

## **1 OGGETTO DELL'APPALTO**

Il presente capitolato ha per oggetto la fornitura di 4 analizzatori portatili per la determinazione simultanea dei COT metanici e non da destinarsi alle sedi di Bologna, Parma, Forlì-Cesena e Ferrara. I sistemi forniti dovranno essere in grado di determinare il tenore dei COT metanici e non, con caratteristiche di prestazione in conformità alle normative vigenti e, nel dettaglio, alla norma UNI EN 12619/13. La fornitura dovrà essere comprensiva della manutenzione full risk per la durata della garanzia. Inoltre sarà necessario il training on-site del personale Arpae per la gestione ordinaria/utilizzo/manutenzione dello strumento per la familiarizzazione con gli strumenti che verranno forniti.

L'importo complessivamente stimato per l'appalto risulta pari ad euro 82.000 IVA esclusa ovvero 100.040 € IVA inclusa.

## **2 SPECIFICHE TECNICHE DELLA STRUMENTAZIONE E COLLAUDO TECNICO**

La strumentazione dovrà permettere la determinazione in simultanea senza alcun intervento manuale, di COT metanici e non, da emissioni industriali in conformità alla predetta norma UNI EN 12619/13.

In fase di collaudo, propedeutico all'accettazione della fornitura ed alla decorrenza del periodo di garanzia, la verifica tecnica verterà sui seguenti punti, per ciascuno degli strumenti installati:

- verifica della presenza di tutte le componenti del sistema specificatamente richieste;
- verifica delle caratteristiche prestazionali mediante l'esecuzione da parte del personale Arpae e del personale tecnico della ditta aggiudicataria delle seguenti determinazioni:
  - taratura di zero e di span sia per metanici che per i non metanici da ripetere nell'intervallo di tre ore tra le due sessioni di taratura alle medesime condizioni di esercizio. Il drift di zero e di span (50 - 100 ppm) dovrà essere confacente almeno alle caratteristiche indicate nella norma UNI EN 15267-3:2008 e comunque nell'arco delle 3 ore successive alla prima taratura.

Tutte le operazioni di verifica tecnica saranno oggetto di apposito verbale firmato dai soggetti incaricati e dovranno avvenire entro 30 giorni naturali e consecutivi dalla consegna della strumentazione presso le sedi di Bologna, Ferrara, Forlì e Parma.

Gli oneri per l'esecuzione della verifica tecnica del sistema fornito sono a carico del fornitore. In particolare dovrà essere garantita, a completamento della fornitura e senza costi aggiuntivi:

- la redazione del foglio di collaudo da parte del fornitore/produttore;
- la presenza di un referente tecnico della Ditta fornitrice/produttrice;
- l'assistenza tecnica alle operazioni di collaudo;
- l'impiego di eventuali altri strumenti di misura propedeutici e necessari al collaudo,
- l'effettuazione di verifiche di sicurezza elettrica generale e verifiche funzionali delle apparecchiature secondo norme CEI vigenti, come da fascicolo del produttore;
- la consegna della documentazione, ove disponibile, in lingua italiana su supporto cartaceo e digitale:
  1. manuali d'uso, incluso il materiale di programmazione del programmatore;
  2. manuali di manutenzione;
  3. manuali service e schemi elettrici;

4. dichiarazione di conformità delle parti impiantistiche realizzate ai sensi della L.37/2008 e ss.mm.ii.;
  5. ogni altra documentazione tecnica originale,
- la consegna di copia delle certificazioni di rispondenza alle normative vigenti delle apparecchiature offerte.

In caso di esito positivo del collaudo tecnico, la data del relativo verbale varrà come Data di Accettazione della strumentazione, con riferimento alle specifiche verifiche effettuate e indicate nel verbale stesso, fatti salvi i vizi non immediatamente riconoscibili e dalla stessa decorreranno i termini di garanzia e l'assistenza prestate dal Fornitore. In caso di esito negativo della verifica tecnica, il Fornitore s'impegna a risolvere le difformità riscontrate ovvero a ritirare, senza alcun addebito ad Arpae ed entro 10 (dieci) giorni lavorativi dal verbale, la merce non conforme, concordando con Arpae le modalità di ritiro, in ogni caso da effettuare tra le ore 9:00 e le ore 14:00, dal lunedì al venerdì, festivi esclusi. Ferma restando l'applicazione delle penali di cui al successivo articolo 11, il Fornitore è tenuto, contestualmente al ritiro, a provvedere alla consegna di nuova strumentazione esente da vizi, difformità o difetti, sulla quale dovranno essere effettuate nuovamente le operazioni di collaudo nei tempi e modalità descritti sopra. Qualora anche su questi strumenti non venissero soddisfatti i requisiti previsti nello svolgimento delle prove di verifica indicate in testa al presente paragrafo, Arpae si riserva la possibilità di restituire gli strumenti non conformi e di scorrere la graduatoria di gara al fine di procedere alla stipula di un nuovo contratto.

