

SOMMARIO

Introduzione	pag. 2
L'idea	pag. 3
Il progetto	
Scafo e sovrastrutture	pag. 6
Interni	pag. 10
Interior styling	pag. 14
Galleria	pag. 16
Versatilità del progetto	pag. 19
Esterno	pag. 22
Interno	pag. 23
Galleria	pag. 24
Specifiche tecniche	pag. 27

INTRODUZIONE

Fin da piccolo, o per lo meno da quando sia stato in grado di guardare, ammirare e comprendere le barche, soprattutto quelle di grandi dimensioni, la voglia di conoscere e sapere, si è sempre spinta in unica direzione.

Ho sempre avuto la sensazione e l'idea di dover essere ad un bivio, prescindendo da cose come lusso, tecnologia e materiali, alla fine l'interrogativo cadeva sempre lì belle, veloci ed eleganti o grandi, sgraziate e lente? Nella fantasia di bambino, e adolescente, poi, non ho mai capito perché non potessi avere la grazia e la velocità di un Palmer e Johnson sulle dimensioni imponenti e sgraziate di un Oceanco o di Lurssen.

Con il passare del tempo ho capito la differenza, ho capito perché non ero un genio ad aver pensato quella cosa ed ho capito che già molti vi avevano pensato e per una lunga serie di motivi, più economici che pratici, avevano desistito all'idea. Ma l'idea, il sogno di quel bambino visionario... resisteva.

E' proprio quell'idea, che mi accompagna fin da piccolo, che oggi ci porta ad essere qua, l'idea che ancora, qualcosa, si possa fare. L'idea che forse, non tutto è perduto...

L'IDEA

Come detto, e come credo sia chiaro, già al primo sguardo, alla base del Progetto O.N.D.E. 300 c'è la volontà di voler coniugare l'abitabilità ed il confort dei grandi megayatch a scafo dislocante, con le prestazioni degne dei migliori scafi plananti. Contemporaneamente la nuova imbarcazione doveva avere un'autonomia di tutto rispetto. Perché analizzando bene la cosa: a cosa serve un megayatch di 300 piedi che corre a 40 nodi se poi non copre il range oltre Montecarlo - PortoCervo ? Conseguentemente una meta da prefiggersi doveva essere, almeno, la possibilità di coprire la tratta Londra - New York o Gibilterra - New York, distanze che mediamente si attestano sulle 3200 Mn. Otterremmo un'imbarcazione in grado di dimezzare i normali tempi di traversata atlantica. Grande stimolo e qualche

spunto vengono da progetti ormai consolidati dell'epoca moderna basti solo pensare al Destriero (fig. 1) un monoscafo in alluminio con carena a V profondo e propulsione a idrogetti costruito dalla Fincantieri che nell'agosto del 1992 percorse 3.106 miglia nautiche senza rifornimento sull'Oceano Atlantico, in 58 ore, 34 minuti e 50 secondi, alla velocità media di 53,09 nodi, Il Destriero misurava 67 metri circa, da qui la deduzione che era possibile raggiungere alcune caratteristiche prestazionali unite ad elevati autonomie di navigazione. Un altro input ricevuto riguardava la forma dello scafo, sicuramente esso doveva in una qualche maniera presentare le caratteristiche delle carene a V profondo, qual ora non si fosse ricorso ad essa nello specifico.



Figura 1 L'indimenticato Destriero (1992)

Negli anni comunque, il Destriero ha lasciato la sua eredità che ha consentito di sviluppare imbarcazioni, di dimensioni sempre maggiori mantenendo sempre elevate prestazioni. Imbarcazioni che comunque sono sempre state relegate a compiti e finalità commerciali, è l'esempio di tutta la lunga scia di traghetti veloci sviluppata da Fincantieri, dalla classe Jupiter (Fig. 2) alla più recente classe Nuraghes.(Fig. 3) Tutte comunque presentavano le stesse linee guida di progetto: monocarena realizzata quasi completamente in lega di alluminio, in cui le parti sottoposte ad elevato stress meccanico erano invece realizzate in acciai speciali. Il profilo dello scafo era di tipo V profondo per conferire una buona navigabilità, mentre due coppie di pinne

stabilizzatrici attive, controllate dal software di bordo, mantenevano sotto controllo il rollio e l'imbardata della nave. La propulsione era sempre fissata dalle due alle quattro turbine a gas, sempre General Electric / Fiat Avio modelli LM 2500.



Figura 1 Traghetto classe Jupiter (1998)



Figura 2 Traghetto classe Nuraghes (2004)

L'idea, visti gli innumerevoli tentativi e la teorizzazione precedente non si presentava semplice ma comunque ben radicata e sicuramente meglio supportata che in passato dai recenti sviluppi. Il segreto è rappresentato dal trovare un punto d'incontro tra diversi fattori come peso, potenza e forma dello scafo. Da qui il fissaggio di alcuni punti saldi da cui mi sembrava impossibile prescindere per il raggiungimento dell'obiettivo:

1. Scafo con una sezione al galleggiamento ridotta, ma che presentasse le caratteristiche necessarie alla navigazione anche in condizioni non sempre ottimali come le carene a V profonda
2. Motorizzazione a turbine: in grado di assicurare prestazioni elevate e l'impiego di un ridotto numero di unità.
3. Conseguentemente al punto 2, unito alla necessità di coprire un prestabilito range, i serbatoi carburante dovevano essere di adeguate dimensioni, anche se questo significasse rinunciare ad ambienti o confort.
4. Riduzione totale dei pesi, attraverso l'uso di materiali specifici per scafo, sovrastrutture e allestimenti interni.

