

OGGETTO: CHIARIMENTI DI UTILITA' GENERALE - Gara n. 5395203

Riscontro ai seguenti quesiti sottoposti alla Stazione Appaltante:

1.

Domanda:

In relazione alla gara citata a riferimento si segnala che la stessa prevede esclusivamente la fornitura dell'infrastruttura hardware; infatti nel capitolato tecnico non viene richiesta l'installazione nè la configurazione di una piattaforma software per l'HPC e servizi di supporto.

Si chiede pertanto di confermare che i servizi professionali inerenti la installazione e la configurazione di una piattaforma software per l'HPC non siano previsti e conseguentemente non debbano essere quotati né erogati poiché totalmente in carico al Gestore del Sistema come disciplinato all'art 1.4 del Disciplinare di Gara;

Risposta:

In tutti i documenti si fa riferimento a un progetto di un sistema HPC

Per le installazioni fare riferimento a quanto indicato in tutti i documenti che si riporta per facilitazione di lettura della risposta: *"Tutta l'installazione e configurazione è a carico dell'aggiudicataria, l'intera fornitura deve considerarsi chiavi in mano e dovranno essere forniti tutti i componenti per il suo corretto funzionamento a norma."* Pertanto, non vanno installati software di HPC ma l'intero sistema dovrà essere installato e funzionante in ogni suo componente e nella sua interezza con il Sistema Operativo fornito dalla Stazione Appaltante

2.

Domanda:

In relazione alla gara citata a riferimento si chiede di specificare dettagliatamente i servizi di installazione hardware richiesti, considerando che nel capitolato tecnico non è presente alcuna indicazione in merito;

Risposta:

Fare riferimento a quanto indicato nei documenti di gara: *"Tutta l'installazione e configurazione è a carico dell'aggiudicataria, l'intera fornitura deve considerarsi chiavi in mano e dovranno essere forniti tutti i componenti per il suo corretto funzionamento a norma."* Pertanto, l'intero sistema dovrà essere installato e funzionante nella sua interezza e in ogni suo componente con il Sistema Operativo fornito dalla Stazione Appaltante.

3.

Domanda:

In relazione alla gara citata a riferimento si chiede di specificare dettagliatamente i servizi di installazione e configurazione software richiesti, considerando che nel capitolato tecnico non è presente alcuna indicazione in merito;

Risposta:

Fare riferimento a quanto indicato nei documenti di gara: *"Tutta l'installazione e configurazione è a carico dell'aggiudicataria, l'intera fornitura deve considerarsi chiavi in mano e dovranno essere forniti tutti i componenti per il suo corretto funzionamento a norma."* Pertanto, l'intero sistema dovrà essere installato e funzionante nella sua interezza e in ogni suo componente con il Sistema Operativo fornito dalla Stazione Appaltante.

4.

Domanda:

Si chiede di dettagliare eventuali strumenti software da fornire e quotare con l'indicazione del relativo periodo di manutenzione;

Risposta:

Come indicato nei documenti di gara: *“Tutta l’installazione e configurazione è a carico dell’aggiudicatario, l’intera fornitura deve considerarsi chiavi in mano e dovranno essere forniti tutti i componenti per il suo corretto funzionamento a norma.”* Pertanto, l’intero sistema dovrà essere installato e funzionante nella sua interezza e in ogni suo componente con il Sistema Operativo fornito dalla stazione Appaltante.

Pertanto, il software necessario al funzionamento è parte integrante al sistema e dovrà essere fornito per lo stesso periodo di garanzia e manutenzione dell’intero sistema

5.

Domanda:

Nell’allegato tecnico SPOKE9 Art.1 si cita testualmente: “Per garantire la gestione dell’architettura di calcolo e storage prevista, sarà inoltre necessario dotarsi di sistema per i servizi e l’accesso”. Si chiede di chiarire cosa si intende per “gestione dell’architettura e sistema per i servizi e l’accesso” e di dettagliare le funzionalità richieste in fornitura.

Risposta:

Il sistema deve essere visto come tale. Non si tratta di una mera fornitura di singoli oggetti HW.

A supporto di quanto espresso e della volontà della Stazione Appaltante di valutare un Progetto, si veda che tra i punti di valutazione c’è il seguente: *“Progetto della soluzione e della sua implementazione e GANTT delle attività”*.

Quindi, potranno essere offerte soluzioni per accedere al sistema che saranno valutate dalla commissione. A mero titolo di esempio, il sistema potrebbe prevedere una soluzione di accesso via vpn con autenticazione a fattore multiplo.