L'esito positivo dei controlli/verifica tecnica non esonera il Fornitore da eventuali responsabilità derivanti da difformità della strumentazione che non fossero emerse all'atto dei controlli sopra citati. Qualora il Fornitore non ottemperi a quanto previsto nei precedenti paragrafi, entro i termini ivi previsti, Arpae risolverà il contratto ed escuterà la cauzione definitiva, fermo il risarcimento del maggior danno.

## **2.1 CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME ED IRRINUNCIABILI RICHIESTE PER GLI STRUMENTI**

A seguire si riportano i requisiti di ordine generale e tecnico che tutti gli strumenti devono avere:

### **2.1.1 ANALIZZATORE PORTATILE AUTOMATICO**

- A. deve essere in grado di determinare simultaneamente (ovvero due valori ottenuti da un'unica acquisizione) e senza alcun intervento manuale la quota di COT e la quota relativa al solo metano;
- B. deve essere in grado di funzionare con la sola bombola Idrogeno al seguito producendo internamente l'aria purificata utilizzata dal FID;
- C. deve avere almeno 3 campi di misura di cui:
  - i. 1° range 0-150 ppm
  - ii. 2° range 0-1000 ppm
  - iii. 3° range 0-10000 ppm
- D. deve essere conforme alle caratteristiche indicate nella norma UNI EN 15267-3 / 2008
- E. deve garantire un tempo di risposta non superiore a 1 minuto;
- F. i fattori di risposta ai diversi composti organici ed influenza degli interferenti dovranno essere conformi alla norma UNI EN 12619/13;
- G. deve racchiudere in un unico involucro, di dimensioni le più contenute possibili, e peso adeguato (massimo ai 25 kg in modo da garantire una agevole maneggevolezza), il sistema di analisi ed elaborazione dati con la sola esclusione della sonda di campionamento e linea di trasporto con sistema riscaldante;

### 2.1.2 SONDA DI PRELIEVO

- H. lunghezza compresa tra 0,8 m e 1m;
- I. essere riscaldabile ed unitamente ai raccordi, in grado di mantenere intatte le proprie caratteristiche fino a 900°C;
- J. il materiale di costruzione dovrà essere compatibile con i gas da misurare;
- K. il filtro polveri installato in testa alla sonda dovrà essere costituito da materiale idoneo a preservarne efficienza e caratteristiche costruttive;

### 2.1.3 LINEA RISCALDATA DI TRASPORTO

La linea di trasporto dei gas prelevati mediante la sonda deve essere riscaldata fino al punto di collegamento all'analizzatore e deve avere le seguenti caratteristiche:

- L. Lunghezza del tubo di trasporto 15 mt;
- M. Materiale inerte ai gas da misurare aventi temperature superiori a 200°C;
- N. possibilità di alimentazione direttamente dall'analizzatore FID

### 2.1.4 INTERFACCIAMENTO SOFTWARE/HARDWARE

- O. L'analizzatore deve essere facilmente interfacciabile con PC portatile tramite adeguato software funzionante in ambiente Windows per la gestione dei dati istantanei. I dati devono essere scaricabili tramite porta USB o mediante adattatore seriale/USB.

## 3 MATERIALE DI CONSUMO

La fornitura del sistema richiesto dovrà includere per ciascuno strumento quanto di seguito riportato:

- cavo di scorta per collegamento tra PC e analizzatore
- chiavetta USB;
- 1 set di guarnizioni e filtri soggetti a usura durante il normale utilizzo dello strumento
- 1 filtro di ricambio per sonda di prelievo

## 4 LUOGHI DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO

I luoghi di consegna presso cui la Ditta aggiudicataria dovrà consegnare la strumentazione ed eseguire i collaudi sono riportate a seguire.

