



Allegato 1: Capitolato Tecnico

Progetto

Realizzato nel rispetto della normativa CE di categoria A e nei dettami della certificazione ABS (American Bureau of Shipping). Sono stati utilizzati sofisticati software per l'ottimizzazione di linee d'acqua, pesi, strutture e piano velico:

- prove in vasca navale
- analisi ad elementi finiti
- simulatori fluidodinamici

Costruzione

Scafo e coperta

Lo scafo e la coperta sono costruiti su stampo femmina in sandwich con pelli in fibre carbonio, anima in PVC e resina epossidica, quest'ultima garantisce la protezione dello scafo dai processi di osmosi.

Le paratie sono realizzate in composito. La struttura, costituita da madieri realizzati su stampo femmina con tessuti biassiali ed unidirezionali di carbonio laminati con resina epossidica, assicura la ripartizione di tutti gli sforzi e punti di pressione, garantendo una eguale e minore sollecitazione dello scafo. Lo scafo e la coperta sono incollati su di una flangia di sovrapposizione di 120 mm.

Lo scafo, la coperta ed il pozzetto hanno finitura a gel-coat di colore bianco. Sul cielo della tuga, sul fondo del pozzetto e sul calpestio l'antisdrucchiolo è realizzato con apposito ciclo di verniciatura tipo "Awl-Grip" di colore bianco ghiaccio.

Falchetta

Realizzata in massello di teak naturale, avvitata ed incollata allo scafo.

Chiglia

La chiglia è costituita da una pinna in scatolato di acciaio Duplex, realizzata su stampo da fonderia ricavato da un modello fresato a controllo numerico, la quale sostiene un bulbo di piombo. La pinna è fissata allo scafo tramite tiranti e bulloni d'acciaio inox e una piastra di acciaio inox annegata nella vetroresina. Il bulbo è realizzato mediante fusione di una lega di piombo con antimONIO al 3%, su stampo da fonderia ricavato da un modello fresato a controllo numerico. Il bulbo è inoltre rinforzato da una gabbia interna in tondino d'acciaio inox.

Asse e pala del timone

Il timone è costituito da un asse in carbonio di sezione rettangolare realizzato in autoclave con tessuti pre-impregnati il quale ruota su due cuscinetti autoallineanti. La pala viene realizzata su stampo femmina realizzato a controllo numerico con fibre unidirezionali e biassiali di vetro E laminate con resine epossidiche.

Specifiche Tecniche

Lunghezza fuori tutto	14,20 m
Lunghezza al galleggiamento	12,60 m
Larghezza	4,00 m
Pescaggio	3,00 m
Pescaggio ridotto	2,70 m
Dislocamento	7.100 kg
Ballast	3.400 kg
Superficie vel.randa + fiocco 108%	141 m ²
Randa	80 m ²
Fiocco 108%	61 m ²
Gennaker	225-260 m ²
Motore	55 Hp
Gasolio	170 Lt
Riserva Acqua	450 Lt

Equipaggiamento di coperta

Timoneria

La timoneria a due ruote, con trasmissione a cavo, è formata dalle seguenti parti:

- Ruote d'alluminio del diametro di 1100 mm
- Colonnine di timoneria
- Quadrante in alluminio con snodo per autopilota
- Pulegge di rinvio
- Tre cavi d'acciaio inox
- Barra d'emergenza in alluminio
- Il sistema di guida è del tipo a frenelli metallici e catena; è collegato al settore alluminio solidale dell'asse, per un miglior rapporto sensibilità/peso dell'insieme.

Ormeggio

4 bitte ergonomiche in alluminio anodizzato .

- 2 bitte a prua
- 2 bitte a poppa

Pulpiti e candelieri

I pulpiti e i candelieri sono in tubo dia. 25 mm spessore 2 mm, d'acciaio inox AISI 316 lucidati a specchio, con due draglie in cavo di acciaio inox di dia. 5 mm con propri arridatoi. Altezza pulpiti e draglie 610 mm. I pulpiti di prua e poppa sono in due pezzi come da piano di coperta, realizzati custom.

L'imbarcazione è dotata di 7 gavoni di stivaggio:

- 1 gavone a poppa molto profondo, offre un ampio spazio di alloggiamento.
- 2 gavoni laterali nelle sedute del pozzetto, di facile accesso, che si estendono fino a murata.
- 1 gavone centrale, a poppavia del tambucio, per zattera autogonfiabile
- 1 gavone calavele a prua con alloggiamento per bombola gas

Nello specchio di poppa vi è una doccetta ad acqua fredda e calda ed una presa di banchina 220v. La luce di via è fissata sul pulpito di poppa.

