

1 OGGETTO DELL'APPALTO

Il presente capitolato ha per oggetto l'acquisto di un sistema di preconcentrazione ed arricchimento per l'analisi di composti organici volatili da Canister, completo di autocampionatore, sistema di pulizia, diluitore ed accessori di campionamento, da assegnare al Servizio Laboratorio Multisito di Arpae.

La fornitura deve essere comprensiva di PC, software e licenze per la gestione completa e indipendente della linea strumentale, training on-site del personale ARPAE per la gestione ordinaria, l'utilizzo e la manutenzione di base degli strumenti e dei relativi accessori nonché per la familiarizzazione con i software di gestione. E' altresì richiesta la fornitura dei materiali e delle parti di consumo necessari all'installazione e collaudo dello strumento e alle prime manutenzioni di base, così come indicato di seguito.

La fornitura dovrà essere comprensiva della garanzia full-risk di almeno 12 mesi.

2 CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME ED IRRINUNCIABILI RICHIESTE PER GLI STRUMENTI

L'apparecchiatura e tutta la linea analitica, nella sua globalità, deve comprendere:

- Sistema di preconcentrazione, senza impiego di trappole a gas criogenici (CO₂, Azoto liquido o simili) o raffreddate elettronicamente (Peltier), per composti organici volatili contenuti in Canister o Vacuum bottle secondo il metodo EPA TO15A:2019 e MADEP APH Rev.1 2009;
- Autocampionatore per Canister di varie dimensioni;
- Diluitore statico per la preparazione di miscele standard;
- Sistema di pulizia dei Canister;
- Adeguata fornitura di Canister inertizzati e vacuum bottle con valvole inertizzate completi di accessori per campionamenti di varia durata;
- Computer e software di gestione dell'intero sistema.

La strumentazione, oltre a possedere i requisiti tecnici minimi di seguito richiesti, ai sensi degli artt.1490, 1497 e 1512 del Codice Civile, dovrà essere nuova di fabbrica, immune da vizi e perfettamente funzionante; dovrà inoltre essere installata l'ultima versione software disponibile e deve essere garantita la disponibilità di consumabili e pezzi di ricambio per un periodo di almeno 10 anni.

Inoltre, tutte le apparecchiature devono essere corredate delle certificazioni di conformità a norma europea (CE) sulla sicurezza e/o compatibilità elettromagnetica previsti dalle direttive comunitarie e delle eventuali certificazioni di qualità del produttore.

Tutti gli strumenti che verranno installati devono essere alimentati con tensione elettrica di 220 V \pm 5 %.

A seguire si riportano i requisiti specifici di ordine tecnico e le dotazioni richieste; fermo

restando il rispetto delle specifiche richieste, eventuali prestazioni e dotazioni migliorative rispetto a quelle indicate saranno oggetto di assegnazione di punteggio tecnico.

Sistema di preconcentrazione

- Il sistema deve permettere il recupero e la concentrazione di molecole organiche volatili con temperatura di ebollizione compresa tra -50°C e 230°C senza fare uso di trappole che utilizzano liquidi criogenici o raffreddate elettronicamente (come ad esempio le celle Peltier).
- Il sistema di concentrazione dei composti organici volatili deve impiegare una adeguata tecnologia per eliminare l'acqua, senza l'utilizzo di trappole impaccate e raffreddate.
- Il sistema deve permettere di eliminare totalmente l'umidità del campione, anche fino al 100% RH (umidità relativa) senza perdita dei composti polari elencati nel metodo EPA TO15A:2019.
- Il sistema deve permettere l'arricchimento riproducibile di volumi di campioni almeno fino a 500 cc, provenienti da Canister e vacuum bottle.
- Il sistema deve essere dotato di almeno due ingressi dedicati all'introduzione automatica di standard interno e standard di calibrazione, in modo tale da consentire l'arricchimento nella stessa corsa di tali composti con il campione.
- Il sistema deve essere dotato di almeno due ingressi dedicati all'introduzione automatica del campione.
- Il sistema non deve utilizzare Mass Flow Controller su tutta la linea di prelievo e misura del volume di campione aeriforme.
- Il sistema non deve avere parti che è necessario cambiare in funzione della matrice o degli analiti oggetto dell'analisi.
- Il sistema deve essere conforme a quanto richiesto dalla norma EPA TO15A:2019.

Il sistema di preconcentrazione dovrà interfacciarsi con un GC-MS singolo quadrupolo dotato di iniettore split/splitless, attualmente in corso di acquisizione da parte di Arpae.

