

## **AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE AMBIENTALE DEL PIEMONTE**

ENTE DI DIRITTO PUBBLICO  
Sede legale: Via Pio VII, n. 9 – 10135 TORINO  
PARTITA IVA 07176380017

### **DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE**

**STRUTTURA COMPLESSA  
DIPARTIMENTO AFFARI AMMINISTRATIVI E PERSONALE**

**STRUTTURA SEMPLICE  
UFFICIO ACQUISTI BENI E SERVIZI**

**OGGETTO: SS Ufficio acquisti beni e servizi - Provvedimento a contrarre per la  
fornitura di analizzatori di ossidi di azoto e relativi servizi manutentivi**

<b>Capitolo/anno</b>	<b>Importo</b>	<b>Beneficiario</b>

## IL DIRIGENTE RESPONSABILE DEL DIPARTIMENTO

### AFFARI AMMINISTRATIVI E PERSONALE

Presa visione della proposta del Dirigente Responsabile della Struttura Semplice Ufficio acquisti beni e servizi, di seguito integralmente riportata:

“Con D.G.R.30 Dicembre 2019, n. 24-903 la Regione Piemonte ha approvato l'aggiornamento del programma di valutazione della qualità dell'aria ex D.Lgs. 155/2010, che descrive tra l'altro le necessità di adeguamento strumentale della relativa rete di misura e monitoraggio gestita da Arpa Piemonte.

Inoltre, la Commissione Europea ha avviato nei confronti dell'Italia la Procedura di infrazione n. 2015/2043 - che coinvolge anche il Piemonte.- in relazione al superamento dei valori limite di biossido di azoto previsti dalla Direttiva 2008/50/CE...

Infine, dall'ultima ricognizione effettuata tramite i Dipartimenti territoriali sullo stato della rete di monitoraggio della qualità dell'aria - di cui al Piano di adeguamento redatto all'interno degli obiettivi istituzionali 2018 – si è avuta conferma di una generalizzata obsolescenza degli analizzatori di ossidi di azoto.

Data l'elevata età media di tali analizzatori, risulta di fondamentale importanza per la funzionalità della rete di misura procedere progressivamente alla sostituzione di tale dotazione strumentale.

In considerazione di quanto esposto, si rende necessario procedere ad acquisire la fornitura, posa e messa in opera di venti analizzatori di ossidi di azoto da destinare alla rete di rilevamento della qualità dell'aria gestita da Arpa Piemonte, con inclusione della relativa manutenzione quinquennale on site ed opzione di acquisto di ulteriori venti analizzatori con le stesse caratteristiche ed annesso servizio manutentivo quinquennale.

Conseguentemente, con nota prot. Arpa n. 50187 del 31/05/2021 del Direttore Amministrativo è stata formalizzata la nomina a Responsabile Unico del Procedimento, del Dirigente Responsabile del Dipartimento Rischi Naturali ed Ambientali, Ing. Secondo Barbero, previa acquisizione di sua dichiarazione in ordine all'assenza di situazioni di conflitto di interesse, come prescritto dalle Linee Guida Anac n. 15.

Con email del 09/09/2021 il succitato RUP ha trasmesso all'Ufficio proponente la relazione tecnico-illustrativa di progettazione elaborata ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 50/2016, completa di capitolato tecnico-prestazionale, al presente provvedimento allegata a costituirne parte integrante e sostanziale.

Dalla succitata relazione progettuale si evince che il valore economico da porre a base di gara è superiore alla soglia comunitaria, con conseguente necessità di attivare una procedura aperta in ambito europeo che sarà aggiudicata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo di cui all'art. 95 del D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 e s.m.i.

L'esito del percorso di progettazione è rappresentato dai seguenti elaborati, predisposti dalla Struttura scrivente, custoditi agli atti del procedimento:

Bando di gara

Disciplinare di Gara corredato di:

Allegato 1 Domanda di partecipazione

Allegato 2 DGUE (Documento di gara unico europeo)

Allegato 3 Capitolato

Allegato 4 Modello per la presentazione dell'offerta economica

Il valore complessivo dell'appalto, ai sensi e per gli effetti di cui all'art.35 comma 4 del D.Lgs. 50/2016, è pari a € 1.140.000,00 oltre oneri fiscali, come da seguente dettaglio:

<b>OGGETTO</b>	<b>IMPORTO IN EURO</b>
Fornitura, posa e messa in opera, inclusiva di addestramento degli utenti e prestazioni accessorie, di venti analizzatori di ossidi di azoto	170.000,00
Canone manutenzione quinquennale on site	400.000,00
<b>Importo a base d'asta</b>	<b>570.000,00</b>
Opzione di fornitura, posa e messa in opera, inclusiva di addestramento degli utenti e prestazioni accessorie, di ulteriori venti analizzatori di ossidi di azoto	170.000,00
Opzione canone manutenzione quinquennale	400.000,00
Oneri di sicurezza da interferenze non soggetti a ribasso	0,00
Totale prestazioni obbligatorie ed opzionali oneri fiscali esclusi	1.140.000,00
Iva 22% su prestazioni obbligatorie ed opzionali	250.800,00
Totale prestazioni obbligatorie ed opzionali oneri fiscali inclusi	1.390.800,00

Tenuto conto che l'impegno economico assunto dalla Stazione Appaltante in fase di aggiudicazione riguarderà esclusivamente i servizi obbligatori e non quelli opzionali per i quali si rinvia sin d'ora ai successivi specifici provvedimenti di esercizio delle relative opzioni, il quadro economico dell'acquisizione che si propone per l'approvazione è il seguente:

<b>OGGETTO</b>	<b>IMPORTO IN EURO</b>
Fornitura, posa e messa in opera, inclusiva di addestramento degli utenti e prestazioni accessorie, di venti analizzatori di ossidi di azoto	170.000,00
Canone manutenzione quinquennale on site	400.000,00
A) Importo a base d'asta oneri fiscali esclusi	570.000,00
Oneri di sicurezza da interferenze non soggetti a ribasso	0,00
Iva 22% su A	125.400,00
B) Importo a base d'asta oneri fiscali inclusi	695.400,00
C) Somme a disposizione ex art. 113 D.lgs. 50/2016	11.400,00
C1) - 2% (aliquota 80% da destinarsi al gruppo di progettazione, direzione servizi, etc.)	9.120,00
C2) - 2% (aliquota 20% da destinarsi all'acquisto di beni,	

strumentazioni e tecnologie funzionali a progetti di innovazione, etc.)	2.280,00
D) TOTALE B + C	706.800,00

La procedura di gara sarà espletata in forma telematica ai sensi di quanto disposto dall'art. 40 comma 2 del D.Lgs. 50/2016, secondo cui *“a decorrere dal 18 ottobre 2018, le comunicazioni e gli scambi di informazioni nell'ambito delle procedure di cui al presente codice svolte dalle stazioni appaltanti sono eseguiti utilizzando mezzi di comunicazione elettronici.”*

In particolare la procedura sarà realizzata attraverso l'utilizzo di una piattaforma telematica, conforme all'art.40 del D.Lgs.50/2016 e nel rispetto delle disposizioni di cui al D.Lgs.82/2005, come meglio specificato nel Disciplinare di Gara. La piattaforma telematica è disponibile nella sezione *“Lavora con noi – Gare e appalti”* del profilo committente all'indirizzo <http://www.arpa.piemonte.it> oppure al seguente link diretto <https://arpa-piemonte.acquistitelematici.it>.

Si identificano quali elementi essenziali dello stipulando contratto di appalto le seguenti disposizioni contenute nei documenti di gara:

artt. 3 e 4 del Disciplinare di Gara recanti rispettivamente *“oggetto”* e *“durata e valore”* dell'appalto;

artt. 1, 8, 10 e 18 del Capitolato d'oneri recanti rispettivamente *“oggetto”*, *“pagamenti”*, *“penali”* e *“risoluzione e recesso”*.

Trattandosi di procedura aperta in ambito comunitario, è dovuta la pubblicazione integrale del bando sulla *“GUUE”* e sulla *“GURI”* e per estratto su due quotidiani a diffusione nazionale e su due a diffusione locale, oltrechè del successivo esito di gara, al costo complessivo presunto di € 3.400,00 oneri fiscali inclusi.

Dunque, la spesa complessiva presunta derivante dal presente provvedimento è pari alla somma di € 706.800,00 o.f.i., oltre a spese di pubblicità obbligatoria stimate in € 3.400,00 o.f.i., il tutto finanziato come da seguente dettaglio:

<b>COD. MISSIONE</b>	<b>DESCRIZIONE MISSIONE</b>
01	Servizi istituzionali generali e di gestione
<b>COD. PROGRAMMA</b>	<b>DESCRIZIONE PROGRAMMA</b>
11	Altri servizi generali
<b>CAPITOLO</b>	<b>DESCRIZIONE CAPITOLO</b>
14400	Spese connesse alle selezioni, ai concorsi ed ai bandi di gara
<b>CODICE PIANO DEI CONTI V LIVELLO</b>	<b>DESCRIZIONE PIANO DEI CONTI V LIVELLO</b>
U.1.03.02.16.001	Pubblicazione bandi di gara
<b>IMPORTO IMPEGNO COMPLESSIVO (o.f.c)</b>	3.400,00
<b>CIG</b>	<b>ZE33309623</b>
<b>ESERCIZIO IN CORSO</b>	<b>IMPORTO IMPEGNO</b>
2021	3.400,00
<b>ESERCIZI SUCCESSIVI</b>	<b>IMPORTO PRENOTAZIONE</b>

2022	0,00
2023	0,00

<b>COD. MISSIONE</b>	<b>DESCRIZIONE MISSIONE</b>
09	Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell'ambiente
<b>COD. PROGRAMMA</b>	<b>DESCRIZIONE PROGRAMMA</b>
01	Difesa del suolo
<b>CAPITOLO</b>	<b>DESCRIZIONE CAPITOLO</b>
22550	Spese per attrezzature reti di monitoraggio meteoroidrografico ed atmosferico
<b>CODICE PIANO DEI CONTI V LIVELLO</b>	<b>DESCRIZIONE PIANO DEI CONTI V LIVELLO</b>
U.2.02.01.05.001	Attrezzature scientifiche
<b>IMPORTO PRENOTAZIONE COMPLESSIVO (o.f.c)</b>	210.820,00 (di cui: 207.400,00 per fornitura strumenti 3.420,00 per quota parte del 30% delle somme a disposizione ex art.113 D.lgs. 50/2016)
<b>CIG</b>	890127085F
<b>ESERCIZIO IN CORSO</b>	<b>IMPORTO PRENOTAZIONE</b>
2021	210.820,00
<b>ESERCIZI SUCCESSIVI</b>	<b>IMPORTO PRENOTAZIONE</b>
2022	0,00
2023	0,00