Attrezzatura di coperta

Scotta randa

Il giro scotta randa è alla tedesca, rinviato sotto coperta fino ai winch.

Rotaia randa Harken

Carrello randa Harken

Bozzello singolo Harken

Bozzello doppio fine boma Harken

Bozzello trozza boma 2 x Harken

Rinvio per scotta in tedesca 2 x Harken

Rinvio da coperta Harken

Sistema genoa

Il sistema del genoa è costituito da:

- 1 avvolgifiocco a tamburo a scomparsa sottocoperta
- 2 Rotaie fiocco Harken
- 2 Carrelli fiocco Harken
- Bozzelli rinvio scotta 4 x Harken

- paranco e stopper fissati su ponte ad ogni lato della tuga

Gennaker

Bozzello scotta 4 x Harken

Drizze

Bozzelli piede albero 8 x Harken

Stopper 11 x Spinlock

Winches

I winches di serie sono di marca Harken, in alluminio e di tipo self tailing:

- 2 verricelli 60.2 ST scotta genoa e gennaker
- 2 verricelli 53.2 ST scotta randa
- 2 verricelli 48.2 ST per drizze

Ormeggio

La prua è dotata di un musone in acciaio inox removibile con un passacatena a rulli che permette la navigazione con l'ancora in sede. Il gavone ancora auto-svuotante è chiuso da un tambuccio ed è dotato di un verricello elettrico da 1200 w.

Oblo e passi d'uomo

Tutti gli oblò sono di marca Lewmar (serie Low Profil per i pannelli). I vetri sono provvisti di un esclusivo sistema di impermeabilizzazione. Le cornici sono in alluminio anodizzato, anti-corrosione.

Su ciascun fianco della tuga sono incollate sottovuoto due ampie finestrate in policarbonato dello spessore di 10 mm le quali conferiscono una straordinaria luminosità all'ambiente interno.

Aperture:

- 2 boccaporto cm 60x60 LEWMAR
- 2 oblò apribili sulla tuga 40x30 LEWMAR
- 2 oblò in pozzetto 40x20
- 2 oblò sul fianco tuga
- 1 boccaporto scorrevole per entrata in perspex mm 12, cornice in teak e rotaie

Antenne

Albero

L'albero è fornito dalla King Composite 9/10 in carbonio con due ordini di crocette acquartierate di 20° con mast jack incorporato all'interno del piede d'albero, per favorire in qualsiasi momento la tensione ottimale delle sartie. Il sartiame è in tondino nitronic discontinuo, completo di tenditori. Il tamburo dello avvolgifiocco viene alloggiato a scomparsa sottocoperta.

Esso è dotato delle seguenti manovre:

- 1 drizza randa
- 2 drizze a 9/10
- 1 drizze in testa d'albero (tutte le drizze sono a scomparsa in due carter stagni sotto la tuga)
- Cavo luci di via
- Cavo luce ponte
- Attacco boma

- Attacco vang
- Tuff luff

Boma

Il boma è in fibra di carbonio con le seguenti caratteristiche:

- Scatole con tre pulegge per base randa e due mani di terzaroli.
- Attacchi per bozzello scotta randa
- Attacco vang
- 2 attacchi per bozzelli rinvio scotta randa
- luci integrate

Paterazzo

Paterazzo in tessile, regolabile tramite cilindro idraulico integrale installato in coperta.

Bompreso

Il bompreso, estraibile dal pozzetto, è realizzato in autoclave con tessuti in carbonio pre-impregnati, ha sezione circolare con diametro 140 mm.

L'alloggio del bompreso è dentro ad un carter in VTR stagno, realizzato da stampo femmina.

Motore

L'imbarcazione è equipaggiata con motore diesel entro-bordo sail-drive, montato in un locale aerato ed insonorizzato, su telaio integrato alla struttura dello scafo. È stato selezionato secondo i parametri stabiliti da Sly Yachts (affidabilità, controllo vibrazioni, gas di scarico nocivi ridotti).

Costruttore modello: Volvo

Potenza 40 cv a 3600 giri/min

1Alternatori esterni da 14 V / 115 Ah

Quadretto fornito dal costruttore.

Comandi: telecomando mono-leva fornito dal costruttore.

