



Marsciano Green: less is more

— Bicicletta connessa per la scuola 3.0

I.O. Salvatorelli-Moneta - Marsciano - PG - a.s. 2023-2024

Il Team



ISTITUTO OMNICOMPRESIVO "SALVATORELLI-MONETA"

LICEO SCIENTIFICO – ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA
ISTITUTO PROFESSIONALE SERVIZI COMMERCIALI E MANUTENZIONE ASSISTENZA TECNICA
SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO

Sede Legale: Via Cardinale F. Satolli, 4 - 06055, Marsciano (PG) – C.F. 80015850540

I.O. "SALVATORELLI-MONETA"
CLASSE 5^AB LICEO

PROF. MARCO RAMPAZZO
PROF. FEDERICO LEMBO

COLLABORAZIONI

TECHNE s.r.l.



LEO CLUB MARSCIANO



Il Team



I.O. "SALVATORELLI-MONETA"

L'Istituto Omnicomprensivo "L. Salvatorelli - B. Moneta" nasce in ottemperanza delle nuove tendenze organizzative e didattiche che hanno trasformato il volto della scuola negli ultimi anni e accompagna i suoi utenti dalla scuola media sino al conseguimento del diploma e all'acquisizione dei diritti-doveri di cittadinanza connessi alla maggiore età. La particolare collocazione delle sue sedi nel territorio conferisce all'istituto una peculiare funzione di cerniera e di mediazione tra i bisogni culturali e sociali delle varie zone, nonché delle diverse fasce generazionali di fruitori. Una effettiva comprensione delle dinamiche sociali che caratterizzano il bacino d'utenza, una realistica rappresentazione delle possibili interazioni tra la scuola e il suo contesto ambientale rappresentano le premesse ineludibili per ogni progetto educativo e formativo che voglia essere organico ed inclusivo. Raccogliendo tale sfida l'Istituto si presenta con le sue varie proposte scolastiche diverse, ma non divise, precipue e specifiche, ma all'insegna della sinergia e del reciproco arricchimento.



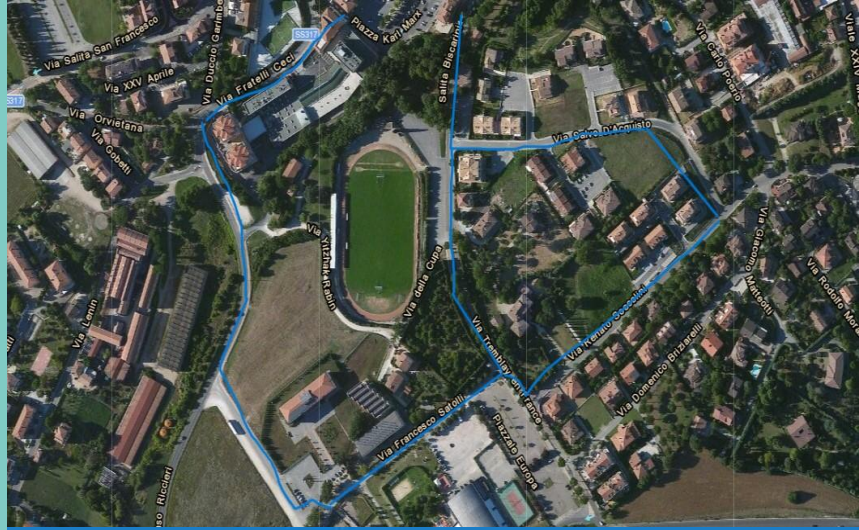
TECHNE s.r.l.

Techne s.r.l. è una società di servizi orientati all'innovazione tecnologica, alla sostenibilità globale, alla progettazione di sistemi energetici efficienti, operante da agosto 2010 nel settore delle energie rinnovabili. Techne vuole contribuire a cambiare il modo in cui si produce e utilizza energia nelle abitazioni, negli uffici e nelle aziende realizzando soluzioni tecnologicamente all'avanguardia in grado di gestire, in maniera integrata ed energeticamente efficiente, le fonti di produzione di energia e i sistemi che la utilizzano



LEO CLUB MARSCIANO

I Lions hanno una storia ultracentenaria: fondata nel 1917, l'associazione è conosciuta principalmente per la lotta alla cecità che è parte della storia e anche del lavoro quotidiano. Inoltre, l'associazione si dedica al volontariato sostenendo diversi progetti comunitari, tra cui protezione dell'ambiente, lotta alla fame e assistenza agli anziani e ai disabili.