<b>COD. MISSIONE</b>	<b>DESCRIZIONE MISSIONE</b>
09	Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell'ambiente
<b>COD. PROGRAMMA</b>	<b>DESCRIZIONE PROGRAMMA</b>
08	Qualità dell'aria e riduzione inquinamento
<b>CAPITOLO</b>	<b>DESCRIZIONE CAPITOLO</b>
13890	Spese per manutenzione, riparazione e aggiornamento tecnologico della rete di rilevamento e monitoraggio della qualità dell'aria
<b>CODICE PIANO DEI CONTI V LIVELLO</b>	<b>DESCRIZIONE PIANO DEI CONTI V LIVELLO</b>
U.1.03.02.09.005	Manutenzione ordinaria e riparazioni di attrezzature
<b>IMPORTO PRENOTAZIONE COMPLESSIVO</b>	495.980,00

<b>(o.f.c)</b>	(di cui: 488.000,00 per manutenzione quinquennale 7.980,00 per quota parte del 70% delle somme a disposizione ex art.113 D.lgs. 50/2016)
<b>CIG</b>	890127085F
<b>ESERCIZIO IN CORSO</b>	<b>IMPORTO PRENOTAZIONE</b>
2021	0,00
<b>ESERCIZI SUCCESSIVI</b>	<b>IMPORTO PRENOTAZIONE</b>
2022	99.196,00
2023	99.196,00
<b>Da inserire nella previsione di stanziamento anno 2024</b>	99.196,00
<b>Da inserire nella previsione di stanziamento anno 2025</b>	99.196,00
<b>Da inserire nella previsione di stanziamento anno 2025</b>	99.196,00

Tutto ciò premesso;

Visto il D.Lgs. n. 50 del 18.04.2016, ad oggetto: 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;

Visto il Regolamento di organizzazione dell'Agenzia adottato con DDG n. 67 del 13.10.2017 ed approvato con DGR n. 46-5809 del 20.10.2017 e s.m.i.;

Visto il "Programma biennale degli acquisti e forniture e servizi (Biennio 2021/2022) approvato con D.D.G 59 del 30/04/2021 ed integrato con D.D.G. n. 107 del 13.08.2021;

Visto il Decreto del Direttore Generale n. 151 del 28.12.2020 ad oggetto "Bilancio di previsione finanziario 2021-2023" e s.m.i.;

Verificata la regolarità giuridico-amministrativa della presente proposta;

Ritenuto di condividerne i contenuti e di disporre in conformità ad essa;

## **DETERMINA**

Per le motivazioni espresse in premessa, che qui si richiamano integralmente,

1. di approvare le risultanze della relazione tecnico-illustrativa di progettazione, allegata in copia al presente provvedimento a costituirne parte integrante e sostanziale, concernente l'acquisizione della fornitura, posa e messa in opera di venti analizzatori di ossidi di azoto e relativa manutenzione quinquennale on site, necessari alla rete di rilevamento della qualità dell'aria piemontese gestita da Arpa Piemonte;

2. di approvare gli atti di gara riferiti all'acquisizione di cui al precedente punto 1, custoditi agli atti della Struttura Semplice "Ufficio acquisti beni e servizi", di seguito elencati:

Bando di gara e relativo estratto

Disciplinare di Gara corredato di:

Allegato 1 Domanda di partecipazione

Allegato 2 DGUE (Documento di gara unico europeo)

Allegato 3 Capitolato

Allegato 4 Modello per la presentazione dell'offerta economica;

3. di indire conseguentemente procedura aperta in forma telematica in ambito comunitario d'oggetto "fornitura, posa e messa in opera di venti analizzatori di ossidi di azoto per la rete di rilevamento della qualità dell'aria gestita da Arpa Piemonte e relativa manutenzione quinquennale on site", con aggiudicazione sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo di cui all'art. 95 del D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 e s.m.i.;
4. di approvare il seguente quadro economico di spesa relativo all'acquisizione in questione:

OGGETTO	IMPORTO IN EURO
Fornitura, posa e messa in opera, inclusiva di addestramento degli utenti e prestazioni accessorie, di venti analizzatori di ossidi di azoto	170.000,00
Canone manutenzione quinquennale on site	400.000,00
A) Importo a base d'asta	570.000,00
Oneri di sicurezza da interferenze non soggetti a ribasso	0,00
Iva 22% su A	125.400,00
B) Importo a base d'asta oneri fiscali inclusi	695.400,00
C) Somme a disposizione ex art. 113 D.lgs. 50/2016	11.400,00
C1) - 2% (aliquota 80% da destinarsi al gruppo di progettazione, direzione servizi, etc.)	9.120,00
C2) - 2% (aliquota 20% da destinarsi all'acquisto di beni, strumentazioni e tecnologie funzionali a progetti di innovazione, etc.)	2.280,00
<b>D) TOTALE B + C</b>	<b>706.800,00</b>

5. di avviare il sub-procedimento di pubblicazione del bando di gara e del successivo esito sulla "GUUE" e sulla "GURI" e per estratto su due quotidiani a diffusione nazionale e su due a diffusione locale, al costo complessivo presunto di € 3.400,00 o.f.c. affidandolo alla ditta CSAMED – Net4Market;
6. di finanziare la complessiva derivante dal presente provvedimento pari a **Euro 706.800,00 o.f.c. oltre spese di pubblicazione pari ad euro 3.400,00 o.f.c.** come da seguente dettaglio:

COD. MISSIONE	DESCRIZIONE MISSIONE
---------------	----------------------

09	Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell'ambiente
<b>COD. PROGRAMMA</b>	<b>DESCRIZIONE PROGRAMMA</b>
01	Difesa del suolo
<b>CAPITOLO</b>	<b>DESCRIZIONE CAPITOLO</b>
22550	Spese per attrezzature reti di monitoraggio meteoroidrografico ed atmosferico
<b>CODICE PIANO DEI CONTI V LIVELLO</b>	<b>DESCRIZIONE PIANO DEI CONTI V LIVELLO</b>
U.2.02.01.05.001	Attrezzature scientifiche
<b>IMPORTO PRENOTAZIONE COMPLESSIVO (o.f.c)</b>	210.820,00 (di cui: 207.400,00 per fornitura strumenti 3.420,00 per quota parte del 30% delle somme a disposizione ex art.113 D.lgs. 50/2016)
<b>CIG</b>	890127085F
<b>ESERCIZIO IN CORSO</b>	<b>IMPORTO PRENOTAZIONE</b>
2021	210.820,00
<b>ESERCIZI SUCCESSIVI</b>	<b>IMPORTO PRENOTAZIONE</b>
2022	0,00
2023	0,00

<b>COD. MISSIONE</b>	<b>DESCRIZIONE MISSIONE</b>
09	Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell'ambiente
<b>COD. PROGRAMMA</b>	<b>DESCRIZIONE PROGRAMMA</b>
08	Qualità dell'aria e riduzione inquinamento
<b>CAPITOLO</b>	<b>DESCRIZIONE CAPITOLO</b>
13890	Spese per manutenzione, riparazione e aggiornamento tecnologico della rete di rilevamento e monitoraggio della qualità dell'aria
<b>CODICE PIANO DEI CONTI V LIVELLO</b>	<b>DESCRIZIONE PIANO DEI CONTI V LIVELLO</b>
U.1.03.02.09.005	Manutenzione ordinaria e riparazioni di attrezzature
<b>IMPORTO PRENOTAZIONE COMPLESSIVO (o.f.c)</b>	495.980,00 (di cui:



	488.000,00 per manutenzione quinquennale 7.980,00 per quota parte del 70% delle somme a disposizione ex art.113 D.lgs. 50/2016)
<b>CIG</b>	890127085F
<b>ESERCIZIO IN CORSO</b>	<b>IMPORTO PRENOTAZIONE</b>
2021	0,00
<b>ESERCIZI SUCCESSIVI</b>	<b>IMPORTO PRENOTAZIONE</b>
2022	99.196,00
2023	99.196,00
<b>Da inserire nella previsione di stanziamento anno 2024</b>	99.196,00
<b>Da inserire nella previsione di stanziamento anno 2025</b>	99.196,00
<b>Da inserire nella previsione di stanziamento anno 2025</b>	99.196,00

<b>COD. MISSIONE</b>	<b>DESCRIZIONE MISSIONE</b>
01	Servizi istituzionali generali e di gestione
<b>COD. PROGRAMMA</b>	<b>DESCRIZIONE PROGRAMMA</b>
11	Altri servizi generali
<b>CAPITOLO</b>	<b>DESCRIZIONE CAPITOLO</b>
14400	Spese connesse alle selezioni, ai concorsi ed ai bandi di gara
<b>CODICE PIANO DEI CONTI V LIVELLO</b>	<b>DESCRIZIONE PIANO DEI CONTI V LIVELLO</b>
U.1.03.02.16.001	Pubblicazione bandi di gara
<b>IMPORTO IMPEGNO COMPLESSIVO (o.f.c)</b>	3.400,00 o.f.c.
<b>CIG</b>	<b>ZE33309623</b>
<b>ESERCIZIO IN CORSO</b>	<b>IMPORTO IMPEGNO</b>
2021	3.400,00 o.f.c.
<b>ESERCIZI SUCCESSIVI</b>	<b>IMPORTO PRENOTAZIONE</b>
2022	0,00
2023	0,00

7. Di dare atto che il presente provvedimento, redatto in forma digitale ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. n. 82/2005, viene trasmesso tramite l'applicativo agenziale 'Civilia Atti' alla Struttura

Semplice "Ufficio Contabilità" per l'espressione del parere di regolarità contabile e del visto di competenza;

8. Di incaricare il Dirigente Responsabile della Struttura Semplice "Ufficio acquisti beni e servizi" di apportare rettifiche e/o modifiche agli atti di gara qualora se ne ravvisi la necessità in corso di gara, con esclusione di modifiche attinenti ad aspetti sostanziali.

