

**PROCEDURA APERTA SOPRA SOGLIA COMUNITARIA AI SENSI DELL'ART. 2, COMMA 2, D.L. 76/2020 E SS.MM.II, PER L'AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA, INSTALLAZIONE E RESA OPERATIVA DI UNA INFRASTRUTTURA DI CALCOLO AD ALTE PRESTAZIONI (HPC), ORIENTATA ALL'APPLICAZIONE DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE (IA) E AL DATA ANALYTICS CON IL CRITERIO DELL'OFFERTA ECONOMICAMENTE PIÙ VANTAGGIOSA SULLA BASE DEL MIGLIOR RAPPORTO QUALITÀ/PREZZO NELL'AMBITO DEL PIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) MISSIONE 4, "ISTRUZIONE E RICERCA" - COMPONENTE 2, "DALLA RICERCA ALL'IMPRESA" - LINEA DI INVESTIMENTO 3.1, "FONDO PER LA REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA INTEGRATO DI INFRASTRUTTURE DI RICERCA E INNOVAZIONE" PROGETTO HUMANITIES AND CULTURAL HERITAGE ITALIAN OPEN SCIENCE CLOUD – H2IOSC CODICE PROGETTO IR0000029
CUP B63C22000730005
CIG A00D7531C3
Codice procedura: ISPCPA###0004**

Chiarimenti di data 23.10.2023

A seguito di quesiti pervenuti da operatori economici, si pubblicano i seguenti chiarimenti nella forma di domanda e risposta.

Quesito n. 1

Domanda. Buongiorno, con la presente si chiede se l'importo stimato della manodopera indicato nel disciplinare pari ad € 6.200,00 è considerato corretto o trattasi di refuso di stampa.

Risposta. *Si conferma la correttezza dell'importo indicato, calcolato secondo quanto indicato a pagina 10 del Disciplinare di gara. I costi della manodopera si riferiscono ai servizi di installazione, avvio operativo, messa in esercizio, collaudo e formazione.*

Quesito n. 2

Domanda. Si chiede se la tempistica di esecuzione contratto (365 giorni) è da considerarsi corretta.

Risposta. *Si conferma la correttezza della tempistica indicata.*

Quesito n. 3

Domanda. In riferimento al capitolato tecnico pag. 10 punto R2.i si chiede di ridurre il numero di slot PCIe richiesti a quattro, in considerazione che la richiesta espressa nel punto R2.d (presenza di n.8 schede GPU connesse tramite connessione SXM e che quindi non necessitano di slot PCI) e nel punto R2.h (che richiede una sola scheda di rete), l'occupazione complessiva sarebbe di un solo slot.

Risposta. *Ai fini della valutazione delle relazioni tecniche, saranno egualmente valutate soluzioni differenti in termini di configurazione delle componenti hardware interne dei nodi di calcolo che forniscano prestazioni, in termini di potenza di calcolo, equivalenti o migliorative rispetto a quelle richieste nei requisiti minimi.*

Quesito n. 4

Domanda. In riferimento al “disciplinare di gara” pag. 35 “tabella dei criteri di valutazione dell’offerta tecnica” punto 5 M2.d Nodi di calcolo dotati di Flash Storage interno al nodo, Nodi di calcolo equipaggiati con un flash storage realizzato con dischi interni al nodo, si chiede di chiarire quali caratteristiche debba soddisfare il sistema che non siano già incluse tra i requisiti minimi.

Risposta. *Il requisito minimo R2.f non preclude la possibilità agli OE di proporre soluzioni con dischi flash esterni, ad esempio, sulla base di soluzioni con filesystem parallelo. Tuttavia, la Stazione Appaltante ritiene più funzionale (ad es. in termini di numero di Rack Unit occupate) al progetto, una soluzione in cui lo storage flash sia realizzato con dischi interni ai nodi di calcolo. Pertanto, sulla base di tale esigenza progettuale, si conferma l’applicazione del punto 5 M2.d della tabella dei criteri di valutazione dell’offerta tecnica.*

Quesito n. 5

Domanda. In riferimento al capitolato tecnico pag. 13 punto R4.b si ritiene che valutare lo spazio RAW non qualifichi la soluzione, ma sia decisamente più significativo valutare lo spazio netto disponibile all’utente finale. L’approccio basato sullo spazio netto premierebbe le soluzioni maggiormente efficienti negli algoritmi di resilienza.

Risposta. *La scelta di esprimere lo spazio storage in termini di spazio RAW non preclude la possibilità per gli operatori economici di presentare le proposte che rispettino il criterio minimo riportato nel punto R4.b del capitolato tecnico.*

Quesito n. 6

Domanda. In riferimento al capitolato tecnico pag. 13 punto R4.h - R4.i, si ritiene che specificare nel dettaglio la tipologia e quantità di schede di rete ethernet non qualifichi la soluzione, poiché non identificativo di migliori prestazioni, ma limiti la partecipazione ad un ristrettissimo numero di soluzioni tecniche.