I comandi motore sono posizionati sulla destra della timoneria.

Raffreddamento: a liquido con scambiatore di calore, pompa circolazione liquido e pompa circolazione acqua mare, filtro acqua mare.

L'elica è "abbattibile" (di tipo "becco d'anatra"). Dimensionata alla potenza del motore, contribuisce alle prestazioni idrodinamiche della barca.

Il quadro di avviamento e di controllo motore è situato all'esterno, vicino alla postazione del timoniere.

Il serbatoio del carburante, realizzato in HPDT, è situato centralmente nel tunnel sotto il pozzetto tra le due cabine di poppa, ha una capacità di 170 lt ed è dotato di un indicatore di livello elettrico.

Una batteria avviamento motore da 44/180 Ah è specificatamente dedicata all'avviamento del motore.

Impianto elettrico

Alimentazione

Il circuito elettrico da 12 V è alimentato di serie da due batterie di servizio da 120 Amp cadauna.

Un voltmetro ed un amperometro permettono una buona gestione delle batterie.

Rete elettrica

Fasce specifiche sono disposte nel contro-stampo di ponte e di scafo per alimentare sia l'illuminazione

integrata ai ciellini che i diversi apparecchi elettrici (pompe, verricello, luci di via ...).

Ricarica delle batterie

A mezzo alternatore (potenza secondo motorizzazione) fissato sul motore. Carica-batteria "Quick" da 40 Ah, a mezzo alimentazione a 220 V

Quadro elettrico

Un quadro elettrico 12 V, 16 funzioni (con etichetta di individuazione), retro-illuminato è posizionato sopra il tavolo da carteggio. Una presa accendi-sigari è posta sotto al quadro. Il quadro elettrico fornisce anche le informazioni inerenti i consumi di acqua e gasolio.

Illuminazione e prese

Luci alogene (spot e lampade da lettura) diffondono la luce nei vari locali per un maggiore comfort.

- luci spot nella cuccetta di prua
- luci lettura nella cuccetta di prua
- luci spot nel bagno di prua
- luci spot in quadrato
- luci spot sopra la cucina
- luce da carteggio
- luce spot su ciascuna cabina di poppa
- luce lettura su ciascuna cabina di poppa
- Luci di via, motore, fonda e ponte

Sono previste diverse prese di corrente (in cucina e al di sopra del tavolo da carteggio).

Impianto idraulico

Scarico

Sentina: 2 pompe elettriche con tre punti di aspirazione ciascuna , 1 manuale

Autoclave dolce: 1 pompa elettrica

Acque nere: 1 pompa elettrica maceratore per pozzo nero

Due pompe elettriche per scarico docce.

Acqua dolce

Il circuito dell'acqua dolce è composto da una pompa di circolazione con pressostato e polmone.

2 serbatoi custom da circa 100 litri ciascuno posti su ciascun lato del quadrato, provvisti di tappo d'ispezione, con imbarco e sfiato in coperta.

Acqua calda

L'acqua calda è fornita di serie da un boiler da 20 lt funzionante sia da resistenza elettrica alimentata dal circuito 12 V, sia su azione di uno scambiatore termico collegato al circuito motore. I rubinetti e le doccette sono dotati di miscelatori.

Le tubature, in PVC con raccordi ad attacco rapido e rubinetteria di intercettazione per ogni singola utenza , con placchetta d'identificazione su ogni estremità.

Interni

La versione standard degli interni prevede 3 cabine (1 a prua e 2 a poppa) e 1 bagno. La disposizione degli

arredi garantisce facilità di movimento da una parte all'altra della barca, una notevole quantità di alloggiamenti, comfort e sobrietà. Gli arredi sono realizzati in composito e laccati. Il colore chiaro delle parti laccate, unite alle finiture in alluminio e carbon look, conferisce agli interni una sensazione di spazio molto ampio ed allo stesso tempo luminoso.

Porte e intelaiature

Le porte sono in sandwich, mentre le cornici delle porte di comunicazione sono alluminio.

I materassini in cabina e del quadrato sono rivestiti di serie con un tessuto realizzato in microfibra ignifuga, antimacchia e sfoderabile. I paglioli sono realizzati in sandwich e composito con finitura in carbon look.

Toilette di prua

Il bagno di prua è dotato di un mobile-lavello con piano in plexiglass, un rubinetto miscelatore e flessibile doccia, un portaoggetti, uno specchio, un WC marino. Il piano di calpestio è in carabottino, sotto al quale vi è la vasca per la raccolta d'acqua che, tramite una pompa, ne consente una evacuazione ottimale.