Il Dirigente Responsabile della Struttura Semplice

Ufficio acquisti beni e servizi

dott. Massimo Boasso

Il Dirigente Responsabile del Dipartimento

Affari Amministrativi e Personale

Dott. Luigi Preziosi

## Capitolato tecnico - prestazionale

### **FORNITURA, POSA E MESSA IN OPERA DI N°20 (venti ) ANALIZZATORI DI OSSIDI DI AZOTO PER LA RETE DI RILEVAMENTO DELLA QUALITA' DELL'ARIA GESTITA DA ARPA PIEMONTE E RELATIVA MANUTEZIONE QUINQUENNALE ON SITE**

ART. 1 DESCRIZIONE DEL SISTEMA ESISTENTE.....	2
ART. 2 PRESTAZIONI COMPRESSE NELLA FORNITURA .....	2
ART.3 FORNITURA DI STRUMENTAZIONE DI MISURA E CAMPIONAMENTO - CARATTERISTICHE TECNICHE .....	5
3.1 Specifiche tecniche generali della fornitura .....	5
3.2 Manutenzione.....	7
3.3 Specifiche tecniche della fornitura degli analizzatore di ossidi di azoto (NOx) .....	11
Allegato 1 - Procedura per la verifica di interfacciamento di analizzatori di ossidi di azoto con il Sistema Regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria.....	12
Allegato 2 - Dichiarazione di impegno alla riservatezza.....	14

## **ART. 1 DESCRIZIONE DEL SISTEMA ESISTENTE**

La fornitura è destinata al “Sistema Regionale di Rilevamento della Qualità dell’Aria” (SRRQA) e prevede l’installazione di N. 20 (venti ) analizzatori di ossidi di azoto.

La rete di rilevamento della qualità dell’aria gestita da Arpa Piemonte è costituita da 59 stazioni nelle quali sono misurati valori di parametri chimici o campionati gli inquinanti di interesse.

Altre sei stazioni mobili di monitoraggio completano la struttura della rete che copre tutta la regione ed è collegata, per l’acquisizione e la trasmissione dei dati, ad un sistema informatico di proprietà della Regione Piemonte che permette una notevole unitarietà nella gestione dell’informazione.

Tale sistema è stato aggiornato per permettere di utilizzare, in via prioritaria, le connessioni di rete su standard TCP/IP, sia per l’acquisizione delle misure sia per i parametri operativi, al fine di migliorare le prestazioni della rete stessa.

Ogni stazione in cui è presente un analizzatore di ossidi di azoto, ai fini delle verifiche previste dal D.M. 30/3/2017 , è dotata di un sistema che permette di pilotare anche da remoto le funzioni di zero e span, quest’ultima tramite collegamento con bombola di miscela gassosa a titolo noto di monossido di azoto in azoto . Tali funzioni dovranno essere garantite anche dagli strumenti oggetto della presente fornitura .

La strumentazione in fornitura dovrà armonizzarsi con l’esistente, rispettare i requisiti richiesti dal capitolato, essere di facile e sicura gestione, avere bassi consumi elettrici, avere un minimo impatto acustico ed essere sicura per gli operatori.

## **ART. 2 PRESTAZIONI COMPRESSE NELLA FORNITURA**

La fornitura, come meglio specificata nel seguito è riferita a:

- N° 20 (venti) analizzatori di ossidi di azoto

e comprensiva di :

- driver di comunicazione con il Sistema Regionale di Rilevamento della Qualità dell’Aria, comprensivo della gestione da remoto delle funzioni di zero e span..
- garanzia di cinque anni
- manutenzione ordinaria e preventiva per cinque anni
- manutenzione correttiva straordinaria per cinque anni
- corso di addestramento all’uso
- spegnimento e disinstallazione degli strumenti esistenti da sostituire e smaltimento degli stessi a norma di legge, ad eccezione di n° 5 /cinque) analizzatori che dovranno essere consegnati a spese del fornitore al Servizio Tarature afferente al Dipartimento Rischi Fisici e Tecnologici - Via Jervis, 30 Ivrea (TO)

Gli strumenti dovranno essere installati presso 20 (venti) tra le stazioni elencate in tabella in sostituzione degli analizzatori di ossidi di azoto ivi presenti.

La comunicazione delle stazioni in cui gli strumenti dovranno essere installati ,nonché di quali tra gli strumenti esistenti non dovranno essere smaltiti ma consegnati al Servizio Tarature di Arpa Piemonte, avverrà in occasione dell’aggiudicazione

zona ex D.Lgs 155/2010	PROVNCIA	DENOMINAZIONE STAZIONE
IT0118	TO	Torino - Lingotto
IT0118	TO	Torino - Consolata
IT0118	TO	Torino - Rebaudengo
IT0118	TO	Borgaro T. - Caduti
IT0118	TO	Vinovo - Volontari
IT0118	TO	Torino - Rubino
IT0118	TO	Orbassano - Gozzano
IT0118	TO	Settimo T. - Vivaldi
IT0118	TO	Chieri - Bersezio
IT0118	TO	Druento - La Mandria
IT0119	CN	Cuneo - Alpini
IT0119	NO	Novara - Arpa
IT0119	AL	Alessandria - D'Annunzio
IT0119	NO	Novara - Roma
IT0119	AL	Alessandria - Volta
IT0119	BI	Biella - Sturzo
IT0119	AT	Asti - Baussano
IT0119	VC	Vercelli - Gastaldi
IT0119	AT	Asti - D'Acquisto
IT0119	AL	Casale M. - Castello
IT0119	NO	Cerano - Bagno
IT0119	VC	Vercelli - CONI
IT0119	CN	Revello-Staffarda
IT0119	CN	Cavallermaggiore - Galilei
IT0119	VC	Cigliano - autostrada
IT0120	CN	Alba - Tanaro
IT0120	VCO	Verbania - Gabardi
IT0120	CN	Mondovi - Aragno
IT0120	NO	Borgomanero - Molli
IT0120	VCO	Omegna - Crusinallo
IT0120	VC	Borgosesia - Tonella
IT0120	BI	Cossato - Pace
IT0120	TO	Ivrea - Liberazione
IT0120	TO	Susa - Repubblica
IT0120	AL	Demice - Costa
IT0120	CN	Saliceto - Moizo
IT0120	AT	Vinchio - San Michele
IT0121	BI	Trivero - Ronco
IT0121	VCO	Domodossola - Curotti
IT0121	TO	Oulx - Roma
IT0121	VCO	Baceno - Alpe Devero
IT0121	TO	Ceresole Reale - Diga
*	TO	Collegno - Francia
*	TO	Carmagnola - I Maggio
*	AL	Tortona- Carbone
*	AL	Novi Ligure -Gobetti
*	NO	Castelletto T. - Fontane
*	NO	Treccate- Verra
*	NO	Oleggio - Gallarate
*	VCO	Pieve Vergonte - Industria
*	BI	Biella - Lamarmora
*	CN	Bra - Madonna dei fiori

\*stazione di rilevanza locale

Nota alla tabella: la prima parte della denominazione indica il comune in cui si trova la stazione, mentre la seconda è un riferimento toponomastico

L'offerta deve essere tale da permettere l'uso effettivo dei beni proposti anche se quanto necessario per il loro effettivo funzionamento non appare espressamente indicato. La documentazione relativa alla strumentazione da presentare nell'offerta dovrà essere quella originale del produttore.(purché in lingua inglese nel caso di produttori stranieri )o in alternativa quella in lingua italiana del distributore nazionale riconosciuto dal produttore stesso.

A seguito dell'affidamento non sarà accettata alcuna giustificazione o deroga per problemi connessi alla messa in esercizio delle apparecchiature fornite che possano determinare oneri aggiuntivi. Gli eventuali oneri aggiuntivi per opere o forniture non previsti in sede di presentazione dell'offerta/progetto saranno tutti a carico della ditta affidataria.

Tutta la fornitura compresa l'installazione dovrà essere conforme alle vigenti disposizioni legislative in materia di sicurezza ed antinfortunistica, alle norme per la marcatura CE ed alle norme nazionali di riferimento previste dalla normativa vigente.

La fornitura è 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 alle pubbliche discariche di tutti i materiali di risulta per le opere di propria fornitura oltre ad ogni materiale d'imballaggio;
- **garanzia ON SITE e manutenzione** come previsto dal capitolato d'oneri

Ogni apparecchiatura dovrà essere consegnata dotata di tutti i componenti previsti dall'offerta tecnica presentata e installata presso le stazioni di monitoraggio sopraccitate garantendo il corretto collegamento con il sistema che permette di pilotare anche da remoto le funzioni di zero e span.

L'installazione dovrà essere effettuata da personale tecnico specializzato della ditta affidataria; eseguita a regola d'arte in conformità alle norme vigenti e della vigente normativa di igiene e sicurezza sul lavoro. L'installazione dovrà essere effettuata nel pieno rispetto delle norme C.E.I. In particolare, dovrà essere effettuata installazione degli specifici driver di comunicazione per il collegamento della stazione al sistema di acquisizione dati.

Il fornitore metterà inoltre a disposizione del Servizio Tarature di Arpa Piemonte il protocollo di comunicazione dello strumento e ogni altra informazione richiesta dal Servizio Tarature stesso ai fini dello svolgimento delle attività di competenza.

Prima del posizionamento in stazione n°5 (cinque) analizzatori di ossidi di azoto facenti parte del lotto di fornitura dovranno essere trasportati a spese del fornitore presso il Servizio Tarature afferente al Dipartimento Rischi Fisici e Tecnologici - Via Jervis, 30 Ivrea (TO) per le verifiche di competenza, le quali verranno documentate tramite la modulistica prevista dal S.G.I. di Arpa Piemonte e faranno parte integrante della verifica di conformità.

Se tali verifiche avranno esito positivo si procederà con le modalità descritte nel seguito all'installazione nelle stazioni degli analizzatori; ogni analizzatore verrà trasportato e installato a spese del fornitore e senza oneri per Arpa Piemonte nella stazione di destinazione.

In fase di prima installazione presso le stazioni di monitoraggio e fino alla verifica di conformità finale il Servizio Tarature di Arpa Piemonte verifica, fra l'altro, la diagnostica strumentale nonché effettua i controlli zero-span utilizzando miscele certificate nei modi e nei tempi indicati dal DM 30/03/2017, al fine di verificare il corretto funzionamento dello strumento e la stabilità della risposta strumentale. Nella fase di avviamento dello strumento, che segue l'installazione, sono effettuati i test funzionali previsti dal produttore al fine di verificare il corretto funzionamento dello strumento e del sistema di prelievo, secondo le prescrizioni del fabbricante ed i requisiti delle norme EN di riferimento; tali test sono effettuati dal fornitore alla presenza del Servizio Tarature di Arpa Piemonte entro i termini previsti dal bando di gara.

