

인공지능 예지보전을 위한 시계열 드론 및 공간정보 데이터셋 구축

2026. 07.

목 차

I. 제안 개요

1. 일반사항	1
2. 추진배경 및 필요성	1
3. 사업범위	1
4. 기대효과	2
5. 지원절차	2
6. 사업 보고 및 성과물 제출	2
7. 보안 사항	4
8. 저작권	4

II. 제안 일반사항

1. 입찰참가자격	5
2. 유의사항	6
3. 제안서 제출 및 접수	6
4. 제안서 평가 및 기준	7
5. 협상 및 계약체결	10

III. 제안 요구사항

1. 과업범위	12
2. 요구사항 명세	12
3. 세부 요구사항	13
4. 참여인력 관리	18
5. 용어의 해석	18
6. 과업 수행 결과에 대한 책임	18
7. 보고서 및 성과 제출	18
8. 과업완료 후의 보완 요청 및 협조요청	19
9. 보안대책	19
10. 계약변경 및 해지	20
11. 회계처리	20
12. 기타사항	21
13. 산출물 제출과 지식재산권에 관한 사항	21

IV. 제안서 작성 안내

1. 제안서 목차	22
2. 제안서 작성 방법	23
3. 제안서 규격 및 형식(권장사항)	23
4. 제안서의 효력	24
5. 보안유지	24

V. 제안 관련 제출서식

1. 제안 관련 제출서식	25
---------------------	----

1. 일반사항

- 가. 사업명 : 인공지능 예지보전을 위한 시계열 드론 및 공간정보 데이터셋 구축
- 나. 사업기간 : 계약일로부터 ~ 120일 이내
- 다. 사업금액 : 금90,000,000원(금구천만원) (VAT 포함)
- 라. 입찰방식 : 제한경쟁입찰(기술평가 90% + 가격평가 10%)
- 마. 계약방식 : 협상에 의한 계약

2. 추진배경 및 필요성

- 가. 미래 모빌리티(드론, UAM) 사고 방지를 위한 '예지보전(Predictive Maintenance)' 기술의 중요성 대두
- 나. 실제 비행 환경에서 수집된 신뢰성 높은 다차원(자세, 진동, 소음, 배터리 전압 등) 복합 데이터셋 확보 필요
- 다. 드론 및 자율주행 실증 테스트베드 활용을 위한 캠퍼스 정밀 지형 기반 '디지털 트윈' 인프라 수요 증가

3. 주요 사업 내용

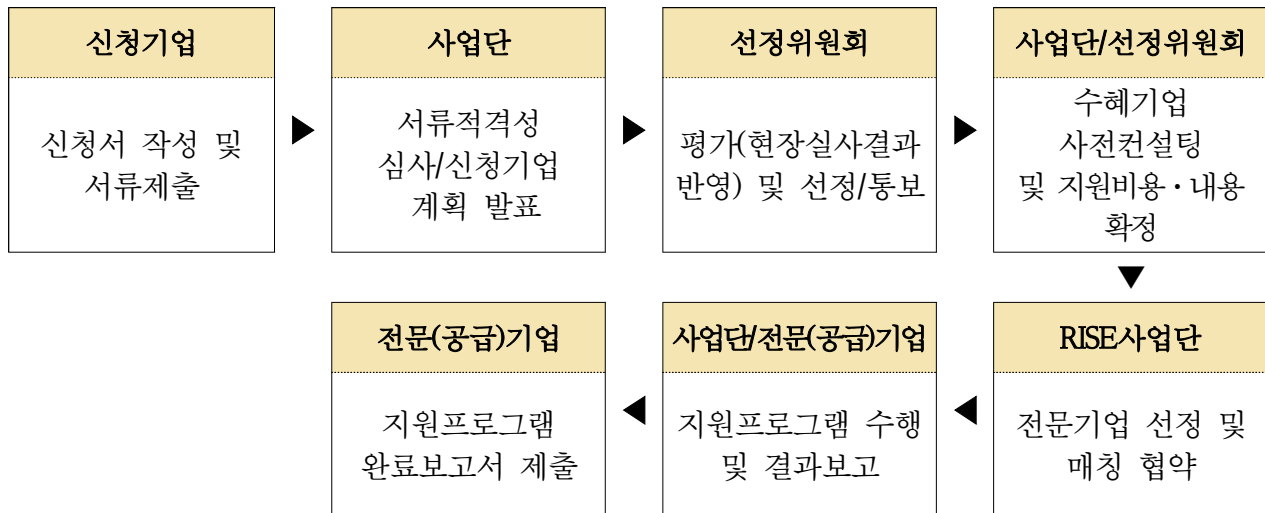
- 가. 고정밀 디지털트윈 구축
 - 국립금오공과대학교 캠퍼스 전역(0.73km²) 지형 정밀 모델링
 - 공간 해상도(GSD) 1m 이하의 정밀 3D 데이터 구축
 - Unity/Unreal 등 시뮬레이터 연동을 위한 메쉬 최적화 및 객체화
- 나. 예지보전용 AI 학습 데이터셋 구축
 - 다차원 복합 데이터 5종 이상 수집 (자세, 진동, 프로펠러 소음, 배터리 전압 등)
 - 정상 및 비정상 상태를 포함한 800건 이상의 데이터셋 확보
 - 이기종 센서 간 정밀 시계열 동기화(Time-sync) 및 표준 포맷(HDF5/Parquet) 적용

4. 기대효과

- 가. 현실성 높은 AI 학습 데이터 → 탐지·식별 성능 향상
- 나. 정량 검수 기준 적용으로 신뢰성 높은 데이터 구축

- 다. 디지털 트윈 환경에서 반복 테스트·검증 가능
 라. 향후 자동 기체 분류, 다중 드론 식별, 3D 상황 인지, SLAM·경로 예측 등 고도화 기술 연구 기반 확보

5. 지원절차



※ 상기 사업추진 일정은 사정상 변경될 수 있음.

6. 사업 보고 및 성과물 제출

가. 사업 보고

- 제안사는 사업 착수에서 종료까지 각 단계에 대하여 프로젝트 관리 등을 사용한 적절한 세부일정 계획을 제출하여야함
- 제안사는 사업의 목표관리, 진도관리, 변경관리, 진행계획 등의 승인, 제안, 사업수행 과정상의 문제점 및 위험요소 등을 위해 정기 또는 비정기적으로 수행하는 보고체계를 계획하고 제시하여야함
- 사업수행기관은 발주기관 또는 수혜기업에서 정하는 양식을 준용한 주간·월간보고 등을 정기적으로 실시하여야함

보고유형		보고횟수	주요내용	비고
정기보고	착수보고	1회	과업 추진계획 등 보고	계약체결 후 10일 이내
	최종보고	1회	사업수행 결과 보고	최종보고회 실시
수시보고	이슈보고	필요시	주요 현안 및 의사결정 사항 발생 시	대면

나. 성과물(산출물) 제출

- 사업수행기관은 최종 결과보고서를 포함한 본 사업 수행 결과물로 발생하는 모든 자료 (각종 보고서 등)을 일정계획에 의거하여 제출하여야함

보고유형		제출시기	산출물	비고
정기보고	착수보고	착수보고 시	- 착수보고서 및 착수계 등 관련서류 일체	인쇄물/파일
	최종보고	최종보고 시	- 최종결과보고서 - 각 과업별 수행결과 포함 산출물 일체	인쇄물/파일
수시보고	이슈보고	필요시 즉시	- 주요 현안 및 의사결정 사항 발생 시	파일

