

Il progetto RI.P.E.G. - "Rivelatore per il monitoraggio in tempo reale del Particolato ultrafine E di Gas inquinanti in aree urbane" è finanziato dal POR FESR 2007- 2013 ATTIVITA' 1.6 POR CREO e LINEA D'INTERVENTO 1.1 del PRSE - BANDO UNICO R&S 2008 PER LA PRESENTAZIONE DELLE DOMANDE DI AIUTI ALLE IMPRESE PER INVESTIMENTI IN MATERIA DI RICERCA INDUSTRIALE E SVILUPPO SPERIMENTALE - LINEA A.

Il progetto si propone di sviluppare un sistema portatile per la misurazione in tempo reale di particolato ultrafine e dei principali gas inquinanti (es. ozono, monossido di carbonio, NOx).

Il sistema sarà costituito da dei sensori innovativi sviluppati all'interno del progetto da applicare su mezzi mobili, in modo da poter effettuare le misurazioni mentre l'autoveicolo o l'autobus è in movimento, misurando la concentrazione del particolato e dei gas inquinanti negli archi strada percorsi.

I sensori saranno opportunamente integrati con sistemi di trasmissione dati (il sistema vuole essere modulare ed adattabile a differenti modalità di comunicazione sfruttando ad esempio la rete GPS, UMTS, WiFi o un eventuale infrastruttura WIMAX).

Il sistema permetterà quindi di fare un monitoraggio in tempo reale delle concentrazioni nei differenti punti degli archi strada (monitorati tramite GPRS integrato) e la successiva trasmissione (in tempo reale o all'arrivo a dei terminali fissi) ad una stazione di controllo.

I dati raccolti saranno archiviati in un server centrale e verranno opportunamente elaborati.