Sistema di autocampionamento

- Il sistema deve consentire l'analisi automatizzata dei Composti organici volatili prelevati da Canister di diverso volume con il metodo EPA TO15A:2019: è richiesta la capacità di processare in automatico almeno 8 Canister del volume di almeno fino a 6L.
- L'interfacciamento con il sistema di preconcentrazione deve essere gestito tramite adeguato PC e software dedicato.
- L'allineamento delle valvole deve essere controllato digitalmente, con verifica automatica della tenuta delle connessioni, prima del prelievo del campione.
- Tutti i tubi del percorso di flusso devono essere inertizzati e riscaldati in modo da massimizzare il recupero del campione.

Sistema di diluizione

- Il sistema deve avere almeno 4 canali per preparare standard di calibrazione e per la diluizione dei campioni.
- Il sistema deve consentire almeno diluizioni di gas fino ad almeno 1:1.000.

- Il sistema non deve utilizzare una tecnologia basata su Mass Flow Controller per la misura del volume del gas standard, in modo da ridurre il consumo delle miscele di standard.
- Tutto il circuito pneumatico del sistema deve essere rivestito di materiale inerte.
- Il sistema deve consentire la preparazione di standard analitici in canister, miscelando il contenuto di bombole di riferimento con un gas diluente.
- Il sistema deve essere dotato di interfaccia per il calcolo automatico della diluizione.

Sistema di pulizia dei Canister

- Il sistema deve consentire la pulizia automatizzata, accurata e sicura dei Canister mediante il riempimento e lo svuotamento con Azoto o Aria purificata eseguito più volte per la rimozione completa dei composti, secondo quanto prescritto dal metodo EPA TO15A:2019.
- Le pompe utilizzate dal sistema devono essere preferibilmente del tipo oil-free (senza olio).
- La gestione dell'intero processo di pulizia deve essere effettuata tramite software dedicato.
- Il sistema deve consentire di alloggiare almeno 5 Canister da 6L oppure 20 minicanister da 1.4L.
- Tutto il circuito pneumatico del sistema deve essere rivestito di materiale inerte.

Canister e Vacuum bottle

- I Canister devono essere rivestiti internamente con un materiale inerte e durevole in grado di garantire la conservazione a lungo termine dei campioni.
- I Canister devono essere in grado di soddisfare o superare i requisiti tecnici specifici richiesti dal metodo EPA TO15A:2019 così da assicurare la stabilità ed il completo recupero delle molecole elencate nella procedura.
- La fornitura deve prevedere adeguata dotazione di Canister di diversa volumetria, indicativamente da 15 L fino a 1 L, e Vacuum Bottle da 1L dotati di valvole e sistemi inertizzati per progettare campionamenti di durata variabile da pochi minuti fino ad almeno 24 ore.

In particolare, la fornitura dovrà includere almeno:

Dotazione minima di canister, valvole e accessori	N° pezzi
Canister da 15 L rivestiti internamente con materiale inerte, valvola e mano-vuotometro	2
Canister da 6 L rivestiti internamente con materiale inerte, valvola e mano-vuotometro	5
Canister da 3,2 L rivestiti internamente con materiale inerte, valvola e mano-vuotometro	5

Canister da 2,5 L rivestiti internamente con materiale inerte, valvola e mano-vuotometro	5
Canister da 1,4 L con adattatori, rivestiti internamente con materiale inerte, valvola e manometro	5
Bottiglia di campionamento Amber Bottle-Vac da 1L, con valvola rivestita con materiale inerte	20
Sistema di campionamento passivo rivestito con materiale inerte, costituito da: corpo regolatore del flusso, restrictor in zaffiro, filtro e vuotometro.	10
Limitatore di flusso in zaffiro inertizzato, campionamento 1 ora per il canister da 6L	5
Limitatore di flusso in zaffiro inertizzato, campionamento 3 ore per il canister da 6L	5
Limitatore di flusso in zaffiro inertizzato, campionamento 8 ore per il canister da 6L	5
Limitatore di flusso in zaffiro inertizzato, campionamento 12-18 ore per il canister da 6L	5
Limitatore di flusso in zaffiro inertizzato, campionamento 24 ore per il canister da 6L	5
Limitatore di flusso in zaffiro inertizzato, campionamento 7gg per il canister da 6L	5
Limitatore di flusso in zaffiro inertizzato, campionamento 15gg per il canister da 6L	5
Limitatore di flusso in zaffiro inertizzato, campionamento 30gg per il canister da 6L	5

- La fornitura deve inoltre comprendere un sistema completamente automatizzato per la regolazione e la taratura dei misuratori di flusso temporizzati.