Il Progetto



Obiettivi

Marsciano Green: less is more

Scopo prioritario del progetto è la promozione di una mobilità sostenibile, in bicicletta, delle studentesse, degli studenti e del personale scolastico per promuovere corretti stili di vita, promuovere la cooperazione per la realizzazione di attività che migliorino la qualità della formazione di alunni e personale in termini di salute, sicurezza e sostenibilità della mobilità.

Conoscenze/ Abilità / Competenze

- ❑ Incorporare i valori della sostenibilità;
- ❑ agire per il cambiamento attraverso la complessità della sostenibilità;
- ❑ coinvolgimento del territorio per attività mirate di sensibilizzazione e promozione della sostenibilità ambientale ed energetica;
- ❑ rispetto del territorio e dell'ambiente;
- ❑ visione di futuri sostenibili;
- ❑ *ripercussioni globali* delle “piccole azioni” che coinvolgendo gli altri con idee e attività possano contribuire anche all'azione di gestione del territorio



Organizzazione

- ❑ Promozione della cultura ambientale analizzando le problematiche del singolo territorio
- ❑ riorganizzazione degli spazi
- ❑ innovazione nel tessuto urbano
- ❑ potenziamento della rete ciclabile con l'uso di App



Finalità

- Ideazione di un modello e di strumenti per la mobilità sostenibile;
- uso di attrezzature tecnologiche;
- interventi atti a promuovere ed a intensificare l'uso della bicicletta come mezzo di trasporto sia per le attività turistiche e ricreative sia per le esigenze quotidiane come il tragitto casa scuola
- migliorare la sicurezza dei ciclisti e dei pedoni con App specifiche
- Aumento del livello di inclusività della scuola;
- Aumento del livello di motivazione, soddisfazione, autostima;
- Pianificazione strategica: L. 11 gennaio 2018, n. 2 (Disposizioni per lo sviluppo della mobilità in bicicletta e la realizzazione della rete nazionale di percorribilità ciclistica)
- Realizzazione di percorsi integrati con la realtà del territorio
- Maturazione del senso di identità e di appartenenza ad una Comunità
- Individuazione e condivisione di pratiche inclusive tra la comunità scolastica
- Utilizzo di tecnologie didattiche innovative

Documentazione

Elaborazione di un report, utile alla riproducibilità del progetto contenente procedure, materiali didattici prodotti, modelli di sperimentazione, obiettivi.



POTENZIALITÀ

- raccordo tra reti ciclabili e le isole ambientali (fisico e virtuale)
- spazi destinati alla sosta delle biciclette
- sviluppo bike-sharing
- promozione ed educazione alla mobilità sostenibile
- sviluppo di App per studenti e per la comunità
- implementazione di piste ciclabili , itinerari ciclopedonali, vie verdi ciclabili (greenway), sentieri ciclabili (percorsi natura)



Fasi

- Analisi territoriale dal punto di vista cartografico
- Studio e progettazione schematica di un prodotto e-bike elettrico modello “Risciò” connesso
- Studio ed ipotesi relativi a:
 - normativa
 - studio di fattibilità
 - dimensionamento e scelta di un motore elettrico per prodotto e-bike
 - ipotesi di stazioni di ricarica
 - App per l’utilizzo del mezzo e per i percorsi all’interno del territorio

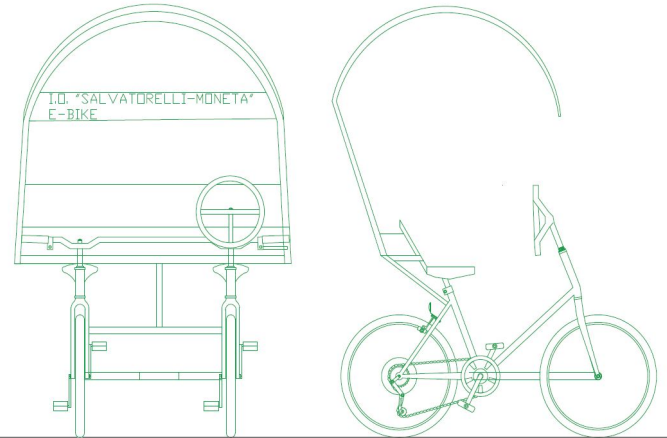
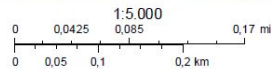
Territorio: e-bike

