

AUDIZIONE PRESSO LA IV COMMISSIONE DIFESA
DELLA CAMERA DEI DEPUTATI DEL VERTICE
FINCANTIERI

FINCANTIERI

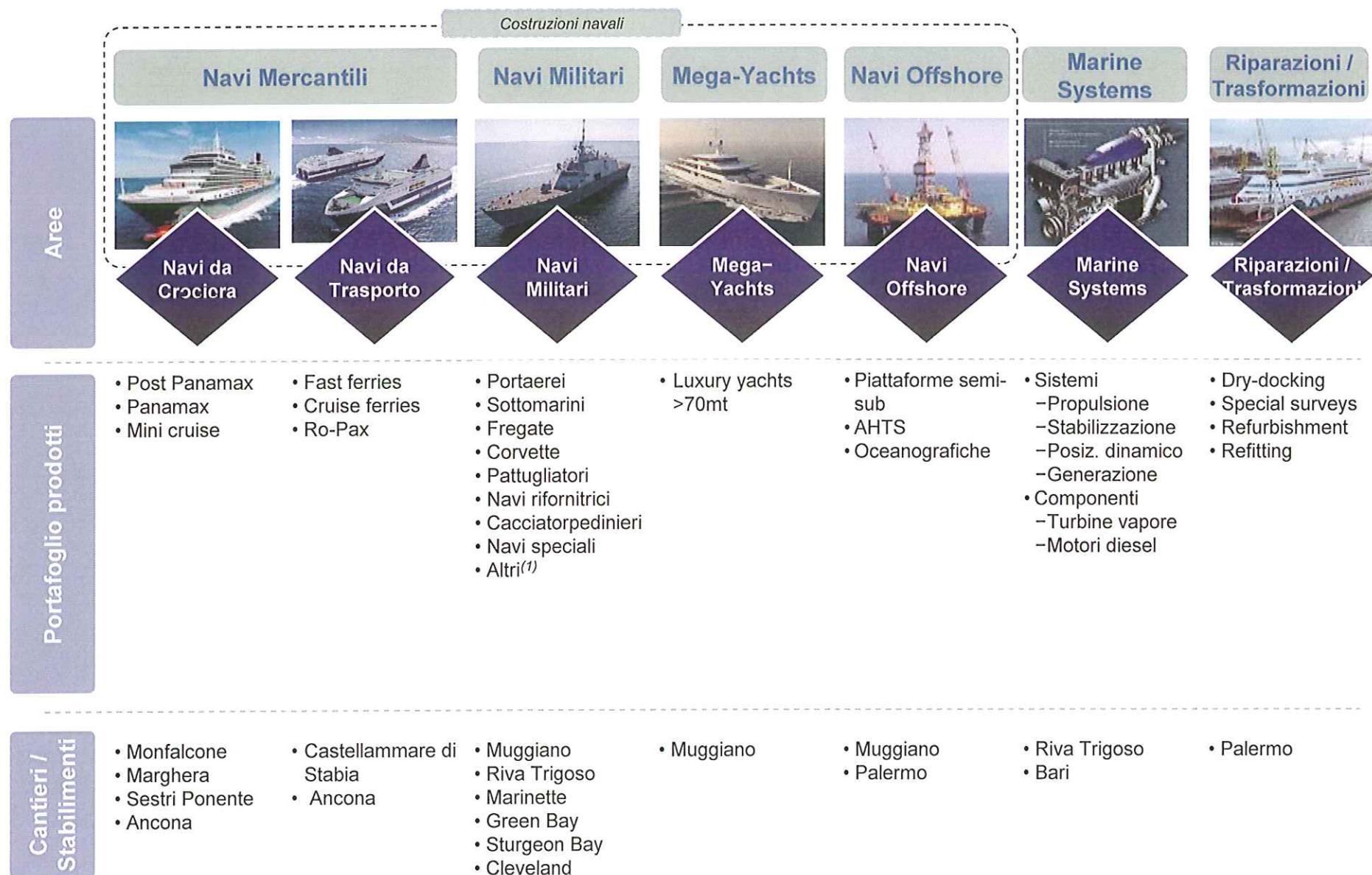
Luglio 2011



CONTENUTO DEL DOCUMENTO

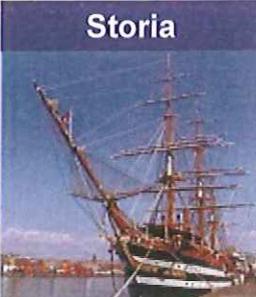
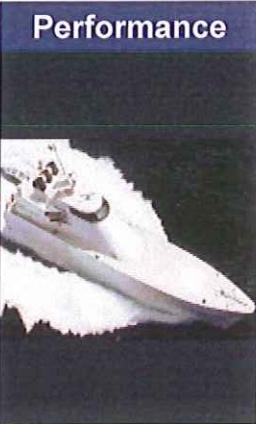
- Profilo Fincantieri
- Principali prodotti militari

PRINCIPALI AREE DI BUSINESS



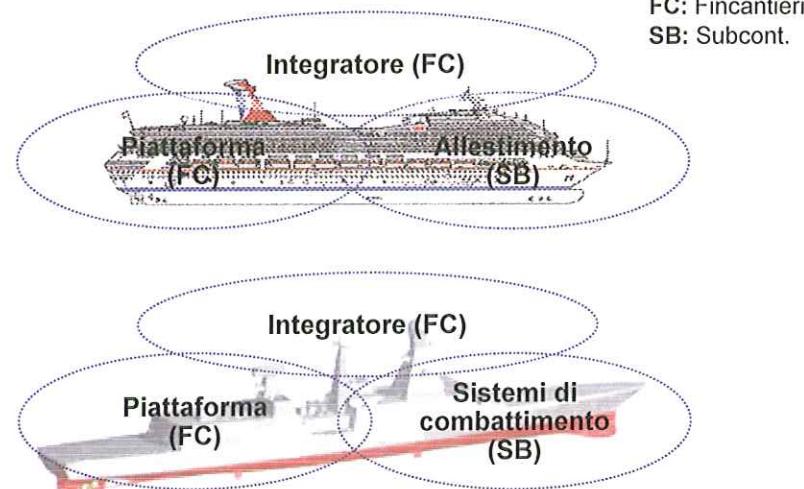
(1) Include barges, cutters, tugs, etc. costruiti nell'area dei Grandi Laghi (US)

LEADER NELLE COSTRUZIONI NAVALI PER STORIA, PERFORMANCE E TECNOLOGIA

	Caratteristiche distintive	Descrizione
Storia 	<p>1. Il più vecchio cantiere al Mondo ancora in attività</p> <p>• Castellammare di Stabia fondato nel 1780</p>	
Performance 	<p>2. La più ampia e diversificata esperienza nel settore delle costruzioni navali</p> <p>• 7.000 navi consegnate in 200 anni di storia (dalle bulk carriers fino alle navi cruise, alle portaerei e ai sottomarini)</p> <p>3. Leadership riconosciuta nella realizzazione di navi veloci di "grandi dimensioni"</p> <p>4. Massima affidabilità in termini di rispetto di tempi e budget delle consegne</p> <p>5. Player di riferimento per standard di comfort</p>	   
Tecnologia 	<p>6. Leadership riconosciuta a livello mondiale in termini di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riduzione delle emissioni acustiche e delle vibrazioni - Gestione della complessità tecnologica - Innovazione di prodotto <p>• 66 navi da crociera consegnate / in ordine conformi ai migliori standards in termini di riduzione delle emissioni acustiche e delle vibrazioni</p> <p>• Costruttori della più potente portaerei convenzionale (Cavour -2008)</p> <p>• Nel periodo 2002 - 2010 sviluppate 24 piattaforme prodotto (Cavour, Mega Yacht, New Princess, Oceania, AHTS, ...)</p>	  

BUSINESS MODEL DA “SYSTEM INTEGRATOR”

Ruolo da integratore



Condivisione del know how ed innovazione



- **Ruolo di Prime/General-contractor**
- **Tecnologia proprietaria** con capacità di fornire configurazioni di prodotto complete (compresa l'integrazione del sistema di combattimento)
- **Rete di fornitori di altissima qualità ed efficienza** (con una relazioni consolidate)
- **Sistema di controllo di gestione e project management solido** in grado di ridurre i fattori di rischio e il lead time produttivo

