

L'AQUILA: IL BUS 'INTELLIGENTE', IN CENTRO SI GIRA "A CHIAMATA"

11 Luglio 2013



L'AQUILA - Un autobus elettrico di piccole dimensioni, alimentato con innovative tecniche di ricarica, svolgerà un servizio di trasporto pubblico "on demand" nel centro dell'Aquila.

Il sistema di trasporto "intelligente" a chiamata, realizzato in collaborazione dall'Enea e dal Centro di Ricerca per il Trasporto e la Logistica (CTL) dell'Università "La Sapienza" di Roma, sarà attivato nei prossimi mesi nel capoluogo abruzzese.

Il progetto è stato sperimentato nei primi mesi del 2013 presso il centro ricerca Enea di Casaccia per le esigenze di trasporto del personale interno.

Il veicolo si avvale di tecnologie in grado di verificare in tempo reale lo stato di carica delle batterie, favorendo l'impiego di un accumulo elettrico minimo e la possibilità di effettuare ricariche parziali ad intervalli predefiniti. I punti di rifornimento sono posizionati lungo il percorso e al capolinea. Per limitare il peso a bordo e ottimizzare i costi di approvvigionamento, le batterie utilizzate sono di dimensioni ridotte.

Tramite il ricorso alle Ict, il sistema è in grado di gestire tutte le richieste di trasporto che di volta in volta perverranno ad un apposito sito internet. Dopo un attenta valutazione delle capacità di trasporto e delle esigenze di ricarica del veicolo, uno speciale algoritmo programmerà il tragitto in base all'orario e alla destinazione dei singoli utenti.

In seguito questi ultimi verranno informati, anche tramite sms, sull'effettivo orario di passaggio dell'autobus, al fine di minimizzare gli scostamenti rispetto all'orario richiesto in fase di prenotazione.

A bordo della navetta sono installati sensori dedicati e altri sistemi di analisi che consentiranno di trasmettere in tempo reale ad un centro di raccolta dati tutte le informazioni riguardanti il traffico, la posizione del veicolo, lo stato di carica delle batterie e il numero dei passeggeri.

L'interazione tra il bus e la struttura di terra deputata alla raccolta dei dati viene realizzata tramite tecnologia Gsm/Gpr. Le notizie relative alla mobilità potranno essere inviate ad un server urbano per informare i cittadini sullo stato del traffico lungo il percorso della navetta, attraverso l'interazione con i pannelli luminosi dedicati all'infomobilità cittadina.

L'Enea svolge da oltre 20 anni attività di ricerca e sviluppo di sistemi di accumulo elettrico in collaborazione con i principali organismi di ricerca e con diverse industrie di rilevanza internazionale.