

AVVISO PUBBLICO DI INDAGINE DI MERCATO

“INFRASTRUTTURA HARDWARE E SOFTWARE INTEGRATA PER FINALITÀ DI RICERCA – CONFIGURAZIONE AGGIORNATA”

Stazione Appaltante: Università degli Studi di Palermo
Dipartimento: Medicina di Precisione in Area Medica, Chirurgica e Critica (Me.Pre.C.C.)
Finanziamento: Progetto di ricerca GENESIS ATI (cod. T3-AN-11) Piano Operativo Salute (FSC 2014-2020) - Traiettorie 3, CUP B77G22000340005, PRJ-0692.

Procedura MEPA : Avviso di Indagine n° 6510330

Il Dipartimento Me.Pre.C.C. dell'Università degli Studi di Palermo rende noto il presente avviso pubblico di indagine di mercato al fine di acquisire manifestazioni di interesse e preventivi informativi da parte di operatori economici potenzialmente idonei alla fornitura di attrezzature informatiche, sistemi di archiviazione, apparati di rete, continuità elettrica e licenze software destinate ad attività di analisi bioinformatica, gestione del dato scientifico e reportistica avanzata, secondo il fabbisogno aggiornato conseguente alla proroga del progetto e all'ampliamento della coorte di studio.

Il presente avviso ha carattere esclusivamente esplorativo e ricognitivo del mercato, non costituisce avvio di procedura di affidamento, non costituisce proposta contrattuale, non comporta indizione di gara, non determina graduatorie, attribuzione di punteggi, diritti di prelazione o affidamento di posizioni giuridiche soggettive in favore degli operatori economici partecipanti.

L'Amministrazione si riserva la facoltà insindacabile di sospendere, modificare, revocare o non dare seguito alla presente iniziativa senza che ciò possa fondare pretese, aspettative, indennizzi o risarcimenti di sorta.

In questa fase preliminare non sussiste obbligo di acquisizione del CIG, trattandosi di mera indagine esplorativa di mercato non ancora finalizzata all'affidamento della commessa.

L'eventuale fase successiva, solo ove ritenuta opportuna all'esito della ricognizione, potrà consistere in un confronto competitivo sul MePA, in particolare nell'ipotesi in cui pervengano più proposte omologhe e/o tecnicamente equivalenti.

Oggetto della fornitura

1. Workstation professionale ad alte prestazioni

Quantità: n. 1

L'operatore economico dovrà quotare una workstation professionale o prodotto equivalente, idonea all'elaborazione di dataset bioinformatici complessi, alla supervisione interattiva di pipeline computazionali, all'analisi avanzata di dati multi-omics e alla redazione di output scientifici, avente almeno le seguenti caratteristiche minime:

- processore AMD Ryzen Threadripper PRO 7985WX 64C/128T o equivalente;
- piattaforma workstation professionale di classe enterprise o equivalente;
- memoria RAM pari ad almeno 1 TB ECC RDIMM, con configurazione indicativa 8 × 128 GB o equivalente;
- n. 2 GPU NVIDIA RTX PRO 5000 Blackwell da 32 GB GDDR7 ECC ciascuna, o equivalenti;
- n. 3 unità SSD NVMe Gen5 da 4 TB dedicate ad area scratch/data ad alta velocità, o equivalenti;
- n. 1 unità SSD da 2 TB per sistema operativo e applicativi, o equivalente;
- n. 3 unità HDD da 12 TB enterprise, 7.200 rpm, formato 3,5", interfaccia SATA, o equivalenti;
- alimentatore da almeno 1.400 W o equivalente;
- sistema operativo compatibile con workflow bioinformatici avanzati, ambienti Linux e gestione di pipeline scientifiche;
- garanzia e supporto professionale onsite o equivalente di livello enterprise, con durata almeno triennale.

