

구 매 규 격 서

COMMODITY DESCRIPTION

품목번호 Item No.	정부물품분류번호(8자리)	품명 Description	단위 Unit	수량 Q'ty
1	43211501	리눅스 클러스터 서버	대	1

I. 특징

1. 용도

- 기후 모형 개발 및 분석을 위한 서버로, 기상 모델 및 고해상도 LES 모델을 수행하여 수치 모의 결과를 취득하고 이를 분석함.
- 모델 수행 및 분석 결과는 수치 자료 및 그래프 등의 형태로 출력함.

2. 목적

- 본 연구는 UAM 특화 초단기·고해상도 기상예측모델 개발을 목적으로 하며 UAM 특화 기상예측모델의 개발과 실시간 운용을 위해서는 고사양의 CPU 클러스터가 필요.
- 충분한 수치실험을 통해 모델 설정을 최적화하고 UAM 특화 기상예측시스템의 운용을 실증하고자 함.
- 도입하고자 하는 CPU 클러스터는 사업을 위해 이미 도입한 관측 장비 및 인공지능 개발용 GPU 서버와 연계하여 UAM 특화 기상 관측 및 예측 시스템을 구성.

3. 응용분야

- CPU 클러스터는 수치모델 개발 및 수치 실험 수행에 범용적으로 사용 가능한 장비로서 모델을 활용한 기상/기후 연구 및 사업에 활용이 가능.
- 본 장비에서 생산된 모델 예측 결과는 다른 UAM 관련 기관(기상청 등)이나 타 과제수행기관 등에 전송하여 공동으로 활용할 계획.

4. 장비 특징

- 고성능 CPU 노드를 기반으로 병렬 연산이 가능한 CPU 클러스터 구조
- 대용량 메모리를 지원하여 장기간의 모델 결과 저장 가능
- 최신 CPU 프로세서 및 네트워크 장비 구축
- 정기적인 유지보수 및 소프트웨어 업데이트를 통해 서버의 안정적이고 지속적인 운영 보장
- 무상 보증기간(3년) 동안 납품 업체의 원격 및 직접 방문 유지보수 지원

II. 규격

- Linux Cluster Server

- Xeon Gold 6526Y 16core 2.8GHz 37.5MB Cache*2P (총 32core)
- 8x2.5-inch Hot-plug Hard Drives(SAS/SSD)
- 480GB SSD*2EA
- 512GB Memory DDR5 6400MHz (64GB*8EA)
- 1U Rack Model
- PER H755 12Gbps 8GB RAID
- 1100W Power*2EA(이중화)
- 10GbE Dual Port
- Cent Linux O/S

Ⅲ. 구성

1. Dell(TM) PowerEdge R660 Server 1 set

Ⅳ. 비고

1. 공동계약 불가, 하도급 불가
2. 납기일: 계약 후 90일 이내
3. 납품장소: 수요기관 지정장소
4. 물품 납품 및 설치 전, 현장 실사를 통해 기 구축된 물품을 확인하고 납품을 실시하여야 하며, 현장 실사를 진행하지 않아 발생하는 책임은 납품사에 있음.
5. 설치 및 장비 사용법 교육이 이루어져야 함.
6. 납품 후 3년 무상보증
7. 본 규격서의 동등규격 이상으로 납품해야 함. (본 규격서에 명시되지 않은 사항은 상호협의 하에 결정하며, 협의되지 않은 사항은 발주처의 결정에 따름.)