은 소요군 심의를 받아 지원(양도 또는 대여) 받으며, 소요되는 비용은 연구비(정부지원금)으로 집행 가능 ▪ 사람의 승인 및 통제권 확보 기능 ▪ 360도 회전 가능, 탐지거리 3 km 내외, 1 km 거리에서 교전 가능 ▪ 복수 위협표적을 동시 추적 및 교전 우선순위를 자동으로 설정하여 집중공격하는 기능 ▪ 운용자에 의한 비상정지 및 안전상태 유지 기능
담당자	육군 기참부 민군융합형연구개발시범사업TF(042-550-2261)

과제명	**(육군-15) 자율항법 기술 적용 불법드론 대응 드론**
주요내용	▪ 중요시설 및 도심 지역에 불법으로 운용되는 드론에 대해 대응이 가능한 무력화 대응 드론 실증 ▪ 객체인식 기술로 불법드론 식별 및 Lock-On 후 그물포 및 페인트 건을 발사하여 무력화(페인트 건은 추적이 용이하도록 운용 가능) ▪ 드론 탐지를 위해 X 밴드, Ku 밴드 레이더를 운용하여 연계하거나, 모의기를 이용하여 실증 구현 ▪ AI 기술을 활용한 자율항법으로 목표지역으로 이동하는 기술 ※ 실증기관에서 요구기능 고도화 및 필수 기능, 우대 기능 등 재정립 중
담당자	육군 기참부 민군융합형연구개발시범사업TF(042-550-2261)

과제명	**(육군-16) 음원활용 AI 경계작전 시스템 실증**
주요내용	▪ 무인초소에 총성과 충격파를 감지하는 센서를 설치하고, 감지된 총격과 충격파 정보를 상황실로 전송하는 기능 ▪ 센싱 정보를 바탕으로 감시카메라가 자동으로 전환하여 확인하는 기능 ▪ 상황실 내 설치된 온보드 엣지 AI 시스템은 수신된 정보를 분석하여 분석결과를 제공하는 기능 ▪ 평시 악기상, 무조명 등 상황 하 센싱할 수 있는 기능
담당자	육군 기참부 민군융합형연구개발시범사업TF(042-550-2261)

과제명	**(육군-17) 해안경계작전용 드론 및 드론 스테이션 실증**
주요내용	▪ 광범위한 책임지역 24시간 운용가능한 경계작전용 드론 실증 ▪ 해안지역에서 운용가능한 내풍성(15 m/s 이상) 성능, 해수(염분)/강우 등 해안지역에서 운용가능하며 장비수명을 유지할 적정한 IP 등급 성능 * IP 등급은 제안기관에서 제시 ▪ 드론 스테이션은 고정된 시설에 설치하고, 운용자가 비행구역, 경로 및 임무수행 시간을 사전에 설정하여 계획된 경로를 따라 자동비행 가능 ▪ 임무 종료 후 드론 스테이션으로 자동 이·착륙 유도 기능 ▪ 통신, 항법 이상 시 안전대응 기능
담당자	육군 기참부 민군융합형연구개발시범사업TF(042-550-2261)

과제명	**(육군-18) AI 라이다 감지시스템 실증**
주요내용	▪ AI 기반의 감지시스템을 적용하여 객체를 탐지하고, 다수 센서를 융합하여 동시에 감시할 수 있는 능력을 실증 ▪ 3D 공간센서를 이용하여 레이저로 지형 및 객체를 감지(주·야간 80 m 이상, 악천후(폭설, 강우, 안개 등) 시 45 m 이상) ▪ AI 기반 학습능력을 구비하여 오경보 감소 기능 구현 ▪ 3D 추적 기능 구현(탐지한 객체는 좌표(x, y, z)에 의거 이동 방향, 속도, 고유 ID 부여 기능) ▪ 다수 라이다를 융합하여 파노라마식 디스플레이 기능 구현
담당자	육군 기참부 민군융합형연구개발시범사업TF(042-550-2261)

