

Agenzia Regionale Prevenzione Ambiente Energia dell'Emilia-Romagna  
*Sicurezza sul Lavoro*  
*Documento informativo*

**RELATIVO ALL’AFFIDAMENTO DI SERVIZI INTEGRATI PER LA  
GESTIONE DELLA MANUTENZIONE DELLA QUALITÀ DELL’ARIA  
DELL’EMILIA ROMAGNA**

|  |   |                                   |
|--|---|-----------------------------------|
|  | <b>Sicurezza sul Lavoro</b><br><b>Documento informativo</b> | Pag. 2/23<br>Rev . del 09/02/2022 |
|--|---|-----------------------------------|

## PREMESSA

Il presente documento contiene le principali informazioni/prescrizioni in materia di sicurezza relative al contratto per l'affidamento di servizi integrati per la gestione e la manutenzione della rete di monitoraggio della qualità dell'aria dell'Emilia-Romagna.

Secondo l'art. 26 del D.lgs. 81/2008, il Committente deve:

fornire dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti negli ambienti di lavoro e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività;  
promuovere la cooperazione all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto ed il coordinamento degli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare i rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

Le informazioni relative ai rischi specifici presenti presso la rete di monitoraggio della qualità dell'aria dell'Emilia Romagna vengono dettagliate in questo documento.

L'oggetto del contratto è descritto nel capitolato tecnico a cui integralmente si rinvia, nel quale sono stabilite le procedure, le condizioni e le modalità relative all'espletamento dei servizi che di seguito si riportano in sintesi.

Più precisamente, il capitolato riporta le caratteristiche tecniche richieste al Fornitore per lo svolgimento di servizi obbligatori per la gestione della manutenzione della Rete e di forniture e servizi opzionali.

I servizi obbligatori sono:

- la manutenzione della Rete (ordinaria, preventiva), composta da stazioni fisse, mobili e centro di taratura come descritto in Allegato 1;
- la manutenzione correttiva con numero di interventi illimitato;
- le operazioni di pulizia e mantenimento in efficienza della cabina e dei suoi apparati (condizionatore, estintore, linee di prelievo, impianti, ecc);
- i controlli e la taratura di tutta la strumentazione secondo quanto previsto dalle norme tecniche, dalle linee guida SNPA e dalla legislazione vigente, comprese le procedure di QA/QC, da effettuarsi con proprio materiale e strumentazione certificata;
- la fornitura in situ di tutti gli standard necessari per le tarature e i controlli (es. bombole e tubi a permeazione);
- la fornitura in situ dei carrier e dei filtri per il campionamento delle polveri;
- la fornitura di tutti i pezzi di ricambio e di tutte quelle parti soggette a consumo o esaurimento necessari per il corretto funzionamento della strumentazione (compresi i portafiltri degli analizzatori/campionatori di polveri);
- la sostituzione di quanto necessario per il corretto funzionamento delle apparecchiature (comprese pile, mouse, tastiere, cavi di connessione, etc.);

|  |   |                                   |
|--|---|-----------------------------------|
|  | <b>Sicurezza sul Lavoro</b><br><b>Documento informativo</b> | Pag. 3/23<br>Rev . del 09/02/2022 |
|--|---|-----------------------------------|

- la produzione della documentazione attestante tutte le attività svolte e le necessarie certificazioni;
- messa a disposizione di strumentazione sostitutiva e impianti tecnologici sostitutivi (es condizionatori) qualora questi non possano essere riparati in situ o qualora vengano giudicati irreparabili;
- acquisizione e invio al database Arpae di tutti i dati della strumentazione (storici, stato, diagnostica, esiti delle tarature, allarmi, etc.);
- la verifica delle messe a terra degli impianti elettrici di tutte le stazioni di monitoraggio e dei laboratori mobili ai sensi della normativa vigente e con consegna di tutta la documentazione necessaria;
- la dismissione, l'inserimento o la rilocalizzazione di strumentazione da una stazione di misura ad un'altra (incluso il centro di taratura);
- la rilocalizzazione dei laboratori mobili (anche con patente C) e dei laboratori rilocabili.

I servizi obbligatori richiesti si intendono onnicomprensivi e tutte le attività connesse alla loro esecuzione sono senza oneri aggiuntivi oltre ai canoni corrisposti.

Le forniture opzionali riguardano gli acquisti di:

- strumentazione di misura o sensori meteorologici;
- teste di prelievo PM10, PM2.5, PM1 per analizzatori automatici e campionatori gravimetrici;
- nuovi impianti tecnologici (condizionatori, PC di cabina, linee di prelievo gas, riduttori bombole, etc);
- standard particolari in aggiunta a quelli previsti per il servizio di manutenzione;
- fornitura o ripristino della recinzione delle cabine di misura;
- cabine di misura;
- palo e sensori meteo;
- laboratorio mobile

I servizi opzionali riguardano:

- noleggio strumentazione aggiuntiva;
- noleggio di laboratori mobili supplementare per campagne di monitoraggio aggiuntive;
- noleggio di campionatori gravimetrici sequenziali per campagne di monitoraggio aggiuntive.

Il presente documento è articolato in due parti:

La parte I è dedicata alle informazioni in merito alle attività ed all'organizzazione di Arpae, nonché alle disposizioni/comportamenti generale da garantire oltre all'elenco delle sedi presso cui si svolgerà il servizio ed i relativi riferimenti

La parte II è dedicata alle informazioni generali sui rischi potenzialmente presenti, le disposizioni da seguire in caso di emergenza, le disposizioni da seguire a seguito della pandemia Covid - 19 ed alla valutazione relativa all'esistenza o meno di rischi da interferenze che potrebbero derivare dall'esecuzione del contratto.

|  |   |                                   |
|--|---|-----------------------------------|
|  | <b>Sicurezza sul Lavoro</b><br><b>Documento informativo</b> | Pag. 4/23<br>Rev . del 09/02/2022 |
|--|---|-----------------------------------|

## PARTE I

### ORGANIZZAZIONE E DESCRIZIONE ATTIVITÀ DI ARPAE ER

L'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna (Arpae), che integra le funzioni di Arpae (istituita con legge regionale n. 44 del 1995) e dei Servizi Ambiente delle Province, è stata istituita con legge regionale n. 13/2015 ed è operativa dal primo gennaio 2016.

Arpae esercita, in materia ambientale ed energetica, le funzioni di concessione, autorizzazione, analisi, vigilanza e controllo, nelle seguenti materie: risorse idriche, inquinamento atmosferico, elettromagnetico e acustico, e attività a rischio d'incidente rilevante, gestione dei rifiuti e dei siti contaminati; valutazioni e autorizzazioni ambientali, utilizzo del demanio idrico e acque minerali-termali.

A far data dal 1.01.2019 l'Agenzia ha assunto un nuovo assetto organizzativo che rimanda, in continuità con il passato, ad un'architettura a "rete", ma più integrata tra i differenti livelli e ambiti di responsabilità professionali, aperta e collaborativa per contributi disciplinari e competenze. L'integrazione, infatti, è l'elemento unificante del sistema e delle sue macro-articolazioni centrali, territoriali e tematiche, individuate, rispettivamente, in Direzione generale, Direzione amministrativa, Direzione tecnica, Aree Autorizzazioni e Concessioni, Aree Prevenzione ambientale, Strutture tematiche (Struttura Idro-Meteo- Clima, Struttura Oceanografica Daphne, Struttura Ambiente Prevenzione e Salute).

Tali articolazioni sono caratterizzabili da un punto di vista funzionale, in strutture:

- di governo (Direzione generale, Direzione amministrativa, Direzione tecnica), a supporto del vertice aziendale nell'esercizio delle funzioni di indirizzo, coordinamento, integrazione e controllo nei confronti dei settori tecnico-operativi e di autorizzazione e di ogni altra attività di carattere unitario. Tali strutture esercitano attività tecniche a valenza generale; assicurano la gestione unitaria delle risorse tecniche, finanziarie ed umane ed ogni altra attività volta all'integrazione organizzativa e gestionale dell'Ente; garantiscono la rappresentanza legale e istituzionale unitaria dell'Agenzia e la partecipazione al sistema nazionale a rete per la protezione dell'ambiente previsto dalla L n.132/2016;
- autorizzatorie (Aree Autorizzazioni e Concessioni) alle quali competono i procedimenti/processi autorizzatori e concessori in materia di ambiente, di energia e gestione del demanio;
- per la prevenzione ambientale (Aree Prevenzione ambientale), alle quali competono i processi di monitoraggio ambientale, vigilanza, controllo e supporto tecnico all'emanazione dei provvedimenti di autorizzazione ambientale;
- tematiche (Struttura Idro-Meteo-Clima, Struttura Oceanografica Daphne e Struttura Ambiente Prevenzione e Salute) a presidio di tematismi specialistici di valenza regionale, quali sistema eco- marino e costiero, clima e fenomeni meteorologici nella loro più ampia accezione, tossicologia ed epidemiologia ambientale e molecolare.

L'Area è la nuova dimensione organizzativa dell'Agenzia ed è la metrica con cui sono riorganizzati i servizi a livello locale e le prestazioni delle unità centrali verso il territorio.

