



CAPITOLATO TECNICO

Numero Gara: 7036583

LOTTO 1 - CIG: 7433409329

MICROSCOPIO INVERTITO CON POLARIZZAZIONE

Il presente capitolato tecnico disciplina le specifiche tecniche minime ed il contenuto tecnico-prestazionale della fornitura indicata in oggetto per l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie (di seguito "IZSVe", "Istituto" o "Stazione Appaltante").

Il medesimo capitolato costituisce parte integrante e sostanziale della *lex specialis* di gara.

1. CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME DEI BENI OGGETTO DI FORNITURA

I beni offerti dovranno possedere le seguenti caratteristiche tecniche minime, richieste a pena di inammissibilità dell'offerta alla procedura, fermo il principio di equivalenza:

1. Stativo rovesciato motorizzato di alta qualità da ricerca, predisposto per osservazione in campo chiaro, contrasto di fase (Ph 1,2,3), DIC (Differential Interference Contrast), epifluorescenza e campo scuro
2. Motorizzazione asse "Z", torretta porta filtri, revolver obiettivi e shutter fluorescenza
3. Tavolino destrorso, guida porta oggetto universale e adattabile alle Camere di Utermohl, traslazione manuale x-y
4. Base per tubo binoculare inclinabile
5. Tubo binoculare T ergonomico
6. Oculari 10x campo ≥ 22 mm regolabili
7. Micrometro oculare lineare 10 mm/100 \varnothing 27mm x oculari
8. Condensatore a torretta settuplo e lente LWD A.N. ≥ 0.52 mm, per campo chiaro, DIC, contrasto di fase (Ph 1,2,3)
9. Illuminazione trasmessa con sistema a LED che permetta una illuminazione uniforme del campione
10. Revolver portaobiettivi a sei posizioni e protezione per la caduta dei liquidi
11. Obiettivo Plan Fluorite 10X, NA $\geq 0,30$ contrasto di fase
12. Obiettivo Plan Fluorite 20X, NA $\geq 0,50$, contrasto di fase
13. Obiettivo Plan Aprocromatico 40X, NA 0,95 per DIC
14. Obiettivo Plan Aprocromatico 60X o maggiore, NA 0,95, a secco, per DIC
15. Obiettivo Plan Aprocromatico 100X, NA 1,45, ad olio, per DIC
16. Sistema prismi DIC per obiettivi 40X, 60X o maggiore, 100X
17. Torretta portafiltri fluorescenza a 6 blocchetti

18. Set cubi filtri per DAPI, FITC e TRITC
19. Fluorescenza con lampada 120W emivita ≥ 2000 ore, precentrata munita di otturatore e controllo dell'intensità della luce.
20. Sistema per "large Field of View" (large FOV) ≥ 23 mm
21. Sistema di polarizzazione con filtro polarizzatore ruotabile e analizzatore
22. Videocamera ad alta definizione a colori ≥ 10 MPixel per campo chiaro e fluorescenza e relativo adattatore
23. Software di acquisizione e analisi morfometrica delle immagini (correzione dell'immagine, misurazioni manuali e automatizzate, esportazione delle immagini in formato sia prioritario che TIFF e JPEG)
24. Workstation con microprocessore IntelXeonE3 o equivalente, ≥ 3 GHz, ≥ 8 RAM e con scheda video ≥ 8 GB GDDR5 ≥ 256 bit o equivalenti, adatto a supportare il software di acquisizione delle immagini
25. Monitor a LED ≥ 23 pollici full HD
26. durata minima della garanzia, pari a **12 mesi** decorrenti dal collaudo.

Ai sensi dell'art. 13, comma 7 del Regolamento, ove le specifiche tecniche menzionino una fabbricazione o provenienza determinata o un procedimento particolare caratteristico dei prodotti o dei servizi forniti da un operatore economico specifico, o facciano riferimento a un marchio, a un brevetto o a un tipo, a un'origine o a una produzione specifica, tale marchio, brevetto, tipo, origine, produzione sarà utilizzato quale parametro per valutare l'ammissibilità di ulteriori beni della stessa tipologia con caratteristiche assolutamente equivalenti a quelle individuate con la specifica del marchio/brevetto/tipo/origine/produzione.

2. CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME DEI SERVIZI ACCESSORI

I servizi accessori ricompresi nella fornitura oggetto di affidamento devono essere espletati nel rispetto delle seguenti modalità e termini, da intendersi quali caratteristiche tecniche minime richieste a pena di inammissibilità dell'offerta alla procedura:

- 1) con riferimento al servizio di consegna al piano e posizionamento nel laboratorio di destinazione, la stessa dovrà avvenire presso il locale Laboratorio n. 5, sito al primo piano nell'edificio A della sede centrale dell'Istituto; il termine massimo accettato per la consegna è pari a n. **45 giorni solari consecutivi** dalla ricezione del relativo buono d'ordine; la data e l'ora esatta della consegna dovranno essere concordate con il/la referente Paola Bordin (tel. 049 8084305 -email pbordin@izsvenezie.it);
la consegna al piano ed il posizionamento dovranno essere precedute da un sopralluogo preventivo da parte del personale dell'aggiudicatario da concordarsi con il/la referente già citata;
- 2) con riferimento al servizio di montaggio, installazione sul luogo di destinazione e collaudo, il termine massimo per la sua effettuazione è di n. **15 giorni solari consecutivi** decorrenti dalla consegna del bene; la data e l'ora esatta del collaudo dovranno essere previamente concordati con il/la referente della consegna;
- 3) con riferimento al servizio di formazione al personale utilizzatore, lo stesso dovrà avere una durata pari ad almeno n. 1 incontri da n. 8 ore cadauno;
- 4) con riferimento all'obbligazione accessoria di garanzia della reperibilità dei pezzi di ricambio, la stessa dovrà avere una durata pari ad almeno n. 10 anni dalla stipula contrattuale;

3. DOCUMENTAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA

(omissis)

4. PARAMETRI E SUB-PARAMETRI, CRITERI MOTIVAZIONALI E PONDERAZIONE RELATIVA PER LA VALUTAZIONE TECNICO-QUALITATIVA

Ai fini dell'attribuzione del punteggio tecnico-qualitativo, saranno oggetto di valutazione i seguenti criteri e sub-criteri, elencati con la ponderazione relativa, i criteri motivazionali e le eventuali soglie di sbarramento:

Parametro	Punteggio massimo	Soglia di sbarramento	Criterio motivazionale
Obiettivo 60X o maggiore planAprocromatico	10		Sarà accordata preferenza all'offerta che presenti obiettivo $\geq 60X$ che non necessiti l'uso di olio d'immersione (NA 0,95)
Illuminatore per Fluorescenza	5		Sarà accordata preferenza all'offerta che presenti un sistema di illuminazione per fluorescenza ad alogenuri metallici a lunga durata
Illuminatore per Fluorescenza	8		Sarà accordata preferenza all'offerta che presenti un sistema di illuminazione per fluorescenza a LED
Sistema per campo di visione "Field Of View" (FOV) ≥ 23 mm	10		Sarà accordata preferenza all'offerta che presenti un sistema FOV allargato 25 mm
Videocamera ad alta definizione a colori per campo chiaro e fluorescenza ≥ 10 MPixel	10		Sarà accordata preferenza all'offerta che presenti fotocamera a colori full frame risoluzione elevata ≥ 16 MPixel
Workstation con IntelXeon o equivalente	10		Sarà accordata preferenza all'offerta che presenti CPU minimo 3 GHz, ≥ 8 GB di RAM espandibile, 1 hard disk SSD 256 GB e 1 magnetico da 1 TB (7200 RPM)
Software di acquisizione e analisi delle immagini morfometriche	5		Sarà accordata preferenza all'offerta che presenti possibilità di utilizzo del software anche su altro computer (seconda licenza passiva)
Predisposizione al sezionamento ottico delle immagini a fluorescenza	7		Sarà accordata preferenza all'offerta che presenti predisposizione per il sezionamento ottico delle immagini e ricostruzione delle stesse

Allegato 1 - Capitolato Tecnico Lotto 1

Passo della messa a fuoco motorizzata	5		Sarà accordata preferenza all'offerta che presenti messa a fuoco di passo 10 nm
---------------------------------------	---	--	---

Il Progettista

Dott.ssa Lisa Barco