



PERITO NAVALE INDIPENDENTE
CAP. LORENZO COTRONEO
ALBO DEL TRIBUNALE DI MESSINA N° 42



MODULO VALUTAZIONE AI FINI COMMERCIALI, ASSICURATIVI E DELLA SICUREZZA
NAVIGAZIONE DI IMBARCAZIONE DA DIPORTO A MOTORE E VELA ,USATA
SENZA MARCATA CE

Composta da N° 13 (tredici) pagine

INDICE DEGLI ARGOMENTI

1. Oggetto della perizia;
2. Informazioni amministrative e tecniche dell'unità
3. Premessa e finalità della perizia;
4. Modalità di esecuzione delle operazioni peritali:
 - 1°) ispezione eseguita a secco
 - a. valutazione di scafo, sistemi di propulsione, organi direzionali
 - b. ispezione di massima al locale motore e sue condizioni generali
 - c. valutazione delle strutture scafo, coperta ed impiantistica;-
 - d. protezione contro gli allagamenti;
 - e. protezione contro gli incendi:
 - f. condizioni generali dell'impianto elettrico di bordo;
 - g. accessori e strumenti di navigazione;
 - h. Plancia e strumenti di governo
 - i. Prove in mare
- 5) Valutazioni e considerazioni finali e determinazione del valore di mercato .



Relazione di Perizia



MOTOVELIERO “ MAI DAI “

1) INFORMAZIONI AMMINISTRATIVE E TECNICHE DELL'UNITA'

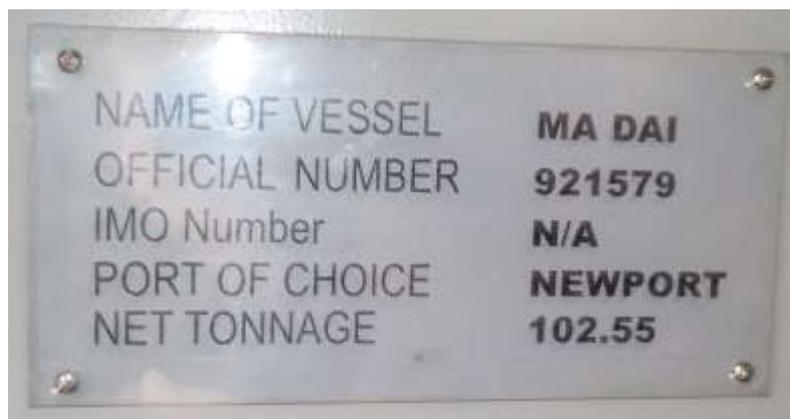
Tipo	MOTOVELIERO
Cantiere di Costruzione	TUM TUR TURIZIM LTD TURCHIA
Materiale di costruzione	MASSELLO E LAMELLARE DI MOGANO
Anno di costruzione	2006
Denominata	MA DAI
Codice CIN	Non codificata
Lungh Max (fuori tutto)	25,75 m
Lungh . di registro	20,50
Largh Max	6,85 m
Sistema di Propulsione	Motore Entrobordo Diesel
Potenza Installata	1 X 331 KW
Marca e Modello	Iveco aifo
Anno di costruzione	Non noto



Relazione di Perizia

Matricola	7009145118-7009145122
Iscritta Presso	NEWPORT
Sigla E Nr di Iscrizione	921579
Licenza n°	NO NR
Rilasciata	N.I.
Certificato Sicurezza	NO CERT SIC
Proprietà	MADAI MARINE LTD -UK

Gli Elementi e dati caratteristici di costruzione, riportati nella precedente tabella, sono stati desunti dalla disamina dei documenti di bordo e dai parametri riscontrati sulla targhetta del costruttore affissa all'unit



2) Premessa e finalità della perizia

Su mandato verbale, ricevuto 21/05/2021 dalla Spett.le Società MADAI MARINE LTD con sede in Birchin Court, Birchin Lane.20 London UK Armatrice e proprietaria della unità da diporto in esame, ho eseguito, in data 23/05/2021 in Località Trapani ,presso il Cantiere LE SALINE , una “ispezione completa” alla unità in argomento, in area cantiere alata, rimessata, e pronta al varo.. L’ispezione è stata eseguita, secondo i canoni tradizionali non invasivi, previsti per questo genere di operazioni peritali, determinando e valutando le attuali condizioni di uso e manutenzione dello scafo, coperta e tuga per la valutazione delle condizioni del fasciame di legno, e della impiantistica generale, per valutarne l’efficienza.

