

ALLEGATO 1

RELAZIONE TECNICA

L'appalto ha per oggetto la fornitura di kit necessari per l'adeguamento della linea di campionamento dei microinquinanti organici al campionamento delle emissioni in atmosfera per la determinazione dei PFAS secondo il metodo OTM45 e per la misurazione della portata dei fumi dell'emissione oggetto del controllo.

DESCRIZIONE DEL BENE	CPV	CATEGORIA
Linea di campionamento PFAS nelle emissioni in atmosfera: fornitura del kit e degli accessori a integrazione della linea di campionamento per microinquinanti organici e per la misurazione della portata dei fumi	CPV 3019000-7 Macchinari, attrezzature e forniture varie	Beni / Piccole apparecchiature e materiale da laboratori

Non sono quantificabili costi per la sicurezza di carattere interferenziale, né necessari ulteriori adempimenti ai sensi del D. Lgs. n. 81/2008.

CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA FORNITURA

REQUISITI MINIMI IRRINUNCIABILI

1.	CARATTERISTICHE TECNICHE E REQUISITI GENERALI DELLO STRUMENTO
1.1	LINEA CAMPIONAMENTO PFAS: Conforme a quanto prescritto da normativa OTM 45 con particolare riferimento ai materiali utilizzati (vetro borosilicato) e alla loro compatibilità con le molecole ricercate (sia per adsorbimento che per interferenze). La linea dovrà essere costituita da: - N° 1 KIT LINEA PFAS: valigia trasporto, n° 5 impingers 500cc, n°1 gorgogliatore speciale PFAS, telaio di supporto per frigo SC6, Union vetro uscita PF – FC5, Union vetro collegamento 3° impinger con 2° trappola XAD, n°2 trappole XAD (1 ingresso, 2 uscita), cassetta interna portafiltro in vetro con rivestimento Tempcoat. - N° 1 Kit vetreria PFAS con knock-out impinger - N° 1 Cassetta diam. 47mm Tempcoat® per kit PFAS di ricambio - N° 2 Ugelli in Vetro per ciascuno dei diametri indicati: 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10 mm - N° 2 Inner tube sonda HP5 Vetro L=0,5m - N° 2 Inner tube sonda HP5 Vetro L=1,0m - N° 2 Union Tee d.10 x tubi vetro/quarzo - N° 3 Portafiltro diam. 47mm Vetro - N° 1 Portaditale diam. 25x100 mm Titanio gr.2 - N° 1set di 10 pz Ogive in PTFE diam. 8
1.2	LINEA CAMPIONAMENTO PFAS: Piena compatibilità con apparecchiature di campionamento già in dotazione alla struttura scrivente (campionatore Dadolab ST5 e refrigeratore Dadolab SC6 Sonde di campionamento per i microinquinanti organici Condensatori ad alta efficienza già forniti con gara "Lotto 2 n.1 linea completa per il campionamento di microinquinanti in emissione, campionatore isocinetico CIG A0078B9070")
1.3	SISTEMA DI MISURAZIONE PORTATA FUMI:

