



FOGLIO DI CONDIZIONI ESECUTIVE

**Oggetto: SPETTROMETRIA DI EMISSIONE OTTICA AL PLASMA
ACCOPPIATO INDUTTIVAMENTE (ICP-OES)**

CARATTERISTICHE MINIME DELLA FORNITURA:

- 1) **Range spettrale operativo:** 165 – 900 nm.
- 2) **Risoluzione:** inferiore a 0,009 nm. a 200 nm (calcolata come ampiezza del picco a metà altezza)
- 3) Nessuna termostatazione del banco ottico, con sistema di correzione della stabilità della lunghezza d'onda in tempo reale per regolare automaticamente gli spostamenti della lunghezza d'onda tramite lampada di emissione al neon sullo stesso rilevatore.
- 4) **Il sistema deve essere in grado di essere operativo in 30 minuti da macchina spenta e disconnessa dalla rete elettrica**
- 5) **Sistema di lettura DUAL VIEW** automatico di tutte le lunghezze d'onda, con allineamento automatico della torcia in entrambe le modalità di lettura (RADIALE, ASSIALE).
- 6) **Sistema di rimozione del plasma** dall'ottica, tramite flusso di aria, senza l'utilizzo di interfacce fisiche
- 7) **Rivelatore** allo stato solido tipo CCD, raffreddato ad effetto Peltier.
- 8) **Flussi Argon:** controllo automatico tramite MASS FLOW controller di tutta la pneumatica e relativi flussi da software. Flusso di Argon principale variabile da software da 8 a 20 litri/min, in step da 1 litro/min e il flusso al nebulizzatore variabile da software da 0 a 2 litri/min in step da 0,01 litri/min.
Possibilità di eseguire analisi con flusso di Ar principale a partire da 8 litri/min.



-
- 9) Generatore a radiofrequenza** free running allo stato solido a 40 MHz con potenza variabile tra 750 e 1500 W in entrambe le modalità (assiale e radiale), con incrementi di 5 W, controllo automatico dell'impedenza
- 10) Sistema introduzione campione:** Pompa peristaltica a 4 canali, torcia smontabile, camera di nebulizzazione montata esternamente al vano di alloggiamento della torcia in modo che si possa operare sulla torcia anche a plasma acceso.
- 11) Sistema di raffreddamento** a circuito chiuso, controllato dal software dello strumento.
- 12) Software di gestione**
- 13) AUTOCAMPIONATORE a 100 posti controllato dal software dello strumento.**
- 14) Personal Computer monitor LCD mouse e tastiera**

1) COSTO DELL'APPALTO:

L'importo presunto dell'appalto è di € 39.950,00 + IVA (comprensivi di installazione, training e trasporto)

2) TERMINI DI CONSEGNA:

I prodotti dovranno essere consegnati entro e non oltre 60 (sessanta) giorni naturali, successive e continui decorrenti dalla data stipula del contratto.

3) LUOGO DI CONSEGNA:

La consegna dovrà essere effettuata presso il Dipartimento di Scienze Chimiche di Catania, Viale A. Doria, 6 - alla C.A. del prof.ssa Graziella Malandrino

4) PENALI DI RITARDO:

Ai sensi dell'art. 126 del D. Lgs. n. 36/2023 la penale dovuta per il ritardato adempimento sono calcolate in misura giornaliera compresa tra lo 0,3 per mille e l'1 per mille dell'ammontare netto contrattuale, da determinare in relazione all'entità delle conseguenze legate al ritardo, e non possono comunque superare, complessivamente, il 10 per cento di detto ammontare netto contrattuale.



MODALITA' DI PAGAMENTO:

Il pagamento del corrispettivo dovuto, considerando i tempi di rendicontazione previsti dal programma, avverrà su presentazione di regolare fattura elettronica, intestata a: Università degli Studi di Catania – D.S.C. – Viale Andrea Doria n. 6 – Catania – P.IVA: 02772010878, subordinatamente al visto per la regolare esecuzione da parte del Responsabile Scientifico del Progetto e all'acquisizione del D.U.R.C. (Documento Unico di Regolarità Contributiva), oltre che al modello contenente i dati per la tracciabilità dei flussi finanziari, ai sensi della vigente normativa.

L'operatore deve essere iscritto a una piattaforma telematica per acquisti sotto soglia comunitaria. Per operatori della Comunità Europea, nonché all'acquisizione del VIES (Documento che verifica la validità di una partita I.V.A. di uno stato membro della Comunità Europea) oltre che al modello contenente i dati per la tracciabilità dei flussi finanziari ai sensi della vigente normativa.

Il Rup