



**PROCEDURA NEGOZIATA, DI IMPORTO PARI O SUPERIORE AD € 139.000,00 IVA ESCLUSA ED INFERIORE ALLA SOGLIA COMUNITARIA, MEDIANTE RICORSO ALLA PIATTAFORMA TELEMATICA SINTEL, PER L’AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA DI UN SISTEMA GASROMATOGRAFICO CON RIVELATORE BASATO SU SPETTROMETRIA DI MASSA A TRIPLO QUADRUPOLO DA DESTINARE ALLA SCS2 DELL’IZSVe, CON “OPZIONE” DI AFFIDAMENTO DEL RELATIVO SERVIZIO DI ASSISTENZA TECNICA E MANUTENZIONE DI DURATA SETTENNALE**

**CAPITOLATO TECNICO**

**Gara n. 8231482 - CIG: 8844855D3C**

Il presente Capitolato Tecnico disciplina le specifiche tecniche minime ed il contenuto tecnico-prestazionale del contratto di appalto indicato 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**

Il sistema richiesto, di dimensioni compatte ed alta performance, prevede la seguente configurazione:

- Gascromatografo;
- Spettrometro di massa a triplo quadrupolo;
- Autocampionatore per liquidi;
- Box di insonorizzazione della pompa rotativa per pre-vuoto;
- Software di gestione strumentale ed acquisizione dati;
- PC di gestione con tastiera e relativo *monitor*;
- *Training* di formazione *on site* di almeno tre giorni.

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

**GASCROMATOGRAFO**

- 1) Iniettore multimodale (*Split/Splitless/PTV*) con controllo impostabile di temperatura, flusso e pressione;
- 2) Temperatura del forno programmabile sino a 450°C;
- 3) Tempi di raffreddamento del forno da 450° a 50°C, senza uso di gas criogenici, pari a 5 minuti o inferiori;
- 4) Rampe di temperature impostabili fino a 120°C/min;
- 5) Deve essere dotato di interfaccia grafica *touch screen* di fruizione facile ed intuitiva, con possibilità di visualizzazione dei parametri impostati, possibilità di impostazioni dei parametri, visualizzazione dei *troubleshooting* del sistema;

## **AUTOCAMPIONATORE**

- 1) Autocampionatore per liquidi con almeno 150 posizioni per i campioni (*vial* da 2ml) e almeno tre posizioni per solventi di lavaggio;
- 2) Possibilità di variare l'altezza di aspirazione dell'ago della siringa e la velocità di iniezione in base alla viscosità del campione da iniettare;

## **SPETTROMETRO DI MASSA**

- 1) Spettrometro di massa a triplo quadrupolo con sorgente a impatto elettronico (EI) riscaldabile a temperatura impostabile;
- 2) Doppio filamento per EI con possibilità di *switching* da software;
- 3) Electron Energy regolabile tra 10 e 150eV o maggiore;
- 4) Intervallo di massa minimo compreso tra 10 e 1050 amu;
- 5) Velocità di scansione di almeno 15000 u/s;
- 6) Sensibilità in MRM-EI: S/N maggiore o uguale a 10000:1 per 100fg di OFN ( $m/z=272 \rightarrow 222$ );
- 7) *Range* dinamico di almeno 5 ordini di grandezza;
- 8) Possibilità di controllo dei parametri strumentali sia da *display* che da *software*.

## **SOFTWARE/HARDWARE DI GESTIONE**

- 1) *Software* unico in grado di gestire simultaneamente l'autocampionatore, il sistema gascromatografico e lo spettrometro di massa in tutti i loro parametri di controllo, inclusa l'autodiagnosi di tutti i suoi componenti;
- 2) Il *software* deve consentire l'acquisizione in modalità MRM-SCAN sincrone, l'acquisizione dei dati e loro elaborazione quali-quantitativa, consentire il *tuning* automatico in modalità EI;
- 3) La fornitura deve comprendere librerie di spettri NIST di ultima generazione;
- 4) La fornitura deve prevedere un computer completo di tastiera e relativo monitor da almeno 21", dotato di scheda di rete e sistema operativo *Windows 10*.