과제명	**(육군-19) 4족 보행 로봇 및 지능형 다중 관제시스템 실증**
주요내용	▪ 위험 및 작전반경이 넓은 지역에서 5대 이상의 4족 보행 로봇이 정찰하여 획득된 정보를 AI 기반으로 탐지·분류하여 위협 여부를 판단 ▪ 주·야간 영상 및 센서 정보를 획득하고, 지능형 다중관제시스템에서 복수 로봇의 임무배정, 상태 확인, 이상징후 경보 및 원격통제를 지원 ▪ 포장, 비포장 도로, 경사면, 수풀지역, 계단 등 다양한 지형에서 임무장비를 탑재 하 자세 유지, 안정적 기동 기능 ▪ 지정구역 자율 이동 및 주·야간 영상 기반 객체 상황인지 기능 ▪ 통신 이상 대응 및 인원 안전 기능 ＊이상 상황 시 사전에 설정된 안전절차 수행, 비상정지 가능
담당자	육군 기참부 민군융합형연구개발시범사업TF(042-550-2261)

과제명	**(육군-20) 능동형 전자기전 유인표적(디코이)**
주요내용	▪ EDS 신호발생장치는 실제 레이더와 유사한 전자기적 신호를 송출 기능 (주파수, 출력, 변조방식, 송신 주기 등 운용 조건에 따라 설정 그능) ▪ 적 감시정찰 자산 및 대레이더 미사일을 기만하여 실제 운용 중인 레이더 대신 허위 표적을 인식하도록 유도 ▪ 적의 광학장비를 유인할 수 있는 유사한 팽창식 외형 기능 ▪ 적의 열상장비를 유인할 수 있는 발열기 기능 ▪ 적의 레이더 장비를 유인할 수 있는 전자파 반사 기능 ▪ 적의 전자기전 장비를 유인할 수 있는 RF 송신기 기능
담당자	육군 기참부 민군융합형연구개발시범사업TF(042-550-2261)

과제명	**(육군-21) 도시지역 작전 시 건물·지하 운용 정찰 로봇 실증**
주요내용	▪ 후방지역 도시지역의 건물 내부 및 지하시설과 같은 특수환경에서 정찰임무를 수행할 수 있는 로봇 실증 ▪ 원격 조종이 가능하고 제어할 수 있는 기능 ▪ 영상을 수입하여 GCS로 전송하는 기능 ▪ 최소 50 m 이상의 원격 방송 기능 ▪ 산소 농도, 유해가스 센서 및 온도측정 센서 기능
담당자	육군 정책실 ArmyTIGER정책과(042-550-3531)

과제명	**(육군-22) 전차 사각지대 극복 어라운드 뷰 및 스마트 고글 연동 실증**
주요내용	▪ 전차 차체 및 포탑 비개조 하 탈부착 방식의 다채널 광각 EO/IR 카메라 모듈(LiDAR 모듈 구현도 가능) 장착 ▪ 근실시간 360도 영상 정합 및 근접 사각지대 시현 기능 ▪ 승무원 헤드트래킹 연동 투시형 스마트 고글 시현 기능 ▪ 먼지, 연막, 야간 등 악천후 환경에서 열상 및 비전 AI 분석을 통해 전차 주변 15 m 이내 접근하는 의심물제 자동식별 기능 ▪ 전차 내 유·무선 보안 연결 및 전차 전원연동, 승무원 안전 설계(승무원 안전 보호가 가능한 전차모 결합형 고들 마운트 구현)
담당자	육군 정책실 ArmyTIGER정책과(042-550-3531)

과제명	**(육군-23) 전투원 중심 1:N 무인체계 통합 제어체계**
주요내용	▪ 전투원 1인이 최소 3대 이상의 무인체계를 단일 제어기로 동시 통제할 수 있는 기능 ▪ 개별 수동조종을 배제하고, 4대 핵심 전술매크로를 원클릭 및 무음 인터페이스로 명령 하달 및 수행 ＊4대 핵심 전술매크로 : ①지정구역 자율 순찰·척후 ②전투원 후속 기동·물자 수송 ③지정 좌표 기동 및 경계 ④집결·복귀) ▪ 기도비닉 보장형 무음 전술 인터페이스 구현 및 이기종 플랫폼 완벽 연동 기능 구현
담당자	육군 정책실 ArmyTIGER정책과(042-550-3531)

과제명	**(육군-24) 시설 내 자율주행 운반형 이동로봇**
주요내용	▪ 군수부대의 창고 등 시설 내 군수물자 및 중량물 운반의 자동화를 통해 물류 처리 효율성을 높이고, 반복적인 운반작업에 투입되는 인력을 효율적으로 활용하기 위해 자율주행 운반형 이동 로봇 운용가능성 실증 ▪ 적재중량 100 ~ 200 kg, 1.5 m/s 이상의 이동속도, 자율주행 구현 ▪ 센서를 활용해 주변환경을 인식하고 작업자와 함께 이동하며 물자운반 ▪ 물류관리시스템과 연계하여 보급품 분류 및 작업관리 가능
담당자	육군 정책실 ArmyTIGER정책과(042-550-3531)

