

Anno II n. 3 - febbraio 2008 - Quindicinale € 10,5

3

Nautica e TrasPorti

Rivista di diritto economia finanza e politica per il trasporto marittimo e la portualità - Fondata da Enrico Puoti

▶ Autorità portuali

Merlo e Parrello presidenti
a Genova e Ravenna

▶ Diporto

Seconda edizione a
Roma del Big Blu

▶ Porti

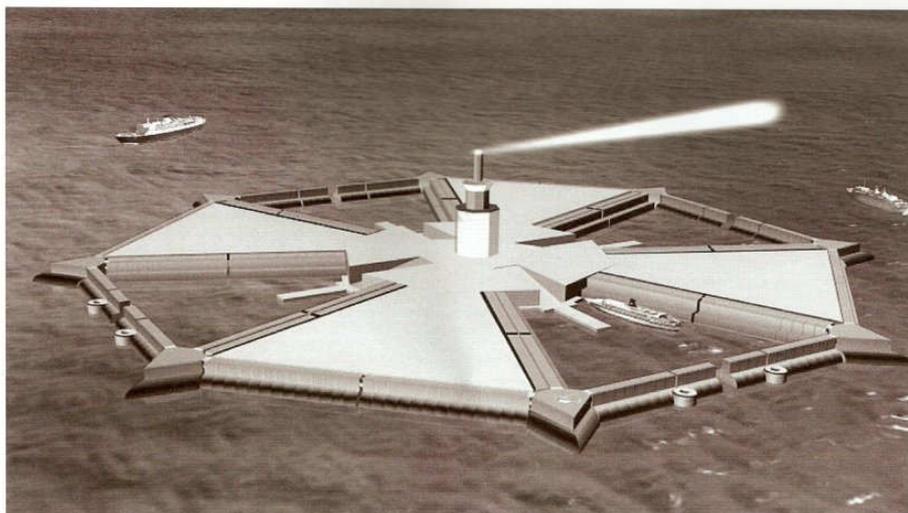
Il governo ha stanziato 50
milioni per Gioia Tauro

ISOLA ARTIFICIALE
PAGG. 22 - 23

Fincantieri

*Dare continuità alle
commesse della Difesa*





Il rendering dell'isola

Presentata al Seatec 2008

La rivoluzione dell'isola artificiale inaffondabile

Da approdo turistico a porto commerciale, da aeroporto a centro residenziale. La struttura ideata da Carlo Macri, punta ad aprire una nuova era nel rapporto fra l'uomo e il mare

di Fabrizio Nastri

Un'isola artificiale polifunzionale costituita da una piattaforma robusta, stabile e sicura, capace di resistere alle tempeste più violente e utilizzabile quindi anche su mari dai fondali profondi. Questa l'idea che **Carlo Macri** ha presentato al Seatec, la rassegna delle tecnologie e della subfornitura per la cantieristica navale e da diporto che si è svolta a Marina di Carrara dal 7 al 9 febbraio scorso. Come ha spiegato il suo progettista, «le possibilità di impiego della struttura possono essere le più svariate, da piattaforma petrolifera complessa, a centrale elettrica, da isola a uso turistico con darsene protette, a base militare, da aeroporto a grande porto commerciale».

Il progetto qualora dovesse essere realizzato, è destinato ad aprire una nuova epoca nei rapporti fra l'uomo e il mare. Le caratteristiche strutturali e i vari dispositivi ideati conferiscono all'isola robustezza, stabilità, affidabilità, efficacia, elasticità, mobilità ed estrema polivalenza. Ma è soprattutto all'inaffondabilità del complesso che Macri si è dedicato negli ultimi anni. «L'idea - ha spiegato - è nata dopo l'affondamento di una petrolifera nel Mare del Nord che

causò la morte di alcuni operai. Da quel momento è sorto il desiderio di creare un'isola sicura, protetta e inaffondabile, posizionabile anche su mari profondi fino a circa 1.200 metri». L'equilibrio e la stabilità della struttura dalle dimensioni notevoli, sono dovute al suo peso imponente e alla massa d'acqua incamerabile nel reparto inferiore degli scafi con funzione di stabilizzatore inerziale, ai suoi peculiari sistemi di difesa dal moto ondoso di superficie, agli scafi conformati ad "ala di gabbiano" e alle piastre stabilizzatrici con pannelli di resistenza idrodinamica. Per l'ancoraggio sui fondali è stato progettato un sistema di agganci elastici speciali.

«La mia invenzione - ha spiegato Macri - in gran parte già brevettata, può essere valida e pienamente utilizzabile in modo proficuo per i più diversificati scopi civili, militari, scientifici, industriali, commerciali o turistici e mi auguro che, grazie a una sua opportuna illustrazione e divulgazione, possa trovare un favorevole riscontro in numerose richieste di ulteriori chiarimenti e approfondimenti anche di carattere tecnico». Come già detto, essa può essere adibita a piattaforma complessa per l'estrazione di idrocarburi con la possibilità di avere sul posto, oltre ai pozzi di estrazione ben riparati, anche impianti