Tutte le prove riguardanti gli analizzatori devono tener conto del condizionamento in aria ambiente delle linee di campionamento e del filtro delle polveri per un periodo di almeno 30 minuti.

A termine della procedura verrà redatto un apposito verbale di verifica di conformità da sottoscrivere congiuntamente dal fornitore e dal Dipartimento di Arpa Piemonte territorialmente competente sulla stazione di monitoraggio, assistito per gli aspetti di acquisizione e trasmissione dati dal personale della Struttura Semplice Meteorologia, Clima e Qualità dell'Aria e per gli aspetti di competenza dal personale del Servizio Tarature di Arpa Piemonte. Nel verbale in questione dovrà essere dato atto della data di avvenuta consegna e installazione, della verifica della presenza di quanto previsto a corredo della strumentazione, della corretta acquisizione e trasmissione dati al Sistema Regionale di Rilevamento della Qualità dell'aria e della possibilità di pilotare anche da remoto le funzioni di zero e span .

Qualora l'esito delle verifiche precedentemente descritte effettuate presso il Servizio Tarature di Arpa Piemonte sui primi cinque analizzatori o della verifica di conformità finale sia negativo, l'Agenzia invierà una segnalazione scritta attivando le pratiche di ritiro dell'attrezzatura.

Il fornitore si impegna a ritirare la stessa senza alcun addebito all'Agenzia entro 10 gg lavorativi dalla comunicazione sopra citata, concordando con l'Agenzia le modalità di ritiro.

L'esito negativo delle verifiche precedentemente descritte effettuate presso il Servizio Tarature di Arpa Piemonte sui primi cinque analizzatori o della verifica di conformità finale costituisce parimenti causa di risoluzione espressa del contratto di appalto.

Il regolare utilizzo del sistema offerto e la dichiarazione di presa in consegna non esonera comunque la ditta per quanto attiene ad eventuali difetti ed imperfezioni che non siano emersi al momento della consegna, ma vengano accertati al momento dell'impiego.

La strumentazione analitica dovrà essere, se previsto dalle specifiche tecniche, del tipo idoneo al montaggio su guide scorrevoli all'interno di rack standard da 19".

## **ART.3 FORNITURA DI STRUMENTAZIONE DI MISURA E CAMPIONAMENTO - CARATTERISTICHE TECNICHE**

Di seguito si riportano le specifiche tecniche della strumentazione da fornire.

### **3.1 Specifiche tecniche generali della fornitura**

Le specifiche comuni che la strumentazione in fornitura in versione da rack da 19" - in sostituzione di analoga strumentazione obsoleta deputata alla misura degli ossidi di azoto - deve possedere sono riportate nel seguito.

In particolare la strumentazione dovrà essere dotata di:

- dichiarazione di conformità alle caratteristiche tecniche previste dalle specifiche norme EN;
- autodiagnosi permanente dei circuiti ottici, elettronici e pneumatici con possibilità di check remoto, tramite connessione RS232 o Ethernet, delle principali funzioni operative;
- alimentazione: 220-230 V e 50 Hz;

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 cinque anni di garanzia dalla stesura del verbale di verifica di conformità finale
- materiale di consumo per la durata della garanzia

Qualora lo strumento non disponga unicamente di interfaccia Ethernet, oltre al cavo di alimentazione sarà necessario fornire i cavi per i segnali analogici e i cavi per l'uscita seriale di tipo dritto o incrociato in relazione alle caratteristiche dell'interfaccia (almeno tre metri)

Si richiede inoltre che la fornitura comprenda per ogni modello di strumento:

- la descrizione dettagliata dello strumento e del principio di misura;
- le prescrizioni di manutenzione ordinaria per un corretto funzionamento dell'apparecchio completa di check list delle operazioni previste e delle relative frequenze di intervento;
- un corso di addestramento all'uso, da effettuarsi presso la sede di Torino o in alternativa - previo accordo con la stazione appaltante- in modalità on line

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 dello strumento comporterà obbligatoriamente la 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 e per la gestione da remoto delle funzioni di zero e span.

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 effettuarne lo sviluppo prima della presentazione dell'offerta in base a quanto



previsto dall'Allegato 1 e a seguito della sottoscrizione della dichiarazione di riservatezza di cui all'Allegato 2.

In ogni caso la stipula del contratto è subordinata alla verifica da parte di Arpa Piemonte della perfetta funzionalità del driver di comunicazione per il collegamento degli strumenti al sistema di acquisizione dati delle stazioni di monitoraggio e per la gestione da remoto delle funzioni di zero e span.

### **3.2 Manutenzione**

I servizi di manutenzione richiesti devono essere forniti in situ, ovvero nell'ubicazione delle stazioni fisse di monitoraggio.

Costituisce requisito di esecuzione dei servizi manutentivi la titolarità per tutta la durata del contratto di almeno una sede operativa comprendente un magazzino tecnico con la dotazione minima dettagliata di seguito.

Gli operatori economico sprovvisti di tale requisito al momento della presentazione dell'offerta si impegnano in tale sede a costituirne una entro e non oltre il termine di novanta giorni naturali e consecutivi dalla data di ricezione della comunicazione di aggiudicazione, a mantenerla per tutta la durata del contratto e a comunicarne via PEC l'indirizzo e il recapito telefonico a [rischi.naturali@pec.arpa.piemonte.it](mailto:rischi.naturali@pec.arpa.piemonte.it).

Il magazzino dovrà avere la dotazione minima di n.2 analizzatori di ossidi di azoto ai fini della sostituzione temporanea descritta nel seguito. Gli strumenti in questione dovranno essere:

- in perfetto stato di funzionamento
- dotati di dichiarazione di conformità alla norma tecnica UNI EN 14211:2012
- contrassegnati da etichetta che ne indichi in modo evidente la proprietà da parte del Fornitore in modo che, se installati in cabina, siano immediatamente distinguibili da quelli di proprietà di Arpa,

Arpa Piemonte si riserva la possibilità per tutta la durata del contratto di verificare, mediante sopralluogo di proprio personale, la piena operatività della sede succitata e del relativo magazzino.

#### **Manutenzione correttiva straordinaria**

Per tutto il periodo di garanzia e per tutta la strumentazione fornita, la ditta si impegna ad intervenire in seguito a richiesta di intervento per manutenzione correttiva straordinaria, **entro 12 ore lavorative**.

Per manutenzione correttiva straordinaria non coperta dalla garanzia s'intendono quelle attività di ripristino da effettuarsi sulla strumentazione dovute a guasti non causati da negligente conduzione nella gestione ordinaria delle apparecchiature oppure da cause straordinarie (fulminazione ecc.).

Il tempo di ripristino dovrà essere di **12 ore lavorative dalla data di primo intervento**.

Qualora non fosse possibile riparare lo strumento in campo, dovrà comunque essere ripristinata la funzionalità dell'apparecchiatura entro **2 giorni lavorativi** dalla prima comunicazione di malfunzionamento attraverso le seguenti operazioni:

- disinstallazione dello strumento non funzionante,
- fornitura di uno strumento sostitutivo di analoghe prestazioni,

- sua installazione e messa in esercizio fino alla riparazione di quello originale, con consegna, installazione e messa in esercizio dello strumento originale una volta riparato e conseguente ritiro dello strumento sostitutivo, il tutto senza alcun onere aggiuntivo a carico dell’Agenzia.

Nel caso in cui lo strumento originale risultasse non riparabile, la ditta dovrà provvedere senza alcun onere per Arpa Piemonte alla definitiva sostituzione.

### **Manutenzione Ordinaria e Preventiva**

Per tutto il periodo di garanzia e per tutta la strumentazione fornita, la ditta s’impegna ad intervenire, senza alcun onere aggiuntivo a carico dell’Agenzia, per effettuare la manutenzione ordinaria e preventiva.

Per manutenzione ordinaria si intendono le attività periodiche finalizzate a verificare ed assicurare il mantenimento e la piena funzionalità delle apparecchiature, le operazioni di pulizia interna ed esterna delle apparecchiature e le operazioni di messa a regime programmata non comportanti sostituzione di parti sostanziali della strumentazione o del manufatto.

Fanno altresì parte della manutenzione ordinaria

- le operazioni di taratura multipunto (Lack of fit) – intese come verifica della linearità su almeno quattro punti di concentrazione compreso lo zero - con campioni di lavoro certificati da soggetti abilitati;
- le verifiche di taratura – intese come controllo, dopo eventuale regolazione con campione per le tarature- dello scarto tipo di ripetibilità allo zero e span.

Entrambe le tipologie di operazione sopracitate verranno effettuate con una suddivisione su base trimestrale che preveda una ripartizione delle attività tale che il 50% delle stesse sia a carico della ditta e il 50% sia a carico del Servizio Tarature di Arpa Piemonte. Il calendario di dettaglio sarà oggetto di specifico accordo tra la ditta e il Servizio Tarature di Arpa Piemonte successivamente all’aggiudicazione.

Per manutenzione preventiva si intendono le operazioni periodiche di sostituzione di parti dello strumento soggette ad usura in modo da prevenire malfunzionamenti o guasti e da mantenere la piena funzionalità delle apparecchiature, così come previsto dai manuali di uso e manutenzione della strumentazione/apparecchiature.

Per quanto riguarda le attività programmate, il Fornitore dovrà trasmettere entro trenta giorni dall’affidamento al Dipartimento Rischi Naturali e Ambientali di Arpa Piemonte un “Programma annuale di manutenzione ordinaria, preventiva e di taratura”, sulla base del quale verrà effettuato il calcolo dei ritardi, nel quale dovranno essere riportati tutti gli interventi con le tempistiche previste di effettuazione del servizio dal momento dell’installazione degli strumenti sino al 31 dicembre dello stesso anno

Entro trenta giorni dalla ricezione del programma il Dipartimento Rischi Naturali e Ambientali di Arpa Piemonte provvederà all’approvazione del programma concordando con il fornitore le eventuali modifiche e integrazioni. Modifiche in corso d’opera al programma annuale preventivamente approvato dovranno essere motivate e comunicate con adeguato anticipo dal Fornitore al Dipartimento territoriale competente e alla Struttura di coordinamento presso il Dipartimento Rischi Naturali e Ambientali di Arpa Piemonte.

Negli anni successivi, il Fornitore dovrà trasmettere al Dipartimento Rischi Naturali e Ambientali di Arpa Piemonte il succitato programma entro il 30 novembre con riferimento all’annualità successiva:

Il Dipartimento Rischi Naturali e Ambientali di Arpa Piemonte provvederà all'approvazione entro il 31 dicembre concordando con il fornitore le eventuali modifiche e integrazioni.