Destinazione	Indirizzo	Personale di riferimento	Recapito
Sede di Ferrara	Via Bologna 534 44124 Chiesol del Fosso	Dr. Marco Roverati	Tel 0532/234836
Sede di Bologna	Via Triachini 17 40100 Bologna	Andrea Bragalli	Tel 051/396273
Sede di Parma	Via Spalato 2 43125 Parma	Matteo Dadà	Tel 0521/976193
Sede di Forlì	Via L. Salinatore	Stefano Moretti	Tel 0543/451448

La consegna delle apparecchiature dovrà avvenire entro 45 giorni naturali e consecutivi dalla data della stipula della fornitura; in caso di ritardi non imputabili a cause di forza maggiore debitamente documentate, verranno applicate le penali di cui al successivo articolo 11.

## 5 PRESTAZIONI COMPRESSE NELLA FORNITURA

La fornitura è comprensiva di:

1. spese di trasporto, consegna, installazione e verifica di conformità presso la Struttura Arpae destinataria della fornitura che dovrà avvenire entro 45 giorni naturali e consecutivi dalla data di stipula del contratto;
  2. componentistica necessaria alla messa in marcia dello strumento che dovrà comprendere tutto quanto necessario alla verifica di ogni singola funzionalità dello strumento compresi i consumabili necessari all'avviamento;
  3. componentistica di consumo come argomentato al paragrafo 3;
  4. formazione degli operatori Arpae e supporto per l'utilizzo operativo dell'apparecchiatura; la formazione da parte di personale tecnico qualificato dovrà riguardare:
    - a. - il corretto utilizzo dell'apparecchiatura in ogni sua funzione e del software di gestione;
    - b. - gestione operativa quotidiana;
    - c. - procedure per la soluzione degli inconvenienti più frequenti, comprese le problematiche inerenti la sicurezza dell'utilizzatore.
    - d. - chiarimenti ed eventuali integrazioni al manuale utente fornito.
- Entro sei mesi dall'installazione Arpae potrà chiedere un training formativo supplementare, incluso nella fornitura, di almeno un giorno con lo specialist;
5. manutenzione full risk durante l'anno di garanzia prevista per legge;
  6. ritiro e trasporto della strumentazione qualora si verifichi la risoluzione anticipata del contratto;
  7. Smaltimenti con oneri a carico della ditta aggiudicataria di tutti i rifiuti derivanti dagli imballaggi delle unità componenti i sistemi forniti;

## **6 SERVIZIO MANUTENTIVO**

Deve essere garantita la manutenzione full risk per l'intero periodo di garanzia degli strumenti, comprensiva di tutti i servizi necessari a garantire la continuità delle prestazioni della strumentazione oggetto della fornitura.

A tale scopo la Ditta aggiudicataria dovrà comunicare il/i nominativo/i del/dei tecnico/i di riferimento, comprensivo/i di telefono, recapito di posta elettronica e orari di lavoro, a cui far riferimento per le attività oggetto del presente articolo.

Gli interventi di manutenzione potranno essere richiesti per 52 settimane annue nel normale orario di servizio dal lunedì al venerdì dalle ore 8:00 alle ore 18.00.

La ditta appaltatrice dovrà organizzare il servizio per garantire la presa in carico delle segnalazioni in un tempo uguale o minore a 8 ore lavorative, dal momento della richiesta inoltrata da parte dei tecnici Arpae all'indirizzo mail che verrà indicato in fase di partecipazione alla procedura.

Gli interventi di manutenzione correttiva sono da intendersi in numero illimitato per tutta la durata del contratto ed i relativi costi diretti ed indiretti compreso il trasporto, saranno totalmente a carico dell'Appaltatore e ricompresi nel prezzo dell'appalto per la durata della garanzia. Le manutenzioni correttive dovranno garantire il ripristino della funzionalità strumentale e la riconsegna degli strumenti presso le sedi richiedenti entro 20 giorni lavorativi dalla presa in carico della segnalazione. Al termine di ogni intervento di manutenzione

