

**FORNITURA, INSTALLAZIONE, MESSA IN ESERCIZIO, MANUTENZIONE CORRETTIVA DI  
STRUMENTAZIONE PER LA RETE REGIONALE DI MONITORAGGIO QUALITÀ DELL'ARIA  
DI ARPA FVG**

**LOTTO 7**

**Analizzatore automatico in continuo per la determinazione in ambiente esterno di  
OSSIDI DI AZOTO (NO<sub>x</sub>/NO/NO<sub>2</sub>)**

**Requisiti minimi pena esclusione**

1. Lo strumento deve possedere la certificazione di equivalenza al metodo di riferimento della norma UNI EN 14211:2012 "Metodo normalizzato per la misurazione della concentrazione di diossido di azoto e monossido di azoto mediante chemiluminescenza", rilasciata da Ente Certificatore ai sensi del D.lgs. 155/2010, come modificato dal D.lgs. 250/2012.
2. Rispondere ai requisiti di prestazione individuati nella norma EN 14211:2012 ed agli obiettivi di qualità specificati nell'Allegato I del D.Lgs. 13 agosto 2010, n. 155. La conformità ai sopra elencati requisiti deve essere comprovata da una relazione sulle prove condotte sullo strumento rilasciata da laboratorio, accreditato secondo la norma EN ISO/IEC 17025 per l'esecuzione di tali prove (test report).
3. Fondo scala impostabile su più ranges di misura (che coprano almeno il campo 0-1000ppb).
4. L'analizzatore dovrà fornire la misura della concentrazione di NO<sub>x</sub>, NO e NO<sub>2</sub>.
5. L'analizzatore dovrà essere dotato di una singola camera di misura e l'operazione di split NO-NO<sub>x</sub> dovrà essere effettuata tramite sistema di elettrovalvole.
6. Efficienza del convertitore  $\geq 98$  %.
7. Presenza del filtro di scrubber per la rimozione dell'ozono in eccesso mediante convertitore catalitico.
8. Disporre di una porta seriale RS-232 e/o di una porta ethernet.
9. Lo strumento deve poter essere connesso con il computer di cabina per fornire i valori misurati, i valori diagnostici e per ricevere comandi (es. zero/span).
10. L'analizzatore deve essere provvisto d'ingressi ed elettrovalvole dedicate per permettere l'attivazione della verifica/taratura per lo zero (con filtro di zero) e per lo span (con gas di bombola) attivabile in modo automatico e manuale, sia sullo strumento che da remoto.
11. Essere in grado di ripartire automaticamente a seguito di interruzioni temporanee della rete elettrica, mantenendo in memoria i dati e tutte le impostazioni operative.
12. Permettere la visualizzazione manuale della diagnostica sullo strumento.

Capitolato speciale - Allegato G

13. Segnalazione automatica delle anomalie strumentali.
14. Permettere la visualizzazione dei dati ed il salvataggio manuale degli stessi su unità esterna (es: USB) o su computer di stazione.
15. Strumento montabile a rack da 19 pollici con guide scorrevoli.

**Accessori obbligatori**

- Guide meccaniche per installazione a rack da 19 pollici o adeguato piano d'appoggio da montare a rack.
- Cavi di segnale e di alimentazione con spine europee.

# Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: STELLIO VATTA

CODICE FISCALE: VTTSL56E25L424U

DATA FIRMA: 31/05/2021 15:38:31

IMPRONTA: 76B4B30657AF9E36E708FDDA93363005D6181476BF5A35014E186B039143E8A1  
D6181476BF5A35014E186B039143E8A1B4718D6B1631581F2A3A134C2C2362BE  
B4718D6B1631581F2A3A134C2C2362BEA3103410A0851C1A1E7EBB27ADD200AE  
A3103410A0851C1A1E7EBB27ADD200AEEA029DE0042BA0AAC59944F328A1634B