



HYDRO STATION

BY HYDRO INDUSTRIES

Progetto di: Mingoia
Michele, Parma Andrea e
Sala Giovanni





[Contattaci](#)



SOMMARIO

01

[Chi siamo](#)

02

[Il problema](#)

03

[Le sfide
principali](#)

04

[Il nostro
progetto](#)

05

[Come funziona](#)

06

[Sito web](#)

07

[Hydro-Bike](#)

08

[Benefici](#)

09

[Costi e profitti](#)



CHI SIAMO

01

1

Mingoia Michele

Si occupa della gestione aziendale e del marketing

2

Parma Andrea

Si occupa della parte software (sito web e Firebase)

3

Sala Giovanni

Si occupa della parte circuitale, e di raccolta informazioni



IL PROBLEMA

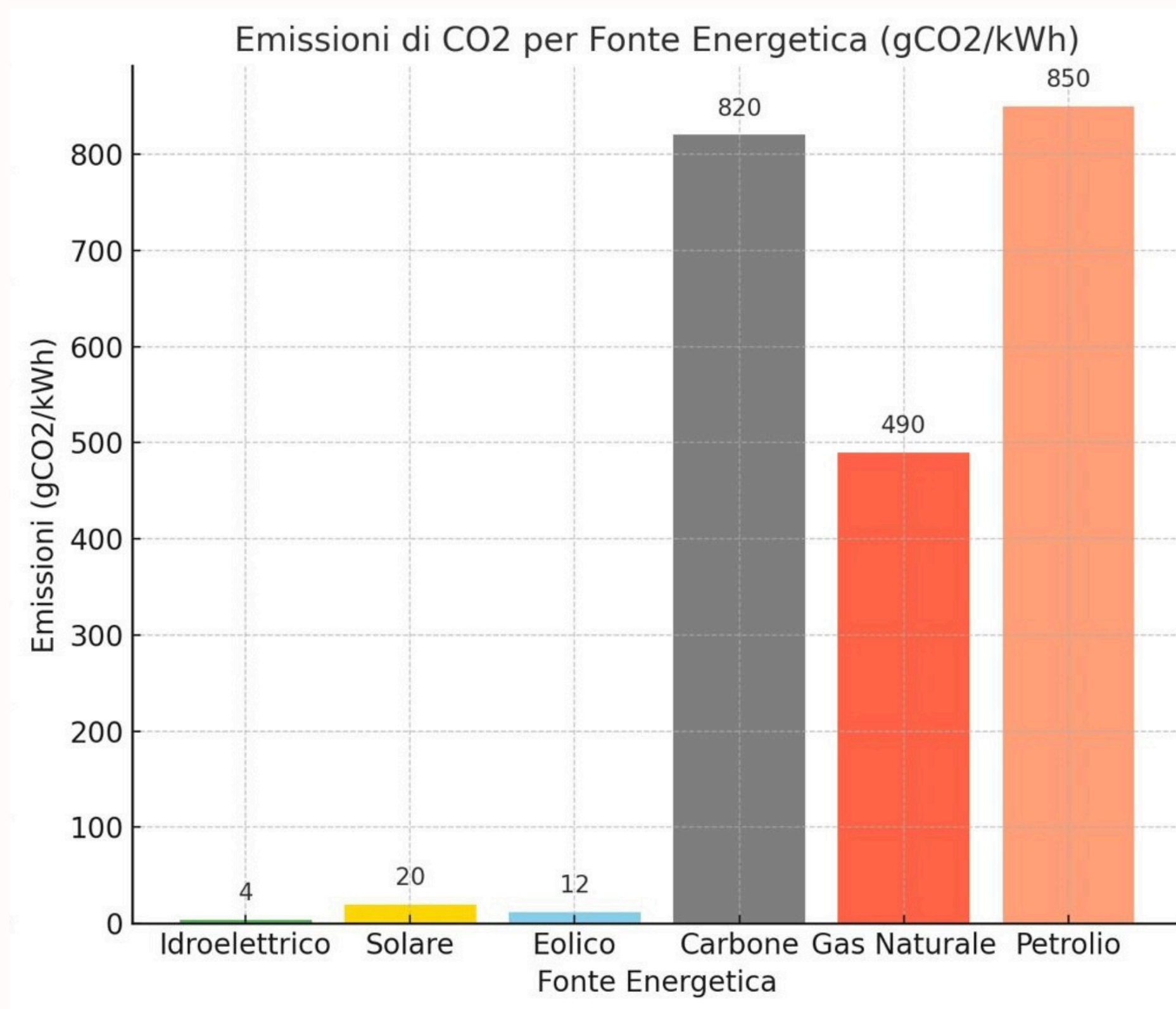
02

Le fonti energetiche tradizionali sono inquinanti, poco accessibili in aree remote e spesso non sostenibili a lungo termine.





I DATI DEL PROBLEMA





QUALI SONO LE SFIDE PRINCIPALI?



SFIDE PRINCIPALI



Indipendenza da combustibili fossili:
elevato impatto ambientale e risorse limitate.



Accesso all'energia in zone isolate:
difficoltà di collegamento alle reti elettriche.



Imprevedibilità delle fonti rinnovabili:
necessità di combinare più tecnologie per garantire continuità.

