



www.sensesquare.eu

320 25 15 454 - info@sensesquare.eu

RETI DI MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA AD ELEVATA RISOLUZIONE

Le informazioni
sulla qualità dell'aria
sono un diritto
di tutti



Città di Noril'sk
Siberia , 2013
Tra i 10 luoghi più
inquinati al mondo

24
24

h

siamo immersi
in un ambiente...

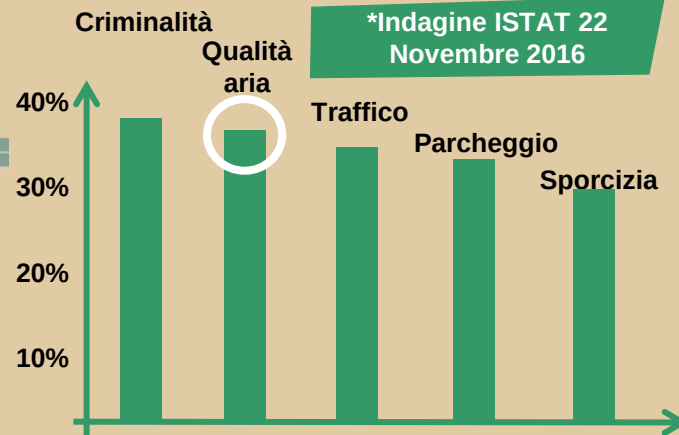
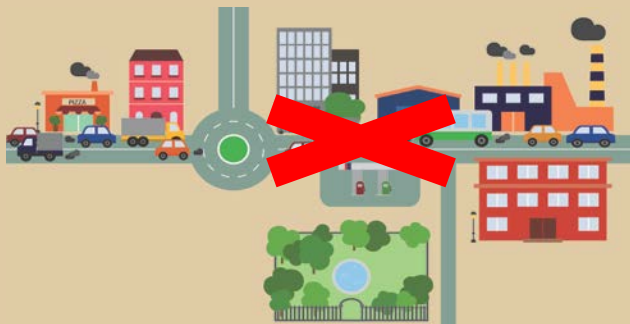
...del quale non
conosciamo nulla!

Inquinamento ed Informazione

// Ingombranti
// Pochi punti di rilevazione
// Impossibili da installare come RETE

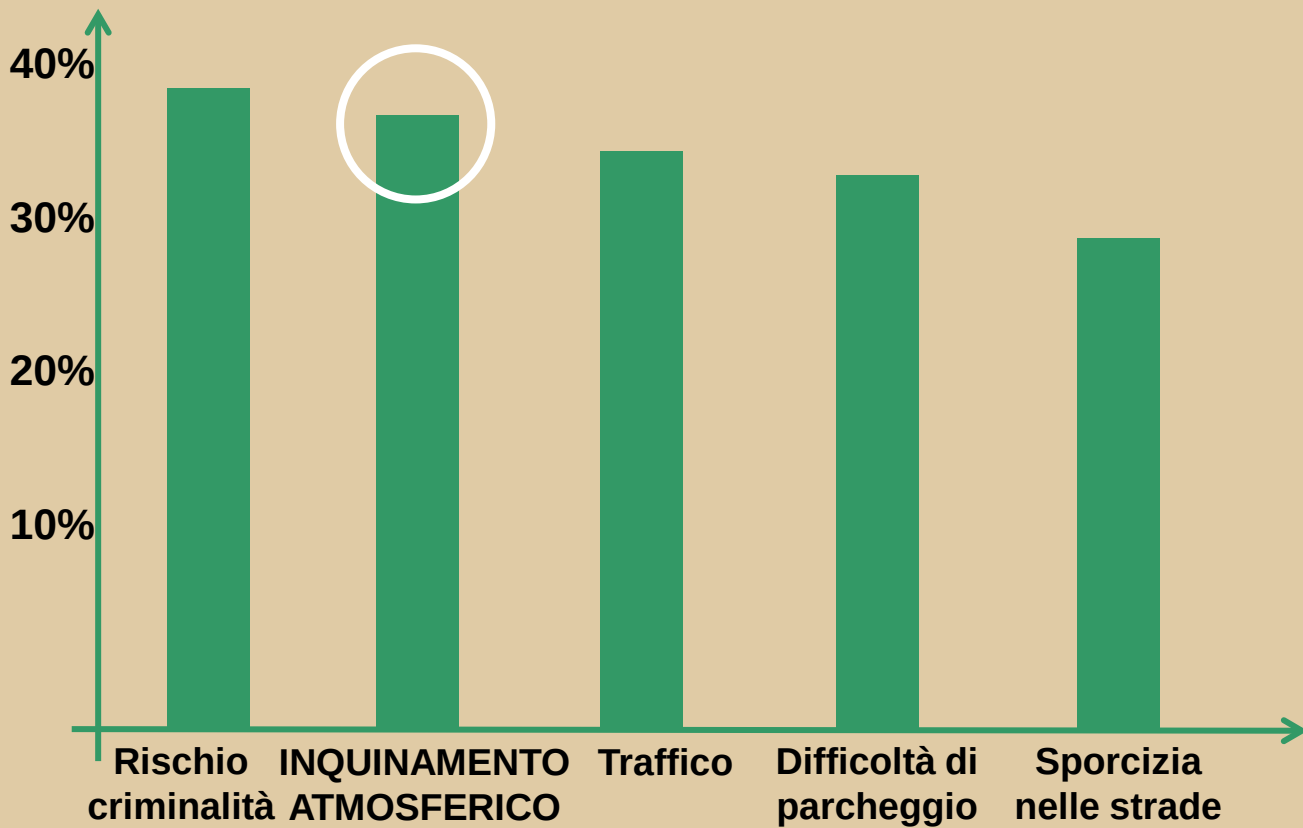
// Scelte non ponderate
// Contromisure inadeguate (Blocchi del traffico)