 **REGIONE UMBRIA**
DIREZIONE REGIONALE GOVERNO DEL TERRITORIO, AMBIENTE, PROTEZIONE CIVILE
SIAT - Sistema Informativo regionale Ambientale e Territoriale

WebGIS UmbriaGeo Regione Umbria



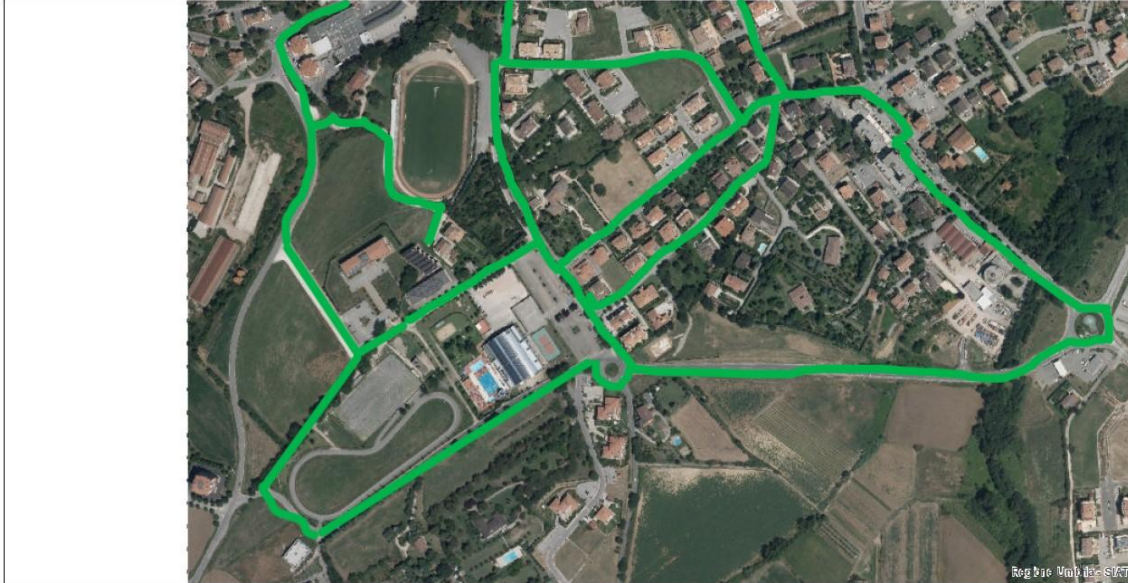
3/3/2024, 00:15:14



Territorio: e-bike

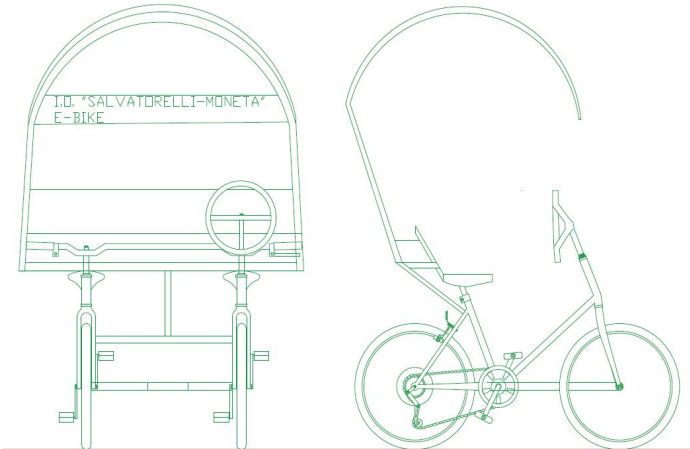
 **REGIONE UMBRIA**
DIREZIONE REGIONALE GOVERNO DEL TERRITORIO, AMBIENTE, PROTEZIONE CIVILE
SIAT - Sistema Informativo regionale Ambientale e Territoriale

