



**UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TRIESTE**

**Dipartimento di Scienze Chimiche Farmaceutiche**

**DETERMINA A CONTRARRE**

**Oggetto:** **RdO mediante trattativa diretta in MePA con unico fornitore**, senza previa pubblicazione di Bando di gara ex art. 63, comma 2, lett. b) D.Lgs n 50/2016 e s.m.i.- per la **FORNITURA DI UN SISTEMA SPETTROMETRICO con operatore economico THERMO FISHER SCIENTIFIC SpA** – Strada Rivoltana – 20090 Rodano (MI) – Cod. Fisc./P.IVA: 07817950152,

**CUP J97G22000410007**

**CIG 9414734446**

**IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO**

VISTO il decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i., in particolare, il comma 2 dell'art. 32, il quale prevede che, prima dell'avvio delle procedure di affidamento dei contratti pubblici, le stazioni appaltanti, in conformità ai propri ordinamenti, decretino o determinino di contrarre, individuando gli elementi essenziali del contratto e i criteri di selezione degli operatori economici e delle offerte;

VISTO il D.L. 76/2020, convertito in L. 120/2020, modificato dal D.L. 77/2021 e convertito in Legge n. 108/2021, e, in particolare, l'art. 21;

VISTO il Decreto Legge 31 maggio 2021, n. 77 - Governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure – convertito in L. 108 del 29 luglio 2021 ed in particolare l'art. 51;

VISTO il Regolamento di Ateneo per l'amministrazione, la finanza e la contabilità, ed in particolare, per quanto applicabile, il Titolo IV;

VISTA la delibera n. 5.c) del CdD n. 114 del 07 aprile 2022, con la quale è stato deliberato di assegnare la priorità più alta alla richiesta di finanziamento a Beneficentia Stiftung dello spettrometro di massa e fissato il tetto minimo finanziabile a 110.000 euro e la restante quota utilizzando i 15.000 euro già disponibili per la spettrometria di massa nel FFO e, se necessario, altri fondi dipartimentali;

PREMESSO che, la spettrometria di massa con trappola ionica, accoppiata a sistema di infusione diretta ed interfacciabile a sistema di separazione HPLC, è uno strumento di fondamentale importanza per i gruppi di ricerca del dipartimento che si occupano di sintesi chimiche in ambito chimico organico, chimico farmaceutico e chimico inorganico, ed ha applicazioni nelle scienze analitiche;



**Dipartimento di Scienze Chimiche Farmaceutiche**

CONSIDERATO che lo strumento attualmente disponibile nel Laboratorio Spettrometrie di Massa del DSCF risulta obsoleto e non garantito dalla casa produttrice in termini di manutenzione e parti di ricambio e ne risulta urgente la sua sostituzione con strumentazione aggiornata rispetto a quella disponibile;

VISTA la delibera del Consiglio del Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche 5.c) del CdD n. 114 del 07 aprile 2022, che approva l'acquisto di detta apparecchiatura scientifica;

VISTA la delibera n. 8.a) del CdD n. 117 dell'8 giugno 2022 di approvazione a ratifica la lettera di accettazione della liberalità Beneficentia Stiftung prot. n. 1245 del 27.05.2022 Massa Tandem (MSN), con ionizzatore ESI e la disponibilità del Dipartimento su FFO-Spettrometria di massa per euro 15.000,00 (quindicimila) e, se necessario, per pari importo su altri fondi dipartimentali;

VISTE le Circolari di Ateneo n. 36 prot. 116751/2021 - *Budget economico e degli investimenti unico di Ateneo 2022 e triennale 2022-2024* e n. 40/2021 *Programma biennale degli acquisti di beni e servizi 2022-2023 di autorizzazione alla variazione di budget*;

VISTA la delibera n. 7.a) del CdD n. 118 del 12 luglio 2022 di variazione programma biennale acquisti 2022-2023 e di autorizzazione alla variazione di budget conseguente A.I.20.200.030.100 – Strumentazioni scientifiche, per un importo di Euro 145.000,00 (centoquarantacinquemila/00) complessivi;

VISTA le delibere del Consiglio di Amministrazione di Ateneo nn. 302 e 299 del 20 luglio 2022, rispettivamente di perfezionamento dell'accettazione del contributo liberale Beneficentia Stiftung e approvazione variazione del piano biennale acquisti e del budget conseguenti;

CONSIDERATO che ogni singola procedura per l'affidamento di un appalto o di una concessione è necessario incaricare un Responsabile del Procedimento che svolga le funzioni indicate dall'art. 31 del Codice degli Appalti sopra citato, il quale deve essere in possesso di idoneo titolo di studio, esperienza, qualificazione ed aggiornamento professionale;

CONSIDERATO che il Direttore del Dipartimento prof. Paolo TECILLA, è in possesso dei requisiti di Legge previsti per l'assunzione del ruolo ed è registrato sul Portale ANAC;