7. 보안사항

- ☐ 사업수행기관 및 참여인력은 사업수행과 관련하여 취득한 모든 자료를 대외비로 취급해야함(사업수행기관, 수혜기업, 발주기관이 비밀유지계약서(NDA) 체결)
- ☐ 발주기관 및 수혜기업의 승인 없이 외부에 유출 또는 다른 용도로 사용할 수 없음
- ☐ 사업에 투입되는 참여인력은 모두 보안서약서를 제출해야함

8. 저작권

- ☐ 제안사는 타인(또는 타기관)이 개발한 자료(그림, 동영상, 서체 등)의 활용시, 저작권, 초상권 또는 사용권을 해결하여 활용하여야 하며, 이에 따른 모든 비용은 제안사의 부담으로함
- ☐ 또한, 저작권이 걸려있는 자료의 경우 저작권 허락동의서를 문서로 확보 후 제출하여야함
- ☐ 사업수행 또는 그 결과와 관련하여 발생하는 제3자의 저작권, 특허권, 기타 모든 권리에 관한 분쟁과 문제에 대하여 그 시기에 관계없이 용역사가 일체의 책임을 짐

Ⅱ 제안 일반사항

1. 입찰참가자격

- ☐ 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률시행령 제12조 및 동법 시행규칙 제14조의 규정에 의한 자격요건을 갖춘 사업자
- ☐ 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제76조 규정에 의한 제한을 받지 아니한 자
- ☐ 국가종합전자조달시스템 입찰참가자격 등록규정에 따라 조달청에 입찰참가자격 등록을 한 업체
 - 미등록업체는 국가종합전자조달시스템 입찰참가자격 등록규정에 따라 조달청 국가종합전자조달 시스템 홈페이지(<http://www.g2b.go.kr>)의 이용자 등록 안내에 따라 등록하여야 함
- ☐ 「국가종합전자조달시스템 입찰참가자격 등록규정」에 의하여 반드시 나라장터(G2B)에 입찰서 제출 마감일 전일까지의 소프트웨어업자(컴퓨터관련서비스업 업종코드 : 1468)의 입찰참가자격을 등록한 자
- ☐ 중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률 제9조 및 동법시행령 제10조의 규정에 의거 입찰서 제출 마감일 전일까지 발급된 것으로 유효기간 내에 아래의 직접생산확인증명서를 소지한 기업
 - 세부품명 : 정보시스템개발서비스(8111159901) 또는
 - 세부품명 : 패키지소프트웨어개발 및 도입서비스(8111159801) 또는
 - 세부품명 : 인터넷지원개발서비스(8111219901)
- ☐ 「중소기업기본법」 제2조에 따른 소기업자 또는 「소상공인 보호 및 지원에 관한 법률」 제2조에 따른 소상공인으로서 「중소기업 범위 및 확인에 관한 규정」에 따라 발급된 소기업·소상공인 확인서를 소지한 업체
 - ※ 중소기업확인서가 중소기업제품공공구매종합정보망(<http://www.smpp.go.kr>)에서 확인이 안될 경우 입찰참가자격이 없음
- ☐ 입찰공고일 전일부터 입찰일까지 해당분야 사업기간이 2년 이상 경력을 보유한 업체

2. 유의사항

- ☐ 제출된 제안서는 일체 반환하지 않으며, 본 제안과 관련된 일체의 소요비용은 입찰참가자가 부담함
- ☐ 제출된 서류의 기재내용이 허위·과장으로 판명된 경우 심사 제외, 입찰 무효 및

계약파기 할 수 있고, 제출기관은 이에 따른 손해배상의 책임이 있음

- ☐ 발주기관이 필요시 제안 내용에 대한 확인 자료를 요청 또는 현지 실사를 실시할 수 있으며, 제안서 제출기관은 이에 응하여야함
- ☐ 최종낙찰자로 선정된 제안업체는 계약에 응하여야 하며, 계약 불이행시 부적격 기관으로 인정되어 향후 입찰참가 자격을 제한할 수 있음
- ☐ 입찰에 참가하고자 하는 자는 제안요청서, 입찰공고문, 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」, 기획재정부 계약예규 등 기타 입찰에 필요한 모든 사항에 대하여 입찰 전에 완전히 숙지하여야 하며, 이를 숙지하지 못한 책임은 입찰자에게 있음
- ☐ 제안서의 모든 기재사항은 객관적으로 입증할 수 있는 관련 증빙자료를 첨부하여야 하며, 제출된 자료 중 일부라도 허위가 있을 경우에는 계약체결 후라도 계약해지와 함께 민·형사상의 책임을 져야함
- ☐ 제안서의 내용은 제안사가 사업자로 선정된 후 계약서에 명시되지 않더라도 계약서와 동일한 효력을 가짐. 단, 계약서에 명시한 경우는 계약서 사항이 우선하도록함
- ☐ 제안요청서 및 입찰공고 등에 포함되지 않은 사항은 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률, 협상에 의한 계약체결기준 등 국가계약 관련 법령을 준용함
- ☐ 공동수급(공동이행방식) 및 하도급은 불허함

3. 제안서 제출 및 접수

- ☐ 제출일시 : 입찰공고서 참조
- ☐ 제출방법 : 국가종합전자조달시스템(e-발주시스템)을 통한 온라인 제출
 - 단, 입찰마감 이후 제안서(발표자료 포함) 7부와 제안서(발표자료 포함) 파일이 수록된 USB를 평가 당일 발주기관에 추가 제출
- ☐ 제안서 평가 및 선정 : 입찰 마감 후, 별도 안내
- ☐ 제안서 제출서류 (모든 서류는 전자문서(PDF) 제출)
 - 제안서 및 발표자료 (한글 또는 파워포인트로 작성)
 - 사업자등록증 사본 1부
 - 등기사항전부증명서 및 인감증명서 각 1부
 - 납세증명서 및 지방세납세증명서 각 1부
 - 신용평가등급확인서 1부

- 대차대조표 또는 손익계산서 1부
- 실적증명서 1부
- 입찰대리인인 경우 이임장, 재직증명서 및 신분증 사본 각 1부
- 제안 관련 제출서식의 제반서류(제안서에 별첨으로 포함)
 - 제안업체 일반현황 및 연혁 (서식1)
 - 재무현황 (서식2)
 - 최근 3년간 주요사업 실적 (서식3)
 - 사업수행 조직 및 참여인력현황 (서식4)
 - 참여인력 이력사항 (서식5)
 - 정략적 평가지표 자가진단표 (서식6)
 - 청렴계약이행서약서 (서식7)
 - 입찰서약서 (서식8)
 - 개인정보 수집 및 활용 동의서 (서식9)
 - 보안서약서 (서식10) ※ 사업착수 후 제출