Sono costituite quattro Aree Autorizzazioni e Concessioni e quattro Aree Prevenzione ambientale, che accorpano le 18 strutture precedenti. Ognuna ha competenze nelle quattro zone individuate a copertura del territorio regionale e precisamente: area ovest; area centro; area metropolitana; area est ed è strutturata in una o più sedi per unità territoriale, in considerazione delle esigenze organizzative e di servizio che richiedono un presidio diretto sul territorio.

Il Laboratorio Multisito mantiene 4 sedi di produzione articolate in una o più unità analitiche (indirizzo chimico e/o microbiologico). È inoltre garantito il presidio analitico per l'olfattometria a Modena (attraverso la nuova struttura "presidio tematico regionale" Emissioni industriali) e per l'isotopia ambientale a Piacenza, presso il CTR Radioattività ambientale.

L'insieme del Laboratorio Multisito e degli altri presidi analitici costituisce la "rete laboratoristica".

I principali compiti attribuiti ad Arpae dalla legge istitutiva sono:

|  |   |                                  |
|--|---|----------------------------------|
|  | <b>Sicurezza sul Lavoro</b><br><b>Documento informativo</b> | Pag. 5/23<br>Rev. del 09/02/2022 |
|--|---|----------------------------------|

1. monitoraggio dell'ambiente;
2. vigilanza e controllo del territorio e delle attività dell'uomo;
3. attività di supporto e consulenza agli Enti pubblici nella valutazione degli effetti sull'ambiente di piani e progetti (ad es. valutazione di impatto ambientale) e per la previsione di rischi per il territorio e per la gestione delle emergenze ambientali;
4. effettuazione di attività analitica di laboratorio per la prevenzione collettiva e la tutela ambientale;
5. attività osservative e previsionali operative e di ricerca e sviluppo, in meteorologia, climatologia, idrologia, agrometeorologia, radarmeteorologia e meteorologia ambientale;
6. studio, monitoraggio e controllo delle caratteristiche qualitative dell'ecosistema marino costiero e di transizione e delle loro interazioni con il territorio costiero, comprese le analisi delle acque di balneazione della rete regionale;
7. attività autorizzative ambientali.

Consistente è anche l'attività su progetto svolta da Arpae per conto della Regione Emilia-Romagna e degli Enti Locali relativa a piani di risanamento, analisi territoriali complesse, studio di sistemi ambientali (aree urbane, aree naturali, aree costiere-marine).

Le attività dell'Agenzia sono rivolte sia a referenti istituzionali locali, regionali e nazionali, sia al mondo dell'economia ed a privati cittadini.

## **PRESENZA SUL TERRITORIO REGIONALE**

Arpae Emilia - Romagna è presente sul territorio regionale con 47 Sedi di cui 7 sedi anche di Laboratori.

## **MATRICE RESPONSABILITÀ DELLA SICUREZZA IN ARPAE**

A far data dal 1.01.2019 è stata riorganizzata anche la matrice di responsabilità ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i., passando da una matrice multidatoriale al Datore di Lavoro unico. Il Direttore Generale (Datore di Lavoro unico) si avvale di un unico Servizio centrale di Prevenzione e Protezione. Il Servizio mantiene un forte presidio sul territorio tramite la rete di addetti locali (ASPP). Presso le Sedi sono stati mantenuti anche i componenti delle squadre per la gestione delle emergenze, ed ogni altra figura prevista sulla base della Valutazione dei Rischi effettuata. In merito ai Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza, tenuto conto dell'implementazione del personale e delle Sedi a seguito della L.R. 13/2015 e della summenzionata riorganizzazione, è in corso un confronto relativo alla ridefinizione del numero e della loro organizzazione.

## **DISPOSTI / PROCEDURE / COMPORTAMENTI ED ATTREZZATURE PER OPERARE PRESSO ARPAE ER**

Il personale incaricato delle Ditte Appaltatrici, nella esecuzione del servizio:

- deve essere individuato nominativamente, mediante apposizione sull'indumento da lavoro della tessera di riconoscimento in base all'art.18 del D.Lgs. 81/08;
- deve indossare gli idonei indumenti di lavoro e DPI se necessari, con particolare riferimento a quelli ad "alta Visibilità" per lavori in aree esterne con traffico di veicoli;
- deve osservare procedure che tengano conto dei rischi estrinseci connessi alle attività da erogare e, contemporaneamente, dei rischi connessi ai locali nei quali devono operare, comprese le attività in essere;
- non deve fumare, mangiare negli ambienti interni e di pertinenza;
- non deve abbandonare materiali o prodotti;
- non deve abbandonare/ingombrare con materiali e/o attrezzature che possono costituire fonte di potenziale pericolo in luoghi di transito e di lavoro o in posizione di equilibrio instabile;
- deve movimentare il materiale, se non diversamente specificato, con propri ed opportuni mezzi ed effettuare le manovre in sicurezza senza addurre danni a persone o a cose;

|  |   |                                   |
|--|---|-----------------------------------|
|  | <b>Sicurezza sul Lavoro</b><br><b>Documento informativo</b> | Pag. 6/23<br>Rev . del 09/02/2022 |
|--|---|-----------------------------------|

- deve destinare alle specifiche discariche di smaltimento eventuali materiali di risulta ;
- non deve usare senza autorizzazione materiali e/o attrezzature che non siano di sua proprietà;
- non deve "toccare" alcun materiale, attrezzatura (es. materiale da laboratorio, apparecchiature elettroniche, ecc) non di pertinenza del servizio erogato;
- deve attenersi scrupolosamente a tutte le indicazioni segnaletiche ed in specie ai divieti contenuti nei cartelli indicatori e negli avvisi dati con segnali visivi/acustici;
- non deve accedere senza precisa autorizzazione a zone diverse da quelle interessate dal servizio;
- non deve trattenersi negli ambienti di lavoro oltre il tempo richiesto per l'erogazione del servizio;
- non deve introdurre sostanze infiammabili o comunque pericolose o nocive;
- non deve, per nessuna ragione, rimuovere, modificare o manomettere in alcun modo i dispositivi di sicurezza e/o protezioni installati su impianti, macchine o attrezzature;
- non deve compiere, di propria iniziativa, manovre ed operazioni che non siano di propria competenza e che possono perciò compromettere anche la sicurezza di altre persone;
- non deve utilizzare macchine, attrezzature, impianti o apparecchiature per finalità diverse da quelle per le quali sono costruite;
- deve obbligatoriamente segnalare immediatamente eventuali carenze di sicurezza o l'esistenza di condizioni di pericolo;
- deve rispettare scrupolosamente le procedure di sicurezza interne e le disposizioni impartite in relazione ai rischi generali e specifici;
- deve, prima di effettuare i lavori, ottenere la preventiva autorizzazione dal Responsabile Tecnico;
- attenersi alle procedure per la gestione delle emergenze adottate da Arpae .
- per interventi diversi da quelli previsti nel piano dettagliato degli interventi, richiedere l'autorizzazione del referente tecnico, nominato da Arpae, con il compito di vigilare sulla corretta e puntuale esecuzione dei servizi.
- non deve collegare alcun strumento od utensile elettrico alla rete elettrica delle centraline, se non conforme alle normative CEI vigenti e senza preventiva autorizzazione del RUP di Arpae.

## PARTE I - INFORMAZIONI COMUNI

### I.1 Committente

**Arpae Emilia Romagna – Direzione tecnica**

|  | Nome cognome            | Telefono       | email                  |
|--|-------------------------|----------------|------------------------|
| <b>Responsabile del Procedimento</b>                 | Dott. Luca Torreggiani  | 331401155<br>8 | ltorreggiani@arpae.it  |
| <b>DEC (Direttore dell'esecuzione del contratto)</b> | Dott.ssa Carla Barbieri | 3314010691     | carlabarbieri@arpae.it |

### STAZIONI DI MONITORAGGIO presso cui sarà eseguito l'Appalto:

|   |          |                       |
|---|----------|-----------------------|
| 1 | Piacenza | BESENZONE             |
| 2 | Piacenza | CORTE BRUGNATELLA     |
| 3 | Piacenza | GIORDANI-FARNESE      |
| 4 | Piacenza | LUGAGNANO             |
| 5 | Piacenza | PARCO MONTECUCCO      |
| 6 | Piacenza | Laboratorio Mobile PC |
| 7 | Piacenza | Laboratorio PM        |
| 8 | Parma    | BADIA                 |

