

FINCANTIERI E CNR: INNOVAZIONE IN CAMPO NAVALE

Trieste, 18 giugno 2019 – Fincantieri e il Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) hanno presentato i risultati di sei progetti di ricerca multidisciplinari, nell’ambito del finanziamento relativo all’innovazione in campo navale del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

In questi sei progetti, il CNR ha svolto la funzione di coordinamento scientifico, coinvolgendo nove istituti del Dipartimento di ingegneria, ict e tecnologie per l’energia e i trasporti (Cnr-Diitet), uno del Dipartimento scienze chimiche e tecnologie dei materiali (Cnr-Dsctm) e tre università (Genova, Trieste e Sapienza). L’intero programma si inserisce nella strategia seguita da Fincantieri di Open Innovation, un paradigma con cui le imprese sviluppano delle reti di competenze, collegando i propri fornitori, università e centri di ricerca, allo scopo di cooperare per la risoluzione di problemi complessi. Nell’approccio, il CNR ha interpretato il ruolo di “hub” di innovazione, ponendosi per l’impresa come “entry point” del sistema pubblico della ricerca, operando quindi una funzione di selezione delle competenze e raccolta dei risultati, e coordinando, con il supporto del partner industriale, il lavoro di sintesi dei numerosi obiettivi raggiunti in una road-map complessiva. In dettaglio, i sei progetti del programma hanno riguardato:

- un progetto preliminare degli impianti e della rete elettrica di una **nave la cui energia è parzialmente fornita da un impianto a fuel cell** (“**Generazione elettrica innovativa**”);
- software e modelli di calcolo, validati sperimentalmente, per valutare la migliore strategia per l’**efficientamento energetico della nave** (“**Alta efficienza**”);
- un prototipo di cabina intelligente, dotata di sensori sia ambientali sia indossabili per fornire in modo automatico servizi e applicazioni personalizzati; nuove tecnologie di “energy harvesting” permettono un recupero di energia sfruttabile in vari modi (“**E-Cabin**”);
- un sistema di **mixed reality**, sistemi virtuali di *now casting* e controllo integrati con i sistemi di governo e propulsione, per fornire informazioni di supporto alle decisioni proiettate sugli occhiali degli ufficiali di plancia (“**E-Navigation**”);
- un sistema per aumentare la **sicurezza fisica a bordo**, comprensivo di droni automatici da impiegare in caso di uomo in mare (“**Secure platform**”);

- un modello integrato di **recupero di energia dai rifiuti** prodotti a bordo (“PiTER”).

I risultati ottenuti con i progetti rispondono alle richieste recentemente espresse dagli armatori per i nuovi prototipi *cruise* presenti nel portafoglio ordini di Fincantieri. A seguito dei dati presentati, infatti, la Direzione Navi Mercantili, con il supporto di CETENA – Centro per gli Studi di Tecnica Navale – del CNR e delle Università di Palermo, Genova e Napoli, ha avviato un’iniziativa per definire il progetto industriale di dettaglio di una piccola nave **la cui energia è parzialmente fornita da un impianto a fuel cell** (progetto “TECBIA”), oppure altre società del gruppo hanno intrapreso la valutazione delle modalità migliori per industrializzare il prototipo “E-Cabin” e renderlo disponibile come prodotto a scaffale da proporre sui prossimi prototipi e sulle navi sottoposte a refitting.

Fincantieri impegna ogni anno grandi risorse umane ed economiche in ricerca e sviluppo, uno sforzo ritenuto indispensabile al fine di mantenere la leadership a livello mondiale nei settori in cui opera. **Nel 2018 queste attività hanno comportato un investimento di 122 milioni di euro, pari al 2,2% dei ricavi** consolidati del Gruppo. Il posizionamento strategico dell’azienda infatti è su prodotti navali ad alto valore aggiunto, creati su misura per rispondere alle esigenze specifiche degli armatori e che rappresentano lo stato dell’arte in termini di tecnologia e di innovazione, in particolare negli ambiti della riduzione delle emissioni, dell’efficienza energetica, della sicurezza (*safety* e *security*), dell’intelligenza di bordo e della qualità e del comfort di passeggeri ed equipaggio.

Il Dipartimento di Ingegneria, ICT, Energia e Trasporti del CNR (DIITET), il più grande dei sette dipartimenti dell’Ente con circa 1100 ricercatori, persegue una doppia missione: sviluppo della conoscenza e supporto scientifico-tecnologico al sistema delle imprese. Anche nel corso del 2018 ha sviluppato il più ampio portafoglio di progetti dell’Ente, per un totale di circa 70 milioni di euro.