// Cittadini passivi rispetto al problema
// nessuna sensibilizzazione
// nessuna contromisura



Indagine ISTAT 22 Novembre 2016

Preoccupazioni degli Italiani riguardo il luogo in cui vivono



1° Sicurezza

2° QUALITA' DELL'ARIA

3° Traffico

4° Pochi parcheggi

5° Sporcizia

6° Mezzi pubblici

La soluzione

Sistema di monitoraggio della qualità dell'aria che garantisca:

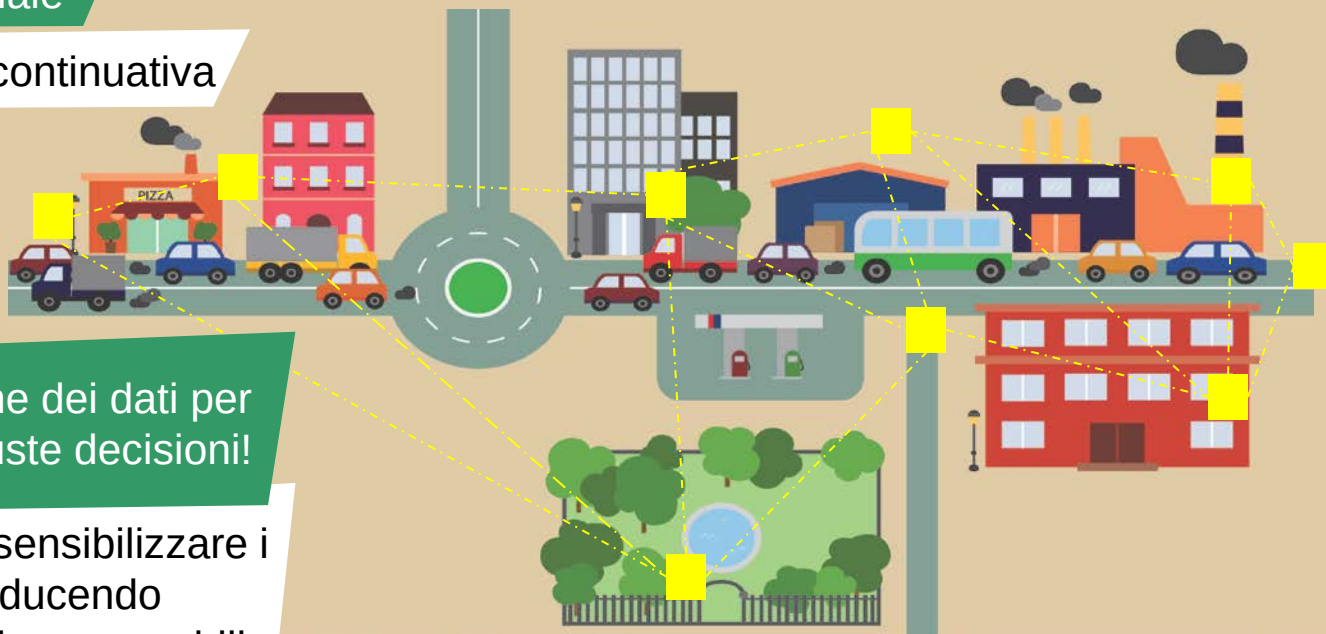
// Elevata copertura territoriale

// Frequenza di rilevazione continuativa

Ciò permetterà di:

/ Elaborazione dei dati per prendere le giuste decisioni!

/ Informare e sensibilizzare i cittadini inducendo comportamenti responsabili per se stessi e per l'ambiente



Servizi per il cittadino

l'applicazione

L'app consente al cittadino di ricevere consigli per adeguare i propri comportamenti quotidiani al variare del livello di inquinamento

Esempi di consigli ai cittadini



ABBIGLIAMENTO & STYLE



COMPORTAMENTI A CASA



SPORT & SVAGO



SPOSTAMENTI



ALIMENTAZIONE

La tecnologia