La quotazione dovrà riferirsi a una configurazione completa e pronta all'uso, pienamente compatibile con flussi di lavoro bioinformatici basati su sequenziamento WGS/WES, RNA-seq, workflow Nextflow/Snakemake, utilizzo di cluster SLURM, analisi predittiva su dati multi-omics e gestione concorrente di grandi volumi di dati.

2. Workstation portatile di analisi per il Responsabile Scientifico

Quantità: n. 1

L'operatore economico dovrà quotare una workstation portatile professionale o equivalente, destinata alla supervisione scientifica, alla revisione dei risultati, alla reportistica avanzata e all'analisi interattiva locale, con almeno le seguenti caratteristiche minime:

- notebook professionale di fascia alta da 14 pollici o equivalente;
- CPU ad alte prestazioni di classe professionale;
- GPU integrata o dedicata di fascia elevata, idonea a workload avanzati di analisi e visualizzazione;

- memoria unificata/RAM pari ad almeno 128 GB;
- unità SSD interna pari ad almeno 8 TB;
- display ad alta qualità, idoneo alla consultazione scientifica e alla produzione di documentazione;
- piena compatibilità con strumenti di analisi statistica, redazione scientifica e accesso remoto alle risorse di calcolo.

Il modello di riferimento interno utilizzato per il dimensionamento economico è MacBook Pro 14 con chip M5 Max, CPU 18-core, GPU 40-core, 128 GB RAM unificata, 8 TB SSD e vetro nanotexture, ferma restando l'ammissibilità di prodotti equivalenti.

3. Monitor professionale

Quantità: n. 1

L'operatore economico dovrà quotare un monitor professionale o equivalente con le seguenti caratteristiche minime:

- diagonale 27 pollici;
- risoluzione 4K UHD 3840×2160;
- pannello idoneo all'analisi, visualizzazione e produzione di output grafici scientifici ad alta densità informativa;
- copertura colore professionale e idoneità alla rappresentazione accurata dei dati scientifici.

Il modello di riferimento indicativo utilizzato per il dimensionamento è ASUS ProArt 27" 4K IPS con copertura 100% sRGB, 100% Rec.709, CalMan Verified e connettività USB-C, ferma restando l'ammissibilità di prodotti equivalenti.

4. Tastiera

Quantità: n. 1

L'operatore economico dovrà quotare una tastiera professionale o equivalente. Il modello di riferimento indicativo è Logitech MX Keys S, ferma restando l'ammissibilità di prodotti equivalenti.

5. Mouse

Quantità: n. 1

L'operatore economico dovrà quotare un mouse professionale o equivalente. Il modello di riferimento indicativo è Logitech MX Vertical, ferma restando l'ammissibilità di prodotti equivalenti.

6. Sistema NAS per archiviazione dati

Quantità: n. 1 sistema NAS completo

L'operatore economico dovrà quotare un sistema NAS o equivalente, idoneo alla conservazione e gestione di dataset scientifici di grandi dimensioni, con almeno le seguenti caratteristiche minime:

- capacità netta utile di archiviazione pari ad almeno 40 TB;
- supporto alla ridondanza e al RAID;
- capacità complessiva lorda indicativamente pari a circa 70/80 TB totali, in funzione della configurazione proposta e del livello di ridondanza adottato;
- soluzione idonea a garantire continuità operativa, tolleranza ai guasti, possibilità di espansione e adeguate prestazioni di accesso ai dati;
- connettività e prestazioni compatibili con accesso concorrente a grandi volumi di dati in ambiente di ricerca bioinformatica.

Il riferimento tecnico interno utilizzato per il dimensionamento è una configurazione composta da:

- NAS Synology DS925+ a 4 vani, quantità n. 1, o equivalente;
- dischi 3.5" SATA HDD HAT5320-24T, quantità n. 5 di cui 1 destinato a backup/ridondanza, o equivalenti;
- moduli RAM D4ES03-16G, quantità n. 2, o equivalenti;
- unità NVMe SNV5420-1600G M.2 NVMe SSD, quantità n. 2, o equivalenti.