CONSIDERATO che al fine di poter soddisfare le esigenze di diversi gruppi sperimentali che si occupano di chimica di sintesi (chimica organica, chimica farmaceutica, chimica inorganica, chimica industriale) e con accoppiamento a sistema cromatografico anche



## **Dipartimento di Scienze Chimiche Farmaceutiche**

da gruppi di chimica analitica e dell'ambiente e dei beni culturali e di chimica delle sostanze naturali, la spettrometria di massa con trappola ionica, accoppiata a sistema di infusione diretta ed interfacciabile a sistema di separazione HPLC dovranno avere le seguenti caratteristiche e configurazioni:

- **Tecnologia Linear Trap:**  
Sistema basato su tecnologia Ion Trap (Linear Trap) con Quadrupolo Iperbolico Segmentato, doppio detector, espulsione radiale degli ioni, elettronica sensibilità e velocità nella scansione.
- **Interfaccia API ad alte performance ION MAX™ con sorgenti intercambiabili ESI/APCI** con funzioni avanzate. Nuova interfaccia API universale per tutti gli strumenti LC/MS Thermo: unico housing che alloggia le sorgenti intercambiabili H-ESI II e APCI, con angolo di spray a 60°, con possibilità di utilizzare molte delle seguenti funzioni brevettate: **Wide Band Activation™**: capacità di frammentare in automatico l'addotto  $[MH-H_2O]^+$  con un solo esperimento MS/MS per produrre ulteriori informazioni strutturali su quei composti che normalmente mostrano predominanza del solo ione  $[MH-H_2O]^+$ . **MSn**: capacità di frammentazione in MSn con n fino a 15 **Normalized Collision Energy™**: sistema automatico di compensazione dell'energia di Collisione in funzione della massa molecolare del composto, che garantisce sempre uno spettro MS/MS ottimale indipendentemente dalla massa molecolare dello ione parente e spettri MS/MS riproducibili da strumento a strumento. **Automatic Gain Control (AGC)™**: per controllare automaticamente il tempo d'iniezione degli ioni per avere una corrente ionica ottimizzata lungo l'intero picco cromatografico. **Isotopic Data Dependence™**: vengono acquisiti automaticamente spettri MS/MS solo quando le condizioni del pattern isotopico corrispondono a quelle specificate nel metodo strumentale. **Data Dependent™ Ion Tree™**: genera in automatico il percorso di dissociazione di 25 ioni per scan in MS/MS e visualizzare i risultati nel Xcalibur MSn Browser. **Dynamic Exclusion™**: capacità di escludere temporaneamente uno ione durante l'acquisizione in MS/MS o MS<sup>n</sup>, aumentando la selettività dei composti che coeluiscono e migliorando il segnale del composto selezionato. **Ion Mapping™**: esegue automaticamente spettri MS/MS tridimensionali nei sequenti scan mode: Product Ion, Precursor Ion e Neutral Loss. **Data Dependent Zoom Map**: genera automaticamente esperimenti MS/MS sequenziali utilizzando la funzione ZoomScan prima di ogni esperimento. **Triple Play Experiment**: esegue automaticamente esperimenti Data Dependent a 3 stadi per la determinazione di stati di carica o per delucidazioni strutturali di ioni multicarica. E' possibile decidere il numero di ioni da sottoporre ad esperimenti Triple Play grazie alla funzione **Nth Order Triple Play. Multi-Stage Activation**: consente di generare in un unico passaggio uno spettro composito contenente contemporaneamente ioni prodotto MS<sup>2</sup> e MS<sup>3</sup>, saltando il passaggio di isolamento intermedio. Con



**Dipartimento di Scienze Chimiche Farmaceutiche**

questa unica scansione si ottiene velocemente uno spettro composto contenenti contemporaneamente le informazioni di neutral loss e lo spettro del frammento che ha subito neutral loss. **Precursor Ion Ms<sup>3</sup>** per eliminare falsi positivi nell'identificazione di metaboliti

- **SISTEMA DI TRASFERIMENTO IONI DA SORGENTE AD ANALIZZATORE** e così composto: Ion Transfer Tube (rimuovibile senza ventilare lo strumento) in grado di garantire una completa desolvatazione del composto in analisi e una alta efficienza di trasmissione degli ioni. La temperatura del è controllata da software fra Tamb e 400°C. Lo spettrometro è upgradabile per l'accoppiamento ad un Orbitrap capace di un'accuratezza di massa migliore di 2 ppm e risoluzione di 100.000 a m/z 400 e upgradabile per l'accoppiamento con ETD.