Hardware

// Sensori meteorologici

- / Temperatura
- / Umidità
- / Direzione del vento
- / Intensità del vento



// Sensori degli inquinanti

- / PM 10 / PM 2.5
- / Ozono / NO₂
- / CO

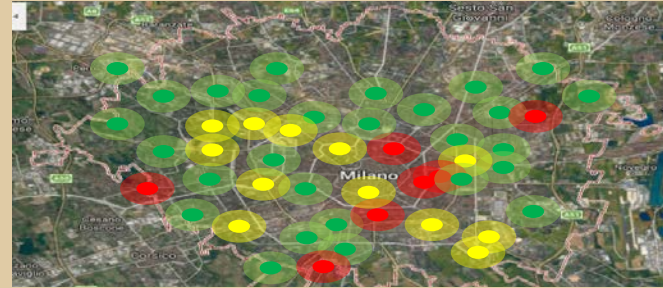


PATENT PENDING

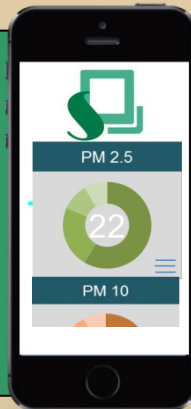
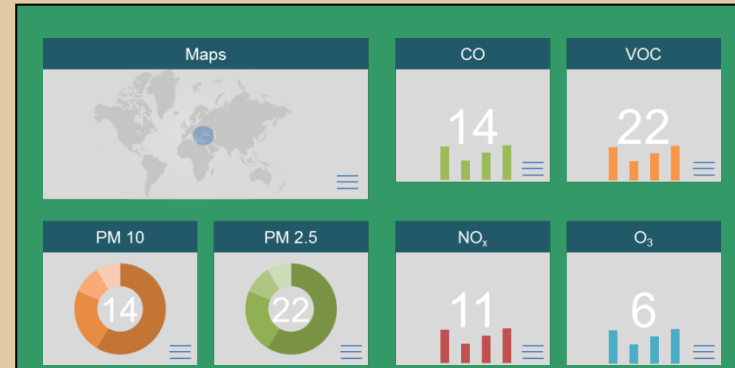
// Trasmissione dati ogni 5 min (GPRS, LoRa)

Software

// Elaborazione dati



// Visualizzazione su portale e APP



Premi e riconoscimenti

// Dicembre 2015 – Vittoria del concorso per Start-up Innovative in ambito Energia “Power2Innovate” promosso da The European House - Ambrosetti di Milano

// Aprile-Settembre 2016 - Partecipazione al programma di financing LEADER DEL FUTURO promosso da The European House - Ambrosetti presso Cernobbio (CO)

// Dicembre 2016 - Vincitori Premio Best Practices – Sezione startup più votata dal web

// Gennaio 2017 – Vincitori di ASSITECA CROWD STARTUP SHOWCASE

// Febbraio 2017 – Vincitori del Progetto Marco Polo (MISE, H-FARM)

