

Shipping Italy

Il quotidiano online del trasporto marittimo

Di Palo (Piloda): “Tecnologia e manutenzione predittiva cambiano il modo di fare cantieristica militare”

Nicola Capuzzo · Tuesday, October 28th, 2025

La Spezia ? Piloda Defence, il nuovo dipartimento di Piloda Shipyard dedicato all'ingegneria navale avanzata per applicazioni militari e strategiche, ha presentato al Seafuture soluzioni in fase pre-commerciale ad alto contenuto tecnologico, sviluppate per rispondere alle esigenze operative del comparto SAR (Search And Rescue) e della difesa navale: i modelli PD15 e PD21, e una piattaforma Unmanned Surface Vessel (unità di superficie senza equipaggio), l'USV12, sviluppata in collaborazione con VN Maritime e Havelsan.

Il PD15 è una nuova generazione di unità ad alte prestazioni per missioni di ricerca e soccorso a medio raggio. Lo scafo è realizzato in materiale composito ad alta resistenza con tecnologia di infusione sottovuoto, in conformità con i regolamenti del Rina per la navigazione illimitata e certificato con le principali notazioni di sicurezza, tra cui Self-Right, Unsink e Green CP. L'imbarcazione è progettata per operare in tutte le condizioni meteo-marittime, fino a 5 metri di onda significativa e venti di forza 7. La plancia, con un campo visivo di 225° e sei sedute ammortizzate, integra una suite completa di navigazione e comunicazione con copertura Cctv.

Gli interni ospitano un'area equipaggio con quattro cuccette, cucina, servizi e dinette, mentre il ponte di coperta è configurato per interventi rapidi ed efficienti grazie a piattaforme idrauliche di recupero, mezzi dedicati come il Rescue Runner e dotazioni mediche complete. Il progetto ha già ottenuto un importante riconoscimento operativo, con fino a 40 unità commissionate dalla Guardia costiera italiana.

Il PD21, interamente costruito in alluminio, è invece pensato per missioni SAR a lungo raggio. Anch'esso progettato secondo i regolamenti del Rina e dotato delle notazioni di classe più avanzate, può operare in condizioni estreme fino a 7 metri di onda e venti forza 8. Spinto da due motori diesel Man entrobordo abbinati a idrogetti Kamewa FF600, raggiunge una velocità di 28–30 nodi e garantisce un'autonomia di 600 miglia nautiche.

Il layout prevede spazi separati per l'equipaggio e per i naufraghi: sottocoperta si trovano cabine per quattro membri di equipaggio, cucina, dinette e servizi, mentre un'area dedicata può accogliere fino a 34 persone con supporto medico. Una sala multifunzionale adiacente alla timoneria consente di allestire un centro operativo o un presidio sanitario. A poppa, un ampio ponte protetto con sistemi di recupero rende il PD21 una piattaforma altamente efficiente per operazioni di soccorso

su larga scala.

Il terzo protagonista è l'USV12, una piattaforma navale di 12 metri configurabile per operazioni con equipaggio o completamente senza equipaggio. Sviluppata congiuntamente da VN Maritime e Havelsan, in collaborazione con Piloda Defence, si distingue come uno dei progetti più innovativi presentati a Seafuture. Il design si basa sullo scafo brevettato Rafnar Hull, che garantisce eccezionale stabilità e sicurezza anche in condizioni di mare impegnative. L'USV12 rappresenta una nuova generazione di piattaforme navali, integrando l'avanzata competenza progettuale di VN Maritime con le tecnologie di mission control e autonomia di Havelsan, per offrire una soluzione versatile alle operazioni marittime del futuro.

“Con i progetti PD15, PD21 e USV12 – dice Donato Di Palo, a. d. della divisione Piloda Shipyard e co-fondatore di Piloda Group – intendiamo non solo rispondere alle necessità operative immediate di ricerca e soccorso, sorveglianza e compiti militari, ma offrire soluzioni che integrino automazione, affidabilità e standard operativi elevati. Pur essendo prodotti in fase pre-commerciale, siamo convinti che la robustezza dei progetti e l’esperienza maturata in oltre 15 anni di supporto tecnico alle unità militari ci consentiranno di affrontare efficacemente la produzione su scala”.

L’esperienza militare ha segnato il percorso industriale di Piloda Group, oggi sempre più proiettato verso la costruzione e la tecnologia applicata alle piattaforme navali. “Il nostro impegno nella cantieristica militare è iniziato oltre dieci anni fa – spiega Donato Di Palo a SHIPPING ITALY – e da subito ci siamo specializzati nel refitting per forze armate come Marina Militare, Guardia Costiera e Guardia di Finanza. Siamo stati ospitati proprio nei capannoni della Marina alla Spezia tra il 2019 e il 2023, dove abbiamo realizzato lavori importanti su sei cacciamine della classe Gaeta, sull’Amerigo Vespucci e sul Palinuro. Per il Vespucci, prima della partenza per il Giro del Mondo, abbiamo ricevuto anche un encomio ufficiale per la qualità e la rapidità dell’intervento”.