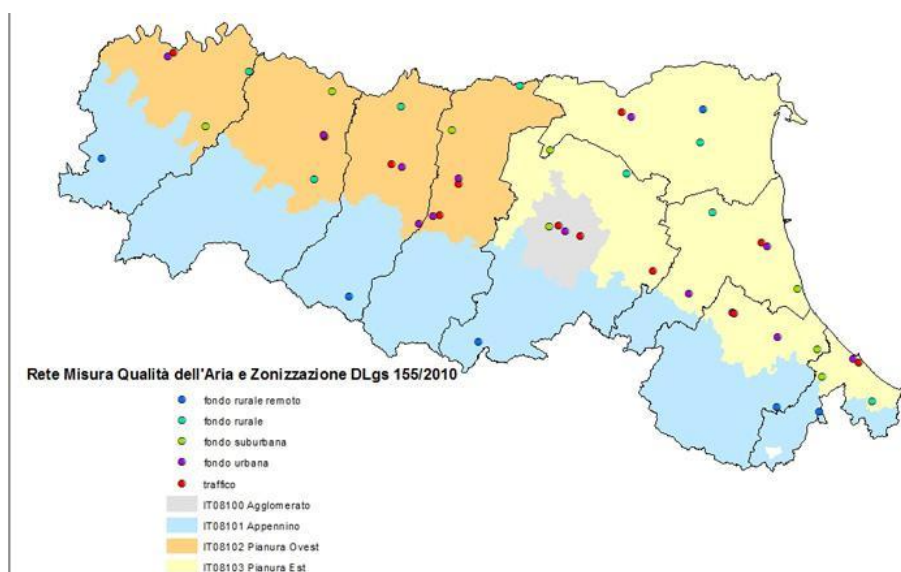
|  |   |                                   |
|--|---|-----------------------------------|
|  | <b>Sicurezza sul Lavoro</b><br><b>Documento informativo</b> | Pag. 7/23<br>Rev . del 09/02/2022 |
|--|---|-----------------------------------|

|    |               |                       |
|----|---------------|-----------------------|
| 9  | Parma         | CITTADELLA            |
| 10 | Parma         | MONTEBELLO            |
| 11 | Parma         | SARAGAT               |
| 12 | Parma         | Laboratorio Mobile PR |
| 13 | Reggio Emilia | CASTELLARANO          |
| 14 | Reggio Emilia | FEBBIO                |
| 15 | Reggio Emilia | S. LAZZARO            |
| 16 | Reggio Emilia | S. ROCCO              |
| 17 | Reggio Emilia | TIMAVO                |
| 18 | Reggio Emilia | Laboratorio Mobile RE |
| 19 | Modena        | GAVELLO               |
| 20 | Modena        | GIARDINI              |
| 21 | Modena        | PARCO EDILCARANI      |
| 22 | Modena        | PARCO FERRARI         |
| 23 | Modena        | REMESINA              |
| 24 | Modena        | SAN FRANCESCO         |
| 25 | Modena        | Laboratorio Mobile MO |
| 26 | Bologna       | Ricerca: MAINSITE     |
| 27 | Bologna       | Ricerca: MOLINELLA    |
| 28 | Bologna       | CASTELLUCCIO          |
| 29 | Bologna       | DE AMICIS             |
| 30 | Bologna       | GIARDINI MARGHERITA   |
| 31 | Bologna       | PORTA SAN FELICE      |
| 32 | Bologna       | SAN LAZZARO           |
| 33 | Bologna       | SAN PIETRO CAPOFIUME  |
| 34 | Bologna       | VIA CHIARINI          |
| 35 | Bologna       | Laboratorio Mobile BO |
| 36 | Forlì Cesena  | FRANCHINI-ANGELONI    |
| 37 | Forlì Cesena  | PARCO RESISTENZA      |
| 38 | Forlì Cesena  | ROMA                  |
| 39 | Forlì Cesena  | SAVIGNANO             |
| 40 | Forlì Cesena  | SAVIGNANO DI RIGO     |
| 41 | Forlì Cesena  | Laboratorio Mobile FC |
| 42 | Ferrara       | CENTO                 |
| 43 | Ferrara       | GHERARDI              |
| 44 | Ferrara       | ISONZO                |
| 45 | Ferrara       | OSTELLATO             |
| 46 | Ferrara       | VILLA FULVIA          |
| 47 | Ferrara       | Laboratorio Mobile FE |
| 48 | Ravenna       | BALLIRANA             |
| 49 | Ravenna       | CAORLE                |
| 50 | Ravenna       | DELTA CERVIA          |
| 51 | Ravenna       | PARCO BERTOZZI        |
| 52 | Ravenna       | ZALAMELLA             |
| 53 | Ravenna       | Laboratorio Mobile RA |
| 54 | Rimini        | FLAMINIA              |
| 55 | Rimini        | MARECCHIA             |
| 56 | Rimini        | SAN CLEMENTE          |

|  |   |                                  |
|--|---|----------------------------------|
|  | <b>Sicurezza sul Lavoro</b><br><b>Documento informativo</b> | Pag. 8/23<br>Rev. del 09/02/2022 |
|--|---|----------------------------------|

|    |              |                              |
|----|--------------|------------------------------|
| 57 | Rimini       | SAN LEO                      |
| 58 | Rimini       | VERUCCHIO                    |
| 59 | Rimini       | Laboratorio Mobile RN        |
| 60 | Piacenza     | IREN - CENO                  |
| 61 | Piacenza     | IREN - GERBIDO               |
| 62 | Piacenza     | IREN - METEO                 |
| 63 | Modena       | ALBARETO                     |
| 64 | Modena       | BELGIO                       |
| 65 | Modena       | TAGLIATI                     |
| 66 | Bologna      | Laboratorio Mobile Comune    |
| 67 | Forlì Cesena | HERA                         |
| 68 | Ravenna      | ROCCA BRANCALEONE            |
| 69 | Ravenna      | PORTO SAN VITALE             |
| 70 | Ravenna      | Laboratorio Mobile Ravenna 2 |
| 71 | Ravenna      | BISAURA                      |

### Mappa della rete di rilevamento della qualità dell'aria



### Architettura di una stazione

La strumentazione di rilevamento è alloggiata all'interno di una cabina, in grado di mantenere una temperatura interna compresa tra 15° e 35°C durante tutto l'anno.

Le dimensioni della cabina sono tali da consentire l'effettuazione, in maniera agevole ed in sicurezza, di tutte le operazioni da parte del personale addetto alla manutenzione e ai controlli.

Tutte le stazioni di rilevamento sono univocamente identificate, attraverso una denominazione ed un codice numerico attribuito a livello regionale.

### Controllo degli accessi



|  |   |                                   |
|--|---|-----------------------------------|
|  | <b><i>Sicurezza sul Lavoro</i></b><br><b><i>Documento informativo</i></b> | Pag. 9/23<br>Rev . del 09/02/2022 |
|--|---|-----------------------------------|

L'accesso alla stazione di rilevamento è consentito al personale della Ditta appaltatrice per la manutenzione e la taratura ed al personale Arpae addetto alla rete. Il personale della Ditta appaltatrice è autorizzato all'accesso per svolgere esclusivamente quelle attività previste dal contratto in essere ed opera sotto la totale responsabilità della Ditta stessa. La cabina è dotata di un allarme porta aperta collegato al sistema di acquisizione che permette di rilevare gli accessi, determinando dunque quando e per quanto tempo un soggetto è presente al suo interno.

### **Impianti**

L'impianto elettrico interno soddisfa tutti i requisiti prescritti dalla normativa vigente ed è provvisto di dichiarazione di conformità alle normative CEI.

L'impianto di climatizzazione, l'impianto di illuminazione, le prese di servizio e i rack per l'alloggiamento degli strumenti sono dotati di interruttori magnetotermici distinti per la separazione dei carichi.

L'impianto di messa a terra è soggetto a denuncia obbligatoria e verifica periodica da parte dell'Autorità competente.

|  |   |                                    |
|--|---|------------------------------------|
|  | <b>Sicurezza sul Lavoro</b><br><b>Documento informativo</b> | Pag. 10/23<br>Rev . del 09/02/2022 |
|--|---|------------------------------------|

### ***Impianto trasmissione dati***

Gli strumenti di misura sono connessi, tramite cavo analogico o digitale, ad una scheda di acquisizione dati a sua volta interconnessa ad un elaboratore dotato di software (Acquisitore) che ne legga e ne registri, automaticamente e in continuo, i dati risultanti.

### **Controllo delle condizioni ambientali interne**

La temperatura interna alla cabina è un parametro che influenza le condizioni di funzionamento delle apparecchiature di misura, soprattutto nel periodo estivo in cui sono maggiori le sollecitazioni all'impianto stesso. Tale controllo è effettuato mediante sonda di temperatura tarata posta all'interno della cabina.

L'impianto di climatizzazione della cabina garantisce una temperatura interna compresa fra 15° e 35°C. La potenza raffreddante richiesta all'impianto di condizionamento dovrebbe corrispondere, in linea di massima, alla somma della potenza dissipata dai singoli analizzatori; in realtà, è necessario tenere conto anche di ulteriori parametri quali il non perfetto isolamento termico della cabina, l'irraggiamento solare e l'esposizione geografica della stessa.

Qualora la temperatura registrata dalla sonda risulti fuori da tale intervallo, i dati acquisiti dalle apparecchiature devono essere oggetto di particolare valutazione per l'eventuale invalidazione. La temperatura interna di stazione è acquisita in continuo e trasmessa al centro acquisizione dati e controllata dagli operatori della rete.

