

***Procedura aperta per la fornitura, posa e messa in opera di n. 15 campionatori sequenziali gravimetrici di particolato PM 10 e PM2,5 per la rete di rilevamento della qualità dell'aria gestita da Arpa Piemonte***

**RELAZIONE DI PROGETTAZIONE AI SENSI DELL'ART.41 D.LGS. 36/2023**

## **OGGETTO DELL'APPALTO**

L'appalto ha per oggetto la fornitura comprensiva di posa e messa in opera, di numero 15 campionatori gravimetrici di polveri per la rete di rilevamento della qualità dell'aria gestita da Arpa Piemonte e garanzia biennale e manutenzione correttiva straordinaria on site.

La fornitura rientra nell'ambito degli interventi previsti dal Progetto di adeguamento della rete di misura, inviato alla Regione con nota prot. n. 104526 del 17 dicembre 2020, in relazione al Programma di Valutazione ex D.G.R. 24-903/2019 – Determina Dirigenziale Regione Piemonte 812/A1602B/2020 a valere per l'anno 2023.

La fornitura è stata suddivisa in tre lotti in base alle diverse caratteristiche dei campionatori gravimetrici sequenziali, soprattutto per aspetti relativi all'alloggiamento e destinazione fisica interno/esterno cabina) necessari alla rete regionale:

- n. 3 campionatori sequenziali gravimetrici di particolato teste di prelievo PM 10 e PM2,5 (in doppia linea);
- n. 7 campionatori teste di prelievo PM10 singola linea;
- n. 5 n° campionatori gravimetrici sequenziali PM10 singola linea outdoor.

In particolare, la tipologia di campionatori con la caratteristica della doppia linea di prelievo permettono di ottimizzare gli spazi nelle cabine della rete di qualità dell'aria e di ridurre le spese della manutenzione ordinaria.

La fornitura dovrà essere comprensiva di:

- garanzia di 2 anni;
- driver di comunicazione con il Sistema Regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria;
- la fornitura di un manuale operativo in lingua italiana con l'originale se lo stesso è in lingua estera che comprenda per ogni modello di strumento: la descrizione dettagliata dello strumento e del principio di misura e le prescrizioni di manutenzione ordinaria per un corretto funzionamento dell'apparecchio completa di check list delle operazioni previste e delle relative frequenze di intervento;
  - corso di addestramento all'uso;
  - spegnimento e disinstallazione degli strumenti esistenti da sostituire e conferimento a soggetti autorizzati a norma di legge.

Il corso di addestramento dovrà essere finalizzato ad assicurare la conoscenza da parte del personale Arpa dei seguenti argomenti:

- principio di funzionamento
- gestione e manutenzione ordinaria
- procedure di sicurezza nelle operazioni sullo strumento.

La fornitura è altresì comprensiva delle seguenti prestazioni:

- - **spese di trasporto, consegna, installazione e verifica di conformità** ed ogni onere accessorio e rischio relativo alla prestazione delle attività e dei servizi oggetto del contratto, nonché ogni attività che si rendesse necessaria per la prestazione degli stessi o, comunque, opportuna per un corretto e completo adempimento delle obbligazioni previste, come per esempio i materiali necessari per la verifica di conformità.
- - **qualsunque mezzo d'opera** occorrente per l'installazione delle apparecchiature, nonché tutte le manovalanze e le assistenze necessarie;
- - **spese relative all'allontanamento** ed il trasporto a soggetti autorizzati dei rifiuti derivanti dalle operazioni di installazione (comprese le apparecchiature sostituite) e fornitura;

## **SPECIFICHE TECNICHE DELLA FORNITURA**

I campionatori sequenziali, destinati al campionamento del particolato PM10 e PM2.5, devono essere dotati di necessaria dichiarazione di conformità al metodo EN 12341:2014.