6.

Domanda:

si chiede di confermare che il sistema di gestione della infrastruttura HPC non sia oggetto di oggetto di fornitura;

Risposta:

Se come *“sistema di gestione della infrastruttura HPC”* si intende il software HPC, si conferma che il sistema di gestione HPC non è oggetto di oggetto di fornitura.

7.

Domanda:

Si chiede di confermare che la configurazione software della piattaforma di gestione non è prevista in fornitura e rimane in carico alla SA;

Risposta:

L’intero sistema è da ritenersi *“chiavi in mano”* e funzionante secondo norma. Ogni elemento atto al suo funzionamento e alla sua gestione sarà elemento di valutazione nel progetto offerto.

Quindi, qualsiasi cosa si intenda per configurazione software, se riferita al funzionamento del sistema nella sua interezza dovrà essere fornito.

8.

Domanda:

Si chiede di conferma che il sopralluogo sia facoltativo come espressamente dichiarato dalla SA nel disciplinare art 11;

Risposta:

Il sopralluogo è facoltativo.

9.

Domanda:

Si chiede di confermare che la mancata effettuazione del sopralluogo, in forza dell'art 11 del disciplinare, non costituisce motivo di esclusione;

Risposta:

si conferma.

10.

Domanda:

si chiede di fornire i dettagli e le caratteristiche tecniche degli armadi Rittal già esistenti presso il datacenter della SA;

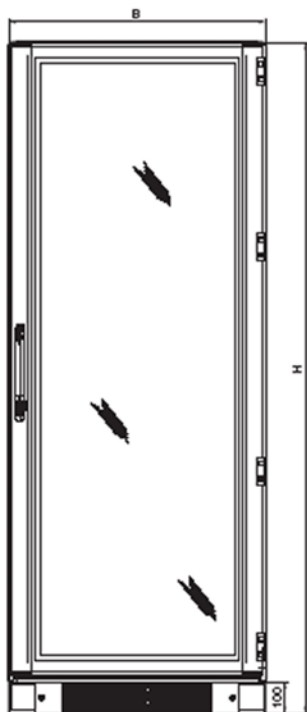
Risposta:

L'armadio è vuoto. Si riportano le dimensioni:

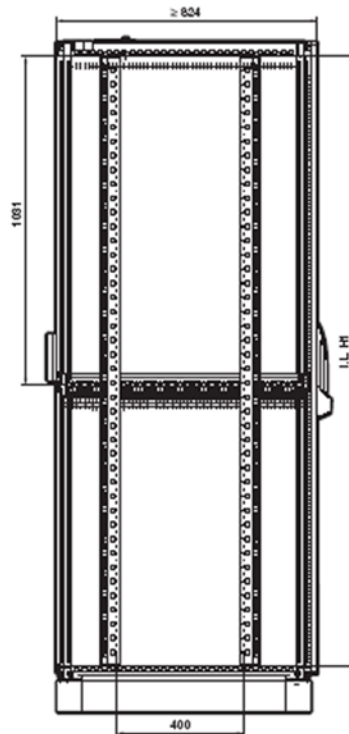
- Larghezza: 600 mm
- Altezza (U rack): 2000 (42)
- Profondità: 1000 mm

Dettagli del rack Rittal esistente

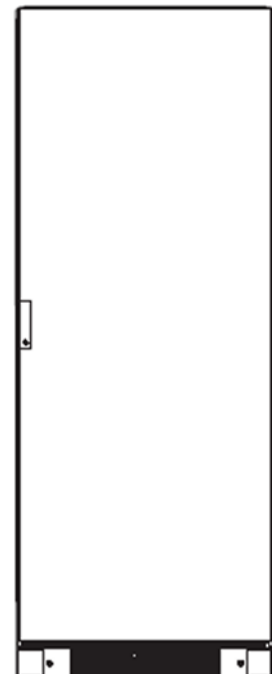
Vista frontale



Vista laterale



Vista posteriore



11.

Domanda:

Si chiede di fornire il numero complessivo di rack unit disponibili all'interno degli armadi Rittal già esistenti presso il datacenter della SA dove andranno installate le infrastrutture oggetto di fornitura;

Risposta:

Armadio vuoto.

12.

Domanda:

Si chiede di confermare che le attività di etichettatura del cablaggio non sono oggetto di fornitura;

Risposta:

L'intero sistema è da ritenersi "chiavi in mano" e funzionante secondo norma. Ogni elemento atto al suo funzionamento e alla sua gestione sarà elemento di valutazione nel progetto offerto.