4. 제안서 평가 및 기준

1) 평가 방법 및 기준

- ☐ 기획재정부 계약예규 『협상에 의한 계약체결기준』 제7조 규정에 따라 평가하되, 서면 혹은 온라인으로 평가할 수 있음
- ☐ 제안서 평가는 기술능력평가와 가격평가를 실시하여 종합평가점수로 산출
 - 평가비율 : 기술능력평가(90%), 입찰가격평가(10%)
 - 종합평가점수(100점) = 기술능력평가 점수(90점) + 입찰가격평가 점수(10점)
 - 평가점수 동점시 처리 방침
 - 종합평가 점수가 동점인 경우 기술평가 점수가 높은 업체 선정
 - 기술능력평가 점수도 동일한 경우 배점이 높은 평가항목에서 점수가 높은 업체 선정
- ☐ 기술능력평가는 정량적 평가(10점), 정성적 평가(80점)를 합산(90점)하여 평가
 - 정성적 기술능력평가는 평가위원회를 구성하여 평가하며 평가위원 명단과 구성 방법은 비공개로 원칙으로함
 - 평가위원은 해당 분야 전문성이 있는 산·학·연·관 관계자 5인 이상으로 구성
 - 평가위원의 개별 평가 결과는 공개하지 않으며, 제안사는 평가결과에 대해 이의를 제기할 수 없음
 - 정성적 기술능력평가 점수는 세부 평가기준에 따라 평가위원이 평가한 점수 중 최고점수 1개와 최저점수 1개를 제외하고, 100점 기준으로 나머지 점수를 산술평균하여 평가
 - ※ 최고점수 또는 최저점수가 2개 이상인 경우는 하나만 제외

※ 평균 점수 산정결과 소수점 이하의 숫자가 있는 경우에는 소수점 5자리에서 반올림하여 산정

○ 정량적 기술능력평가 점수는 제안서(입찰참가자)의 제출자료를 근거로 발주기관에서 산정

□ 입찰가격평가는 가격제안서 개찰 후 입찰가격 평점산식에 의해 산정 평가

□ 제안서류 접수 및 공개

○ 발주기관은 제안서 평가에 필요한 서류가 첨부되지 않았거나 제출된 서류가 불명확하여 인지할 수 없는 경우, 제안내용에 변경이 없는 경미한 사항에 한하여 보완을 요구할 수 있고, 제출마감 시간까지 보완되지 않을 경우 당초 제안서만으로 평가함

○ 제안서류 미비로 인한 가점수 업체는 제안서 제출마감 시간까지 보정을 완료하여야 하며, 미보정시 점수를 취소함

2) 평가항목 및 배점 기준

가) 종합평가 항목 및 배점

항 목		등급심사기준		배점
합 계				100
기술 능력 평가 (90)	정성 평가 (80)	사업이해도	- 사업의 목적 및 제안의 범위/과업에 대한 이해도 - 제안요청서와의 부합성, 제안내용의 적절성, 우수성 - 입찰참가업체의 주요 사업영역과 본 과업과의 적합성 - 인공지능 예지보전을 위한 시계열 드론 및 공간정보 데이터셋 필요 요소(기술·전략 등)에 대한 이해도	15
		사업수행계획	- 제안요청서 과업 목표(성능) 달성 가능성 - 과업에 대한 추진전략·추진체계의 적절성 - 과업에 대한 수행계획·실행방안의 구체성 및 전문성 - 제안사의 제안기술에 대한 참신함 및 창의성, 적합성 - 수혜기업의 제조현장 안전관리 준수 계획의 적절성	35
		사업수행역량	- 과업수행 조직 및 참여인력투입 계획의 적정성 - 인공지능 예지보전을 위한 시계열 드론 및 공간정보 데이터셋 구축 추진관련 전문지식 및 경험 보유 여부	20
		사업관리	- 세부 과업의 단계별 추진일정의 구체성 및 적절성 - 발주기관과의 협력체계 및 보고체계의 적절성	10
	정량 평가 (10)	유사사업수행실적	- 입찰공고일 기준 최근 3년간 유사사업 수행실적(건수)	5
		경영상태	- 기업재무구조의 건전성신용평가등급에 의한 경영상태 평가기준	5
입찰가격평가 (10)		- 기획재정부 계약예규 협상에 의한 계약(국가종합전자조달시스템) 입찰가격 평정산식에 따른 평가		10

나) 정량적 기술능력평가 기준(10점)

□ 유사사업 수행실적(5점)

평가요소	배점	5건 이상	4건 이상	3건 이상	2건 이상	2건 미만
7천만원 이상실적	5	5점	4점	3점	2점	0점

〈 수행실적 평가 〉

- 유사분야 개발실적은 계약일자와 납품기한에 관계없이 이행 완료된 시점을 기준으로 평가함
- 유사분야 개발실적 인정범위는 최근 3년 이내 공공기관 또는 대학 7천만원 이상의 개발실적에 대하여 인정한다.
- 수행실적 증명은 다음 각 호에 따라 처리한다.
 - ※ 국내 소재업체의 수행실적 중 공공기관 이외의 수행 실적은 원본이 확인된 해당용역의 계약서, 세금계산서, 거래명세표 등을 첨부한 경우에 평가하고, 특히 필요한 경우 공급받는 자의 인감증명 (법인 또는 개인)을 첨부한 거래사실 확인서를 제출하게 할 수 있다.
 - ※ 국외 소재업체의 수행실적도 국내 소재업체에 준하되, 공공기관 이외의 납품실적은 이를 공증하거나 해당국가의 상공회의소 또는 해당국가에 주재하는 대한민국 공관의 확인을 받은 경우에는 세금계산서 등 증빙자료 첨부를 생략할 수 있다.
 - ※ 이행실적에 대한 입증책임은 입찰참가업체가 부담하며 의무를 다하지 아니하여 실적확인이 어려운 경우에는 실적을 인정하지 아니한다.

□ 경영상태 평가(5점) : 신용평가기관 발급 신용등급확인서 기준 평가

평가항목	평가기준			배점
	회사채	기업어음	기업신용	
재무구조·경영상태 (미제출 시 0점)	A- 이상	A2- 이상	A- 이상	5.0
	BBB+	A3+	BBB+	4.97
	BBB0	A30	BBB0	4.93
	BBB-	A3-	BBB-	4.90
	BB+, BB0	B+	BB+, BB0	4.87
	BB-	B0	BB-	4.83
	B+, B0, B-	B-	B+, B0, B-	4.80
	CCC+ 이하	C 이하	CCC+ 이하	4.17
	미제출			0

- 신용평가등급은 『신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률』 제4조의 업무를 영위하는 신용정보업자가 평가한 회사채(또는 기업어음)에 대한 신용평가등급 또는 기업 신용평가 등급(위의 신용정보업자가 신용평가등급, 등급평가일 및 등급유효기간 등을 명시하여 작성한 ‘신용평가등급 확인서’)을 기준으로 평가하며, 제안서 제출 시 원본 제출
- 회사채(또는 기업어음)에 대한 신용평가 등급 또는 기업 신용평가 등급은 입찰공고일 전일 이전에 평가한 것으로서 유효기간 내에 있는 것이어야 함(유효기간 만료일이 입찰공고일인 경우도 인정)
- 합병한 업체에 대하여는 합병 후 새로운 신용평가등급으로 심사하여야 하며 합병 후의 새로운 신용평가등급이 없는 경우에는 합병대상 업체 중 가장 낮은 신용평가등급을 받은 업체의 신용평가등급으로 심사함