I campionatori di PM10, devono essere idonei all'applicazione:

- del metodo di riferimento per il campionamento del piombo specificato nel Decreto Ministeriale 30 marzo 2017 ovvero metodo del descritto nella norma UNI EN12341:2014 e seguenti;
- del metodo di riferimento per il campionamento dell'arsenico, del cadmio e del nichel nell'aria ambiente specificato nel Decreto Ministeriale 30 marzo 2017 (norma UNI EN 14902:2005);
- del metodo di riferimento per il campionamento del benzo(a)pirene nell'aria ambiente e degli altri idrocarburi policiclici aromatici specificato nel Decreto Ministeriale 30 marzo 2017 (norma UNI EN 15549:2008) da effettuare su campioni di particolato campionati secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 12341:2014 smi.

La strumentazione deve provvedere al campionamento del particolato stesso con modalità tali da renderlo disponibile su filtri singoli da 47 mm per la determinazione quantitativa della concentrazione dei metalli arsenico, cadmio, nichel e piombo, o di altri elementi, e del benzo(a)pirene nonché di altri composti appartenenti agli idrocarburi policiclici aromatici.

La strumentazione deve provvedere al campionamento del particolato PM10 e, ove previsto, PM2.5 utilizzando una portata di 2,3 m<sup>3</sup>/ora onde assicurare una sufficiente quantità di massa per procedere alle determinazioni quantitative degli elementi e composti sopra citati.

La strumentazione deve poter essere inserita agevolmente nelle stazioni fisse della rete regionale di rilevamento della qualità dell'aria ed essere caratterizzata da un elevato grado di controlli operativi, eseguiti automaticamente e con autodiagnostica verificabile remotamente, al fine di garantire l'affidabilità delle misure.

La strumentazione deve essere fornita nella configurazione che permetta la minore frequenza possibile degli interventi di manutenzione ordinaria.

Per ogni strumento in fornitura è richiesto:

- la fornitura di un manuale operativo in lingua italiana con l'originale se lo stesso è in lingua estera;
- la dotazione degli accessori necessari ad assicurare lo svolgimento delle funzionalità della strumentazione in offerta;

- la fornitura ed installazione di guide per rack standard da 19" qualora quelle attualmente presenti non fossero adatte ad eccezione dei campionatori linea outdoor che devono essere dotati di unità di climatizzazione eventualmente separabile dal modulo di campionamento, per la gestione della temperatura dei filtri campionati con ricircolo di aria in modo da minimizzare la formazione di condensa;
- cavo di alimentazione, cavi per i segnali analogici e cavo per l'uscita seriale di tipo dritto o incrociato in relazione alle caratteristiche dell'interfaccia.
- trasporto, installazione, messa in funzione e collaudo presso la stazione di destinazione con verifica della comunicazione dei dati e 2 anni di garanzia dalla stesura del verbale di messa in funzione e collaudo.

La fornitura dello strumento è subordinata alla fornitura e l'installazione, sul personal computer di cabina, dello specifico driver di comunicazione per il collegamento dello strumento stesso al sistema di acquisizione dati della stazione.

I fornitori che non disponessero del driver di comunicazione con il Sistema Regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria - o che volessero aggiungere ulteriori funzionalità a driver già disponibili - possono effettuare lo sviluppo in base a quanto previsto dall'Allegato 1 al capitolato tecnico e a seguito della sottoscrizione della dichiarazione di riservatezza di cui all'Allegato 2 del capitolato tecnico. La richiesta dovrà essere inoltrata alla Struttura complessa Rischi Naturali e Ambientali al seguente indirizzo pec: [rischi.naturali@pec.arpa.piemonte.it](mailto:rischi.naturali@pec.arpa.piemonte.it)

Per ogni strumento in fornitura è richiesto:

- la fornitura di un manuale operativo in lingua italiana con l'originale se lo stesso è in lingua estera;
- la dotazione degli accessori necessari ad assicurare lo svolgimento delle funzionalità della strumentazione in offerta;
- la fornitura ed installazione di guide per rack standard da 19" qualora quelle attualmente presenti non fossero adatte,
- tubi di collegamento tra testa di prelievo / manifold ed analizzatore in PTFE
- trasporto, installazione e messa in funzione presso la stazione di destinazione con verifica della comunicazione dei dati tramite lo specifico driver in fornitura e 2 anni di garanzia dalla stesura del verbale di verifica di conformità finale;
- materiale di consumo per la durata della garanzia.