Quindi il cablaggio dell'armadio deve essere fornito.

13.

Domanda:

Si chiede di specificare il carico elettrico disponibile di ogni armadio Rittal ove la infrastruttura oggetto di fornitura deve essere installata al netto degli apparati già presenti;

Risposta:

20 kw.

14.

Domanda:

Nell'Allegato tecnico SPOKE9 art.2 Sistemi di supporto si chiede di dettagliare le specifiche tecniche del server (lama da 19" in minirack);

15.

Domanda:

Nell'Allegato tecnico SPOKE9 art.2 Sistemi di supporto si chiede di dettagliare cosa si intende per supporto alla tecnologia TDX ed al contempo di specificare la tecnologia TDX da supportare in ossequio al principio di equivalenza sancito nel Codice degli Appalti D.Lgs.36/23 cui la gara è asseverata ;

Risposta a Domanda 14 e Domanda 15:

Il sistema è un sistema per la ricerca.

La complessità dell'indicazioni delle specifiche rende necessario indicare tecnologie di riferimento a cui le offerte devono riferirsi per specificare nella propria offerta eventuali tecnologie equivalenti, ove, la dimostrazione dell'equivalenza è a carico dell'offerente.

Si specifica che:

- a. Server Blade da 19" in Mini Rack: I server blade da 19 pollici sono progettati per essere montati in rack standard da 19 pollici, che sono comunemente utilizzati nei data center per ottimizzare lo spazio e migliorare la gestione dei cavi. I mini rack sono versioni più compatte di questi rack, ideali per ambienti con spazio limitato
- b. Supporto alla Tecnologia TDX: La tecnologia TDX (Trusted Domain Extensions) è una tecnologia di sicurezza sviluppata da Intel che migliora la protezione dei dati isolando le applicazioni in domini di esecuzione sicuri. Questo è particolarmente utile in ambienti di cloud computing e virtualizzazione.

c. Computazione CPU/GPU: I server moderni spesso combinano CPU e GPU per migliorare le prestazioni di calcolo. Le CPU sono ottimizzate per gestire carichi di lavoro generali, mentre le GPU sono eccellenti per elaborazioni parallele, come quelle richieste in applicazioni di intelligenza artificiale e machine learning.

16.

Domanda:

Si chiede di dettagliare le specifiche tecniche del server formato lama 19" in minirack circa il sistema di computazione CPU/GPU;

Risposta:

Le specifiche tecniche sono oggetto di valutazione della commissione nell'ambito dell'offerta del progetto. In via del tutto esemplificativa il sistema potrà essere così composto:

1. **Processore (CPU):**
 - **Tipo:** 2 x Intel Xeon Platinum 8358 (32 core, 2.6 GHz, 60 MB cache) per elevate prestazioni di calcolo.
 - **Tecnologia TDX:** Supporto integrato per Trusted Domain Extensions
2. **Scheda Grafica (GPU):**
 - **Tipo:** 2 x NVIDIA A100 Tensor Core GPU (40 GB HBM2) per applicazioni di AI e machine learning
3. **Memoria (RAM):**
 - **Capacità:** 512 GB DDR4 ECC (Error-Correcting Code) per affidabilità e prestazioni elevate.
4. **Archiviazione:**
 - **SSD NVMe:** 4 x 2 TB NVMe SSD per velocità di lettura/scrittura elevate.
 - **HDD:** 2 x 4 TB HDD per archiviazione di massa.
5. **Rete:**
 - **Scheda di Rete:** Dual 10GbE (Gigabit Ethernet) per connessioni di rete ad alta velocità.
6. **Alimentazione:**
 - **Alimentatori:** 2 x 1200W ridondanti per garantire continuità operativa.
7. **Raffreddamento:**
 - **Ventole:** Sistema di raffreddamento attivo con ventole ad alta efficienza per mantenere temperature ottimali.
 -

17.

Domanda:

al fine di garantire una predisposizione più approfondita, completa e rispondente ai requisiti richiesti nell'offerta tecnica, si chiede, con la presente, di valutare la possibilità di concedere una proroga di 15 gg rispetto al termine di presentazione delle offerte, attualmente fissato al 7 luglio p.v.;

Risposta:

La gara si inquadra nel progetto PNRR che ha tempi stabiliti e fissati dalla comunità Europea pertanto non può essere prorogata.