### **Manutenzione della rete**

La manutenzione della rete si articola come di seguito:

manutenzione ordinaria: l'insieme delle operazioni routinarie che debbono essere effettuate a cadenza quindicinale su tutte le componenti del sistema, sia on line che off line, per garantire il corretto funzionamento;

manutenzione preventiva: l'insieme delle operazioni routinarie che debbono essere effettuate a cadenza periodica definita su tutte le componenti del sistema, sia on line che off line, per garantire il corretto funzionamento;

manutenzione correttiva: l'insieme delle operazioni che debbono essere attivate su tutte le componenti del sistema per ripristinare il corretto funzionamento interrotto, parzialmente o totalmente, per qualsiasi causa.

Tutta l'attività di manutenzione e taratura è affidata in outsourcing ad una Ditta esterna aggiudicataria della relativa gara europea. Arpa e ha stabilito le procedure, le condizioni e le modalità relative all'espletamento dei servizi al fine di garantire:

- l'efficienza della rete;
- un rendimento annuale pari al 91%
- continuità dell'informazione all'utenza.

Tutte le attività di manutenzione ordinaria e preventiva vengono svolte secondo un calendario concordato fra la Ditta appaltante la manutenzione e il Responsabile Regionale delle rete. Il programma annuale delle attività viene presentato al Direttore dell'esecuzione. All'atto della chiusura delle attività di manutenzione e/o taratura viene redatto un report, come specificato nel capitolato.

Le attività di manutenzione possono essere svolte esclusivamente da personale qualificato, in possesso di comprovata esperienza; la ditta è tenuta a comunicare al direttore dell'esecuzione l'elenco degli operatori abilitati alla manutenzione della rete. Il

|  |   |                                   |
|--|---|-----------------------------------|
|  | <b>Sicurezza sul Lavoro</b><br><b>Documento informativo</b> | Pag. 11/23<br>Rev. del 09/02/2022 |
|--|---|-----------------------------------|

Direttore dell'esecuzione è tenuto a darne immediata comunicazione al personale di Arpae addetto.

I singoli Referenti della Rete verificano che siano svolte, nei modi e nelle tempistiche concordate, tutte le attività di manutenzione preventiva, correttiva e taratura e che siano resi disponibili i relativi report entro le sedici ore lavorative successive all'esecuzione delle attività stesse. Oltre ai report la Ditta rende disponibile tutta la documentazione relativa agli strumenti di taratura utilizzati (Bombole, tubi a permeazione (TP), etc.). Eventuali strumenti sostitutivi che la Ditta, secondo contratto, può inserire devono essere chiaramente e univocamente identificabili mediante apposita targhetta di appartenenza.

Gli operatori verificano le attività di manutenzione mediante ispezioni almeno mensili presso le diverse stazioni utilizzando l'apposita scheda. La rilevazione di eventuali anomalie comporta l'apertura di un ticket.

### **Disposti Procedure Comportamenti ed attrezzature per operare presso Arpae Emilia-Romagna**

Il personale incaricato dalla Ditta dovrà, nella esecuzione del servizio:

- Adottare comportamenti coerenti (quali p.es. non fumare, non bere e non mangiare nei luoghi di lavoro, non ingombrare con materiali e/o attrezzature luoghi di transito e di lavoro, vie di esodo, uscite di sicurezza, etc.)
- Osservare procedure che tengano conto dei rischi estrinseci connessi alle attività da erogare e contemporaneamente dei rischi connessi ai locali nei quali devono operare, comprese le attività in essere
- Essere fornito di mezzi / attrezzature / dotazioni rispondenti alla normativa sulla Sicurezza in generale e che siano coerenti con i potenziali rischi connessi alle attività svolte nei locali in cui intervengono
- Attenersi alle procedure per la gestione delle emergenze adottate da Arpae Emilia-Romagna .

### **Valutazione dei rischi per le stazioni fisse ed unità mobili oggetto dell'intervento**

#### **Descrizione generale delle stazioni:**

La rete di monitoraggio della qualità dell'aria è costituita sia da stazioni fisse, sia da laboratori e unità mobili.

Le stazioni sono riconducibili a due tipologie, una detta "fissa" che corrisponde ad un container metallico e/o vetroresina appoggiato sul terreno e l'altra mobile assimilabile ad un furgone.

Le stazioni sono indicativamente dotate di apparecchiature elettriche interne, quali: quadri elettrici, compressori, computer, condizionatore, ecc. e di pali metallici verticali che sostengono in sommità le sonde e/o teste di prelievo.

Gli impianti elettrici dispongono di certificazione di conformità e di verifica, valida, dell'impianto di messa a terra (DPR 462/01). Sarà cura del fornitore di servizio garantire la manutenzione dell'impianto elettrico.

I tetti delle stazioni, sui quali sono posizionate le teste di prelievo e/o le sonde meteo, si trovano ad un'altezza mediamente variabile tra i 2,2 ed i 2,6 metri (fino a 3 metri per i mezzi mobili).

Generalmente le attività di controllo della rete prevedono sia interventi da effettuare in sommità sulle teste di prelievo e sonde esterne, sia interventi interni all'abitacolo della stazione.

|  |   |                                    |
|--|---|------------------------------------|
|  | <b>Sicurezza sul Lavoro</b><br><b>Documento informativo</b> | Pag. 12/23<br>Rev . del 09/02/2022 |
|--|---|------------------------------------|

Si evidenzia che:

- È fatto divieto di salire sul tetto per le stazioni prive di certificazione di portata. Per le stazioni prive di parapetto, di cui si dispone di certificato, l'accesso al tetto del personale del fornitore deve avvenire adottando tutte le misure (procedurali, organizzative, formative, ivi compresi i relativi dispositivi di protezione, etc.) necessarie per garantire la sicurezza degli operatori. Per la verifica di dette misure ARPAE si riserva di chiedere al fornitore copia della documentazione probatoria.

Preme inoltre sottolineare che:

il fornitore, per tutte le attività previste dal presente contratto, dovrà trasmettere all'appaltatore le procedure adottate per le misure di sicurezza degli operatori;

L'utilizzo di apparecchiature di sollevamento e/o attrezzature per l'accesso in quota alle cabine è generalmente agevole e privo di ostacoli. Tuttavia vi possono essere situazioni in cui il terreno è sconnesso o particolarmente ripido o dove l'accesso è ingombrato da vegetazione.

Una parte delle stazioni sono ubicate in area privata, o comunque recintata per evitare l'accesso ai non addetti autorizzati ai lavori.

Altre stazioni sono ubicate a margini della strada e/o prive di recinzioni.

Nella quasi totalità dei casi le stazioni fisse sono dotate di un basamento su cui appoggia la cabina, ovvero una base in cemento che sporge di 1 metro rispetto alla loro sagoma e che risulta quasi sempre in buone condizioni.

Per alcune stazioni sprovviste di basamento, non è escluso che la scala debba essere appoggiata su terreno che, a seguito di eventi meteorici, può risultare a scarsa resistenza. Sarà pertanto cura del fornitore di adottare le misure opportune per garantire l'accesso al tetto in sicurezza (ad esempio due operatori).

Le stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria essendo ubicate all'esterno possono essere sede di nidi di insetti (es. vespe, calabroni, tafani. etc.) o roditori (topi).

Alcune stazioni fisse e alcuni laboratori mobili, oltre alle teste di prelievo di inquinanti atmosferici, sono dotate anche di sensori meteorologici. Tali sensori sono generalmente ubicati sulla sommità di un palo, che può essere di tipo fisso, abbattibile o telescopico. Nel primo caso l'operatore per procedere alla manutenzione deve accedere alla sommità del palo, nel secondo e nel terzo caso, è sufficiente utilizzare il sistema meccanico a scorrimento dei vari elementi che lo compongono per abbassare la quota del sensore meteorologico, in ogni caso devono essere garantite dal fornitore l'adozione di tutte le misure (procedurali, organizzative, formative, ivi compresi i relativi dispositivi di protezione, etc.) necessarie a garantire che dette operazioni vengano svolte in sicurezza.

Non tutte le stazioni hanno in dotazione delle scale portatili, l'utilizzo delle suddette scale è comunque riservato al solo personale ARPAE.

È fatto pertanto divieto alla azienda fornitrice dei servizi di fornirsi delle scale di proprietà ARPAE, la stessa dovrà pertanto dotarsi di dispositivi di proprietà che rispondenti alla normativa di sicurezza vigente e gli operatori che le utilizzano dovranno essere formati sull'uso in sicurezza di tali dispositivi.

Le stazioni fisse ed i mezzi mobili sono generalmente dotati di un'unica porta d'accesso, che costituisce anche l'uscita di sicurezza in caso di emergenza.

Le porte di accesso delle cabine ed i mezzi mobili risultano in buone condizioni. Le porte sono apribili nel verso dell'esodo ed una buona parte risultano anche dotate di un

|  |   |                                   |
|--|---|-----------------------------------|
|  | <b>Sicurezza sul Lavoro</b><br><b>Documento informativo</b> | Pag. 13/23<br>Rev. del 09/02/2022 |
|--|---|-----------------------------------|

maniglione antipánico a spinta. Le stazioni possiedono porte con una larghezza minima di 70 cm.