IL PROGETTO

SCAFO E SOVRASTRUTTURE

Le forme di scafo e sovrastrutture, nascono e si evolvono "lungo" due linee guida ben distinte.

L'idea dello scafo è figlia delle idee che da molti anni accompagnano il nostro percorso, quelle care teorie dell'indiscusso genio, Renato Sonny Levi i suoi studi sugli idrovolanti e le sue carene così performanti. Quegli idrovolanti che secondo la nostra visione riguardano la nuova futura tendenza, scafi piccoli per aumentate autonomie. In questa fase progettuale sono state volutamente tralasciate le analisi idrodinamiche, Pertanto lo "scarpo" non presenta pattini di stabilizzazione ne gradini Redan tipici di questa struttura, non se ne esclude comunque l'impiego. La forma di detta struttura ci è sembrata subito adeguata, in quanto, presenta quelle caratteristiche che si erano prefissate. Ottime capacità plananti unite a stabilità e ridotta sezione al galleggiamento. Oltretutto la forma ci consentiva correggendo alcuni angoli, di ottenere una sezione trasversale dello scafo caratterizzato da una V profonda. La maggiore obiezione alla carena a V profonda deriva dal suo teorico scarso rendimento in acque calme, nonostante, gli ottimi risultati ottenuti con mare buono demolissero questa teoria.

Vengono chiamate a testimonianza alcune prove in vasca effettuate, prima della guerra, su modelli di carene di idrovolanti.

Questi risultati avevano dimostrato, fra l'altro, che la resistenza aumentava con il diedro e pertanto la tradizionale configurazione con diedro variabile e sezioni di poppa piatte o quasi, era da considerarsi ancora la migliore. Probabilmente la più grande remora al non voler cambiare il tipo di carena per le barche più grandi, derivava dalle scarse prestazioni di alcuni cruiser da 70/80 piedi costruiti con carene a V profonda, in quegli anni. La maggior parte di questi motoryacht sembravano versioni maggiorate dei loro più piccoli equivalenti offshore da corsa. Ma era una procedura inesatta poiché erano stati dimenticati i principali fondamenti riguardanti l'effetto "scala". Tutto ciò è ben conosciuto fin dall'epoca degli idrovolanti negli anni 30. L'ulteriore avanzamento progettuale e altri esperimenti in vasca, già citati, hanno offerto altre interessanti informazioni utili sull'assetto migliore. Le imbarcazioni veloci a motore, comunque, differiscono in parecchi aspetti da questi idrovolanti. Dal punto di vista estetico (per quanto si possa vedere in fase di navigazione) inoltre risulta conferire al complesso una linea filante ed estremamente sportiva, snellendo longitudinalmente la struttura.

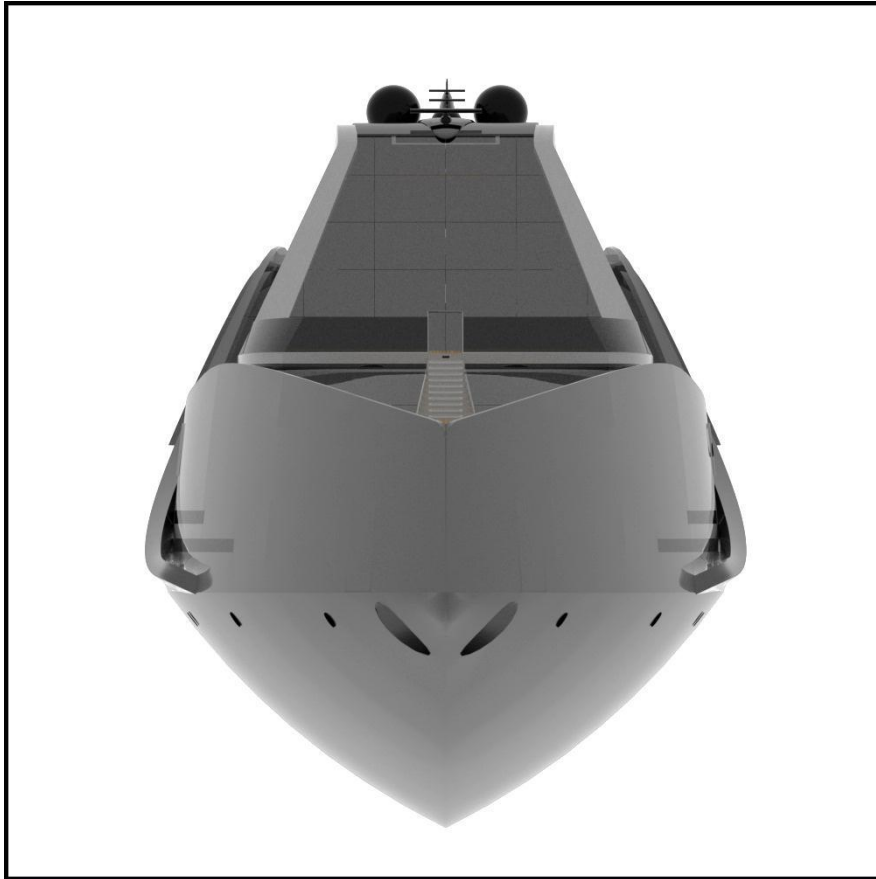
Unitamente a questa, procedendo di pari passo, la progettazione delle sovrastrutture ha trovato la sua dimensione estetica nell'incrocio ideale del profilo di tre onde (da qui la doppia valenza del nome del progetto). Guardando e rimembrando immagini di onde è nato naturalmente questo incrocio tra un'onda lunga, un'onda corta e la cresta di un'onda. Oltretutto l'idea si adeguava perfettamente al profilo dello scafo immerso e tramite opportuni adeguamenti degli angoli si è arrivati ad un risultato estremamente filante, sportivo ma al contempo dotato di un'eleganza e personalità uniche, come la natura stessa del progetto.

