

## - 도심항공교통 안전운용체계 핵심기술개발 지원 및 인프라 구축사업 - 참여기업 모집 수정공고문

울산광역시와 (재)울산정보산업진흥원은 ‘도심항공교통(UAM) 안전운용체계 핵심기술개발 지원 및 인프라 구축’ 사업의 일환으로 미래모빌리티(UAM) 실증을 위한 디지털트윈 관제센터 구축 사업의 참여기업을 모집하오니, 많은 지원 바랍니다.

2025년 1월

(재)울산정보산업진흥원장

### I 공모개요

- 공 고 명** : ‘도심항공교통 안전운용체계 핵심기술개발 지원 및 인프라 구축사업’  
참여기업 모집 수정공고
- 공모기간** : ‘25년 1월 10일(금) ~ 2월 4일(화) 14:00까지
- 신청자격** : 공고일 기준 울산지역 內 본사 또는 지사 중 1개 이상을 보유한 기업 등
  - ※ 도심항공교통(UAM), 드론, 디지털트윈 관련 전문성을 보유한 기업(1개)
- 사업기간** : 협약체결일 ~ ‘26.12.31.
- 사업예산** : 1,900백만원 ※ 예산은 사업 추진상황에 따라 변동 가능
  - ※ 1차년도(‘25.2. ~ ‘25.6.) : 250백만원, 2차년도(‘25.7. ~ ‘26.2.) : 450백만원,
  - 3차년도(‘26.3. ~ ‘26.12.) : 1,200백만원
- 접수방법** : 신청서류 일체 e-mail 제출 후, 원본서류 방문 제출
  - ※ 방문 일정 조율을 위해 사전 전화 필수
  - ※ e-mail 접수 및 원본서류 제출 모두 완료해야만 최종 접수 처리된 것으로 판단함
  - ※ 제출된 서류는 임의로 추가 또는 보완 불가하며 일체의 서류는 반환되지 않음

## □ 주요 수행내용

- (디지털트윈 플랫폼 구축) 실증대상지 3D맵 구축, 'K-UAM 사업'\* 세부과제 결과물(데이터 및 분석결과 등) 연계·표출
- (관제시스템 구축) UAM 실증지원 및 디지털트윈 플랫폼 운영을 위한 관제상황판, 서버, 네트워크 환경 등 관제시스템 구축

### 【도심항공교통 안전운용체계 핵심기술개발 지원 및 인프라 구축사업 개요】

- 주관수행기관 : 울산정보산업진흥원
- 사업기간 : '24.10. ~ '26. 12. (2년 2개월)
- 주요내용
  - (인프라 조성) 버티포트 운용 인프라(부지, 전기, 상하수도, 리프트, 안전시설 등) 설계·인허가·조성, 공청회·실증 시연회 개최, 협의체·운영위원회 구성·운영 등
  - (전파맵 구축) 안전한 동적 회랑 구성을 위한 전파환경 지도 구축
  - (디지털트윈 관제센터 구축) 'K-UAM 사업' 실증 및 연계를 위한 디지털트윈 플랫폼 및 관제 시스템 구축 ※ 본 공모를 통해 해당 사업수행내용을 선정

## II 상세내용

### □ 참여기업 수행내용

- (디지털트윈 플랫폼 구축) 실증대상지 3D맵 구축, 'K-UAM 사업'\* 세부과제 결과물(데이터 및 분석결과 등) 연계·표출

\* K-UAM사업 : K-UAM 안전운용체계 핵심기술개발, 붙임 1 참조

- 기상, 회랑, 버티포트, 전파맵 등 사업 결과물의 디지털트윈 플랫폼 서비스 실시간 연동을 통해 지속적인 활용 예정
- 3D 모델링을 통한 건물 유형별 3D 객체 개발
- 2D지도, 3D지도, 위성지도 레이아웃 분할 및 프리뷰
- 컨트롤 도구를 통한 화면조작 기능

○ K-UAM 사업 개발기술 연계방안

- 회랑 위험도 평가도구, 기상 관측/예측 시각화도구, 버티포트 감시시스템 등 연계



[ 데이터 연계 및 표출 ]