La manutenzione ordinaria e preventiva dovrà essere effettuata dal fornitore con una frequenza minima che non potrà essere inferiore a quanto previsto dalle indicazioni tecniche del produttore e in ogni caso il numero minimo degli interventi durante un anno solare– salvo soluzioni migliorative – non potrà essere inferiore a quello riportato nella tabella seguente.

Strumento	Manutenzione ordinaria programmata	Manutenzione preventiva programmata
Analizzatore NOx	12	4

Nota 1: Le manutenzioni ordinarie e preventive devono essere programmate in modo che precedano sempre la taratura multipunto (lack of fit)

Nota 2: La manutenzione deve comprendere eventuali filtri e la verifica che il gas espulso non venga immesso nuovamente nella linea di prelievo.

I ritardi nell'esecuzione della manutenzione tecnica ordinaria o preventiva e/o nella risoluzione dei malfunzionamenti o difetti delle apparecchiature daranno luogo all'applicazione delle penalità previste nel capitolato d'oneri.

### **Quaderno di stazione**

Arpa Piemonte tramite CSI Piemonte mette a disposizione della ditta affidataria un sistema distribuito/web, raggiungibile da ogni PC di stazione della rete, denominato "Quaderno di Stazione"; tale strumento permetterà di annotare qualsiasi operazione effettuata sulla strumentazione dal personale tecnico.

Al termine di ogni intervento effettuato, facendo uso del Quaderno di Stazione in formato esclusivamente elettronico, il personale della ditta affidataria avrà il compito di:

- redigere apposito rapporto di intervento;
- aggiornare il sistema informativo; nel caso di messa a punto ( controllo strumentale sui valori di zero e span) dovranno essere indicati i valori di zero e span precedenti e successivi alla messa a punto stessa e la concentrazione impostata, compilando integralmente la tabella prevista, nonché cognome o le iniziali del tecnico che ha effettuato l'intervento;
- indicare tutte le attività eseguite nel corso dell'intervento (es: taratura, sostituzione filtro sample, verifica parametri di funzionamento ecc.);
- compilare il campo "note generali" nel caso in cui sia necessario comunicare informazioni non previste nella pagina "Dettagli dell'intervento", come ad esempio: reinstallazione di strumenti, guasti strumentali, sostituzione parti dello strumento, allarmi, problemi di connessione ed altre anomalie strumentali rilevate dal proprio personale ecc.;
- indicare la data e l'ora di inizio e di fine dell'intervento eseguito in cabina (per manutenzione ordinaria/preventiva/straordinaria)
- registrare i valori di OFFSET e SLOPE;
- anticipare tramite posta elettronica quanto noto di rilevante non registrabile nell'immediato sul "quaderno di stazione", nel caso di impossibilità di utilizzo del sistema (ad esempio per mancanza di collegamento) anche ai fini delle operazioni di validazione quotidiana dei dati

eseguite da Arpa, agli indirizzi di riferimento dei Dipartimenti territoriali dell'Agenzia che saranno comunicati all'Appaltatore.

- indicare l'entità delle eventuali correzioni eseguite in caso di derive strumentali,
- in caso di sostituzione temporanea (strumento sostitutivo) indicare la data di inizio e fine installazione

Il Quaderno di Stazione è soggetto ad aggiornamenti tecnici e pertanto le operazioni che venissero ancora annotate su modulo cartaceo per ragioni tecniche dovranno essere registrate sul Quaderno di Stazione appena disponibile la versione aggiornata.

Tutte le operazioni effettuate durante le manutenzioni in cabina da parte del Fornitore incaricato dovranno essere annotate sul Quaderno di Stazione.

### **Sistema per richieste intervento**

In relazione alla manutenzione correttiva straordinaria ed alle modalità di richiesta di intervento l'Appaltatore deve rendere disponibile un sistema di attivazione delle richieste di intervento (apertura di chiamata da parte degli operatori Arpa) e segnalazione delle chiusure degli interventi (chiusura di chiamata da parte del personale dell'Appaltatore). Il sistema dovrà prevedere l'apertura delle richieste di intervento da parte degli operatori abilitati di Arpa Piemonte tramite pagina web o assimilabile.

È fatto obbligo all'Appaltatore di fornire:

- un manuale di istruzioni operative contenente il proprio numero di telefono, il proprio numero di fax, la propria e-mail e l'URL a cui connettersi per segnalare eventuali criticità inerenti all'accesso o la funzionalità del sistema;
- un corso di addestramento da tenersi presso la sede di Arpa Piemonte all'uso del sistema rivolto agli operatori preposti all'attivazione delle richieste di intervento ed al controllo della regolarità del servizio svolto; il corso deve essere articolato in almeno due edizioni e ripetuto in caso di modifiche del software nel periodo di validità del contratto di manutenzione;
- un account di accesso per ogni operatore individuato da Arpa Piemonte, senza limiti numerici.

Premesso che le richieste di intervento sono gestite tramite un applicativo web, l'Appaltatore deve inoltre mettere a disposizione dell'Agenzia un sistema di tracciabilità della richiesta (request-tracking) in modo da garantire all'utente, tramite opportuno sistema di interrogazione, di accedere alle informazioni relative allo stato di ogni singola richiesta di intervento.

Come minimo, le interrogazioni livello utente devono permettere selezioni in base a: periodo temporale, strumento, dipartimento territoriale, stazione.

Deve essere prevista comunque in via straordinaria l'attivazione di interventi attraverso posta elettronica o telefono nel caso, per problemi tecnici, non sia possibile raggiungere le pagine web per l'inserimento della richiesta. Le richieste pervenute in via straordinaria, e cioè via posta elettronica o telefono, dovranno comunque essere successivamente inserite nel portale a cura dell'Appaltatore per poter permettere il tracking da parte degli operatori Arpa.

L'impresa, in fase di aggiudicazione, se richiesto da Arpa Piemonte, dovrà mettere a disposizione della Commissione tecnica incaricata dall'Agenzia, un account temporaneo al sistema atto a visionarne le caratteristiche per tutta la durata dei lavori della Commissione stessa.

All'aggiudicazione la ditta fornitrice dovrà fornire tramite Arpa Piemonte a CSI Piemonte tutte le informazioni e permessi di accesso necessari per assicurare che ogni operatore abilitato dell'Agenzia possa accedere direttamente dal quaderno di validazione/diario di cabina elettronico alla pagina di inserimento del proprio account per il sistema di richieste intervento.

### **3.3 Specifiche tecniche della fornitura degli analizzatore di ossidi di azoto (NOx)**

Gli strumenti per la misura della concentrazione degli ossidi di azoto (NOx) in aria ambiente, operanti in continuo con il principio di misura della chemiluminescenza, dovranno essere forniti in versione da rack da 19" e possedere le caratteristiche di tipo vincolante sottoelencate.

- Dichiarazione di conformità alle caratteristiche tecniche previste dalla norma CEN 14211:2012 'Ambient air quality – Standard method for the measurement of the concentration of nitrogen dioxide and nitrogen monoxide by chemiluminescence';
- intervallo di temperatura operativa con ampiezza minima da 10 a 35 °C;
- almeno 2 (due) uscite digitali
- limite di rilevabilità (Lower Detectable Limit): non superiore a 1 ppb;
- linearità: non superiore a 1% del fondo scala
- valore di fondo scala impostabile dall'utente
- uscita digitale su porta Ethernet con protocollo TCP/IP corredato con la completa documentazione del protocollo di comunicazione, con tracciati record esplicativi, per l'interfacciamento con il SW regionale di acquisizione dei dati prodotti e degli allarmi, nonché per la gestione remota dello strumento;
- uscita digitale seriale RS232/Ethernet corredata con la completa documentazione del protocollo di comunicazione, con tracciati record esplicativi, per l'interfacciamento con il SW regionale di acquisizione dei dati prodotti e degli allarmi, nonché per la gestione remota dello strumento;
- filtro per particolato installato sull'aspirazione del sample;
- tubi di collegamento tra testa di prelievo – analizzatore in PTFE;
- scrubber per l'ozono privo di carbone attivo
- uscite digitali ON / OFF in tensione per allarmi di stato;

Gli strumenti dovranno inoltre garantire la possibilità di attivare, sia localmente che mediante segnale da remoto, le funzioni di zero e span - quest'ultima tramite collegamento con la bombola di miscela gassosa a titolo noto di monossido di azoto già presente in stazione. Eventuali adeguamenti tecnici dello strumento di misura in offerta e/o del sistema di attivazione di zero e span già presente nelle stazioni di monitoraggio saranno totalmente a carico del fornitore, senza alcun onere aggiuntivo per Arpa Piemonte. L'offerta tecnica dovrà contenere una descrizione della soluzione adottata per rispondere al requisito in questione .

In fase di predisposizione dell'offerta è facoltà del fornitore richiedere di effettuare un sopralluogo presso una stazione di monitoraggio per prendere visione delle caratteristiche del citato sistema esistente per l'attivazione anche in remoto delle funzioni di zero e span degli analizzatori di ossidi di azoto. La richiesta di sopralluogo dovrà essere inoltrata al seguente indirizzo PEC: **[rischi.naturali@pec.arpa.piemonte.it](mailto:rischi.naturali@pec.arpa.piemonte.it)**

Il Dirigente Responsabile della Struttura Semplice  
Meteorologia, Clima e Qualità dell'aria  
dott. Francesco Lollobrigida

## **Allegato 1 - Procedura per la verifica di interfacciamento di analizzatori di ossidi di azoto con il Sistema Regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria**

- 1) La ditta interessata a sviluppare i driver di comunicazione per il proprio analizzatore di ossidi di azoto dell'Aria - o che intende aggiungere ulteriori funzionalità a driver già disponibili - invia richiesta al Dipartimento Rischi Naturali e Ambientali di Arpa Piemonte all'indirizzo PEC [rischi.naturali@pec.arpa.piemonte.it](mailto:rischi.naturali@pec.arpa.piemonte.it) allegando la dichiarazione di riservatezza di cui all'Allegato 2, debitamente firmata dal legale rappresentante e indicando il nominativo di un proprio referente tecnico .
- 2) A seguito di tale sottoscrizione Arpa Piemonte fornisce alla ditta richiedente - tramite account temporaneo di scarico dal sistema regionale Ariaweb - tutta la documentazione necessaria allo sviluppo dei driver di interfacciamento della strumentazione di misura al Sistema Regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria (SRRQA), all'installazione della postazione di misura di test, compresi un driver di esempio ed il kit autoinstallante del Sistema Operativo basato su Linux Ubuntu. La comunicazione dell'account temporaneo – unitamente al nominativo dell'operatore esperto di Arpa Piemonte di cui al successivo punto 7 - avviene tramite PEC
- 3) Nel corso dello sviluppo dei driver Arpa Piemonte mette a disposizione presso la propria sede di Torino un ambiente fisico di test in cui è presente un PC di stazione installato e configurato secondo le specifiche del SRRQA (Sistema Periferico); la ditta richiedente utilizzerà l'ambiente di test all'interno della verifica preliminare dei driver di interfacciamento di cui al successivo punto 4
- 4) Una volta terminato lo sviluppo la ditta invia comunicazione al Dipartimento Rischi Naturali e Ambientali di Arpa Piemonte all'indirizzo PEC [rischi.naturali@pec.arpa.piemonte.it](mailto:rischi.naturali@pec.arpa.piemonte.it) e all'attenzione dell'operatore esperto di Arpa Piemonte. Il Dipartimento Rischi Naturali e Ambientali di Arpa Piemonte comunica via PEC – previo accordo tra l'operatore esperto di Arpa Piemonte e il referente tecnico della ditta - la data della verifica preliminare, che ha luogo con il collegamento fisico dello specifico strumento della marca e modello per i quali la ditta ha sviluppato il driver al PC di stazione presente nell'ambiente di test.