5. 협상 및 계약체결

- 1) 협상에 의한 계약체결 기준(기획재정부계약예규 제721호, 2024.9.13.)에 근거하여 협상적격자 선정
- 2) 협상적격자 및 협상순위의 선정
 - ☐ 기술능력평가 점수가 기술능력평가 분야 배점한도의 85% 이상인 자를 협상적격자로 선정
 - ☐ 협상적격자는 별도로 통보하며, 미선정 업체에 대한 통보는 생략 가능함
 - ☐ 협상순서는 종합평가 점수의 고득점 순으로 결정하되, 종합평가 점수가 동일한 경우 기술능력평가 점수가 높은 순위자로 하고, 기술능력평가 점수도 동일한 경우에는 배점이 높은 평가항목에서 점수가 높은 업체 선정
 - ☐ 협상순서에 의거 순차적으로 협상하여 낙찰자를 결정하고, 협상이 성립된 때에는 다른 협상적격자와 협상을 실시하지 아니함
- 3) 기술 협상
 - ☐ 협상대상자가 제안한 사업내용, 이행방법, 이행일정 등 제안서 내용을 대상으로 협상을 실시하며 협상대상자와 협상을 통해 그 내용의 일부를 조정할 수 있음
 - ☐ 다만, 협상대상자에게 당해 사업과 무관한 요구사항을 추가하는 행위, 기술 이전 요구 등 불공정한 요구는 불가함
- 4) 가격 협상
 - ☐ 협상대상자와의 가격협상시 기준가격은 해당 사업예산(예정가격을 작성한 경우에는 예정가격)이하로서 협상대상자가 제안한 가격으로함(숙지 必)
 - ☐ 협상대상자가 제안한 내용을 가감하는 경우에는 그 가감되는 내용에 상당하는 금액을 해당 사업예산(예정가격을 작성한 경우에는 예정가격) 범위 내에서 조정하여 계약금액을 결정할 수 있음
 - ☐ 다만, 제안한 내용의 가감조정이 없는 경우에는 가격협상시 협상대상자가 제안한 가격을 증감조정은 불가함

5) 협상기간 및 협상결과 통보

- ☐ 협상기간은 협상개시를 통보한 날로부터 15일 이내 실시함을 원칙으로 함
- ☐ 다만, 해당 사업의 규모, 특수성, 난이도 등에 따라 협상대상자와의 협의에 의하여 5일의 범위내에서 조정 가능
- ☐ 협상기간 내에 협상이 이루어지지 않을 경우에는 10일의 범위내에서 연장 가능
- ☐ 협상이 성립되면 그 결과를 해당 협상대상자 및 다른 협상적격자에게 서면 통보

6) 계약 체결과 이행

- ☐ 협상이 성립된 후 10일 이내 계약체결을 원칙으로함
- ☐ 계약의 체결 및 이행에 관하여는 제14조에 의하여 서면통보한 협상결과와 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」, 시행령 및 시행규칙과 이에 근거한 계약의 일반조건, 특수조건, 입찰유의서 및 일반원칙에 따라 시행하게됨

7) 기타

- ☐ 제안서 평가결과의 세부내용과 협상결과는 공개하지 않음
- ☐ 최종 계약자로 결정된 이후에는 양도할 수 없음
- ☐ 제안내용의 전부 또는 일부에 대하여 담합한 사실이 발견되거나 담합하였다고 판단되는 경우 해당 제안을 무효로함

III

제안 요구사항

1. 과업 범위

구 분		추진내용	비 고
인공지능 예지보전을 위한 시계열 드론 및 공간정보 데이터셋 구축	고정밀 디지털트윈 구축	캠퍼스 전역(0.73km ²) 지형 정밀 모델링 및 GSD 1m 이하 구현	시뮬레이터 연동 최적화 포함
	예지보전용 데이터셋 구축	자세, 진동, 소음 등 5종 이상 다차원 복합 데이터 800건 이상 확보	이기종 데이터 정밀 동기화
	데이터 표준화 및 관리	HDF5/Parquet 등 고성능 포맷 적용 및 메타데이터 체계 구축	비식별화 및 보안 관리

2. 요구사항 명세

○ 요구사항 총괄표

구 분	설 명	ID부여 규칙	개수
데이터 요구사항 (DAR, Data Requirement)	공간정보 구축, 센서 데이터 수집 및 가공	DAR-000	9
품질 요구사항 (QUR, Quality Requirement)	라벨링 정확도 및 모델 예측 성능 기준	QUR-000	1
프로젝트 관리 요구사항 (PMR, Project Management Requirement)	일정 관리, 보고 체계 및 안전 관리 방안	PMR-000	2
합 계			15

○ 상세 요구사항

No	코드	요구사항 명	비고
1	DAR-001	정밀 지형 모델링	
2	DAR-002	공간 객체 분류	
3	DAR-003	다차원 데이터 수집	
4	DAR-004	강건성 데이터 확보	
5	DAR-005	정밀 시계열 동기화	
6	DAR-006	데이터 전처리 및 정규화	
7	DAR-007	저장 포맷 표준화	
8	DAR-008	메타데이터 구축	
9	DAR-009	캠퍼스 내부 고정밀 지형 데이터 구축	
10	QUR-001	데이터 구축 정밀도	
11	PMR-001	일정 및 리스크 관리	
12	PMR-002	안전 관리 체계	

3. 세부 요구사항

○ 데이터 요구사항 (DAR, Data Requirement)

요구사항 코드		DAR-001
요구사항 명칭		건축물 데이터 수집
요구사항 상세 설명	정의	시뮬레이션용 건축물 데이터셋 구축
	세부 내용	지형 단위 시뮬레이션 환경 구축을 위한 건축물 데이터 6개 동 이상 확보
산출 정보		고해상도 3D 모델

요구사항 코드		DAR-002
요구사항 명칭		공간 객체 분류
요구사항 상세 설명	정의	공간 지형지물의 의미론적 분류
	세부 내용	건물, 수목, 도로 등 공간 객체 분류를 통한 AI 인식 기반 마련
산출 정보		객체별 분류 데이터 레이어

요구사항 코드		DAR-003
요구사항 명칭		다차원 데이터 수집
요구사항 상세 설명	정의	드론 비행 복합 데이터 수집
	세부 내용	자세, 미세 진동, 소음, 배터리 전압 등 4종 이상 복합 수집
산출 정보		센서별 원천 데이터셋

요구사항 코드		DAR-004
요구사항 명칭		강건성 데이터 확보
요구사항 상세 설명	정의	정상/비정상 데이터셋 구축
	세부 내용	기체 결함 모사 등 정상/비정상 센서 데이터 총 800건 이상 확보
산출 정보		상태별 라벨링 데이터셋

요구사항 코드		DAR-005
요구사항 명칭		정밀 시계열 동기화
요구사항 상세 설명	정의	이기종 센서 간 시간 일치
	세부 내용	주파수가 다른 센서 데이터 간 타임스탬프 정밀 일치(Time-sync)
산출 정보		동기화 완료 시계열 데이터

요구사항 코드		DAR-006
요구사항 명칭		데이터 전처리 및 정규화
요구사항 상세 설명	정의	AI 학습 효율을 위한 전처리
	세부 내용	AI 학습 효율을 높이기 위한 데이터 정규화 및 특징 추출 수행
산출 정보		학습용 전처리 데이터셋

요구사항 코드		DAR-007
요구사항 명칭		저장 포맷 표준화
요구사항 상세 설명	정의	고성능 데이터 처리 구조 적용
	세부 내용	대용량 데이터 처리에 특화된 HDF5/Parquet 포맷 적용
산출 정보		표준 포맷 데이터 파일

요구사항 코드		DAR-008
요구사항 명칭		메타데이터 구축
요구사항 상세 설명	정의	데이터 관리를 위한 속성 정보 생성
	세부 내용	환경 및 기체 정보 등 메타데이터와 시계열 데이터 연동 구조 구축
산출 정보		메타데이터 정의서