WebGIS UmbriaGeo Regione Umbria

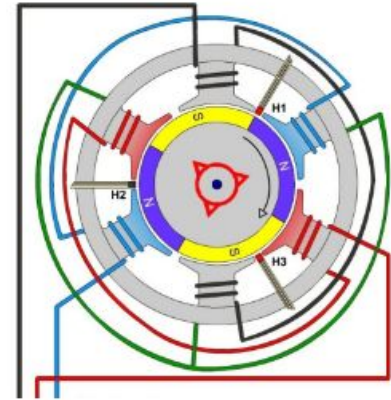
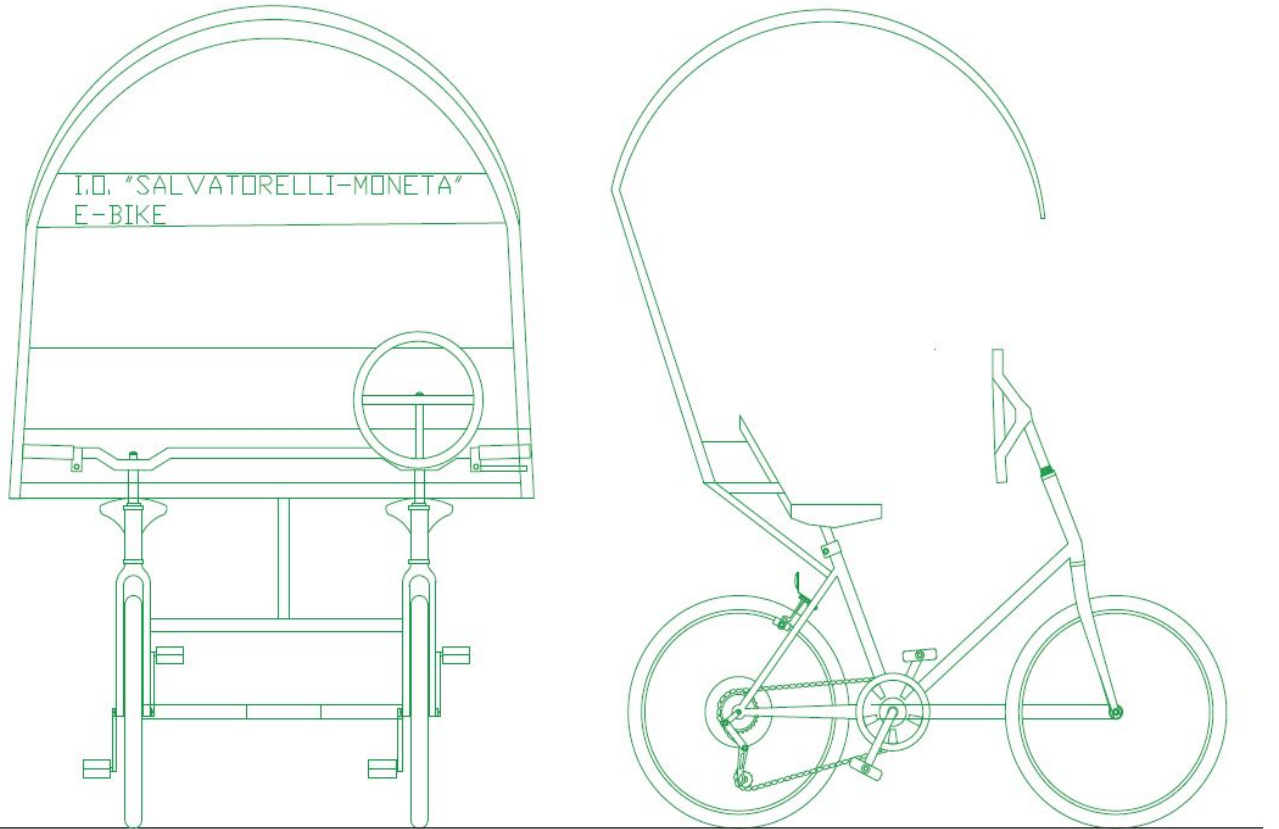