Sono ammesse configurazioni alternative purché garantiscano, in modo documentato, capacità utile, ridondanza, affidabilità e prestazioni almeno equivalenti a quelle sopra descritte.

7. Infrastruttura di rete e continuità elettrica

Quantità: n. 1 dotazione completa

L'operatore economico dovrà quotare una dotazione infrastrutturale complementare o equivalente, necessaria a garantire il corretto esercizio del sistema di archiviazione e dell'infrastruttura di analisi, con almeno le seguenti caratteristiche minime:

- n. 1 switch managed 10GbE o equivalente, idoneo a supportare collegamenti ad alta velocità tra workstation, NAS e ulteriori nodi di rete;
- n. 1 UPS professionale o equivalente, idoneo a garantire continuità elettrica, protezione dell'infrastruttura e compatibilità con sistemi di gestione;
- cablaggio e accessori di collegamento necessari alla piena operatività della configurazione proposta.

Il riferimento tecnico interno utilizzato per il dimensionamento è costituito da switch 10GbE managed Netgear M4250-8G2XF-PoE GSM4210PX, UPS APC Smart-UPS 3000VA LCD SMT3000IC, n. 1 cavo DAC SFP per collegamento switch/NAS e n. 2 cavi Cat6A RJ-45, o equivalenti.

8. Licenze software professionali

Quantità: n. 9 licenze/software subscriptions

L'operatore economico dovrà quotare soluzioni software professionali o equivalenti, funzionali allo sviluppo e debugging di codice, alla reportistica riproducibile, all'analisi statistica avanzata e all'analisi assistita di pipeline bioinformatiche, secondo i seguenti riferimenti minimi:

- n. 4 licenze GraphPad Prism o equivalenti, per analisi statistica, analisi di sopravvivenza e grafica scientifica;
- n. 2 licenze Claude Anthropic AI assistant o equivalenti, per analisi bioinformatica e redazione scientifica;
- n. 3 licenze Posit AI Assistant o equivalenti, per ambiente di analisi statistica R/Python con supporto AI;
- capacità di interpretare e scrivere codice in R e Python;
- supporto alla generazione di report dinamici, integrazione con flussi di lavoro statistici e documentazione tecnica;
- condizioni contrattuali idonee a garantire, per quanto applicabile, isolamento e riservatezza dei dati di ricerca non ancora pubblicati.

Documentazione da presentare

Gli operatori economici interessati dovranno presentare, esclusivamente mediante la piattaforma MePA, la seguente documentazione:

- istanza di manifestazione di interesse (allegato A) sottoscritta digitalmente dal legale rappresentante o da soggetto munito di idonei poteri;
- documentazione amministrativa UNIPA (allegato B) contenente:
 - o patto di integrità debitamente sottoscritto, secondo la modulistica dell'Ateneo;
 - o dichiarazione di assenza di rapporti di parentela o affinità e/o di conflitto di interessi con i dirigenti e i dipendenti dell'Università;
 - o dichiarazione di titolarità effettiva;
 - o comunicazione di attivazione di conto corrente dedicato ai sensi dell'art. 3 della legge n. 136/2010;
- dichiarazione sostitutiva attestante il possesso dei requisiti di ordine generale e l'assenza delle cause di esclusione di cui agli articoli 94 e 95 del D.Lgs. 36/2023;
- visura camerale aggiornata con oggetto sociale coerente con la fornitura;
- DURC in corso di validità oppure dati necessari per la verifica d'ufficio, ove consentita;
- curriculum aziendale con annesse referenze per contratti similari stipulati negli ultimi tre anni.

In coerenza con la finalità esplorativa della presente indagine, non viene richiesto in questa fase alcun DGUE, né vengono stabiliti criteri di valutazione comparativa o di attribuzione di punteggio.