- **Cross fertilization tra settore militare, mercantile e mega-yachts** con trasferimento continuo della conoscenza (best practices, eccellenza tecnologica ed efficienza operativa)
- **Innovazione di prodotto continua e condivisa** (oltre 2 milioni di ore di ingegneria all'anno)

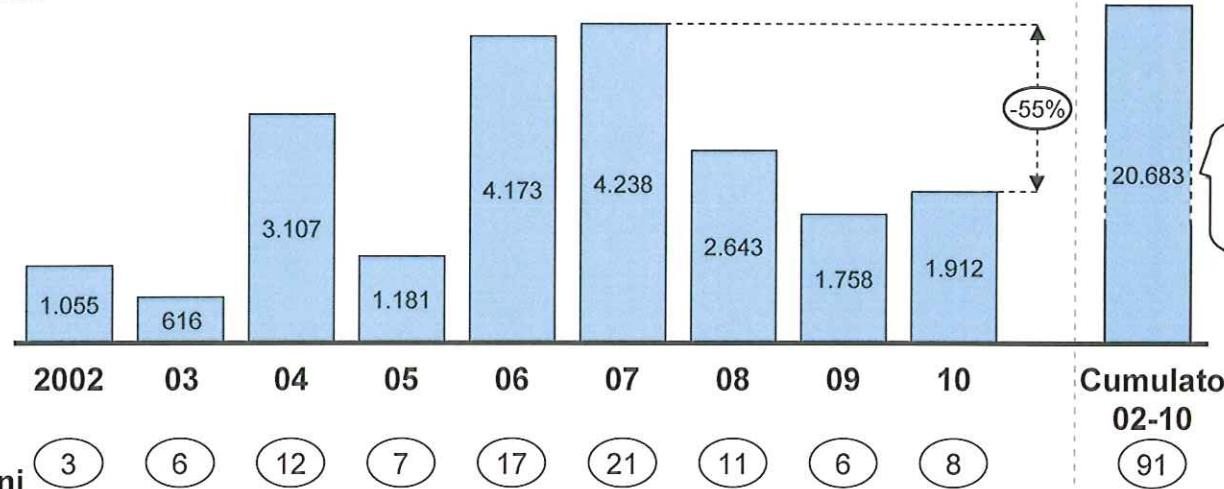
PERFORMANCE ECONOMICA 2002 – 2010

- L'Azienda ha acquisito 91 nuovi ordini per un controvalore superiore a 20 miliardi di Euro

- L'Azienda ha conseguito utili cumulati per 433 milioni di Euro (ante oneri non ricorrenti) e pagato imposte per 341 milioni di Euro

Nuovi ordini Fincantieri

Euro Mln



Principali risultati Fincantieri

Euro Mln

	2002	03	04	05	06	07	08	09	10	Cumulato 02-10
Ricavi	2.188	2.343	2.177	2.321	2.495	2.714	2.932	3.269	2.876	23.314
Utile	80	93	101	63	38	36	10	-64	-124	233
Imposte ⁽¹⁾	-20	7	-51	-56	-69	-53	-39	-23	-37	-341
Patrim. Netto	483	596	700	803	810	835	835	1.055	938	
PFN (+ cassa – debito)	75	114	278	119	177	123	-64	-151	100	

= 433 milioni di Euro ante oneri non ricorrenti

(1) Dal 2003 adozione delle imposte differite attive/passive

MULTIFUNZIONALITÀ PRODOTTI NAVI MILITARI – ESEMPI

I prodotti militari recentemente sviluppati da Fincantieri hanno caratteristiche di innovazione e multifunzionalità che li rendono unici al mondo e che garantiscono elevata flessibilità operativa

Portaerei Cavour



- **Utilizzo primario:** partecipazione in operazioni di crisi in ambito U.N., N.A.T.O., Europa o transnazionale
- **Altre capacità:** sviluppo di operazioni umanitarie, grazie anche al moderno ospedale di bordo (es: terremoto Haiti)

Pattugliatori Sirio



- **Utilizzo primario:** sviluppo di operazioni di pattugliamento in ambito nazionale e internazionale
- **Altre capacità:** partecipazione in operazioni di emergenza ambientale (es: raccolta perdite petrolio)

Nave LHD



- **Utilizzo primario:** implementazione di operazioni anfibie (trasporto, sbarco e reimbarco di personale / mezzi)
- **Altre capacità:** partecipazione in operazioni di salvataggio ed evacuazione attraverso elicotteri

