

ARPAE
Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia
dell'Emilia - Romagna

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-2016-1032	del 21/12/2016
Oggetto	Direzione Tecnica. Indizione di procedura negoziata senza previa pubblicazione del bando, per l'affidamento della fornitura di un sistema olfattivo per il monitoraggio delle emissioni odorigene generate da attività produttive.	
Proposta	n. PDTD-2016-945	del 28/11/2016
Struttura adottante	Direzione Tecnica	
Dirigente adottante	Zinoni Franco	
Struttura proponente	Direzione Tecnica	
Dirigente proponente	Zinoni Franco	
Responsabile del procedimento	Forti Stefano	

Questo giorno 21 (ventuno) dicembre 2016 presso la sede di Largo Caduti del Lavoro, 6 in Bologna, il Direttore Tecnico, Dott. Zinoni Franco, ai sensi del Regolamento Arpae sul Decentramento amministrativo, approvato con D.D.G. n. 75 del 13/07/2016 e dell'art. 4, comma 2 del D.Lgs. 30 marzo 2001, n. 165 determina quanto segue.

Oggetto: Direzione Tecnica. Indizione di procedura negoziata senza previa pubblicazione del bando, per l'affidamento della fornitura di un sistema olfattivo per il monitoraggio delle emissioni odorigene generate da attività produttive.

VISTE:

- la D.D.G. n. 101 del 30.12.2015 di approvazione del Bilancio pluriennale di previsione per il triennio 2016-2018, del Piano Investimenti 2016-2018, del Bilancio economico preventivo per l'esercizio 2016 e del Budget generale e della programmazione di cassa per l'esercizio 2016;
- la D.D.G. n. 102 del 30.12.2015 di approvazione delle linee guida e assegnazione dei budget di esercizio e investimenti per l'esercizio 2016 ai Centri di Responsabilità;
- la D.D.G. n. 75 del 13/07/2016 di approvazione delle modifiche al "Regolamento per il decentramento amministrativo" relativamente alle materie interessate dal D. Lgs. n. 50/2016 sui contratti pubblici;
- la D.D.G. n. 97 del 28/9/2016 "Direzione Amministrativa. Integrazione del Piano Investimenti 2016-18 e del Budget investimenti 2016 a seguito dell'approvazione con D.G.R. n. 1467/2016 del Bilancio di esercizio 2015 e del piano finanziario di interventi urgenti per le esigenze legate al riordino istituzionale e la salvaguardia del patrimonio tecnologico e immobiliare dell'Agenzia. Riprevisione piano degli investimenti";

RICHIAMATO:

- il D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 "Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture;
- in particolare, gli articoli 36 "Contratti sotto soglia" lettera b) e 63 "Uso della procedura negoziata senza previa pubblicazione di un bando di gara" co 2 lettera b), recanti la disciplina normativa applicabile alla procedura negoziata senza previa pubblicazione di bando di gara per l'affidamento di cui trattasi;

PREMESSO:

- che il Centro Tematico Regionale – CTR Emissioni Industriali, ha manifestato la necessità di acquisire un ulteriore sistema olfattivo per il monitoraggio delle emissioni odorigene generate da attività produttive in quanto, l'unico strumento in dotazione, è insufficiente per svolgere l'attività di competenza richiesta;
- che Arpae Sezione di Bologna, in carenza di strumentazione dedicata al monitoraggio delle emissioni odorigene e dovendo far fronte alle numerose richieste di intervento, con

determinazione n. 459 del 31/05/2016, ha acquisito in contratto di comodato d'uso gratuito dalla ditta SACMI IMOLA S.C. di Imola, resasi disponibile alla concessione, un sistema olfattivo mod. EOS507F completo di stabilizzatore meccanico analogo a quello già in dotazione al CTR Emissioni Industriali, per il periodo dal 25/05/2016 al 24/08/2016;

CONSIDERATO:

- che il Direttore della Sezione di Modena - Responsabile del CTR Emissioni Industriali, dott. Stefano Forti, ha trasmesso apposita RDA (richiesta di acquisto) con allegata dichiarazione per l'affidamento diretto della fornitura del sistema olfattivo per il monitoraggio delle emissioni odorigene generate da attività produttive mod. EOS57F, usato e revisionato;

PRESO ATTO:

- che, la strumentazione di cui trattasi, così come si evince dalla dichiarazione di affidamento diretto, agli atti, per gli aspetti tecnici peculiari intrinseci, ha permesso di studiare sistemi di calibrazione del sistema elettronico olfattivo e di realizzare la connessa banca dati al fine di renderla raffrontabile e compatibile con la tecnica UNI EN 13725:2004;
- che tale sistema permette di effettuare in tempo reale, in modo continuativo ed automatico, il riconoscimento qualitativo di sorgenti di odore e le elaborazioni combinate relative alla concentrazione di odore, al riconoscimento della sorgente e della provenienza, restituendo i dati sia in forma disaggregata, sia in forma cumulativa, aggregando i dati per periodi temporali orari, giornalieri e per l'intero periodo di misura;
- che il sistema permette di ridurre le incertezze e le interferenze docute a fenomeni di deriva dei sensori, includendo dispositivi automatici di controllo di campo dei principali fattori di influenza sulle misurazioni;
- che tale strumentazione include, inoltre, un sistema automatico di auto calibrazione con normalbutanolo (sostanza di riferimento della norma UNI-EN 13725) con periodicità impostabile dall'operatore;
- che il sistema olfattivo mod. EOS 507F prodotto e commercializzato dalla ditta SACMI IMOLA S.C. di Imola con sede in via Selice Prov.le, 17/a Imola (BO) C.F.00287010375 e P.IVA 00498321207, è l'unico dispositivo sul mercato a possedere un sistema di regolazione dell'umidità che permetta di sottoporre il campione da misurare alla camera dei sensori, sempre alla stessa umidità, in modo da rendere indipendente l'impronta olfattiva, originata dal "naso elettronico", dall'umidità del campione da misurare;
- che la caratteristica suddetta è già attestata dal brevetto americano US8256264 del 4/09/2012 ed in fase di approvazione del brevetto europeo;

- che, conseguentemente, l'unica ditta in grado di fornire il sistema olfattivo richiesto, è la SACMI IMOLA S.C. di Imola

VERIFICATO:

