



ATENA

FUTURE TECHNOLOGY

SCHEDA PROGETTO

Titolo:

Tecnologie innovative a emissione zero per il trasporto pubblico

Acronimo:

Zetec

Ente Finanziatore:

Ministero della Università e della Ricerca

Call:

2017 Avviso per la presentazione di progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale nelle 12 aree di specializzazione individuate dal PNR 2015-2020

Coordinatore:

Atena scarl

Partner:

Mecoser Sistemi spa, COELMO spa, SOL spa, Università della Toscana, Università di Pisa

Durata prevista:

Data inizio:

Data Fine:

Budget:

	Totale	Atena	Parthenope
Budget Progetto	10.000.000	100.000	1.750.000
Agevolazione			

Stato:

Non Finanziato

Obiettivi:

La proposta progettuale prevede lo sviluppo di un nuovo prodotto finalizzato ad eliminare la produzione di inquinanti durante la marcia autonoma di filobus. Il prodotto innovativo che si intende sviluppare consiste in power unit che potranno essere installate in sostituzione dei gruppi elettrogeni con motore alternativo a combustione interna che, attualmente, equipaggiano i filobus delle aziende di trasporto pubblico che circolano nei centri urbani. Tali nuovi prodotti hanno elevate potenzialità di business; si consideri, ad esempio, che solo nelle città di Napoli e Roma, sono in servizio circa 180 veicoli con profili di servizio con marcia autonoma superiore a 4 ore. Il costo di riconversione di un filobus con le power unit sarà sicuramente competitivo rispetto all'acquisto di nuovi veicoli a emissioni zero.



ATENA

FUTURE TECHNOLOGY

Le configurazioni delle power unit saranno idonee a garantire la marcia autonoma di 6 ore utilizzando sistemi ibridi basati sull'integrazione di fuel cell con batterie di nuova generazione.

Il progetto prevede lo sviluppo del nuovo prodotto costituito dalla power unit ibrida, lo sviluppo delle attività necessarie per integrare la power unit con i sistemi di bordo, lo sviluppo dell'infrastrutture necessarie per la caratterizzazione sperimentale del prodotto ed infine lo sviluppo delle stazioni di produzione e rifornimento di idrogeno.

A tal fine è stato costituito un partenariato con competenze diversificate ed in grado di soddisfare i requisiti di progettazione delle power unit, dell'integrazione di queste a bordo del veicolo, e delle stazioni di produzione e rifornimento di idrogeno.

Le attività di ricerca saranno rivolte alla progettazione della power unit, alla progettazione degli allestimenti necessari per l'integrazione della stessa con i sistemi di bordo, alla progettazione della stazione di rifornimento da fonte solare per garantire la produzione di idrogeno.

Tutto il processo della messa a punto del nuovo prodotto è orientato a dimostrarne le potenzialità e la convenienza in termini di risparmio energetico e riduzione dell'impatto ambientale. L'innovazione di prodotto non deriva dallo sviluppo delle singole componenti bensì dalla loro integrazione ottimale.