Il fornitore dovrà assicurare, per tutta la durata della garanzia, la disponibilità di pezzi di ricambio per la manutenzione correttiva effettuata dalla ditta incaricata della manutenzione entro e non oltre **2 giorni lavorativi** dalla segnalazione di avaria.

Le caratteristiche tecniche richieste, suddivise per tipologie di campionatori, sono riportate nell'allegato capitolato tecnico prestazionale.

Si individua quale Direttore dell'esecuzione del contratto: dssa Bernardi Manuela – Dirigente Struttura Semplice Meteorologia, Clima e Qualità dell'aria.

**QUADRO ECONOMICO DI SPESA:**

**LOTTO 1**

<b>N°3 CAMPIONATORI SEQUENZIALI GRAVIMETRICI DI PARTICOLATO TESTE DI PRELIEVO PM10 E PM2,5 IN DOPPIA LINEA</b>	
<b>CIG A028EB4803</b>	
<b>Fornitura</b>	<b>Importo</b>
<b>Valore complessivo comprensivo di fornitura e posa</b>	<b>€ 85.750,00</b>
Iva 22%	€ 18.865,00
<b>TOTALE IVA INCLUSA</b>	<b>€ 104.615,00</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>	
ex art. 45 D.lgs. 36/2023 - 2% (aliquota 80% da destinarsi al gruppo di progettazione, direzione servizi, etc.)	€ 1.372,00
ex Art. 45 D.lgs. 36/2023 – 2% (aliquota 20% da destinarsi all'acquisto di beni, strumentazioni e tecnologie funzionali a progetti di innovazione, etc.)	€ 343,00
<b>TOTALE IVA INCLUSA</b>	<b>EURO 106.330,00</b>

**LOTTO 2**

<b>N° 7 CAMPIONATORI TESTE DI PRELIEVO PM10 SINGOLA LINEA</b>	
<b>CIG A028EDA75F</b>	
<b>Fornitura</b>	<b>Importo</b>
<b>valore complessivo comprensivo di fornitura e posa</b>	<b>€ 128.600,00</b>
Iva 22%	€ 28.292,00
<b>TOTALE IVA INCLUSA</b>	<b>€ 156.892,00</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>	
ex art. 45 D.lgs. 36/2023 - 2% (aliquota 80% da destinarsi al gruppo di progettazione, direzione servizi, etc.)	€ 2.057,60
ex Art. 45 D.lgs. 36/2023 – 2% (aliquota 20% da destinarsi all'acquisto di beni, strumentazioni e tecnologie funzionali a progetti di innovazione, etc.)	€ 514,40
<b>TOTALE IVA INCLUSA</b>	<b>EURO 159.464,00</b>

**LOTTO 3**

<b>N° 5 CAMPIONATORI GRAVIMETRICI SEQUENZIALI PM10 SINGOLA LINEA OUTDOOR</b>	
<b>CIG A028F04A07</b>	
<b>Fornitura</b>	<b>Importo</b>
<b>Valore complessivo comprensivo di fornitura e posa</b>	<b>€ 102.500,00</b>
Iva 22%	€ 22.550,00
<b>TOTALE IVA INCLUSA</b>	<b>€ 125.050,00</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>	
ex art. 45 D.lgs. 36/2023 - 2% (aliquota 80% da destinarsi al gruppo di progettazione, direzione servizi, etc.)	€ 1.640,00

ex Art. 45 D.lgs. 36/2023 – 2% (aliquota 20% da destinarsi all'acquisto di beni, strumentazioni e tecnologie funzionali a progetti di innovazione, etc.)	€ 410,00
<b>TOTALE IVA INCLUSA</b>	<b>EURO 127.100,00</b>
<b>TOTALE COMPLESSIVO DEI QUADRI ECONOMICI</b>	<b>EURO 392.894,00</b>

La percentuale stimata dei costi relativi alla manodopera è pari al 16% dell'importo stimato per singolo lotto.

**Il valore complessivo dell'appalto, ai sensi e per gli effetti di cui all'art.14 comma 1 del D.lgs 36/2023, è pari a 316.850,00 € oneri fiscali esclusi.**

Il capitolo a cui imputare gli importi di cui sopra è il 22550 "spese per adeguamento funzionale e potenziamento delle reti di monitoraggio meteoidrografico ed atmosferico" del bilancio di previsione dell'Agenzia anno 2023.