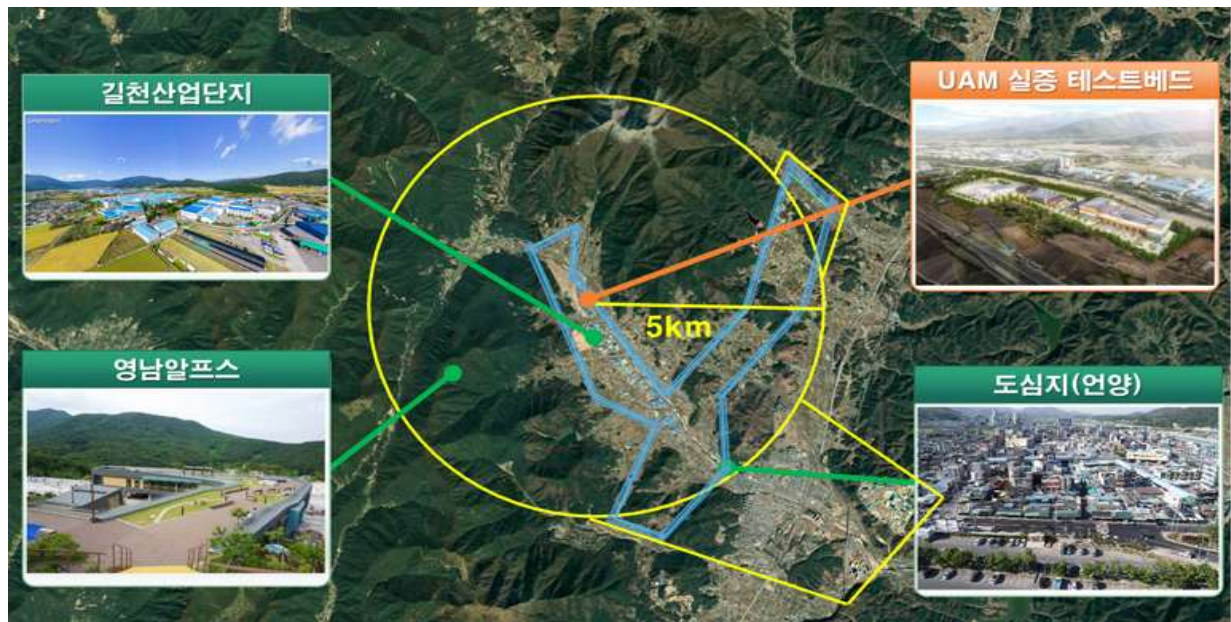
○ (관제시스템 구축) UAM 실증지원 및 디지털트윈 플랫폼 운영을 위

한 관제상황판, 서버, 네트워크 환경 등 관제시스템 구축

- 컨트롤룸(관제센터) 규모는 12x8m 예정(변동가능)

- K-UAM 사업 연계내용 컨트롤룸 적용, 설계 및 구축

○ 대 상 지 : 버티포트 부지(울주군 상북면 궁근정리 175번지 일원) 약110km<sup>2</sup>



※ 본 사업의 성과로서 취득하는 연구기자재·연구시설 및 시작품 등 유형적 결과물과 산업재산권·연구보고서의 판권 등 무형적 결과물은 울산정보산업진흥원의 소유로 한다. 다만 울산정보산업진흥원이 유무형적 결과물을 소유할 의사가 없는 경우 참여기업이 소유할 수 있다.

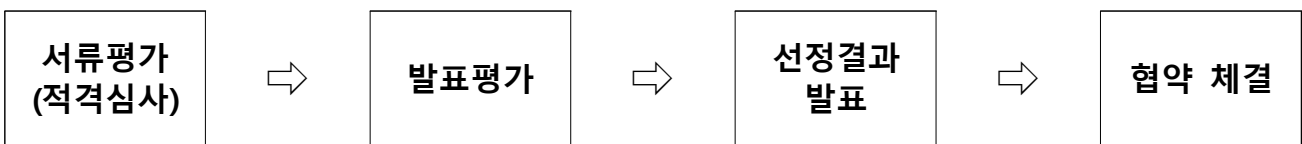
※ 연차별 추진계획

세부내용	1차년도 (‘25. 2. ~ ‘25. 6.)	2차년도 (‘25. 7. ~ ‘26. 2.)	3차년도 (‘26. 3. ~ 12.)
디지털트윈 관제센터 구축	· 버티포트 및 회랑 주변 3D맵 구축  · 디지털트윈 플랫폼 설계 및 구축 착수  · 버티포트 內 컨트롤룸 (관제센터) 기초설계	· 울산역 인근 3D맵 구축  · 디지털트윈 플랫폼 구축  · ‘K-UAM 사업’ 세부과제 성과물 연계방안 마련  · 버티포트 內 컨트롤룸 (관제센터) 세부설계	· 3D 모델링 객체 개발  · 디지털트윈 플랫폼 고도화  · ‘K-UAM 사업’ 세부과제 성과물 연계  · 관제상황판 서버 네트워크 환경 등 관제시스템 구축

