

Electromobility for Torino:

un approccio sistemico alla mobilità elettrica



CONCETTO

Electromobility for Torino è:

- un sito pilota (field operational test) per flotte di veicoli a trazione elettrica parziale o totale
- diverse tipologie di veicolo (in particolare automobili, motocicli, mezzi commerciali e autobus per il trasporto pubblico)
- Con il coinvolgimento di fornitori di energia, produttori di infrastrutture di ricarica e componentistica, fornitori di servizi di infomobilità e pubbliche amministrazioni



SCOPO

Il progetto **electromobility for Torino** vuole realizzare un sistema di mobilità elettrica allo scopo di:

- quantificare i benefici per la rete di trasporto, i cittadini, le amministrazioni pubbliche, il mondo produttivo e
- identificare le strategie per massimizzare la diffusione della mobilità elettrica



OBIETTIVI

Facilitare
l'introduzione
di veicoli
elettrici in Italia
a partire dal
caso pilota di
Torino



- Migliorare l'immagine "green" di Torino in relazione alla mobilità
- Promuovere il raccordo tra tutti gli attori coinvolti anche al fine di realizzare un sistema di gestione del traffico basato sull' "intelligenza" diffusa su veicoli e infrastrutture (V2V, V2I)
- sviluppare un modello innovativo di gestione del traffico basato sui dati raccolti nell'esercizio del progetto
- Orientare l'università e altre strutture di ricerca verso lo sviluppo delle competenze richieste dal progetto, sia in ambito formativo che in ambito applicativo
- Favorire la localizzazione della produzione di componenti ad alto valore aggiunto (batterie, componenti elettrici, ecc) e l'assemblaggio di veicoli elettrici in Italia
- Promuovere il trend verso la standardizzazione della rete di ricarica



Ricadute attese

- Maggiore consapevolezza ambientale nei cittadini, connessa alla promozione di comportamenti eco-friendly
- Riduzione dei costi del trasporto individuale e collettivo
- Miglioramento dell'immagine della pubblica amministrazione
- Riduzione del rumore e dell'inquinamento e conseguente miglioramento della qualità della vita in ambito urbano
- Nuove opportunità economiche e professionali nel settore della green economy
- Ottimizzazione dell'intero sistema di trasporti e dell'erogazione dell'energia
- Utilizzo "intelligente" dell'infrastruttura, verso l'implementazione di un modello smart grid
- Opportunità di sviluppo del territorio connesso alla produzione di componenti ad alto valore aggiunto (batterie, componenti elettrici, ecc) e l'assemblaggio di veicoli elettrici in Italia
- Creazione di un modello esportabile in altri contesti territoriali



Elettromobility for Torino: elementi di innovazione

- Il progetto Elettromobility for Torino non rappresenta solo una esperienza pilota di elettromobilità, ma intende anche progettare servizi innovativi per l'elettromobilità: non solo l'elettromobilità, ma anche creazione delle condizioni per una elettromobilità migliore
- Il progetto è basato su un approccio olistico: basato sul coinvolgimento attivo dei costruttori, fornitori, utilities, organismi di ricerca, autorità pubbliche e utenti finali
- Il progetto rappresenta una delle prime sperimentazioni al mondo (se non la prima) in cui si applica la metodologia dei "Field operational tests" ad un sistema di elettromobilità
- Le esperienze italiane di elettromobilità non hanno finora enfatizzato a sufficienza le opportunità di sviluppo del territorio, creazione di filiera connesso alla produzione di componenti ad alto valore aggiunto (batterie, componenti elettrici, ecc) e l'assemblaggio di veicoli elettrici in Italia.
- L'interazione di partners accademici, istituzionali e industriali permetterà di creare nuovi profili professionali nelle green economy
- L'attenzione a temi quali la Smart grid e la produzione di energie rinnovabili sono elementi qualificanti del progetto