La linea estetica ideata si sposava perfettamente con lo scopo prefisso anche dal punto di vista tecnico, della distribuzione dei pesi e dell'ideologica divisione degli spazi, consentendoci di apportare una netta e definita suddivisione interna dell'uso dei ponti. Il numero di quest'ultimi è volutamente ridotto al fine di contenere il peso dell'imbarcazione. Dal punto di vista tecnico la conformazione globale dello scafo ci consente di mantenere un baricentro basso, a tutto vantaggio della stabilità sia in fase di navigazione sia in fase di stazionamento. Inoltre a favore di quest'ultimo si sono posti i vani tecnici (sala macchine, impianti di desalinizzazione, batterie e annessi) a metà della linea di galleggiamento, sempre a tale scopo, al di sotto di quest'ultima, si sono posti tutti i serbatoi concentrandoli nella parte anteriore dello scafo. Così facendo si raggiunge un ottimo bilanciamento anteriore-posteriore ed un ulteriore risultato: al diminuire dei volumi del carburante corrisponde un proporzionale alleggerimento della parte anteriore, consentendo il raggiungimento di elevate velocità con l'erogazione di potenze inferiori e il conseguente risparmio di carburante.

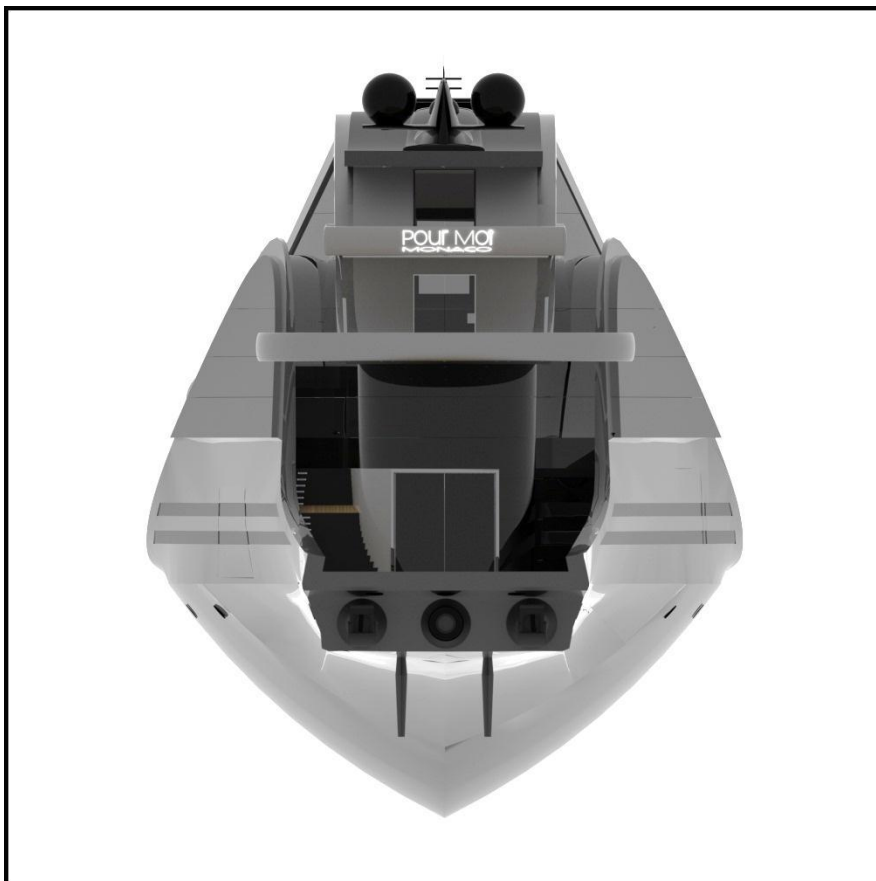
Le sovrastrutture sono caratterizzate dai due montanti tesi e le onde laterali che si ergono dallo scafo, congiuntamente saltano subito all'attenzione le ampie zone vetrate. Troppo spesso le imbarcazioni sono caratterizzate da ridotte superfici vetrate influenzate dalle dimensioni strutturali, ovviamente nel progetto in esame tale struttura non è inesistente ma si è preferito coprire tali parti con superficie vetrate donando uniformità alla linea.. Sempre a tale scopo e nel perseguimento del contenimento dei pesi si sono evitati tutti gli arredamenti fissi delle zone esterne conviviali che riposti in appositi vani e/o gavoni, saranno disposti secondo necessità.