Cabina di prua

Aperture: un oblò e un passo d'uomo. La cabina di prua è dotata di un letto doppio incernierato e ribaltabile verso l'alto per un ampio uso in regata come cala vele con portaoggetti laterali, ampio gavone sotto al letto, un ampio armadio con appendiabiti portacerate

Quadrato

Ampio e confortevole, il quadrato prende aria dal passo d'uomo apribile e dall'oblò situato in corrispondenza del piano cottura. Il tavolo rettangolare è abbattibile per facilitare lo stivaggio delle vele in regata, mentre i due divani si trasformano in cuccette per le regate dalla lunga distanza. Le gambe del tavolo e basi sono in alluminio. Tutti i divanetti sono forniti di cuscineria.

Cucina

Il piano di lavoro è in composito. Il lavello ha una vasca in acciaio inox, con rubinetto miscelatore. Il frigo a pozzetto con scomparti ha capacità di circa 145 litri. Il fornello prevede 2 fuochi su cardano con barra inox di protezione fornello, porta canovacci. Stipetti alloggiamento sono previsti lungo lo scafo, sopra al piano di lavoro.

Tavolo carteggio

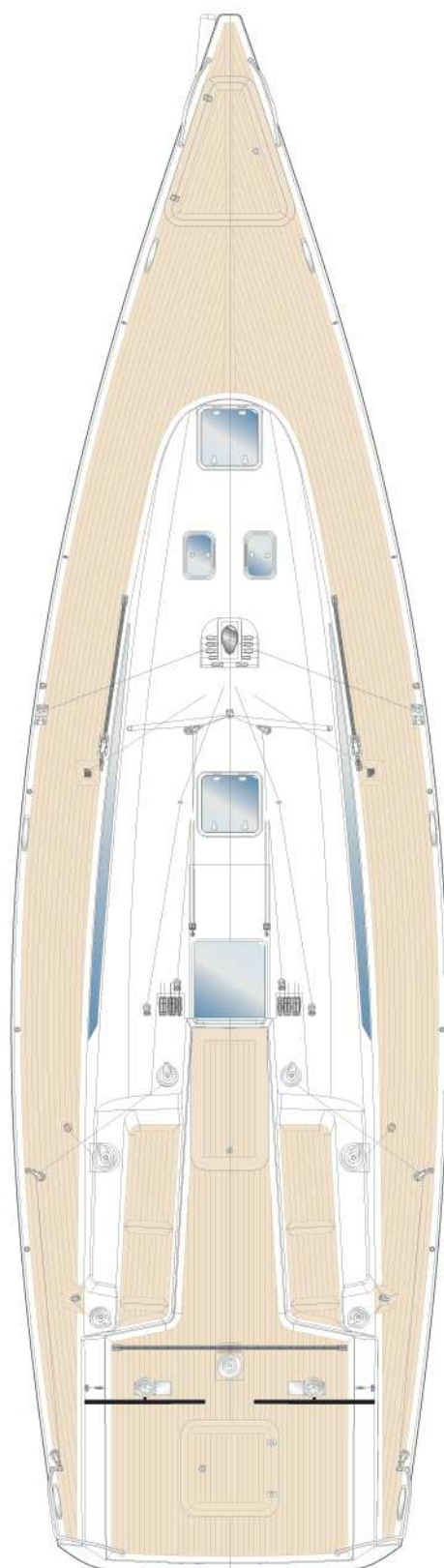
Il tavolo da carteggio è dotato di un piano, un mobiletto per rigoverno con scomparti. Nel pannello sopra il tavolo sono integrati gli strumenti di navigazione, il quadro elettrico con interruttori con magnetotermici.

Discesa

Pannello d'ingresso scorrevole: in plexiglass 14 mm di spessore. Gli scalini di discesa sono in legno con antiscivolo.

2 cabine a poppa

Le cabine di poppa sono gemelle. Dotate di oblò apribile che dà sulle pareti verticali delle sedute del pozzetto. Il letto è matrimoniale, di dimensioni generose. 1 mobiletto rigoverno 1 anta (1 appendiabiti 2 ripiani) ed un mobiletto rigoverno aperto con ripiano. Prevista lampada da lettura e illuminazione al cielino per diffondere la luce in ogni cabina.



Main deck



Profile



Interior