## **INDICAZIONE MOTIVATA DELLA MODALITA' DI ACQUISIZIONE E DEL CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE DELLA FORNITURA.**

### **1) Articolazione in lotti**

L'acquisizione viene suddivisa in 3 lotti. In merito si rileva che l'articolazione in lotti è stata effettuata nel rispetto di quanto indicato dall'art. 58 del "D.l.vo 36/2023 secondo cui *"Nel rispetto della disciplina comunitaria in materia di appalti pubblici, sia nei settori ordinari che nei settori speciali, al fine di favorire l'accesso delle microimprese, piccole e medie imprese, le stazioni appaltanti suddividono gli appalti in lotti funzionali di cui all'[articolo 3, comma 1, lettera qq](#)), ovvero in lotti prestazionali di cui all'[articolo 3, comma 1, lettera qggg](#)) in conformità alle categorie o specializzazioni nel settore dei lavori, servizi e forniture."*

### **2) Sistema di acquisizione/ modalità di selezione del contraente**

Procedura aperta ai sensi dell'art 71), del D.Lgs 36/2023 s.m.i. da aggiudicare con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, **individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo** ai sensi dell'art. 108 comma 1 del D.Lgs.36/2023, previo accertamento della rispondenza dell'offerta tecnica alle specifiche tecniche fissate nel Capitolato. I criteri di valutazione dell'offerta, elaborati di concerto la Struttura semplice "Acquisti beni e servizi", sono indicati per ciascun lotto nello schema allegato (**Allegato n. 2**)

### **3) Requisiti di ammissione dei concorrenti**

È richiesto al fornitore

- iscrizione nel Registro C.C.I.A.A. (Camera di commercio industria, artigianato e agricoltura) oppure nel Registro delle commissioni provinciali per l'artigianato per attività analoga/coerente con quelle oggetto del presente capitolato tecnico
- di aver regolarmente eseguito almeno una fornitura di strumentazione analoga, comprensiva di installazione e messa in funzione con esito positivo nel corso dell'ultimo triennio per un importo non inferiore al 50% del valore posto a base di gara.
- essere in possesso della certificazione ISO 9001:2015.

La comprova del requisito è fornita mediante:

- certificati rilasciati dall'amministrazione/ente contraente, con l'indicazione dell'oggetto, dell'importo e del periodo di esecuzione;

- contratti stipulati con le amministrazioni pubbliche;
- attestazioni rilasciate dal committente privato, con l'indicazione dell'oggetto, dell'importo e del periodo di esecuzione.

#### 4) criteri di valutazione delle offerte

Si procederà all'individuazione del miglior offerente secondo il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell'articolo 108 del Codice dei contratti. La valutazione dell'offerta tecnica e dell'offerta economica sarà effettuata in ragione dei seguenti punteggi:

	Punteggio massimo
Offerta tecnica	80
Offerta economica	20
<b>TOTALE</b>	<b>100</b>

Il punteggio Totale (PTOT) per ciascuna offerta sarà così determinato:

$$PTOT = PT + PE$$

Dove:

PTOT = punteggio finale complessivo assegnato al concorrente

PT = punteggio finale attribuito all'offerta tecnica;

PE = punteggio finale attribuito all'offerta economica.

#### CRITERI DI VALUTAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA

Il punteggio dell'offerta tecnica è attribuito sulla base dei criteri di valutazione elencati nelle tabelle per ciascun lotto con la relativa ripartizione dei punteggi.

Nella colonna identificata con la lettera **D** vengono indicati i "**Punteggi discrezionali**", vale a dire i punteggi il cui coefficiente è attribuito in ragione dell'esercizio della discrezionalità spettante alla commissione giudicatrice.

Nella colonna identificata con la lettera **Q** vengono indicati i "**Punteggi quantitativi**", vale a dire i punteggi il cui coefficiente è attribuito mediante applicazione di una formula matematica.

Nella colonna identificata dalla lettera **T** vengono indicati i "**Punteggi tabellari**", vale a dire i punteggi fissi e predefiniti che saranno attribuiti o non attribuiti in ragione dell'offerta o mancata offerta di quanto specificamente richiesto.