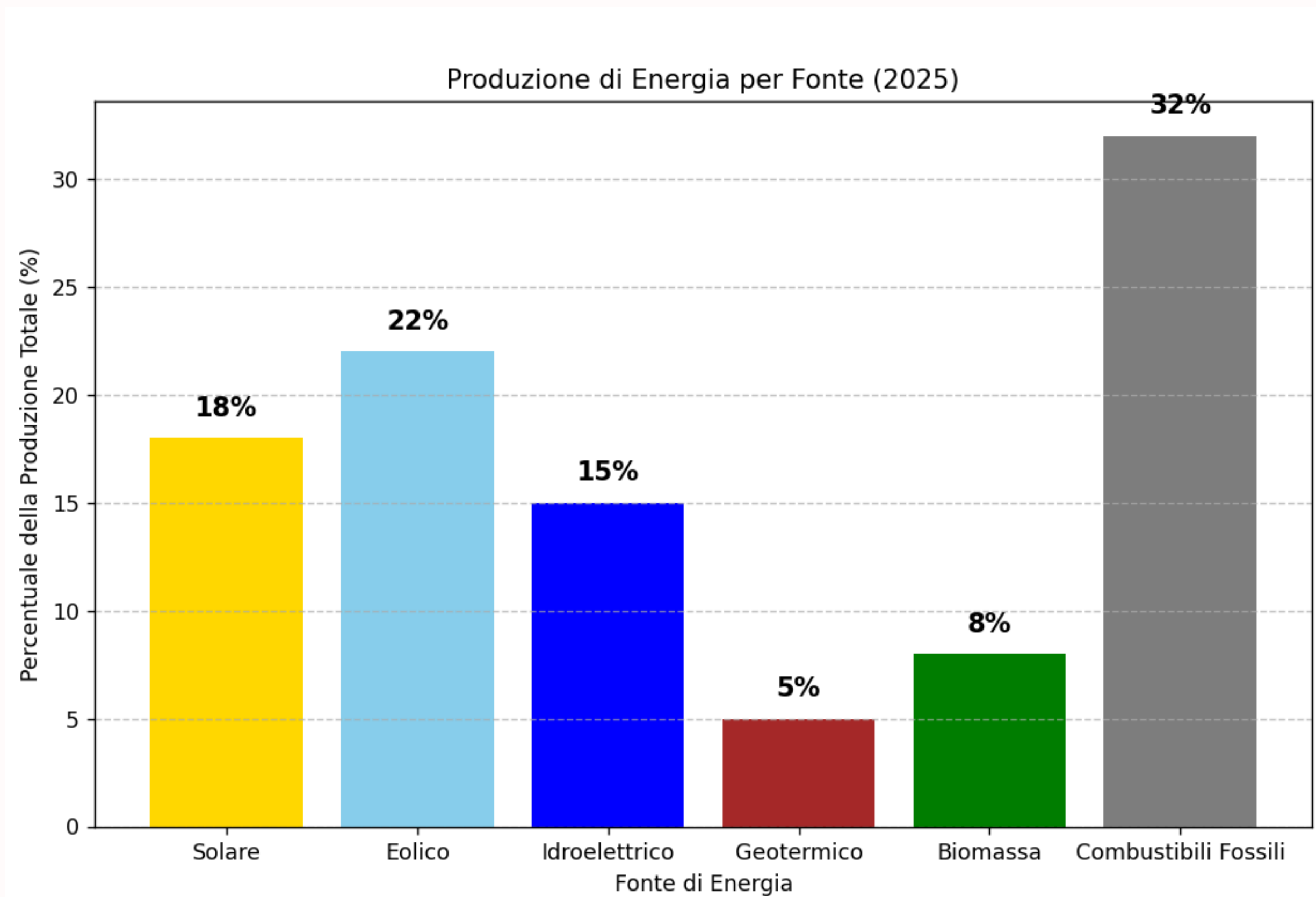


LA SOLUZIONE? 04

Un sistema integrato, portatile
e sostenibile per produrre
energia pulita ovunque.



I DATI DI OGGI





DA QUI NASCE...



HYDRO STATION

RICARICA OVUNQUE, SEMPRE



IL NOSTRO PROGETTO

L'Hydro Station è una centrale elettrica portatile e versatile, capace di produrre energia pulita utilizzando tre diverse tecnologie. Il cuore dell'impianto è una turbina idroelettrica che viene immersa nell'acqua dei fiumi per sfruttare la forza del flusso. A integrazione di questa fonte, sono presenti anche una piccola turbina eolica e un pannello solare, che permettono di catturare l'energia del vento e della luce del sole.



HYDRO INDUSTRIES

DOVE SCORRE IL FUTURO



**IN CHE MODO
È INCLUSIVO?**



BE INCLUSIVE

Hydro Station porta energia pulita ovunque, accessibile a tutti, anche nelle zone più remote. È facile da usare e combina tecnologie rinnovabili per soddisfare diverse esigenze, senza barriere.





IN COSA CONSISTE?



FUNZIONI PRINCIPALI

05

01

Stazione di ricarica per mezzi elettrici leggeri, smartphone o pc.

02

Gestione braccio meccanico in grado di alzare o abbassare la turbina.

03

Alimentazione di lampioni nella zona della stazione e dispositivi per il controllo del fiume.

04

Monitoraggio dello stato del fiume, e dalla qualità dell'acqua





COME FUNZIONA



Produzione di energia

La stazione utilizza una turbina idro-elettrica immersa in un fiume, supportata da un pannello fotovoltaico per generare energia rinnovabile.



Distribuzione e monitoraggio

L'energia prodotta alimenta stazioni di ricarica, lampioni, sensori di qualità dell'acqua e un braccio meccanico per regolare la turbina in base al livello del fiume.



Gestione remota

Un sistema basato su microcontrollori e software gestisce in tempo reale i dati dei sensori e permette di monitorare la stazione tramite un sito web collegato a Firebase.



SITO WEB

06

[VAI AL SITO](#)