요구사항 코드		DAR-009
요구사항 명칭		캠퍼스 내부 고정밀 지형 데이터 구축
요구사항 상세 설명	정의	국립금오공대학교 캠퍼스에 대한 고정밀 3차원 지형 데이터 구축
	세부 내용	○ 국립금오공과대학교 캠퍼스 전역(0.73km²)에 대한 고정밀 3차원 지형 데이터(DEM, 정사영상) 구축 ○ 3차원 지형 데이터 구축에 필요한 원천 데이터 확보를 위해 대상 지역에 대한 드론 영상 촬영 수행 - 해상도 : 5cm 이상 - 중복도 : 인접 영상 간 중복도 60% 이상 유지 - 영상 형태 : 실제와 동일한 색상 구현을 위해 최소한 RGB 3개 밴드 이상 촬영 ○ 촬영된 드론 영상에 대한 매칭과 점 군집(Point Cloud) 생성, 지면 필터링 등의 일련의 데이터 처리 과정을 통해 산출물 제작 ○ 최종 산출물의 형태 및 규격은 다음 사항을 만족하여야 함 - DEM : 1m 격자 데이터 - 정사영상 : 해상도 5cm 이상 고해상도 영상
		 [고정밀 3차원 지형 데이터 구축범위] ※ 세부사항은 발주처와 협의하여 시행

○ 품질 요구사항 (QUR, Quality Requirement)

요구사항 코드		QUR-001
요구사항 명칭		데이터 구축 정밀도
요구사항 상세 설명	정의	구축 데이터 품질 목표 준수
	세부 내용	라벨링 정확도 90% 및 고장 예측 정확도 90% 이상 달성
산출 정보		품질 검수 결과 보고서

○ 프로젝트 관리 요구사항 (PMR, Project Management Requirement)

요구사항 코드		PMR-001
요구사항 명칭		일정 및 리스크 관리
요구사항 상세 설명	정의	사업 수행 일정 및 위험 관리
	세부 내용	모델링-수집 병렬 수행 및 동절기 기상 대응 Switching 공정 운영
산출 정보		주간/월간 공정 보고서

요구사항 코드		PMR-002
요구사항 명칭		안전 관리 체계
요구사항 상세 설명	정의	안전한 데이터 수집 환경 조성
	세부 내용	2인 1조 현장 통제, 비상착륙구역(ELZ) 확보 및 사전 체크리스트 수행
산출 정보		안전 점검 결과 보고서

6. 참여인력 관리

- ☐ 계약 상대방은 과업기간 중 참여자의 변경이 있는 경우 감독자와 협의하고, 문제점이 발생될 경우 상호 협의하여 보완하도록 한다.
- ☐ 본 과업에 참여 인력은 제출된 계획 인원 이상으로 투입되어야 한다. 단, 수행 인력의 사망이나 질병, 기타의 사유로 교체가 불가피할 경우는 동급 인력으로 대체하고 발주 부서에 보고하여야 한다. 다만 참여 인력에게 지급되는 실제 인건비와 학술 연구 용역 인건비 기준 단가 간 차이 및 계약 기관의 간접비 등을 고려하여 가감할 수 있다.
- ☐ 과업에 참여한 인력이 과업 수행에 부적당하거나 태만 하다고 판단될 때에 발주 부서는 해당 인력의 교체를 요구할 수 있고 계약 상대방은 특별한 이유가 없는 한 이에 응하여야 한다.

7. 용어의 해석

- ☐ 과업 지시서의 해석과 과업의 범위에 대하여 의견을 달리하는 경우 상호 대등한 입장에서 신뢰를 가지고 협의하여 결정한다.
- ☐ 발주 부서와 계약 상대방 사이의 이견이 합의가 되지 않을 경우에는 정해진 분쟁 처리 절차에 따르며, 정해진 분쟁 처리 절차가 없으면 발주 부서의 해석에 따른다.

8. 과업 수행 결과에 대한 책임

- ☐ 용역수행 결과의 잘못으로 인하여 분쟁이 발생되었을 때에는 계약 상대방은 이에 대한 책임을 지며 조속히 해결하여야 한다.
- ☐ 과업 수행을 위해 투입된 인력이 과오나 실수로 민·형사상의 문제가 발생하였을 경우 계약 상대방이 책임을 진다.

9. 보고서 및 성과 제출

- ☐ 착수 보고 : 계약 상대방은 계약일로부터 10일 이내에 다음 내용이 포함된 착수신고서 등을 제출하고 발주 부서의 승인을 받은 경우 착수 보고를 한 것으로 본다.
 - 과업 수행 방향 및 방법, 참여 인력·조직
 - 과업 세부 수행 계획표(과업 내용 및 수행 기간, 보고서 제출 등)
 - 보안 각서 및 기타 과업에 필요한 사항 등 제반 서류 제출

☐ 완료 보고

- 수행보고 : 완료보고
- 결과물 제출 : 완료 보고회 개최 및 보고서 제출
(인쇄본 10부, 원본 파일(한컴오피스 한글) 1부)
- 발주 부서가 필요하다고 판단하여 특정사안에 대하여 보고를 요구하는 경우와 조사된 내용에 대한 보고를 요구하는 경우 계약 상대방은 이에 따라야 한다.
- 계약 상대방은 과업 수행 중 발주 부서에서 수정 및 보완을 지시받을 경우에는 용역 기간 내에 완료하여야 한다.
- 계약 상대방은 과업완료일 이전에 최종 성과물을 제출하여야 하며, 발주 부서가 수정 또는 보완을 요구하는 경우 그 내용을 검토하여 수정·보완하여야 한다.

☐ 계약 상대방은 발주 부서의 요청이 있는 경우 과업 수행에 따른 작성 자료 등 일체의 자료는 발주 부서에 제출하여야 한다.

☐ 계약 상대방은 발주 부서의 허락 없이 관련 자료를 제3자에게 제공하거나 이 용역의 목적 외에 사용할 수 없다.

10. 과업완료 후의 보완 요청 및 협조요청

- ☐ 계약 상대방은 발주 부서의 확인 및 검수에 필요한 모든 편의를 제공하여야 하며 검수 결과 부실하다고 인정되는 부분은 발주 부서의 지시에 따라 수정, 보완 등 필요한 조치를 취하여야 한다.
- ☐ 과업완료 후라도 과업성과에 대한 누락, 오류, 불분명 등 미비 사항이 발견되어 발주 부서로부터 보완하도록 요구가 있을 때에는 별도의 추가 비용이 없이 즉시 보완하여 제출하여야 한다.

11. 보안대책

- ☐ 본 과업을 위하여 수집된 자료 및 연구 결과에 대하여 관리 및 보안을 유지하여야 하며 특별히 중요하다고 인정되는 서류와 자료 및 결과는 누설, 도난을 방지하기 위한 조치를 하여야 한다.
- ☐ 계약 상대방은 과업의 참여 인원에 대한 서약서를 발주 부서에 제출하고 교육 등 보안 조치를 하여야 하며, 참여 인원의 변경 시에도 과업 내용의 유출을 방지할 수 있도록 하여야 한다.

- 계약 상대자는 소속 직원이 수행 과업의 일부 또는 전부를 외부 또는 관련 업체에 유출하여 발주 부서의 사업수행에 지장을 초래하였거나 그 수행을 어렵게 하였을 경우 계약은 해지될 수 있으며, 이로 인한 손해는 배상하여야 한다.