□ 세부일정(안) \* 일정은 상황에 따라 변동될 수 있음

구분	추진절차	추진기간
1	공고 및 접수기간	2025. 1. 10.(금) ~ 2. 4.(화) 14:00까지
2	서류평가(적격심사)	2025. 2. 4.(화)
3	평가위원 추천	2025. 2. 4.(화), 현장 서류 제출 시 추천 진행
4	발표평가	2025. 2. 6.(목) ~ 2. 7.(금) 중 1일
5	선정결과 발표	~ 2. 14.(금)까지
6	협약 체결	~ 2. 28.(금)까지

□ 선정절차



순서	추진절차	추진내용
1	서류평가	신청서류 사전검토 및 중복지원 여부 검토
2	발표평가	평가위원 구성 및 발표평가 진행
3	결과 통보	평가 후 선정기업 개별통보
4	협약 체결	협약체결 및 사업추진

- 평가방법 : 발표평가 ※ 1개 기업이상 접수 시 평가 진행
  - 발표시간 : 업체당 60분 이내(발표 30분, 질의응답 30분)
  - 발표순서 : 제안서 접수순으로 발표
  - 제안서 설명 시 업체별 배석가능인원은 발표자 포함 총 2인으로 제한하고, 발표 및 질의응답은 사업책임자(PM)가 직접 진행(신분증 지참 필수)
  - 제안평가 불참자는 사업신청 포기로 간주함
- 평가기준
  - 평가위원은 7명 이상 구성 예정
  - 최고점수 및 최저점수를 제외하고 평가점수를 합산하여 산술평균한 점수로 함 ※ 평가점수 평균 70점 이상을 지원 대상으로 선정
  - 평가점수 고득점 순으로 선정순위 결정
    - ※ 평가기준 및 평가항목에서 정하지 않은 사항은 「지방자치단체 입찰시 낙찰자 결정기준」을 준용함
- 평가내용
  - 수행능력 우수성(30점), 계획의 적절성(20점), 내용의 우수성(50)
    - ※ 세부 평가내용 붙임 2 참조

### Ⅲ 신청방법

#### □ 접수방법

- 신청서류 일체 e-mail 제출 후, 원본서류 방문 제출
- 신청기간 : 2025년 2월 4일(화) 14:00까지
- 제출주소 : 울산광역시 남구 테크노산업로55번길 16(하이테크타운 4층)
- 담당자 : 디지털전환사업단 박경석 선임  
052-210-0231 / kspark@uipa.or.kr
- 이메일 제출 후, 사업담당자와 유선통화 후 제출서류 확인 필수
  - ※ 방문 일정 조율을 위해 사전 전화 필수
  - ※ 접수시간 초과 시 접수가 불가하므로 시간 엄수 요망
  - ※ e-mail 접수 및 원본서류 제출 모두 완료해야만 최종 접수 처리된 것으로 판단함
  - ※ 제출된 서류는 임의로 추가 또는 보완 불가하며 일체의 서류는 반환되지 않음
  - ※ 서류 제출 시, 평가위원 추천 예정(신분 및 소속 확인을 위한 신분증 사본, 4대보험 가입내역서 등 제출 필요)

## □ 신청자격

### ○ 지원대상

- 공고일 기준 울산지역 內 본사 또는 지사 중 1개 이상을 보유한 기업 등

※ 도심항공교통(UAM), 드론, 디지털트윈 관련 전문성을 보유한 기업(1개)