Nave porta-scorie



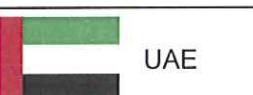
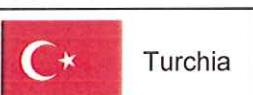
- **Utilizzo primario:** nave con capacità di trasporto in sicurezza di scorie nucleari, utilizzabile anche in operazioni di dismissione
- **Altre capacità:** operazioni di supporto logistico

NAVI MILITARI PER MARINA ITALIANA

Navi in ordine	Tipologia navi	Descrizione
	Programma FREMM 	<ul style="list-style-type: none">• Programma Italo-Francese per sviluppo di fregate multi-missione di ultima generazione• Il programma iniziale prevedeva la costruzione di 10 unità (contro le 17 in Francia) e ad oggi sono state contrattualizzate 6 unità di cui solo 4 già finanziate• Qualora tale programma non venga tempestivamente finanziato si comprometterebbe pesantemente la continuità produttiva, con conseguenze negative sia occupazionali che economico-finanziarie
	Sommergibili U212 	<ul style="list-style-type: none">• Programma Italo-Tedesco per sviluppo di innovativi sommergibili di nuova generazione di medie dimensioni alimentati con sistema di propulsione silenziosa basato sulla tecnologia delle celle a combustibile• Attualmente 2 unità in ordine e già in fase di costruzione
Nuovi programmi proposti	Navi LSS / LHD 	<ul style="list-style-type: none">• LSS: unità navali di supporto logistico• LHD: unità navali anfibie porta elicotteri• Navi già inserite a piano per Marina Militare Italiana (“MMI”) e per le quali era previsto lo sviluppo dell’ingegneria di base e parte di quella funzionale (tramite studi ed attività di gestione del rischio) attraverso un finanziamento di 50 milioni di Euro, poi ridotto a 18 milioni di Euro ed infine cancellato
	Nave USSP 	<ul style="list-style-type: none">• USSP: nave speciale per attività di soccorso / recupero sommergibili (fino a 600 metri di profondità) attrezzata con facility mediche e per attività di supporto ad operazioni subacquee• Ricevuto e completato ordine per lo sviluppo della specifica tecnica. In fase di finalizzazione la richiesta di offerta da parte MMI per la costruzione di una prima unità. A questa dovrebbe seguire ordine verso fine anno una volta verificato lo stanziamento fondi per la costruzione

NAVI MILITARI: POSIZIONAMENTO ATTUALE

Fincantieri agisce da **“Prime contractor”** per le attività di progettazione, costruzione e supporto logistico di **ogni tipo** di nave militare e sottomarino non-nucleare

Area	Descrizione
 Italia	<ul style="list-style-type: none">• Principale partner della Marina Militare Italiana e di altre importanti Autorità Nazionali
 USA	<ul style="list-style-type: none">• Partner di riferimento di US Navy e US Coast Guard:<ul style="list-style-type: none">- Partner di Lockheed Martin nel programma LCS (55 navi, per un totale di circa USD 19 Miliardi)- Main contractor di US Coast Guard nel programma Response Boat-Medium (RB-M)• Relazioni consolidate con le principali Marine Militari Estere. In particolare Fincantieri ha lavorato per le seguenti marine militari:<ul style="list-style-type: none">- Marina Militare Indiana: “Design Authority” per tutto il sistema di propulsione della nuova portaerei e costruzione nuova fleet tanker (2 unità)- Marina Militare Irachena: consegnati quattro pattugliatori- Marina Militare degli Emirati Arabi Uniti: acquisiti ordini per 1 corvetta e 2 pattugliatori
 India	
 Iraq	
 UAE	
 Turchia	
 Algeria	