Computer e software di gestione

- Il PC da fornire dovrà essere di ultima generazione e dotato di sistema operativo almeno Windows 10, del pacchetto Office ultima generazione in italiano, con capacità di archiviazione dati minima 1TB e con caratteristiche adeguate alla gestione complessiva del software e dell'hardware.
- durante il periodo di garanzia, il fornitore deve provvedere a mantenere aggiornato il software alla versione più recente disponibile e compatibile con lo strumento fornito; il fornitore dovrà inoltre comunicare (nei documenti di gara o al termine del periodo di garanzia) se il software possa continuare a funzionare senza interruzioni anche nel caso si proceda ad un aggiornamento di versione maggiore del sistema operativo nel caso si tratti di un pc con sistema operativo Windows.

- L'apparecchiatura dovrà essere predisposta per la messa in rete del sistema e l'eventuale controllo a distanza per permettere operazioni di diagnostica da remoto da parte del fornitore.
- I software forniti devono consentire il completo controllo delle impostazioni e dei parametri dei sistemi forniti.
- Tutti i software di gestione del sistema di pulizia, preconcentratore, autocampionatore e diluatore statico devono essere forniti con licenza d'uso, manuali ed ogni altra documentazione tecnica, in forma cartacea e/o su supporto informatico, in lingua italiana se disponibile (software e hardware), idonei ad assicurare il facile apprendimento del corretto funzionamento della strumentazione fornita e devono essere compatibili con il PC da fornire o già in dotazione.

3 PROVE DI COLLAUDO

Il collaudo tecnico, propedeutico all'accettazione ed alla decorrenza della garanzia, verterà sui seguenti punti:

- verifica della presenza di tutte le componenti del sistema e dei relativi accessori, come richieste ed offerte;
- verifica del rispetto delle specifiche tecniche riportate al punto 2 del capitolato tecnico;
- verifica, con prove sullo strumento installato, del rispetto delle specifiche prestazionali dichiarate dal fornitore e riportate nel manuale d'uso.

Il collaudo del sistema di preconcentrazione ed arricchimento per l'analisi di composti organici volatili da Canister e di tutti gli accessori forniti si considera definitivamente superato se le tutte le verifiche rientrano nei criteri sopra descritti.

Tutte le operazioni di collaudo saranno oggetto di apposito verbale firmato dai soggetti incaricati e dovranno avvenire entro 20 giorni lavorativi dalla consegna della strumentazione presso il Laboratorio di destinazione.

Gli oneri per l'esecuzione del collaudo tecnico 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;
- la disponibilità dei materiali standard per il 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 su supporto cartaceo e/o digitale (in lingua italiana, se disponibile):

- manuali d'uso dello strumento ed i suoi accessori nonché dei software;
- manuali di manutenzione;

- manuali service e schemi elettrici (se disponibili);
- dichiarazione di conformità (se pertinenti) delle parti impiantistiche realizzate ai sensi della L.37/2008 e ss.mm.ii.;
- ogni altra documentazione tecnica originale, necessaria in sede di utilizzo dello strumento.

- 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 la garanzia e l'assistenza prestate dal Fornitore.

In caso di esito negativo del collaudo tecnico, 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, lo strumento 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 12, 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. In caso di mancata risoluzione del problema, entro questo tempo o qualora anche sui nuovi strumenti non venissero soddisfatti i requisiti previsti nello svolgimento delle prove di verifica indicate in testa al presente paragrafo, Arpae si riserva la facoltà di restituire gli strumenti non conformi e di procedere alla risoluzione contrattuale ai sensi dell'art.1456 Cod. Civ. affidando a terzi la fornitura o la parte rimanente di essa, in danno dell'impresa affidataria.

L'esito positivo dei controlli/collaudo tecnico 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.

4 MATERIALI DI CONSUMO ED ULTERIORI FORNITURE/SERVIZI COMPRESI NELL'APPALTO, SENZA ONERI PER L'AMMINISTRAZIONE

La fornitura della linea strumentale richiesta dovrà includere il kit di installazione che dovrà comprendere tutto quanto sia necessario alla verifica di ogni singola funzionalità dello strumento e dei suoi accessori, nonché le parti e i consumabili necessari all'esecuzione delle prove di collaudo.