12. 계약변경 및 해지

- 발주 부서의 사정에 의하여 과업범위와 내용이 변경될 때에는 발주 부서와 계약 상대자가 상호 협의하여 과업내용을 변경할 수 있다.
- 과업 수행 중 발주 부서의 사업계획 변경이나 여건의 변화 등으로 인하여 더 이상 용역수행 자체의 의미가 없다고 판단될 경우 또는 과업의 일부가 필요 없게 된 경우 발주 부서는 용역의 중지를 요구할 수 있다.
- 발주 부서가 전항의 사유로 용역을 중지하는 경우 계약금액은 중지된 시점까지의 소요된 비용을 정산하여 변경한다.
- “국립금오공과대학교”는 “계약 상대자”가 다음 각 호의 어느 하나에 해당되는 경우 계약을 해지할 수 있다.
 - “계약 상대자”가 임의로 본 계약을 타인에게 위임 또는 양도한 경우
 - “계약 상대자”가 계약서 및 과업지시서 상의 의무를 이행하지 않거나 고의 과실 또는 무성의로 과업이 지연되거나 시정요구 사항이 이행되지 않아 과업의 정상 수행이 어렵다고 “국립금오공과대학교”가 인정하였을 경우
 - “계약 상대자”의 부도 및 기타 경영상의 중대한 사유로 과업 수행이 불가능한 점이 명백히 인정되었을 경우
- 위 사유에 따른 계약해지는 1개월 전에 서면으로 통보하여야 하며, 이 경우 “계약 상대자”에 손실이 있을지라도 “국립금오공과대학교”는 보상하지 아니한다.
- 위에 언급되지 않은 사유로 계약을 해지하고자 할 경우 “국립금오공과대학교”는 계약 잔여기간에 대한 월 용역비용 총액을 위약금으로 지급하기로 한다.

13. 회계처리

- “국립금오공과대학교”는 과업 수행 내용을 확인하기 위해 “계약 상대자”에게 관련 증빙자료(세금계산서, 법인신용카드 전표, 은행 무통장입금증 등)를 첨부한 용역비 집행 내역을 요구할 수 있다.

- 과업 내용이 변경될 경우 “계약 상대방”과 “국립금오공과대학교” 간의 사전 협의를 통하여 산출내역을 변경할 수 있으며, 과업내용의 변경으로 인하여 용역 기간이 연장되거나 계약금액의 변동이 생길 경우에는 변경계약 체결을 요청하여야 한다.
- 사업의 성격상 선금이 필요할 경우는 “국립금오공과대학교”와 협의하여 지출할 수 있다.

14. 기타사항

- 본 과업에 기술되어 있는 모든 사항은 상호 보완적이며 명기되지 않은 사항이라도 본 과업의 목적을 달성하기 위해서 당연히 수행되어야 할 내용은 발주 부서와 협의하여 시행하여야 한다.
- 계약 상대방은 과업지시서에 의한 모든 보고서 원고가 작성되면 발주 부서의 승인을 득한 후 인쇄하도록 하고 보고서의 편집 및 인쇄방법 등은 사전에 협의하여야 한다.

15. 산출물 제출과 지식재산권에 관한 사항

가. 일반

- 1) 사업에 선정된 개발사는 본 사업을 통해 발생하는 다음의 산출물은 완료보고서와 함께 우리 대학에 USB 형태로 제출하여야 한다.
- 2) 단, 상기의 산출물을 제출할 수 없을 경우, 향후 유지보수의 보장을 위해 계약목적물의 “기술자료”를 제3의 기관(이하 “임치기관”)에 임치하여야 한다.

나. 지식 재산권

- 1) 본 사업에 의거 개발사가 도급 업무수행 중 발생하거나 또는 그 결과로 향후, 발생하는 권리는 우리 대학에 귀속된다.
- 2) 다만, 본 계약상의 도급 업무를 의뢰받기 이전부터 개발사 또는 제 3자가 소유하고 있었던 본 사업의 기본이 되는 프로그램, 심리검사 등의 권리는 제외한다.

IV

제안서 작성 안내

1. 제안서 목차

목차	소목차	기술내용
I. 제안업체 일반	1. 일반현황	- 제안사의 일반 현황 및 주요연혁 등
	2. 재무현황	- 재무현황을 제시(신용 평가기관의 신용도)
	3. 조직 및 인원 현황	- 본 사업과 관련된 제안사의 조직 및 인원 현황을 명시
	4. 주요 사업내용 소개	- 제안과 관련된 제안사의 주요사업내용 기술
	5. 주요 사업실적	- 제안과 관련된 유사 분야에서의 주요 사업실적을 기술
II. 제안개요	1. 배경 및 목적	- 과제의 배경 및 목적 등에 대해 제안사의 이해를 바탕으로 기술
	2. 사업목표	- 과제의 사업목표 기술
	3. 사업범위	- 제안요청서에 제시된 사업범위 및 제안요건을 식별하여 제시하고 제안요청서 내용의 수용여부를 명시
	4. 사업추진전략	- 사업의 성공적 추진을 위한 핵심전략, 요인 제시
	5. 제안의 특징 및 장점	- 제안사의 과제 추진 타당성을 제시할 수 있는 비교우위 핵심역량 등 제안의 특징 및 장점을 간단명료하게 제시
	6. 기대효과	- 과제 수행결과에 대한 기대효과와 결과물의 활용방안을 기술
III. 기술부문	※ 제안사의 사업계획을 구체적으로 기술	- 세부 추진사항별로 수행방안 및 산출물의 내용을 구체적으로 제시
IV. 사업관리	1. 프로젝트 관리방안	- 사업추진 및 결과물의 품질관리를 위한 프로젝트 관리방안 제시 - 목표관리, 진도관리, 변경관리, 위험관리 방안 등을 포함
	2. 보고 및 검토계획	- 사업진도 관리를 위한 정기 및 수시회의 계획(월간보고 등) - 산출물 검토 계획(중간보고회, 최종보고회 포함) - 최종보고서 구성 및 목차(안)
	3. 추진일정계획	- 전체 사업기간에 대한 세부일정계획을 체계적으로 구조화하여 제시
	4. 수행조직 및 업무분장	- 본 과제 수행을 위한 추진체계 및 업무분장 제시 - 과제 추진을 위해 협조가 필요한 기관 및 협조방안 제시
	5. 투입인력 및 이력사항	- 과제 수행에 투입할 인력 제시(총괄책임자, 투입인력 구분)
V. 지원	1. 기술지원 계획	- 원활한 홈페이지 운영을 위해 운용 및 하자보수 등 기술지원 계획 제시
	2. 교육훈련계획	- 사용자/운영자 교육 등에 따른 자료작성 및 대응지원
	3. 하자보수계획	- 품질보증, Warranty 기간 및 내용 등을 제시
	4. 기타 제안사항	- 기타 제안사가 제공 가능한 기술적, 관리적 지원사항을 제시