correttiva il tecnico della ditta appaltatrice che ha eseguito la riparazione dovrà redigere il rapporto di lavoro anche in formato digitale: in questo caso copia del file in formato pdf sarà inviata all'indirizzo mail fornito dal Responsabile dello strumento in sede di richiesta della manutenzione entro la giornata successiva all'intervento risolutivo. Oltre alla manutenzione correttiva di cui al precedente capoverso, dovrà essere effettuata la manutenzione preventiva programmata, intendendo per questa tutte le procedure periodiche di verifica, controllo funzionale, messa a punto, etc. etc., sostituzione di parti di ricambio soggette ad usura ed eventuale adeguamento a norma delle apparecchiature non conformi, necessarie per mantenere costantemente le apparecchiature nelle condizioni di funzionalità adeguate all'uso, attestate in sede di collaudo.

## **7 DANNI NON DIPENDENTI DALL'ATTIVITÀ DELLA DITTA**

Qualora vengano riscontrati danni alle apparecchiature per furti, incendi, atti vandalici, eventi atmosferici o accidentali non dipendenti dalle attività di manutenzione della Ditta aggiudicataria e non dipendenti dalle attività di Arpae, la Ditta aggiudicataria dovrà tempestivamente segnalarli al personale Arpae; in questo caso l'onere relativo alla riparazione sarà a carico di Arpae Emilia Romagna.

## **8 SMALTIMENTO RIFIUTI**

Il fornitore provvederà, con oneri a suo carico, allo smaltimento, a norma di legge, dei pezzi di ricambio, materiali di consumo e materiali soggetti ad usura sostituiti nell'ambito delle attività del presente appalto. Sarà cura dell'Appaltatore, provvedere ad informare Arpae circa il rispetto delle tempistiche di smaltimento previste dal Testo Unico Ambientale in revisione vigente.

## **9 STRUTTURA ORGANIZZATIVA E REQUISITI DEL PERSONALE**

La ditta aggiudicataria per l'espletamento dei servizi oggetto dell'appalto dovrà garantire la messa a disposizione di personale amministrativo e tecnico qualificato in quantità adeguata al corretto rispetto delle prescrizioni contrattuali. Tutti gli interventi riferiti ai servizi oggetto del presente appalto dovranno essere eseguiti da personale qualificato ed addestrato anche in merito a problematiche inerenti la salute e la sicurezza sui luoghi di lavoro. Il suddetto personale dovrà risultare in numero sufficiente ai compiti di volta in volta richiesti e tale da rispettare tutte le prescrizioni tecniche previste all'interno del presente capitolato e nell'offerta tecnica presentata dalla ditta aggiudicataria.

## **10 SICUREZZA**

Oltre a quanto precedentemente specificato, qualora si rendesse necessario l'accesso del personale della ditta aggiudicataria presso i locali delle strutture Arpae, il contraente deve ottemperare a quanto previsto dal "D.Lgs. 81/08 – Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" e nello specifico gli articoli:

- Art. 17: Obblighi del datore di lavoro non delegabili;

- Art. 18: Obblighi del datore di lavoro e del dirigente.
- Art. 26 : Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione)

Si precisa che: ai sensi dell'art. 18 e 26 del D.Lgs. n.81/2008, nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice o sub-appaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento.

La ditta aggiudicataria dovrà:

- rispettare la normativa in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro ed antinfortunistica ed il DUVRI. In particolare il personale della Ditta aggiudicataria dovrà essere dotato ed utilizzare correttamente gli idonei dispositivi di protezione individuale (DPI);
- essere in regola con gli obblighi previdenziali, assistenziali e tributari;
- eseguire tutti i lavori sotto la propria direzione e sorveglianza, con precisione, cura e diligenza;
- attenersi alle direttive che verranno impartite da Arpae nell'intento di non recare intralcio alle attività ordinarie, rispettando il regolamento Arpae circa l'accesso e gli spostamenti all'interno delle aree. Arpae fornirà dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti negli ambienti in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività;
- concordare sempre con congruo anticipo con il Referente apparecchiature la data di intervento per qualsiasi attività (correttiva, programmata, straordinaria).
- eseguire gli obblighi contrattuali comportandosi sempre come consigliere e consulente Arpae, a cui spetta la responsabilità decisionale;
- mantenere la disciplina del proprio personale durante la permanenza nell'area di attività;
- sostituire quei dipendenti di cui Arpae richiedesse motivatamente l'allontanamento anche immediato;
- indicare nome, qualifica e recapito del proprio Responsabile di commessa che avrà mansioni di interfaccia con Arpae ed il nominativo del suo sostituto. Tale comunicazione dovrà essere effettuata contestualmente al momento della stipula del contratto.