### ○ 지원제외 대상

- 참여기업, 참여기업의 장, 책임자가 다음 하나에 해당하는 경우에는 참여기업 참여를 제한함

1. 기업의 부도
2. 세무당국에 의하여 국세, 지방세 등의 체납처분을 받은 경우(단, 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증기금으로부터 제도전기업주 재기지원보증을 받은 경우는 예외로 한다)
3. 민사집행법에 기하여 채무불이행자명부에 등재되거나, 은행연합회 등 신용정보집중기관에 채무불이행자로 등록된 경우(단, 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증기금으로부터 제도전기업주 재기지원 보증을 받은 경우는 예외로 한다)
4. 파산·회생절차·개인회생절차의 개시 신청이 이루어진 경우(단, 법원의 인가를 받은 회생계획 또는 변제계획에 따른 채무변제를 정상적으로 이행하고 있는 경우는 예외로 한다)
5. 사업개시일이 3년 이상이고 최근 2개 회계연도 말 결산 재무제표상 부채비율이 연속 500% 이상(자본전액잠식이면 부채비율 500% 이상에 포함되는 것으로 간주한다.)인 기업 또는 유동비율이 연속 50% 이하인 기업(단, 기업신용평가등급 중 종합신용등급이 'BBB' 이상인 경우, 기술신용평가기관(TCB)의 기술신용평가 등급이 "BBB" 이상인 경우 또는 외국인투자촉진법에 따른 외국인투자기업 중 외국인투자비율이 50%이상이며, 기업설립일로부터 5년이 경과되지 않은 외국인투자기업인 경우, 또는 산업기술혁신사업 공동운영요령 제2조제9의6호의 산업위기지역 소재 기업은 예외로 한다.)  
이때, 사업개시일로부터 접수마감일까지 3년 미만인 기업의 경우는 적용하지 아니한다.  
※ 상기 부채비율 계산시 한국벤처캐피탈협회 회원사 및 중소기업진흥공단 등 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공공기관으로부터 최근 2년 간 대출형 투자유치(CB, BW)를 통한 신규차입금은 부채총액에서 제외 가능  
※ 상기의 신용등급 'BBB'에는 'BBB+', 'BBB', 'BBB-'를 모두 포함함
6. 최근 회계연도 말 결산 기준 자본전액잠식
7. 외부감사 기업의 경우 최근 회계연도 말 결산감사 의견이 "의견거절" 또는 "부적정

## □ 신청서류

구분	서류명	비고
1	사업수행계획서 10부	
2	발표자료 10부	ppt 양식
3	평가항목 참조표 1부	
4	신청자격 적정성 및 자가점검표 1부	
5	사업자등록증 및 법인등기부등본 사본 1부	
6	국세·지방세 완납 증명서 1부	
7	최근 3년간 표준 재무제표(신용평가등급 확인서 1부 포함)	
8	정보 수집·이용·제공 동의서 1부	
9	신분증 사본 및 4대보험가입내역서 각 1부	신분 및 소속 확인용

## □ 접수처 및 사업 문의처

○ 울산정보산업진흥원

- (44776)울산광역시 남구 테크노산업로55번길 16(하이테크타운 4층)

담당자	전화번호	이메일
박경석(선임)	052-210-0231	kspark@uipa.or.kr

## IV 신청시 유의사항

- 제출된 서류는 반환하지 않음
- 신청기업의 단순 포기 등으로 인한 사업중단 시 차회신청에 제한이 될 수 있음
- 제출서류가 허위 또는 유사 중복 지원사업인 경우 지원취소 및 지원금 환수 조치됨
- 본 공고 관련 일반사항은 「국가연구개발혁신법」(이하 '혁신법'), 「국가연구개발혁신법 시행령」(이하 '혁신법 시행령'), 「국가연구개발혁신법 시행규칙」(이하 '혁신법 시행규칙'), 「국토교통부소관 연구개발사업 운영 규정」(이하 '운영규정'), 「국토교통 연구개발사업 관리지침」(이하 '관리지침'), 「국가연구개발사업 연구개발비 사용 기준」(이하 '연구개발비 사용 기준') 등을 따름