Tutte le cabine ed i mezzi mobili internamente sono dotati di illuminazione artificiale, di luci di emergenza e di un estintore portatile da 6 kg a polvere o da uno di 2 o 5 kg ad anidride carbonica facilmente raggiungibili e liberi da ostacoli. Gli estintori sono sottoposti a verifiche periodiche programmate da parte di ditta specializzata certificata.

In tutte le cabine è stato installato un termostato che, al raggiungimento di una temperatura massima prefissata, sgancia l'interruttore generale dell'impianto elettrico, mentre in circa la metà delle centraline è stato installato a soffitto un sistema di rilevamento fumi.

Tutte le cabine sono dotate di un condizionatore, al fine di mantenere costante la temperatura interna e per evitare un surriscaldamento delle apparecchiature elettriche in essa ubicate.

Quasi tutte le cabine e i mezzi mobili sono dotati di bombole contenenti gas in pressione, utilizzate per il funzionamento e la taratura degli analizzatori della qualità dell'aria, quali ad esempio: ossido di azoto, ossido di carbonio, azoto, miscele di benzene e toluene in basse concentrazioni ed a pressioni di 150÷200 bar, con volumi da 10 a 20 litri. Le bombole sono fornite dalla stessa Ditta appaltatrice, che dovrà provvedere a consegnare copia delle schede di sicurezza al RSPP.

Le bombole sono collocate all'interno della cabina/mezzo mobile o in un apposito vano ricavato nella cabina / mezzo mobile e saldamente ancorate a parti fisse della struttura.

Nelle cabine e nei mezzi mobili, gli analizzatori sono ubicati su armadi aperti (rack) mediante guide scorrevoli per essere estratti durante la manutenzione. I singoli analizzatori hanno un peso variabile che può raggiungere un massimo di 25 kg. Su un rack possono essere posizionati al massimo 5 analizzatori.

La quasi totalità dei rack sono ancorati a pavimento o posizionati su ruote opportunamente dimensionate ad evitare eventuali ribaltamenti.

Durante l'attività di manutenzione si dovrà prestare particolare attenzione agli eventuali elementi sporgenti fissati alla struttura della cabina utilizzati per supportare mensole od attrezzature di analisi.

Si raccomanda al fornitore del servizio di dotarsi sempre di un proprio pacchetto di medicazione conforme al D.M. 388/03 e s.m.i., nonché dotare l'operatore di un efficace sistema di comunicazione in caso di emergenza.

Generalmente le condizioni di pulizia all'interno delle cabine sono buone (non vi è presenza di insetti, ragnatele, fango, foglie, ecc.) e si raccomanda il loro mantenimento. In tutte le cabine sono presenti appositi contenitori di tipo richiudibile con coperchio per la raccolta differenziata dei rifiuti, adatti anche alla raccolta di materiali chimici esausti utilizzati per il funzionamento degli analizzatori dell'aria. La pulizia delle stazioni e lo smaltimento dei rifiuti è, come da contratto, a cura dell'azienda fornitrice del servizio.

La pulizia comprende anche lo "sfalcio" dell'erba che dovrà essere svolto con personale e attrezzature di proprietà dell'appaltatore, il quale dovrà adottare tutte le misure di prevenzione e protezione specifiche della mansione.

In alcune stazioni sono presenti analizzatori di polveri contenenti una sorgente radioattiva a bassa emissione (sorgente di C<sub>14</sub>) sigillata e contenuta all'interno degli strumenti stessi. Nelle immediate vicinanze sono presenti idonei cartelli di segnalazione, l'appaltatore deve

|  |   |                                   |
|--|---|-----------------------------------|
|  | <b>Sicurezza sul Lavoro</b><br><b>Documento informativo</b> | Pag. 14/23<br>Rev. del 09/02/2022 |
|--|---|-----------------------------------|

adottare tutte le misure (procedurali, organizzative, formative, ivi compresi i relativi dispositivi di protezione, etc.) necessarie per garantire la sicurezza degli operatori.

Pertanto la specifica manutenzione dovrà essere effettuata solo da personale autorizzato a manipolare tale tipo di materiale.

All'interno delle stazioni non è presente acqua, pertanto sarà cura dell'azienda fornitrice del servizio disporre di acqua a sufficienza per le attività di manutenzione e per eventuale uso personale.

Resta inteso che tutte le manutenzioni previste da contratto (e in parte sopra richiamate) potranno essere effettuate esclusivamente da personale individuato, formato, addestrato e qualificato dal fornitore del servizio.

## **I.2 Costi della sicurezza complessivi (D.Lgs.81/2008 art. 26 comma 5)**

Per la caratteristica del servizio offerto, i costi della sicurezza, relativi al presente contratto sono, in sede di presentazione della gara, stati quantificati **pari a € 0 (zero)**

## **I.3 Impresa appaltatrice**

Sede Legale: \_\_\_\_\_

Legale Rappresentante: \_\_\_\_\_

Datore di lavoro: \_\_\_\_\_

Responsabile dei lavori: \_\_\_\_\_

Recapito Telefonico: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Recapito Fax:: \_\_\_\_\_

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione: \_\_\_\_\_

Recapito Telefonico: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Recapito Fax: \_\_\_\_\_

*Ai sensi del DL 146 è fatto obbligo per i Datori di Lavoro appaltatori e subappaltatori di indicare espressamente e nominativamente al Committente il personale individuato per svolgere le funzioni di Preposto (così come individuate dall'art. 26, comma 8-bis, D,Lgs. n. 81/2008). Comunicare per iscritto al Committente i nominativi del/dei preposto/i prima dell'inizio delle attività.*

**Preposto :** \_\_\_\_\_

|  |   |                                    |
|--|---|------------------------------------|
|  | <b>Sicurezza sul Lavoro</b><br><b>Documento informativo</b> | Pag. 15/23<br>Rev . del 09/02/2022 |
|--|---|------------------------------------|

## PARTE II

### **II.1 Descrizione dei rischi presenti nelle Sedi di Fornitura di Arpae connessi alle attività dell'Agenzia**

Vengono di seguito descritti i rischi presenti nei luoghi di fornitura del servizio.

Per tutte le Sedi di Fornitura

#### **ACCESSO ALLA STRUTTURA**

Le stazioni si trovano di norma presso:

- scuole di differenti ordini e grado sia pubbliche che private;
- parchi pubblici e privati;
- lungo i marciapiedi;
- fondi rurali;
- parcheggi;
- zona industriale;
- area portuale;
- strade provinciali, comunali e private.

L'accesso è normalmente agevole e consente l'uso dei mezzi di lavoro di media dimensione (furgone, auto, cestelli elevatori); non è sempre presente uno spazio libero circostante entro i 3 m. Nell'area in cui si trovano le stazioni possono essere presenti mezzi /furgoni che transitano; le vie di circolazione interne/esterne sono di norma sufficientemente ampie/alte e non sono risultate sgombre da arredi/strumenti.

Il tetto è piano con parapetto e sono presenti sistemi di ancoraggio per salire in quota.

Il sito dispone inoltre di un'area sufficientemente ampia per il posizionamento di cestelli elevatori, scale, ecc.

La Ditta dovrà accedere secondo le modalità concordate con Arpae, in particolare per quelle ubicate in aree private.

La Ditta dovrà sempre delimitare la zona di lavoro e predisporre, su strade, le misure preventive indicate dal codice della strada.

Per effettuare prelievi alle teste o alle sonde meteo può essere sufficiente utilizzare la scala senza accedere al piano del tetto della cabina. La scala, così come il suo corretto uso, è a cura del fornitore del servizio.

Nel caso non sia possibile effettuare la manutenzione dalla scala o accedere al tetto, sarà necessario utilizzare idonei mezzi di sollevamento persone.

In molti casi le stazioni risultano protette da rete metalliche che circondano le stazioni sui 4 lati per un'altezza indicativa di 1,50 m - 2,00 m.

#### **LUOGHI DI LAVORO**

I luoghi di lavoro sono illuminati/raffrescati artificialmente e sono dotati di termostato e sensori di temperatura.

Sono disponibili apposite prese elettriche per le attività della Ditta esecutrice mentre non sono presenti punti per la fornitura acqua.

Nei luoghi di lavoro possono essere presenti attività affidate ad altre imprese che possono interferire con quelle oggetto del presente contratto (per esempio sostituzione estintori, occasionalmente personale Arpae, etc.).

Sono presenti mezzi di estinzione e contenitori per rifiuti.

Non sono presenti cassetta primo soccorso e pacchetto medicazione quindi la ditta ne dovrà disporre di uno sul mezzo di servizio.

|  |   |                                    |
|--|---|------------------------------------|
|  | <b>Sicurezza sul Lavoro</b><br><b>Documento informativo</b> | Pag. 16/23<br>Rev . del 09/02/2022 |
|--|---|------------------------------------|

Si può incorrere saltuariamente nella presenza di nidi di vespe o altri insetti/animali pericolosi; pertanto sarà necessario che la Ditta abbia nella cassetta di Primo Soccorso pomate/medicinali contro il rischio da puntura di insetti.

La Ditta dovrà accordarsi con i tecnici di Arpae per programmare gli interventi, affinché le aree di lavoro oggetto del contratto siano adeguatamente rese disponibili per l'attività da svolgere.