Nello specifico sarà verificata:

- la corretta installazione dei driver;
  - la corretta configurazione dei driver;
  - la corretta acquisizione dei dati campionati;
  - la corretta mediazione oraria/giornaliera;
  - l'acquisizione dei segnali di stato di funzionamento;
  - la gestione da remoto dello strumento per le funzionalità base.
- 5) Una volta concluse le verifiche preliminari, il Dipartimento Rischi Naturali e Ambientali di Arpa Piemonte comunica via PEC – previo accordo tra l'operatore esperto di Arpa Piemonte e il referente tecnico della ditta - la data in cui la ditta installa temporaneamente, previa taratura, lo strumento in una stazione di monitoraggio di Arpa Piemonte,. Saranno a carico della ditta anche le eventuali modifiche temporanee del sistema di attivazione di zero e span già presenti nella stazione per adattarlo allo specifico strumento, il collegamento con bombola di miscela gassosa a titolo noto di monossido di azoto in azoto messa a disposizione presso la cabina stessa da Arpa Piemonte e il ripristino della situazione originaria al termine del test
  - 6) Entro 60 giorni naturali e consecutivi dalla data di trasmissione della comunicazione PEC di cui al precedente punto 2 deve essere completato il test finale in condizioni di reale utilizzo dello strumento, che risulta superato con esito positivo se terminato nei tempi previsti e se all'interno di tali tempi, per un periodo di almeno 7 giorni consecutivi , Arpa Piemonte verifica che:

- i dati sia di monossido di azoto che di biossido di azoto prodotti dallo strumento sono correttamente acquisiti dal Sistema Regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria
  - è possibile lanciare da remoto le funzioni di zero e span descritte nel capitolato tecnico-prestazionale tramite gli applicativi messi a disposizione dal Sistema Regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria in conformità ai principi contenuti nella specifica istruzione operativa del Sistema di Gestione Integrato di Arpa Piemonte
- 7) Sia le verifiche preliminari nell'ambiente di test che il test finale sono supervisionati da un operatore esperto di Arpa Piemonte, il quale funge anche da riferimento tecnico per la ditta e redige al termine della verifica, congiuntamente al personale incaricato dalla ditta, un attestato riportante la descrizione dei test effettuati e delle loro modalità, il quale viene sottoscritto dagli operatori coinvolti di Arpa Piemonte e dal referente tecnico della ditta. Eventuali richieste di chiarimenti tecnici da parte della ditta devono essere inviate all'indirizzo PEC [rischi.naturali@pec.arpa.piemonte.it](mailto:rischi.naturali@pec.arpa.piemonte.it) e all'attenzione dell'operatore esperto di Arpa Piemonte
- 8) Nel caso la richiesta di cui al punto 1) sia riferita all'aggiunta di ulteriori funzionalità a driver già disponibili, non viene effettuata la verifica preliminare di cui al punto 4) e il test finale viene effettuato da remoto da parte dell'operatore esperto di Arpa Piemonte con la ditta richiedente. Il Dipartimento Rischi Naturali e Ambientali di Arpa Piemonte comunica via PEC – previo accordo tra l'operatore esperto di Arpa Piemonte e il referente tecnico della ditta - la data del test in remoto, in occasione del quale la ditta dovrà mettere a disposizione presso il proprio laboratorio:
- un PC debitamente configurato con il kit autoinstallante del Sistema Operativo basato su Linux Ubuntu di cui al punto 2 e connesso unicamente allo strumento oggetto del test
  - strumenti software (es Microsoft Teams o analoghi) e linee di comunicazione idonee per test da remoto
- Anche in questo caso il test deve essere effettuato entro 60 giorni naturali e consecutivi dalla data di trasmissione della comunicazione PEC di cui al precedente punto 2 e a valle del test stesso viene prodotto un attestato con le stesse caratteristiche di cui al punto 7, unitamente a un video che documenta le operazioni effettuate. Il test risulta superato con esito positivo se terminato nei tempi previsti e se Arpa Piemonte verifica la piena operatività delle ulteriori funzionalità sviluppate dalla ditta.
- 9) Entro 10 giorni naturali e consecutivi dalla conclusione del test finale Arpa Piemonte trasmette tramite PEC alla ditta l'attestato di cui ai punti 7 e 8

## **Allegato 2 - Dichiarazione di impegno alla riservatezza**

La società ..... in persona di ....., C.F....., domiciliato ai fini del presente atto presso la sede della società medesima, in ....., via/c.so..... (di seguito "Fornitore")

### **Premesso che**

- Arpa Piemonte ha predisposto una procedura per la verifica di interfacciamento con il Sistema Regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria (SRRQA) per analizzatori di Ossidi di Azoto
- per il migliore espletamento delle attività di integrazione con il SRRQA di cui alla suddetta procedura, Arpa Piemonte metterà a disposizione del Fornitore i seguenti materiali:
  - o documento di installazione ambiente di test denominato Arialinux (che integra il software del periferico di stazione), documento dell'architettura dei driver di acquisizione dati per analizzatori con interfaccia LAN o seriale;
  - o ambiente di test preliminare, funzionale alla verifica del funzionamento dei driver degli strumenti proposti, costituito da un pc debitamente configurato presso la sede di Arpa Piemonte - Via Pio VII n.9 Torino, ed un applicativo scaricabile da portale dedicato mediante account temporaneo (sarà possibile scaricare l'immagine ISO dell'ambiente Arialinux ed un esempio di driver, oltre ai documenti sopra citati);
  - o ambiente di test finale ovvero spazio per il posizionamento dello strumento in test presso una cabina del SRRQA, debitamente configurata a cura di Arpa Piemonte, ai fini della verifica finale del funzionamento del driver.

di seguito complessivamente individuati come i "Materiali";

- detti Materiali sono suscettibili di tutela ai sensi della normativa sulla proprietà intellettuale e/o industriale, nonché sul know-how, e come tali è intenzione tutelarli da parte di Arpa Piemonte assicurandone la relativa riservatezza anche nel contesto della procedura in oggetto;

### **Rilevato che**

- al fine di svolgere l'attività oggetto della procedura, il fornitore avrà la possibilità di acquisire i Materiali, informazioni nel complesso riservate e comunque di titolarità di Arpa Piemonte e/o di altri enti afferenti alla Pubblica Amministrazione, è necessario acquisire la doverosa riservatezza e l'esclusività ai fini in oggetto del trattamento che il fornitore ne potrà effettuare, sotto la sua responsabilità;

**la società ....., nella persona di ....., in qualità di legale rappresentante (di seguito Ricevente) accetta e sottoscrive integralmente quanto segue:**

### **1. Informazioni riservate**

- 1.1. Con il termine "Informazioni riservate" (di seguito anche solo Informazioni) devono intendersi, anche ai sensi e per gli effetti della normativa nel caso applicabile in tema di proprietà intellettuale e/o industriale, nonché di tutela del know-how, tutte le informazioni ed i documenti acquisiti dalla società ....., nel contesto delle attività di cui alla procedura in oggetto. Dette informazioni devono comunque essere considerate riservate al netto di quanto precisato al successivo punto 1.2.
- 1.2. Sono escluse dai presenti obblighi di riservatezza unicamente le informazioni che il Ricevente sia in grado di provare che:



- Siano, o siano diventate, di dominio pubblico senza alcuna violazione delle disposizioni del presente Impegno;
- siano lecitamente conosciute dalla società ..... senza che sussista un obbligo di mantenerle riservate;
- provengano da una fonte diversa, debitamente autorizzata a divulgarle e non assoggettata all'obbligo di mantenerle riservate;
- siano inconfutabilmente state sviluppate in modo indipendente.

## 2. **Obblighi del Ricevente**

2.1 Il Ricevente si obbliga a garantire la segretezza sulle Informazioni riservate, nonché in particolare dei Materiali, come definiti ai sensi del precedente art. 1 del presente accordo, nonché a utilizzarle esclusivamente per il limitato scopo specificato in premessa e nella misura strettamente necessaria allo svolgimento delle Attività, ovvero nei termini strettamente necessari a detto fine, non potendo pertanto in alcun caso farne uso differente.

2.2 In particolare il Ricevente si impegna a:

- accedere, visionare, utilizzare le Informazioni ed i Materiali, messi a disposizione da Arpa Piemonte, ai soli fini dell'espletamento dell'Attività oggetto della procedura da parte del medesimo, adottando ogni cautela atta a evitare che il contenuto dei materiali venga utilizzato per finalità diverse da quelle sopra espresse e nella misura strettamente necessaria all'adempimento di tale attività, nonché nei relativi limiti quantitativi, qualitativi e temporali a ciò strettamente necessari;
- limitare l'accesso alle Informazioni ed ai Materiali al solo personale che debba necessariamente conoscerne il contenuto;
- non utilizzare i Materiali al fine di favorire o creare vantaggi per sé o in capo a terzi
- non rivelare, trasferire e/o comunicare, anche solo in parte, detto Materiale a terzi (Società, enti o persone fisiche) e a garantire la riservatezza delle suddette Informazioni, nonché dei Materiali, adottando tutte le misure necessarie nei confronti di dipendenti e di coloro che più in generale operano a vario titolo all'interno della propria società.