과제명	**(육군-25) 물자 수송용 드론**
주요내용	▪ 차량 접근이 어려운 산악지형이나 험지 등에 식량, 의약품 등 군수품을 공중으로 보급할 수 있는 능력 실증 ▪ 30~40kg 이상의 화물운반 능력, 비행시간 30분 이상 구현 ▪ 장애물 감지 기능(레이더, 양안 시각센서 등)을 구비하여 비상 상황에 대한 대응기능 지원 ▪ 접이식 구조 등과 같이 이동 및 보관 편리성 보유
담당자	육군 정책실 ArmyTIGER정책과(042-550-3531)

과제명	**(육군-26) SAR 탑재 감시정찰 드론**
주요내용	▪ 주야간 및 박무·연무·구름 등 가시광/적외선 센서의 운용이 제한되는 기상조건에서도 지속적인 감시정찰이 가능 * 소형·경량 SAR센서를 적용하여 비행 중 지상지역의 레어더 영상을 획득 ▪ EO/IR 센서와 SAR를 상호 보완적으로 운용하여 기상 및 조도 변화에 따른 감시 공백을 최소화 ▪ 동일지역을 반복 관측하여 이전 영상과 현재 영상의 차이를 자동 또는 반자동으로 분석 ▪ SAR에서 획득한 레이더 영상과 EO/IR 영상을 동일 좌표체계로 연계하여 복합 영상정보를 제공 ▪ 실시간 정보전송 가능
담당자	육군 정보학교 드론교육대(031-640-7350)

과제명	**(해군-1) 통신중계 드론 해상 운용가능성 실증**
주요내용	▪ 해상에서 통신중계드론을 활용, 함정 또는 도서기지로부터 원거리(10 km 이상) 이격된 무인체계의 무선통신(영상전송, 임무통제 등) 가능 여부 실증 ▪ 이동형 통신 기지국 - 통신 중계드론 무선 네트워크 구축 확인 ▪ 육상 환경 통신 중계드론 성능 확인(통신 중계드론의 고도별, 거리별 통신 품질 측정) ▪ 무인기의 영상 및 센서데이터 근실시간 전송 가능성 확인 ▪ 해상 환경 통신 중계드론 성능 및 운용가능성 확인
담당자	해군 작전사 전투발전참모처(051-679-3122)

과제명	**(해군-2) 음성 명령 기반 무인체계 임무통제 가능성 확인**
주요내용	▪ 함정 또는 육상에 설치된 GCS에 음성으로 명령 시 GCS가 이를 인식하여 무인체계에 임무를 부여하여 통제가 가능한지 실증 ▪ 음성 명령으로 드론 원격조종기(GCS) 통제가능 확인(65 dB 이하의 기본 소음 환경, 70 dB 이상 상황에서 음성 명령 인식 및 통제 여부 확인) ▪ 해상 환경(함정 요동, 진동, 엔진소리 등)에서 음성 명령으로 드론 원격조종기(GCS) 통제가능 확인 ▪ (해상 환경 음성 명령 가능 시) 함정 무선통신을 통한 GCS 통제 가능성 확인
담당자	해군 작전사 전투발전참모처(051-679-3122)

과제명	**(해군-3) 함정 및 도서기지의 무인/무선 충전 드론 스테이션 가능 실증**
주요내용	▪ 함정 또는 도서기지에 드론 스테이션을 설치하고, 무인 환경에서 드론 스테이션에 드론이 착륙 후부터 재이륙 전까지 충전 및 점검 등의 전과정을 무인으로 수행 가능여부를 실증 ▪ 드론 스테이션을 함정 또는 육상기지 설치 가능성 확인 * 드론 스테이션 원격운용 및 감시 가능여부 확인 * 전원 차단 및 공급, 드론 스테이션 차단막 개폐 가능 등 ▪ 드론 스테이션을 통한 무인기 충전 및 점검 가능성 확인 ▪ 드론 스테이션에 자동 이·착륙 가능성 확인
담당자	해군 작전사 전투발전참모처(051-679-3122)