※ 발주기관이 요청한 사항 이외에 용역수행기관이 중요하다고 생각되는 목차 및 내용이 있을 경우 별도로 표기하고 기술할 수 있음

2. 제안서 작성 방법

- ☐ 제안서에는 본 제안요청서에서 요구하는 모든 사항이 기술되어야 하며, 향상된 내용으로 제안할 수 있음
- ☐ 제안서는 제시된 제안서 목차 및 제안서 세부 기술내용을 준용하여 각각 세분하여 누락없이 작성하고, 제안요청서의 요구항목들이 제안서의 어느 부분에 기술되었는지 참조표를 제시하여야함
- ☐ 기술적인 설명자료 및 제안서의 내용을 객관적으로 입증하기 위한 관련 자료의 내용이 많을 경우 첨부자료에 포함하여 작성
- ☐ 제안서의 내용은 명확한 용어를 사용하여 표현하여야 하며, “~할 수 있다”, “~가능하다”, “고려하고 있다” 등과 같이 모호한 표현은 평가시 불가능한 것으로 간주하며, 계량화가 가능한 내용은 계량화하여야함
- ☐ 제안목차 항목 중 해당사항이 없는 경우는 해당 항목에 “해당 없음”으로 간략히 기술하고, 사본을 제안서에 첨부할 경우엔 “사실과 상위 없음”을 기재하고 날인하여야함
- ☐ 제안내용을 보충하기 위하여 참고문헌 등 외부자료를 활용한 경우, 자료목록을 첨부하고 인용부분을 명시하여야 하며, 제안요청기관에서 요청하는 경우 이를 제출하여야함
- ☐ 제출된 제안서는 일체 반환하지 않으며 본 제안과 관련된 일체의 소요비용은 제안사가 부담함
- ☐ 제안서 작성 시 본 제안요청서의 요구조건으로 제시하고 있는 사항들에 대하여 언급이 없거나 관련이 없는 내용 부분들은 그 기능이 없는 것으로 간주함
- ☐ 발주기관은 제안요청서나 기타 첨부 자료상의 오류나 누락에 대해 책임지지 않으며, 각 제안사는 가능한 한 제시된 정보들의 정확성에 대해 스스로 확인하여야함

3. 제안서 규격 및 형식(권장사항)

- ☐ 제안서 규격 : 가급적 A4(210mm×297mm) 크기로 작성
- ☐ 제안서 형식 및 분량
 - 제안서 : 가급적 프리젠테이션(PPT) 세로형식으로 100페이지 이내 양면인쇄(페이지 번호부여)
 - 발표자료 : 가급적 프리젠테이션(PPT) 가로형식으로 30페이지 이내 단면인쇄(페이지 번호부여)

4. 제안서의 효력

- ☐ 제안서에 제시된 내용과 발주기관 요구에 의하여 수정·보완·변경된 제안내용은 계약서에 명시하지 아니하더라도 계약서와 동일한 효력을 가짐. 다만, 계약서에 명시된 경우는 계약서가 우선으로함
- ☐ 발주기관은 필요시 제안사에 대하여 추가 제안 또는 자료를 요구할 수 있으며, 이에 따라 제출된 자료는 제안서와 동일한 효력을 가짐
- ☐ 제안과 관련되어 제출된 서류는 변경할 수 없으며, 자료 일체는 반환하지 아니함
- ☐ 제안서의 모든 기재사항은 객관적으로 입증할 수 있는 관계서류를 첨부해야 하며, 발주기관은 허위작성 사실이 판명될 시 해당 제안사를 평가대상에서 제외함은 물론, 계약 후에도 계약파기와 함께 인적·물적·기간적 손실에 따른 손해배상을 청구할 수 있음
- ☐ 제안내용에 대한 확인 및 검증이 필요한 경우 제안사에 입증자료를 요구할 수 있으며, 입증 자료를 제출하지 못할 경우 불가능한 것으로 판단함
- ☐ 제안서 작성 및 입찰 과정에서 취득한 모든 정보를 유출 또는 누설하여서는 아니 되며, 제안사는 정보유출에 대한 책임을 져야함
- ☐ 제안서 등 입찰에 관련된 모든 서류는 공개하지 아니함

5. 보안유지

- ☐ 제안사는 본 사업과 관련하여 취득한 업무 내용에 대하여 제3자에게 누설하여서는 안되며, 발주기관이 요구하는 보안 사항을 철저히 준수하여야함
- ☐ 제안요청서 및 관련 자료는 제안서 작성 이외의 목적으로 사용하여서는 아니됨
- ☐ 제안사가 제출한 모든 자료 및 문서는 제안사의 권익 보호를 위하여 외부에 공개하지 않음을 원칙으로함
- ☐ 제안요청서를 통해 공개될 경우 보안침해가 우려되는 다음 사항은 제안요청서에서 제외하여 작성하여야함

- [서 식 1] 제안업체 일반현황 및 연혁
- [서 식 2] 재무현황
- [서 식 3] 최근 3년간 주요사업 실적
- [서 식 4] 사업수행 조직 및 참여인력현황
- [서 식 5] 참여인력 이력사항
- [서 식 6] 정량적 평가지표 자가진단표
- [서 식 7] 청렴계약이행서약서
- [서 식 8] 입찰서약서
- [서 식 9] 개인정보 수집 및 활용 동의서
- [서 식 10] 보안서약서 (※사업착수 후 제출)

※ 제안 관련 제출서식별 제반 서류를 제출하여야 인정함

제안업체 일반현황 및 연혁

업체명			대표자			
사업자등록번호						
사무소 소재지						
설립일자			자본금	백만원		
전화번호 (FAX)			연간매출액 (참가신청일 이전에 종료된 사업연도분)	백만원		
주요연혁(요약)						
사업내용						
소프트웨어사업자 신고분야			인증기관 (신고번호)			
기술자 보유현황				(단위: 명)		
구분	계	전문분야				
		컨설팅분야	S/W분야	H/W분야	기타분야	기타
기술사						
특급기술자						
고급기술자						
중급기술자						
초급기술자						
기능사						
계						
※ S/W분야의 기술자 구분은 소프트웨어사업대가의 기준에 의한 소프트웨어기술자 등급임. 단, 연구원의 경우 책임연구원, 선임연구원, 연구원, 연구보조원 등으로 구분하여 작성.						

자본금 및 매출액(최근 3년)

회사명 :

(단위 : 천원)

구 분		2023년	2024년	2025년
1. 총 자 산				
2. 자 기 자 본				
3. 유 동 부 채				
4. 고 정 부 채				
5. 유 동 자 산				
6. 당 기 순 이 익				
7. 매 출 원 가				
8. 총 매 출 액				
매출액	S/W			
	H/W			
	시스템개발			
	컨설팅			
	기타			
	계			
9. 자기자본 비율 (자기자본/총자산)				
10. 유동비율 (유동자산/유동부채)				

주) 1. 결산공고 되었거나 자체 보고된 대차대조표, 손익계산서 등 회계자료 첨부

최근 3년간 주요사업 실적

업 체 명		(대표자:)					
순번	사 업 명	사 업 개 요	사업기간 (완료구분)	계약금액 (천원)	발 주 처	사업책임 기술자	비 고

※ 1. 완료구분란은 ‘완료’, ‘진행중’으로 명시
 2. 최근 연도순 관련 용역인 것만 기재
 3. 하도급실적은 발주처의 승인을 득한 경우만 기재하고 비고란에 주계약자를 기재
 4. 공동도급의 경우는 계약금액란에 제안업체의 지분만을 기재
 5. 정량적평가 기준에 준하여 작성
 6. 본 실적은 한국소프트웨어산업협회에서 발급한 소프트웨어사업수행실적확인서 또는 자체 실적증명서(계약서 및 세금계산서 함께 제출)로 증명하여야 실적으로 인정함

수행실적증명서(실적별)

신 청 인	업체명			대 표 자			
	영업소재지			전화번호			
	사업자번호			법인등록번호			
	증명서 용도	입찰 및 제안서 심사 제출용		제 출 처			
수행실적 내용	사 업 명			구 분	소프트웨어개발 () 유지관리·운영위탁() 컨설팅 () 기타 ()		
	사업개요						
	계약번호	계약일자	계약기간	계약금액 (VAT 포함)	수행 또는 납품실적		
					완료일자	지분율(%)	실적(원)
증 명 서 발급기관	위 사실을 증명함						
	년 월 일						
	기관명:			(인) (전화번호:)			
	주 소:						
	발급부서:		담당자 : (전화번호:)				

[주]

1. 본 수행실적증명서의 실적은 수행이 완료(기성 포함)된 실적이어야 하며, 수행 중인 실적은 제외
2. 민간실적의 경우 수행실적증명서 외에도 계약서 및 세금계산서, 필요시 거래명세표 등을 첨부

사업수행 조직 및 참여인력 현황

■ 사업수행 조직 구성



■ 참여인력 현황

성명	직급	생년월일	학력 (학위 및 전공)	경력 (년수)	담당업무

※ ‘4대보험 사업장가입자명부’에 등재된 인력에 한하여 명기 및 제출 할 것

위 명부에 등재되지 않은 인력은 평가 대상에서 제외

※ 미제출 시 참여인력 증빙 불가로 인한 점수 불인정

청렴계약이행 서약서

□ 사업명 : 인공지능 예지보전을 위한 시계열 드론 및 공간정보 데이터셋 구축

당사는 귀교 산학협력단에서 실시하는 상기 입찰에 참가함에 있어 다음과 같이 청렴계약을 이행할 것을 서약합니다.