Il coordinamento e la cooperazione degli interventi ai sensi dell'art. 26 comma 2 del Decreto sarà assicurato:

- dal contraente relativamente ai rischi dovuti alle possibili interferenze tra i lavori dello stesso contraente e di eventuali altre imprese subappaltatrici e/o lavoratori autonomi da esso incaricati;
- datore di lavoro o suo delegato relativamente ai rischi dovuti alle possibili interferenze tra i lavori dei soggetti specificati al punto precedente e di eventuali altre imprese appaltatrici e/o lavoratori autonomi incaricati ad altro titolo dall'Azienda.

Rispetto a quanto sopra, prima della data di decorrenza del contratto d'appalto, la Ditta aggiudicataria dovrà fornire tutte le informazioni necessarie per l'elaborazione finale del documento unico per la valutazione dei rischi da interferenza (DUVRI) come previsto sempre

dall'art. 26 comma 3 del Decreto.

La ditta aggiudicataria è tenuta, nell'effettuazione del servizio, all'osservanza di tutte le vigenti norme di legge in materia di sicurezza ed igiene del lavoro, oltre a quelle che dovessero essere emanate nel corso del contratto e all'adozione di tutte le misure necessarie a garantire l'incolumità dei lavoratori, degli operatori che utilizzano le apparecchiature oggetto dell'appalto, nonché ad evitare danni a terzi o a cose.

A tal proposito il contraente potrà richiedere le informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui si trova ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate da Arpae. Le macchine e le attrezzature utilizzate dalla ditta nell'espletamento dei servizi dovranno essere conformi alla normativa in materia di igiene e sicurezza del lavoro. Dovranno inoltre essere contraddistinte da targhette riportanti il nome o il contrassegno della ditta stessa.

## **11 VERIFICA DELLE PRESTAZIONI E PENALI**

Durante le diverse fasi di attuazione del contratto, le attività di controllo da parte del personale di Arpae saranno indirizzate a valutare i seguenti obiettivi:

- la qualità del servizio/fornitura (aderenza/conformità a tutti gli standard richiesti nel contratto e/o nel capitolato);
- l'adeguatezza delle prestazioni;
- il rispetto dei tempi di esecuzione delle prestazioni necessarie al soddisfacimento dei bisogni;
- il rispetto della normativa sul lavoro e dei contratti collettivi

Sulla base di quanto riportato agli articoli precedenti circa gli standard del servizio richiesto, Arpae provvederà alla verifica di conformità delle prestazioni rese dalla Ditta aggiudicataria eseguendo il controllo puntuale delle tempistiche impiegate per l'espletamento delle manutenzioni pianificate e/o richieste al bisogno. A seguito di tale monitoraggio, Arpae provvederà all'elaborazione delle risultanze ed al confronto con quanto riportato nel capitolato per quanto attinente a manutenzioni correttive, manutenzioni preventive, presa in carico delle segnalazioni. Parallelamente, Arpae verificherà che sui report di intervento vengano indicate le informazioni necessarie a ricostruire in modo univoco la tracciabilità delle informazioni riportate nel capitolato tecnico.

Fatto salvo quanto previsto nei precedenti articoli del presente Capitolato Tecnico, in caso di ritardo non imputabile ad Arpae ovvero cause di forza maggiore, saranno applicate le penali di seguito descritte calcolate sulla base dell'importo complessivo della fornitura e comminate per ogni giorno lavorativo di ritardo sugli standard previsti nel presente capitolato.

	Rif. articolo	Descrizione inadempimento	Valore
--	---------------	---------------------------	--------

	capitolato		penale
1	2	Mancato rispetto delle tempistiche per l'esecuzione delle operazioni di collaudo tecnico	2 ‰
2	4	Mancato rispetto delle tempistiche per la consegna della strumentazione	3 ‰
3	6	Mancato rispetto delle tempistiche di intervento (tempo di presa in carico/tempo di intervento - Ripristino funzionalità strumentale)	3 ‰