- che non sono attive convenzioni Consip di cui all'art. 26, co 1, della legge n. 488/1999 aventi ad oggetto beni e/o servizi comparabili con quelli relativi alla presente procedura di fornitura;
- che non sono attive convenzioni Intercent-ER di cui all'art.21, della legge regionale n.11/2004 aventi ad oggetto beni/servizi comparabili con quelli relativi alla presente procedura di approvvigionamento;
- che, trattandosi di acquisto di valore inferiore alla soglia comunitaria, è necessario espletare la procedura di selezione del contraente attraverso uno dei sistemi del mercato elettronico disponibili nel nostro ordinamento;
- che la specifica strumentazione da acquistare è presente nelle categorie merceologiche oggetto del mercato elettronico messo a disposizione da Consip e la Società SACMI IMOLA S.C. di Imola, risulta abilitata al Bando: Mobilità e Sistemi per il monitoraggio, Metaprodotto: Attrezzature e sistemi per il monitoraggio;

CONSIDERATO ALTRESI':

- che l'istruttoria tecnica si è conclusa con la redazione dei documenti necessari per la trattativa da inviare sul MEPA di CONSIP SpA e, più precisamente, delle Condizioni particolari e Capitolato speciale con allegato disciplinare tecnico,allegati Sub A) e B), al presente atto quali parti integranti e sostanziali;
- che non sono stati riscontrati rischi da interferenze nell'esecuzione dell'appalto in oggetto, pertanto non è necessario provvedere alla redazione del DUVRI e non sussistono costi per la sicurezza;
- che l'importo complessivo presunto a base di gara è stato quantificato in euro 40.950,00 (IVA esclusa);

RITENUTO:

- pertanto di indire una procedura negoziata senza previa pubblicazione del bando di gara, per l'affidamento della fornitura di un sistema olfattivo mod. EOS 507F completo di stabilizzatore meccanico, per il monitoraggio delle emissioni odorigene generate da attività produttive, da espletarsi mediante trattativa diretta con la Ditta SACMI IMOLA S.C. di Imola sul portale Acquisti in Rete – MEPA di Consip SpA, con importo a base di gara pari a euro 40.950,00 - oneri della sicurezza pari a zero;
- di approvare le Condizioni particolari, il Capitolato speciale con allegato il disciplinare tecnico, allegati sub A) e B) al presente atto, quali parti integranti e sostanziali;

SU PROPOSTA:

- del dott. Stefano Forti, Direttore della Sezione di Modena e Responsabile del CTR Emissioni Industriali, il quale ha espresso il proprio parere favorevole in ordine alla regolarità amministrativa del presente atto;

DATO ATTO:

- del proprio parere favorevole in ordine alla regolarità amministrativa del presente atto;
- che Responsabile del procedimento è il dott. Stefano Forti;
- che è stato acquisito il parere di regolarità contabilità espresso dal Responsabile dell'Area Bilancio e Controllo Economico, Dott. Giuseppe Bacchi Reggiani;

DETERMINA

1. di indire, per le motivazioni espresse in premessa, una procedura negoziata senza previa pubblicazione del bando di gara, ai sensi dell'art. 63 co 2 lettera b) del D. Lgs. 50/2016, per l'affidamento della fornitura di un sistema olfattivo mod. EOS 507F completo di stabilizzatore meccanico, per il monitoraggio delle emissioni odorigene generate da attività produttive, da espletarsi mediante trattativa diretta con la Ditta SACMI IMOLA S.C. di Imola, con sede in via Selice Prov.le, 17/a Imola (BO) C.F.00287010375 e P.IVA 00498321207, sul portale Acquisti in Rete – MEPA di Consip SpA, con importo a base di gara pari a euro 40.950,00 (IVA esclusa) - oneri della sicurezza pari a zero;
2. di approvare le Condizioni particolari ed il Capitolato speciale con allegato il Disciplinare Tecnico, allegati sub A) e B) alla presente determinazione, quali parti integranti e sostanziali del presente atto;
3. di quantificare il valore dell'appalto in euro 40.950,00 (IVA esclusa);
4. di dare atto che non sussistono costi della sicurezza per rischi da interferenze;
5. di demandare al Direttore Tecnico dott. Franco Zinoni, Punto Ordinante sul sistema Acquistinretepa.it per la Direzione tecnica, l'invio degli atti della procedura alla SACMI IMOLA S.C. di Imola;
6. di dare atto che, trattandosi di fornitura di importo inferiore alla soglia comunitaria e da espletare mediante procedura negoziata senza bando, la valutazione dell'offerta tecnica e dell'offerta economica, sarà effettuata dal Responsabile del Procedimento;
7. di dare atto che espletata la fase di scelta del contraente, si procederà con apposita determinazione di aggiudicazione e sarà stipulato con il fornitore aggiudicatario il contratto di fornitura, secondo le regole del mercato elettronico di Consip Spa;
8. di dare atto che il costo complessivo presunto della fornitura di cui trattasi, stimato in euro 40.950,00 oltre al 22%IVA per un totale di euro 49.959,00 (IVA inclusa), previsto ed incluso nel

piano annuale e triennale degli investimenti 2016-2018, è di carattere pluriennale e le relative quote di ammortamento, a partire dal 2016, saranno comprese nel budget annuale “INVESTIMENTI” 2016 approvato con D.D.G. 97 del 28.9.2016 e nel conto economico preventivo pluriennale con riferimento al centro di responsabilità della Direzione Tecnica;

9. di dare atto che si provvederà agli adempimenti di cui al D. Lgs. 14 marzo 2013, n. 33, secondo le indicazioni operative contenute nel Programma per la trasparenza e l'integrità 2014-2016, approvato con D.D.G. n. 4 del 31.01.2014.

IL DIRETTORE TECNICO

(F.to Dott. Franco Zinoni)

SACMI IMOLA S.C.
Via Selice Prov.le
Imola (BO)

OGGETTO: Condizioni particolari Trattativa n. del ..11/2016 per la fornitura di n. 1 sistema olfattivo mod. EOS 507F usato e revisionato.
CIG: CUP:

Ad integrazione della Trattativa n. del ..11/2016, si precisano le seguenti condizioni particolari di fornitura richieste da Arpae Emilia Romagna.

OGGETTO DELLA FORNITURA, LUOGO DI CONSEGNA, TEMPISTICA.

Oggetto dell'affidamento è la fornitura di n. 1 sistema olfattivo mod. EOS 507F usato e revisionato.