La lunga e ampia zona di prua è caratterizzata dalla piscina e dall'elipad (lusso ormai irrinunciabile sulle moderne imbarcazioni di queste dimensioni). La piscina in modo da evitare ogni influenza aereodinamica in fase di navigazione è dotata di una propria copertura ricalcante il profilo ondulato del piano di calpestio. La zona elipad è dotata, inoltre di sponde ribaltabili al fine di rispondere agli standard richiesti per tale zona.

La zona poppiera è caratterizzata dall'ampia vetrata che caratterizza l'entrata alla living room principale posta al ponte superiore. E conseguentemente alla necessita di stabilizzare l'imbarcazione consente di ospitare in un vano completamente accessibile il gruppo dei tre idrogetti Wartsila.



1 - Prospetto Anteriore



2 - Prospetto Posteriore



1 - Prospetto lato destro



2 - Prospetto lato sinistro

INTERNI

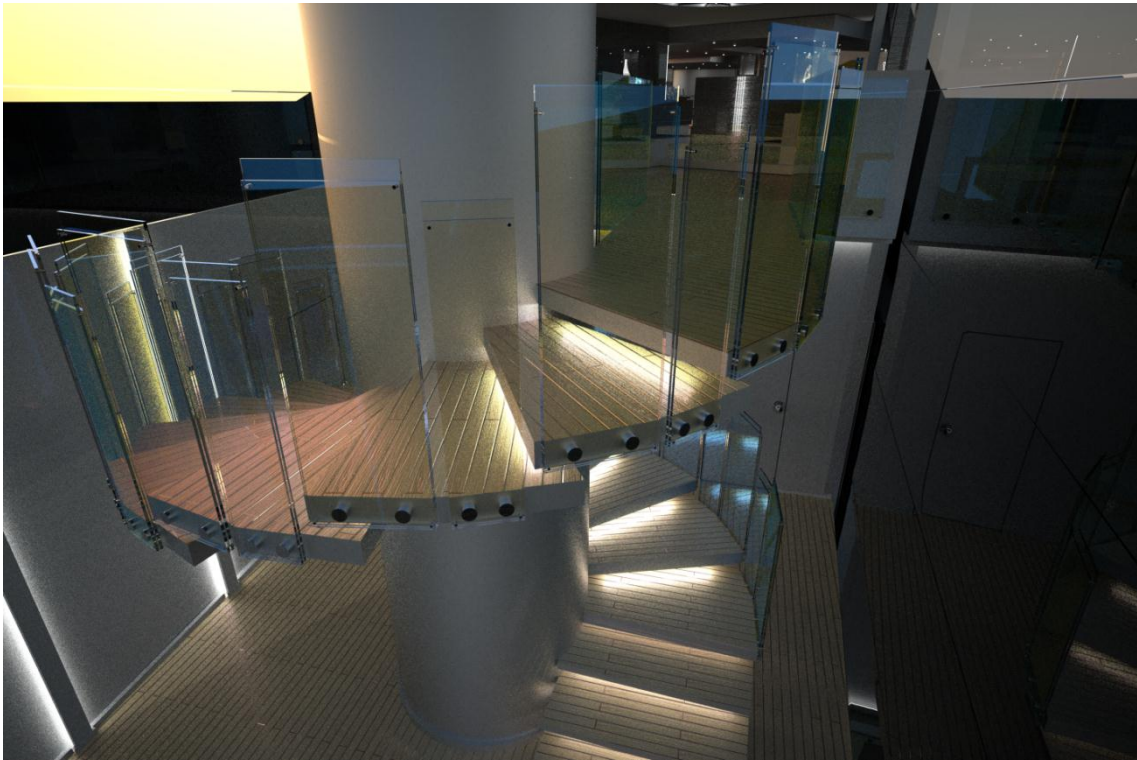
La divisione interna, segue una netta "compartimentazione" attraverso i ponti delle zone owner & guest e staff. Nella progettazione interna si sono perseguite alcune finalità:

Separazione delle zone consentendo, secondo necessità, a staff ed ospiti di evitare di entrare in contatto.