// Finalista nel concorso ERG RE-GENERATION

// Finalista del concorso TERNA NEXT-ENERGY

Team



33 anni, Salerno

- ✓ CEO
- ✓ Dottorando in Ingegneria Industriale
- ✓ Responsabile ambiente in conceria per 3 anni

Daniele Sofia



29 anni, Salerno

- ✓ KAM
- ✓ Post Doc in Ingegneria Chimica
- ✓ Ingegnere di processo per 2 anni

Aristide Giuliano



29 anni, Salerno

- ✓ CTO
- ✓ Informatico
- ✓ Programmatore per 4 anni

Giovanni D'Acunto



29 anni, Salerno

- ✓ LCA Manager
- ✓ Esperto ambientale
- ✓ Controllore ambientale per 3 anni

Marco Polverino

The image features a woman in the foreground wearing a black jacket, an orange scarf, and a white face mask. She is walking in front of the Duomo di Milano, a large Gothic cathedral with many spires. To the left, there is a multi-story brick building. The sky is overcast. In the top left corner, the logo 'Safe Breath' is written in green, with 'MILANO' in smaller green letters below it. The 'B' in 'Safe Breath' is a stylized green swirl. A green banner with white text is on the right side of the image.

Safe Breath

MILANO

6 breath sensor installati

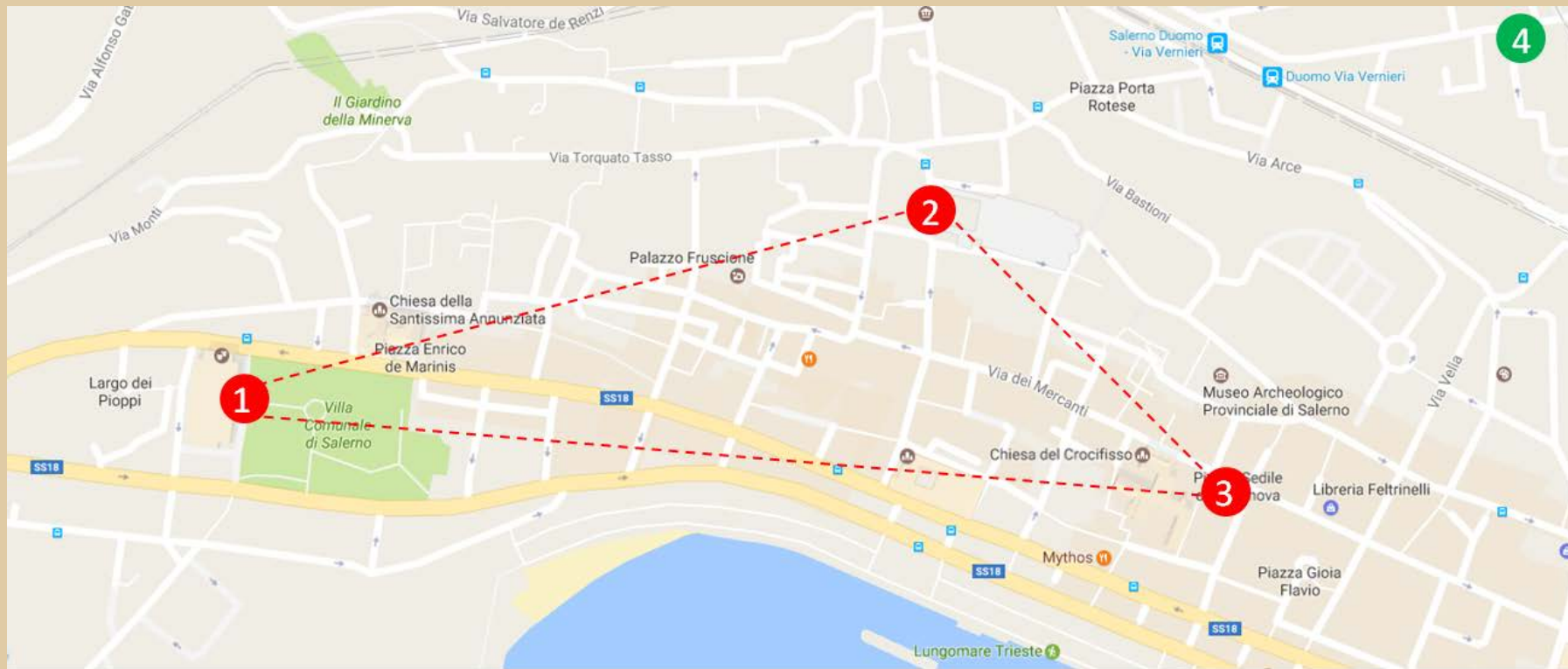
180 a regime

11 breath sensor installati entro Maggio

Obiettivo: Valorizzazione della salubrità dell'aria nei Borghi
Umbri con finalità promozionali e turistiche