	- N° 1 Sonda CP2 L = 1500mm - N° 1 Gruppo di scorrimento e fissaggio 2" con adattatore/flangia 4" - N° 1 ST2 completo di accessori: Kit di fissaggio a CP2 / Opzione Zero dp - N° 1 Dispositivo test tenuta sensore dP
1.2	SISTEMA DI MISURAZIONE PORTATA FUMI: Piena compatibilità con apparecchiature di campionamento già in dotazione alla struttura scrivente (campionatore Dadolab ST5, Sonde di campionamento per i microinquinanti organici già forniti con gara "Lotto 2 n.1 linea completa per il campionamento di microinquinanti in emissione, campionatore isocinetico CIG A0078B9070")
2.	CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI/METROLOGICHE
2.1	LINEA CAMPIONAMENTO PFAS: Tenuta pneumatica delle connessioni di tutta la linea fornita
2.2	SISTEMA DI MISURAZIONE PORTATA FUMI: - Pressione differenziale dP Pitot: $-100 \div 1000$ Pa, Risoluzione 0,01 Pa - Pressione Assoluta Statica e barometrica: $10 \div 105$ kPa, Risoluzione 0,01 kPa - Ingresso Termocoppia Range: $-20 \div 1200$ °C, Risoluzione: 0.01 °C, Accuratezza: 1%
3.	CARATTERISTICHE HARDWARE/SOFTWARE
3.1	SISTEMA DI MISURAZIONE PORTATA FUMI: Misuratore portata aeriformi dotato di sistema di trasferimento dati in modalità wireless
3.2	LINEA CAMPIONAMENTO PFAS: Materiale PFAS free compatibili con l'applicazione della norma tecnica OTM45
4.	CERTIFICAZIONI RICHIESTE
4.1	Certificato di lotto della K pitot della sonda
5.	INSTALLAZIONE – COLLAUDO – ASSISTENZA
5.1	Installazione e collaudo presso sede laboratorio dip.to Nord-Ovest Arpa Piemonte – Via Sabaudia 164 – Grugliasco (TO)
5.2	Assistenza tecnica per uso e manutenzione della strumentazione oggetto della fornitura
6.	FORMAZIONE
6.1	Formazione in fase di installazione / collaudo
7.	GARANZIA
7.1	12 mesi

PRESTAZIONI COMPRESSE NELLA FORNITURA

La fornitura dovrà essere comprensiva della messa in esercizio e dovrà essere completata in tutti i suoi dettagli per risultare perfettamente funzionante.

A seguito dell'aggiudicazione non sarà accettata alcuna giustificazione o deroga per problemi connessi alla messa in esercizio delle apparecchiature fornite che possano determinare oneri aggiuntivi.

Gli eventuali oneri aggiuntivi per opere o forniture non previsti in sede di presentazione dell'offerta/progetto saranno tutti a carico della Ditta aggiudicataria.

L'offerta deve essere tale da permettere l'uso effettivo del bene proposto anche se quanto dovrà essere conforme alle vigenti disposizioni legislative in materia di sicurezza ed antinfortunistica, alle norme per la marcatura CE ed alle norme nazionali di riferimento previste dalla normativa.

La fornitura è comprensiva di:

- **spese di trasporto, consegna, installazione e verifica di conformità** presso la Struttura Arpa Piemonte destinataria della fornitura ed ogni onere accessorio e rischio relativo alla prestazione delle attività e dei servizi oggetto del contratto, nonché ogni attività che si rendesse necessaria per la prestazione degli stessi o, comunque, opportuna per un corretto e completo adempimento delle obbligazioni previste.
- **spese sostenute per l'approvvigionamento dei materiali e l'assistenza tecnica** necessari per l'utilizzo della strumentazione;
- **spese relative all'allontanamento ed il trasporto alle pubbliche discariche** di tutti i materiali di risulta per le opere di propria fornitura oltre ad ogni materiale d'imballaggio;
- **corso di addestramento degli operatori Arpa** da effettuarsi come indicato nel punto 6 della sopra indicata tabella dei requisiti minimi
- **Garanzia** come indicato nel punto 7 della sopra indicata tabella dei requisiti minimi

CONSEGNA, INSTALLAZIONE E VERIFICA DI CONFORMITÀ

La consegna, l'installazione e la verifica di conformità, dovrà essere effettuata, a cura della Ditta aggiudicataria presso la sede di destinazione il cui indirizzo sarà ulteriormente specificato in fase di contratto e dovrà concludersi **entro 30 giorni lavorativi** dalla data di ricevimento dell'ordine di esecuzione del contratto, **fatto salvo eventuali differimenti che dovranno essere preventivamente comunicati e concordati con il RUP.**

Il termine fissato è da considerarsi termine essenziale a favore di Arpa Piemonte per l'esecuzione del contratto in oggetto qualora la stessa non intenda avvalersi della facoltà di applicare le penali come più avanti esplicitato.

Ogni apparecchiatura dovrà essere consegnata dotata di tutti i componenti previsti dall'offerta tecnica della ditta aggiudicataria ed installata presso i locali messi a disposizione dall'Agenzia e presso le sedi succitate.