과제명	**(해군-4) 대드론 AI 음향추적 기술 실증**
주요내용	▪ 드론 비행 간 발생하는 음파를 AI 기반 음향추적 기술을 활용하여 자동으로 탐지 및 추적하고, 드론의 실시간 위치 및 방위 확인 가능여부 실증 ▪ 가솔린 엔진 드론의 엔진 및 프로펠러 발생 신호 탐지 및 자동식별 가능성 확인(AI 기반 음향분석을 통해 대상드론 및 일반소음 구분) ▪ 드론 접근 비행 간 거리·고도·방위별 탐지성능 확인 * 드론 거리, 비행고도, (다수 수신기 배치 시) 드론 접근 방향 및 방위 추적 가능(정확도 등) 확인
담당자	해군 작전사 전투발전참모처(051-679-3122)

과제명	**(해군-5) 복잡한 전자전 환경 하 드론 임무수행 가능여부 실증**
주요내용	▪ GNSS, 통신, 전자전 교란 환경 하 드론의 임무수행 가능여부를 확인하는 실증 ▪ 통신교란 환경 하 무인기의 임무수행 가능여부 실증 * 무인기 - 원격통제장비 간 통신 성능저하 및 두절 ▪ 위성항법 교란 환경 하 무인기의 임무수행 가능여부 실증 * 무인기 또는 원격통제장치의 위성항법정보 이용 제한(정보 왜곡 포함) 또는 불가한 상황 ▪ 고출력 전자기전 환경 하 무인기의 임무수행 가능여부 실증 * EMP 또는 고출력 마이크로파 등에 의한 전자장비 기능 교란 및 손상
담당자	해군 작전사 전투발전참모처(051-679-3122)

과제명	**(해군-6) 함정 대공사격용 표적의 무인기 예인 가능성 실증**
주요내용	▪ 함정 대공사격 훈련용 표적의 무인기 예인 가능성 실증 * 함정에서 이·착륙 가능한 무인기를 통하여 대공사격 훈령용 표적 예인 ▪ 이착함 및 비행 간 해군 대공 사격 간 사용하는 예인체(슬리브, MDI 송신기) 예인 가능 ▪ 무인기 요구조건 : VTOL 또는 멀티콥터, 예인속력 40 m/s 이상, 비행시간 2시간 이상, 운용고도 2,000 ft 이상, 탑재하중 5 kg 이상, RF 통신
담당자	해군 작전사 전투발전참모처(051-679-3122)

과제명	**(해군-7) 엣지 AI 탑재 중계드론 활용 무인체계 지휘통제 기술실증**
주요내용	▪ 중계드론에 엣지 AI를 탑재하여 중계드론과 네트워크가 연결된 무인체계에 대한 지휘통제 가능여부 확인(실증) * RF 통신이 제한되는 환경 하 중계드론을 이용 무인체계 지휘통제 ▪ 중계드론이 다수의 무인체계(10대 이상) 간 네트워크를 구성하여 사전에 위임된 방식에 따라 무인체계를 통제하는 기능 * 다수의 무인체계를 조종하여 표적 탐지 → 식별 → 추적 → 표적화 → 교전 → 평가하는 기능 수행 ▪ 다수의 무인체계에 탑재된 센서로부터 수집된 정보를 중계드론이 통합하고 식별하는 기능 ▪ 통신 가능환경이 되면 통합관제시스템으로 전장가시화 기능
담당자	해군 체계분석처 실기동전투실험과(042-553-7220)

과제명	**(해병-1) KAAV 부착형 사출식(또는 드론 스테이션) 정찰/공격드론 실증**
주요내용	▪ KAAV 외부에 사출식 또는 드론스테이션을 장착하여 해상기동 간 드론 운용(방수, 방진 요구) ▪ 사출식 또는 드론스테이션에서 이륙한 드론은 고도 150 m 이상 상승하여 전 방위 10 km 이상 거리의 적 탐지 기능 * 적 탐지를 위해 KAAV로부터 원거리로 비행 후 복귀 ▪ 탐지된 적 정보를 실시간으로 KAAV 장비 내부에서 확인하고, 상황실 및 타 KAAV로 공유하는 기능 ▪ 온디바이스 AI를 활용 탐지된 적을 자동으로 분류하여 장비 내부 요원에게 제공(적 정보 및 좌표 등) ▪ 사출식 또는 드론스테이션의 공격드론은 탐지된 적에게 직충돌 공격하는 기능(드론 내 폭약탑재 기능)
담당자	해병대 분석평가처 전투실험과(031-8012-2093)