Preventivo tecnico-economico richiesto

Unitamente alla documentazione amministrativa, ciascun operatore economico dovrà trasmettere una proposta tecnico-economica dettagliata, redatta su carta intestata e sottoscritta digitalmente, contenente almeno:

- elenco analitico di tutti i beni e servizi offerti, con indicazione di marca, modello, codice prodotto e quantità proposte;
- indicazione puntuale delle specifiche tecniche di ciascun prodotto offerto;
- dichiarazione di piena conformità ai requisiti minimi richiesti oppure, in caso di proposta alternativa, relazione di equivalenza tecnica dettagliata;
- prezzo unitario e prezzo complessivo per ciascuna voce;
- importo complessivo della proposta;
- tempi di consegna;
- durata e condizioni della garanzia;
- eventuali servizi inclusi, quali installazione, configurazione, collaudo, supporto post-vendita e assistenza tecnica;
- indicazione delle certificazioni, conformità normative e caratteristiche ambientali dei beni offerti.

Le proposte alternative sono ammesse, purché tecnicamente equivalenti o migliorative rispetto ai requisiti minimi sopra indicati e corredate da adeguata documentazione tecnica comparativa.

Requisiti e conformità tecniche

Gli operatori economici dovranno dichiarare e, ove richiesto, documentare la conformità dei prodotti offerti alle normative applicabili alle apparecchiature elettriche ed elettroniche, con particolare riguardo a:

- marcatura CE e dichiarazione UE di conformità;
- conformità alla normativa RoHS;
- conformità agli obblighi RAEE/WEEE;
- per monitor e prodotti ICT pertinenti, eventuali certificazioni/etichette ambientali di prodotto, quali TCO Certified, EPEAT o equivalenti, in coerenza con i CAM ICT 2026, ove applicabili alla specifica tipologia di bene;
- per le apparecchiature hardware, i sistemi NAS, gli apparati di rete e gli UPS, schede tecniche ufficiali del produttore e documentazione attestante capacità, compatibilità, prestazioni, garanzia e supporto;

- per i software proposti, documentazione sulle licenze, condizioni di utilizzo, assistenza e, se applicabile, misure contrattuali di riservatezza dei dati.

Tutte le indicazioni a marchi, modelli o prodotti presenti nel presente avviso sono da intendersi come riferimento funzionale e prestazionale minimo, ai sensi del principio di equivalenza.

Modalità di presentazione delle istanze

Le istanze e i preventivi dovranno essere presentati esclusivamente a mezzo MePA in risposta all'**avviso di indagine di mercato n° 6510330**, secondo le modalità che saranno rese disponibili nella relativa pubblicazione telematica, al fine di garantire la piena tracciabilità della procedura. La pubblicazione del presente avviso sull'Albo di Ateneo ha l'esclusiva finalità di dare la massima pubblicità e diffusione dell'iniziativa.

Non saranno prese in considerazione candidature o preventivi trasmessi con modalità diverse da quelle sopra indicate.

Natura della fase e assenza di criteri valutativi

La presente fase non è finalizzata all'aggiudicazione della commessa né allo svolgimento di una procedura comparativa formalizzata. Pertanto, non vengono indicati criteri di valutazione, punteggi o parametri di confronto, essendo l'interesse dell'Amministrazione limitato, allo stato, alla ricognizione del mercato, alla verifica delle soluzioni disponibili e alla raccolta di preventivi e proposte tecniche anche alternative.

Ove dall'indagine emergano più proposte omologhe e/o tecnicamente equivalenti, l'Amministrazione potrà valutare l'eventuale avvio di un successivo confronto competitivo sul MePA, senza che ciò costituisca obbligo o vincolo procedimentale.

Trattamento dei dati

Il trattamento dei dati personali conferiti dagli operatori economici avverrà nel rispetto del Regolamento (UE) 2016/679, del D.Lgs. 196/2003 e delle disposizioni interne dell'Università degli Studi di Palermo in materia di protezione dei dati personali e trasparenza.

Allegati

- Allegato A – Modello di istanza di manifestazione di interesse;
- Allegato B – Documentazione amministrativa Unipa.