Veloce accessibilità delle varie zone dell'imbarcazione percorrendo più vie, utile anche in caso di emergenza

Scendendo nello specifico la barca presenta 5 ponti, il primo posto a metà sulla linea di galleggiamento ospita i vani tecnici della sala macchine, gli impianti di desalinizzazione, e tutti i vani accessori. Il lower deck è l'unico che presenta una distribuzione mista in quanto ospita i locali destinati ad ospitare i membri dell'equipaggio, le mense a loro destinate, le cambuse, la cucina e la cantina. Oltre a queste, in tale ponte sono state ricavate alcune camere destinate agli ospiti la spa e la zona destinata ai tender, mezzi nautici e la spiaggetta ribaltabile dalla fiancata sinistra. A livello del galleggiamento posto a metà tra i due ponti si trova l'accesso alla scala posteriore, un corridoio passavanti per un facile accesso alla zona prodiera, e una scala posta lungo la fiancata sinistra che consente di accedere alla zona pranzo senza dover necessariamente percorrere la living room. Come facilmente comprensibile il main deck ospita le zone living e dinner di rappresentanza e la suite armatoriale. Questa con particolare occhio alle necessità di un armatore di tale imbarcazione, presenta un ampio dimensionamento (circa 300 mq.). Nella suite armatoriale sono presenti oltre alla camera, un ampio bagno dotato di idromassaggio e l'ampia cabina armadio divisa in due zone. Aggiuntivamente a questi vani vi è stato ricavato un salotto,

uno studio da cui l'armatore potrà gestire i propri affari e un ulteriore bagno. A questo piano trovano inoltre posto le camere doppie per gli ospiti, un'ampia zona pranzo più una di dimensioni minori, oltre ad un ampia living room che, all'occorrenza, può essere separata dagli ambienti attigui tramite un sistema di paratie scorrevoli. Le particolarità degli ambienti living sono da ricercare nella totale assenza di divisioni fatta eccezione per alcuni piccoli setti e per il grande ambiente a doppia altezza posto in prossimità dell'arcata di sinistra in cui trova sistemazione l'ambiente bar. Passando al ponte superiore si possono trovare altre possibilità di accomodamento per i pasti e lo svago in modo da consentire simultanee possibilità di vivere gli ambienti agli ospiti secondo diversi stili di vita, oltre ad una zona gioco e ad un ambiente di svago che può essere impiegato come estensione del terrazzo anteriore offrendo ulteriori comfort a quest'ultima area. Gli ultimi due ponti infine ospitano oltre alla cabina destinata al comandante, al quarto ponte, anche la console di guida, dotata di vano separato per le telecomunicazioni e la pianificazione gps delle rotte, posta sull'ultimo ponte zone che possono essere utilizzate sia dal corpo ufficiali che dagli ospiti.



3 - Scala d'accesso alla living room



4 . Living room al main deck

INTERIOR STYLING

Una barca è una casa. E come tale rispecchia la personalità e lo stile di chi vi abita. Un unico filo tiene uniti i pochi ed essenziali elementi stilistici che compongono il 92 metri. Può sembrare un paradosso ma più un'imbarcazione è grande e maggiore è la tentazione di lasciarsi prendere la mano con il risultato che questa si trasformi in un contenitore di stili confusi, una babele di linguaggi visivi ed estetici. ONDE va nella direzione opposta. Nonostante i 92 metri che porta in dote, il megayacht esprime l'idea di un rigore che non è da intendere come negazione ma, al contrario, come il punto d'incontro tra la forma e la funzione. Una coerenza che inizia a prua e termina a poppa. Osservandolo di profilo emerge che questi due elementi, pur trovandosi alle estremità opposte e pur assolvendo a una funzione ben precisa, hanno molto in comune: la prua con il suo disegno affusolato si protende sospesa nella direzione in cui avanza la barca quasi ad anticiparne metaforicamente il cammino, la poppa estremamente abbassata sembra quasi volersi fondere con il mare come se ci volesse entrare, l'iniziale genesi della scia che creerà sulla superficie di quest'ultimo. È proprio il rapporto con il mare ad assumere un ruolo cruciale nel progetto.

A bordo tutto è improntato alla massima funzionalità sia in termini di fruibilità degli spazi sia in termini di percorsi dedicati al personale di servizio e di cabina, cui spetta il compito di gestire la vita operativa dello yacht senza però interferire in quella degli ospiti e dell'armatore. Anche su questo fronte si misura il comfort.

