

DETERMINAZIONE N. 4QMQ3P4CM DEL 31.07.2024

OGGETTO: Determina a contrarre per l'espletamento di una procedura negoziata senza bando, ai sensi dell'art. 76, comma 2, lett. b) del D.lgs.n. 36/2023, per la fornitura di un nano liquid chromatography tandem mass spectrometry Orbitrap Astral da installarsi presso la Fondazione Human Technopole comprensiva di garanzia e manutenzione.

CIG B2A5DDFD67

I sottoscritti Prof. Marino Zerial, in qualità di Direttore, e la Prof.ssa Irene Bozzoni, in qualità di Membro del Comitato di Gestione della Fondazione Human Technopole,

Premesso che

- l'art. 1, comma 116, della Legge 11 dicembre 2016, n. 232 istituisce la Fondazione Human Technopole;
- la Fondazione HT si qualifica come un organismo pubblico e, pertanto, ai fini del proprio funzionamento e dello svolgimento dei propri compiti istituzionali, procede all'acquisizione di lavori, servizi e forniture in ottemperanza alle disposizioni del Decreto Legislativo 31 marzo 2023 n. 36 e ss.mm. (di seguito Codice) e della normativa vigente in materia di appalti e contratti pubblici;
- la Fondazione segue, per gli approvvigionamenti, il proprio regolamento HT/02.2021/09 Rev.2 I;

Considerato che

- il Dott. Andrea Graziadei, *Head of Structural Proteomics National Facility for Structural Biology*, ha espresso, con richiesta di acquisto tramite il sistema gestionale della Fondazione, l'esigenza di acquistare un nano liquid chromatography tandem mass spectrometry Orbitrap Astral comprensivo di minimo 12 mesi di garanzia *Full Risk* e di 36 mesi di manutenzione (di seguito riportato anche come "Orbitrap Astral") da installarsi presso la Fondazione Human Technopole, che consenta di procedere allo studio di complessi macromolari mediante l'utilizzo di tecniche di cross-linking (XL-), co-fractionation (Co-frac), e covalent labeling mass spectrometry (MS);
- il sistema di cui l'Unità Infrastrutturale di Proteomica necessita dovrà consentire di analizzare miscele peptidiche complesse, derivanti dalla digestione di proteine, complessi proteici e frazioni cellulari trattati con specifici agenti cross-linkanti, per determinare i possibili domini di interazione inter- ed intra-molecolari e le dinamiche in soluzione a risoluzione a singolo residuo aminoacidico mediante mappatura fine a livello della sequenza primaria dei peptidi misurati e frammentati (approccio XL-MS).

- a tal fine si rende necessario attivare la procedura di acquisto per l'identificazione del soggetto in grado di poter soddisfare la suesposta esigenza;
 - il valore complessivo stimato dell'appalto, comprensivo delle opzioni /rinnovi previsti ai sensi dell'art. 120 del Codice, al netto di IVA è pari ad **€ 2.152.262,40: (duemilionicentocinquantadeuduemiladucentosessantadue/40):**
 - **€ 1.000.000,00 (unmilione/00)** per la fornitura dello strumento, comprensivo di minimi 12 mesi di garanzia full risk;
 - **€ 110.917,00 (centodiecimilanovecentodiciassette/00)** di manutenzione full risk per Orbitrap Astral dallo scadere della garanzia full risk al 31.12.2026;
 - **€ 117.868,00 (centodiciassettemilaottocentosessantotto/00)** di manutenzione full risk per Orbitrap Eclipse dallo scadere del contratto in essere (3984509 del 21.01.2022) al 31.12.2026;
 - **€ 514.767,00 (cinquecentoquattordicimilasettecentosessantasette/00)** di manutenzione full risk opzionale triennale su entrambi gli strumenti;
 - **€ 50.000,00 (cinquantamila/00)** quale importo massimo stimato per la fornitura di consumabili, da corrispondere a misura e spare parts extra manutenzione preventiva;
 - **€ 358.710,40 (trecentocinquantottomilasettecentodici/40)** quale importo massimo per l'eventuale quinto d'obbligo, per i quali verranno emesse a budget apposite coperture in considerazione dei servizi effettivamente da attivarsi;
- ai sensi dell'art.120 del Codice si prevedono le seguenti opzioni/rinnovi: eventuale quinto d'obbligo ai sensi dell'art. 120 comma 9 ed eventuale proroga tecnica ai sensi dell'art. 120 comma 11 del Codice;
- la somma prevista per la fornitura in oggetto e per il primo anno di manutenzione full risk rientra nel budget approvato da HT, mentre le annualità successive di servizio di manutenzione saranno inserite nel budget di competenza;
- per le annualità di manutenzione e in caso di esercizio di quinto d'obbligo verranno emesse sul sistema gestionale della Fondazione apposite RDA a copertura;
- la durata dell'appalto è stimata in **64 mesi**;
- l'appalto di cui trattasi non può essere suddiviso in lotti, trattandosi di una fornitura per sua natura inscindibile;
- il subappalto è consentito ai sensi e per gli effetti e secondo le modalità disciplinate dall'art. 119 del Codice;
- i dati sensibili sono stati trattati nel rispetto della vigente normativa della privacy.