Caratteristiche, modalità e termini di esecuzione della fornitura sono precisati nel Capitolato Speciale e nel disciplinare tecnico allegato sub A alle presenti Condizioni particolari.

Importo complessivo (Iva esclusa) pari ad euro 40.950,00. Oneri per la sicurezza per i rischi da in - terferenze: zero

Non sono ammesse offerte in aumento rispetto al valore indicato.

I prezzi offerti sono fissi e invariabili e si intendono onnicomprensivi di ogni onere e spesa, ivi compresi, a titolo esemplificativo e non esaustivo, quelli relativi ad attività di trasporto e consegna "al piano".

Sono a carico del fornitore aggiudicatario, senza alcuna possibilità di rivalsa nei riguardi di Arpae tutte le spese di contratto, inclusa l'imposta di bollo (attualmente 16,00 euro ogni 4 facciate/100 righe) sul documento di stipula generato dal Mercato elettronico.

MODALITÀ DI RISPOSTA ALLA RICHIESTA DI OFFERTA

L'offerta effettuata dal fornitore, sul sistema del Mercato Elettronico di CONSIP, consisterà in un'offerta tecnica ed un'Offerta economica.

L'offerta tecnica del Fornitore – a pena d'esclusione - dovrà consistere:

in una descrizione della fornitura offerta, comprensiva di schede tecniche, riportanti tutte le caratteristiche della fornitura proposta. La documentazione allegata all'offerta tecnica, deve permettere in modo inequivocabile di individuare le caratteristiche tecniche della strumentazione offerta. Documenti estratti da cataloghi generali o copie del catalogo stesso non potranno essere accettati se non accompagnati da documento esplicativo sulle esatte caratteristiche e tipologia di strumentazione offerta.

L'offerta economica del Fornitore – a pena d'esclusione - dovrà essere formulata:

- immettendo a sistema il prezzo unitario della fornitura, secondo il modello generato dal Sistema.

Tutti i documenti componenti l'offerta del Fornitore devono essere sottoscritti, a pena d'esclusione, con firma digitale dal legale rappresentante o persona munita di idonea procura.

Agenzia regionale per la prevenzione, ambiente ed energia dell'Emilia-Romagna

Sede legale: via Po, 5 | 40139 Bologna | tel. 051 6223811 |

pec: dirgen@cert.arpae.emr.it | www.Arpae.emr.it | P.IVA e C.F. 04290860370

Direzione Tecnica

Largo Caduti del Lavoro, 6 | 40122 Bologna | tel. 051 5281211 - fax 051 5281261

P.IVA e C.F. 04290860370 | e-mail: dirgen@cert.arpa.emr.it | www.arpa.emr.it

AGGIUDICAZIONE E STIPULA

Sarà esclusa l'offerta nella quale fosse sollevata eccezione e/o riserve di qualsiasi natura alle condizioni di fornitura specificate ovvero che sia sottoposta a condizione, nonché offerta incompleta e/o parziale.

Sarà inoltre esclusa la ditta che abbia presentato offerta per un importo complessivo eccedente l'importo a base d'asta, oneri per la sicurezza esclusi.

Arpae si riserva la facoltà di non affidare la fornitura.

L'Agenzia si riserva di verificare d'ufficio, ai sensi dell'Art. 43 del DPR n. 445/2000, la veridicità delle dichiarazioni sostitutive rese dall'impresa aggiudicataria, in sede di abilitazione al sistema.

L'accettazione dell'offerta da parte di Arpae è subordinata all'invio da parte del fornitore, entro il termine perentorio di 7 giorni dalla comunicazione di aggiudicazione provvisoria, della documentazione di seguito indicata, pena la revoca dell'aggiudicazione medesima:

- 1) dichiarazione di tracciabilità dei flussi finanziari, ai sensi della L. 136/2010;
- 2) copia del versamento sul conto di Tesoreria di Arpae delle spese di bollo di cui al punto 16 del Capitolato Speciale.

Qualora l'Aggiudicatario non produca la documentazione richiesta, ovvero non presenti copia del versamento delle spese di bollo nonché non risulti in possesso dei requisiti dichiarati all'atto dell'abilitazione al sistema, l'Agenzia procederà alla revoca della aggiudicazione della presente trattativa.

NORMA FINALE

Per quanto qui non indicato si rinvia alle condizioni del bando di abilitazione ME Fornitori di Consip "Mobilità e monitoraggio – Beni e servizi per la mobilità ed il monitoraggio" ed alla documentazione relativa (Condizioni generali, Capitolato Tecnico, Regole del sistema di e-procurement).

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Dott. Stefano Forti

Distinti saluti.

Il Direttore Tecnico
dott. Franco Zinoni

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

Allegati:

- capitolato Speciale con Disciplinare Tecnico
- mod. dichiarazione sostitutiva
- mod. per "tracciabilità flussi finanziari
- nota di richiesta pagamento bollo

Agenzia regionale per la prevenzione, ambiente ed energia dell'Emilia-Romagna

Sede legale: via Po, 5 | 40139 Bologna | tel. 051 6223811 |

pec: dirgen@cert.arpae.emr.it | www.Arpae.emr.it | P.IVA e C.F. 04290860370

Direzione Tecnica

Largo Caduti del Lavoro, 6 | 40122 Bologna | tel. 051 5281211 - fax 051 5281261

P.IVA e C.F. 04290860370 | e-mail: dirgen@cert.arpa.emr.it | www.arpa.emr.it

N. Proposta: PDTD-2016-945 del 28/11/2016

Centro di Responsabilità: Direzione Tecnica

OGGETTO: Direzione Tecnica. Indizione di procedura negoziata senza previa pubblicazione del bando, per l'affidamento della fornitura di un sistema olfattivo per il monitoraggio delle emissioni odorigene generate da attività produttive.

PARERE CONTABILE

Il sottoscritto Dott. Bacchi Reggiani Giuseppe, Responsabile dell'Area Bilancio e Controllo Economico, esprime parere di regolarità contabile ai sensi del Regolamento Arpa sul Decentramento amministrativo.

Data 20/12/2016

Il Responsabile dell'Area Bilancio e
Controllo Economico

arpae EMILIA ROMAGNA	Capitolato speciale con allegato Disciplinare Tecnico per la fornitura di n. 1 sistema olfattivo mod. EOS 507F	
		Pag. 1 di 10

Art. 1 - Oggetto della fornitura.

