

RICHIESTA DI OFFERTA MEPA

PER L'AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA DI UN ANALIZZATORE PER IL MONITORAGGIO DEI METALLI (ELEMENTI CHIMICI) IN ARIA AMBIENTE MEDIANTE LA TECNICA DELLA SPETTROSCOPIA DI FLUORESCENZA A RAGGI X A DISPERSIONE DI ENERGIA NON DISTRUTTIVA

CUP: I83C22000640005

Commessa 2021_11 FONDO COMPLEMENTARE PNC

CAPITOLATO TECNICO

La fornitura oggetto del presente capitolato dovrà rispettare, a pena di esclusione, tutti i requisiti minimi di seguito elencati - da lett. **a)** a lett. **i)**.

a) Caratteristiche tecnico-funzionali della strumentazione

1. Lo strumento deve essere nuovo di fabbrica, integralmente conforme alla marcatura CE e in accordo alle Direttive Europee 2014/30/EU-EMC, 2014/35/EU-LVD nonché 1999/519/EC – Human Exposure;
2. Lo strumento deve consentire la determinazione degli elementi chimici con numero atomico uguale o superiore a 13;
3. Lo strumento deve consentire la determinazione degli elementi chimici di cui al punto precedente con una risoluzione temporale minima di almeno 60 minuti;
4. Lo strumento deve consentire la determinazione quantitativa almeno dei seguenti elementi chimici: arsenico, cadmio, nichel e piombo con limite di rilevabilità conforme a quello richiesto dal D.lgs 155/2010 e dalla norma tecnica UNI EN 14902/2005 calcolato su tempi di mediazione di almeno tre ore;
5. Lo strumento deve essere installabile in un rack da 19 pollici o su ripiano;
6. Lo strumento deve essere dotato di porta ethernet o porta seriale RS232;
7. Lo strumento deve essere in grado di ripartire automaticamente a seguito di interruzioni temporanee della rete elettrica, mantenendo in memoria i dati raccolti sino al momento dell'interruzione dell'alimentazione e tutte le impostazioni operative relative alle proprie modalità di funzionamento.

8. Lo strumento deve poter essere connesso con un computer di cabina per trasmettere o mettere a disposizione dello stesso in maniera automatica sia le rilevazioni effettuate (i dati raccolti) che le informazioni relative al proprio stato di funzionamento (i diagnostici).
9. Lo strumento deve permettere la visualizzazione autonoma dei dati raccolti e dei diagnostici di cui al punto precedente senza dover ricorrere a computer di cabina, nonché il salvataggio manuale degli stessi su unità esterna (e.g., memoria USB) o sul computer di cabina.
10. Lo strumento deve avere una garanzia per malfunzionamento di almeno un anno;

b) Accessori inclusi nella fornitura

Lo strumento deve essere dotato di testa di prelievo per PM10 secondo la norma UNI EN 12341 ultima edizione con eventuale adattatore per flussimetro BGI Deltacal;

Dovranno essere forniti, compresi nel prezzo, tutti gli accessori o dispositivi (quali guide per installazione a rack, cavi di alimentazione con spina europea, cavi di segnale, ecc.) anche non espressamente citati nella documentazione di gara, che risultino necessari per una corretta installazione della strumentazione nelle stazioni di ARPA FVG.

c) Servizio di manutenzione ordinaria nel periodo di garanzia

La fornitura dello strumento dovrà comprendere la manutenzione ordinaria dell'analizzatore nel periodo di garanzia conformemente a quanto previsto dal manuale tecnico.

La manutenzione ordinaria dovrà includere la fornitura e utilizzo dei consumabili previsti dal manuale tecnico dello strumento.

La manutenzione ordinaria dovrà essere effettuata a campo, cioè dove lo strumento è stato installato, con spese a carico della ditta fornitrice, incluse quelle relative agli spostamenti del proprio personale tecnico operante.

d) Servizio di manutenzione correttiva nel periodo di garanzia

La fornitura dovrà comprendere la manutenzione correttiva dello strumento, cioè in caso di malfunzionamento dello stesso, per il periodo di garanzia a partire dall'venuto collaudo con esito positivo. La manutenzione correttiva dovrà essere terminata entro 20 giorni solari continuativi dalla data di richiesta della stessa. Qualora la manutenzione correttiva non si concluda entro i termini previsti, la ditta fornitrice dovrà provvedere alla fornitura e installazione di analoga strumentazione sostitutiva.