Rilevato che

- la fornitura in oggetto può essere eseguita unicamente dall'operatore economico **Thermo Fisher Scientific S.p.a.**, CF/PIVA 07817950152 con Sede in Via San Bovio, 3 – 20054 Segrate (MI), produttore e distributore, assistito anche da brevetti, per le seguenti motivazioni:

➤ **assenza di concorrenza** per motivi tecnici come da:

1. Dichiarazione di unicità a firma del dott. Andrea Graziadei, *Head of Structural Proteomics National Facility for Structural Biology*, da intendersi quale parte integrante della presente, dalla quale risulta che **lo strumento nanoLC/MSMS Orbitrap Astral con Vanquish Neo e Field Asymmetric Ion Mobility (FAIMS) Pro duo** è l'unico che consenta di soddisfare i requisiti scientifici e tecnici richiesti per le attività dell'Unità infrastrutturale di Proteomica, anche in continuità con i metodi di analisi già in essere, e per i progetti di ricerca che dovranno essere avviati presso la Fondazione, grazie alle seguenti caratteristiche:

- Presenza di un analizzatore di massa a trasformata di Fourier (FTMS) funzionante in base ad un concetto brevettato da Thermo Fisher Scientific S.p.A., che non utilizza campi magnetici, radiofrequenze o misure di tempi di volo (TOF) per separare gli ioni di diverso rapporto massa su carica, ma utilizza un campo elettrostatico applicato ad un elettrodo centrale attorno al quale ruotano in modo radiale ed assiale gli ioni. La determinazione del rapporto massa/carica (m/z) avviene misurando nel tempo la corrente generata dal movimento degli ioni e la trasformata di Fourier viene utilizzata per convertire il segnale acquisito in quello delle frequenze ed intensità che lo compongono, derivando l' m/z e la quantità degli ioni;
- Presenza di un analizzatore di massa a tempo di volo multiriflesso con specchi asimmetrici e ottica di iniezioni basata su un processore di ioni che allinea i pacchetti ionici per ottimizzare il segnale. Gli ioni oscillano tra due specchi asimmetrici in presenza di elettrodi compensatori che ne assicurano il passaggio lungo una specifica direzione mantenendo un'oscillazione coerente. Per derivare il rapporto massa carica, viene analizzato il tempo di volo. Il particolare contenuto dell'analizzatore (*ion foil*) consente di ridurre le perdite e massimizzare la risoluzione degli spettri ottenuti agendo come trappola. Il rilevatore associato all'analizzatore contiene diverse componenti (magnete per focusing degli elettroni secondari, fotomoltiplicatore, preamplificatore a due canali) che ne assicurano la compatibilità con ioni di diversi ordini di grandezza in termini di abbondanza;
- Risoluzione massima in Orbitrap >200000 misurata a m/z 200;
- Risoluzione massima in Astral > 70000 misurata a m/z 500;
- Tecnologia Orbitrap protetta dai brevetti: US 6,872,938 B2 – EP1900002B1;

- tecnologia Astral protetta dai brevetti: DE112013000722 (B4), DE112013000726 (B4), GB2515407 (B), GB2512773 (B);
 - Possibilità di frammentazione HCD nella cella multipolare;
 - Possibilità di isolamento del preursore ad alta risoluzione (0.4 amu);
 - Possibilità di acquisire in contemporanea spettri MS-Full scan e MS/MS.
2. Valutazione da parte dell'Equipment Purchase Committee, composto da una pluralità di soggetti terzi ed imparziali in possesso di elevate competenze in materia scientifica, di conferma dell'unicità dello strumento in relazione al fabbisogno espresso e dell'assenza di alternative sul mercato, ratificata mediante approvazione del piano degli acquisti da parte del Direttore della Fondazione Human Technopole e degli Head of Research Centres ("HoRCS") della Fondazione medesima in data 21.03.2024.
- **Presenza di brevetti** dello strumento relativi alla tecnologia Orbitrap (protetta dal brevetto US 6,872,938 B2 – EP1900002B1) e alla tecnologia Astral (protetta dal brevetto DE112013000722 B4);