Il presente documento disciplina le condizioni contrattuali relative all'affidamento della fornitura di n. 1 sistema olfattivo mod. EOS 507F usato e revisionato per il Centro Tematico Regionale Emissioni Industriali di Arpae con sede presso la sezione Modena, viale Fontanelli n. 23 Modena, come dettagliato nel Disciplinare tecnico in calce al presente Capitolato.

Non sono ammesse offerte in aumento rispetto al valore complessivo indicato pari a euro **40.950,00** (IVA esclusa).

Con il fornitore aggiudicatario (di seguito il Fornitore) sarà stipulato il contratto di fornitura, secondo le regole del mercato elettronico di Consip SpA.

Art. 2 - Fonti normative

I rapporti contrattuali derivanti dall'affidamento della fornitura in oggetto sono regolati:

- dalle clausole del presente capitolato e dagli atti ivi richiamati, in particolare dal disciplinare tecnico, nonché dall'Offerta tecnica ed Economica dell'aggiudicatario, che costituiscono la manifestazione integrale di tutti gli accordi intervenuti con il Fornitore relativamente alle attività e prestazioni contrattuali;
- dal D. Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 "Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture";
- dalle condizioni del bando di abilitazione del mercato elettronico di Consip "Mobilità e Monitoraggio – Beni e servizi per la mobilità ed il monitoraggio" ed alla documentazione relativa (Condizioni generali, Capitolato Tecnico, Regole del sistema di e-procurement).

Per quanto non espressamente previsto nelle predette fonti, si rinvia formalmente al Codice civile ed alle norme vigenti in materia di contratti di diritto privato.

Art. 3 - Condizioni generali di fornitura

Sono a carico del Fornitore, intendendosi remunerati con i corrispettivi contrattuali, tutti gli oneri, le spese ed i rischi relativi alla prestazione delle attività e dei servizi connessi alla fornitura in oggetto, nonché ad ogni attività che si rendesse necessaria per la prestazione degli stessi o, comunque, opportuna per un corretto e completo adempimento delle obbligazioni previste, ivi compresi quelli relativi ad eventuali spese di trasporto, di viaggio e di missione per il personale addetto all'esecuzione contrattuale.

Il Fornitore si obbliga ad eseguire tutte le prestazioni a perfetta regola d'arte, nel rispetto delle norme vigenti e secondo le condizioni, le modalità, i termini e le prescrizioni contenute nel presente capitolato e nei suoi allegati.

In ogni caso, il Fornitore si obbliga ad osservare nell'esecuzione delle prestazioni contrattuali tutte le norme e tutte le prescrizioni tecniche e di sicurezza in vigore nonché quelle che dovessero essere successivamente emanate.

arpae EMILIA ROMAGNA	Capitolato speciale con allegato Disciplinare Tecnico per la fornitura di n. 1 sistema olfattivo mod. EOS 507F	
		Pag. 2 di 10

Gli eventuali maggiori oneri derivanti dalla necessità di osservare le norme e le prescrizioni di cui sopra, anche se entrate in vigore successivamente alla data del contratto, resteranno ad esclusivo carico del Fornitore, intendendosi in ogni caso remunerati con il corrispettivo contrattuale ed il Fornitore non potrà, pertanto, avanzare pretesa di compensi, a tal titolo, nei confronti di Arpae assumendosene ogni relativa alea.

Il Fornitore si impegna espressamente ad avvalersi di personale qualificato, in relazione alle diverse prestazioni contrattuali ed a tenere indenne l'Agenzia da tutte le conseguenze derivanti dalla inosservanza delle norme e prescrizioni tecniche, di sicurezza, igiene e sanitarie vigenti.

Arpae è esonerata da ogni responsabilità per danni, infortuni o altro che dovesse accadere al personale del Fornitore nell'esecuzione del contratto, convenendosi a tale riguardo che qualsiasi eventuale onere è già compensato e compreso nel corrispettivo del contratto.

Il Fornitore risponde pienamente per danni a persone e/o cose che potessero derivare dall'espletamento delle prestazioni contrattuali ed imputabili ad essa, o ai suoi dipendenti, o a suoi incaricati, tenendo al riguardo sollevata Arpae da ogni responsabilità ed onere.

Art. 4- Obblighi derivanti dal rapporto di lavoro

Il Fornitore si obbliga ad ottemperare a tutti gli obblighi verso i propri dipendenti derivanti da disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro, ivi compresi quelli in tema di igiene e sicurezza, nonché la disciplina previdenziale e infortunistica, assumendo a proprio carico tutti i relativi oneri.

Il Fornitore si obbliga ad applicare, nei confronti dei propri dipendenti occupati nelle attività contrattuali, le condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai Contratti Collettivi ed Integrativi di Lavoro applicabili alla data di stipula del presente Contratto alla categoria e nelle località di svolgimento delle attività, nonché le condizioni risultanti da successive modifiche ed integrazioni.

Il Fornitore si obbliga, altre sì, a continuare ad applicare i suddetti Contratti Collettivi anche dopo la loro scadenza e fino alla loro sostituzione.

Gli obblighi relativi ai Contratti Collettivi Nazionali di Lavoro di cui ai commi precedenti vincolano il Fornitore anche nel caso in cui non aderisca alle associazioni stipulanti o receda da esse, per tutto il periodo di validità del presente Contratto.

Il Fornitore si impegna, anche ai sensi e per gli effetti dell'art. 1381 Cod. Civ., a far rispettare gli obblighi di cui ai precedenti commi del presente articolo anche agli eventuali esecutori di parti delle attività oggetto del Contratto.

Si applica per quanto riguarda la verifica della regolarità contributiva del Fornitore aggiudicatario quanto previsto dal Decreto Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali 30 gennaio 2015 "Semplificazione in materia di documento unico di regolarità contributiva (DURC)".

arpae EMILIA ROMAGNA	Capitolato speciale con allegato Disciplinare Tecnico per la fornitura di n. 1 sistema olfattivo mod. EOS 507F	
		Pag. 3 di 10

Art. 5 - Caratteristiche tecniche generali.

I beni offerti devono:

- a) essere conformi alle caratteristiche indicate nel Disciplinare Tecnico che fa parte integrante del presente atto;
- b) essere conformi alle norme vigenti in campo nazionale ed europeo per quanto attiene alla produzione, alla importazione ed alla immissione in commercio (norme CEI);
- c) essere imballati in conformità alle normative in vigore, in modo tale da garantirne la corretta conservazione durante le fasi di trasporto;
- d) la strumentazione deve essere fornita completa di ogni parte ed accessorio che ne consenta il completo funzionamento e, ove occorre, installata presso la sede di Arpae pronta per l'utilizzo.