Risposta. *Ai fini della valutazione delle relazioni tecniche, saranno egualmente valutate soluzioni differenti in termini di componenti hardware interne ai nodi che possano fornire prestazioni, in termini di spazio di archiviazione, interoperabilità, usabilità e velocità di trasferimento dati, equivalenti o migliorative rispetto a quelle richieste nei requisiti minimi.*

Quesito n. 7

Domanda. In riferimento al capitolato tecnico pag. 13 punto R5.h si ritiene che richiedere la compatibilità di protocolli obsoleti quali SMB1 (ormai considerato inutilizzabile per i noti problemi di vulnerabilità intrinseca) limiti la partecipazione ad un ristrettissimo numero di soluzioni che implementano tale protocollo solo come retaggio del passato.

Risposta. *Ai fini della valutazione delle relazioni tecniche, saranno egualmente valutate soluzioni differenti che possano garantire, in termini di efficienza e sicurezza, l’interoperabilità e usabilità dei dati archiviati.*

Quesito n. 8

Domanda. In riferimento al capitolato tecnico pag. 14 punto R5.j si chiede di confermare la possibilità di fornire una configurazione che preveda caching su RAM e su SSD anziché l’approccio di tiering in modo da rendere la soluzione più semplice da gestire garantendo comunque alte prestazioni.

Risposta. *Saranno egualmente valutate soluzioni che prevedono l’approccio Tiering, RAM/SSD caching o*

soluzioni miste purché queste non incidano sullo spazio RAW richiesto al requisito minimo R4.b e su quello eventualmente offerto ai fini dell'attribuzione delle premialità che andranno ben individuati nelle relazioni tecniche.

Quesito n. 9

Domanda. In riferimento al “disciplinare di gara” pag. 35 “tabella dei criteri di valutazione dell’offerta tecnica” punto 8 M6.a “Spazio RAW capacitivo totale con dischi SATA”, si chiede di estendere le premialità oltre al limite attualmente considerato, anche in questo caso si consiglia di valutare lo spazio netto disponibile all’utente.

Risposta. *Si conferma il punto 8 M6.a della “tabella dei criteri di valutazione dell’offerta tecnica” in quanto il criterio così formulato è idoneo alle esigenze del progetto e non preclude la presentazione di soluzioni che prevedano spazio RAW aggiuntivo rispetto a quello limite considerato nella tabella stessa.*

Quesito n. 10

Domanda. In riferimento al “disciplinare di gara” pag. 35 “tabella dei criteri di valutazione dell’offerta tecnica” punto 11 M6.d si chiede considerare equivalente (premiata con il medesimo massimo punteggio) una soluzione che preveda le seguenti funzionalità:

- Copia dei dati da/per Cloud privati o pubblici tramite protocollo S3
- Replica dei dati da/per Cloud privati o pubblici tramite protocollo proprietario.

Risposta. *Le due soluzioni potranno essere egualmente premiate nel caso in cui il protocollo di rete per la copia dei dati su cloud privati e pubblici garantisca le stesse prestazioni in termini di efficienza e sicurezza del protocollo S3 in termini di parametri oggettivi da citare nella relazione tecnica.*

Quesito n. 11

Domanda. In riferimento al “disciplinare di gara” pag. 36 “tabella dei criteri di valutazione dell’offerta tecnica” punto 13 M6.f “Deduplica e compressione”, visto che non viene indicata la garanzia di una ratio di efficientamento, si chiede di confermare, la possibilità di fornire, in alternativa, una maggiorazione dello spazio richiesto del 50% equivalente ad un ratio di efficientamento 1,5:1.

Risposta. *Si conferma la possibilità, purché tale spazio aggiuntivo sia correttamente identificato nella relazione tecnica rispetto a quello offerto come storage.*

Quesito n. 12

Domanda. In riferimento al “disciplinare di gara” pag. 36 “tabella dei criteri di valutazione dell’offerta tecnica” punto 14 M6.g “Supporto WORM” Si chiede di confermare la possibilità di fornire una soluzione che abbia la funzionalità di snapshot immutabili e non cancellabili (Snapshot Locking) che offre le medesime garanzie del WORM.

Risposta. *Si conferma che le due soluzioni possono essere considerate equivalenti.*

Quesito n. 13

Domanda. In riferimento al “disciplinare di gara” pag. 36 “tabella dei criteri di valutazione dell’offerta tecnica” punto 14 M6.h “Dimensioni nel rack di ogni nodo di archiviazione” Con l’obiettivo di evitare

indicazioni che possano limitare la pluralità delle risposte, si chiede di attribuire il medesimo punteggio tabellare a soluzioni che prevedono l'uso di nodi di dimensione 2 RU ciascuno.

Risposta. *Al fine di raggiungere l'obiettivo della massima compattezza della soluzione, si ritiene premiante l'occupazione minima dei quattro nodi di storage in termini di RU, ossia una dimensione per nodo di 1 RU; si conferma pertanto il punto 14 M6.h di cui alla "tabella dei criteri di valutazione dell'offerta tecnica".*

Quesito n. 14

Domanda. In considerazione della numerosità degli elementi oggetto di chiarimento, si richiede una proroga di almeno 15 giorni.

Risposta. *In considerazione del termine già concesso per la presentazione delle offerte, della tempestività di riscontro alle richieste di chiarimenti di cui ai quesiti da 3 a 14 nonché dell'obbligo di rispetto dei termini imposti dal finanziamento, la proroga richiesta non viene concessa.*

Il Responsabile Unico del Procedimento
Dott.ssa Costanza Miliani