



# MASTERPLAN CITTA' DI REGGIO CALABRIA

## Laboratorio Idee e visioni per una città ecosistemica Call per tesi di laurea, tesi di dottorato e prodotti di ricerca

### **Titolo contribuito**

L'architettura e il paesaggio dell'idrogeno

*Nome e Cognome autore/i*

Noemi Meli Balbocchino

*e-mail autore/i*

noemi.melibalbochino@gmail.com

*tipologia prodotto (specificare se tesi di laurea, tesi di dottorato o prodotto di ricerca)*  
tesi di laurea

*ambito universitario e anno in cui il contributo è stato redatto*  
architettura del paesaggio, anno 2023

*1° preferenza TEMA*

Sostenibilità

*2° preferenza TEMA*

Tecnologia idrogeno verde

*Parole chiave (max 3):*

Fitodepurazione

TESTO ABSTRACT (max 2000 battute spazi inclusi)

Il progetto "architettura e il paesaggio dell'idrogeno" riqualifica una porzione del territorio collinare di Reggio Calabria Sud, di fronte la fiumara Sant'Agata, trasformando i terrazzamenti abbandonati in un parco sostenibile dedicato alla purificazione dell'acqua e alla produzione di idrogeno verde.

Il progetto rappresenta un esempio di iniziativa che potrebbe essere replicato in altre aree con caratteristiche simili, non limitandosi quindi ad una sola porzione specifica.

Il progetto integra elementi di fitodepurazione, energia solare ed elettrolisi dell'acqua per creare un sistema completamente autosufficiente. L'acqua reflua della città viene trattata attraverso una serie di terrazze fitodepurative, prima di essere raccolta in un lago. Questa acqua purificata viene utilizzata poi, per la



# MASTERPLAN CITTA' DI REGGIO CALABRIA

produzione di idrogeno verde, un'energia pulita e sostenibile.

Un centro di ricerca all'interno del parco serve sia come struttura per i ricercatori che lavorano sul sito , sia come luogo aperto al pubblico. Il progetto si integra in modo armonico con il paesaggio circostante, rispettando la topografia e valorizzando la relazione con il contesto. Il "parco dell'idrogeno" rappresenta un modello innovativo di paesaggio sostenibile che potrebbe mettere le basi per una gestione ecologica delle risorse idriche, dando nuova vita al paesaggio di Reggio Calabria e offrendo una soluzione all'attuale crisi climatica, alla necessità di decarbonizzazione del sistema energetico e una soluzione per prevenire e affrontare gli incendi forestali.

Coniugando ingegneria naturalistica e ingegneria energetica con il design del paesaggio, questo progetto cerca di dimostrare che è possibile creare un ambiente funzionale, sostenibile e allo stesso tempo educativo. Offre una visione di come natura e tecnologia possano sinergicamente affrontare le sfide del nostro tempo e creare un futuro più sostenibile per le generazioni a venire.

---

---

---

---

---

---