Art. 6 – Consegn, installazione e collaudo

La consegna della strumentazione oggetto della fornitura, è fissata entro 30 giorni naturali e consecutivi dalla data di stipula del contratto di fornitura (sul portale Mepa di Consip), presso la sezione di Modena, in viale Fontanelli n. 23 Modena, in orario compreso dalle 9.00 alle 13.00 di ciascun giorno, esclusi sabato e festivi.

Le attività di consegna dell'apparecchiatura si intendono comprensive di ogni relativo onere e spesa, ivi compresi a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo, quelli di imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna "al piano", posa in opera, installazione, collaudo, asporto dell'imballaggio.

Per lo scarico del materiale il fornitore non potrà avvalersi del personale di Arpae Emilia-Romagna, ogni operazione dovrà essere eseguita dal fornitore o dal corriere indicato dal fornitore previo eventuale accertamento dell'ubicazione dei locali entro i quali dovrà essere consegnata la merce.

Il Fornitore dovrà garantire l'osservanza delle norme di una corretta conservazione e movimentazione dei beni durante le fasi di trasporto e consegna; qualora i beni presentassero evidenti difformità rispetto a quanto ordinato, essi verranno rifiutati ed il Fornitore dovrà provvedere alla immediata sostituzione dei medesimi.

L'apparecchiatura deve essere consegnata revisionata, unitamente alla manuale d'uso in lingua italiana e resa funzionante.

Art.7 – Garanzia

La garanzia della fornitura deve essere almeno di 12 mesi (*dodici*) mesi dalla data di consegna.

Nel periodo di garanzia il Fornitore dovrà:

- garantire il ripristino del corretto funzionamento della fornitura entro e non oltre 15 giorni naturali e consecutivi dalla segnalazione;
- sostituire l'apparecchiatura con altra nuova qualora il guasto non sia risolto entro il termine sopra indicato.

Le spese di trasporto e/o i costi dei pezzi di ricambio eventualmente necessari per riparazioni di non funzionamento saranno a carico del Fornitore.

Art. 8 – Penali

Per ogni giorno di ritardo sulla data di consegna prevista e concordata con Arpae, il Fornitore sarà soggetto ad una penale dello 0,5 per mille dell'ammontare netto della fornitura.

Per ogni giorno di ritardo nel ripristino della fornitura in caso di mancato funzionamento nel periodo

arpae EMILIA ROMAGNA	Capitolato speciale con allegato Disciplinare Tecnico per la fornitura di n. 1 sistema olfattivo mod. EOS 507F	
		Pag. 4 di 10

di garanzia verrà applicata una penale dello 0,5 per mille dell'ammontare netto della fornitura. Arpae potrà applicare al Fornitore penali sino a concorrenza della misura massima pari al 10% (dieci per cento) del valore massimo contrattuale; oltre tale limite, Arpae ha la facoltà di dichiarare risolto di diritto il contratto.

Il Fornitore prende atto, in ogni caso, che l'applicazione delle penali previste dal presente articolo non preclude il diritto di Arpae a richiedere il risarcimento degli eventuali maggiori danni.

Art. 9 - Prezzi.

I prezzi di assegnazione si intendono fissi ed invariabili per l'intera durata della fornitura.

Art. 10 OBBLIGHI DELL'APPALTATORE RELATIVI ALLA TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI.

L'appaltatore assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della legge 13 agosto 2010 n. 136 e s.m.i.

Art. 11 FATTURAZIONE E PAGAMENTI

Le fatture, dovranno essere emesse al positivo espletamento della fornitura/servizio.

Le fatture dei fornitori devono essere intestate e recapitate a Arpae - Emilia-Romagna, Via Po, n. 5 - CAP 40139 – BOLOGNA - C.F./P.I.: 04290860370 e devono riportare, oltre al riferimento al numero dell'ordine, tutti i dati richiesti dall'art. 42 DL 66/2014 convertito in legge 23/6/2014, n.89.

Le fatture devono pertanto riportare:

- numero e data fattura
- data di emissione
- ragione sociale e CF/P.IVA del fornitore
- oggetto della fornitura
- importo totale con indicazione del regime IVA applicato e di eventuali altri oneri e spese
- scadenza della fattura
- codice identificativo di gara (CIG.....)
- codice unico di Progetto (CUP.....)
- qualsiasi altra informazione necessaria

Verranno accettate e potranno essere pagate solo fatture inviate in forma elettronica ai sensi del D.M. MEF n. 55 del 3 aprile 2013 e dell'art. 25 DL 66/2014 convertito nella Legge n. 89 del 23 giugno 2014. Le fatture dovranno riportare il Codice Univoco Ufficio di Arpae **UFFRF4**, reperibile anche al sito www.indicepa.gov.it.

Il mancato rispetto delle condizioni sopra riportate sospende i termini di pagamento.

Il pagamento sarà effettuato entro 30 giorni dal "termine per l'accertamento di conformità della merce" di cui al precedente art. 4 o - se successiva – entro 30 giorni dalla data di ricevimento della fattura.

In caso di ritardo, il saggio degli interessi decorrenti dalla data di scadenza del termine di pagamento come sopra individuato, sarà riconosciuto nella misura prevista dal D.Lgs. 231/2002, salvo diverso accordo con l'aggiudicatario.

Per i fini di cui all'art. 1194 C.C. le parti convengono che i pagamenti effettuati, ancorchè in ritardo, siano da imputare prima alla quota capitale e solo successivamente agli interessi e alle spese eventualmente dovuti.

Il Fornitore, sotto la propria esclusiva responsabilità, renderà tempestivamente noto ad Arpae le

arpae EMILIA ROMAGNA	Capitolato speciale con allegato Disciplinare Tecnico per la fornitura di n. 1 sistema olfattivo mod. EOS 507F	
		Pag. 5 di 10

variazioni che si verificassero circa le modalità di accredito di cui sopra; in difetto di tale comunicazione, anche se le variazioni venissero pubblicate nei modi di legge, il Fornitore non potrà sollevare eccezioni in ordine ad eventuali ritardi dei pagamenti, né in ordine ai pagamenti già effettuati.