SVILUPPI FUTURI

Area	Opportunità	Strategia/azioni Fincantieri	Ricadute dirette su Italia
 USA	<ul style="list-style-type: none"> • Principale mercato della difesa a livello mondiale • Assegnazione programma LCS 	<ul style="list-style-type: none"> • Presidio programma LCS (commessa di 10 navi acquisita a fine 2010) • Rafforzamento attuale capacità sistema produttivo locale 	<ul style="list-style-type: none"> • Fornitura componentistica (Marine Systems) e motori (Isotta Fraschini) per il programma LCS • Fornitura generatori su programma Joint High Speed Vessels (Isotta Fraschini)
 UAE	<ul style="list-style-type: none"> • Prevista assegnazione commesse per navi militari, in particolare: pattugliatori in alluminio e Inshore Patrol Vessel 	<ul style="list-style-type: none"> • Costituzione di una JV con partner locali • Gestione della JV tramite personale Fincantieri per sviluppo business locale 	<ul style="list-style-type: none"> • Costruzione prime navi del programma militare in Italia (1 corvetta e 2 pattugliatori) • Fornitura ingegneria, componentistica e supporto per successive navi da costruire in loco
 Brasile	<ul style="list-style-type: none"> • Rinnovo della flotta della Marina Brasiliana sulla base di accordi Governo-Governo 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentata offerta per Marina Brasiliana • Selezione cantieri locali per partnership 	<ul style="list-style-type: none"> • Costruzione in Italia della prima fregata del programma militare brasiliano (11 navi per un valore di ca. Euro 4 / 5 miliardi)
 Altro Estero	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppo flotte militari extra-europee con programmi da realizzarsi in loco 	<ul style="list-style-type: none"> • Presidio dei mercati accessibili a Fincantieri • Sviluppo partnership con cantieri locali 	<ul style="list-style-type: none"> • Costruzione di due "fleet tanker" per la Marina Militare Indiana • Fornitura attività ingegneria per principali marine estere (es: Marina Militare Indiana)

SVILUPPO ATTIVITÁ DI RICERCA APPLICATA

- L'azienda sviluppa c.a. 2 milioni di ore di ingegneria per anno
- Tale volume di attività include le attività di ricerca e sviluppo prototipale che viene direttamente applicata sul prodotto
- Per questo motivo l'azienda sta creando un network di centri di eccellenza anche con altri primari soggetti industriali

Società costituite con soggetti industriali

- **Seastema**: Società costituita nel 2009 e controllata pariteticamente da ABB e Fincantieri con la "mission" di presidiare la tecnologia dei sistemi di automazione di bordo nei segmenti, captive e non, di Fincantieri
- **Delfi**: società costituita nel 2009 la cui "mission" è di fornire servizi di ingegneria, logistica integrata e documentazioni tecniche
- **Cetena**: centro ricerca del Gruppo Fincantieri coinvolto in progetti in ambito navale sia a livello nazionale che internazionale; sviluppa oltre 100 mila ore/anno di progettazione

Distretti Tecnologici

- **Distretto Tecnologico Navale Friuli Venezia Giulia**: creato con l'obiettivo di focalizzare le risorse scientifiche sugli interessi della cantieristica per favorire lo sviluppo tecnologico della stessa
- **Distretto Tecnologico Campano**: creato con l'obiettivo di sviluppare competenze all'avanguardia sui materiali polimerici, compositi e strutture
- **Distretto Tecnologico Ligure sui Sistemi Intelligenti Integrati**: creato con l'obiettivo di sviluppare know-how su realtà virtuale, sistemi di simulazione e sistemi di supporto decisionale per l'automazione e la logistica
- **Distretto Ligure delle Tecnologie del Mare**: creato con l'obiettivo di sviluppare nuove soluzioni tecnologiche per incremento dell'efficienza energetica e della performance ambientale dei mezzi navali
- **Distretto Tecnologico Siciliano sui Trasporti Navali, Commerciali e da Diporto**: creato con l'obiettivo di sviluppare le competenze dell'indotto siciliano per le attività di riparazioni e trasformazioni navali

Investimenti annui in R&D =
c.a. Euro 50 Mln più investimenti
di pari importo da parte dell'indotto