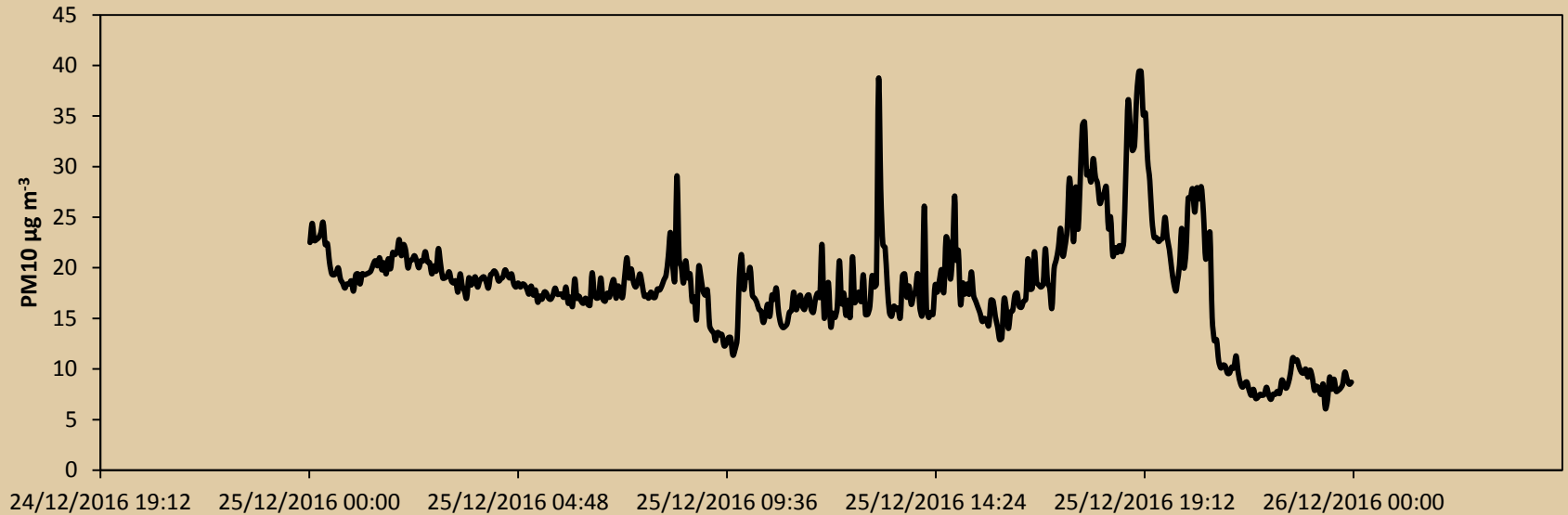


Mappa dei sensori

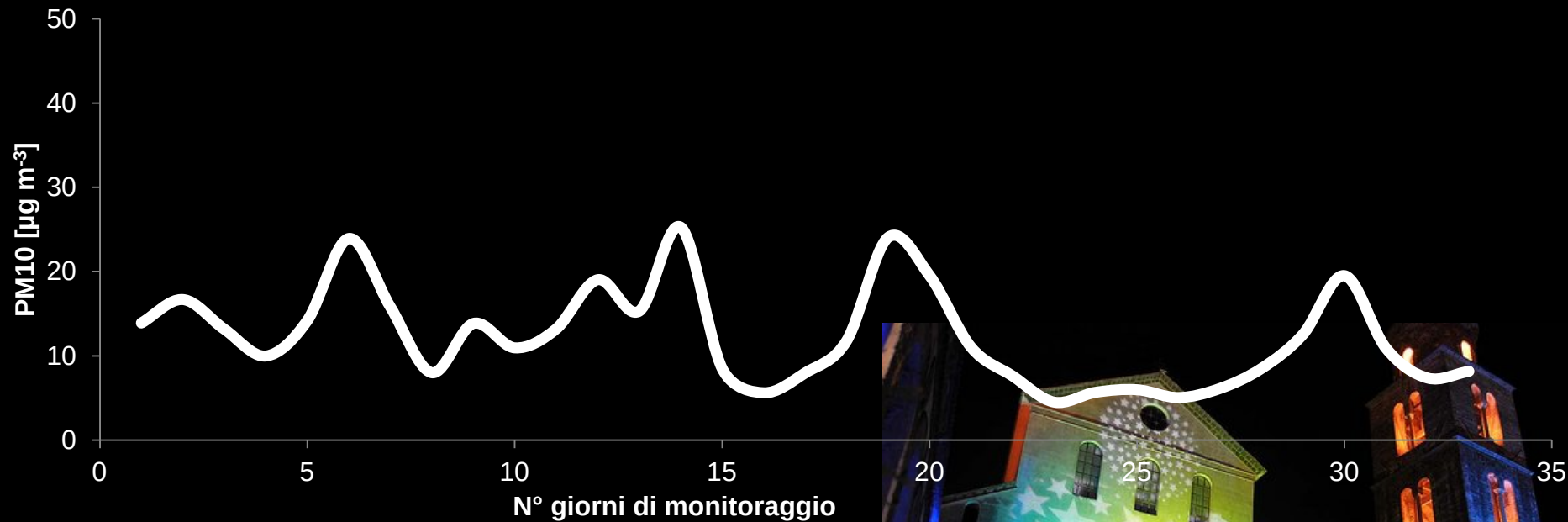


Rete di monitoraggio installata. Dove 1,2,3 sono i sensori predisposti per la sperimentazione ed il 4 corrisponde alla stazione di monitoraggio dell'Arpac sita in Via Vernieri.