CONSIDERATO che non esiste Convenzione CONSIP attiva che contempli la tipologia di bene necessario a soddisfare le esigenze della ricerca;

VERIFICATO che l'Operatore Economico THERMO FISHER SCIENTIFIC SpA – Strada Rivolata – 20090 Rodano (MI) – Cod. Fisc./P.IVA: 07817950152 - abilitato sulla piattaforma di negoziazione MePa dispone dello strumento, come sopra individuato, e prevede tempistiche di consegna che soddisfano i crono-programmi di ricerche scientifiche di prossimo avvio;

PRESO ATTO che il Direttore del Dipartimento, prof. Paolo TECILLA, ha verificato la presenza delle caratteristiche e condizioni di mercato della strumentazione in oggetto e propone di invitare l'operatore sopra individuato attraverso la piattaforma di negoziazione Mepa a fornire la propria migliore offerta al fine di rispettare i principi di economicità e tempestività a cui tende l'azione della PA, determinando il prezzo complessivo per la fornitura di n. 1 LTQ02-10000 1 SYSTEM, LTQ XL, STD – n. 1 OPTON-20041 1 KIT, PREINSTALLATION, n. 1 LTQ XL/LCF 1.3 OPTON-20060 1 HESI PROBE, MARK2, 32G METAL NEEDLE, UL 3ED 1.4 – n. 1 704-027600 1 1 day LSMS train & support at cust site, per complessivi presunti Euro 109.734,00 (centonovemilasettecentotrentaquattro/00), comprese spese di spedizione, oltre IVA di Legge

RILEVATO che, in ogni caso, è possibile procedere ad affidamento diretto per forniture fino all'importo di Euro 139.000,00 IVA esclusa, ai sensi dell'art. 1, comma 2, lett. a) del D.L. 76/2020 convertito con modificazioni dalla Legge 11 settembre 2020 n. 120 e modificato dall'art. 51 del D.L. 77/2021, convertito in Legge n. 108/2021

VISTO il Capitolato d'appalto, predisposto dal RUP;

CONSIDERATO che la presente strumentazione risulta di urgente approvvigionamento al fine di



**Dipartimento di Scienze Chimiche Farmaceutiche**

rendere sistematico e coerente l'avvio della ricerca;

**RICHIAMATI** i principi di economicità, efficacia, tempestività e correttezza;

**VISTE** le Linee guida ANAC n. 3 *“Nomina, ruolo e compiti del responsabile unico del procedimento per l'affidamento di appalti e concessioni”*,

**VISTE** le linee guida ANAC n. 4 *“Procedure per l'affidamento dei Contratti Pubblici di importo inferiore alle soglie di rilevanza comunitaria, indagini di mercato e formazione degli elenchi di operatori economici”* e

**VISTE** le linee guida ANAC n. 8 *“Ricorso a procedure negoziate senza previa pubblicazione di un bando nel caso di forniture e servizi ritenuti infungibili”*

**RICHIAMATI** inoltre i principi di libera concorrenza, non discriminazione, trasparenza, proporzionalità, nonché di pubblicità e rotazione, che costituiscono corollario del canone di buon andamento dell'azione amministrativa e che impone alla Pubblica Amministrazione il conseguimento degli obiettivi legislativamente prefissati con il minor dispendio di mezzi;

**DECRETA**

- 1) di autorizzare, ai sensi dell'art. 51 comma 2 lettera a) del D.L. 77/2021 convertito in L. 108 del 29 luglio 2021 l'indizione di una trattativa diretta, per tramite il portale di negoziazione MePA l'acquisto, presso l'Operatore economico THERMO FISHER SCIENTIFIC SpA – Strada Rivolata – 20090 Rodano (MI) – Cod. Fisc./P.IVA: 07817950152 di:
  - N. 1 LTQ02-10000 1 SYSTEM, LTQ XL, STD –
  - n. 1 OPTON-20041
  - N. 1 KIT, PREINSTALLATION,
  - n. 1 LTQ XL/LCF 1.3 OPTON-20060 1 HESI PROBE, MARK2, 32G METAL NEEDLE, UL 3ED 1.4 –
  - n. 1 704-027600 1 1 day LSMS train & support at cust site;
- 2) di nominare il prof. Paolo TECILLA, Direttore del Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche, RUP del procedimento in oggetto;  
di quantificare il prezzo presunto in presunti Euro 109.734,00 (centonovemilasettecentotrentaquattro/00), comprese spese di spedizione, oltre IVA di Legge, CUP **J97G22000410007** - CIG **9414734446**;
- 3) di autorizzare la spesa presunta di Euro 145.000,00 (centoquarantacinquemila/00) sulle seguenti coordinate finanziarie:



**Dipartimento di Scienze Chimiche Farmaceutiche**

- **per Euro 35.000,00** (trentacinquemila/00) UA.A.RIC.D22.22 voce - COAN A.I.20.200.030.100 – Strumentazioni scientifiche
  - **per Euro 110.000,00** (centodiecimila/00) sulla UA.A.RIC.D22.25 – Attività di ricerca – progetto D22-STIFTUNG-22 - COAN A.I.20.200.030.100 – Strumentazioni scientifiche;
- 4) di dare pubblicità al presente provvedimento ai sensi dell'art.29 del D.Lgs 50/2016 e s.m.i.;
- 5) di registrare il presente provvedimento nel Repertorio dei Decreti del Direttore del Dipartimento.

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO

.Prof. Paolo TECILLA

*Legge 241/1990 - Responsabile del procedimento: il Direttore del Dipartimento*