3) Modalità di esecuzione delle operazioni peritali :

In data 23/05/21 alle ore 09.00 inizio le operazioni peritali.

1) ISPEZIONE SECCO





a) VALUTAZIONE DI SCAFO, SISTEMI DI PROPULSIONE, ORGANI DIREZIONALI

Materiali di costruzione dello scafo	<p>Fasciame in Legno di Mogano massello ; l'esame visivo rileva una superficie omogenea, priva di bugne o deformazioni causate da urti violenti con il fondo del mare o oggetti semisommersi in navigazione. La tavola di chiglia è integra come il resto delle varie sezioni immerse. Dotata di protezione catodica, ritenuta sufficiente per tutta la sua estensione</p> 
Condizioni Generali dell'Opera Viva	Non si notano deformazione da stress dinamico causato con urto di corpi semisommersi in o incaglio.
Condizioni generali opera morta	Senza alcun particolare di rilievo. In perfetto stato e priva di deformazioni.
Eventuali processi degenerativi (O smosi)	 <p>In carena non è presente alcun processo degenerativo. I livelli di umidità residui del legno non destano alcuna perplessità. La continua manutenzione al quale l'unità è assoggettata, include anche gli alaggi annuali in cantiere, per il tempo necessario ad abbassare i livelli di umidità del fasciame dell'opera viva conservandolo così in ottimo stato. L'unità è puntellata a terra e non si evidenzia alcuna deformazione in prossimità delle aree di carena soggette a questa notevole pressione. La misurazione della umidità residua eseguita con lo strumento TRAMEX non ha riscontrato valori fuori dalla norma</p>



Relazione di Perizia

Sistema di propulsione	Motore entrobordo in linea d'assi
Organo di direzione e condizione	Timone in legno con barre di acciaio orizzontali di rinforzo che lo vincolano all'asse di rotazione. Il contesto è in perfetto stato e ben protetto con anodi sacrificali.
Massiccio Dell'Elica e Passascafo asse Porta eliche.	Verificata la boccola del passascafo nel massiccio di poppa e rilevata priva di lasco;
Stato generale dell'elica ed eventuali processi corrosivi e forme di cavitazione: Nessuna forma di cavitazione rilevata; La fusione è integra e non si notano deformazioni, bugne sulle pale, ed il loro bordo di attacco sul mozzo è integro.	
	
Ottima Protezione catodica dei sistemi propulsivi e direttivi – ogive, zinchi a scafo e timoni, su tutte le sezioni metalliche come lungo la chiglia protetta con lamina di acciaio.	
<u>Opera viva riscontrata in ottimo stato di uso e ,manutenzione</u>	



b) ISPEZIONE DI MASSIMA AL LOCALE MOTORE, IMPIANTISTICA E SUE

CONDIZIONI GENERALI

Pulizia locale motore e sentina; Stato generale del motore;



Ispezionato il locale motore ed il motore che si presenta asciutto e privo di colature di gasolio ed olio; non presenta parti rugginose, e tutte le guarnizioni di tenuta dell'impianto di raffreddamento, sezione acqua mare, sono privi di residui di salsedine; Il sistema di alimentazione è dotato di filtri gasolio sul motore e filtri Racor separatori acqua olio a garanzia del funzionamento motore anche in presenza di carburante contaminato. Tutte le tubolature non metalliche sono conformi alla ISO 7840 a/1 che prevede questa nuova++ tipologia di tubi di gomma che non alimentano l'incendio. Il circuito di lubrificazione esterno in tubi di rame coibentati è stagno ed ermetico. Le sentine motori sono a norma con pozzetto raccolta eventuali oli; Allo stato attuale perfettamente pulita.

Tubi carburante a norma

Filtro Decantatore del carburante





Relazione di Perizia

Coibentazione locale motore	Integra;
Stato e condizioni delle Valvole Presa Mare dei motori principali, e filtri acqua mare;	Provate, con manovra di apertura e chiusura. Filtri acqua mare puliti e stagni; valvole efficienti.
	