Le manutenzioni e la pulizia della stazione sono a carico del Fornitore di servizio così come previsto dal contratto di fornitura.

Di norma sono escluse interferenze con attività svolte da operatori Arpae.

Sarà inoltre necessario che la Ditta disponga di almeno 1 tanica di acqua.

### **RISCHI ASSOCIATI ALL'USO DI ENERGIA ELETTRICA (IMPIANTI E APPARECCHIATURE ELETTRICHE)**

Tale rischio è presente sia presso le stazioni fisse che quelle mobili.

Gli impianti elettrici dispongono di certificazione di conformità e per gli stessi è presente una verifica dell'impianto di terra.

Il personale della Ditta non deve collegare alcun strumento od utensile elettrico (comprese le componenti :cavi, spine, prese, adattatori, etc.) alla rete elettrica delle centraline, se non conforme alle normative CEI vigenti e previa autorizzazione del RUP.

I malfunzionamenti dell'impianto devono essere tempestivamente segnalati al referente di Arpae e riparati. Per gli interventi all'impianto elettrico la Ditta dovrà, preliminarmente, chiedere copia della documentazione all'Arpae e conservarla in sito nell'apposita carpetta.

### **SEGNALETICA**

Il personale delle Ditte esterne ha l'obbligo di attenersi alle indicazioni della segnaletica presente.

### **RISCHI ASSOCIATI ALL'USO DI BOMBOLE**

Tale rischio è presente sia presso le stazioni fisse che quelle mobili.

Le bombole, a pressioni di 150÷200 bar, utilizzate per il funzionamento e la taratura degli analizzatori della qualità dell'aria, contengono miscele con sostanze pericolose quali, ad esempio, ossido di azoto, ossido di carbonio, miscele di benzene e toluene a basse concentrazioni e contrassegnate dalla banda verde indicante "gas inerte" e sono sottoposte a periodici interventi di manutenzione.

L'appaltatore deve adottare tutte le misure (procedurali, organizzative, formative, ivi compresi i relativi dispositivi di protezione, etc) necessarie per garantire la sicurezza degli operatori.

Le bombole non dovranno essere esposte a temperature elevate (sole estivo diretto, ecc.) o riposte in posizioni instabili.

### **RISCHI ASSOCIATI AI MATERIALI A TERRA**

Tale rischio è presente sia presso le stazioni fisse che quelle mobili.

In presenza di stoccaggio temporaneo di materiale e attrezzature a supporto di lavori in appalto, questo sarà all'interno della stazione idoneamente segnalato ed esternamente anche delimitato.

Il personale della Ditta che necessita di stoccare materiali deve provvedere a mantenere le aree delimitate e segnalate e a rimuovere il materiale ad intervento concluso.

### **RISCHIO DI CADUTE DALL'ALTO**

Tale rischio è presente sia presso le stazioni fisse che quelle mobili.

L'accesso alle sonde è possibile dall'esterno tramite scale.

L'accesso ai tetti privi di parapetto è vietato; nel caso sia necessario accedervi, dovranno essere impiegati apparecchi di sollevamento o altre attrezzature idonee per salire in quota. La Ditta deve svolgere i lavori nel rispetto della normativa di sicurezza vigente (lavori in quota ai sensi del D.lgs 81/08 e s.m.i.) secondo le procedure di sicurezza da lei stessa redatte. I lavoratori dovranno essere qualificati all'uso dei DPI richiesti.



|  |   |                                    |
|--|---|------------------------------------|
|  | <b>Sicurezza sul Lavoro</b><br><b>Documento informativo</b> | Pag. 17/23<br>Rev . del 09/02/2022 |
|--|---|------------------------------------|

### **RISCHIO TRAFFICO**

Tale rischio è presente sia presso le stazioni fisse che quelle mobili.

In presenza di stazioni posizionate sui marciapiedi, nei parcheggi o lungo la sede stradale sarà obbligatorio evidenziare la presenza di personale tramite gilet ad alta visibilità, posizionare il segnale mobile triangolare e usare gli appositi cartelli obbligatori da codice della strada (ad esempio non esaustivo segnalare il restringimento di carreggiata e/o corsia)

### **ILLUMINAZIONE**

Le stazioni sono correttamente illuminate da luce artificiale e/o da luce naturale diretta; sono di norma dotate di impianti di illuminazione di emergenza in caso di mancata erogazione della luce elettrica. La presenza di lampade o corpi illuminanti non funzionanti deve essere segnalata al Referente Tecnico Arpae così come eventuali altre particolari necessità.

### **RISCHIO INCENDIO E/O ESPLOSIONE**

Tale rischio è presente sia presso le stazioni fisse che quelle mobili.

Sono posizionati all'interno delle cabine presidi antincendio: estintori regolarmente revisionati.

Nei locali, di norma, non è consentito l'utilizzo di fiamme libere; l'eventualità deve essere preventivamente valutata dal RSPP ed espressamente autorizzata. E' importante che le bombole non collegate agli analizzatori siano sempre dotate di cappellotto di protezione. Le bombole non dovranno mai essere esposte alla luce diretta del sole, né raggiungibili da esterni non autorizzati ed essere ben ancorate.

La Ditta dovrà disporre di personale idoneo alla lotta antincendio. In presenza di una situazione di emergenza, il personale della Ditta deve allertare il CNVVF ed immediatamente informare il RSPP.

Chiunque si avveda di un'emergenza (incendio, terremoto, ecc.) deve:

- o segnalare ad un addetto di Arpae l'eventuale situazione di pericolo
- o allontanarsi dall'area interessata per sottrarsi ad ogni pericolo immediato

### **RISCHIO DA ESPOSIZIONE A RUMORE**

Tale rischio è presente sia presso le stazioni fisse che quelle mobili.

I valori di livello riscontrati all'interno dei locali e delle restanti aree di pertinenza non superano i limiti di attenzione previsti dalla normativa, non si può comunque escludere situazioni di disagio provenienti dal traffico veicolare.

Il personale della Ditta dovrà avere ricevuto una adeguata informazione e formazione sul rischio specifico da esposizione al rumore.

Il personale delle Ditte esterne dovrà informare e programmare con il RUP eventuali attività che comportino Livelli equivalenti di rumorosità superiori a 80 dB(A).

### **RISCHI ASSOCIATI ALLA PRESENZA DI MACCHINE, ATTREZZATURE E IMPIANTI**

Tale rischio è presente sia presso le stazioni fisse che quelle mobili

Le macchine e le attrezzature presenti possiedono tutte le protezioni previste dalla normativa vigente in materia di sicurezza. Il personale Arpae che opera sulle macchine è stato adeguatamente formato, informato e addestrato nell'utilizzo delle attrezzature di lavoro.

È fatto divieto al personale della Ditta, senza preventiva autorizzazione del RUP, di utilizzare apparecchiature e attrezzature di proprietà Arpae.

### **RISCHIO CHIMICO (PRESENZA E/O IMPIEGO DI AGENTI CHIMICI )**

Tale rischio è presente sia presso le stazioni fisse che quelle mobili.

All'interno dei siti non sono presenti sostanze etichettate pericolose ai fini del rischio chimico.

È comunque possibile che:

- rimanendo le stesse chiuse per tempi più o meno lunghi,
- essendo presenti all'interno apparecchiature elettriche,

|  |   |                                   |
|--|---|-----------------------------------|
|  | <b>Sicurezza sul Lavoro</b><br><b>Documento informativo</b> | Pag. 18/23<br>Rev. del 09/02/2022 |
|--|---|-----------------------------------|

- trovandosi in prossimità di vie di circolazione veicolari

l'aria all'interno possa essere "insalubre".

Come misura preventiva provvedere, arrivando sul posto, come prima operazione ad aprire la porta della stazione e ad attendere cinque minuti prima dell'ingresso per consentire un sufficiente ricambio dell'aria.

### **RISCHI ASSOCIATI A RADIAZIONI IONIZZANTI**

Tale rischio è presente sia presso le stazioni fisse che quelle mobili in quanto sono presenti sorgenti radioattive sigillate all'interno della strumentazione per la rilevazione delle polveri. In particolare trattasi di sorgenti sigillate di C-14 con attività nominale di 3,7 MBq.

L'attività deve essere svolta da personale abilitato e adeguatamente formato effettuare interventi su tali sorgenti.

Periodicamente vengono effettuati controlli (smear test) per escludere il rischio di contaminazioni trasferibili esterne. Tali controlli vengono valutati dall'Esperto Qualificato di Radioprotezione di Arpae, ing. Francesco Pastremoli.