과제명	**(공군-1) 불발탄 자율탐지 로봇 실증**
주요내용	▪ 활주로나 주기장에 불발탄 상황 발생 시 자율탐색 기능이 탑재된 로봇을 통해 불발탄 탐지 및 위치 공유 실증 ▪ 소형 및 대형 불발탄, IED 의심물체 탐지 및 식별 기능 ▪ 10시간 이상 연속 기동, 50 km 이상 기동, 18 kg 이상 적재 기능 ▪ 군 실증기관이 제공한 훈련장과 불활성 모의탄(크기별 준비)을 탐지하고 위치를 공유하는 기능 ▪기존 궤도형 EOD 로봇 처리와 처리시간 등 효과 및 실효성 비교 검증
담당자	공군 항공우주전투발전단 전투실험팀(042-552-5541)

과제명	**(공군-2) 항공지상지원장비(GTG, 고중량) 도킹 보조 이동 시스템 실증**
주요내용	▪ 고중량의 항공지상 지원장비를 전동 구동장치 및 전 방향 미세 조향장치를 통해 도킹 가능한 위치로 자동 이동 ▪ 다중 센서(레이더, 라이다 등) 기반 가상 안전영역 설정 및 충돌회피 기능 ▪ 안전성 확보를 위해 3단계(주의, 감속, 정지) 능동 충돌회피 기능 ▪ 실증기관에서 실증 전에 군 보유 항공지상지원장비인 GTG(Gas Turbine Generator) 장비의 형상정보를 제공, 튜닝 후 실증시험에 활용 * 민간 장비를 이용하여 기술개발 여부 확인 후 실증 수행
담당자	공군 항공우주전투발전단 전투실험팀(042-552-5541)

과제명	**(공군-3) 적외선 온도계 오차교정(Calibration) 자동화 시스템**
주요내용	▪ 항공기는 극한의 온도 환경(고고도 저온, 초음속 비행 시 마찰열, 엔진 연소실의 고온)에서 운용되기 때문에 온도 측정의 정밀도가 곧 비행 안전과 직결, 정비용 계측 장비의 신뢰성을 근본적으로 담보하기 위해 오차교정 자동화 시스템 실증 * 엔진/배기 계통 건전성 진단, 항공전자 및 기체 부품 열관리 등에 필수 ▪ 흑체 설정 → 안정화 판정 → 측정 → 기록의 전 과정을 자동화하여 수행 후 기존 수동 교정결과와 비교 검증 ▪ 온도변화 이력, 안정화 곡선, 측정 시각 자동기록 및 교정결과 저장 파일 신뢰성 확인 기능
담당자	공군 항공우주전투발전단 전투실험팀(042-552-5541)

과제명	**(공군-4) 항공기 부품 형상 이미지 렌더링 및 DB 구축**
주요내용	▪ 실증기관에서 제공하는 항공기 부품을 CAD 또는 3차원 측정을 통해 구성품의 형상・치수 정보를 부품・부위별로 구조화 ▪ 작업자가 측정한 형상 및 치수 정보와 구성품의 측정값 수치에 대한 오차 비교(1% 이내의 오차율 요구) ▪ 군수품 반입절차에 따라 항공 엔진 구성품 3종을 제안기관에 제공하여 실증 수행, 실증 종료 후 제공한 시편은 회수 ▪ 향후 도입 예정인 AI 기반 데이터베이스 분석 시스템과 연계 가능성 검토 병행
담당자	공군 항공우주전투발전단 전투실험팀(042-552-5541)

과제명	**(합참-1) 부대방호용 및 전투원용 요격드론**
주요내용	▪ 레이더 유도 방식의 요격 드론으로 일정 거리를 비행하여 침투하는 적 소형 드론을 요격 할 수 있는 드론 실증 ▪ 수행절차 : 레이더 연동 확인 → 초기 및 중기 유도 → 종말 유도 → 침투하는 드론 타격 * 레이다 연동 불가 시 모의기 등으로 연계를 모사하여 실증 지원 ▪ 운용자 조종 방식의 요격 드론으로 일정 거리를 비행하여 침투하는 적 소형 드론을 요격 할 수 있는 드론 실증 ▪ 수행절차 : 전시창 포착 → 초기 및 중기 유도 → 종말 유도 → 침투하는 드론 타격 ▪ 적의 재밍공격 극복 능력 구비
담당자	합참 제1전력기획처 공통전력과(02-878-3842)