



AVVISO ESPLORATIVO N. 7/2020/DSC

CONSULTAZIONE PRELIMINARE DI MERCATO ex Artt. 66 e 67 del D. Lgs. N. 50/2016 A MEZZO MANIFESTAZIONE D'INTERESSE A PARTECIPARE ALLA PROCEDURA PER L'AFFIDAMENTO AI SENSI DELL'ART. 1, COMMA 2, LETT. A) DEL D.L. N. 76/2020, c.d. D.L. "SEMPLIFICAZIONI", COME CONVERTITO IN LEGGE N. 120/2020, AVENTE AD OGGETTO: "SERVIZIO DI FORNITURA DI UN SISTEMA DI CALCOLO SCIENTIFICO AD ALTE PRESTAZIONI".

Il Dipartimento di Scienze Chimiche dell'Università degli Studi di Napoli Federico II intende avviare una procedura di affidamento ai sensi dell'art. **1, comma 2, lett. A) del D.L. n.76/2020**, come convertito in **L. n. 120/2020** e ss.mm.ii., nel rispetto dei principi di cui agli artt. 30 e 63 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., nonché nell'osservanza del Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione e Trasparenza di Ateneo **2020-2022** attualmente vigente, del Codice di Comportamento dell'Università degli Studi di Napoli Federico II e del relativo Codice Etico, consultabili tutti sul portale di Ateneo, al fine di accertare, in ossequio alle Linee Guida n. **8** dell'Anac del 13 settembre **2017**, la sussistenza dell'assenza di concorrenza per motivi tecnici di cui all'art. 63, co. 2, lett. b), punto 2) del citato Decreto Legislativo, come successivamente modificato dalla normativa in epigrafe, relativamente ai servizi/forniture di: "**Sistema di Calcolo Scientifico ad Alte Prestazioni**", mediante invito a Operatori economici a presentare un'offerta, previa consultazione degli stessi come individuati mediante una preventiva indagine di mercato.

Il presente avviso è finalizzato esclusivamente a ricevere manifestazioni d'interesse per favorire la partecipazione e la consultazione di operatori economici in modo non vincolante per il Dipartimento.

Il Dipartimento si riserva la facoltà di sospendere, modificare o annullare la presente indagine conoscitiva, e di non dar seguito all'indizione della successiva gara senza che i soggetti richiedenti possano vantare alcuna pretesa, oppure di affidarla anche in presenza di una sola offerta valida.

Si invitano, pertanto, eventuali operatori economici interessati, abilitati e non abilitati sul MePA, ove abilitati nella categoria merceologica: "**Informatica, Elettronica, Telecomunicazioni e Macchine per Ufficio**", a manifestare l'interesse a partecipare alla procedura per l'affidamento della fornitura/del servizio di cui trattasi, a mezzo compilazione di apposito Modello: **Allegato A**, e **DGUE** come predisposti.

Di seguito si indicano le principali caratteristiche tecniche per il **servizio/fornitura** richiesto.



Caratteristiche della fornitura richiesta:

1. Un server (nodo master) in un enclosure per rack con le seguenti caratteristiche con:

- (a) 2 Intel® Xeon® Gold 5218R Processor. 27.5M Cache, 2.10 GHz. 20 Cores.
- (b) 12 banchi di memoria DDR4-2933 Reg. ECC 16 GB module
- (c) 1 adattatore Raid LSI S3108L-H8IR-16DD Raid SAS 12Gb/s 8-Port PCI-EX
- (d) 6 Hard Disk da 2TB 2,5" SATA III 7.200RPM
- (e) 1 Porta di rete Ethernet 1Gb dedicata al management
- (f) 2 Porte di rete Ethernet 10 Gb 10GBase-T
- (g) 1 Porta di rete Infiniband 1 x Mellanox CX-6 VPI Single-Port QSFP56 100Gb/s x16
- (h) Garanzia 3 anni on-site NBD

2. Due server quad-node 2U per rack (ciascuno con 4 nodi di calcolo) - per un totale di 8 nodi di calcolo - ciascun singolo nodo con le seguenti caratteristiche hardware:

- (a) 2 Intel® Xeon® Gold 5218R Processor. 27.5M Cache, 2.10 GHz. 20 Cores.
- (b) 6 banchi di memoria DDR4-2933 Reg. **ECC 32 GB** module
- (c) 1 Hard Disk SSD 240GB 2,5" SATA III
- (d) 1 Porta di rete Ethernet 1Gb dedicata al management
- (e) 1 Porta di rete Ethernet 1GbE DualPort RJ-45 Module
- (f) 1 Porta di rete Infiniband 1 x Mellanox CX-6 VPI Single-Port QSFP56 100Gb/s x16
- (g) Garanzia 3 anni on-site NBD

3. Uno Switch Ethernet con 48 porte 1GbE e 4 porte 10GbE

4. Un Rack per Server HPC di 48U 800x1200

5. Installazione, configurazione e gestione (1 anno) del cluster con i seguenti servizi:

- (a) Sistema di management centralizzato per gli utenti
- (b) Configurazione dinamica degli ambienti di calcolo
- (c) Configurazione di sistema management code di calcolo (queue system)
- (d) Monitoring del cluster e tool di allarme per possibili anomalie del sistema
- (e) Meccanismo per il ripristino dei nodi di calcolo in seguito ad eventuale breakdown
- (f) Configurazione librerie di sviluppo open source (incluse MKL e Open MPI) e compilatori GNU
- (g) Driver per Infiniband
- (h) Analisi con stress test 120h
- (i) Compliazione OpenMP e ottimizzazione della configurazione di applicativi per la Chimica:
 - Gaussian16, con speed-up minimo garantito di 10x per calcoli su 20 core rispetto al seriale.
 - VASP 5.4, con speed-up minimo garantito di 20x per calcoli su 40 core rispetto al seriale.