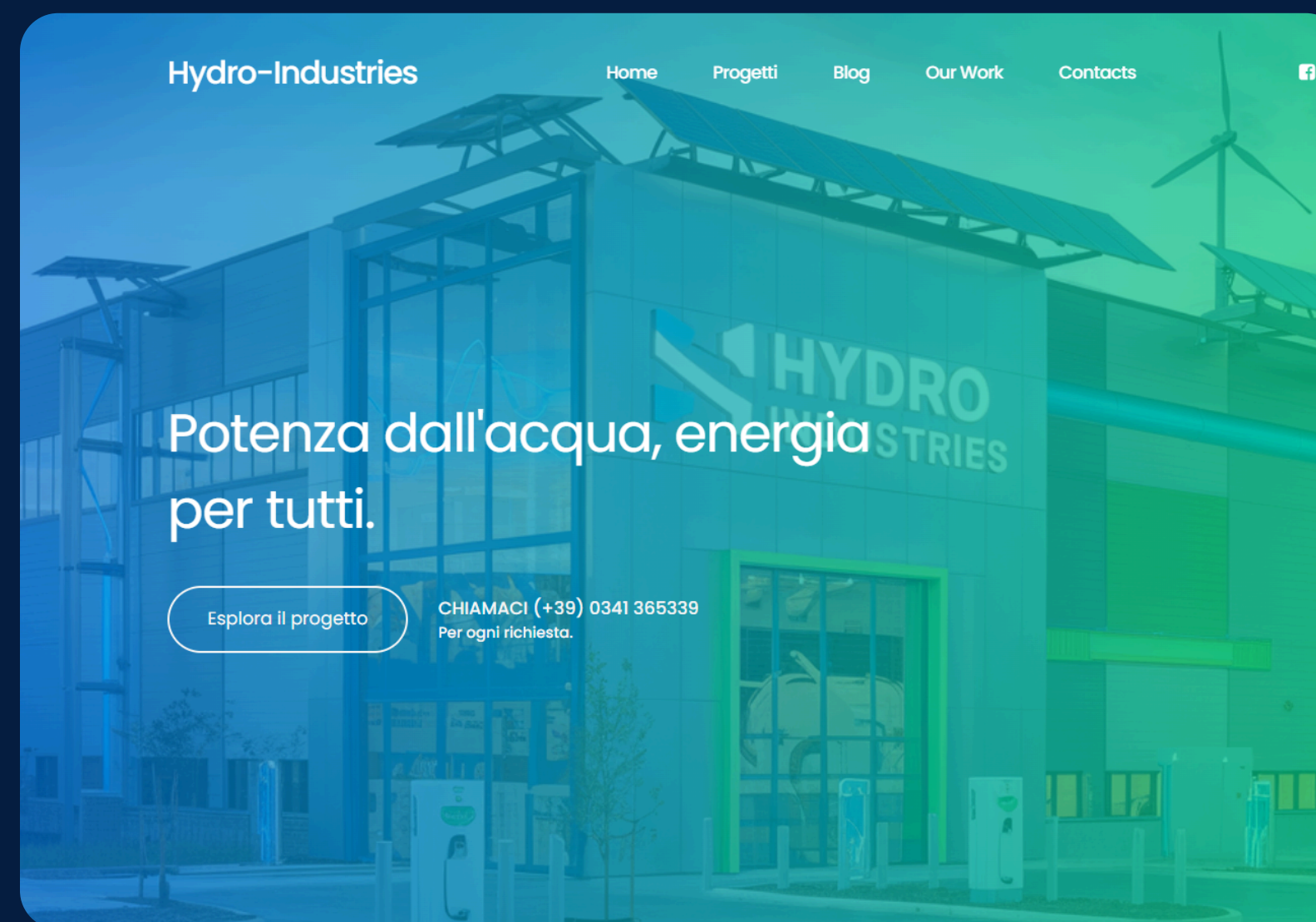
Esplora il nostro sito: Hydro
Industries



STRUTTURA

Il nostro sito web comprende:

1. **Home**: introduzione all'azienda, valori e perchè sceglierci;
2. **Progetti**: descrizione dei due progetti principali e link alle rispettive pagine:
 - **Hydro Station**: descrizione, cosa fa e gestione remota
 - **Hydro Bike**: descrizione, app, recensioni, come funziona e tariffe
3. **Blog**: articoli