All'atto della consegna il fornitore dovrà redigere un apposito verbale di consegna in contraddittorio con un referente tecnico di Arpa Piemonte. Nel verbale in questione dovrà

essere dato atto della data di avvenuta consegna, della verifica della quantità dei prodotti ordinati e dovrà essere sottoscritto da entrambe le parti, avvalendosi se del caso del soggetto incaricato dal fornitore del trasporto.

L'installazione dovrà essere effettuata da personale tecnico specializzato della ditta aggiudicataria, eseguita a regola d'arte in conformità alle norme vigenti e della vigente normativa di igiene e sicurezza sul lavoro.

L'installazione dovrà essere effettuata nel pieno rispetto delle norme C.E.I.

La verifica di conformità sarà eseguita con le seguenti modalità:

- verifica della presenza di tutte le componenti del sistema e delle caratteristiche prestazionali dichiarate in sede di offerta;
- esecuzione da parte del personale tecnico della ditta aggiudicataria delle prove di funzionamento degli apparecchi

Tutte le operazioni di verifica di conformità saranno oggetto di apposito verbale di collaudo firmato dai soggetti incaricati.

GARANZIA

Per l'apparecchiatura ed ogni suo dispositivo accessorio offerto è inclusa la garanzia per vizi e difetti di funzionamento (art. 1490 c.c.) e per mancanza di qualità promesse o essenziali all'uso cui il bene è destinato (art. 1497 c.c.) nonché la garanzia per il buon funzionamento (art. 1512 c.c.)

La garanzia, che decorrerà dalla data del certificato di verifica di conformità, dovrà essere di minima pari a: 12 mesi.

CONTESTAZIONI, INADEMPIMENTI, PENALITÀ

L'aggiudicatario è tenuto al pieno rispetto di quanto contrattualmente pattuito. Eventuali inadempimenti daranno luogo all'applicazione di penalità.

L'eventuale inadempimento delle obbligazioni da parte dell'aggiudicatario sarà comunicato alla Ditta tramite pec entro 10 giorni dall'accertamento della non conformità.

La Ditta aggiudicataria potrà comunicare le sue controdeduzioni entro 5 giorni dalla data di ricevimento della contestazione.

Al termine dell'iter di contestazione, analizzate le controdeduzioni eventualmente prodotte, l'Agenzia potrà dare corso all'applicazione di penalità di importo pari all'1 per mille sull'ammontare netto contrattuale della fornitura per ciascun giorno di mancato rispetto delle pattuizioni contrattuali.

A titolo esemplificativo e non esaustivo si prevede quanto segue:

a. Consegna, installazione e verifica di conformità delle Apparecchiature

1 per mille al giorno sull'ammontare netto contrattuale della fornitura in caso di mancato rispetto dei tempi previsti per la consegna, l'installazione e la verifica di conformità dell'apparecchiatura per cause imputabili all'aggiudicatario;

b. Interventi tecnici di manutenzione

1 per mille al giorno sull'ammontare netto contrattuale per ritardi rispetto ai tempi previsti per effettuare interventi tecnici di manutenzione, preventiva e/o correttiva, sull'apparecchiatura per cause imputabili all'aggiudicatario;

Le penalità e il maggiore danno eventualmente dovuti dall'affidatario saranno trattenute sulla fattura in pagamento e, ove questa non bastasse, sulla cauzione definitiva, secondo i principi della compensazione di cui agli artt. 1241 e ss. Cod. Civ.

In tal caso, nell'eventualità di continuazione del rapporto contrattuale, l'Aggiudicatario è tenuto a ricostituire, entro 10 giorni lavorativi dalla richiesta di Arpa Piemonte, la cauzione definitiva nel suo originario ammontare.

Le penali assegnate non potranno in ogni caso superare complessivamente un decimo dell'importo netto contrattuale, poiché arrivati a questo limite, l' Agenzia potrà procedere, senza formalità di sorta, in prima istanza, all'incameramento della cauzione e, successivamente, a risolvere il Contratto, senza obbligo di preavviso e di pronuncia giudiziaria, con l'esecuzione della fornitura mediante altra Impresa, con diritto di rivalsa nei confronti dell'Appaltatore del maggior onere eventualmente sostenuto e di risarcimento danno.

IL RESPONSABILE DEL PROGETTO
