A Firenze il "cassonetto intelligente" messo a punto in Fvg

Testato a Udine e Trieste il sistema che sostituisce il contenitore tradizionale con altri interrati e tecnologici

UDINE. Un centro storico più ecologico, senza troppa immondizia e con meno odori molesti per le strade. Anche a Firenze si può, grazie a una gestione "intelligente" dei rifiuti. La società toscana di servizi ambientali Quadrifoglio Spa ha dato il via a un progetto che sostituirà i tradizionali cassonetti di raccolta dei rifiuti con contenitori interrati dotati di una tecnologia informatica capace di ottimizzare il servizio di raccolta e smaltimento.

Il dispositivo è stato messo a punto da due società del Friuli Venezia Giulia, Dermap Srl, insediata al Parco scientifico e tecnologico di Udine, e Elcon Elettronica Srl, con sede nel parco scientifico di Trieste Area Science Park. Si tratta di un sensore alimentato a energia solare dotato di tecnologie Gis e Gprs in grado di rilevare il volume dei rifiuti depositati all'interno del cassonetto e inviare dati aggiornati alla centrale operativa per programmare il passaggio dei camion di raccolta.

«La strumentazione elettronica – spiega Luciano Generali amministratore di Elcon Elettronica che ha progettato e industrializzato il sensore – è stata brevettata in Italia e in Europa e integra una soluzione originale che permette l'autosostentamento energetico del dispositivo, risolvendo quindi la principale problematica legata a queste soluzioni». Già testato in alcune aree della provincia triestina e a Udine, il sistema sbarcherà ora a Firenze grazie a un accordo siglato con la Quadrifoglio Spa, che contribuisce all'innovazione con una integrazione significativa. La società, infatti, ha definito la modalità per gestire in sequenza l'apertura della bocche di conferimento dei singoli cassonetti riducendo quindi il numero di svuotamenti. Un'innovazione che è oggetto di brevettazione da parte di Quadrifoglio.

«Per la prima volta – fa sapere Daniele Gulic, amministratore di Dermap Srl che ha realizzato il sistema tecnologico hardware software e la strumentazione elettronica a bordo camion - il sensore sarà applicato a un modello di cassonetto interrato, oggi in fase di produzione alla Nord Engineering, che prevede la sua totale integrazione nella struttura». I primi "contenitori intelligenti" saranno interrati a fine aprile; tra maggio e giugno sarà ultimato l'allestimento con 67 elementi posizionati in centro storico di Firenze. L'intesa prevede pure un ulteriore ampliamento del parco cassonetti in due anni.

«Una campana interrata, con i suoi cinque metri cubi di volume, è in grado di sostituire tre cassonetti – fa sapere Simone Boschi di Quadrifoglio Spa, ingegnere responsabile del progetto –; in più, con la tecnologia applicata, ridurremo anche la circolazione dei mezzi di raccolta movimentandoli solo quando e dove serve». Il sistema messo a punto dalle due aziende, infatti, permetterà di raccogliere dati utili per implementare dei modelli "predittivi" e ridurre le congestioni dovute al passaggio dei camion. Sarà poi possibile intervenire inserendo ulteriori contenitori nelle zone in cui la produzione di rifiuto è maggiore e quindi ottimizzare la distribuzione del personale.

«Per un centro storico come quello di Firenze, dove l'afflusso di turisti è notevole tutto l'anno, i vantaggi funzionali ed estetici sono evidenti; inoltre, il sistema di apertura progressiva ridurrà il numero di svuotamenti riducendo quindi la permanenza dei mezzi di svuotamento in strada», commenta Boschi. Il sistema, secondo i responsabili tecnici, ha destato l'interesse di realtà aziendali di fama e presenza internazionale quali la Garmin, che ha messo a disposizione navigatori satellitari di nuova concezione studiati appositamente per usufruire di tale servizio: «Ibm, tra l'altro, sta considerando la possibilità di inserire il servizio tecnologico all'interno del progetto di controllo informatizzato delle aree urbane Smart city».

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.