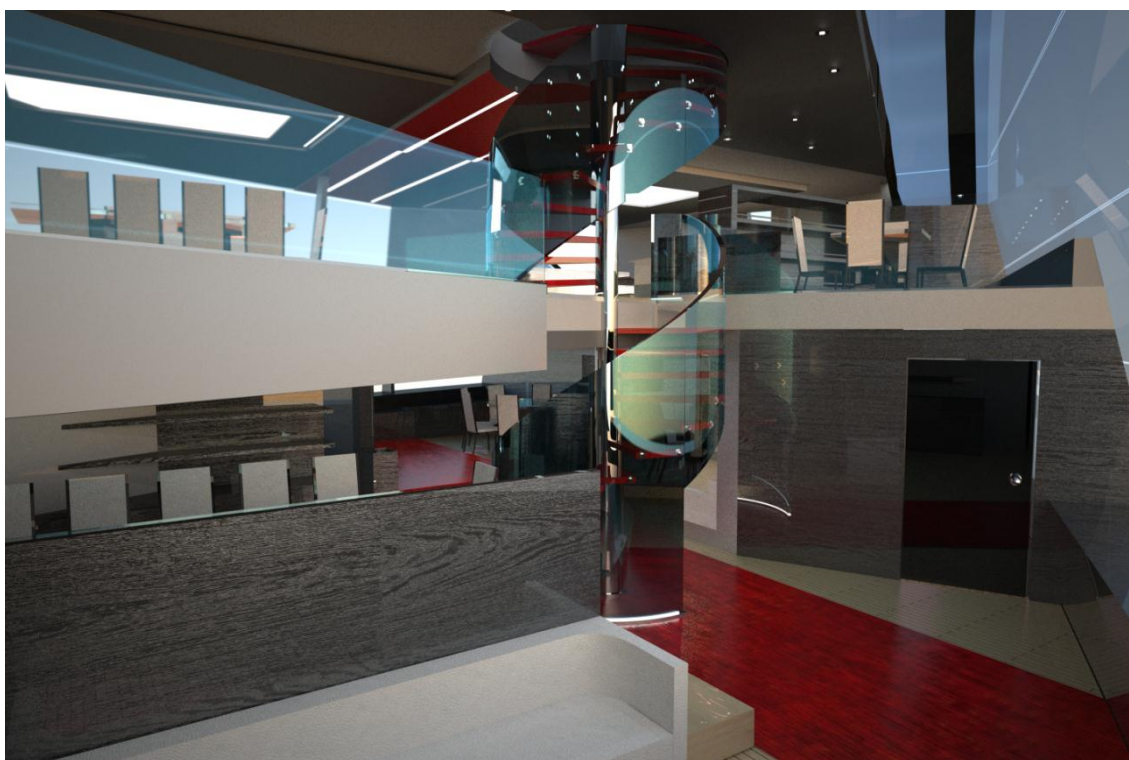
Ogni ambiente propone soluzioni abitative e di decoro improntate a uno stile rigoroso, pulito, senza eccessi e ridondanze,

lo stesso che si ritrova e caratterizza le linee esterne. Una coerenza che si esprime nei materiali impiegati. A iniziare dai legni. Mentre il teak trova la sua consacrazione nell'ampie zone di poppa e prua, per gli interni invece la scelta si è orientata sul legno di betulla.

Un altro tratto distintivo del design di ONDE sono le enormi superfici vetrate che sorgono in corrispondenza delle zone living della barca. Le finestre giocano un ruolo chiave. Le dimensioni generose azzerano le distanze, mettono in comunione gli ospiti con l'ambiente circostante. In questo modo la natura entra di diritto a far parte non solo del decoro ma lascia la sua impronta anche nella vita di bordo. E così se la vita all'aria aperta ruota prevalentemente attorno alla grande area di prua con la piscina e il solarium, per gli interni il baricentro della vita a bordo è il soggiorno. Quest'ultimo si estende per quasi tutta la superficie del ponte principale e si articola in due aree distinte. La prima caratterizzata dall'enorme zona living, utile anche in caso di feste e ricevimenti e la seconda, separabile dalla prima, più articolata e destinata a situazioni più conviviali ma sempre mantenendo la coerenza con l'altra.

L'attenzione ai dettagli e la grande coerenza stilistica si ritrovano intatte non solo nella zona notte ma perfino nella scala, elemento che svolge la funzione di cerniera tra i vari ambienti dell'imbarcazione. Essa infatti posta nel vano centrale a doppio volume ne riprende i cromatismi come a voler traslare lo stile da un ponte all'altro, quasi accompagnandolo.

Dal ponte due e per i successivi due la divisione e l'arredamento seguono una disposizione diagonale rispetto agli assi della nave. Scelta stilistica puramente poetica nata da un semplice scarabocchio sulla pianta che però viene messa in evidenza dalla forte caratterizzazione cromatica.



GALLERIA





3000
T
N
O



300
F
D
N
O

VERSATILITA' DEL PROGETTO

Parallelamente allo sviluppo "customer" si è deciso di perseguire uno sviluppo militare prevenendone l'adattabilità ad altri scopi come la dotazione in forze alla Guardia Costiera di un mezzo che si collocasse nella parte alta della flotta esistente e che potesse ricoprire molti ruoli dal pattugliamento veloce LPV e OPV all'intervento per le prime emergenze in caso di disastri marini o di soccorso naufraghi.

Le grandi dimensioni dell'imbarcazione portano ad una classificazione che si pone a metà strada tra le attuali tipologie di pattugliatore (che è mediamente più corto) e le più grandi fregate (che oltre al maggior armamento richiedono un equipaggio ben più ampio). Altre importanti scelte come la tipologia e la quantità lo portano ad essere, comunque, molto più vicino ad un pattugliatore. Questo infatti, è una unità navale specializzata, come il nome lascia intendere, in compiti di pattugliamento, adibita e concepita per compiti di sorveglianza marittima, specificamente della zona economica esclusiva e per questo, anche quando la stazza lo permette, non è dotato di mezzi antisommersibile.