La fornitura dovrà poi includere ed essere consegnata al momento dell'installazione, una dotazione minima di parti di ricambio e consumabili che consenta al personale ARPAE di gestire le manutenzioni ordinarie più frequenti, per il periodo di garanzia offerto.

5 LUOGHI E TEMPI DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA

Il luogo di consegna presso cui la Ditta aggiudicataria dovrà fornire la strumentazione e prestare il servizio manutentivo richiesto è il Laboratorio Multisito sede di Ravenna - Via Alberoni 17/19 - 48121 Ravenna (in alternativa, la nuova sede di Viale Enrico Berlinguer - 48121 Ravenna) - Telefono 0544 210611.

Poiché nei prossimi mesi inizieranno le attività di trasloco del Laboratorio Multisito e Sportello Accettazione Campioni di Ravenna dalla sede di via Alberoni alla sede di via Berlinguer, Arpae si riserva di richiedere l'installazione in una delle due sedi, da concordare prima della effettiva consegna.

La consegna della fornitura dovrà avvenire entro 120 giorni naturali consecutivi dalla data della stipula del contratto, ovvero dall'avvio dell'esecuzione in via d'urgenza, ai sensi della normativa vigente; in caso di eventuali ritardi non imputabili a cause di forza maggiore debitamente documentate, verrà applicata la penale di cui al successivo paragrafo 12 "Penali".

6 FORMAZIONE

La ditta aggiudicataria dovrà garantire la formazione da svolgersi presso la sede Arpae di Ravenna, del personale individuato da Arpae (indicativamente 4 operatori); la pianificazione del corso dovrà essere concordata con Arpae prima della installazione della strumentazione e dovrà consistere nell'erogazione di almeno n. 2 giorni di formazione che potranno essere svolti in concomitanza con le operazioni di installazione e collaudo.

La formazione da parte del personale tecnico qualificato della ditta, dovrà riguardare:

- le procedure di utilizzo delle apparecchiature;
- le procedure per la risoluzione degli inconvenienti più frequenti, comprese le problematiche inerenti la sicurezza dell'operatore;
- la gestione operativa quotidiana;
- i chiarimenti ed eventuali integrazioni al manuale utente fornito.

Si richiede di dettagliare la proposta formativa, specificando durata, contenuti e modalità; tale proposta formativa sarà oggetto di valutazione per l'assegnazione di punteggio tecnico.

Le sessioni formative, pertanto, dovranno comprendere l'addestramento del personale Arpae individuato, effettuato da persona esperta e sul luogo di lavoro. L'addestramento dovrà consistere anche in prove pratiche per l'uso corretto e in sicurezza delle attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi forniti, ivi compresi, se necessari, dispositivi di protezione individuale.

Gli interventi di addestramento effettuati verranno tracciati in apposito documento/registro di Arpae, che dovrà essere firmato dai partecipanti e controfirmato dal fornitore.

7 PRESTAZIONI COMPRESSE NELLA FORNITURA

La fornitura è comprensiva di:

1. spese di trasporto, consegna al piano, installazione e collaudo tecnico di tutti gli strumenti, gli accessori e i materiali inclusi della fornitura, presso la Struttura Arpae destinataria;
2. spese sostenute per l'approvvigionamento dei materiali e l'assistenza tecnica necessari sia per il collegamento della strumentazione alle utenze sia per i relativi collegamenti alla rete elettrica;
3. componentistica necessaria alla installazione e messa in marcia dello strumento ed al suo collaudo di cui al precedente paragrafo 3 del capitolato tecnico, incluso il kit di installazione che dovrà comprendere tutto quanto sia necessario alla verifica di ogni singola funzionalità degli strumenti;
4. formazione e addestramento degli operatori Arpae in relazione all'utilizzo dello strumento, come previsto al paragrafo 6;
5. smaltimenti con oneri a carico della ditta aggiudicataria di tutti i rifiuti derivanti dagli imballaggi e dalle operazioni di installazione e collaudo;
6. garanzia di almeno 12 mesi;
7. manuali d'uso di hardware e software, certificazioni di conformità a norma europea sulla sicurezza ed eventuali certificazioni di qualità del produttore, licenza d'uso dei software applicativi della strumentazione, certificati di validazione dei software e dei sistemi operativi necessari per l'installazione dei software di gestione.