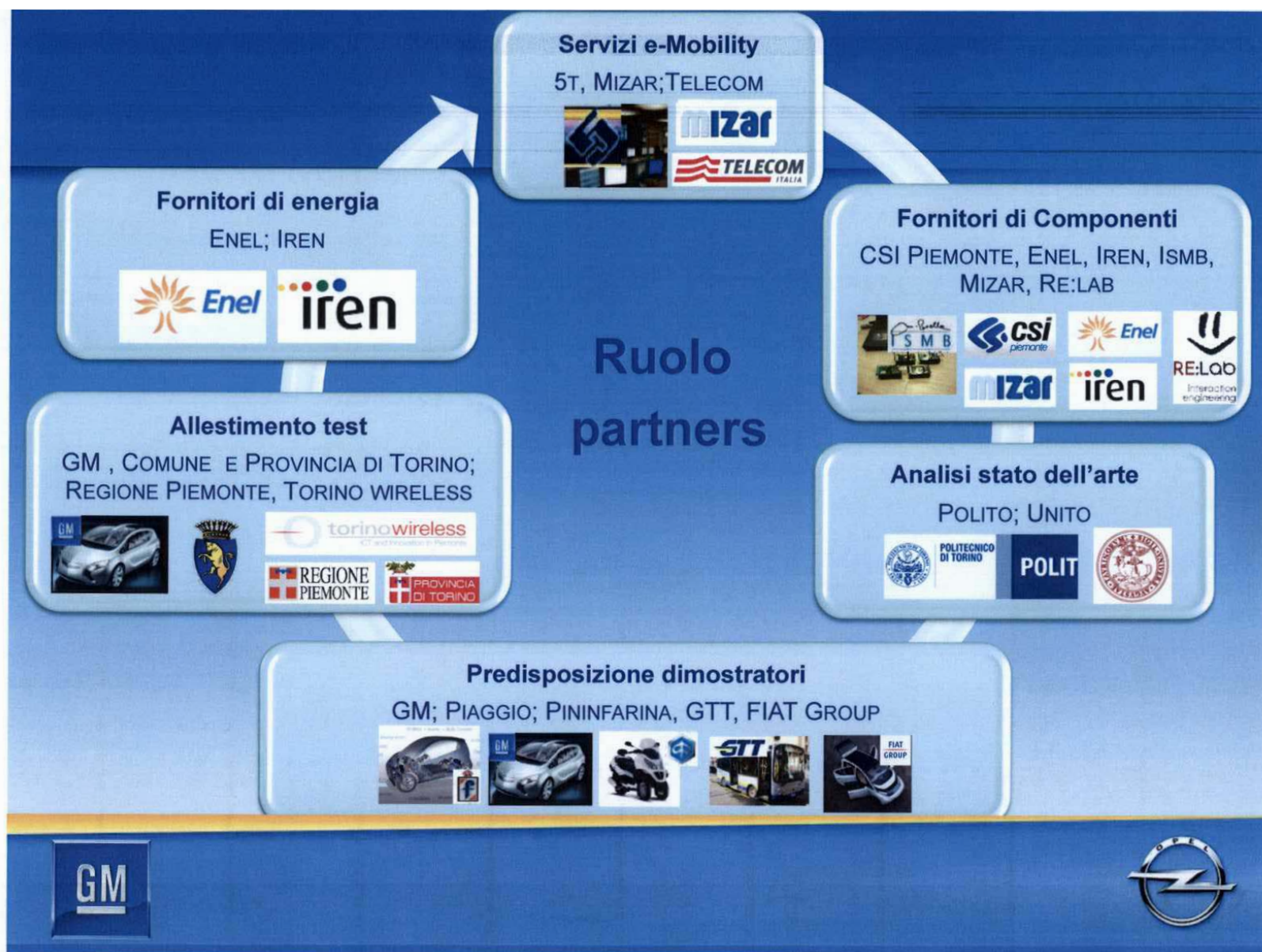
Partners

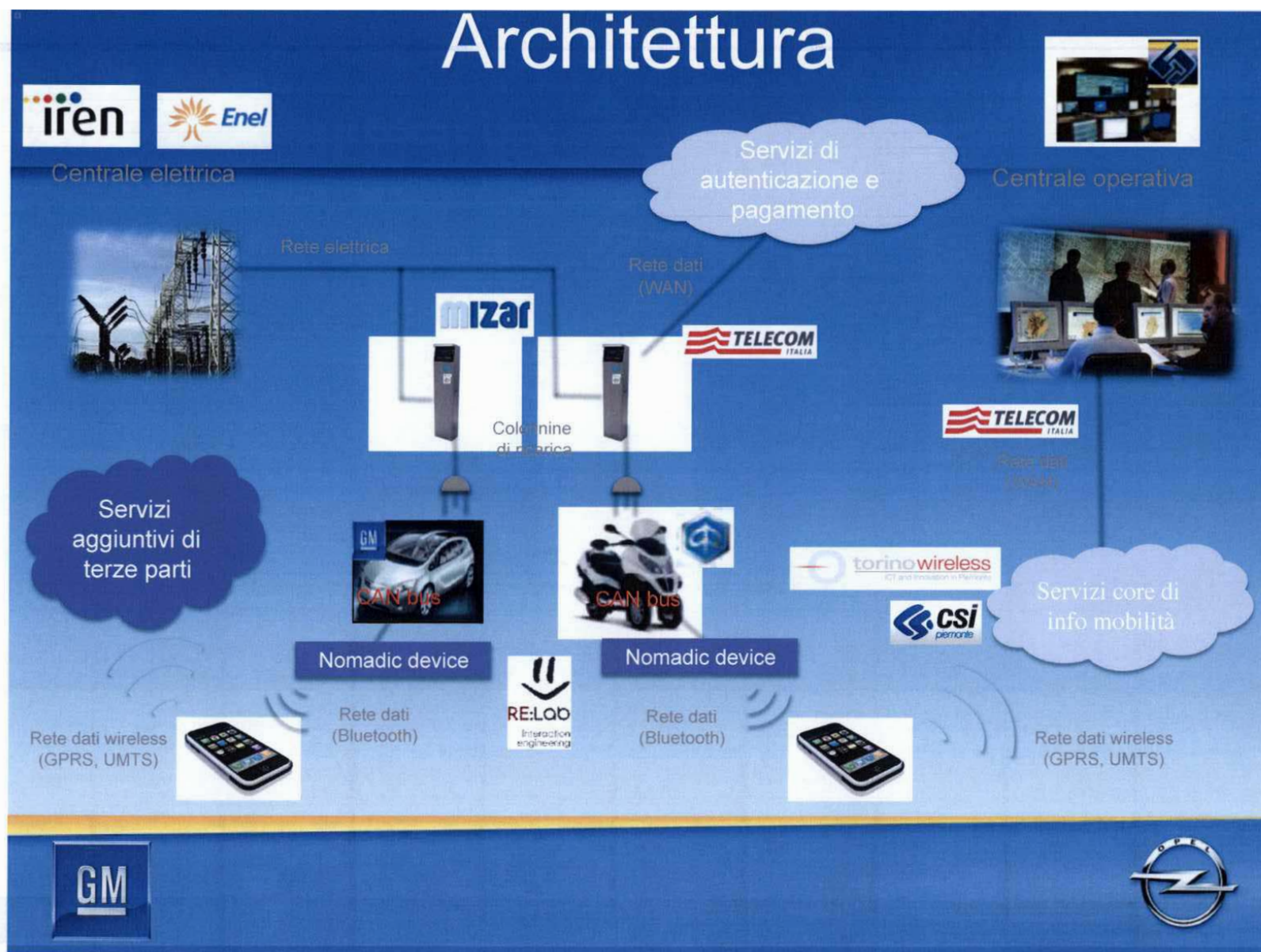


Ipotesi di Partnership:

- GM
- Comune di Torino
- Consorzio 5T
- CSI Piemonte
- ENEL
- Fiat Group
- GTT
- IREN
- Istituto Superiore Mario Boella
- Mizar
- Piaggio
- Pininfarina
- Politecnico di Torino
- Provincia di Torino
- Regione Piemonte
- RE:Lab
- Telecom Italia Lab
- Torino Wireless
- Università di Torino