Ultimamente si è assistito all'allestimento di navi specificamente concepite per questo tipo di servizio, che uniscono alcune caratteristiche costruttive proprie delle unità militari a quelle tipiche delle unità mercantili, allo scopo di diminuire i costi di gestione, facilitare la navigazione prolungata ed imbarcare personale meno specializzato di quello occorrente per unità più complesse originariamente concepite per il combattimento.

Queste unità possono essere in dotazione alla Marina, alla guardia costiera o delle forze di polizia, e possono essere impiegate nel pattugliamento marittimo sia d'altura che costiero, vengono comunemente impegnate in vari ruoli di protezione delle frontiere marittime, comprese misure anti-droga, anti-contrabbando, anti-pirateria, di vigilanza pesca e per l'applicazione della legge in materia di immigrazione e spesso partecipano alle operazioni di salvataggio. Generalmente hanno un cannone di piccolo o medio calibro come armamento principale e alcune mitragliere come armamento leggero secondario. A seconda del ruolo, le navi di questa categoria possono essere dotate di più sofisticati sensori e sistemi di controllo del fuoco che permettono loro di lanciare missili anti-nave o terra-aria. La maggior parte dei pattugliatori sono dotati di apparati motore CODAG o CODOG con turbina a gas che consentono velocità in genere da 25-30 nodi. Le unità OPV possono anche avere in dotazione un elicottero imbarcato. Nella Marina Militare sono classificati Offshore Patrol Vessel le unità della Classe Costellazioni II (Fig. 4) e le unità della Classe Comandanti (Fig. 5) sono dotate anche di un hangar per ospitare un elicottero oltre alle unità "Classe Sentinella". Per armamento ma difficilmente per la stazza l'imbarcazione potrebbe rientrare tra le unità volgarmente classificate come pattugliatori d'altura come ad esempio le unità della Classe Soldati. Queste unità sono costruiti sul modello delle fregate lanciamissili Lupo ma

non disponendo di alcun armamento antisommergibile non possono essere classificate fregata, ma essendo grossi mezzi di superficie, con una stazza superiore alle 2.000 tonnellate sono difficilmente collocabili dal un punto di vista classificativo per cui essendo delle grosse unità di altura sono stati classificati Pattugliatori di Squadra, definizione piuttosto estemporanea e rara nelle moderne marine occidentali.



Figura 6 Classe Costellazioni II - Sirio (2003)



Figura 5 Classe Comandanti - Comandante Foscari (2004)

Per il progetto ONDE, visti i ruoli destinati a ricoprire e prescindendo dall'assenza di armamento di tipo ASW, si è pensato ad un armamento basato su un 1 cannone Oto Melara 76/62 mm SR e 2 mitragliere KBA da 25mm/80 unitamente ad un doppio VLS (Vertical Launch System) MBDA Aster 15.

ESTERNI

Esternamente la struttura dell'imbarcazione non dovrebbe subire grossi stravolgimenti, eccezione fatta per i rivestimenti che prevedono la sostituzione delle ampie superfici vetrate con chiusure di tipo corazzato o simili. Ideata come le più recenti navi della classe Comandanti, ovvero costruita con la sovrastruttura in materiale composito invece che in acciaio, permettendo di risparmiare il 40% della massa con riduzione dei consumi e dell'usura della nave. Principalmente costruita in fibra di vetro integrata con altre fibre strutturali; per aumentare la copertura degli apparati elettronici alcune parti dello scafo sono integrate con fibra di carbonio. Inoltre la struttura in composito permette di avere superfici perfettamente lisce, a differenza di quelle in acciaio che non lo sono per la presenza di saldature. L'unità sarà dotata di attrezzature che consentono di effettuare diverse attività, quali operazioni di presenza e sorveglianza in acque internazionali, monitoraggio, deterrenza, vigilanza delle frontiere marittime e

sorveglianza della zona economica esclusiva a tutela degli interessi nazionali, ed interventi in missioni di soccorso.

INTERNI

A riguardo di ciò l'allestimento interno, oltre ai più consueti vani tecnici previsti per questo tipo di imbarcazione, prevede l'inserimento di alcune sale operatorie (per piccoli interventi), ambulatori e camere di degenza. Ai ponti superiori sono previsti sale briefing sale radar e telecomunicazioni ed una più ampia console di comando.