Si precisa che le prestazioni dichiarate potranno essere oggetto di dimostrazione in fase di collaudo. Materiali (es filtri) eventualmente necessari per tale dimostrazione saranno a carico della ditta aggiudicataria.



## METODO DI ATTRIBUZIONE DEL COEFFICIENTE PER IL CALCOLO DEL PUNTEGGIO

### a) Punteggi quantitativi “Q” con requisito minimo

Nei casi in cui la caratteristica è quantificabile con valori specifici per ogni strumento, al sistema che offrirà le prestazioni migliori di esercizio verrà assegnato il punteggio massimo, al sistema che dichiara prestazioni pari al requisito minimo verrà assegnato 0; agli altri strumenti verrà assegnato un punteggio intermedio applicando coefficienti tra 0 e 1 a seconda della percentuale di soddisfacimento relativo del requisito (coefficiente = (valore caratteristica ditta “i” – valore requisito minimo)/(valore caratteristica ditta “migliore” – valore requisito minimo)). A parità di prestazione verrà assegnato lo stesso punteggio.

#### ESEMPIO

criterio con punteggio massimo 6 “temperatura massima  $\geq$  200°C”:

ditta 1 temperatura massima = 300°C

ditta 2 temperatura massima = 200°C

ditta 3 temperatura massima = 220°C

ditta 4 temperatura massima = 250°C

punteggio ditta 1 = **6**

punteggio ditta 2 = **0**

punteggio ditta 3 =  $(220-200)/(300-200)*6 = 0.2*6 =$  **1,2**

punteggio ditta 4 =  $(250-200)/(300-200)*6 = 0.5*6 =$  **3**

La modalità sopra riportata viene adottata anche nei casi in cui il criterio sia definito per le prestazioni per singoli analiti per le quali sia previsto un requisito minimo.

### b) Punteggi quantitativi “Q” senza requisito minimo

Nei casi in cui la caratteristica è quantificabile con valori specifici per ogni parametro ma non c'è un requisito minimo, al sistema che offrirà le prestazioni migliori per il singolo analita/caratteristica verrà assegnato il punteggio massimo, al sistema che non indica le prestazioni per quell'analita/caratteristica verrà assegnato 0; al sistema che offrirà le prestazioni peggiori verrà assegnato il punteggio pari a 1/10 del massimo; agli altri strumenti verrà assegnato un punteggio intermedio calcolato mediante l'equazione della retta tracciata tra i punti: valore/punteggio migliore e valore/punteggio peggiore. A parità di prestazione verrà assegnato lo stesso punteggio.

### c) Punteggi discrezionali “D”

Il calcolo del punteggio per gli elementi qualitativi/discrezionali viene effettuato con la formula del cd metodo aggregativo compensatore:

$$C(a) = \sum_n [W_i * V(a)_i]$$

In cui:

C(a) = indice di valutazione dell'offerta (a)

n = numero totale dei requisiti

Wi = peso o punteggio attribuito al requisito (i)

V(a)i = coefficiente della prestazione dell'offerta (a) rispetto al requisito (i)

$\Sigma n$  = sommatoria

I commissari procederanno all'attribuzione del punteggio tecnico per gli elementi qualitativi per ciascuna offerta ammessa. Ai fini della determinazione dei coefficienti V(a)i la Commissione attribuirà per ciascuna offerta i seguenti giudizi di merito, relativi al grado di apprezzamento dell'offerta rispetto a ciascun elemento di valutazione, al quale corrisponderanno i seguenti valori:

### **Grado di apprezzamento V(a)i**

Nessuno 0

Limitato 0,25

Significativo 0,50

Buono 0,75

Ottimo 1,00

I punteggi saranno assegnati al secondo decimale per troncamento.

Per ogni elemento di valutazione (i) la Commissione normalizzerà i coefficienti rapportando a 1 il coefficiente di valore più alto e riparametrando gli altri coefficienti in proporzione. Tale coefficiente definitivo, moltiplicato per il fattore ponderale attribuito a quel dato momento di valutazione, consentirà di ricavare il punteggio definitivo per quell'elemento.