Art. 12 - Brevetti e royalties

Il fornitore dovrà garantire di essere in possesso dei brevetti, licenze o di altro titolo di legge, che lo autorizzi a produrre e vendere i beni e servizi oggetto della presente fornitura, e/o utilizzare le apparecchiature necessarie allo svolgimento dei lavori previsti nel contratto, mantenendo indenne Arpae da ogni azione, rivendicazione, costi, oneri e spese che potessero insorgere o essere conseguenza di una effettiva o presunta violazione di diritti di brevetto, ivi inclusi i modelli, e di diritti tutelanti le opere dell'ingegno, relativi all'uso dei materiali e/o apparecchiature o l'impiego di metodi costruttivi o l'uso di utensili, macchine o altri mezzi di cui si avvarrà.

Art. 13 – Risoluzione del contratto.

Si conviene che Arpae potrà risolvere di diritto ai sensi dell'art. 1456 cod. civ., previa dichiarazione da comunicarsi al Fornitore con Raccomandata A/R, il contratto nei seguenti casi:

- qualora fosse accertata la non veridicità del contenuto delle dichiarazioni presentate dal Fornitore nel corso della procedura;
- mancato adempimento delle prestazioni contrattuali come previsto dalle norme vigenti e secondo le condizioni, le modalità, i termini e le prescrizioni contenute nel presente Capitolato, comprovati da almeno tre documenti di contestazione ufficiale;
- qualora venissero applicate al Fornitore penali sino a concorrenza della misura massima pari al 10% (dieci per cento) del valore contrattuale;
- azioni giudiziarie per violazioni di diritti di brevetto, di autore ed in genere di privativa altrui, intentate contro Arpae;
- in caso di violazione degli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge 13 agosto 2010, n. 136;
- in caso di ottenimento del Documento unico di regolarità contributiva del Fornitore negativo per 2 (due) volte consecutive, secondo quanto previsto dall'art. 6, comma 8, D.P.R. n. 207/2010;
- negli altri casi di cui agli articoli sul divieto di cessione di contratto e subappalto .

Con la risoluzione del contratto sorge per l'Arpae il diritto di affidare a terzi la fornitura, o la parte rimanente di essa, in danno alla Ditta affidataria.

I danni e le spese conseguenti a detta risoluzione saranno a carico del Fornitore.

Art. 14 - Recesso

Arpae ha diritto, nei casi di:

- α) giusta causa,
- β) mutamenti di carattere organizzativo, quali, a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo, accorpamento o soppressione o trasferimento di uffici,
- γ) sopravvenienza, durante l'esecuzione del contratto, di una convenzione stipulata da Consip spa e/o Intercenter a condizioni più vantaggiose rispetto a quelle del contratto stipulato, ai sensi dell'art. 1 comma 13 del D.l n. 95/2012, di recedere unilateralmente dal contratto, in tutto o in parte, in qualsiasi momento, con un preavviso di almeno 30 (trenta) giorni solari, da comunicarsi al Fornitore con lettera raccomandata A. R. o via PEC

arpae EMILIA ROMAGNA	Capitolato speciale con allegato Disciplinare Tecnico per la fornitura di n. 1 sistema olfattivo mod. EOS 507F	
		Pag. 6 di 10

Si conviene che per giusta causa si intende, a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo:

- a) qualora sia stato depositato contro il Fornitore un ricorso ai sensi della legge fallimentare o di altra legge applicabile in materia di procedure concorsuali, che proponga lo scioglimento, la liquidazione, la composizione amichevole, la ristrutturazione dell'indebitamento o il concordato con i creditori, ovvero nel caso in cui venga designato un liquidatore, curatore, custode o soggetto avente simili funzioni, il quale entri in possesso dei beni o venga incaricato della gestione degli affari del Fornitore;
- b) qualora taluno dei componenti l'organo di amministrazione o l'amministratore delegato o il direttore generale o il responsabile tecnico del Fornitore siano condannati, con sentenza passata in giudicato, per delitti contro la Pubblica Amministrazione, l'ordine pubblico, la fede pubblica o il patrimonio, ovvero siano assoggettati alle misure previste dalla normativa antimafia.

Dalla data di efficacia del recesso, il Fornitore dovrà cessare tutte le prestazioni contrattuali, assicurando che tale cessazione non comporti danno alcuno ad Arpae.

In caso di recesso da parte di Arpae, il Fornitore ha diritto al pagamento delle prestazioni eseguite, purché correttamente ed a regola d'arte, secondo il corrispettivo e le condizioni contrattuali, rinunciando espressamente, ora per allora, a qualsiasi ulteriore eventuale pretesa, anche di natura risarcitoria, ed a ogni ulteriore compenso o indennizzo e/o rimborso delle spese, anche in deroga a quanto previsto dall'articolo 1671 cod. civ..

Art. 15 - Cessione di contratto

1. E' fatto assoluto divieto al Fornitore di cedere, a qualsiasi titolo, il contratto, a pena di nullità delle cessioni stesse, salvo quanto previsto dall'art. 106 del D. Lgs. 50/2016.
2. In caso di inadempimento da parte del Fornitore degli obblighi di cui ai precedenti commi, Arpae ha facoltà di dichiarare risolto di diritto il contratto.

Art. 16 Codice di comportamento

1. Gli obblighi di condotta previsti dal "Codice di comportamento aziendale di Arpae Emilia Romagna", approvato con DDG n. 5 del 31/1/2014, ai sensi e per gli effetti del DPR 16 aprile 2013 n. 62 "Codice di comportamento dei dipendenti pubblici" sono estesi, per quanto compatibili, ai collaboratori a qualsiasi titolo di imprese fornitrici di beni o servizi o che realizzino opere in favore dell'amministrazione.
2. Pertanto il fornitore è tenuto ad osservare, per quanto compatibili con la tipologia del contratto, i suddetti codici pubblicati sul sito istituzionale di Arpae/sezione amministrazione trasparente/disposizioni generali/atti generali [ww.Arpae.emr.it](http://www.Arpae.emr.it).
3. In caso di violazione dei suddetti obblighi Arpae si riserva di risolvere anticipatamente il presente contratto nel rispetto dei principi di gradualità e proporzionalità.

Art. 17 - Spese ed oneri contrattuali

Sono a carico del Fornitore, senza alcuna possibilità di rivalsa nei riguardi di Arpae, tutte le spese di contratto, nonché tutte le imposte e tasse, nessuna esclusa od eccettuata, tranne l'IVA, tanto se esistenti al momento della aggiudicazione della fornitura, quanto se siano stabilite od accresciute posteriormente.