Il personale della Ditta dovrà avere ricevuto un'adeguata informazione e formazione sul rischio specifico da esposizione a radiazioni ionizzanti. Relativamente alla gestione delle operazioni sulle sorgenti radioattive ovvero nel caso in cui la sorgente non sia più utilizzabile, quindi considerata rifiuto radioattivo, dovranno essere rispettate le vigenti disposizioni normative e comunque le seguenti procedure, o loro successivi adeguamenti:

comunicazione delle attività inerenti la rimozione o la sostituzione delle sorgenti radioattive al Esperto di Radio Protezione e al RSPP con congruo anticipo temporale quantificabile in 30 giorni per gli adempimenti previsti dalla legge;

La comunicazione di cui sopra dovrà essere corredata dalla seguente documentazione di riferimento prevista, costituita da:

copia della relazione proteximetrica redatta e firmata dall'Esperto Qualificato della Ditta, (D.Lgs 101/20) relativamente alle operazioni da svolgere per la rimozione e la messa in sicurezza della sorgente ai fini del trasporto. In particolare dovranno essere esplicitate le modalità di effettuazione del servizio, con specifico riferimento alla protezione dei lavoratori, alla conformità dei contenitori utilizzati per il trasporto e del trasporto stesso a quanto previsto dalla legislazione in materia;

dichiarazione liberatoria con cui l'Impresa si assume la piena e totale responsabilità dei rifiuti della sorgente radioattiva rimossa;

dichiarazione da cui si possa desumere il destino finale della sorgente radioattiva rimossa;

copia conforme delle attestazioni di avvenuto conferimento agli impianti di destinazione finale, con documentazione della presa in carico del rifiuto, qualora la sorgente sia considerata inutilizzabile quindi destinata a smaltimento.

### **RISCHI ASSOCIATI A RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI**

Tale rischio può essere presente presso le stazioni fisse in quanto possono essere posizionate sul tetto, delle sorgenti di radiazioni ottiche artificiali (ROA) classificate coerenti (radiazioni laser).

I sensori possono essere installati e calibrati da personale Arpae; l'operazione richiede due/tre settimane al termine delle quali vengono disinstallati.

Le sorgenti utilizzate da Arape sono costituite da sensori ottici, gli AQMesh (del tipo a laser per il particolato atmosferico). L'AQMesh è un sensore che utilizza la tecnologia laser per rilevare, contare e misurare il particolato atmosferico PM 2.5 e PM 10.

Si è considerato l'uso di apparecchi contenenti una sorgente Laser in classe 2, come da manuale delle istruzioni seppure le macchine (sensori ottici) siano etichettati di Classe 1. Sono ciò che vengono definiti apparecchio con LASER incorporato: indica un apparecchio LASER al quale, a seguito di dispositivi tecnici che limitano le emissioni accessibili, è stata assegnata una classe

|  |   |                                    |
|--|---|------------------------------------|
|  | <b>Sicurezza sul Lavoro</b><br><b>Documento informativo</b> | Pag. 19/23<br>Rev . del 09/02/2022 |
|--|---|------------------------------------|

inferiore rispetto a quella inerente alle caratteristiche del LASER incorporato, cioè un LASER inserito dentro un apparecchio. Il LASER per la misura delle particelle in classe 2 è stato inserito in un apparecchio completamente chiuso, in modo che l'apparecchio risulti di classe 1, cioè non costituisca un rischio per chi lo utilizza correttamente.

Le operazioni di manutenzione vanno effettuate da personale qualificato.

Per gli interventi manutentivi vicino alle sorgenti di ROA, la Ditta dovrà, preliminarmente, comunicare al Referente Tecnico Arpae la necessità dell'intervento sul tetto delle cabine.

E' fatto divieto al personale manutentivo di rimuovere o spostare le sorgenti di radiazioni ottiche artificiali (ROA) eventualmente presenti presso le stazioni fisse.

### **RISCHI ASSOCIATI ALLO SMALTIMENTO RIFIUTI**

Tale rischio è presente sia presso le stazioni fisse che quelle mobili.

Sono stati predisposti dei contenitori per il contenimento dei materiali di rifiuto.

La ditta si farà carico della dismissione e dello smaltimento, secondo la vigente normativa in materia di rifiuti speciali, di tutte le parti di consumo esaurite o comunque non più funzionali all'uso proprio, siano esse classificabili non pericolose ovvero pericolose, nonché delle sorgenti beta-emittenti in dotazione alle apparecchiature, rispettando le procedure della normativa vigente.

### **RISCHI ASSOCIATI ALLA PRESENZA DI NIDI DI INSETTI, ETC.**

Tale rischio può presente sia presso le stazioni fisse che quelle mobili.

All'interno dei siti possono essere presenti sporadicamente nidi di insetti, animali potenzialmente pericolosi, etc.. Sarà necessario che la Ditta disponga di presidi e procedure di comportamento per affrontare tale aspetto. La presenza di nidi deve essere tempestivamente segnalato al Servizio Prevenzione e Protezione.

### **RISCHI ASSOCIATI ALLA MANUTENZIONE DELLA STRUMENTAZIONE CONTENUTA NELLE STAZIONI**

Tale rischio è presente sia presso le stazioni fisse che quelle mobili.

La strumentazione contenuta nelle stazioni è conforme alla normativa vigente. La documentazione (certificazioni, schemi, libretti di manutenzione, ecc.) non sempre è disponibili in sito.

In alcuni siti è possibile riscontrare la presenza di parti sporgenti (supporti metallici, ecc) nonché cavi temporanei per l'allacciamento di apparecchiature alla stazione.

Il personale della Ditta dovrà avere ricevuto un'adeguata informazione e formazione sui rischi specifici delle apparecchiature e strumentazioni da mantenere. Per gli interventi manutentivi la Ditta dovrà, preliminarmente, chiedere copia della documentazione all'Arpae e conservarla in sito nell'apposita cartella.

Sarà cura della Ditta informare il proprio personale sulla presenza di parti sporgenti o cavi volanti.

### **ALTRE RACCOMANDAZIONI**

Resta inteso che gli interventi previsti da contratto (e in parte sopra richiamati) potranno essere effettuati esclusivamente da personale individuato, formato, addestrato e qualificato dall'esecutore del servizio.

È fatto divieto all'esecutore, senza preventiva autorizzazione del Referente tecnico di sede:

- o utilizzare apparecchiature, attrezzature o impianti di proprietà ARPAE che non siano state formalmente rese disponibili all'esecutore,
- o ricorrere all'ausilio di personale ARPAE per svolgere una qualsiasi attività. Il personale ARPAE, se presente, svolge esclusivamente funzione di consultazione e supporto per avere informazioni,
- o di accedere in spazi non pertinenti.

|  |   |                                    |
|--|---|------------------------------------|
|  | <b>Sicurezza sul Lavoro</b><br><b>Documento informativo</b> | Pag. 20/23<br>Rev . del 09/02/2022 |
|--|---|------------------------------------|

## **II.2 DISPOSIZIONI DA SEGUIRE IN CASO DI EMERGENZA**

Presso ogni sede cui afferiscono le stazioni, è stata costituita una squadra per la gestione delle emergenze, di cui fanno parte persone con specifico addestramento per la lotta agli incendi, il primo soccorso di infortunati e l'eventuale coordinamento dello sgombero dell'edificio.

In caso di emergenza eventuali visitatori / appaltatori :

- devono fare riferimento al personale Arpae presso il quale si trovano e/o, per gli Appaltatori, che coordina le attività
- osservare le indicazioni degli addetti all'evacuazione;
- abbandonare i luoghi di lavoro, utilizzando le vie e le uscite di emergenza individuate;
- lasciare rapidamente i locali, prelevando esclusivamente gli effetti personali;
- mantenere la calma;
- non urlare, non correre, non spintonare il vicino;
- disporsi in fila indiana e procedere con ordine,
- percorrere esclusivamente i percorsi e le uscite segnalate;
- in caso di presenza di fumo proteggersi le vie respiratorie con un fazzoletto.
- una volta lasciato lo stabile recarsi al punto di raccolta esterno e lì rimanere sino all'avvenuta completa evacuazione.

### **Procedura di emergenza in caso di incendio**

Segnalare immediatamente ad un Operatore Arpae quanto sta accadendo. Allontanarsi dal luogo dell'incendio con calma informando il personale Arpae di riferimento e prepararsi per una eventuale evacuazione che sarà segnalata dal suono della sirena o avvisatori acustici.

### **Emergenza infortunio**

Comunicare immediatamente ad un Operatore Arpae quanto accaduto. Non intralciare i soccorsi.

### **Emergenza in caso di terremoto**

Se ci si trova all'interno della cabina uscire immediatamente.

Durante il terremoto occorre conservare la calma.

Dopo la scossa seguire l'evacuazione a cura del personale Arpae.

Se ci si trova all'esterno, tenersi lontano dalla struttura.

### **Emergenza in caso di allagamento**

Segnalare immediatamente ad un Operatore Arpae quanto sta accadendo. Allontanarsi dal luogo con calma e prepararsi per una eventuale evacuazione che sarà segnalata dal suono della sirena o avvisatori acustici.

## **ALTRE RACCOMANDAZIONI**

Resta inteso che gli interventi previsti da contratto (e in parte sopra richiamati) potranno essere effettuati esclusivamente da personale individuato, formato, addestrato e qualificato dal fornitore del servizio.

È fatto divieto al fornitore, senza preventiva autorizzazione del RUP:

- o utilizzare apparecchiature, attrezzature o impianti di proprietà Arpae che esulino dal contratto di fornitura e installazione,
- o ricorrere all'ausilio di personale Arpae per svolgere una qualsiasi attività. Il personale Arpae, se presente, svolge esclusivamente funzione di consultazione e supporto per avere informazioni,
- o di accedere in spazi non pertinenti (es. cabine stazioni meteo).

