



## ENTREGA DEL REMOLCADOR *TOMASSO ONORATO*

**B**oluda Shipyards-Unión Naval de Valencia, S.A. entregó el pasado mes de marzo a la empresa italiana Moby S.p.A. el remolcador *Tomasso Onorato*.

Este buque tienen la clasificación siguiente: ABS ✕ A1 Escort Vessel/Towing, Fire Fighting Class 1, ✕ AMS, ✕ ABCU.

### Equipos principales

El buque está equipado con dos motores Caterpillar 3516B de 2.000 kW "C-rating" a 1.600 rpm a 100% de la potencia MCR. Está propulsado con unidades Voith Schneider 28R5/210. Se han instalado dos generadores Volvo Penta D9 MG KC/UCM 274G-1, motores diesel de 239 kW a 145 kV a 400 V, y con un alternador Stamford a 50 Hz.

El buque está equipado con dos bombas de lucha contra incendios Kvaerner Jason SRG C-255 UK CW; dos monitores Jason Eureka MM602-EED-V-01 y un eyector Jason OM250-200.

El sistema de remolque está compuesto por el molinete del ancla Ibercisa MAN-E/H/20,5-22-D/2, un chigre de remolque hidráulico de Ibercisa MR-H/120/150-80-1 con un tambor y un cabirón. Tiene una potencia a tiro fijo con freno automático de 140 t. El tambor tiene capacidad para enrollar 150 m de cabo de 80 mm de diámetro. La primera velocidad del tambor para 54 t es de 0-9 m/min. Por último, este sistema está compuesto por un gancho de remolque, suministrado por Ferri 1516 TN63, instalado en cubierta, con un sistema hidráulico automático de suelta y toma que trabaja con una capacidad de carga de 63 t.

El sistema de refrigeración de los motores principales, los motores auxiliares y el equipo de propulsión está compuesto por enfriadores de caja con agua.

### Equipo de refrigeración

Los enfriadores tienen el tamaño estipulado para una temperatura de trabajo de 32°C, velocidad del buque a 0 nudos y un factor de ensuciamiento del 15%.

Concretamente, se han dispuesto de dos enfriadores de caja, Bloksma, para cada motor principal, uno para el sistema de alta temperatura y otro para el sistema de baja temperatura; un enfriador de caja, Bloksma, para cada motor auxiliar con capacidad indicada por el fabricante de los motores auxiliares; un enfriador de caja, Bloksma, para los servicios auxiliares de las líneas de ejes.



#### Características principales:

Esloa total	29,50 m
Esloa entre perpendiculares	28,00 m
Manga de trazado	11,00 m
Puntal	4,00 m
Calado con respecto al fondo	2,50 m
Tripulación	8 personas
Arqueo	395 gt
Peso neto	118 t
Velocidad	13 nudos
Tiro a punto fijo	54 t

#### Capacidades:

Gas-oil	183 m <sup>3</sup>
Agua potable	29 m <sup>3</sup>
Combustible	5 m <sup>3</sup>
Espuma	27 m <sup>3</sup>
Lastre	26 m <sup>3</sup>

A bordo se ha instalado un sistema ICAF independiente a cada costado del remolcador para proteger por encima de las líneas de ejes y un generador de cloro independiente instalado en cada enfriador de caja para los motores auxiliares y los servicios auxiliares.

**Defensas**

En proa, el buque está equipado con una combinación de defensas cilíndricas de 600 mm de diámetro (Diámetro interior de 300 mm), y con defensas tipo keyhole de 350 x 350 mm. Defensas con una sección en forma de D de 300 x 300 mm que se ajustan a la popa y a ambos costados.

**Equipos de navegación y de náutica**

Se han instalado a bordo los siguientes sistemas de navegación y comunicación a bordo:

Un GMDSS A2 equipado con sistemas MF/HF y VHF como sigue: un radioteléfono MF/HF de 150 W, de Sailor modelo 5000; un radioteléfono VHF con DSC (siglas en inglés de llamada digital selectiva) dúplex-semidúplex, de Sailor RT5022; dos radioteléfonos portátiles VHF, de Sailor SP3520; un EPIRB de 406 Hz, de Kannad modelo 406 AUT; un radar transpondedor de 9 GHz, tipo Kannad Rescue; un Navtex JRC NCR-330; un radioteléfono VHF adicional simplex-semiduplex, de Sailor, modelo RT4800 y una unidad remota VHF instalada en el puente del remolcador, suministrada por Sailor, modelo C4900.

A parte de antenas y baterías, el buque está equipado con: una sonda digital y gráfica con pantalla a color, JRC JFE-380; un radar de 10 kW, X-band, 96 nm de alcance, JRC JMA-5310/6 con antena de 6 pulgadas; un GPS, JRC, modelo 112-J-NAV500 con antena; un AIS, JRC, modelo JHS-182; una antena de televisión; un cable de conexión a tierra para la televisión; un sistema de altavoces para maniobras para las comunicaciones entre el puente y la cámara de máquinas, suministrado por SCM Sistemas.



Se ha instalado el cableado telefónico en el camarote del capitán y en el comedor; dos telégrafos de órdenes a los motores, suministrado por SCM Sistemas; una bitácora con compás magnético, suministrado por UNILUX Hansita II; un repetidor eléctrico situado en el puente junto al compás magnético; un tifón, Unilux Geomar B-130DB.

El equipo náutico conforme a la reglamentación vigente incluye: una campana, un clinómetro, dos baterías de cuarzo para los relojes y un equipo completo de banderas internacionales para la navegación.

**Equipo de salvamento**

Está formado por: un bote de rescate semirrígido inflable, Zodiac Ribo420P, con un motor de 25 hp con capacidad para seis personas; una grúa de operación manual de 8 kN de carga de trabajo soportable, con un radio de operación de 4 m, Davit International C-SW.8/4.0. Esta grúa giratoria se manipula con un cabrestante manual y su izada es manual; dos balsas salvavidas, Duarry, para 8 personas cada una cumple con SOLAS A.

Asimismo, se han dispuesto salvavidas, chalecos salvavidas, señales, trajes de inmersión, etc... según la Administración Española para remolcadores Clase T (remolcadores con navegación ilimitada) para 8 tripulantes.

**Sistema de aire acondicionado**

Todos los camarotes, los comedores, el puente están equipados con sistemas de refrigeración, aire acondicionado para el verano y bombas de calor para el invierno. El sistema de aire acondicionado ha sido suministrado por Valfrica.

El diseño de las condiciones son las siguientes:

	Verano	Invierno
Temperatura exterior	35 °C	-5 °C
Humedad relativa del exterior	85 %	85 %
Temperatura interior	25 °C	22 °C
Humedad relativa en el interior	50 %	50 %