PAGINA BIANCA

ALLEGATO 4



1. Lo scenario
2. Il veicolo elettrico
3. Il programma Renault ZE
4. Il quadro di sviluppo



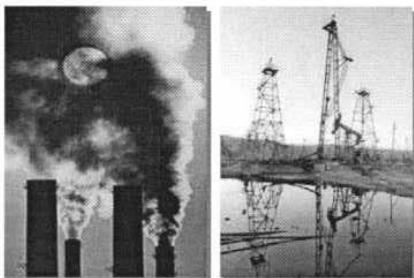
1. **Lo scenario**

2. Il veicolo elettrico

3. Il programma Renault ZE

4. Il quadro di sviluppo

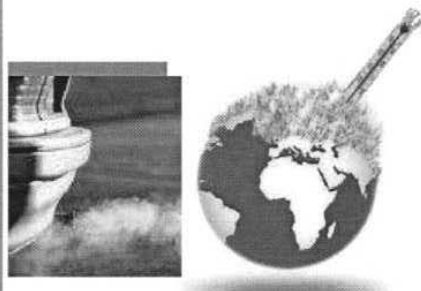


**ENERGIA**

- Dipendenza combustibili fossili
- Instabilità prezzo del petrolio

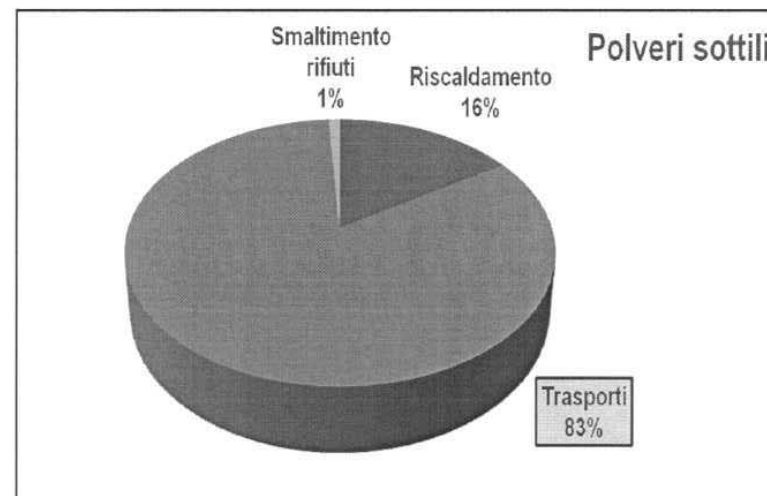
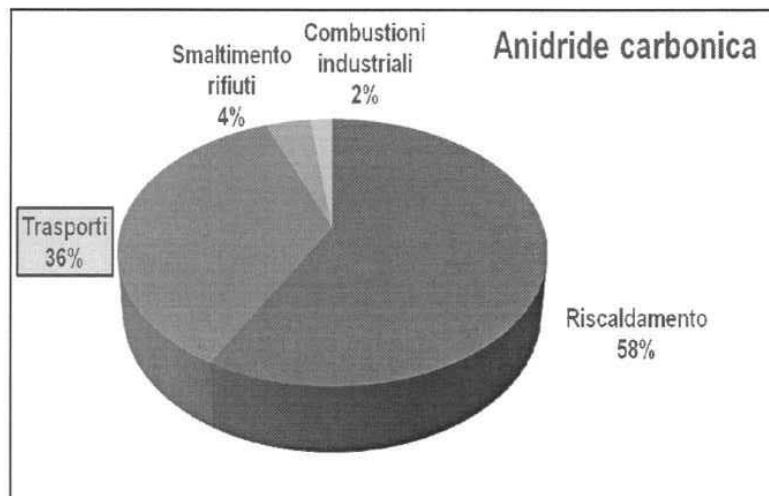


Ridurre la dipendenza dal petrolio

AMBIENTE

- CO₂ in aumento:
 - Aumento popolazione mondiale (6,7 MD 2010 – 9,5 MD 2050)
 - Aumento popolazione urbana (50% 2007 – 70% 2050)
 - Aumento parco veicoli BRIC
- Trasporti tra le principali fonti di inquinamento urbano:
 - CO₂ : 36%
 - Polveri sottili: 83%
 - Ossido di azoto: 86%
 - Monossido di carbonio: 86%

IL SETTORE DEI TRASPORTI: CAUSA PRINCIPALE DELL'INQUINAMENTO



Fonte: Agenzia di Milano per l'ambiente in collaborazione con l'Arpa

- **Trasporti su strada:** responsabili del **55,5%** delle emissioni del benzene, del **51,7%** degli ossidi di azoto (NOx) e del **43,1%** del monossido di carbonio.
- **Trasporti su strada:** responsabili del 50% delle polveri sottili di Roma o dell'84% degli ossidi di azoto di Napoli.

Fonte: rapporto di Legambiente sulla qualità dell'aria nelle città italiane ("Mal'aria di città 2011")



Veleni Il Comune: non possiamo sostenere da soli la battaglia contro l'inquinamento, se i comuni della provincia non ci seguono basta divieti

Smog fuorilegge da 22 giorni. Stop alle auto

Domenica blocco totale della circolazione dalle 8 alle 18. Area Ecopass, più deroghe per residenti e negozianti

la Repubblica

MARTEDÌ 8 FEBBRAIO 2011

MILANO

la Repubblica
MARTEDÌ 8 FEBBRAIO 2011
MILANO

EMERGENZA INQUINAMENTO

Smog, da oggi Milano è fuorilegge
nuovo flop per la domenica a piedi

Sangalli, Camera di commercio: i veleni ci costano un miliardo

Inutili gli interventi-spot, è sempre allarme. Solo il rinnovo del parco auto ha contenuto l'assedio delle micropolveri

Blocchi, divieti e targhe alterne ma dopo dieci anni è punto a capo