3/3/2024, 00:15:14

1:5,000
0 0,0425 0,085 0,17 mi
0 0,05 0,1 0,2 km

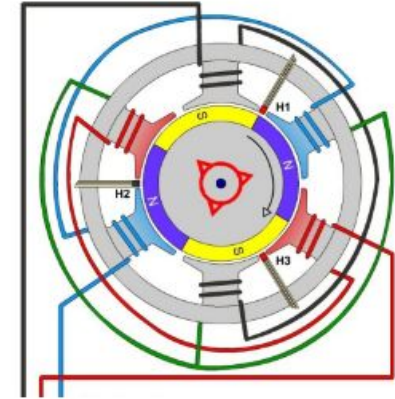
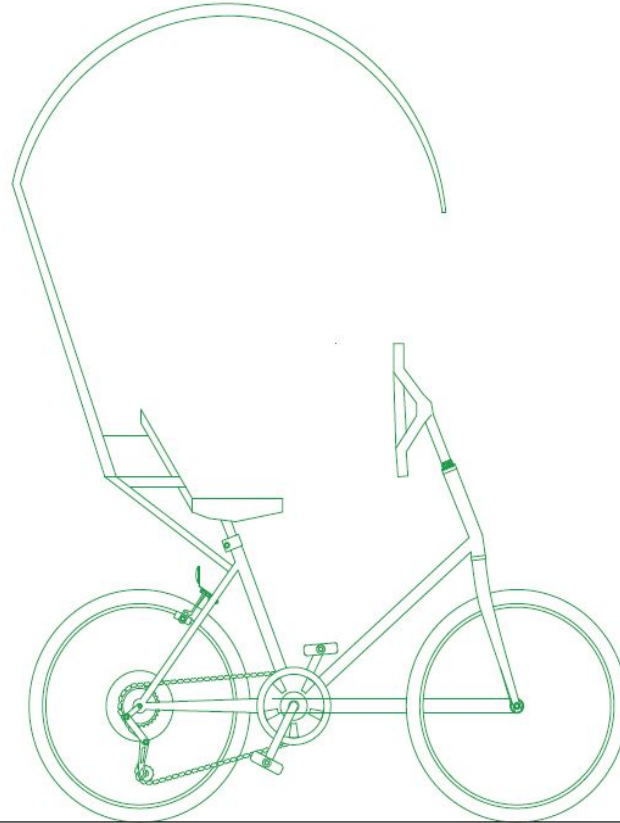
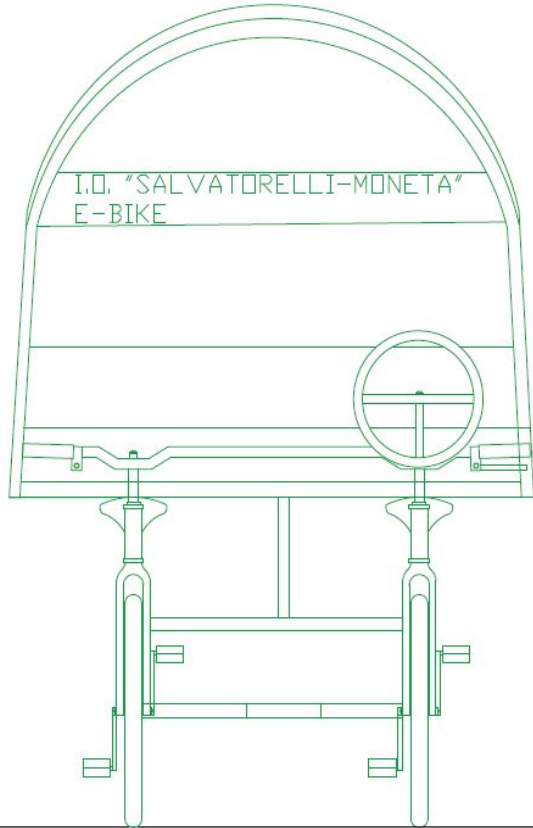


Motore e-bike: Motore CC senza spazzole (“Brushless”)



Motore e-bike

Ricarica Wireless Power Transfer (WPT)



CONCLUSIONI

Grazie alle potenzialità del progetto potrà essere attivato un “percorso partecipato” il cui inizio (analisi dello stato di fatto) e sviluppo (criticità, strategie, azioni, interventi) permetteranno agli studenti di “comunicare” con il territorio, per condividere iniziative e per documentare un possibile futuro fatto di buone prassi.

In questo modo l'azione attraverso il tema condiviso (viabilità sostenibile) e la connessione attraverso applicazioni di uso quotidiano, permetterà ai ragazzi di vivere attivamente la quotidianità territoriale rendendosi possibili attori protagonisti per la progettazione del proprio futuro.

RINGRAZIAMENTI



TECHNE s.r.l.



Via Trento 3 - Marsciano PG