AZIONI SU INNOVAZIONE: PROGETTO RITMARE

Descrizione progetto	Obiettivi
<ul style="list-style-type: none">Il progetto RitMare (Ricerca Italiana per il Mare) ha l'obiettivo di implementare una politica marittima e marina integrata per l'ItaliaIl soggetto proponente è il CNRFincantieri è partner del CNR nell'implementazione in particolare delle attività relative alle tecnologie marittime	<ul style="list-style-type: none">Innovazione per la competitività del settore marittimo - cantieristico e per la riaffermazione del Made in Italy nelle navi ad alto contenuto tecnologico; l'innovazione riguarda anche i materiali e l'efficienza energetica, oltre che ICT, comfort e sicurezzaRealizzazione di due prototipi di navi (una nave oceanica e una nave costiera) con cui sperimentare diverse tecnologie innovative, per esempio:<ul style="list-style-type: none">Sistemi di sensori in fibra ottica per monitoraggi termici e strutturaliSistemi numerici di assistenza alla navigazioneSistemi di visione artificiale diurna e notturnaSistemi per l'abbattimento degli inquinanti e della fumosità dei gas di scaricoConfigurazioni propulsive per il recupero energeticoI due prototipi verranno quindi affidati al CNR per rinnovare la flotta da ricerca fruirsi da parte degli Enti pubblici impegnati nella ricerca marina

Fincantieri attende dal Governo il finanziamento di questo importante progetto

CONTENUTO DEL DOCUMENTO

- Profilo Fincantieri
- Principali prodotti militari

PORATAERI – CAVOUR



Nuova portaerei (NUM): classe “CAVOUR”

Caratteristiche principali

Lunghezza fuori tutto	244,0 m
Larghezza	39,0 m
Dislocamento	27.910 t
Materiale scafo	Acciaio
Materiale sovrastruttura	Acciaio
Sistema propulsione	G.E. – AVIO turbina a gas (4 x LM 2.500)
Timoni	2
Coppie pinne stabilizzatrici	2
Velocità massima	28,7 nodi
Autonomia a 16 nodi	7.000 mn



LITTORAL COMBAT SHIP



U.S. NAVY: USS Freedom (LCS-1)

Caratteristiche principali

Lunghezza fuori tutto	115,0 m
Larghezza	13,0 m
Dislocamento	3.090 t
Pescaggio	4,0 m
Altezza	10,0 m
Materiale scafo	Acciaio
Materiale sovrastruttura	Alluminio
Sistema propulsione	Motori diesel combinati e turbine a gas



CACCIATORPEDINIERI - FREGATE



Cacciatorpediniere classe "ANDREA DORIA"

Caratteristiche principali

Lunghezza fuori tutto	152,9 m
Larghezza	20,3 m
Dislocamento	7.050 t
Altezza	11,8 m
Sistema propulsione CODOG:	
Turbine a gas	2 x 20,5 MW
Motori Diesel	2 x 4,32 MW
Generatori Diesel	4 x 1,6 MW

Programma "FREMM"

Caratteristiche principali

Lunghezza fuori tutto	139,0 m
Larghezza	19,7 m
Dislocamento	5.650 t
Pescaggio	5,1 m
Distanza percorribile a 15 nodi	6.000 mn
Sistemi propulsione CODLAG:	
EPM	2 x 2,1 MW
Turbina a gas	1 x 32 MW
Generatori elettrici	4 x 2,1 MWe DD/GG
Propulsori	2 x F.C.P.P.
Propulsore azimutale	1 (elettrico)
Velocità massima	27 nodi



PATTUGLIATORI D'ALTURA



Offshore Patrol Vessels: "ORIONE", "SIRIO"

Caratteristiche principali

Lunghezza fuori tutto	88,6 m
Larghezza	12,2 m
Dislocamento	1.580 t
Materiale scafo	Acciaio
Materiale sovrastruttura	Acciaio
Sistema propulsione	2 x Wartsila W12 V 26
Potenza massima continuativa	2 x 4.320 kW
Velocità massima continuativa	oltre 22 nodi
Autonomia a 12 nodi	3.300 mn

Progetto SAR per Guardia Costiera Turca

Caratteristiche principali

Lunghezza fuori tutto	88,4 m
Larghezza	12,2 m
Dislocamento	1.700 t
Materiale scafo	Acciaio
Materiale sovrastruttura	Acciaio
Sistema propulsione	2 x MTU 16V 1163 TB73L
Potenza massima continuativa	2 x 5.200 kW
Velocità massima continuativa	22 nodi
Autonomia a 15 nodi	3.000 mn



PATTUGLIATORI



Pattugliatore classe “SAETTIA MK3” versione “HELO”