GESTIONE INTELLIGENTE



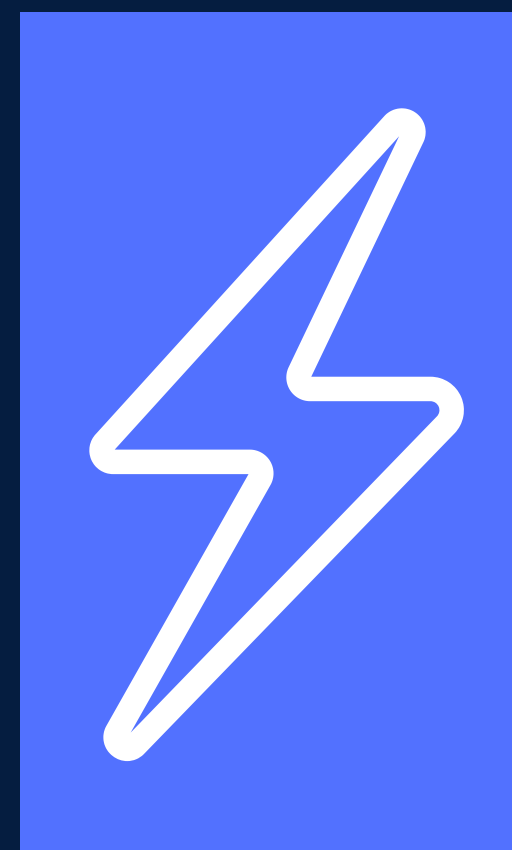
Monitoraggio in tempo reale



Controllo remoto dei sistemi



Notifiche e allarmi automatici



Allocazione intelligente dell'energia



Analisi e reportistica periodica



Firebase



Users

La tabella 'Users' contiene i dati relativi agli utenti registrati, inclusi i dati relativi ai loro accessi al sistema.



Contact

La tabella 'Contact' contiene tutte le richieste di informazioni pervenute tramite il modulo presente sul sito web.



Data

Il sistema è composto da diverse tabelle che raccolgono dati. Se un dato supera una soglia predefinita, il sistema invia automaticamente un'email e un SMS al cliente per avvertirlo di una potenziale anomalia.



INOLTRE OFFRIAMO

07



HYDRO BIKE

P E D A L A S U L L ' A C Q U A



HYDROBIKE

Cosa è?

Hydro Bike è un servizio di bike sharing associato alla nostra stazione di ricarica, che consente l'uso di biciclette elettriche per chiunque ne avesse la necessità. Le biciclette, di tipo cittadino e dotate di localizzazione GPS, sono pensate per agevolare gli spostamenti nelle aree urbane.

Come funziona?

Accedendo tramite l'applicazione dedicata, i cittadini possono facilmente noleggiare una bicicletta elettrica e restituirla in qualsiasi stazione affiliata. Il servizio può essere attivato direttamente dalla stazione e adattato alle esigenze di mobilità della comunità.





LA NOSTRA APP

La nostra app ti permette di noleggiare biciclette ecologiche in modo semplice e veloce. Con pochi clic, puoi trovare il punto di noleggio più vicino, noleggiare la bici e iniziare il tuo viaggio sostenibile. Con il nostro sistema, riduci l'impatto ambientale e vivi la città in modo green.





QUALI SONO I BENEFICI CHE OFFRE?



PER LA COMUNITÀ



1. Energia pulita e condivisa
2. Maggiore accesso a servizi di ricarica e illuminazione
3. Monitoraggio ambientale per garantire sicurezza



PER L'AMBIENTE

1. Riduzione delle emissioni di CO₂
2. Sfruttamento delle energie rinnovabili





DI HYDRO BIKE

1. Sostenibilità
2. Comodità
3. Prezzi economici



QUALI SONO I COSTI?



COSTI DA SOSTENERE

01

Acquisto
componenti,
materiali e
tecnologia

02

Costruzione
dell' impianto

03

Manutenzione
dell'impianto

04

Stipendi dei
dipendenti



E INVECE I PROFITTI?



PROFITTI

1

Vendita dell'appalto
(stazione)

2

Vendita della
corrente

3

Servizio di Bike
Sharing



GRAZIE

CONTATTACI



(+39) 0341 365339



hydro.industries.snc@gmail.com



HYDRO INDUSTRIES

DOVE SCORRE IL FUTURO