Dati Duomo il 25 dicembre



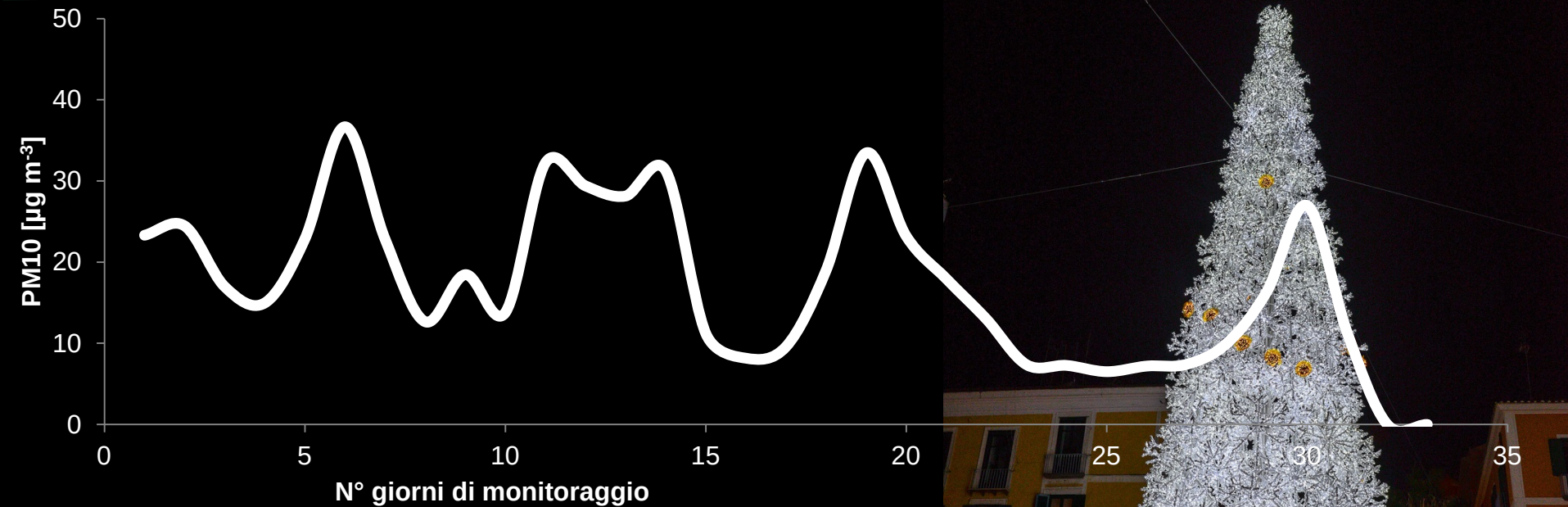
Duomo



7 P 25 $\mu\text{g m}^{-3}$



Portanova

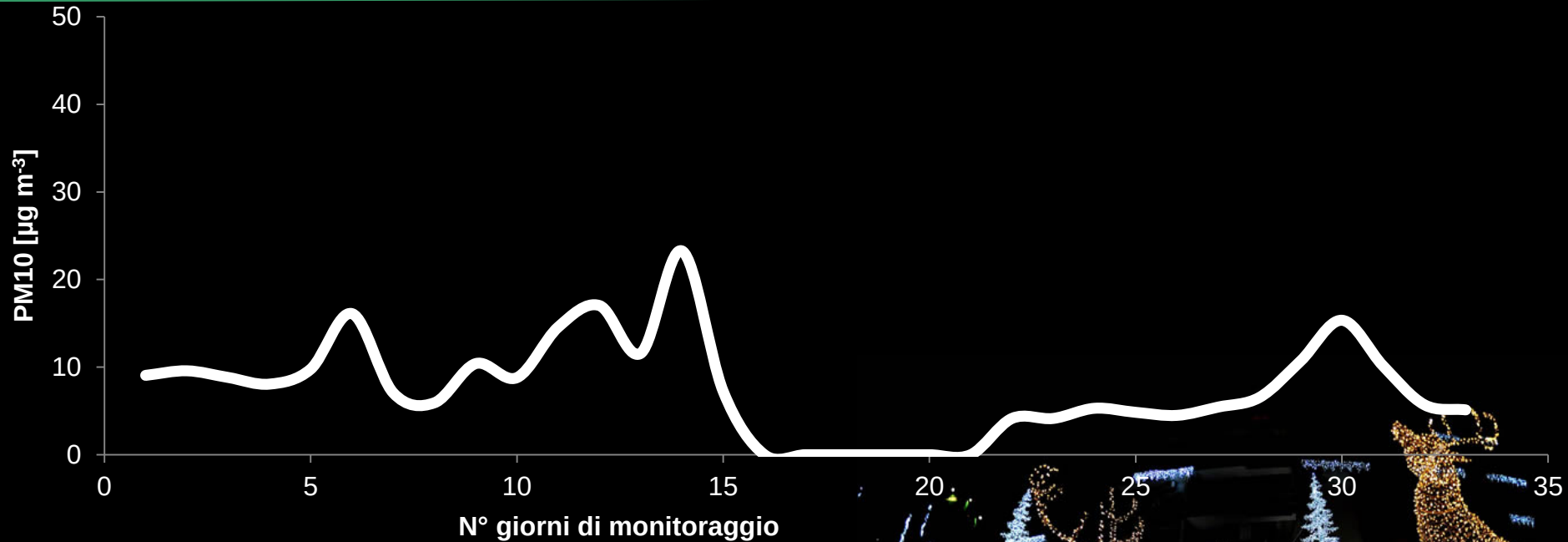


7 P