Caratteristiche principali

Lunghezza fuori tutto	53,4 m
Larghezza	8,1 m
Dislocamento	391 t
Sistema propulsione	2 x 2.360 IF V1716 T2
Velocità massima	23 nodi
Autonomia a 16 nodi	2.100 mn
Equipaggio	25 persone

Pattugliatore classe “SAETTIA MK4” con “high speed interceptor”

Caratteristiche principali

Lunghezza fuori tutto	53,4 m
Larghezza	8,1 m
Dislocamento (“sea trial”)	360 t
Sistema propulsione	2 x 2.360 IF V1716 T2 MSD
Velocità massima	23 nodi
Autonomia a 16 nodi	2.100 mn
Equipaggio	38 persone



SOMMERGIBILI



SOTTOMARINO U 212 A CLASSE "TODARO"

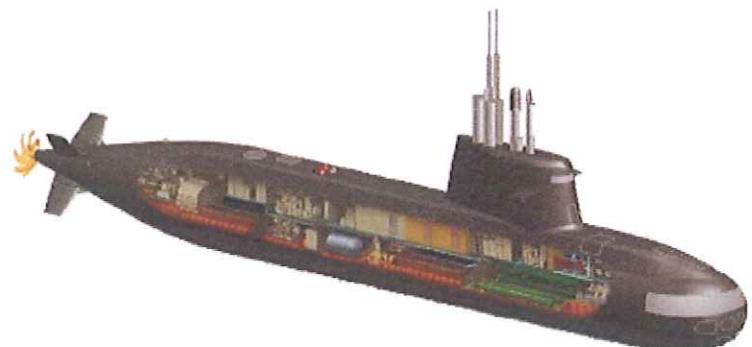
Caratteristiche principali

Lunghezza fuori tutto	57,2 m
Larghezza massima (su P.H.)	7,0 m
Altezza fuori tutto	11,9 m
Dislocamento in immersione	1.460 t
Velocità massima in immersione	16 nodi
Propulsione	
Batterie celle al piombo	2 sottogruppi
Motore sincrono a magneti permanenti	1

SOTTOMARINO S1000

Caratteristiche principali

Lunghezza fuori tutto	56,2 m
Dislocamento in immersione	c.a. 1.100 t
Profondità di immersione	250,0 m
Pescaggio	5,4 m
Velocità massima in immersione	> 14 nodi
Autonomia in immersione:	
Snort + batterie a 4 nodi	3.000 mn
Propulsione in assenza d'aria (AIP) a 4 nodi	1.000 mn
Propulsione	
Motore elettrico a magneti permanenti	1 x 1.000 kW
Motori diesel (sovralimentati)	2 x 715 kW
Generatori	2 x 650 kW
Batterie 112 celle al piombo	2 gruppi
Equipaggio + forze speciali	16 + 6 persone



UNITÀ DI TRASPORTO ANFIBIO

Unità di trasporto anfibio LPD classe “SAN GIUSTO”

Caratteristiche principali

Lunghezza fuori tutto	133,3 m
Larghezza	20,5 m
Altezza ponte decollo	15,7 m
Dislocamento	8.000 t
Potenza massima continuativa	12.420 kW
Velocità massima continuativa	21 nodi
Autonomia a 20 nodi	oltre 4.500 mn
Equipaggio e truppe	520 persone



Unità di trasporto anfibio LPD classe “SAN GIORGIO” e “SAN MARCO”

Caratteristiche principali

Lunghezza fuori tutto	133,3 m
Larghezza	20,5 m
Altezza ponte decollo	15,7 m
Dislocamento	7.960 t
Potenza massima continuativa	12.350 kW
Velocità massima continuativa	21 nodi
Autonomia a 16 nodi	oltre 7.500 mn
Equipaggio e truppe	513

NAVI DA RIFORNIMENTO



Nave rifornimento e supporto (AOR) classe "ETNA"