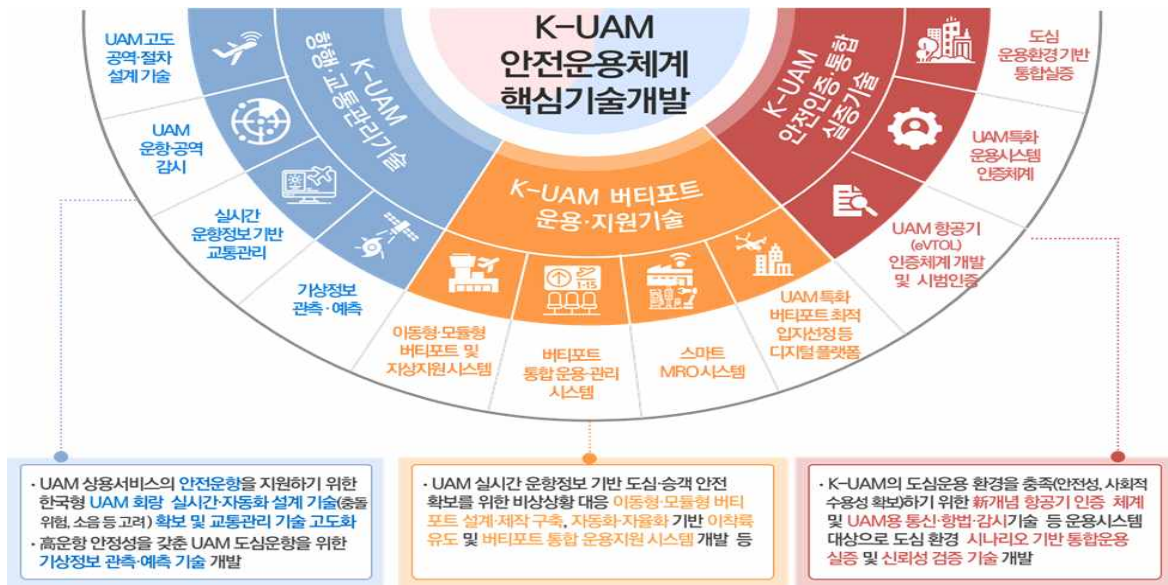
※ 국가법령정보센터-국토교통P&D-규정·서식·매뉴얼 참고

□ 사업목적

- K-UAM 안전운용체계 확보를 위한 기술성·안전성·사회적 수용성이 검증된 교통관련 기술개발 필요
- 국내에서 개발되는 UAM 기체 및 운영에 대한 실증을 수행할 수 있는 전용 실증지원 인프라 구축 필요

□ 사업개요

- 사업기간 : '24. 4. ~ '26. 12.(2년 9개월)
  - ※ 후속사업(2단계 : '27.~'31.) 울산시 통합실증 우선협상대상지로 참여
- 사업비 : 총 1,007억원(국 803, 민 204), ※ 2단계 : 1,990억원
- 추진부처 : 주관(국토부)/ 참여(기상청)
- 사업내용
  - (항행·교통관리) UAM 교통흐름 관리를 위한 실시간 운항정보/다중통신·감시 기술개발
  - (버티포트 운용·지원) 도심·승객 안전·편의 확보를 위한 이동형 버티포트 개발, 자동 이착륙 유도 장치 등 운용지원 시스템 인프라 구축
  - (인증·통합실증) UAM 도심운용을 위한 인증운용 마련 및 통신·항법·감시 기술의 통합 운용성 및 신뢰성 검증(인증기준, 시험평가 등) 인프라 구축



## 붙임 2 평가표

구 분	평가 항목	평가 기준	배점
수행능력 우수성 (30)	수행실적	· UAM, 드론, 디지털트윈 등 사업실적	10
	보유기술	· 신청기관의 사업 수행 역량의 우수성 - 조직/참여인력 구성 등 조직의 전문성 - 경영여건, 의지, 노하우 등 보유 인프라 전문성	20
계획의 적정성 (20)	관리 적정성	· 일정, 산출물, 보안, 사업비 등 관리 적정성 - 일정, 산출물, 재무, 참여인력 등 일반 관리 분야 - 사업비 구성 및 운영 적정성 - 성과 분석, 사후관리 및 향후 계획	20
내용의 우수성 (50)	디지털 트윈	· 디지털트윈 성과의 우수성 - ① 범위, ② 실시간 데이터 처리 능력 ③ 확장성 등	20
	타과제 연계	· 'K-UAM 안전운용체계 핵심기술개발' 사업 결과를 연계방안 - ① 인터페이스 ② 데이터 통합 방안 등	20
	관제센터 구축	· 관제센터 구축 및 운용방안 - ① 시뮬레이션 ② 데이터 분석 및 실시간 데이터 제공 ③ 공간설계방안 ④ 장비 구성의 적절성(DID, 서버 등)	10
<b>총계</b>			<b>100</b>