## 3. **Durata del vincolo di riservatezza**

Il vincolo di riservatezza previsto dal presente accordo - data la natura delle Informazioni riservate coinvolte - deve intendersi valido per un tempo di 10 anni

## 4. **Diritti e obblighi generali**

Il presente Impegno alla riservatezza è soggetto alla legge italiana. Le controversie derivanti dal presente Impegno saranno devolute in via esclusiva al Tribunale di Torino.

li .....

**RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA DI PROGETTAZIONE, AI SENSI DELL'ART. 23 DEL D.LGS. 50/2016, RELATIVA ALLA FORNITURA, POSA E MESSA IN OPERA DI N°20 (venti) ANALIZZATORI DI OSSIDI DI AZOTO PER LA RETE DI RILEVAMENTO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA GESTITA DA ARPA PIEMONTE E RELATIVA MANUTENZIONE QUINQUENNALE ON SITE**

## **PREMESSA**

Con D.G.R.30 Dicembre 2019,n, 24-903 la Regione Piemonte ha approvato l'aggiornamento del programma di valutazione della qualità dell'aria ex, D.Lgs. 155/2010, che descrive tra l'altro l'adeguamento strumentale della rete di qualità dell'aria. Sono stati confermati tutti i 41 punti di misura esistenti relativi agli ossidi di azoto, poiché il persistere del superamento, della soglia di valutazione superiore degli indicatori di biossido di azoto in gran parte del territorio regionale e la necessità di affiancare ai punti di misura di ozono quelli di ossidi di azoto implica l'obbligo di misura per questi ultimi.

Si sottolinea inoltre che la Commissione Europea ha avviato nei confronti dell'Italia la Procedura di infrazione n. 2015/2043 - che coinvolge anche il Piemonte - in relazione al superamento dei valori limite di biossido di azoto previsti dalla Direttiva 2008/50/CE.

Poiché anche l'ultima ricognizione effettuata tramite i Dipartimenti territoriali sullo stato della rete di monitoraggio della qualità dell'aria - di cui al Piano di adeguamento redatto all'interno degli obiettivi istituzionali 2018 - ha confermato una generalizzata obsolescenza degli analizzatori di ossidi di azoto e data l'elevata età, media di tali analizzatori, risulta di fondamentale importanza per la funzionalità della rete di misura procedere progressivamente alla sostituzione di tale dotazione strumentale.

## **OGGETTO DELL'ACQUISIZIONE**

L'acquisizione ha per oggetto:

- la fornitura, posa e messa in opera, inclusiva di addestramento degli utenti, di N° 20 (venti) analizzatori di ossidi di azoto in sostituzione di quelli esistenti che presentano il maggiore livello di obsolescenza in relazione ai punti di misura previsti per questa tipologia di inquinante dal Programma di Valutazione richiamato in premessa;

- il servizio di manutenzione quinquennale degli strumenti oggetto di fornitura, indicato nel capitolato allegato.

L'oggetto e le finalità dell'acquisizione sono illustrati nel relativo capitolato allegato alla presente relazione a costituirne parte integrante e sostanziale.

Ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. 50/2021, è facoltà della Stazione Appaltante optare per un unico appalto di prestazioni pur oggettivamente separabili, purchè tale accorpamento avvenga sulla base di ragioni di connessione funzionale tra le diverse prestazioni.

In considerazione delle caratteristiche organizzative/gestionali e degli obiettivi del sistema di monitoraggio della qualità dell'aria di Arpa Piemonte, si ritiene opportuno sostituire la strumentazione in questione assicurandosene per un quinquennio la manutenzione dallo stesso soggetto fornitore, a maggior tutela della funzionalità del sistema nel suo complesso. Si opta dunque per un appalto misto in cui l'oggetto principale è costituito dalla fornitura della strumentazione, rispetto alla quale i servizi in appalto, sebbene di valore economico più elevato, rivestono funzione accessoria.

Con riferimento al driver di comunicazione degli strumenti oggetto di fornitura con la rete di rilevamento della qualità dell'aria di cui all'art. 3.1 del capitolato, si evidenzia che ha un costo di sviluppo modesto che consente di richiederlo agli operatori economici per la presentazione di una offerta valida, senza esporre Arpa Piemonte a richieste di rimborso spese anche nell'ipotesi in cui il concorrente rinunci alla presentazione dell'offerta o comunque non risulti aggiudicatario.

Si individua in 60 giorni solari a partire dalla messa a disposizione da parte di Arpa della necessaria documentazione tecnica, il tempo da concedere ai concorrenti per sviluppare il driver e sottoporlo a test come previsto dall'allegato 1 al capitolato.

Si individua quale Direttore dell'esecuzione del contratto Roberto Almasio

## **QUADRO ECONOMICO DI SPESA**

Tenuto conto dell'entità numerica della fornitura, dei prezzi medi di mercato per la strumentazione inclusa nel presente appalto e dei canoni medi di mercato per i relativi servizi manutentivi e in relazione al fabbisogno di prestazioni indicato nell'allegato capitolato tecnico, il quadro economico dell'acquisizione è stato definito come segue:

### **1. N° 20 (venti ) ANALIZZATORI DI OSSIDI DI AZOTO, CON INSTALLAZIONE E ADDESTRAMENTO**

**€ 8.500 cadauno**

**€ 8.500 x 20 = € 170.000**

### **2. CANONE MANUTENZIONE QUINQUENNALE**

**€ 4.000 canone annuo per strumento**

**€ 4.000 X 5 X 20 = € 400.000**

### **3. IVA 22% SU VOCE 1**

**€ 37.400,00**

### **4. IVA 22% SU VOCE 2**

**€ 88.000,00**

### **5. Somme a disposizione ex art. 113 D.lgs. 50/2016**

– 2% (aliquota 80% da destinarsi al gruppo di progettazione, direzione servizi, ecc.)

**€ 9.120,00**

### **6. Somme a disposizione ex art. 113 D.lgs. 50/2016**

– 2% (aliquota 20% da destinarsi all'acquisto di beni, strumentazioni e tecnologie funzionali a progetti di innovazione, ecc.)

**€ 2.280,00**

### **7. TOTALE 1+3**

**€ 207.400,00**

### **8. TOTALE 2+4**

**€ 488.000,00**

### **TOTALE COMPLESSIVO 5+6+7+8**

**€ 706.800,00**

### **COPERTURA FINANZIARIA:**

Ai fini della copertura finanziaria della spesa relativa alla **fornitura** della strumentazione di misura dovrà essere utilizzato il capitolo 22550 denominato "Spese per Attrezzature Reti di Monitoraggio Meteoidrografico ed Atmosferico" del bilancio di previsione per l'esercizio finanziario 2021 **per un importo di euro 207.400,00** oltre quota oneri di progettazione

Ai fini della copertura finanziaria della spesa per il **servizio di manutenzione quinquennale** della strumentazione dovrà essere utilizzato il capitolo 13890 denominato "Spese per manutenzione, riparazione ed aggiornamento tecnologico della rete di rilevamento di monitoraggio della qualità dell'aria" del bilancio di previsione **per un importo di euro 97.600,00** su ognuno degli esercizi finanziari 2022, 2023, 2024, 2025 e 2026 oltre quota oneri di progettazione.

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

Come da intese con il Dirigente della Struttura Semplice "Acquisti beni e servizi", in considerazione del valore presunto, della natura, delle caratteristiche e della strategicità del servizio, si propone di indire apposita procedura aperta da aggiudicarsi all'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo di cui all'art. 95 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i.

In considerazione delle caratteristiche e delle finalità delle prestazioni in appalto, si propongono i requisiti di ammissione ed i criteri di valutazione dell'offerta di seguito esposti.

### A) 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 avere realizzato nell'ultimo quinquennio, a favore di soggetti pubblici o privati, prestazioni per forniture e manutenzioni di strumentazione per il monitoraggio dell'inquinamento atmosferico per un valore non inferiore al 50% del valore stimato dell'appalto.

I suddetti requisiti specifici sono frutto di un'attenta valutazione mirata a restringere il meno possibile la platea dei potenziali concorrenti, applicando i principi di ragionevolezza e proporzionalità, senza rinunciare a garantire all'Agenzia una fondata aspettativa ad appaltare le prestazioni in questione ad un soggetto affidabile e competente come richiedono la tipicità e la complessità tecnico-gestionale dell'oggetto dell'appalto medesimo.

### B) criteri di valutazione delle offerte

OFFERTA ECONOMICA punteggio massimo 20 (venti)

OFFERTA TECNICA punteggio massimo 80 (ottanta)

In riferimento ai criteri di valutazione delle offerte tecniche si rinvia integralmente alla "Scheda criteri valutazione offerte tecniche" allegata alla presente relazione a costituirne parte integrante e sostanziale. In ordine alla scelta dei criteri afferenti ai servizi in appalto, si precisa che, per le finalità, per la composizione e per le caratteristiche della rete in cui la fornitura si inserisce, richiedono esperienza gestionale tecnica.

Il punteggio attribuito alle offerte economiche viene calcolato utilizzando la seguente formula:

$$Pec_i = PMec * R_i/R_{max}$$

Dove

Pec<sub>i</sub> = punteggio economico dell'offerta i-esima

PMec = punteggio massimo offerta economica pari a 20 punti

$R_i$  = ribasso economico dell'offerta i-esima

$R_{max}$  = ribasso economico massimo

Il punteggio attribuito all'offerta tecnica viene calcolato utilizzando il metodo aggregativo compensatore: a ciascun candidato il punteggio viene assegnato sulla base della seguente formula.

$$P_i = \sum [W_i * V_{ai}] / n$$

dove:

$P_i$  = Punteggio dell'offerta i-esima

n = numero totale dei requisiti

$W_i$  = peso o punteggio attribuito al requisito (i);

$V_{ai}$  = coefficiente della prestazione dell'offerta (a) rispetto al requisito (i) variabile tra zero ed uno.

### **TEMPI DI CONSEGNA**

La consegna, il montaggio, la posa in opera e la messa in funzione completa di tutta la fornitura, dovrà avvenire entro 90 giorni, naturali e consecutivi, dalla data della comunicazione di affidamento.

Le modalità di avvio ed esecuzione del servizio manutentivo sono indicate nel capitolato.