Preso atto che

in relazione alle circostanze di cui innanzi, non esistono altri operatori economici o soluzioni alternative ragionevoli e l'assenza di concorrenza non è il risultato di una limitazione artificiale dei parametri dell'appalto.

Appurato che

- sotto il profilo del rischio interferenziale, nell'esecuzione del presente appalto, a norma del D.Lgs. n. 81/2008 gli oneri della sicurezza da interferenza sono pari a € 561,12;
- non sussistono convenzioni stipulate da CONSIP o da soggetti aggregatori regionali ai sensi dell'art. 26 della L. n. 488/1999, relative alle forniture di cui trattasi e che l'oggetto del presente affidamento non ricade tra le categorie merceologiche per le quali la Fondazione Human Technopole è tenuta ad utilizzare le convenzioni CONSIP o degli altri soggetti aggregatori (art. 1, comma 7, del D.L. 95/2012, art. 9, comma 3, del D.L. 66/2014, come individuate dai d.P.C.M. del 2016 e del 2018)

Visti

- gli artt. 76 e 108 del D.Lgs. n. 36/2023.

Ritenuto che

- sussistano i presupposti normativi per poter procedere mediante una procedura negoziata senza previa pubblicazione di un bando di gara ai sensi dell'art. 76, co. 2, lett. b, n. 2 del D.Lgs. 36/2023, in quanto la concorrenza è assente per motivi tecnici e che la fornitura può essere eseguita unicamente da un determinato operatore economico per le motivazioni innanzi esplicitate;
- non esistono altri operatori economici o soluzioni alternative ragionevoli e l'assenza di concorrenza

non è il risultato di una limitazione artificiale dei parametri dell'appalto;

DETERMINA

1. di procedere all'affidamento della fornitura di un Orbitrap Astral con Vanquish Neo e Field Asymmetric Ion Mobility (FAIMS) Pro duo da installarsi presso la Fondazione Human Technopole comprensiva di minimo 12 mesi di garanzia Full Risk e di 48 mesi di manutenzione, di cui 12 da contratto e 36 opzionali, mediante procedura negoziata senza previa pubblicazione di un bando di gara ai sensi dell'art. 76, comma 2, lett. b), n. 2 e n. 3 del D.Lgs. n. 36/2023, per le motivazioni sopra esposte che qui si intendono integralmente riportate, di importo complessivamente pari a € **2.084.188,32** IVA esclusa;
2. di procedere con l'invito alla procedura dell'operatore economico **Thermo Fisher Scientific, CF/PIVA 10282490159 con Sede in Via San Bovio, 3 – 20054 Segrate (MI)** essendo l'unico operatore economico in grado di offrire la fornitura in oggetto;
3. di dare atto che, ai sensi della normativa vigente, anche in ragione della tipologia e della specificità della procedura in oggetto, HT richiederà all'operatore economico la costituzione della garanzia definitiva di cui all'art. 117 del D.Lgs. n. 36/2023;
4. di espletare la procedura tramite la piattaforma elettronica Sintel nella disponibilità di HT;
5. di dare atto che ai sensi della Legge n.136/2010 e D.L. n.187/2010 il codice **C.I.G.** relativo al seguente affidamento è il seguente **B2A5DDFD67**;
6. di dare atto che il RUP competente nominato ai sensi dell'art. 15 D.Lgs. n. 36/2023 è la **Dott.ssa Natalia Meanj**;
7. di disporre la pubblicazione del presente provvedimento sul sito istituzionale dell'Ente al fine di garantire la conoscenza del provvedimento e dare attuazione alle forme di pubblicità prescritte dall'art. 28 del D.Lgs. n. 36/2023.

Allegati:

- Dichiarazione di unicità Dott. Andrea Graziadei.

**Il Direttore
Prof. Marino Zerial**

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del testo unico D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, del D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e norme collegate

**Il Delegato del Comitato di Gestione
Prof.ssa Irene Bozzoni**

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del testo unico D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, del D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e norme collegate