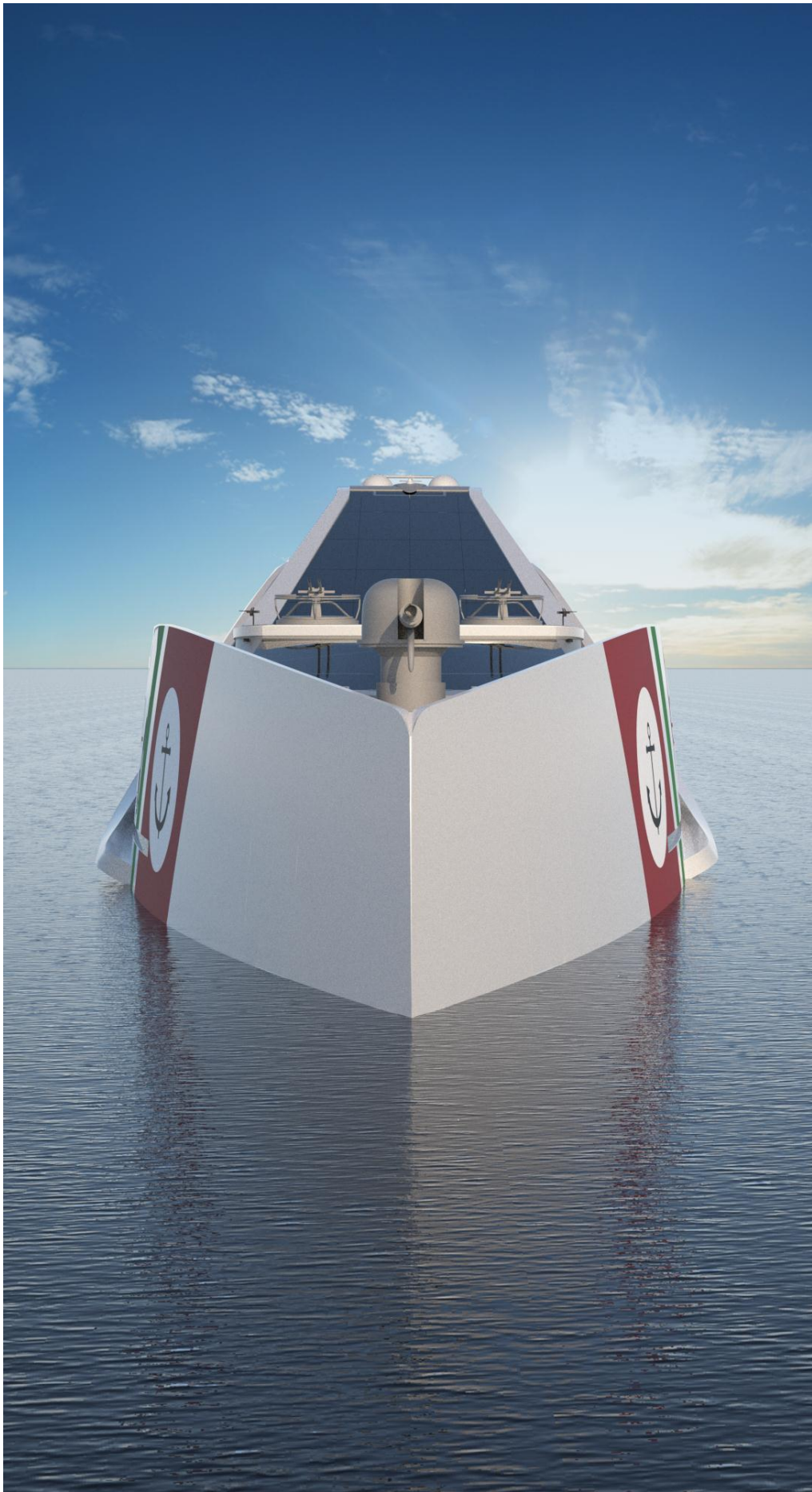
Come precedentemente detto, l'equipaggio dei pattugliatori, soprattutto in configurazione OPV può prevedere l'imbarco di mazzi aerei, in particolar modo elicotteri. Nel nostro caso, visto anche il ridotto raggio di operatività previsto, si è optato per il Breda - Nardi (poi Agusta ed Eurocopter) NH 500 già in dotazione a Guardia di Finanza e Guardia Costiera. Ponendo particolare attenzione alle strutture e rivisitando la distribuzione dei ponti interni, è possibile ricavare un hangar interno. Spostando infatti, in questa versione, l'elipad al fly posteriore, e dotando quest'ultimo di una pedana mobile è possibile, dopo l'atterraggio, ritrarre l'elicottero all'interno dell'imbarcazione proteggendolo dalle intemperie e potendogli assicurare maggiore stabilità in navigazione. Ovviamente a tale scopo il piccolo elicottero dovrà essere dotato di sistema di ripiegamento delle pale del rotore visto l'inconsueto numero di pale di cui è dotato e l'ampio raggio del rotore (circa 8.50 m) rispetto agli esigui ingombri della fusoliera (1.99 m x 2.50 m x 9.60 m). Un leggero sistema di scale consentirà di passare sopra a quest'ultimo, all'interno dell'hangar per accedere ai ponti superiori consentendo un ulteriore isolamento delle aree di comando.

GALLERIA





3000
3
T
N
N



“300”
300
T
N
O

SPECIFICHE TECNICHE

Lunghezza massima	92.84 m
Larghezza massima	16.87 m
Altezza dal galleggiamento	13.65 m
Pescaggio massimo	6.62 m
Stazza lorda	1300 t
Numero di ponti	5 (3 + 2)
Passeggeri	12
Capitano, staff ed equipaggio	29
Propulsione	3 x General Electric LM 1600 + 3 Idrogetti Wartsila
Potenza	44760 Hp
Velocità massima	45 nodi
Velocità di crociera	38 nodi
Autonomia alla velocità di crociera	3700 Mn
Eliche di prua	2 x 300 Hp
Tender	2 x 10 m + 1 x 11 m