

# 구 매 규 격 서

| 순번 | 세부품명번호 | 품 명               | 단 위 | 수 량 | 부서명       | 담당자<br>(연락처)                   |
|----|--------|-------------------|-----|-----|-----------|--------------------------------|
| 1  | 수기입력   | Intel Xeon GPU 서버 | 대   | 1   | 융합보안전문대학원 | 김성민<br>(sm.kim@sungshin.ac.kr) |

\* 아래의 기본제원과 동일하거나 동등이상일 것

## A. 특징

본 기기는 NVIDIA CC 및 Intel TDX 기능을 지원하는 서버로 다음과 같은 조건을 만족하여야 함

1. GPU CC (Confidential Computing) 기능을 지원하는 GPU(e.g., H200)를 부착 및 운용 가능하여야 함
2. 그와 동시에 NVIDIA Bluefield 3 DPU를 지원하여야 함 (PCIe slot)
3. Intel TDX 기능을 지원하여, GPU CC 기술과 연동되어야 함
4. 구축될 클러스터는 기밀 컴퓨팅 기술 연구에 최적화되어야 함

## B. 구성 및 사양

1. GPU 서버 : 1 Set

\* 2U Rackmount 또는 Tower 형

- 1) CPU : Intel Xeon 6761P CPU \* 1EA 이상

\* Intel TDX 기술 지원 필수

- 2) 메모리 : RAM : 64GB RDIMM 6400 \* 4EA 이상,

\* MEMORY 512GB까지 추가 확장 가능하도록 power 및 slot 구축

- 3) SSD : M.2 NVME 1TB (전용OEM 모델) \* 1EA 이상

- 4) 기타 GPU 및 DPU 장착을 위한 전원케이블 및 PCIe slot 포함, NVMe 장착시 기술지원

2. 공통기본구성

- Intel Xeon 6500P-series 및 6700P-series 프로세서 지원
- CPU당 136 PCIe lanes 지원, TDP 최대 350W 지원
- Socket : LGA4710 (Socket E2) \* 1
- Memory : 16 DDR5 DIMM 슬롯, 8 channels per CPU(2DPC) 지원  
RDIMM/RDIMM-3DS/MRDIMM 지원  
RDIMM : 6400MT/s(1DPC), 5200MT/s(2DPC) 지원  
MRDIMM : 8000MT/s(1DPC) 지원  
최대 메모리 용량 : RDIMM 기준 DIMM당 최대 256GB 지원
- 파워서플라이 : Redundant 2400W CRPS 80 PLUS Titanium 전원공급장치  
2+2 redundant 구성 지원
- 내부 스토리지 : 2x 2280/22110 PCIe 5.0 x2 NVMe M.2 ports(CPU0)
- 드라이브베이 : 4x Rear hot-swap 2.5" U.2 PCIe 5.0 x4 NVMe drive bays 지원
- GPU 지원 : Up to 4x double-width, full-length GPUs  
Up to 4x RTX PRO 6000 Blackwell Server Edition GPUs 지원 또는 동등 이상
- CPU-GPU 인터커넥트 : PCIe 5.0 x16 CPU-to-GPU Interconnect
- 확장슬롯 : 4x PCIe 5.0 x16 FHFL double-wide slots

3x PCIe 5.0 x16 FHFL single-wide slots

- 보안기능 : Chassis intrusion 지원 (On-board TPM 2.0 지원, Hardware Root of Trust 옵션 지원)

### 3. 필수 지원사항

- (1) GPU서버에 사용자가 보유하고 있는 하드웨어가 추가될 경우 기술지원을 제공하여야 한다.  
보유중인 GPU서버와의 연동을 지원하여야 한다.
- (2) 보유중인 GPU 및 DPU의 설치가 이뤄져야 하며 연동 설치를 지원해 주어야 한다. 보유중인 GPU가 호환이 불가능할 경우 책임은 계약업체에 있으며 이로 인해 연구활동에 지장이 발생할 경우 제공된 서버는 검수를 할 수 없다.
- (3) GPU서버에 사용자가 보유하고 있는 하드웨어가 추가될 경우 기술지원을 제공하여야 한다.  
보유중인 GPU서버와의 연동을 지원하여야 한다.

## C. 비교

1. 납품기한 : 계약 후 6주 이내
2. 하자담보기간 : 납품 후 2년 혹은 제안사가 제공하는 기간
3. 설치 : 수요부서에서 지정한 장소에 설치 및 시운전
4. 기타사항
  - 제조사의 완제품(정품) 및 동일 제조사의 모델로 제공되어야 함
  - 설치완료 후 시운전 2주간 전체장비(통합된 CPU클러스터 포함) 가동율이 100%이어야 한다.
  - 입찰에 참여할 업체는 사전에 End-User의 확인(날인)을 받은 규격(사양)확인서를 제출하여야 하며, 확인서에 제조사의 정품 서버 공급자확인서 및 기술지원확인서를 첨부하여야 한다