



## SCHEMA TECNICA

La presente scheda tecnica illustra le specifiche tecnico/operative relative alla fornitura ed installazione della “**NVIDIA DGX A100 80Gb**” le cui caratteristiche minime sono qui descritte.

La strumentazione richiesta è NVIDIA DGX A100 80GB che integra all'interno dello stesso server tutte le componenti di calcolo, storage e networking richieste e meglio dettagliate qui di seguito inclusa Garanzia e Supporto per 3 anni.

Requisiti minimi della fornitura:

### 1. Requisiti Tecnici:

- 1 x Nvidia DGX-A100 80GB
- 8 x NVIDIA A100 Tensor Core GPUs
- GPU Memory: 640 GB total
- Performance: 5 petaFLOPS AI - 10 petaOPS INT8
- 6 x NVIDIA NVSwitches
- System Power Usage: 6.5kW max
- 2 x AMD Rome 7742, 128 cores total, 2.25 GHz
- System Memory: 1TB
- 8 x Single Port Mellanox CX-6 VPI 200Gb/s HDR InfiniBand
- 1 x Dual-Port Mellanox CX-6 VPI 10/25/50/100/200Gb/s Eth
- Storage:
  - o OS: 2x 1.92TB M.2 NVME drives
  - o Internal Storage: 15TB (4x 3.84TB) U.2 NVME drives
- Ubuntu Linux OS

Tutta la strumentazione dovrà essere nuova di fabbrica e allo “stato dell'arte” per l'attuale tecnologia, con possibilità di eventuali implementazioni e potenziamenti futuri. Nella fornitura delle apparecchiature richieste dovranno essere compresi, ove necessario, tutti i componenti hardware e software di ultima generazione presenti sul mercato per strumenti della medesima classe, al fine di offrire prestazioni in grado di soddisfare le esigenze del progetto.

La strumentazione dovrà essere inoltre conforme alle vigenti normative europee in materia di sicurezza.

## 2. Installazione, messa in esercizio / configurazione:

Trasporto, montaggio e messa in funzione delle apparecchiature presso il Datacenter dell'Istituto di Metodologie per l'Analisi Ambientale del Consiglio Nazionale delle Ricerche, C.da Santa Loja, Tito Scalo, 85050 Potenza, Italy.

Per i server andranno configurate le componenti di rete secondo gli indirizzamenti forniti dal Responsabile ICT del CNR-IMAA.

## 3. Formazione e supporto:

Programma di addestramento all'uso ed alla manutenzione ordinaria della strumentazione per il personale del CNR opportunamente indicato, di durata minima effettiva di almeno 36 (trentasei) mesi per un'erogazione giornaliera non superiore alle sei ore complessive in non meno di 6 (sei) giornate lavorative. Il suddetto addestramento dovrà essere tenuto presso la sede di consegna ed installazione da ingegneri o tecnici specializzati, secondo un calendario che dovrà essere preventivamente concordato ed avviato entro 10 (dieci) giorni solari dalla positiva verifica di conformità/collaudato della strumentazione, salvo diverso accordo. Il corso e la documentazione di addestramento dovranno essere in lingua italiana e/o inglese.

## 4. Assistenza tecnica e manutenzione:

Considerata la complessità della fornitura, è richiesto, per quanto possibile, che l'erogazione dei servizi di assistenza tecnica e manutenzione venga effettuata direttamente dai costruttori/produttori delle componenti hardware e software oggetto della fornitura. Il personale tecnico dell'IMAA dovrà in ogni caso poter interagire direttamente con i costruttori/produttori senza intermediazione del fornitore. Il servizio di manutenzione offerto deve essere quello ufficiale del produttore degli apparati, agendo in tal senso esclusivamente in regime di rivenditore.

Tale requisito non è da considerarsi essenziale per le sole componenti per cui non è previsto il vincolo dell'unicità del produttore.

In tal senso, nella documentazione tecnica fornita dovrà essere acclusa la documentazione ufficiale del produttore attestante la tipologia, la codifica ed i dettagli del servizio di assistenza e manutenzione offerto.

Il servizio di assistenza e manutenzione dovrà essere di tipo Next Business Day 8x5, con i seguenti requisiti minimi:

- Call-center e portale web accessibile in modalità 24x7x365 per l'apertura delle chiamate di assistenza da parte del personale del CNR-IMAA.
- Disponibilità degli aggiornamenti, upgrade e bug fix software.

In caso di fermo macchina durante il periodo di garanzia, l'aggiudicatario dovrà essere in grado di intervenire tempestivamente dalla segnalazione del guasto, comunicato a mezzo PEC o email ordinaria, entro un massimo di 15 (quindici) giorni lavorativi. Tale intervento è finalizzato alla immediata assistenza ed al ripristino delle funzionalità della strumentazione o, nel caso in cui ciò non sia possibile, alla valutazione del guasto e degli interventi necessari.