6. Servizio di assistenza L3 su Hardware e Software per 1 anno

La ditta appaltatrice, dovrà inoltre:

- Garantire la completezza della fornitura;
- Alla consegna del sistema dovranno essere forniti anche gli output con i risultati dei seguenti test eseguiti in fase di collaudo presso la sede del fornitore al fine di dimostrare la perfetta efficienza della macchina: HEP-SPEC, STREAM, HPL, IOZONE
- Il fornitore dovrà essere dotato delle seguenti certificazioni, il cui possesso dovrà essere dimostrato in fase di RdO: ISO 9001:2015; ISO 14001:2015; SA 8000:2014 per sistemi di Information Technology
- Garantire il totale e completo rispetto delle specifiche richieste;



- Garantire l'efficienza e l'affidabilità di funzionamento dei prodotti forniti;
- Realizzazione di elenco apparecchiature sotto contratto (libretto di manutenzione);
- Garantire un'assistenza telefonica 08,00 - 17,00 tutti i giorni feriali.

Importo stimato

L'importo complessivo massimo presunto, stimato per l'affidamento della/del presente fornitura/servizio, è pari a € **70.000,00 (Euro settantamila/00)**, oltre IVA. Oneri per la sicurezza derivanti da rischi interferenti pari a zero.

Criterio di aggiudicazione

Per l'affidamento verrà utilizzato il criterio del **minor prezzo** ai sensi dell'art. 36, comma 9-bis del D. Lgs. 50/2016 e dell'art. **1, co. 3 del D.L. n. 76/2020** come convertito in **L. n. 120/2020**.

Stazione appaltante

Dipartimento di Scienze Chimiche – Università degli Studi di Napoli Federico II, con sede in Napoli, Via Cinthia, n. 26 – Complesso Universitario di Monte sant' Angelo.

Indicazione del RUP

Il **RUP** della procedura in oggetto è la **dott.ssa Gabriella De Jenner**, personale tecnico amministrativo della Struttura, supportata nella funzione tecnico-scientifica dal dr./Prof. **Rocco Di Girolamo**, personale docente della Struttura, come da nomine a mezzo decreto del Direttore del Dipartimento **N. 162/2020**, protocollo di Ateneo n. **89479** del **30/11/2020** e n. **184/2020**, protocollo di Ateneo n. **104626** del **11/12/2020**.

Modalità e trasmissione della manifestazione di interesse.

La manifestazione di interesse (All. A) insieme al DGUE dovranno pervenire, entro e non oltre il **15° giorno consecutivo** a partire dal giorno successivo della data di pubblicazione del presente avviso, **ore 12:00, via PEC all'indirizzo dip.scienze-chimiche@pec.unina.it**, citando nell'oggetto: **“Avviso esplorativo N. 7/2020/DSC”**.

Il termine di presentazione della manifestazione è perentorio e farà fede la data e l'orario di arrivo. Il Dipartimento è esonerato da ogni responsabilità per il recapito delle manifestazioni di interesse oltre il termine indicato, anche se dovuti a cause di forza maggiore o malfunzionamenti di rete.



A pena di nullità, la dichiarazione di manifestazione di interesse, redatta secondo il format in allegato (**All. A**) e il **DGUE** dovranno essere sottoscritti dal titolare/legale rappresentante/procuratore della ditta (nel caso va trasmessa la relativa procura) dell'impresa interessata e accompagnata dalla fotocopia di un documento di riconoscimento in corso di validità del sottoscrittore.

Con la presente si informa che il Dipartimento adoterà la Posta Elettronica certificata (PEC) quale strumento prioritario di comunicazione.

Trattamento dati personali

Ai sensi del REG. 2016/679/UE, si informa che i dati raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici e telematici idonei a memorizzarli, gestirli e trasmetterli, esclusivamente nell'ambito del presente procedimento, dell'eventuale procedura di gara ed atti conseguenti. L'invio della manifestazione di interesse presuppone l'esplicita autorizzazione al trattamento dei dati e la piena accettazione delle disposizioni del presente avviso.

Informazioni

Le eventuali richieste di informazioni e/o chiarimenti anche di natura tecnico scientifica potranno essere inoltrate via PEC all'indirizzo: **rocco.digirolamo@personalepec.unina.it**, a partire dalla data di pubblicazione del presente avviso ed **entro 5 gg. prima della data fissata per la scadenza dell'avviso, ore 12:00**.

Nell'oggetto della PEC dovrà essere indicato il seguente testo "**Avviso Esplorativo tramite consultazione preliminare di mercato N. 7/2020/DSC – Richiesta chiarimenti**". Il mancato rispetto dei termini e/o il mancato utilizzo dell'indirizzo PEC indicato comporteranno la mancata risposta ai quesiti inviati.

Napoli, **11/12/2020**

F.to Il Direttore del Dipartimento
Prof.ssa Rosa Lanzetta