## **II. 3 DISPOSIZIONI AGGIUNTIVE PANDEMIA COVID-19**

L'attuale situazione emergenziale causata dalla pandemia di COVID-19, ha determinato anche per Arpae la necessità di adottare tutte le normative nazionali e regionali emanate al fine di contrastare la diffusione e soprattutto di garantire la salute e la sicurezza di tutti i suoi dipendenti e di chiunque, a diverso titolo debba accedere in Arpae, o in locali ad essa riferibili.

|  |   |                                   |
|--|---|-----------------------------------|
|  | <b>Sicurezza sul Lavoro</b><br><b>Documento informativo</b> | Pag. 21/23<br>Rev. del 09/02/2022 |
|--|---|-----------------------------------|

A tale scopo vengono di seguito elencate tutte le misure adottate da Arpae e tutte le indicazioni che Arpae richiede ai propri Appaltatori al fine di mantenere il massimo controllo possibile al contenimento dell'emergenza da COVID-19.

#### **Misure per il contrasto e il contenimento della diffusione di COVID-19 di Arpae**

Di seguito sono riportate le misure di prevenzione adottate da Arpae per ridurre i rischi di contagio e la diffusione del virus SARS-CoV-2 con riferimento ai propri lavoratori, in particolare:

- mantenere in modo tassativo la distanza interpersonale di almeno un metro. Ovvero se ciò non è possibile indossare almeno una mascherina chirurgica;
- lavarsi spesso le mani con acqua e sapone. Il lavaggio deve essere accurato per almeno 60 secondi, seguendo le indicazioni ministeriali, se non è possibile utilizzare un disinfettante per mani a base di alcool (concentrazione di alcool non inferiore al 60%);
- evitare il contatto ravvicinato con persone che mostrino sintomi di malattie respiratorie (come tosse e starnuti);
- evitare di toccare il naso, gli occhi e la bocca con mani non lavate;
- arieggiare costantemente i locali in cui si soggiorna;
- prima di recarsi al lavoro controllare la propria temperatura corporea. Se la temperatura risulta superiore ai 37,5°C, il lavoratore ha l'obbligo di rimanere presso il proprio domicilio e limitare al massimo i contatti sociali, dotarsi di mascherina e contattare nel più breve tempo possibile il proprio medico curante e seguire le sue indicazioni;
- tutti i dipendenti e i collaboratori di Arpae, anche in posizione di comando/distacco, devono tempestivamente informare Arpae qualora siano stati individuati dal Dipartimento di Sanità Pubblica come positivi al Covid-19 o indicati tra i soggetti che sono stati in "contatto stretto";
- sono state fornite a tutti i dipendenti mascherine chirurgiche lavabili, oltre agli eventuali DPI (facciali filtranti FFP2, FFP3) come tali già individuati per l'effettuazione di attività specifiche;
- presso i front office non dotati di separazione fisica sono stati posizionati schermi in plexiglass al fine di garantire al Personale (interno e/o esterno) una adeguata protezione;
- oltre alla specifica cartellonistica affissa nelle Sedi, tutte le disposizioni inerenti la gestione dell'emergenza COVID-19 sono pubblicate nella sezione specifica della intranet aziendale.

Arpae inoltre ha dato disposizione affinché:

- presso tutte le strutture siano eseguite pulizie straordinarie con detergenti adeguati, con particolare attenzione ai locali con accesso al pubblico (front office);
- in caso di segnalazione di una caso positivo, si proceda ad una sanificazione supplementare d'urgenza di tutti i locali che siano stati potenzialmente occupati dall'Operatore positivo;
- tutti i front office sono stati dotati di gel igienizzanti destinati in via prioritaria al personale esterno che accede.

#### **Misure per il contrasto e il contenimento della diffusione di COVID-19 che Arpae richiede ai propri Appaltatori**

Arpae richiede a tutti i propri Appaltatori:

- di aver disposto, all'interno della propria impresa/azienda e per tutto il personale addetto, tutte le misure anti-contagio previste alla data del presente documento per i propri lavoratori;
- di aver dato ampia diffusione a tutto il proprio personale dei disposti di cui al precedente punto e di aver vigilato sulla conseguente applicazione, all'interno ed all'esterno quando il personale si reca presso siti dell'Appaltante;
- di aver chiesto a tutto il personale di effettuare una verifica quotidiana del proprio stato di salute, invitando a comunicare tempestivamente la presenza di una sintomatologia compatibile con la patologia COVID-19. È in ogni caso vietato l'accesso all'interno di Sedi Arpae a coloro che presentano sintomi che potrebbero derivare dal contagio da CoronaVirus (febbre oltre i 37.5 °C o altri sintomi influenzali);
- di aver dotato il personale dei mezzi di protezione individuale per la prevenzione della diffusione di COVID-19 previsti dalla normativa vigente (mascherina di tipo chirurgico, o di classe superiore)

|  |   |                                    |
|--|---|------------------------------------|
|  | <b>Sicurezza sul Lavoro</b><br><b>Documento informativo</b> | Pag. 22/23<br>Rev . del 09/02/2022 |
|--|---|------------------------------------|

- nell'eventualità in cui Lavoratori dell'azienda, che hanno eseguito prestazioni lavorative presso Arpae nei 14 giorni precedenti, risultino positivi a COVID-19, o siano venuti a contatto stretto con pazienti positivi, di darne tempestiva comunicazione, comunque entro le 24 ore successive al momento in cui se ne è avuta conoscenza, al fine di poter ricostruire celermente un'eventuale catena epidemiologica.

Analogamente Arpae si impegna ad informare l'Appaltatore nel caso in cui Operatori Arpae abbiano evidenziato sintomi o positività al COVID-19 nei 14 giorni successivi all'accesso di uno o più Operatori dell'Appaltatore;

- di comunicare al proprio personale che dovranno attenersi a tutte le disposizioni previste da Arpae per il contenimento del contagio di COVID-19 per tutto il loro periodo di permanenza all'interno di ogni Sede Arpae;
- di comunicare al proprio personale che dovranno indossare almeno una mascherina chirurgica per tutta la durata della permanenza presso le Sedi di Arpae;
- di garantire che il proprio personale, prima di ogni accesso alle Sedi di Arpae o ad altri luoghi nella disponibilità giuridica di Arpae sia a conoscenza del divieto di accedere agli spazi di pertinenza di Arpae Emilia Romagna nel caso in cui:
  - presenti sintomi quali febbre (maggiore di 37,5 °C), tosse, raffreddore, o altri sintomi compatibili con la patologia COVID-19;
  - sia soggetto a provvedimenti di quarantena o abbia avuto contatti con persone positive al virus negli ultimi 14 giorni;
  - sia stato a contatto con soggetti in isolamento fiduciario in corso, o con soggetti che abbiano presentato sintomi compatibili con la patologia COVID-19 anche lievi negli ultimi 14 giorni;
  - provenga da zone a rischio secondo le indicazioni dell' OMS negli ultimi 14 giorni;
- interrompa qualsiasi attività, lasciando i locali di Arpae, e si impegni a informare tempestivamente e responsabilmente il proprio Datore di Lavoro della presenza di qualsiasi sintomo influenzale compatibile con la patologia COVID-19 durante l'espletamento della propria prestazione lavorativa presso Arpae Emilia Romagna;
- conosca e rispetti tutte le disposizioni delle Autorità e del Datore di Lavoro di Arpae nel fare accesso in Sedi Arpae, in particolare osservi le regole di igiene delle mani, e utilizzi una mascherina di tipo chirurgico o di classe superiore;
- s'impegni a seguire tassativamente le indicazioni su percorsi da rispettare, aree in cui stazionare, operazioni consentite.

## **II. 4 Valutazione dell'esistenza o meno di rischi da interferenze**

È stata verificata l'attività di cui al presente contratto e valutata l'esistenza di rischi da interferenze. In base alla ricognizione effettuata presso le Sedi interessate:

### **☐ C'È RISCHIO D'INTERFERENZE**

Si procede pertanto alla compilazione del documento di valutazione dei rischi da interferenze per le sedi oggetto del servizio .

### **☒ NON C'È RISCHIO D'INTERFERENZE**

In questo caso non è necessario compilare il documento di valutazione dei rischi da interferenze

I costi complessivi sono stati quantificati pari a € 0 (zero)

Il Direttore Generale Arpae  
Dott. Giuseppe Bortone  
*documento firmato digitalmente*

|  |  |                      |
|--|--|----------------------|
|  | <p align="center"><b>Sicurezza sul Lavoro</b><br/><b>Documento informativo</b></p> | Pag. 23/23           |
|  |  | Rev . del 09/02/2022 |

Per accettazione di quanto sopra e per conferma della piena conoscenza circa i requisiti, i compiti, le funzioni e gli obblighi inerenti la presente attività

Il Datore di Lavoro della **Ditta esecutrice**

**Nome e Cognome**

*documento firmato digitalmente*