Per quanto riguarda il sistema operativo in dotazione si specifica quanto segue:

- Il sistema operativo *Windows* deve poter consentire un numero di aggiornamenti del sistema operativo limitati che non vanno in conflitto con l'applicativo che gestisce lo strumento, come ad esempio *Windows 10 LTSC* o *LTSC*;
  - Il *software* deve poter essere gestibile anche con utente non amministratore;
  - Deve poter essere messo in rete di dominio aziendale con relativo accesso con utente di dominio.
- 5) Licenza aggiuntiva del *software* di gestione o sua parte per l'elaborazione quali-quantitativa da postazione remota dei dati ottenuti.

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 **Primo Piano** e posizionamento nella **Struttura Complessa Chimica SCS2**, nella **Stanza 43** sita nell'Edificio "F" della Sede Centrale dell'Istituto in Viale dell'Università 10 Legnaro (PD); il termine massimo accettato per la consegna è pari a **n. 30 giorni solari consecutivi dalla ricezione del relativo buono d'ordine**; la data e l'ora esatta della consegna dovranno essere concordate con il referente Dr.ssa Federica Gallochio (tel. 049/8084194 - email [fgallochio@izsvenezie.it](mailto:fgallochio@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 referente già citato.
- 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 decorrenti dalla consegna del bene.**

**Ai fini della Verifica di Conformità ("Collaudo"), l'attrezzatura sarà sottoposta da parte della ditta aggiudicataria alla verifica pratica dei seguenti parametri:**

- Sensibilità in modalità MRM per 100 fg in colonna di OFN (m/z=272→222) misurata come S/N;
- Ogni eventuale altra specifica dichiarata dal costruttore a discrezione e scelta dell'utilizzatore.

**L'invalidazione di una o più delle prove comporterà l'emissione di un "Verbale di Collaudo negativo" e costituirà causa di risoluzione del contratto ai sensi dell'art. 1456 c.c.**

La data e l'ora esatta del collaudo dovranno essere previamente concordati con il referente, Dr.ssa Federica Gallochio tel. 049/8084194 – email [fgallochio@izsvenezie.it](mailto:fgallochio@izsvenezie.it)).

- 3) con riferimento al servizio di formazione al personale utilizzatore, lo stesso dovrà avere una durata **pari ad almeno n. 3 incontri da n. 6 ore cadauno.**
- 4) con riferimento alla garanzia post vendita *full risk*, la stessa dovrà avere una durata minima di **n. 12 mesi decorrenti dal collaudo.**

Dovrà avere validità per ogni parte e componente del bene e per un numero illimitato d'interventi ed essere comprensiva della fornitura di parti di ricambio e dei materiali oggetto di malfunzionamento e/o di usura e/o consumabili; il termine massimo di intervento accettato è pari a 24 ore dalla chiamata, festivi esclusi; il termine massimo per il ripristino delle funzionalità pari a 48 ore dalla chiamata, festivi esclusi; gli eventuali pezzi di ricambio, la cui fornitura e sostituzione siano comprese nel contratto, dovranno essere nuovi di fabbrica e originali; il servizio dovrà altresì includere almeno n. 1 visita di manutenzione preventiva all'anno.

Anteriormente alla stipula contrattuale, l'aggiudicatario dovrà produrre alla Stazione Appaltante il **Piano di Manutenzione**, con espressa indicazione del numero e della tipologia di interventi previsti durante la garanzia *full risk* (in ogni caso dovrà essere prevista almeno **n. 1 intervento di manutenzione programmata all'anno**). In tale Piano dovranno inoltre essere indicati anche l'elenco delle operazioni previste durante l'espletamento degli interventi di manutenzione programmata, con relativa check list in lingua italiana, l'organizzazione e le modalità di esecuzione, nonché l'eventuale centro di assistenza (CAT) dell'operatore economico affidatario che erogherà il servizio in qualità di subappaltatore, l'organico (numero di addetti) dedicato all'esecuzione.

Durante il periodo di garanzia l'aggiudicatario dovrà garantire un servizio di assistenza telefonica.

- 5) **In caso di esercizio dell'opzione di affidamento del servizio di assistenza tecnica e manutenzione *full risk post-garanzia***, dovrà avere durata annuale, rinnovabile annualmente per un massimo di n. 6 anni successivi al primo (**n. 7 anni complessivi massimi**), decorrente dalla scadenza della garanzia post vendita, ed avere gli stessi contenuti e modalità di esecuzione della garanzia.

- 6) 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**;

**Il Progettista**

Dott. Giovanni Binato

SCS2