

Il progetto

Consiste nell'installazione di una **stazione pubblica che consente la ricarica gratuita per tre anni dei veicoli elettrici**, con l'opzione di due **scooter elettrici** utilizzabili durante la .

Premesse

1. Sono noti ed evidenti i contributi positivi che la mobilità elettrica reca **all'ambiente** e in particolare:
 - a. Riduzione dell'inquinamento dell'aria
 - b. Riduzione delle emissioni di CO2
 - c. Riduzione degli inquinanti pesanti
 - d. Risparmio energetico
 - e. Riduzione dell'inquinamento acustico delle città
2. La disponibilità dei punti di ricarica diffusi sul territorio è elemento determinante per l'affermazione della mobilità elettrica
3. Il tema della mobilità elettrica estremamente attuale ed in forte espansione, come testimonia la recente apertura del Tesla Point sul territorio del nostro comune

Descrizione del progetto

Per la ricarica dei veicoli elettrici in ambiente pubblico è necessaria l'installazione di una **colonna di ricarica** costruita secondo le normative europee vigenti in materia (IEC/EN/CEI61851-1).

La soluzione proposta prevede l'installazione di una colonna in grado di ricaricare contemporaneamente **due veicoli**, alloggiata sotto una pensilina, sulla parete di fondo della quale, è prevista l'esposizione di loghi di alcuni **sponsor**, cioè delle attività locali (esercizi commerciali, aziende, ...) che, in cambio, erogano un contributo per l'iniziativa. Il reperimento e la relativa gestione degli sponsor viene effettuato dalla stessa azienda installatrice dell'infrastruttura.

La struttura di ricarica (pensilina e colonna di ricarica) e relativa manutenzione / assistenza per tre anni, avrà pertanto **costo zero** per il comune, che dovrà soltanto farsi carico delle opere murarie, degli allacciamenti elettrici (il cui costo è determinato dal sito di installazione e dalle potenze elettriche disponibili - un valor medio si attesta attorno ai 10.000 €) e nell'energia elettrica erogata che, almeno per i primi anni, ipotizziamo in forma gratuita (stimata a meno di 500€ annui).

Si riportano qui di seguito delle immagini relative ad alcune installazioni analoghe già realizzate e utilizzate con piena soddisfazione sul territorio lombardo (Carvico, Rivolta d'Adda, Filago, Osio, Lagnasco, Dalmine, Verbania, Presezzo, Ponte San Pietro, ...)



La colonna, **ideata, progettata e costruita interamente a Peschiera Borromeo dalla S&h S.r.l.**, è dotata di un ampio **monitor da 15 pollici** che può essere utilizzato sia per la trasmissione di messaggi pubblicitari che per la visualizzazione di **messaggi informativi relativi alle attività del Comune** (totem informativo). I pannelli laterali della colonna sono facilmente personalizzabili con grafiche e loghi ad hoc.

Allo stato attuale della tecnologia delle batterie, una ricarica significativa (>40% della capacità) esige tempi dell'ordine di qualche ora; questo significa che i luoghi maggiormente indicati per l'installazione dei sistemi di ricarica, sono quelli che consentono al proprietario del veicolo di svolgere un'attività o **fruire di un servizio** mentre effettua la ricarica. Tra questi: cinema, teatri, uffici pubblici, centri commerciali, centri sportivi, etc...

Il progetto nella sua versione base può pertanto considerarsi completamente realizzato qualora il luogo di installazione prescelto risponda a queste caratteristiche.

Variante costruttiva

Con un costo supplementare stimabile in circa 10.000€ sarà possibile dotare la pensilina di un **impianto fotovoltaico con accumulo a batteria** in modo che la maggior parte dell'energia fornita ai veicoli elettrici per la ricarica sarà autoprodotta dal sistema stesso, grazie a fonti rinnovabili.

Opzione Charge & Visit

Il progetto prevede un'interessante opzione integrativa: consiste nella messa a disposizione di due **scooter elettrici** utilizzabili durante il tempo di ricarica.

Questa soluzione è particolarmente indicata nel caso in cui il luogo prescelto per l'installazione non consenta la fruizione di un servizio durante il tempo di ricarica, come precedentemente descritto.

L'utente che lascia il proprio veicolo presso la colonna, avrà la possibilità di utilizzare uno scooter elettrico, con **più di 100km di autonomia**, che gli permetterà di raggiungere **mete turistico/gastronomiche/commerciali presenti sul territorio**.

Verranno presentate sul display grafico della colonna alcune proposte per l'impiego del tempo necessario alla ricarica: si tratta di mete nel raggio di alcuni chilometri, raggruppate in tre categorie (ad esempio):

1. **Turistiche** (Ogni meta è presentata con foto e breve descrizione)
 - a. Castello Borromeo
 - b. Idroscalo
 - c. Parco Carengione
 - d. Museo agricolo - Cascina Castello
 - e. Oratorio del Bramante
 - f. Punto parco Adda Sud
 - g. ...
2. **Gastronomiche** (Ogni meta è accompagnata da immagini e informazioni relative agli esercizi presenti)
 - a. Pasticcerie
 - b. Ristoranti locali
 - c. Agriturismi
 - d. Bar
 - e. Pub
 - f. ...
3. **Shopping** (Le mete sono presentate con foto e informazioni di interesse)
 - a. Galleria Borromea
 - b. Esercizi commerciali sul territorio, che segnaleranno la loro presenza
 - c. Stazione della metropolitana (per Milano)
 - d. ...



L'itinerario per raggiungere la meta selezionata verrà messo a disposizione dell'utente.

Questa opzione genera consistenti ricadute positive:

- La valorizzazione delle risorse turistico ambientali del territorio
- La riscoperta di eccellenze gastronomiche locali
- L'incremento delle attività degli esercizi commerciali

Il costo stimato di quest'opzione di aggira intorno ai 15.000€.

Un contributo all'occupazione giovanile

Nel caso degli itinerari turistici, possono essere richieste da parte dell'utente, visite guidate a pagamento, condotte da parte di giovani preparati che facciano da guida su richiesta. Il servizio può essere prenotato direttamente dall'interfaccia della colonna.

Servizi informatici

Grazie al fatto che la colonna è permanentemente connessa ad internet sono disponibili i servizi di reporting relativi ai consumi e le statistiche, gestione degli utenti, gestione degli eventuali pagamenti, etc... secondo modalità da concordare.

Sicurezza

La stazione è dotata di un sistema che permette sia il monitoraggio (telecamera) che il rilievo di utilizzi impropri (es. occupazione degli stalli da parte di veicoli non elettrici).

Tempi di realizzazione

I tempi di realizzazione indicativi per il sistema di ricarica e le varianti proposte sono:

- *Colonna di ricarica con pensilina "sponsorizzata" - 2 mesi*
- *Variante costruttiva con pensilina fotovoltaica con accumulo - 4 mesi*
- *Opzione Charge&Visit - 6 mesi*