

La mappa dei sensori smart

La rete del sistema di monitoraggio smart del rumore è stata progettata in modo da coprire adeguatamente l'area pilota e le diverse tipologie di strade.



In particolare, sono state installate 10 stazioni di monitoraggio nel quartiere Libertà: 3 microfoni sono stati collocati lungo Viale Libertà, la strada principale dove si prevede che il mix dei flussi di traffico sarà sostanzialmente modificato, a seguito della netta diminuzione dei mezzi pesanti, passando dallo scenario ante a quello post-operam, mentre gli altri microfoni sono stati distribuiti uniformemente lungo le strade che ricadono all'interno dell'area pilota.

La collocazione dei sensori smart

Alcune stazioni di monitoraggio sono state installate sulla facciata di edifici pubblici come le scuole e il centro civico.



Altre stazioni di monitoraggio sono state installate su pali della luce.



MONITORAGGIO DEL RUMORE

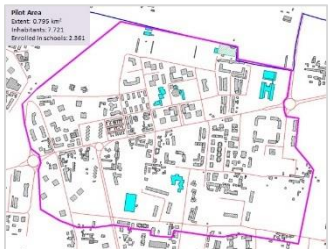
Il progetto LIFE MONZA prevede, tra le varie attività, il monitoraggio acustico all'interno del quartiere Libertà identificato come area pilota.

A tal fine è previsto l'utilizzo sia di metodi standard, ovvero fonometri di precisione in classe I, che di metodi innovativi, sviluppando e utilizzando un sistema di monitoraggio intelligente e a basso costo.

All'inizio del progetto sono state analizzate le caratteristiche dei sistemi già esistenti per il monitoraggio smart del rumore, al fine di comprendere l'accuratezza, le prestazioni e le caratteristiche di manutenzione che caratterizzano questo tipo di dispositivi. Successivamente, è stato sviluppato un nuovo sistema di monitoraggio smart del rumore ad hoc per l'area pilota del progetto LIFE MONZA, per essere utilizzato come rete di monitoraggio continuo negli scenari ante e post-operam.

Al termine del progetto, il prototipo sarà consegnato gratuitamente alla città di Monza che si occuperà di utilizzarlo per le attività di monitoraggio nei tre anni successivi.





Life MONZA

Methodologies for Noise low emission Zones introduction And management



LIFE15 ENV/IT/000586

Questo progetto è co-finanziato dalla Commissione Europea nell'ambito del Programma Finanziario LIFE 2015



COMUNE DI MONZA



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI FIRENZE



Vie en.ro.se. Ingegneria



Una **Low Emission Zone (LEZ)** è un'area urbana sottoposta a limitazioni di traffico, al fine di migliorarne la qualità dell'aria.

Una **Noise Low Emission Zone** è intesa come una LEZ in cui vengono considerati anche gli aspetti legati al rumore, valutando i benefici in termini di inquinamento acustico e definendo le sinergie tra le problematiche connesse al rumore e alla qualità dell'aria.



Monitoraggio del RUMORE

Attraverso un sistema smart e a basso costo all'interno della

Noise LEZ del Quartiere Libertà a Monza

Obiettivi del progetto **life MONZA**:

- 1 Sviluppo e sperimentazione di una metodologia, applicabile in differenti contesti, per l'identificazione e la gestione delle **Noise LEZ**. L'area pilota scelta per la sperimentazione del progetto è il **quartiere Libertà** nella città di **Monza** (Italia).
- 2 Applicazione e sperimentazione di: a) specifiche **misure top-down**, definite a partire da input della Pubblica Amministrazione (per esempio azioni riguardanti la gestione del traffico e la sostituzione della pavimentazione stradale in Viale Libertà, caratterizzato da un significativo flusso di traffico di mezzi pesanti); b) **misure bottom-up**, collegate ad azioni che dovrebbero partire dagli utenti dell'area (per esempio l'incentivo dell'utilizzo di biciclette in sostituzione delle auto).
- 3 Riduzione dei livelli di **rumore** nel quartiere Libertà, con effetti positivi anche sulla **qualità dell'aria** e sulle condizioni di **benessere** delle persone.
- 4 **Coinvolgimento attivo della popolazione** nella definizione di un diverso stile di vita maggiormente sostenibile.



A partire dal 20 giugno 2017

per tutta la durata del progetto e per tre anni successivi alla sua conclusione

