

**PROGETTO DI TRASFERIMENTO TECNOLOGICO COOPERATIVI E DI PRIMA INDUSTRIALIZZAZIONE PER LE
IMPRESE INNOVATIVE AD ALTO POTENZIALE BANDO SPORTELLO DELL'INNOVAZIONE**

ENVIRONET

**OBIETTIVO REALIZZATIVO 5:
“Prove in campo ”**

OR5.1: Installazione del prototipo nell'area di interesse

Il prototipo assemblato in laboratorio è stato installato sul tetto della sede della facoltà di geologia dell'Università degli Studi di Napoli in Largo San Marcellino, a Napoli.



La scelta del sito oltre ad essere un'area ad intenso inquinamento è derivata dalla presenza di una centralina tradizionale, gestita dall'Università, che ci ha consentito di effettuare un confronto con i dati monitorati.

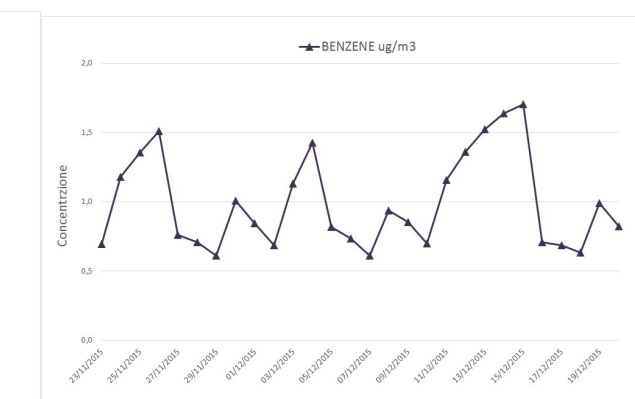
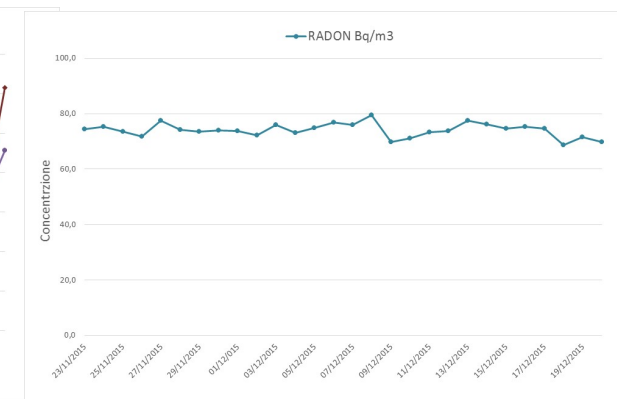
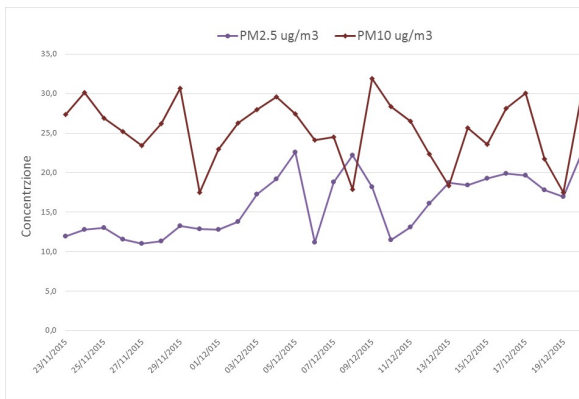
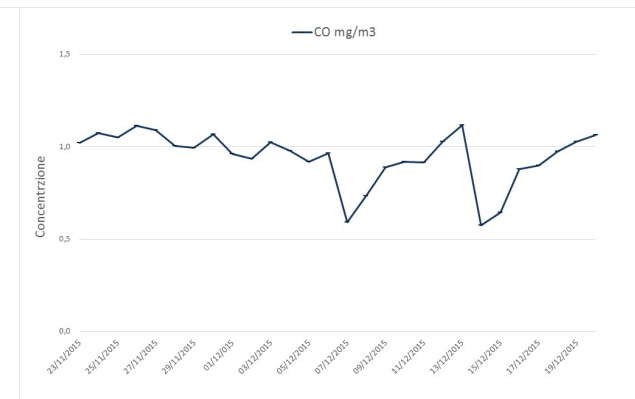
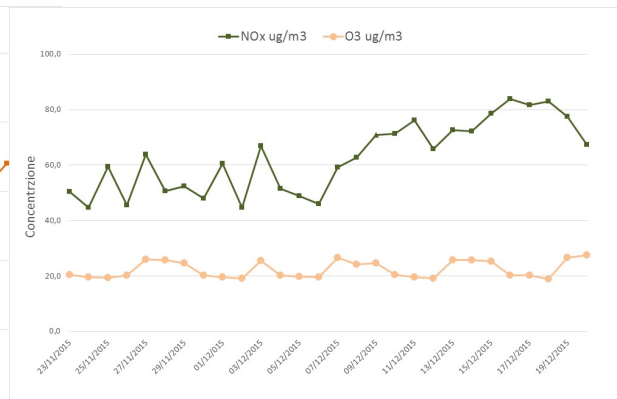
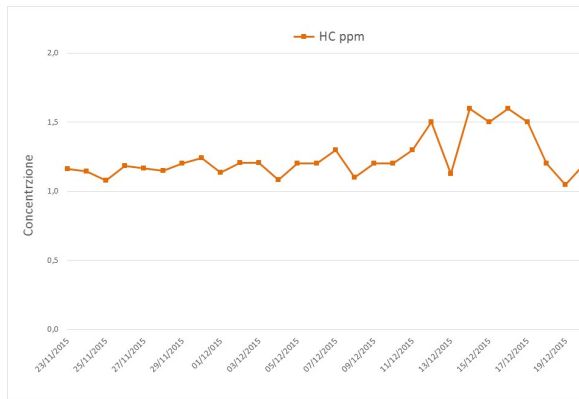
Si è svolta un'attività di monitoraggio per un periodo di 30 giorni in modo da acquisire un numero statisticamente significativo di misure per eseguire una comparazione tra i risultati ottenuti dalla nostra centralina e quella già presente dell'Università.