<p>Tutte le valvole a scafo dei vari servizi acqua mare sono state provate e riscontrate efficienti in manovra di rapida apertura e chiusura senza necessità di ausilio di leve o meccanismi che in situazioni di emergenze contribuirebbero solo a perdere del tempo prezioso.</p>	
Verifica Serbatoi Carburante	Ubicati lateralmente al motore dei motori, con tubi di imbarco a norma ISO 7840 Classe A/1 , privi di ossidazione; non si notano colature di carburante;
Verifica dei tubi di imbarco del carburante	Integro e del tipo omologato.

c) VALUTAZIONE STRUTTURE SCAFO COPERTA ED IMPIANTISTICA

GENERALE

STRUTTURE DI SUPPORTO ORGANI DI GOVERNO E PROPULSIONE	
È stato Verificato dall'interno scafo che sulle strutture di sostegno dei seguenti	Ispezione eseguita a vista; strutture interne





Relazione di Perizia

organi (se presenti): timone, assi portaelica, bracci di sostegno, passascafi degli assi, non siano presenti lesioni, fessurazioni, distacchi?	integre; le ordinate e correnti longitudinali sono privi di lesioni ;
	
PRESE E SCARICHI (interno)	
È stata Verificata dall'interno scafo la solidità degli ancoraggi e la presenza, l'accessibilità ed il funzionamento delle valvole di ritegno obbligatorie, nonché l'assenza di processi degenerativi in atto?	SI
Le tubazioni di scarico WC sono dotate di valvole a fasciame che ne consentano la chiusura a tenuta stagna?	SI
ELEMENTI STRUTTURALI	
È stata Verificata l'integrità dei collegamenti a scafo delle strutture di rinforzo sia longitudinali che trasversali nonché l'assenza di processi degenerativi in atto?	SI
Correnti longitudinali dei basamenti motore	Integri;
Correnti longitudinali di sottoponte e bagli	Integri nelle sezioni a vista.
Verifica di ristagni d'acqua interni nelle strutture di rinforzo	Nessun ristagno d'acqua è presente.
Prese e scarichi a mare verifica della solidità degli ancoraggi.	In ordine
Verifica della tenuta stagna di oblò e passi d'uomo	Nessuna infiltrazione riscontrata.
Verifica efficienza tientibene in coperta e loro fissaggio	Solidi e saldamente ancorati alla coperta
Sistemi di risalita	Scaletta di poppa di lunghezza sufficiente a consentire la risalita dal mare;
Condizioni generali della coperta	Superficie in vetroresina in condizioni eccellenti con antisdrucciolo attivo. Non presenta lesioni
Verricello salpancore	Arganello di manovra 1200 watt privo di



	ossidazioni; provato funziona regolarmente;
--	---

d) PROTEZIONE CONTRO GLI ALLAGAMENTI – UNI EN ISO 11812

Esistenza dell'esaurimento grandi masse locale motore su by pass del preso mare:	NON RICHIESTO
Efficienza del sistema con prove di apertura e chiusura delle valvole	Efficiente;
Verifica dei sistemi di scarico delle pompe di sentina,	N° 1 pompa immersa nel locale motore con ausilio di galleggiante; N° 1 pompa sommersa sentine cabine; Pompa a mano di emergenza; clarinetto asservito a 4 locali sentine su pompa a 24V
Posizionamento degli scarichi in relazione al galleggiamento	A norma:
Efficienza della portata pompe	A norma
	 <p>Pompa 24 Volts, asservita anche a linea antincendio.</p>

e) PROTEZIONE CONTRO GLI INCENDI – UNI EN ISO 9094

Gli estintori portatili sono in numero adeguato e sistemati in punti ben accessibili?	SI	N° 3 estintori a Polvere Kg 1
Vi sono cavi elettrici al di sopra della parti calde dei motori?		NO
Per motori EB o EFB alimentati a <u>diesel</u> di potenza complessiva superiore a 120 kW (compreso la potenza di eventuali generatori) è stata verificata l'esistenza di impianto fisso di estinzione nel locale apparato motore?		SI



N° 2 Estintori locale motore A POLVERE KG 6 kg azione automatica ed attivazione a distanza e valvola mercurio per attivazione automatica per temperature superiori a 75° : revisionati ed in ordine sino al 2023

Dotazione di estintori portatili a polvere Kg 1 in tutti i locali ed in prossimità della cucina.



f) CONDIZIONI GENERALI DELL'IMPIANTO ELETTRICO DI BORDO:

Qual è lo stato generale dell'impianto elettrico?	In ordine
Le batterie sono poste in posizione protetta dalle intemperie?	Si
Le batterie sono fissate saldamente in modo da prevenire la fuoriuscita dell'elettrolito?	Si
Le batterie sono sistemate all'asciutto ragionevolmente in posizione alta rispetto alla sentina?	Si
Sui quadri è marcata la tensione nominale del sistema o è presente un voltmetro?	Si
Se presenti i quadri alta tensione e bassa tensione sono separati?	Si
Gli interruttori batterie sono posti in posizioni facilmente accessibili?	Si
È stata verificata la funzionalità degli interruttori batterie (staccabatteria)?	Si
È stata verificata, mediante prova funzionale, l'efficienza dell'impianto?	Si



	<p>Regolare funzionamento</p> <p>Quadro elettrico generale con gestione 12/24 separata dalla 220V Interruttori Magnetotermici di protezione su ogni utenza ed interruttore generale della 220V per la carica da banchina o da generatore.</p> <p>Pannello separato gestione 220 V con strumenti verifica tensioni di bordo ed interruttori magnetotermici di protezione delle utenze .</p>
	

g) ACCESSORI, STRUMENTI DI NAVIGAZIONE E DOTAZIONI SICUREZZA

- 1) Verricello salpancora;
- 2) Aria condizionata;
- 3) Generatore Elettrico 12KW;
- 4) Gps Cartografico;
- 5) Apparato radio in Vhf ;
- 6) Ecoscandaglio digitale ;.
- 7) Pilota automatico ;
- 8) Manetta semielettronica ;
- 9) Passerella di poppa

Dotazioni di sicurezza sistemate a bordo secondo la vigente normativa e relative alla navigazione da intraprendere ed alle persone trasportabili, previste dalla bandiera Inglese .

h) PLANCIA STRUMENTI E DI GOVERNO

Ben accessoriata e completa con gli strumenti di navigazione che sebbene installati nell'anno 2006 sono ancora efficienti e perfettamente funzionanti, contribuendo alla tranquillità di trota ed alla sicurezza della navigazione.



i) **PROVE IN MARE**

In data 24/05/2021 l'imbarcazione è stata varata e nello scalo d'alaggio effettuate tutte le prove della impiantistica di bordo. Provato il motore e l'invertitore, con rotazione asse elica e verifica tenuta del premitreccia e dell'astuccio dell'asse porta elica.



Verificata la tenuta stagna di tutto lo scafo, non si è notata alcuna infiltrazione, nonostante il fasciame a "corsi" che di solito lascia filtrare una leggera quantità di acqua, dopo prolungata permanenza a terra. Nessuna anomalia riscontrata al funzionamento del motore principale, privo di fumosità e vibrazioni.

4) VALUTAZIONI E CONSIDERAZIONI FINALI

L'unità da diporto in esame è stata riscontrata in ottimo stato di uso e manutenzione. Solida costruzione definita del tipo "Mista" con sistema longitudinale composto da chiglia, controchiglia e paramezzali; ordinate trasversali, composte da madieri, staminali e bagli, che costituiscono l'ossatura dello scafo



Relazione di Perizia

.Costruita da uno dei famosi cantieri Turchi in Marmaris che hanno costruito il 90% dei caicchi a vela presenti in mediterraneo e dedicati alle serene crociere eleganti al privato ed alle attività commerciali del noleggio, creando un florido mercato settoriale che consente il mantenimento delle quotazioni, per unità con standard elevati di ,manutenzione.

MA DAI ha un layout interno molto aggraziato e piacevole, composto da 5 cabine doppie tutte con bagno e doccia, servizio acqua calda e fredda; Finiture in massello di mogano e piani di calpestio in parquet su compensato di mogano, e diviso in pannelli per ispezione dei locali, corridoi, cabine e locale timone. Buona l'impiantistica e ottima la manutenzione generale, dedicata all'unità in esame dall'Armatore e dal suo equipaggio, con unici obbiettivi, la sicurezza della navigazione ed il confort di bordo; obbiettivi per il quale nulla è possibile lasciare al caso, con necessario ed indispensabile dispendio di denaro. Da una indagine svolta su siti di interesse internazionale di compravendita di unità similari ed in Turchia presso il cantiere di costruzione, evidenzio che la valutazione commerciale di MA DAI, dato quanto descritto e documentato su queste pagine non può essere inferiore ad € 1.3500,000,00 (unmiliotrecentocinquantamila,00)

Redatta a Messina in data 04/07/2021

Cap. Lorenzo COTRONEO

Perito Navale

Tribunale di Messina n° 42