Con riferimento all'applicazione del principio "Do No Significant Harm" (DNSH), che prevede misure atte ad evitare che gli acquisti finanziati con fondi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e del Piano Nazionale Complementare (PNC) arrechino un danno significativo all'ambiente (Regolamento UE 2021/241), l'operatore economico aggiudicatario avrà cura di fornire prima della stipula del contratto adeguate informazioni e/o documentazione in merito ai seguenti aspetti, ove ritenuti pertinenti e applicabili:

- presenza, nei manuali d'uso, di informazioni in merito alle procedure di manutenzione ed utilizzo delle apparecchiature, per ridurre al minimo l'impatto ambientale durante l'installazione, l'utilizzo, il funzionamento e lo smaltimento/riciclaggio e per il risparmio di risorse (energia elettrica, acqua, ecc.);
- iscrizione alla piattaforma RAEE, in qualità di produttore e/o distributore;
- presenza nel prodotto o nei prodotti acquistati, in virtù del contratto, di sostanze dell'elenco delle sostanze estremamente problematiche (SVHC) candidate di cui all'articolo 57 del regolamento (CE) n. 1907/2006 (regolamento REACH).

8 GARANZIA E SERVIZIO MANUTENTIVO

Sulla strumentazione installata dovrà essere offerta garanzia full-risk di almeno 12 mesi o diversa durata in caso di offerta migliorativa, con decorrenza dalla data di accettazione della fornitura.

Il fornitore deve pertanto garantire la manutenzione correttiva per l'intero periodo di garanzia degli strumenti, comprensiva di tutte le parti e 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 possibilmente 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 collaudo.

Nel periodo di garanzia gli interventi di manutenzione correttiva sono da intendersi in numero illimitato; 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 in garanzia dovranno garantire il ripristino della funzionalità strumentale e l'eventuale 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 del fornitore 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.

Sarà oggetto di punteggio tecnico l'offerta di periodo aggiuntivi di garanzia full-risk e l'esecuzione di attività di manutenzione preventiva programmata, intendendo per questa tutte le procedure periodiche di verifica, controllo funzionale, messa a punto, pulizia, lubrificazione, 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 ed attestate in sede di collaudo.

9 SMALTIMENTO RIFIUTI

Il fornitore provvederà, con oneri a suo carico, allo smaltimento, a norma di legge, dei rifiuti prodotti nell'ambito delle attività di installazione, collaudo e manutenzione dello strumento, inclusi i ricambi ed i materiali di consumo 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

10 STRUTTURA ORGANIZZATIVA E REQUISITI DEL PERSONALE

Il fornitore per l'espletamento delle forniture e 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 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 dal fornitore

11 SICUREZZA

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.

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 a 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 pertanto:

- rispettare la normativa in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro ed antinfortunistica; in particolare il personale della Ditta aggiudicataria dovrà essere dotato ed utilizzare correttamente gli idonei dispositivi di protezione individuale (DPI), se necessari;
- 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;
- garantire che le macchine e le attrezzature eventualmente utilizzate dalla ditta nell'espletamento dei servizi siano conformi alla normativa in materia di igiene e sicurezza del lavoro.
- concordare sempre con congruo anticipo con il Responsabile Laboratorio/Referente apparecchiature la data di intervento per qualsiasi attività.
- 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.
- indicare espressamente e nominalmente al Committente il personale individuato per svolgere le funzioni di Preposto (così come individuate dall'art.26 comma 8-bis del D.Lgs.81/2008).

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 dei documenti inerenti la salute e sicurezza nei luoghi di lavoro (documento informativo e/o DUVRI) in cui sono riportate dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività come previsto sempre dall'art. 26 comma 3 del D.Lgs 81/08.

12 VERIFICA DELLE PRESTAZIONI E PENALI

Durante le diverse fasi di attuazione del contratto, le attività di controllo da parte 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 della fornitura e delle prestazioni eseguite;
- il rispetto dei tempi di esecuzione delle prestazioni necessarie al soddisfacimento dei bisogni;
- il rispetto della normativa sul lavoro e dei contratti collettivi

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, per ogni giorno lavorativo di ritardo sugli standard previsti nel presente capitolato.

	Rif. articolo capitolato	Descrizione inadempimento	Valore penale
1	5	Mancato rispetto delle tempistiche per la consegna della strumentazione.	0,5‰
2	3	Mancato rispetto delle tempistiche per l'esecuzione delle operazioni di verifica di funzionalità/collaudato.	1‰
3	6 e 8	Mancato rispetto delle tempistiche concordate per il corso di formazione e per la manutenzione correttiva, prevista nella fornitura.	0,75‰