### **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 ossidi di azoto oggetto della presente relazione

#### **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;

#### **Servizio di manutenzione**

a) per mancato e/o ritardato intervento di ripristino o sostituzione della strumentazione entro i termini stabiliti dal capitolato tecnico, si applica una penalità pari a € 250,00 per ogni giorno solare di ritardo dalla richiesta d'intervento o dal termine per la sostituzione della strumentazione;

b) per mancata comunicazione dell'intervento nei tempi e/o con le modalità stabiliti dal capitolato tecnico, si applica una penalità pari ad €. 50,00 per ogni giorno solare di ritardo dalla realizzazione dell'intervento;

c) per mancata o incompleta comunicazione delle informazioni di cui al paragrafo "Quaderno di stazione" del capitolato tecnico entro 1 giorno lavorativo dall'intervento, si applica una penalità pari ad € 50,00 per ogni giorno solare di ritardo;

d) per mancato e/o ritardato intervento di manutenzione programmata della strumentazione entro i termini stabiliti dal capitolato tecnico, si applica una penalità pari a € 100,00 per ogni giorno solare di ritardo dalla data prefissata, con un franco di 7 giorni;

e) per rendimento annuale inferiore al 90% ottenuto dagli strumenti di analisi ambientale in dotazione alla singola cabina o postazione mobile, valutato sulla percentuale dei dati orari validi disponibili rispetto ai teorici, con esclusione dei dati relativi alle ore di taratura o di manutenzione ordinaria o preventiva e ad eventi non imputabili all'Impresa Aggiudicataria quali ad esempio

interruzione della fornitura dell'energia elettrica e/o del collegamento telefonico, calamità naturali, atti vandalici ecc., le penali si calcolano ed applicano come di seguito dettagliato:

e1) Il rendimento annuale (Ra), riferito ad ogni singolo strumento di ogni singola stazione, è calcolato con la seguente formula:

$$Ra = \frac{\text{N}^\circ \text{ dati validi nell'anno}}{(\text{N}^\circ \text{ dati teorici} - \text{N}^\circ \text{ dati esclusi}) \text{ nell'anno}} \times 100$$

il rendimento si calcola sui dati orari di biossido di azoto.

e2) Si applicano i seguenti importi di penale commisurati alla percentuale di dati:

Rendimento annuale minore di	Importo penale per strumento
90%	€ 350
80%	€ 450
70%	€ 550
60%	€ 650
50%	€ 750

L'Agenzia si riserva la facoltà di effettuare ispezioni a campione presso le stazioni di monitoraggio oggetto dell'appalto allo scopo di verificare l'ottemperanza da parte dell'appaltatore di quanto previsto dal capitolato tecnico-prestazionale.


#### **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:**

- Scheda criteri valutazione offerte tecniche;
- Capitolato tecnico-prestazionale, inclusivo dei seguenti allegati:  
Allegato 1 - Procedura per la verifica di interfacciamento di analizzatori di ossidi di azoto con il Sistema Regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria  
Allegato 2 - Dichiarazione di impegno alla riservatezza

II RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  
(il Direttore del Dipartimento Rischi Naturali ed  
Ambientali)

  
\_\_\_\_\_  
(Ing. Secondo Paolo Barbero)

## SCHEMA CRITERI VALUTAZIONE OFFERTE TECNICHE

Criteria	Punteggio massimo attribuibile	Modalità di attribuzione del punteggio
<b>Caratteristiche strumentali</b>	<b>32</b>	
Presenza indicazione della stabilità dello strumento espressa come deviazione standard della concentrazione degli NOx	5	Alle proposte in cui è documentata la presenza di un sistema di indicazione della stabilità espressa come deviazione standard della concentrazione degli NOx è attribuito il massimo punteggio Alle proposte in cui non è documentata la presenza di un sistema di indicazione della stabilità espressa come deviazione standard della concentrazione degli NOx sono attribuiti zero punti
Sistema di rimozione sul circuito di scarico dell'ozono in eccesso	3	Alle proposte in cui è documentata la presenza di un sistema di rimozione sul circuito di scarico dell'ozono in eccesso mediante scrubber catalitico è attribuito il massimo punteggio Alle proposte in cui non è documentata la presenza di un sistema di rimozione sul circuito di scarico dell'ozono in eccesso mediante scrubber catalitico sono attribuiti zero punti
Dispositivo di deumidificazione del campione in ingresso al generatore di ozono	4	Alle proposte in cui è documentata la presenza di un dispositivo di deumidificazione a permeazione del campione in ingresso al generatore di ozono è attribuito il massimo punteggio Alle proposte in cui non è documentata la presenza di un dispositivo di deumidificazione a permeazione del campione in ingresso al generatore di ozono sono attribuiti zero punti
Grado di vuoto nella camera di reazione al fine di ridurre l'effetto di quenching	7	Alla proposta in cui è documentata la minore pressione nominale nella camera di reazione è attribuito il massimo punteggio. A ognuna delle altre proposte è attribuito un punteggio secondo la seguente formula: (punteggio massimo) x (pressione documentata nella proposta a cui è stato attribuito il punteggio massimo / pressione documentata nell'altra proposta)
Presenza di filtro adattivo nel software dello strumento	9	Alle proposte in cui è documentata la presenza nel software dello strumento di un filtro adattivo integrato per l'elaborazione dei dati di concentrazione è attribuito il massimo punteggio Alle proposte in cui non è documentata la presenza nel software dello strumento di un filtro adattivo integrato per l'elaborazione dei dati di concentrazione verranno attribuiti zero punti
Scrubber ammoniacale	4	Alle proposte in cui è documentata la presenza di uno scrubber dell'ammoniaca contenuta nel campione ambientale è attribuito il massimo punteggio Alle proposte in cui non è documentata la presenza di uno scrubber dell'ammoniaca contenuta nel campione ambientale sono attribuiti zero punti
<b>Modalità di esecuzione del servizio manutentivo</b>	<b>28</b>	
Organizzazione del servizio di manutenzione ordinaria, preventiva e correttiva delle apparecchiature	5	Il punteggio più elevato è assegnato alla proposta che presenterà un progetto di gestione degli interventi maggiormente rispondente alle finalità dell'appalto, in base in particolare al modello organizzativo complessivo, alla qualità documentata di esperienze pregresse di gestione del servizio relativamente a reti di qualità dell'aria, a frequenze maggiori rispetto a quelle previste dal capitolato per le attività di manutenzione ordinaria e preventiva e a tempistiche minori di intervento di quelle previste dal capitolato per le attività di manutenzione straordinaria
Gestione delle sostituzioni temporanee della strumentazione	5	Il punteggio più elevato è assegnato alla proposta che presenterà la migliore soluzione organizzativa e logistica per la gestione delle sostituzioni temporanee in relazione alle caratteristiche della sede operativa e alle soluzioni organizzative adottate
Sistema di richieste intervento	8	Il punteggio più elevato è assegnato alla proposta che presenterà il migliore sistema di attivazione delle richieste di intervento, sulla base in particolare della affidabilità, semplicità d'uso e completezza di informazioni
Personale tecnico assegnato al contratto	10	Il punteggio più elevato è assegnato alla proposta che evidenzierà il livello più alto di prestazione della compagine professionale considerando in particolare la sua consistenza numerica, le abilitazioni possedute, l'esperienza lavorativa documentata maturata sulle reti di qualità dell'aria, gli attestati di partecipazione a corsi specifici rilasciati dal produttore dello strumento in cui sia specificatamente indicato il nome del frequentatore e il periodo di svolgimento
<b>Interfacciamento con il Sistema Regionale di Qualità dell'Aria</b>	<b>20</b>	
Livello di compatibilità rispetto alle specifiche di acquisizione e trasmissione dati del Sistema Regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria	6	Il punteggio più alto è assegnato alla proposta che evidenzierà, sulla base di idonea documentazione, il maggiore livello di compatibilità
Gestione in remoto dei controlli di zero e span e dei parametri di funzionamento dello strumento	8	Il punteggio più alto è assegnato alla proposta che evidenzierà, sulla base di idonea documentazione la maggiore integrazione con il sistema informatico del SRRQA relativamente ai parametri previsti dalle procedure tecniche del SGI di Arpa Piemonte (vedi nota)
Remotizzazione del display dello strumento	6	Il punteggio più alto è assegnato alla proposta che evidenzierà, sulla base di idonea documentazione la maggiore integrazione con il sistema informatico del SRRQA relativamente alla remotizzazione del display dello strumento
<b>Totale punteggio</b>	<b>80</b>	

Nota: parametri previsti dall'istruzione operativa del SGI di Arpa Piemonte "Controlli di zero e span sugli analizzatori di ossidi di azoto della rete di monitoraggio della QA"

- Pressione corrente del gas della cella di reazione come misurata al collettore del vuoto. (pressione di vuoto generata dalla pompa esterna)
- Portata del flusso di gas ozono come misurata con un misuratore di flusso
- Deviazione standard della concentrazione di NO<sub>x</sub> (stabilità)
- Pendenza della calibrazione di NO come calcolata l'ultima volta da una misura lineare durante la calibrazione zero/span dell'analizzatore
- Offset della calibrazione corrente di NO come calcolata l'ultima volta da una misura lineare durante la calibrazione zero/span dell'analizzatore
- Pendenza della calibrazione di NO<sub>x</sub> come calcolata l'ultima volta da una misura lineare durante la calibrazione zero/span dell'analizzatore
- Offset della calibrazione corrente di NO<sub>x</sub> come calcolata l'ultima volta da una misura lineare durante la calibrazione zero/span dell'analizzatore

IL RESPONSABILE DELL'UFFICIO CONTABILITA'

Struttura Semplice Ufficio Acquisti Beni e Servizi - Provvedimento a contrarre per la fornitura di analizzatori di ossidi di azoto e relativi servizi manutentivi

adottata dal Dirigente Responsabile della Struttura:

DIPARTIMENTO AFFARI AMMINISTRATIVI E PERSONALE

pervenuta il 20/09/2021

---

esprime PARERE FAVOREVOLE in ordine alla determinazione in esame e conferma l'ASSENZA DI MOVIMENTI CONTABILI

---

esprime PARERE FAVOREVOLE in ordine alla regolarità contabile e alla copertura finanziaria della determinazione in esame e procede alla registrazione del movimento contabile ivi previsto

Prenotazione/Impegno	Capitolo	Bilancio di previsione
-	U.2.02.01.05.000 - 22550	2021
-	U.1.03.02.09.000 - 13890	2022 - 2023
1268	U.1.03.02.16.000 - 14400	2021

Relativamente al capitolo 13890, con stanziamento da inserire fino al 2026 con l'approvazione del relativo bilancio di previsione finanziario.

Il Responsabile dell'Ufficio Contabilità

---

esprime PARERE NEGATIVO in ordine alla regolarità contabile della determinazione in esame per i motivi più oltre indicati.