Al concorrente che avrà ottenuto il più alto punteggio tecnico sarà attribuito il punteggio massimo relativo ai criteri considerati, mentre agli altri concorrenti saranno assegnati punteggi proporzionalmente decrescenti (espressi con al massimo due decimali).

Gli elementi oggetto di valutazione per l'attribuzione del punteggio tecnico (PT) sono esplicitati nella tabella contenuta nell'allegato 3 al Capitolato speciale d'appalto "Criteri di valutazione delle offerte". Ogni concorrente sarà tenuto a presentare la documentazione comprovante le caratteristiche e le prestazioni dichiarate.

Per la griglia di valutazione e relativi punteggi si rimanda all'allegato 3 della presente relazione.

### **METODO DI ATTRIBUZIONE DEL COEFFICIENTE PER IL CALCOLO DEL PUNTEGGIO DELL'OFFERTA ECONOMICA**

Il coefficiente di valutazione dell'offerta economica del concorrente iesimo, variabile tra 0 e 1, sarà calcolato sulla base della seguente formula:

- per  $R_i \leq R_{soglia}$ :  $V_e(i) = X * R_i / R_{soglia}$
- per  $R_i > R_{soglia}$ :  $V_e(i) = X + (1-X) * [(R_i - R_{soglia}) / (R_{max} - R_{soglia})]$

dove:

- $V_e(i)$  = indice di valutazione dell'offerta economica del concorrente iesimo
- $R_i$  = valore del ribasso offerto dal concorrente iesimo
- $R_{soglia}$  = media aritmetica dei ribassi offerti dai concorrenti
- $X = 0,90$



## INDICAZIONE DELLE PENALI

L'Agenzia potrà dare corso all'applicazione delle seguenti penali, individuate in funzione della necessità di garantire l'efficienza e l'efficacia degli analizzatori di BTEX oggetto della presente relazione.

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

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

Al termine dell'iter di contestazione, analizzate le controdeduzioni eventualmente prodotte, l'Agenzia potrà dare corso all'applicazione di penalità di importo.

La richiesta e/o il pagamento delle penali non esonera in nessun caso l'Appaltatore dall'adempimento dell'obbligazione per la quale si è reso inadempiente e che ha fatto sorgere l'obbligo di pagamento della medesima penale.

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

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

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

L'Appaltatore non sarà ritenuto inadempiente qualora l'inosservanza degli obblighi derivanti dal contratto sia dovuto a causa di forza maggiore.

Con l'espressione "forza maggiore" si fa riferimento a titolo indicativo, a conflitti sindacali, guerre, insurrezioni, disordini, catastrofi, epidemie e, in genere, a qualunque altro evento inevitabile e imprevedibile anche mediante l'uso dell'ordinaria diligenza.

In caso di forza maggiore che impedisca l'esatta e puntuale osservanza degli obblighi contrattuali, la ditta Appaltatrice è tenuta a darne tempestiva comunicazione indicando anche il tempo prevedibile di impedimento.

### **Consegna, installazione e verifica di conformità delle apparecchiature**

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

### **Ritardo nell'attivazione degli interventi di manutenzione correttiva**

1 per mille al giorno sull'ammontare netto contrattuale della fornitura in caso di mancato rispetto dei tempi previsti l'attivazione degli interventi di manutenzione correttiva.

### **INDICAZIONI RELATIVE ALLA SICUREZZA DI CUI ALL'ART. 26 C.3 DEL D.LGS. 81/2008**

Non ricorre la necessità di elaborazione del documento di valutazione dei rischi ai sensi di quanto stabilito dall'art. 26 del D. Lgs. n. 81/2008 e successive modificazioni, in quanto l'esecuzione delle prestazioni in appalto non presenta rischi interferenziali.

### **ALLEGATI:**

- Capitolato tecnico-prestazionale, inclusivo dei seguenti allegati:  
Allegato 1 - Procedura per la verifica di interfacciamento di campionatori gravimetrici sequenziali PMx con il Sistema Regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria  
Allegato 2 - Dichiarazione di impegno alla riservatezza  
Allegato 3 - criteri di valutazione requisiti tecnici e relativi punteggi

II RESPONSABILE UNICO DEL  
PROCEDIMENTO

---

(Dr. Filippo Richieri)