



UNIVERSITÀ
degli STUDI
di CATANIA

FORNITURA DI STRUMENTAZIONI SCIENTIFICHE

PROGETTO

ANTHEM

AdvaNced Technologies for Human-centEred Medicine

**PNRR – Piano Nazionale Complementare
Iniziativa Di Ricerca per Tecnologie e Percorsi Innovativi in Ambito
Sanitario e Assistenziale**

SPOKE 4

CUP B53C22006590001

MICRODISSETTORE LASER

LOTTO 2

SPECIFICHE TECNICHE

Il Responsabile Scientifico del progetto
Prof. Giovanni Li Volti

IL R.U.P.
Ing. Enrico Parrinello

Sommario

1 – Oggetto.....	3
2 – Caratteristiche tecniche (contenuto minimo della fornitura)	3
3 – Modalità e tempi di consegna della fornitura.....	4
4 – Ambiti di Valutazione dell’offerta tecnica.....	4

1 – Oggetto

Il presente documento, che è parte integrante del Capitolato Speciale d'Appalto, riporta le caratteristiche tecniche, gli ambiti di valutazione dell'offerta tecnica e le modalità di consegna dell'oggetto della fornitura: **Microdissettore Laser**.

2 – Caratteristiche tecniche (contenuto minimo della fornitura)

- Stativo rovesciato motorizzato a due ponti ottici con percorso per fluorescenza e taglio laser separati;
- Asse Z motorizzato con passo 10nm;
- Tavolino motorizzato, corsa 120x80mm con passo di 0.150µm per tagli ad alta precisione, dotato di inserto per 3 vetrini;
- Torretta filtri codificata a 8 posizioni;
- Lampada 100W per luce trasmessa;
- Condensatore a lunga distanza di lavoro (>70mm);
- Revolver porta obiettivi motorizzato con il seguente corredo ottico di obiettivi a contrasto di fase:
 - Obiettivo con ingrandimento 4X alla fluorite, apertura numerica 0.13, distanza di lavoro 17mm
 - Obiettivo con ingrandimento 10X alla fluorite, apertura numerica 0.3, distanza di lavoro 10mm
 - Obiettivo con ingrandimento 20X alla fluorite, apertura numerica 0.45, distanza di lavoro 6.6-7.8mm
 - Obiettivo con ingrandimento 40X alla fluorite, apertura numerica 0.6, distanza di lavoro 3.0- 4.2mm
- Camera CMOS a colori, 1920 x 1200 pixels, dimensione pixel 5.86 µm x 5.86 µm, velocità >45 fps (alla massima risoluzione), interfaccia USB3;
- Laser di taglio a stato solido UV a 355nm, durata impulso ≤0.5µm);
- Sistema di taglio eseguito con laser fisso, mediante movimentazione del tavolino;
- Tecnologia di raccolta mediante dispositivo a membrana che isola il campione da contaminazioni esterne, con possibilità diretta di ispezione del campione isolato mantenendone la morfologia e l'orientazione originale;
- Formati di raccolta in provette da 0.2, 0.5 o 1.5ml;
- Calibrazioni eseguibili da parte dell'utente;
- Possibilità di upgrade con sistema multi-raccolta a 8 posizioni;

- Workstation dedicata con processore Intel I5 o migliore, 16GB RAM, 500GB SSD, 4TB HDD, Windows 11 Professional, con monitor di almeno 24 pollici;

Funzionalità software:

- controllo potenza laser, posizione e velocità di taglio
- disegno a mano libera o figure predefinite: cerchi, quadrati, ellissi
- disegno multi-segmento per oggetti più grandi del campo visivo
- taglio automatico delle aree contrassegnate e raccolta di campioni sezionati, inclusa l'opzione di taglio multiplo
- deposito controllato di campioni multipli nella stessa provetta di raccolta senza sovrapposizione delle dissezioni
- documentazione automatica con accesso immediato al report
- possibilità di contrassegnare le regioni target su una o più sezioni non colorate utilizzando una sezione colorata adiacente come riferimento
- possibilità di rifocalizzare il laser attraverso il campione facilitando il taglio a spirale attraverso campioni spessi o tessuto fresco

3 – Modalità e tempi di consegna della fornitura

L'Impresa Aggiudicataria, in riferimento a quanto specificato all'Art. 6 del CSA, dovrà effettuare la consegna, l'installazione ed il collaudo, entro il termine di **60 giorni** solari dalla stipula del contratto, presso i laboratori presenti al piano 10, Torre Nord, dell'edificio denominato "Torre Biologica", Via Santa Sofia 97 – 95123 (Catania) – Riferimento Prof. Giovanni Li Volti (livolti@unict.it).

