

Studio di fattibilità per un dispositivo per il dragaggio dei fondali subacquei

*Progetto finanziato nell'ambito del DOCUP Obiettivo 2 2000/2006 – Misura 3.7
Sottomisura d) "Diffusione e Trasferimento dell'Innovazione"*

Ogni anno gli stabilimenti balneari perdono parti considerevoli di spiaggia a causa dell'erosione del mare. La riduzione della superficie utilizzabile dell'arenile porta ad una notevole diminuzione dei posti sdraio/ombrellone con ovvie conseguenze su ingressi ed incassi.

Secondo un calcolo fatto dall'Osservatorio sull'Erosione Costiera, in Italia ammontano a 5 miliardi di euro all'anno i mancati guadagni dell'industria turistica a causa dell'erosione delle coste.

Uno studio innovativo promosso dal Parco Scientifico e Tecnologico della Liguria ha portato alla realizzazione di un robot sottomarino potente e versatile, capace di recuperare le sabbie marine dai fondali.



Questo studio potrà essere una grande opportunità per :

- **fare della Liguria una vetrina di questa innovativa applicazione**
- **stimolare lo sviluppo di tecnologie robotiche di grande potenza adattabili ad ambienti ecologicamente sensibili**
- **prevedere nuove applicazioni nel campo della pulizia di fondali inquinati da idrocarburi**
- **sviluppare tecnologie manutentive nei bacini idroelettrici, una fonte energetica pulita e rinnovabile per eccellenza.**



Il prototipo realizzato (SMART CRAB) è una draga di piccole dimensioni, trasportabile via terra, in grado di estrarre sabbie marine da destinarsi al ripascimento delle spiagge. Lo SMART CRAB è quindi un robot operativo sottomarino dotato di testa dragante che grazie a sofisticati strumenti di navigazione elettronica consente un costante monitoraggio delle operazioni di dragaggio.

Lo SMART CRAB è stato progettato anche per rispondere alla necessità di manutenzione dei porticcioli turistici.

Le aziende genovesi coinvolte nel progetto sono :

- OMER SRL : proponente dell'idea progettuale



Via Borzoli 116 R - 16153 Genova TEL 010 6501960

e-mail : omer@omeritaly.com

- DETRA SRL : esecutore del progetto



Via al Molo Giano – 16128 Genova TEL 010 2511503

e-mail: detra@detra.it

L'utilizzo dello SMART CRAB eviterà l'apporto di sabbie provenienti da cave terrestri, scongiurando impatti ambientali dovuti alla gestione stessa delle cave ed ai mezzi stradali necessari al trasporto dalla cava all'arenile.

Inoltre la sabbia proveniente dai fondali marini prossimi agli arenili di destinazione possiede normalmente caratteristiche granulometriche e minerali compatibili con il paesaggio originale.

Sabbie marine liguri per arenili liguri.



CARATTERISTICHE TECNICHE:

⇒ **Dimensioni:**

- Lunghezza 3 m
- Larghezza 2 metri
- Altezza 2 metri

⇒ **Peso:** 2.000 kg

⇒ **Profondità di lavoro:** 50 metri

⇒ **Distanza massima di lavoro dalla costa:** 1 km

⇒ **Pompa dragante:** fino a HP 90

⇒ **Modularità:** possibilità di aggiungere attrezzi elettrici ed idraulici (spingarde-frese-demolitori-scavatori-...) in funzione delle esigenze di dragaggio.