용 도 설 명 서

품 명	(국문) 데이터 가공 파이프라인 구축 및 모델 추론용 노트북 구매
	(영문)
규 격	
과 제 명	철강 금속 제조공정 AX를 위한 AI 기반 생산 최적화 솔루션 실증·확산 지원사업
사용용도	데이터 수집 및 정제 파이프라인 구축, 모델 테스트 추론 및 검증

1. 본 구매물품은 산업기술기반조성사업 (과제명 : 철강 금속 제조공정 AX를 위한 AI 기반 생산 최적화 솔루션 실증·확산 지원사업을 원활히 수행하기 위해 구매하고자 함

2. 철강 금속 제조공정 AX를 위한 AI 기반 생산 최적화 솔루션 실증·확산 지원사업 수행 내용의 일환으로 진행되는 AI 학습 데이터셋 구축 및 정제 파이프라인 개발, 품질검증용 모델 테스트 추론 등 고성능 연산이 요구되는 업무를 안정적으로 수행하기 위해 고성능 CPU·GPU 및 대용량 통합 메모리가 필요함.

3. 본 물품은 AI 학습용 모델 데이터셋 구축, 고해상도 데이터 정제 파이프라인 구축, 로컬 학습 및 추론을 통한 품질검증 테스트를 위해 필수적으로 필요한 물품임

4. MacBook Pro M5 Max 구매
   - M5 Max 프로세서 및 128GB 통합 메모리를 활용하여 대규모 고해상도 이미지 데이터, 제조 부품 데이터 및 학습용 데이터의 전처리·정제·변환·품질검증 파이프라인 개발에 활용하고자 함
   - 객체 검출·분류 등 비전 AI 모델을 활용하여 구축된 데이터셋에 대한 추론 테스트를 수행하고, 라벨 오류, 데이터 이상치, 저품질 데이터 등을 검증하기 위한 개발·시험 장비로 활용함
   - 128GB 통합 메모리는 대용량 데이터셋을 메모리에 적재하여 병렬 전처리 및 분석을 수행하고, 비전 모델 추론과 데이터 검증 프로그램을 동시에 운영하기 위해 필요한 사양임
   - 데이터셋 구축부터 정제, 품질검증 및 추론 테스트까지 일련의 비전 AI 데이터 처리 환경을 구축하여 연구개발 및 시험·실증 업무에 활용하고자 함

상 세 규 격 서

구분	품명	단위	수량	비고
1	MacBook pro M5 14	ea	1	

상 세 내 역

1. 구성

1. MacBook pro M5 14

2. 성능 및 규격

- MacBook pro M5 14
  * 칩셋 : M5 Max (18core CPU, 40core GPU, 16core Neural Engine)
  * 메모리 : 128GB 통합 메모리
  * 저장장치 : 2TB SSD
  * 디스플레이 : 스탠다드 디스플레이
  * 충전기 : 96W USB-C 전원 어댑터
  * 키보드 : 백라이트 Magic Keyboard(TouchID탑재) - 한국어

3. 기타사항

가. 납품위치 : 경북 구미시 구미대로 32길 8-26, 307호
나. 납품개요 : 규격서의 조건에 맞는 물품을 납품
다. 납품기한 : 발주 후 3주(21일)
라. 계약의 이행
  1) 본 규격서에 대한 주계약자(이하 “계약자”라 한다)와 발주기관 간의 해석상 이견은 발주기관의 해석에 따라야 하며 본 규격서에 특별히 명시되지 않은 사항은 정부계약법 등의 규정과 일반 관례에 따른다.
  2) 발주기관은 계약 내용 전부에 대한 권리를 행사할 수 있으며 계약자는 이에 대하여 전적으로 동의해야 한다.
  3) 본 규격서에 명시된 모든 조항은 본 사업의 원활한 추진에 필요한 최소한의 사항만을 규정하였으므로 상세히 기술하지 않았거나 누락된 사항에 대해서도 정상운영 및 서비스에 문제가 발생되지 않도록 계약자는 사전 조치를 취하여야 한다.
  4) 본 규격서에서 요구하는 성능 및 특성에 대해 계약자의 오인 또는 누락된 상태로 계약 체결되어, 계약 후 이를 보완하기 위한 설계 변경, 물품 등을 추가해야 할 경우 계약자 부담으로 시행한다.
  5) 계약자는 공급하는 제품의 성능 품질 등에 대한 최종적인 책임을 진다.
마. 무상보증기간 : 해당 사항 없음
바. 규격 관련 문의사항 : 가상융합산업지원센터 이상훈 책임(054-460-9071)