



PROCEDURA NEGOZIATA, DI IMPORTO INFERIORE ALLE SOGLIE COMUNITARIE, PER L'AGGIUDICAZIONE DELLA FORNITURA DI MICROSCOPI VARI, MEDIANTE RICORSO AL MERCATO ELETTRONICO DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE (MePA), SUDDIVISA IN 3 LOTTI FUNZIONALI, PER L'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELLE VENEZIE

N. GARA: 7110684

Lotto 1 - CIG: 7520762921

CAPITOLATO TECNICO

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 (DifferentialInterferenceContrast), 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 PlanAprocromatico100X, $NA \geq 1,40$, 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, FITCe 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 per campo chiaro e fluorescenza, con risoluzione ≥ 6 MPixel, con sensore CMOS e formato immagine $\geq 1''$, dimensione pixel ≥ 5 micron, frame rate ≥ 15 fps, 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. 60 giorni solari consecutivi dalla ricezione del relativo buono d'ordine; la data e l'ora esatta della consegna dovranno essere concordate con 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 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 dello stesso;
- 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 alla garanzia post vendita, decorrente dal collaudo, la stessa dovrà avere durata minima pari a 12 mesi ed il contenuto precisato da ciascun concorrente nella propria offerta tecnica.;
- 5) 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

Ciascun offerente dovrà presentare, all'interno della propria offerta tecnica, i seguenti documenti:

- 1) eventuali schede tecniche (dépliant) dei beni offerti;
- 2) la presentazione dei beni offerti, senza quotazione economica, con le relative schede tecniche dalle quali dovrà risultare il possesso delle caratteristiche tecniche minime richieste dalla *lex specialis* di gara;
- 3) apposito documento sottoscritto digitalmente dal legale rappresentante o da altro soggetto dotato del potere di impegnare contrattualmente l'offerente, preferibilmente mediante utilizzo del fac-simile predisposto dalla stazione appaltante allegato alla lettera d'invito, denominato "*Offerta tecnica*", recante al suo interno:
 - a) indicazione del modello e della marca produttrice dei beni offerti, unitamente al codice del fornitore;
 - b) una dichiarazione sostitutiva, resa ai sensi del D.P.R. 445/2000, attestante il possesso da parte dei beni offerti delle specifiche tecniche minime richieste dalla Stazione Appaltante a pena di inammissibilità alla procedura;
 - c) una dichiarazione sostitutiva, resa ai sensi del D.P.R. 445/2000, attestante il possesso o meno da parte dei beni offerti delle caratteristiche tecniche oggetto di valutazione tecnico-qualitativa ovvero i dati e le informazioni di *performances* dei beni offerti oggetto di valutazione tecnico-qualitativa;
 - d) indicazione del termine per la consegna del bene decorrente dalla data della stipula contrattuale;
 - e) indicazione del termine per il collaudo del bene, ove la fornitrice non intenda effettuare il collaudo contestualmente alla consegna e decorrente da quest'ultima;
 - f) indicazione della durata della garanzia post vendita offerta, decorrente dal collaudo dei beni, e del contenuto della stessa, con indicazione:
 - a) dei tempi massimi di intervento in garanzia decorrenti dalla chiamata;
 - b) delle tipologie di interventi che si intendono coperti dalla garanzia medesima;
 - c) delle parti del bene che si intendono oggetto di sostituzione in garanzia;
 - g) indicazione delle modalità e delle tempistiche del servizio di formazione (*training*) da svolgersi in favore del personale utilizzatore.

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	Criterio motivazionale
Obiettivo PlanAprocromatico 100X, NA \geq 1,40, ad olio, per DIC	10	Sarà accordata preferenza all'offerta che presenti un obiettivo PlanAprocromatico 100X ad olio per DIC con NA $>$ 1,40

Obiettivi contrasto di fase	5	Sarà accordata preferenza all'offerta che presenti un sistema di lenti di Bertrand integrato nello stativo
Illuminatore per Fluorescenza	5	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 il sistema FOV maggiore alla fotocamera
Videocamera ad alta definizione a colori per campo chiaro e fluorescenza ≥ 6 MPixel	10	Sarà accordata preferenza all'offerta che presenti una videocamera a colori con sensore full frame CMOS 36.0 x 23.9 mm con la risoluzione più elevata
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	8	Sarà accordata preferenza all'offerta che presenti predisposizione per il sezionamento ottico delle immagini e ricostruzione delle stesse
Torretta portafiltri a 6 blocchetti	2	Sarà accordata preferenza all'offerta che presenti predisposizione al doppio strato per installazione sino a 12 filtri
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