In particolare il documento di accettazione dell'offerta da parte di Arpae equivale a scrittura privata, ai sensi dell'art. 2 della Tariffa, parte I, allegata al DPR 642/72 e pertanto deve essere assoggettata ad imposta di bollo, che Arpae assolverà in maniera virtuale con oneri a carico del Fornitore.

arpae EMILIA ROMAGNA	Capitolato speciale con allegato Disciplinare Tecnico per la fornitura di n. 1 sistema olfattivo mod. EOS 507F	
		Pag. 7 di 10

Art. 18 – Foro competente.

Per tutte le questioni relative ai rapporti tra il Fornitore e l'Arpae sarà competente in via esclusiva il Foro di Bologna.

DISCIPLINARE TECNICO

Disciplinare Tecnico per l'affidamento della fornitura di n.1 Sistema Olfattivo Elettronico (Naso Elettronico) EOS AMBIENTE MOD. EOS 507F completo di per misure continue in esterno

Nel presente disciplinare tecnico sono indicate le caratteristiche e la composizione del sistema olfattivo EOS AMBIENTE MOD. EOS 507F da fornire, **usato e revisionato**, per il CTR Emissioni Industriali della Sezione Provinciale di Modena.

Il Sistema Olfattivo Elettronico (Naso Elettronico) di cui si richiede fornitura è caratterizzato da:

- una camera di misura costituita da sensori di gas in grado di effettuare analisi e riconoscimento qualitativo di emissioni odorigene gassose, sia in forma diluita che concentrata
- dotazione tecnica, accessori e materiali indispensabili al suo funzionamento non presidiato in area esterna;
- configurazione adatta ad un uso continuativo in area esterna non presidiata, con alloggiamento di tutto il sistema in una cabina di protezione da agenti atmosferici, dotata di sistema di termostatazione per garantirne il buon funzionamento nelle diverse condizioni meteorologiche;
- sistemi di controllo, operanti automaticamente in campo, dei principali fattori di interferenza nelle misure;
- sistemi di verifica e calibrazione, operanti automaticamente in campo;
- sistema di trasmissione e lettura dati a distanza in tempo reale, operante automaticamente in campo;
- sistema integrato di misura e acquisizione dati meteorologici;
- hardware e software di gestione in ambiente windows con interfacciamento automatico dei riconoscimenti qualitativo di emissioni odorigene e parametri meteorologici;

arpae EMILIA ROMAGNA	Capitolato speciale con allegato Disciplinare Tecnico per la fornitura di n. 1 sistema olfattivo mod. EOS 507F	
		Pag. 8 di 10

Le specifiche tecniche di dettaglio di quanto richiesto nella fornitura sono riportate ai successivi paragrafi 2 e 3 del presente capitolato; il mancato rispetto degli specifici requisiti minimi richiesti o la mancata offerta di quanto riportato ai paragrafi 2 e 3 comporta l'esclusione dell'offerta.

Le predette attrezzature sono destinate alla Sezione Provinciale ARPA di Modena – CTR Emissioni Industriali.

Costituisce altresì oggetto del contratto tutta la documentazione informativa e tecnica (manuali e software in lingua italiana) relativa alle attrezzature e materiali offerti, integrabile su specifica richiesta di Arpae.

La documentazione allegata all'offerta deve permettere in modo inequivocabile di individuare le caratteristiche tecniche di quanto offerto nella fornitura. Documenti estratti da cataloghi generali o copie del catalogo stesso non potranno essere accettati se non accompagnati da documento esplicativo sulle esatte caratteristiche e sulla tipologia dei servizi/materiali/strumenti offerti.

2. Caratteristiche generali della fornitura

Sulla strumentazione è richiesto un periodo minimo di garanzia di almeno 12 (*dodici*) mesi.

Tutti i singoli strumenti facenti parte della fornitura complessiva devono essere dotati di marcatura CE.

Il sistema deve funzionare con alimentazione elettrica di rete a 220V e deve richiedere una potenza installata disponibile complessivamente non superiore a 500W (incluso tutti i sistemi e gli accessori per il funzionamento continuativo non presidiato in esterno).

Non è ammessa l'offerta di soluzioni prototipali.

3. Caratteristiche specifiche della fornitura:

Il Sistema Olfattivo Elettronico (Naso Elettronico) da esterno, completo dei materiali e sistemi accessori necessari ad espletare tutte le modalità di misura richieste, deve rispettare i seguenti requisiti minimi.

Sistema di campionamento del gas:

- deve essere costituito da pompa e da sistemi di trasporto del gas, dall'ambiente esterno fino alla camera di misura, in materiali inerti e non reattivi nei confronti dei campioni gassosi da analizzare (ad esempio: collegamenti in teflon, quarzo, pompa a membrana inerte, ecc.)

- deve prevedere sistemi di filtrazione preliminare dalle polveri ambientali, prima di convogliare i gas alla camera dei sensori

- deve essere dotato di sistemi automatici di regolazione e ottimizzazione dei flussi (ad esempio tramite elettrovalvole, regolatori elettronici di flusso, misuratori elettronici, ecc.).

Camera di misura del Sistema Olfattivo Elettronico (Naso Elettronico):

- deve essere fabbricata in materiale inerte (ad esempio acciaio inox) e deve essere termostata per operare a temperatura costante, compensando e correggendo automaticamente eventuali variazioni di temperatura.

- deve essere costituita da un set di almeno 6 sensori di gas in grado complessivamente di effettuare analisi e riconoscimento qualitativo di emissioni odorigene gassose sia in forma diluita che concentrata.

Corpo cabina per esterno, che contiene il Sistema Olfattivo Elettronico (Naso Elettronico) con i relativi materiali e sistemi accessori per il funzionamento:

arpae EMILIA ROMAGNA	Capitolato speciale con allegato Disciplinare Tecnico per la fornitura di n. 1 sistema olfattivo mod. EOS 507F	
		Pag. 9 di 10

- deve garantire la completa protezione da agenti atmosferici in ogni condizione ragionevolmente ipotizzabile, del naso elettronico e di tutte le parti abbinatae necessarie alle misurazioni in campo;

- deve essere dotata di sistema di termoregolazione/termostatazione per garantire il buon funzionamento del sistema di misura complessivo nelle diverse condizioni meteorologiche; il sistema di termoregolazione/termostatazione dovrà garantire la possibilità di operare per periodi continuativi di almeno 1 mese entro un intervallo di temperatura compreso almeno tra 0°C e + 40°C.