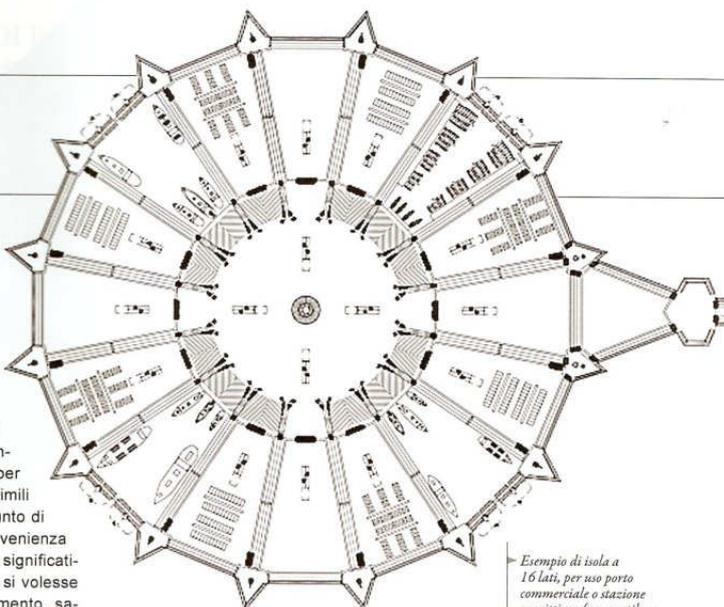
per la lavorazione e la trasformazione, depositi galleggianti per lo stoccaggio del petrolio greggio o dei prodotti lavorati. Le petroliere potranno disporre di darsene sicure e attrezzate. L'isola può essere utilizzata come grande porto commerciale per lo smistamento di container da parte delle maggiori compagnie di trasporto internazionale, ma qualora «si decidesse in Italia di puntare sulle Autostrade del Mare anche per le lunghe distanze, una o più strutture simili porterebbero vantaggi notevoli sia dal punto di vista ambientale, che da quello della convenienza economica, perché si andrebbe a ridurre significativamente il traffico su gomma». Nel caso si volesse effettivamente realizzare questo cambiamento, sarebbe necessario incrementare notevolmente il numero delle navi traghetto disponibili.

Ciò potrebbe avvenire trasferendo gradualmente sui nuovi traghetti veloci la maggior parte del traffico passeggeri.

Una serie di isole artificiali di questo tipo adatte ai fondali e dotate di collegamenti transitabili sicuri con la terraferma, e quindi allacciate al sistema autostradale nei pressi dei più grossi centri industriali e commerciali della penisola e delle maggiori isole, potrebbe divenire la soluzione ideale per trasporto delle merci nel nostro Paese. Lo spostamento sul mare delle attività come il carico e scarico delle merci, le attività di transhipment o l'immagazzinamento, renderebbero disponibili estese aree portuali per diversi impieghi più salubri e convenienti di tipo turistico, ricreativo, sportivo o residenziale.

Opportunamente dimensionata, questa costruzione potrebbe diventare una grande base militare aeronavale, strategicamente posizionata, dotata sia di un aeroporto con i necessari hangar, sia di moli capienti e ben difesi dal moto ondoso per l'attracco contemporaneo delle navi, con ampi magazzini per i rifornimenti, le vetture e gli armamenti. Per le grandi città marittime come Genova invece, questo tipo di isola potrebbe risolvere il problema della disponibilità di una sede adeguata per fiere ed esposizioni. Infatti, con i suoi grandi parcheggi multipiano e con le sue grandi superfici disponibili sia nelle numerose darsene che sulle grandi piattaforme galleggianti supplementari, diverrebbe la struttura ideale per questo genere di manifestazioni e sarebbe particolarmente adatta a svolgere la funzione di salone nautico.

Altro impiego possibile e conveniente, sempre guar-



Esempio di isola a 16 lati, per uso porto commerciale o stazione marittima (per gentile concessione di Carlo Macri)

dando gli interessi del nostro Paese, ora che siamo in fase della liberalizzazione della produzione di energia elettrica, sarebbe quello di centrale elettrica polifunzionale.

Le strutture dell'isola potrebbero costituire contemporaneamente la base ideale su cui impiantare i mezzi di produzione delle varie tipologie di energia, eolica, fotovoltaica e piezoelettrica, sfruttando così anche le grandi forze offerte dalla natura come il vento, il sole e il moto ondoso. «La costruzione in ambito turistico può essere concepita come un insieme porticcioli attrezzati al servizio della navigazione da diporto provvisti di diversi tipi di fingers di varia grandezza utilizzabili per la sosta di piccoli battelli, di medi e grandi yacht, nonché per l'attracco di grandi navi da crociera».

«Per ora credo - conclude Macri - che questa originale isola artificiale potrebbe risultare molto utile, anche per le sue caratteristiche di basso impatto ambientale, per alcuni piccoli ma ricchi Stati, non dotati di un vasto territorio pianeggiante utilizzabile per determinati servizi e impianti necessari come nel caso del Principato di Monaco, Hong - Kong, Emirati Arabi, Singapore ed altri anche di maggiori dimensioni come il Giappone, Taiwan, l'Olanda o il Belgio, carenti di spazi adeguati vicino ai luoghi ove invece ne avrebbero maggiore necessità».

Esistono molte varianti del progetto con costi che variano a seconda delle esigenze e delle profondità dei fondali. Certo si tratta di investimenti molto ingenti, ma ammortizzabili dalla possibilità di riconvertire la struttura a più destinazioni d'uso.