



VIII EDIZIONE - ANNO 2012

PROMOSSA DA



ORGANIZZATA DA



## SCHEDA PROGETTO IMPRENDITORIALE

## MICROHYDRO

### Settore di attività

CLEANTECH

### Ambito di applicazione / Mercato di riferimento

L'impresa si rivolge a consorzi ed enti che abbiano in concessione la gestione delle acque superficiali ed, in aggiunta, a clienti privati che vogliano richiederne la concessione al fine di installare impianti micro-idroelettrici, o che dispongano in proprio di siti con salti idraulici compresi tra 0,5 m e 3 m e portate comprese tra 0,5 m<sup>3</sup>/sec e 2 m<sup>3</sup>/sec. il numero dei siti potenzialmente interessati dalla soluzione proposta è valutabile in

### Descrizione del progetto Imprenditoriale

L'impresa offrirà impianti a coclea per la generazione di energia idroelettrica per la taglia micro. La proposta di valore propone soluzioni tecnicamente innovative rispetto allo stato dell'arte dell'attuale, la tecnologia proposta permette un sensibile miglioramento dell'efficienza della coclea tradizionale ed una riduzione dei costi industriali mediante l'individuazione di una innovativa soluzione metodologica. Il miglioramento di efficienza permetterà di aumentare i ricavi dovuti alla vendita di energia, rispetto ad un impianto tradizionale; e ciò per un maggior rendimento ottenibile rispetto a soluzioni tradizionali e per una minor sensibilità nei riguardi delle variazioni di portata; i risultati migliorativi sono valutabili nell'ordine del 15-25% in più di energia producibile per un determinato sito, facendo riferimento ad impianti di taglia nell'ordine di qualche decina di kW. Oltre ai vantaggi di origine tecnica, l'offerta per il cliente si differenzia rispetto a quella attualmente presente sul mercato in quanto prevede la fornitura dell'impianto "chiavi in mano":

- progettazione dell'impianto in modo adattativo rispetto alle caratteristiche del sito prescelto;
- gestione delle richieste delle pratiche di concessione;
- impianto di generazione comprensivo della parte elettrica e meccanica;
- opere civili;
- installazione dell'impianto e messa in opera;
- assistenza post-vendita.

### Curiosità

Lo sfruttamento delle acque superficiali per produrre energia elettrica può avvenire attraverso forme non del tutto sostenibili come nel caso di grandi impianti idroelettrici a bacino. I micro impianti presentano, rispetto ad impianti ad elevata potenza, chiari vantaggi in termini di sostenibilità economica, ambientale e versatilità.

### Cenni sul Team

Il team imprenditoriale comprende competenze industriali ed accademiche: professori del Politecnico di Torino, operanti presso la sede di Alessandria: prof. Paolo Ferraris, prof. Enzo Buffa, prof. Massimiliano Avalle, prof. Luca Ferraris, prof. Giovanni Griva; Centro Piemonte Servizi Srl; Borgna Energia Srl.

FSE per il futuro

Per informazioni sul progetto: I3P, Incubatore Imprese Innovative Politecnico di Torino  
Ing. Enrico Ghia | [ghia@i3p.it](mailto:ghia@i3p.it) | tel. +39 011 090 5127 | [www.i3p.it](http://www.i3p.it)

[www.startcup-piemonte-vda.it](http://www.startcup-piemonte-vda.it)