37 $\mu\text{g m}^{-3}$

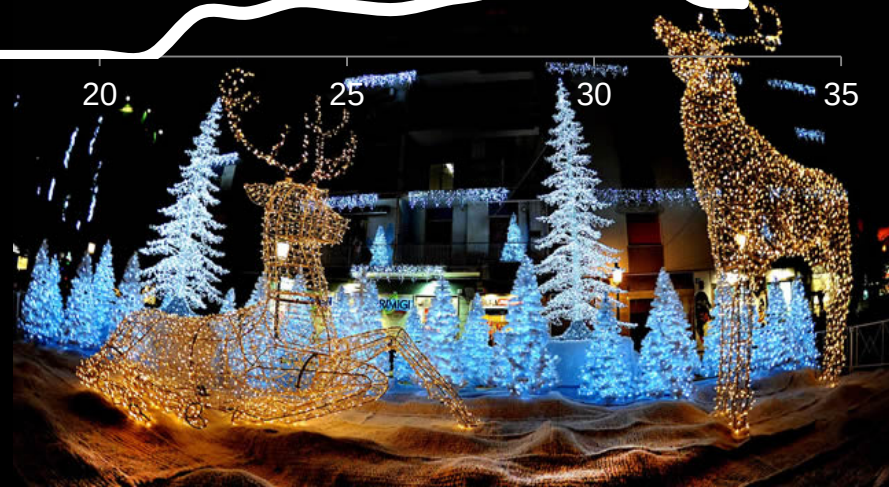


Teatro Verdi

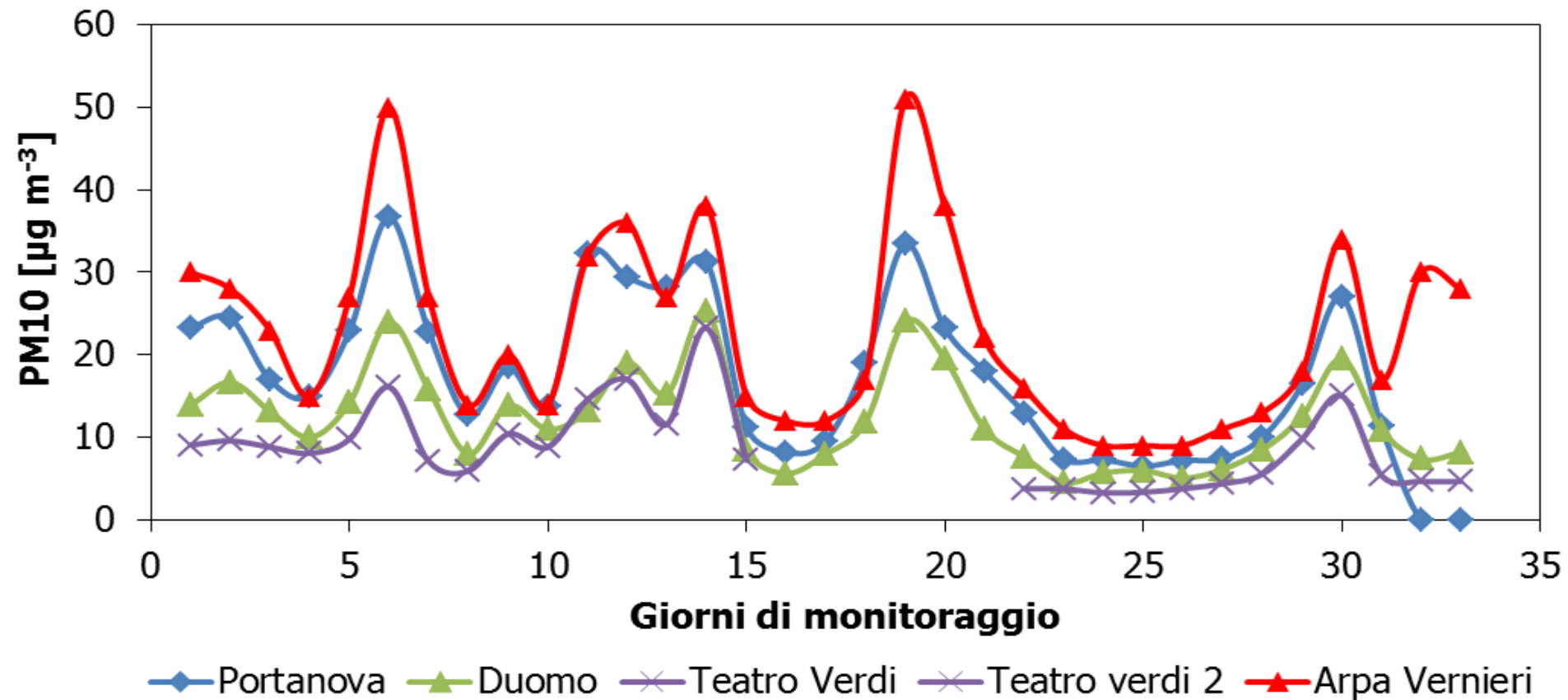


5 P

23 $\mu\text{g m}^{-3}$



Confronti



1 caso studio con 3 sensori installati

30 a regime

Partenariato



The European House
Ambrosetti





SENSE SQUARE

Sense Square srl
www.sensesquare.eu
info@sensesquare.eu