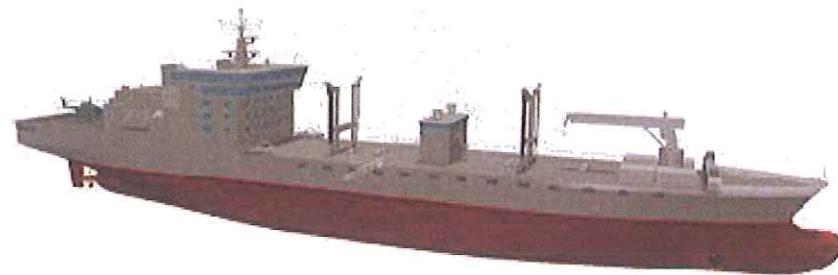
Caratteristiche principali

Lunghezza	146,5 m
Dislocamento	13.400 t
Propulsione	
2 motori diesel Sulzer	
Potenza (MCR)	17.300 kW
Velocità massima continuativa	21 nodi
Caratteristiche:	
Stazioni per il gasolio e acqua dolce	
Stazioni laterali per trasferimento carichi	
Autonomia a 16 nodi	7.600 mn

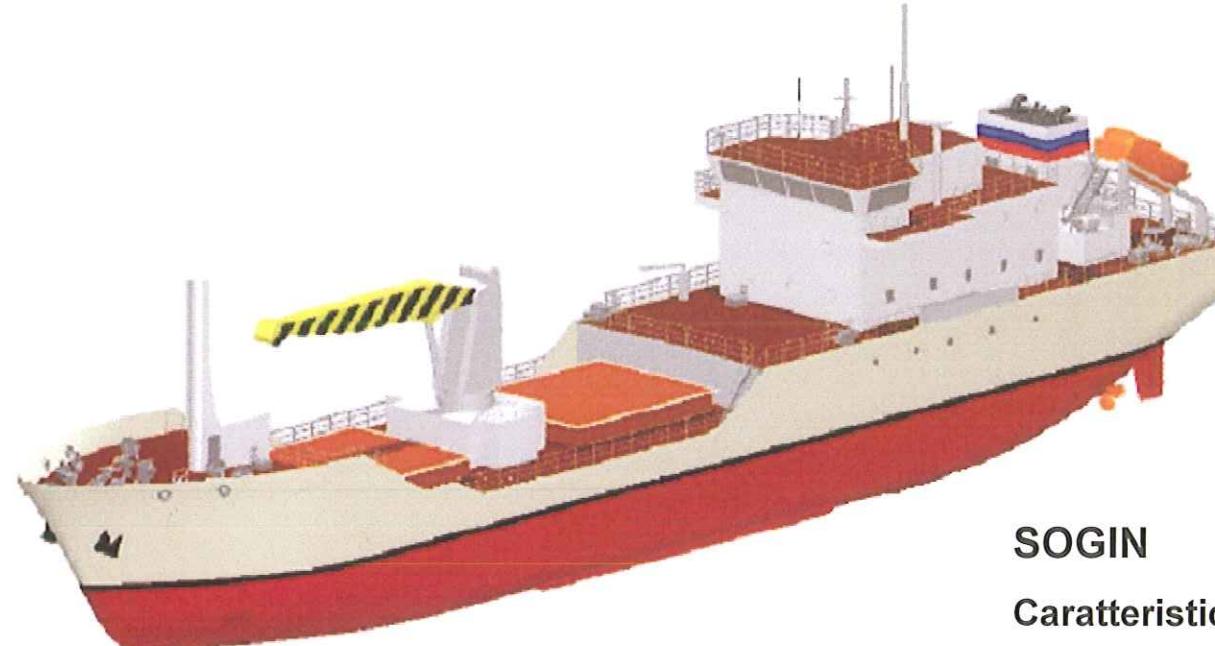
FLEET TANKER

Caratteristiche principali

Lunghezza complessiva	175,0 m
Larghezza	25,0 m
Altezza ponte di volo	19,1 m
Altezza ponte principale	16,1 m
Dislocamento	c.a. 27.500 t
Propulsione	
2 motori diesel	2 x 10.000 kW
4 DD/GG (motori + gen.)	1.600 kW + 1.500 kW
Velocità massima continuativa	20 nodi
Velocità di crociera	16 nodi
Autonomia a 16 nodi	10.000 mn



NAVI SPECIALI



SOGIN

Caratteristiche principali

Lunghezza fuori tutto	84,0 m
Larghezza	14,0 m
Dislocamento	1.700 t
Velocità di crociera continua	12 nodi
2 motori diesel indipendenti	2,6 MW

Ruolo di Fincantieri nel programma

- Prime Contractor per la progettazione e la costruzione di navi portascorpi nucleari per il Governo Russo
- Attività di formazione a bordo per operatori e manutentori