

**CAPITOLATO TECNICO PER LA FORNITURA DI N. 1
SPETTROFOTOMETRO UV-VIS PER LA DIREZIONE OPERATIVA
CHIMICA DELL'IZSLT SEDE DI ROMA.**

Il sistema deve essere completo di PC, stampante e software dedicato che consenta la gestione dello strumento e la visualizzazione dei dati. La strumentazione ed il software abbinato dovranno consentire l'effettuazione di analisi quantitative (a lunghezza d'onda fisse), la registrazione e l'elaborazione degli spettri di assorbimento (possibilità di effettuare somma e sottrazione degli spettri, analisi di spettri in derivata prima e seconda) e letture in modalità "cinetica" (registrazione dell'assorbanza in funzione del tempo).

Caratteristiche tecniche minime:

- Spettrofotometro UV-VIS capace di esplorare tutto l'intervallo spettrale da 190 a 1100 nm
- Sistema fotometrico a doppio raggio
- Monocromatore di tipo Czerny Turner
- Larghezza della banda passante impostabile tra 1 e 4 nm
- Range fotometrico di almeno 2 Unità di Assorbanza (Abs)
- Rumore fotometrico (piattezza della linea di base) inferiore a 0,0005Abs.
- Accuratezza fotometrica ± 0.006 (1A)
- Riproducibilità fotometrica < 0.01 Unità di Assorbanza (Abs)
- Stabilità della linea di base < 0.0003 Unità di Assorbanza (Abs)/ ora
- Velocità di scansione almeno 3000 nm/min
- L'intero sistema dovrà essere trasportato ed installato a carico del fornitore il quale dovrà anche fornire adeguata formazione sull'uso dell'apparecchiatura della durata di almeno una giornata lavorativa di 8 ore.
- La fornitura dovrà essere completa in merito a tutti i materiali, non nominati, necessari allo start-up della strumentazione
- Software che consente di acquisire, memorizzare, archiviare ed elaborare dati, dotato di elevata sicurezza nell'archiviazione di tutte le informazioni acquisite e di pacchetto GLP per l'accesso controllato con password in grado di controllare il sistema. Personal computer adeguato al software di gestione dello strumento, dotato di monitor e stampante.

ASSISTENZA TECNICA

- Dovrà essere eseguita sempre da personale assunto alle dipendenze della Ditta costruttrice.

CRITERI DI VALUTAZIONE

- L'aggiudicazione sarà effettuata a favore dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi del disposto di cui al DPR207/10, allegato P, e sarà valutata in base ai seguenti elementi e relativi coefficienti espressi in centesimi:
 - qualità del prodotto punti 70/100
 - prezzo del prodotto punti 30/100

La documentazione presentata da ciascuna ditta in sede di offerta sarà esaminata e valutata da un'apposita Commissione, la quale attribuirà i punteggi sulla base delle indicazioni di

seguito riportate.

Risulterà aggiudicataria della fornitura la ditta che avrà raggiunto il massimo punteggio comprendente sia i parametri di qualità che i parametri di prezzo.

Il punteggio attribuito al prodotto verrà calcolato secondo le indicazioni di seguito riportate:

CARATTERISTICHE TECNICHE MIGLIORATIVE

<i>Caratteristica tecnica</i>	<i>Requisito</i>	<i>Condizioni per attribuzione punteggio, valori migliorativi</i>	<i>Punteggio massimo</i>
Tipologia di sorgente	Quantitativo: Sorgente allo Xenon pulsata o altre tipologie	Sorgente allo Xenon pulsata uguale o maggiore di 80 Hz	9 punti
		Sorgente allo Xenon pulsata con meno di 80 Hz	5 punti
		Altre tipologie di sorgenti	3 punto
Larghezza della banda	Quantitativo: Larghezza della banda minima (nm)	Superiore o uguale a 1,0	6 punti
		Inferiore a 1,0	10 punti
Range fotometrico	Quantitativo: Ampiezza range di misura	fino a 2 Abs	0 punti
		fino a 3,5 Abs	5 punti
		oltre	10 punti
Rumore fotometrico	Quantitativo: Valore Abs	Fino a 0.0005 Abs	3 punti
		Inferiore a 0.0005 Abs	6 punti
Accuratezza fotometrica (60 mg/l K ₂ Cr ₂ O ₇ – 350 nm)	Quantitativo: Valore Abs (±)	Superiore o uguale a 0,02	0 punti
		Inferiore a 0,02	3 punti
Accuratezza fotometrica (440 nm filtro NIST 930D a 1 Abs))	Quantitativo: Valore Abs (±)	Superiore o uguale a 0,006	0 punti
		Inferiore a 0,006	4 punti Quantitativo
Riproducibilità fotometrica	Quantitativo: Valore Abs (su 10 misurazioni)	Superiore o uguale a 0,0006	4 punti
		Inferiore a 0,0006	7 punti
Stabilità della linea di base (Abs/h)	Quantitativo: Valore	Superiore o uguale a 0.0005 Unità di Assorbance (Abs)/ ora	0 punti
		Inferiore a 0.0005 Unità di Assorbance (Abs)/ ora	7 punti Quantitativo
Velocità di scansione	Quantitativo: Range variabile	Fino a 5000 nm/min	0 punti
		Superiore a 5000 nm/min	4 punti
		Superiore a 10000 nm/min	7 punti Quantitativo
Accessori aggiuntivi offerti rispetto al	Qualitativo: Accessori aggiuntivi offerti rispetto al	1) che non incide sull'operatività	3 punti

capitolato incidenti sull'operatività dello strumento. (velocità di lettura e gestione dei campioni).	capitolato	2) che incide marginalmente sull'operatività.	5 punti
		3) che incide sostanzialmente sull'operatività.	7 punti