L'acquisizione dei dati sperimentali raccolti in campo e la successiva analisi hanno consentito di verificare l'ottimizzazione dei parametri da monitorare, ed hanno permesso di verificare la necessità di eventuali interventi al fine di ottenere un monitoraggio il più realistico possibile.

OR5.2: Prove in campo

L'andamento delle concentrazioni medie per ogni inquinante risultanti dalla campagna di monitoraggio è stato riportato nei grafici sottostanti.



OR5.3: analisi e validazione dei dati (1)

L'attività svolta è finalizzata alla raccolta ed analisi dei dati di qualità dell'aria attraverso strumentazione di riferimento, in grado di misurare l'accuratezza dei sensori sviluppati. Il dataset utilizzato è stato prodotto attraverso la strumentazione installata presso la stazione di qualità dell'aria di S. Marcellino, e consiste nei dati di polveri (PM10 e PM2.5) ottenuti ad una risoluzione giornaliera per mezzo del dual-channel FAI-instrument.



OR5.3: analisi e validazione dei dati (2)

L'attività svolta è finalizzata alla raccolta ed analisi dei dati di qualità dell'aria attraverso strumentazione di riferimento, in grado di misurare l'accuratezza dei sensori sviluppati. Il dataset utilizzato è stato prodotto attraverso la strumentazione installata presso la stazione di qualità dell'aria di S. Marcellino, e consiste nei dati di polveri (PM10 e PM2.5) ottenuti ad una risoluzione giornaliera per mezzo del dual-channel FAI-instrument.

In questo lucido i risultati sperimentali ottenuti dalla campagna di misura effettuata nel mese di dicembre 2015, riguardante i dati di PM10 e PM2.5 ottenuti dal dual-channel