본 입찰에 참여하는 업체의 임직원과 대리인은 입찰가격의 유지나 특정인의 낙찰을 위해 담합을 하거나 다른 업체와 협정, 결의, 합의하여 입찰의 자유경쟁을 부당하게 저해하는 일체의 불공정한 행위를 삼을 것이며, 입찰·계약체결 및 계약이행 과정에서 계약 관계 직원에게 직·간접적으로 금품·향응 등의 부당한 이익을 제공하지 않겠습니다. 만약 이를 위반한 사실이 드러날 경우 입찰참가 자격의 제한, 낙찰자 결정 취소, 계약취소, 당해 계약의 전부 또는 일부 계약을 해제 또는 해지 등의 책임을 감수함은 물론 민·형사상 이익을 제기하지 않겠으며 회사 임·직원이 계약관계 직원에게 금품, 향응 등을 제공하지 않고 담합 등 불공정 행위를 하지 않도록 하는 회사 윤리강령과 내부비리 제보자에 대해서도 일체의 불이익처분을 하지 않는 사규를 제정토록 노력하겠습니다.

2025년 월 일

상 호 (법 인 명) :

사업자등록번호 :

주 소 :

대 표 자 : (인)

국립금오공과대학교 산학협력단 귀중

입찰서약서

□ 사업명 : 인공지능 예지보전을 위한 시계열 드론 및 공간정보 데이터셋 구축

1. 당사는 귀교에서 실시하는 상기 입찰에 참가함에 있어 사업
요구사항(입찰공고, 제안 요청서 등)에 의거하여 모든 사항을 준수하고
이행할 것입니다.
2. 당사는 귀교에서 제시하는 입찰참가자격을 충분히 갖추고 있습니다. 특히
아래 내용에 위배 됨이 없음을 확인합니다.

가. 『국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률』 제27조 및 동법 시행령 제
76조(부정당업자의 입찰참가자격 제한)에 해당되지 않음
나. 『국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령』 제12조 및 동법 시행규칙
제14조에 의한 입찰 참가 자격을 갖추

3. 당사는 귀교의 평가 및 결과에 대하여 어떠한 이의도 제기하지 않겠습니다.
4. 제출된 서류는 사실과 다름이 없으며 귀 대학교에서 제공한 자료를 동의
없이 본 입찰 이외의 목적으로 사용하거나 유출하지 않을 것입니다.

당사는 상기의 내용과 다른 사실이 발견된 때에는 낙찰 취소 및 계약을
해제·해지 하여도 이의가 없으며 관계 법령과 규정에 따른 어떠한 처분도 이의
없이 감수할 것임을 서약합니다.

2025년 월 일

상 호 (법 인 명) :

사 업 자 등 록 번 호 :

주 소 :

대 표 자 :

(인)

국립금오공과대학교 산학협력단장 귀하

개인정보 수집 및 활용 동의서

(대표 및 참여인력)

동 의 자	업 체 명	부 서 명
	휴 대 폰 번 호	성 명

☐ 개인정보의 수집 및 활용

- 개인정보 수집 및 활용 목적 : 본교에서 진행하는 경쟁입찰 서류접수 및 입찰관련 권한 수임 확인
- 수집하는 개인정보 항목 : 성명, 소속(부서), 휴대폰번호
- 개인정보의 보유 및 활용기간
 - 개인정보 보유기간 : 본 동의서 접수일로부터 최대 4주
 - 개인정보 활용기간 : 본 동의서 접수일로부터 최대 4주
 - 동의 거부 권리 안내
: 동의인은 본 개인정보 수집에 대한 동의를 거부할 수 있음.
(단, 이 경우 본교에서 진행하는 입찰에 참여할 수 없거나, 입찰에 관한 권한을 수임받을 수 없음)

본인은 개인정보 처리에 관하여 고지받았으며 이를 이해하고 동의합니다.

2026년 월 일

동의인 (서명)

보안서약서

(업체대표)

본인은 년 월 일부로 「인공지능 예지보전을 위한 시계열 드론 및 공간정보 데이터셋 구축」을 수행함에 있어 다음 사항을 준수할 것을 엄숙히 서약합니다.

1. 본인은 「고정밀 디지털트윈 캠퍼스 3D전환 및 맞춤형 데이터셋 구축」 관련 업무 중 알게 될 일체의 내용이 직무상 기밀 사항임을 인정한다.
2. 본인은 이 기밀을 누설함이 국가안전보장 및 국가이익에 위해가 될 수 있음을 인식하여 업무수행 중 지득한 제반 기밀사항을 일체 누설하거나 공개하지 아니한다.
3. 본인은 이 기밀을 누설하거나 관계 규정을 위반한 때에는 관련 법령 및 계약에 따라 어떠한 처벌 및 불이익도 감수한다.
4. 본 사업에 참여한 직원을 대상으로 누출금지 대상정보에 대한 누출 금지 보안교육을 실시한다.

일 월 년

서 약 자 업 체 명 :

(업체대표) 직 위 :

성명 :

(인)

주민등록번호 :

(※앞자리만 기재)

서약집행자 소 속 :

(담 당 자) 직 위 :

성명 :

(인)

주민등록번호 :

(※앞자리만 기재)

보안서약서

(참여인력)

본인은 년 월 일부로 「인공지능 예지보전을 위한 시계열 드론 및 공간정보 데이터셋 구축」을 수행함에 있어 다음 사항을 준수할 것을 엄숙히 서약합니다.

1. 본인은 동 사업과 관련된 소관 업무가 기밀 사항임을 인정하고 제반보안관계 규정 및 지침을 성실히 준수한다.
2. 나는 이 기밀을 누설함이 이적행위가 됨을 명심하고 재직 중은 물론 퇴직 후에도 알게된 모든 기밀사항을 「부패방지권익위법」·「공익신고자 보호법」에 따른 신고의 경우를 제외하고는 일절 타인에게 누설하지 아니한다.
3. 나는 기밀을 누설할 때에는 아래의 관계 법규에 따라 엄중한 처벌을 받을 것을 서약한다.

가. 「국가보안법」 제4조 제1항 제2호 및 제5호 (국가기밀 누설 등)

나. 「형법」 제99조(일반이적) 및 제127조(공무상 비밀의 누설)

년 월 일

서 약 자 소 속 :

직 위 :

성 명 : (인)

주민등록번호 : (※앞자리만 기재)

서약집행자 소 속 :

(답 당 자) 직 위 :

성 명 : (인)

주민등록번호 : (※앞자리만 기재)