Per servizio di manutenzione correttiva si intende:

- un numero illimitato di interventi per guasti o malfunzionamenti dello strumento, di parti di esso e sostituzione di tutte le parti, accessori e quant'altro componga l'apparecchiatura nella configurazione fornita, che subiscano guasti inerenti le caratteristiche costruttive dello strumento;
- spese di viaggio, diaria e mano d'opera del personale tecnico che ha condotto la manutenzione correttiva;
- esecuzione di interventi correttivi, sia presso le sedi di ARPA FVG che presso i laboratori della ditta con sostituzione di tutte le parti rotte e/o usurate con ricambi originali;
- spese tutte di ritiro dalle sedi di ARPA FVG e di riconsegna presso le sedi di ARPA FVG stesse a carico della ditta aggiudicataria.

e) Servizio di post vendita

La ditta fornitrice dovrà garantire la disponibilità dei pezzi di ricambio per almeno 10 anni.

f) Servizio di formazione del personale

La fornitura dovrà comprendere un corso di formazione del personale individuato da ARPA FVG per l'utilizzo dell'analizzatore e del relativo software di gestione e di analisi dati. Al corso potrà partecipare anche il personale della ditta che effettua per ARPA FVG il servizio di manutenzione della rete di monitoraggio della qualità dell'aria. Il corso, della durata di almeno 12 ore, verrà svolto presso la sede di ARPA FVG di Palmanova entro una settimana dalla data di installazione dello strumento.

g) Consegna, installazione e collaudo

La consegna della strumentazione dovrà essere effettuata **entro 120 giorni solari** dalla stipula della RdO Mepa.

L'installazione della strumentazione dovrà essere effettuata **entro 10 giorni lavorativi** dalla consegna della stessa.

Il collaudo/verifica di conformità dovrà iniziare **entro 5 giorni lavorativi** dall'avvenuta installazione della strumentazione.

h) Installazione e messa in esercizio

Nel rispetto del cronoprogramma concordato con ARPA FVG, le attività di messa in esercizio e configurazione nel sistema di acquisizione dati dell'Agenzia (sistema OPAS) dovranno concludersi entro 10 (dieci) giorni lavorativi consecutivi dalla data di inizio delle operazioni di installazione.

La ditta dovrà comunicare ad ARPA FVG la data di inizio delle operazioni di installazione con almeno 5 giorni lavorativi di preavviso. ARPA FVG si riserva la possibilità di chiedere il differimento dei tempi di inizio delle operazioni di prima installazione già fissati, dandone congruo preavviso, senza che da parte dell'aggiudicatario possano essere accampati diritti a compensi e/o risarcimenti.

L'apparecchiatura in questione dovrà essere fornita in una configurazione tale da essere immediatamente operativa e quindi, salvo diversa indicazione specifica di ARPA FVG, la fornitura comprende l'installazione e la messa in esercizio della strumentazione all'interno del sistema di acquisizione dati dell'Agenzia (sistema OPAS).

Prima di eseguire la fornitura la ditta aggiudicataria potrà, previo accordo ed in presenza di un tecnico dell'Agenzia, effettuare un sopralluogo preliminare presso le stazioni di qualità dell'aria di Monfalcone – Panzano e Gorizia (mezzo mobile) al fine di verificare le specifiche costruttive dei due siti e di predisporre quanto necessario per le operazioni di installazione.

La ditta aggiudicataria dovrà pertanto provvedere a collocare la strumentazione nella stazione della rete di monitoraggio (montaggio a rack o su specifico ripiano) ed effettuare tutte le operazioni previste dal costruttore al fine di rendere la strumentazione perfettamente operante, collegandola all'acquisitore locale (computer di cabina) presente nella stazione individuata.

La ditta aggiudicataria dovrà provvedere a proprie spese alla realizzazione degli interventi tecnici necessari alla corretta installazione presso la stazione individuata della linea di prelievo (foratura del tetto della cabina, installazione delle flange, impermeabilizzazione del punto d'ingresso della linea, altri eventuali interventi necessari per un'installazione a regola d'arte), concordando preventivamente con ARPA FVG le modalità e tempistiche di realizzazione dell'intervento.