Dalla manutenzione straordinaria Piloda è passata a una gestione più strutturata delle flotte pubbliche. “Con la Guardia Costiera abbiamo avviato i contratti di temporary support, che ci affidano la manutenzione completa delle unità, sia programmata che straordinaria – continua Di Palo –. Stiamo sviluppando sistemi di ingegneria predittiva basati su software e intelligenza artificiale, per individuare in anticipo le anomalie e prevenire i fermi nave. Il nostro obiettivo è mantenere sempre disponibili i mezzi militari: oggi, nei contratti che gestiamo, le soste sono ridotte ai soli interventi di classe o di bacino. È un risultato che dimostra l’efficienza di questo modello”.

L’esperienza maturata nella manutenzione ha poi aperto la strada alla costruzione di nuove unità. “Quando si sono presentate le prime gare per la realizzazione di nuove navi – racconta Di Palo –, abbiamo partecipato con partner internazionali di alto livello. Ci siamo aggiudicati, tra gli altri, il contratto per le unità Nuncrom da 15 metri della Guardia Costiera: quattro navi più un’opzione per ulteriori 36, ciascuna con manutenzione garantita per cinque anni. È un programma di medio-lungo termine che ci consente di pianificare investimenti nelle nostre facility”.

Il gruppo dispone oggi di tre siti principali: Napoli, Brindisi e Torre Annunziata, con capacità di alaggio da 200 a 6.000 tonnellate e fino a 150 metri di lunghezza. “Questi contratti ci permettono di potenziare ulteriormente le nostre infrastrutture – sottolinea Di Palo – e di prepararci a una prospettiva operativa che guarda almeno fino al 2030”.

Le attività non riguardano solo la Guardia Costiera italiana. “Stiamo completando il refit di tre

unità destinate alla Guardia Costiera tunisina – spiega ancora – navi dismesse dalla Guardia di finanza che abbiamo completamente ricostruito, con nuovi motori, generatori e impianti. Con la stessa Guardia di Finanza abbiamo un contratto di manutenzione per tutte le unità che operano nel Tirreno”.

Sul fronte delle nuove costruzioni, Piloda è impegnata su più fronti. “Oltre al programma Nuncrom, siamo in gara per un altro tender della Guardia Costiera, per le nuove unità SAR da 22 metri che andranno a sostituire la classe 300”.

La partecipazione al Seafuture 2025 riflette questa evoluzione. “La tecnologia e l’intelligenza artificiale stanno trasformando la cantieristica militare – osserva Di Palo –. Con la partnership con il cantiere turco WN Maritime abbiamo realizzato una prima unità a guida autonoma, pensata come capostipite di una nuova gamma di barche unmanned basate sulla carena Rafnar. Sono piattaforme adattabili sia alle esigenze della Guardia Costiera – vigilanza pesca, sorveglianza, soccorso – sia a impieghi più spinti della Marina Militare, con versioni combat predisposte anche per armamenti”.

A bordo delle nuove unità Piloda sta sperimentando anche tecnologie avanzate come il radar Siai, sistema ottico combinato con l’intelligenza artificiale per l’individuazione automatica di ostacoli e persone in mare. “Il radar utilizza due telecamere, una a infrarosso e una termica, e riesce a distinguere in tempo reale un uomo da una boa o da un relitto, etichettando gli oggetti sul monitor e seguendone i movimenti. Lo abbiamo installato su un’unità classe 300 della Guardia Costiera: durante un test operativo, l’equipaggio ha ricevuto una chiamata di soccorso e, a cento miglia da Lampedusa, il sistema ha individuato persone in mare da un miglio e mezzo di distanza. È stata la dimostrazione pratica del suo valore operativo”.

Per Di Palo, questa è la direzione in cui si muove l’intero settore. “La tecnologia a bordo – conclude –, i sistemi di analisi predittiva e la guida autonoma stanno ridefinendo il modo di costruire e gestire le unità navali. Il nostro obiettivo è integrare innovazione e affidabilità, mantenendo la solidità cantieristica che contraddistingue Piloda. È su questo equilibrio che costruiamo il nostro futuro”.

ISCRIVITI ALLA NEWSLETTER QUOTIDIANA GRATUITA DI SHIPPING ITALY

**SHIPPING ITALY E’ ANCHE SU WHATSAPP: BASTA CLICCARE QUI PER
ISCRIVERSI AL CANALE ED ESSERE SEMPRE AGGIORNATI**

Torna CONTAINER ITALY: domanda e offerta di spedizioni s’incontrano a Milano il 21 Novembre

This entry was posted on Tuesday, October 28th, 2025 at 10:00 am and is filed under [Cantieri](#). You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. Both comments and pings are currently closed.