4 – Ambiti di Valutazione dell'offerta tecnica

In accordo con quanto riportato agli artt. 10-11-12 del CSA, le offerte tecniche ed economiche verranno valutate sulla base dei punteggi esposti in tabella 1.

Tabella 1. Componenti e punti riservati alla valutazione delle offerte, per ciascun Lotto

Componenti dell'offerta	Punti
Offerta Tecnica	70
Offerta Economica	30
Totale	100

Il punteggio tecnico sarà attribuito sulla base della valutazione dei seguenti “ambiti di valutazione”:

Ambiti di Valutazione	Punteggio Massimo
A) Certificazioni	10
B) Proposte migliorative	20
C) Condizioni della Fornitura	12
D) Servizi offerti	28
Totale	70 punti

Per ognuno dei criteri/ambiti di valutazione sopra indicati, saranno dichiarati ulteriori e specifici sub-criteri di valutazione.

Fermo restando il contenuto minimo della fornitura, nel rispetto delle specifiche definite al precedente paragrafo 2, l’offerta verrà valutata esclusivamente sulla base dei punteggi riportati nelle *Tabelle di valutazione dell’offerta tecnica*, secondo i criteri di valutazione in seguito specificati.

TABELLA DI VALUTAZIONE DELL’OFFERTA TECNICA			
N°	Criteri di Valutazione	Max punteggio	Modalità di valutazione (T/D/Q)
<u>A CERTIFICAZIONI (Max 10 punti)</u>			
A.1	UNI EN ISO 9001 - gestione della qualità	1	T
A.2	UNI EN ISO 14001:2015 - gestione ambientale	4	T
A.3	UNI ISO 26000:2020 o in alternativa SA8000:2014 – responsabilità sociale d’impresa	5	T
<i>Si specifica che tutte le certificazioni dovranno essere in corso di validità al momento della scadenza dei termini di presentazione dell’offerta</i>			
<u>B Proposte migliorative (Max 20 punti)</u>			
B.1	Proposta migliorativa – relazione tecnica	fino a 8	D
B.2	Work Station con caratteristiche superiori rispetto ai requisiti minimi, con le seguenti caratteristiche: processore I7 di ultima generazione, Monitor 27”, RAM 32 GB; scheda grafica dedicata almeno 2 GB; 2 x 1 TB SSD	7	T
B.3	Software aggiuntivi per l’analisi dei dati	5	T
<i>Dovranno essere prodotte tutte le schede tecniche dei prodotti proposti nella relazione tecnica</i>			
<u>C Condizioni della Fornitura (Max 12 punti)</u>			
C.1	Estensione del periodo di garanzia, di ulteriori periodi di 12 mesi ciascuno (P)	(P) x 3 [max. 9 punti]	Q

C.2	Anticipo dei tempi di consegna [per singoli periodi di 15 giorni (P)]	(P) x 1 [max. 3 punti]	Q
D Servizi Offerti (Max 28 punti)			
D.1	Manutenzione di tipo Full Risk, compresi tutti i ricambi, tempi certi di intervento. Per ogni singolo periodo di 12 mesi (P)	(P) x 6 [max. 18 punti]	Q
D.2	Training on site, del periodo minimo di 3 giorni, sull'utilizzo della piattaforma e dei software di gestione e analisi, con rilascio di attestazione/certificazione	4	T
D.3	Supporto da remoto, on-line e telefonico, per ogni periodo di 12 mesi (P)	(P) x 2 [max. 6 punti]	Q

Dove:

con la lettera **D** vengono indicati i “**Punteggi qualitativi**”

con la lettera **Q** vengono indicati i “**Punteggi quantitativi**”

con la lettera **T** vengono indicati i “**Punteggi tabellari**”

Per maggiori dettagli sul metodo di attribuzione dei coefficienti si rimanda al CSA.