Completata l'installazione della nuova apparecchiatura, la ditta aggiudicataria dovrà quindi provvedere alla messa in esercizio effettuando la verifica del corretto funzionamento della strumentazione, secondo le prescrizioni del costruttore.

Terminate le fasi di installazione e messa in esercizio della strumentazione, la ditta aggiudicataria, in collaborazione con la ditta che manutiene per conto dell'Agenzia il software di gestione della

rete, dovrà fornire tutte le informazioni necessarie all'aggiornamento della configurazione degli acquisitori locali di stazione, in modo che lo strumento fornito sia perfettamente integrato e operativo all'interno della stazione di monitoraggio della qualità dell'aria individuata.

In sede di installazione e messa in esercizio, la ditta verificherà, in presenza del DEC o suo delegato, il corretto funzionamento dello strumento e del sistema di prelievo secondo le prescrizioni del costruttore.

L'esito delle operazioni di installazione e messa in esercizio saranno riportati su apposito verbale redatto da ARPA FVG e controfirmato dal fornitore.

Qualora in questa fase si riscontrassero malfunzionamenti della strumentazione, ARPA FVG avrà facoltà di chiedere, a mezzo PEC., all'aggiudicatario di provvedere alla sostituzione della strumentazione stessa entro il termine di 15 (quindici) giorni lavorativi dalla richiesta. In tal caso la strumentazione fornita in sostituzione della precedente sarà a sua volta sottoposta a verifica di corretto funzionamento da concludersi nel termine di cui sopra.

In caso di mancata sostituzione della strumentazione entro il termine di 15 (quindici) giorni lavorativi, ARPA FVG potrà risolvere di diritto il contratto (clausola risolutiva espressa ex art. 1456 del C.C.).

La sostituzione della strumentazione a seguito di malfunzionamenti in fase di messa in esercizio potrà avvenire una sola volta. Pertanto, qualora anche lo strumento sostitutivo in fase di installazione e messa in esercizio dovesse risultare difettoso, il contratto di fornitura potrà considerarsi risolto.

i) Collaudo a campo

Lo strumento, una volta terminata con esito positivo la fase di installazione e messa in esercizio, sarà sottoposto a un periodo di prova, la cui durata è di 60 giorni solari. In tale periodo dovrà essere verificato il rendimento, cioè la percentuale di dati raccolti rispetto ai dati potenzialmente raccogliibili al netto delle tarature e delle manutenzioni ordinarie, che dovrà risultare superiore o uguale al 90%.

Nella valutazione del rendimento strumentale verranno considerati solo i dati mancanti a causa di problemi strumentali e non a quelli connessi alla modalità di funzionamento prevista dal costruttore.

Il collaudo a campo consisterà nel confronto fra i valori misurati dallo strumento a campo e quelli ottenuti su base giornaliera da un campionamento in parallelo con un campionatore sequenziale di proprietà di ARPA FVG e analizzati secondo la norma UNIEN 14902 (2005).

Il collaudo è superato se il coefficiente di correlazione r^2 per gli elementi chimici Cd, Ni As e Pb è $> 0,9$. Qualora questi elementi chimici non fossero presenti in misura quantitativamente determinabile i criteri di collaudo verranno rivalutati con la ditta fornitrice.

L'avvenuto positivo collaudo della strumentazione non esonera il fornitore da eventuali responsabilità per difetti, imperfezioni, difformità che non fossero emersi al momento del collaudo stesso, ma che venissero accertati entro il periodo di assistenza tecnica in garanzia.

Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: MIORINI BEATRICE

CODICE FISCALE: MRNBRC71L45L483K

DATA FIRMA: 10/08/2022 11:26:58

IMPRONTA: 56303D54D1DDA2D95FE3E4B0FA5C32BBE42D0ED7B4F30669130851C8FA692B5C
E42D0ED7B4F30669130851C8FA692B5CA86531B8250051E2A44AC9705E7CBE2E
A86531B8250051E2A44AC9705E7CBE2EFD31F8C4408835C5C025736CF3E5BD7E
FD31F8C4408835C5C025736CF3E5BD7EE812CD8CA21CE6E10A769DEDA84C0B67