



Autorità Portuale di Venezia



DALLE ALGHE L'ENERGIA PER IL PORTO DI VENEZIA

Nasce eNave, la società che realizzerà - prima in Italia - una centrale energetica di 40MW a impatto zero con l'obiettivo di rendere autosufficiente il Porto di Venezia.

Venezia 23 marzo 2009 – L'Autorità Portuale di Venezia presenta oggi il progetto per la realizzazione di una centrale ad alghe che renderà autosufficiente il Porto di Venezia.

Il progetto nasce dalla collaborazione con Enalg SrL che si occupa della progettazione, creazione e gestione di centrali elettriche secondo la tecnologia brevettata da Solena Group Inc. (Washington-Usa) e da Solena Biofuel (Alicante-Spagna).

Per realizzare questo ambizioso progetto verrà costituita **eNave**, la società (partecipata al 51% da Autorità Portuale e al 49% Enalg SrL) che si occuperà di elaborare il progetto tecnico ed economico per l'avvio di una centrale che sfrutta il processo della fotosintesi delle microalghe. **L'impianto sarà in grado di produrre 40 MW di energia elettrica a impatto zero.**

Nel contesto attuale, l'attenzione per le politiche ambientali diventa un asset fondamentale per lo sviluppo di un porto moderno e attento all'ecosistema in cui si inserisce. Soprattutto in un territorio di elevato pregio naturalistico, come la Laguna di Venezia, i cui equilibri ecologici devono essere necessariamente preservati.

"Abbiamo accettato con entusiasmo la proposta di Enalg – ha dichiarato Paolo Costa Presidente dell'Autorità Portuale di Venezia - l'ambiente lagunare è ideale per questa nuova tecnologia in via di sperimentazione. L'obiettivo è di garantire l'autosufficienza energetica del porto di Venezia e, nel prossimo futuro, di guardare alla possibilità di fornire da terra l'energia alle navi ormeggiate in banchina".

"Siamo di fronte a brevetti e tecnologie che potrebbero cambiare radicalmente le prospettive dell'energia da fonti rinnovabili. Partire da Venezia, con un progetto immediatamente fattibile, rende concreta la mission di Enalg: progettare e costruire nei prossimi 5 anni una decina di parchi tecnologici per la produzione di energia pulita, armoniosamente inseriti nell'ambiente – ha aggiunto Willer Bordon Amministratore Unico di Enalg".

Il progetto si inserisce, infatti, nell'ambito della strategia del **Porto Verde** che prevede la realizzazione di piani energetici da fonti rinnovabili con il duplice obiettivo di:

1. riduzione dei costi energetici e autosufficienza del Porto
2. riduzione delle emissioni di Co2

È in corso, inoltre, la progettazione di un **parco fotovoltaico** per una potenza complessiva di **32MW** che, integrando l'energia prodotta dalle alghe, fornisca così un quantitativo di energia superiore al fabbisogno attuale del Porto, da immettere nella rete.

ALCUNI NUMERI

Il porto di Venezia per il suo funzionamento ha bisogno di circa **7 MW**, equivalente al 10% dell'energia che sarà prodotta tramite le energie alternative (40Mw biomasse e 32MW fotovoltaico).

La sfida per il futuro sarà fornire l'energia anche per le navi in banchina. Ogni nave crociera richiede circa 10/12 MW, ogni ferry dai 1,5/3 MW, il porto sarà in grado di ospitarne contemporaneamente 7+2 (crociere e ferry) per una richiesta complessiva di 85 MW.

Per fare alcuni paragoni, **la centrale produrrà metà del fabbisogno della città di Venezia** (80 MW per il centro storico), e circa un terzo della centrale Enel di Porto Marghera (140 MW), richiede 10 ettari di spazio e **impiegherà 46 persone**.

Si prevede che la centrale sarà operativa (ottenute le autorizzazioni) in **2 anni**: 3 mesi per la progettazione e l'acquisizione delle aree, 18 mesi per la realizzazione della centrale e 3 mesi per l'avvio dell'impianto.

PRODURRE ENERGIA DALLE ALGHE

La centrale sfrutta un innovativo brevetto internazionale di Solena Group Inc., di cui Enalg ha la concessione in esclusiva per l'Italia.

L'impianto è composto da due unità, la prima per la coltura delle microalghe e la seconda per trasformare la biomassa in energia elettrica.

Le alghe, selezionate e allevate in laboratorio, vengono trasferite in cilindri di plastica nei quali si immette anidride carbonica e acqua che, assieme all'effetto elettromagnetico dei raggi del sole, provocano la fotosintesi.

La biomassa prodotta viene centrifugata ed essiccata per essere trattata con l'innovativa tecnologia al plasma (correnti gassose ad elevata temperatura). La miscela di idrogeno e monossido di carbonio così ottenuta è il carburante per alimentare un particolare tipo di turbina prodotta da General Electric.

Il gas di scarico della turbina (Co2) viene nuovamente immesso nei bioconvertitori per nutrire le microalghe, rendendo la centrale a emissioni zero.

Il residuo (1%) di tutto il processo consiste in silice naturale che può essere re-impiegato per uso industriale e in edilizia.

L'Autorità Portuale di Venezia è un ente pubblico dotato di autonomia amministrativa, di bilancio e finanziaria, con compiti di pianificazione, controllo e promozione delle attività portuali. L'obiettivo è di potenziare le infrastrutture marittime e terrestri di accesso al porto di Venezia, favorire lo sviluppo dei traffici portuali e delle connesse attività in sintonia con le linee di programmazione definite in ambito comunitario, nazionale e regionale e nel rispetto del tessuto socio-economico nel quale il porto è inserito.

Enalg S.r.l. è una società con sede in Roma, che si occupa dello studio, progettazione, creazione e gestione di strutture ed impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili. Amministratore Unico è l'on. Willer Bordon, tra i soci l'ing. Giancarlo Giglio, già fondatore e amministratore delegato di Datamat.

Solena Group Inc., con sede a Washington (USA) è proprietaria della tecnologia denominata IPGCC (Integrated Plasma Gasification Combined Cycle), tutelata da brevetto internazionale. Solena Biofuel S.L. (partecipata al 50% da Solena Group e al 50% da Bio Fuel System S.L.), con sede a Madrid (Spagna) è licenziataria esclusiva di una serie di conoscenze tecniche sviluppate dalla società spagnola Bio Fuel System S.L. (tutelate da diverse domande di brevetto internazionali) che consentono la produzione intensiva di biomassa attraverso l'allevamento di microalghe in ambiente pilotato.

PER INFORMAZIONI

Community – Consulenza nella comunicazione

Giuliano Pasini 0422 416111

giuliano.pasini@communitygroup.it

Giovanna Benvenuti 0422 416111

giovanna.benvenuti@communitygroup.it