* * *

Fincantieri è uno dei più importanti complessi cantieristici al mondo e il primo per diversificazione e innovazione. È leader nella progettazione e costruzione di navi da crociera e operatore di riferimento in tutti i settori della navalmeccanica ad alta tecnologia, dalle navi militari all’offshore, dalle navi speciali e traghetti a elevata complessità ai mega-yacht, nonché nelle riparazioni e trasformazioni navali, produzione di sistemi e componenti meccanici ed elettrici e nell’offerta di servizi post vendita. Con oltre 230 anni di storia e più di 7.000 navi costruite, Fincantieri ha sempre mantenuto in Italia il suo centro direzionale, nonché tutte le competenze ingegneristiche e produttive che caratterizzano il proprio know-how distintivo.

Con oltre 8.600 dipendenti in Italia e un indotto che impiega quasi 50.000 addetti, Fincantieri ha saputo valorizzare una capacità produttiva frazionata su più cantieri facendone un punto di forza, riuscendo ad acquisire il più ampio portafoglio di clienti e di prodotti nel settore delle crociere. Per far fronte alla concorrenza e affermarsi a livello globale, Fincantieri ha ampliato il suo portafoglio prodotti raggiungendo nei settori in cui opera posizioni di leadership a livello mondiale.

Con l’internazionalizzazione, il Gruppo conta oggi 20 stabilimenti in 4 continenti, oltre 19.000 dipendenti, è il principale costruttore navale occidentale ed annovera tra i propri clienti i maggiori operatori crocieristici al mondo, la Marina Militare e la US Navy, oltre a numerose Marine estere, nonché è partner di alcune tra le principali aziende europee della difesa nell’ambito di programmi sovranazionali. L’attività di Fincantieri è estremamente diversificata per mercati finali, esposizione ad aree geografiche e portafoglio clienti, con ricavi generati principalmente tra le attività di costruzione di

navi da crociera, navi militari e unità offshore. Tale diversificazione permette di mitigare gli effetti delle possibili fluttuazioni della domanda dei mercati finali serviti rispetto a operatori meno diversificati.

www.fincantieri.com

Il **Consiglio Nazionale delle Ricerche (Cnr)** è la più grande struttura pubblica di ricerca in Italia. E' stato fondato nel 1923 con la missione di realizzare progetti di ricerca, promuovere l'innovazione e la competitività del sistema industriale nazionale, l'internazionalizzazione del sistema di ricerca nazionale, e di fornire tecnologie e soluzioni ai bisogni emergenti nel settore pubblico e privato, obiettivi che vengono raggiunti attraverso un patrimonio di risorse umane che conta oltre 8000 dipendenti, la metà dei quali è rappresentata da ricercatori e tecnologi e altri 4000 giovani ricercatori impegnati in attività di ricerca post-dottorato presso i laboratori dell'Ente. Il CNR è al primo posto in Italia per numero di spin-off e per numero di ERC (European Research Council) grants vinti da singoli ricercatori. Tramite la progettualità competitiva e il supporto scientifico e tecnologico verso le imprese, il CNR si autofinanzia per il 40% del suo budget. Nelle classifiche mondiali per la qualità scientifica degli enti di ricerca (Shimago Institutions Rankings) occupa l'ottavo posto.

www.cnr.it

* * *

FINCANTIERI S.p.A. – Media Relations

Antonio Autorino

Tel. +39 040 3192473

Cell. +39 335 7859027

antonio.autorino@fincantieri.it

Laura Calzolari

Tel. +39 040 3192527

Cell. +39 334 6587922

laura.calzolari@fincantieri.it

Cristiano Musella

Tel. +39 040 3192225

Cell. +39 366 9254543

cristiano.musella@fincantieri.it

Micaela Longo

Tel. +39 040 3192247

Cell. +39 366 6856280

micaela.longo@fincantieri.it

Emanuele Macaluso

Tel. +39 040 3192667

Cell. +39 344 2737019

emanuele.macaluso@fincantieri.it

FINCANTIERI S.p.A. – Investor Relations

Tijana Obradovic

Tel. +39 040 3192409

tijana.obradovic@fincantieri.it

Emanuela Cecilia Salvini

Tel. +39 040 3192614

emanuelacecilia.salvini@fincantieri.it

Marco Pesaresi

Tel. +39 040 3192663

marco.pesaresi2@fincantieri.it

Ufficio stampa Cnr: Emanuele Guerrini, emanuele.guerrini@cnr.it tel. 06.4993.2644; **Responsabile:** Marco Ferrazzoli, marco.ferrazzoli@cnr.it, cell. 333.2796719; **Segreteria:** ufficiostampa@cnr.it, tel. 06.4993.3383 - P.le Aldo Moro 7, Roma