- l'eventuale hardware necessario alla impostazione, registrazione e gestione delle misurazioni nonché tutti gli accessori necessari alla completa, continuativa e corretta esecuzione non presidiata delle misurazioni devono essere alloggiati all'interno della cabina stessa, poichè soluzioni esterne potrebbero compromettere parzialmente o totalmente la possibilità di collocazione dello strumento in aree esterne.

Sistema di misura e acquisizione dei dati meteorologici:

- deve essere incluso nella fornitura del Sistema Olfattivo Elettronico (Naso Elettronico);

- deve essere in grado di misurare, ad almeno 2m di altezza, almeno i seguenti parametri: temperatura ambientale, velocità e direzione del vento;

Hardware e Software di gestione ed elaborazione dati:

- deve operare in ambiente windows con possibilità di impostazione completa dei cicli di misurazione, addestramento, pulizia, verifiche funzionali, ecc. sia in modalità manuale che automatica;

- deve consentire la visualizzazione in tempo reale, anche durante i cicli di misurazione, dei parametri significativi delle condizioni di misura nonché della risposta dei singoli sensori;

- deve prevedere l'interfacciamento automatico della misura dei campioni gassosi, dei riconoscimenti qualitativi delle emissioni odorigene e dei parametri meteorologici misurati; deve perciò essere in grado di associare automaticamente i parametri meteorologici misurati con i dati misurati e registrati dal Naso Elettronico, memorizzandoli con la stessa base temporale e restituendoli sottoforma di un unico file informatico da cui sia possibile estrarre tabelle integrate.

- in fase di misura il sistema deve elaborare contestualmente la misura con i sensori di odore e con i sensori meteorologici e, in tempo reale, restituire l'eventuale riconoscimento della sorgente odorigena. In altre parole, il sistema deve effettuare in tempo reale, in modo continuativo ed automatico, il riconoscimento qualitativo di sorgenti di odore.

- deve restituire i dati delle misurazioni sia in forma disaggregata (tabelle in cui per ogni singola unità di tempo della misurazione sono riportati tutti i valori di ogni singola grandezza misurata nonché i riconoscimenti e i dati meteorologici), sia in forma cumulativa, aggregando i dati per periodi temporali almeno orari, giornalieri e intero periodo di misura.

- deve includere software dedicati per ulteriori elaborazioni statistiche (almeno PCA) da realizzare anche in tempi successivi, sui set di dati e misurazioni acquisite.

- deve consentire l'impostazione dell'intero ciclo di misurazioni (misura, addestramento o altro) sia operando direttamente sullo strumento (collocato in laboratorio o già posizionato in area esterna) sia agendo a distanza sullo strumento via rete, qualora già posizionato in campo. Il ciclo di misurazioni deve essere completamente automatizzato e gestito dal Sistema Olfattivo Elettronico

arpae EMILIA ROMAGNA	Capitolato speciale con allegato Disciplinare Tecnico per la fornitura di n. 1 sistema olfattivo mod. EOS 507F	
		Pag. 10 di 10

(Naso Elettronico); in caso di interruzione di corrente, il sistema deve riprendere automaticamente il ciclo di misura al ripristino della stessa.

- deve consentire la memorizzazione e l'archiviazione interna dei dati misurati per almeno 3 mesi di tempo; i dati devono essere protetti da eventuali black-out della tensione di alimentazione e scaricabili anche attraverso porta USB. I dati dovranno essere esportabili sottoforma di formati comuni, del tipo "office, word, excel, ecc."

- dovendo operare sul software di gestione anche in campo, l'hardware del sistema deve includere un apposito monitor/display che consenta di visualizzare le operazioni da impostare.

Trasmissione dati.

Il sistema offerto dovrà essere in grado di consentire:

- l'impostazione a distanza, via rete, dell'intero ciclo di misurazioni, addestramento, verifica, calibrazione o altra operazione consentita dal software;

- la trasmissione e l'esportazione dei dati a distanza, via rete, in tempo reale;

- la lettura, la trasmissione e l'esportazione a distanza, in tempo reale, dei dati relativi alle misurazioni in corso ed alle elaborazioni in tempo reale delle risposte dei sensori, dei dati meteorologici e dell'eventuale riconoscimento della sorgente odorigena.

In ogni caso, i dati dovranno essere memorizzati ed archiviati anche nel Sistema Olfattivo Elettronico (Naso Elettronico), protetti da eventuali black-out della tensione di alimentazione e scaricabili anche attraverso porta USB.

Al fine di ridurre le incertezze e le interferenze dovute a fenomeni di deriva dei sensori, il sistema offerto dovrà includere sistemi automatici di controllo in campo dei principali fattori di influenza sulle misurazioni. In particolare deve essere in grado di gestire automaticamente e con periodicità impostabili dall'operatore:

- verifiche di deriva di zero con aria esente da inquinanti interferenti; a tale proposito il sistema dovrà essere dotato di dispositivi di produzione di aria di ZERO in campo; la sola filtrazione su carboni attivi è il requisito minimo.

-verifiche di deriva della risposta dei sensori e verifica di calibrazione con miscele gassose di riferimento

Per motivazioni attinenti alla sicurezza nei luoghi di lavoro e negli ambienti di vita, non sono considerati idonei dispositivi che fanno uso di bombole di gas compressi (bombole di aria compressa o di aria cromatografica da laboratorio o bombole di miscele gassose certificate).

Il sistema offerto dovrà inoltre essere in grado di operare automaticamente, anche in corso di misurazione, le correzioni conseguenti alle verifiche di cui sopra.

Al fine di ridurre le incertezze e le interferenze dovute alla diversa umidità relativa dei campioni gassosi da misurare, il sistema offerto dovrà gestire automaticamente e continuativamente sia la misura dell'umidità dei campioni di gas prelevati, sia effettuare la compensazione e la regolazione su livelli pre-selezionati prima di effettuare l'invio ai sensori della camera di misura; l'impostazione del valore di regolazione dell'umidità deve essere selezionabile dall'operatore.

Il sistema dovrà essere in grado di operare automaticamente le correzioni e compensazioni conseguenti alle verifiche di cui sopra.