



# VEHINTIUNO Y VEHINTIDOS

**CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES Y**  
**RELACION DE EQUIPOS**



## CARACTERISTICAS PRINCIPALES

Eslora total .....	31,50 m.
Eslora entre perpendiculares .....	27,30 m.
Manga de trazado .....	11,20 m.
Puntal .....	5,40 m.
Calado de trazado .....	4,20 m.
Tracción a punto fijo .....	75 Tns.
Capacidad de combustible .....	287 m <sup>3</sup>
Capacidad de agua dulce .....	63 m <sup>3</sup>
Capacidad de aceite .....	18 m <sup>3</sup>
Capacidad tanque liq. Espumógeno .....	12 m <sup>3</sup>
Capacidad tanque lodos .....	5 m <sup>3</sup>
Capacidad tanque reboses .....	5 m <sup>3</sup>
Tripulación de Mar .....	6 hombres
Tripulación de Puerto .....	3 hombres

## CASCO Y DESCRIPCION

*El casco se ha construido totalmente en acero soldado, cumpliendo con el reglamento de la Sociedad clasificadora, con el fin de obtener la clase :*

**I 3/3 REMOLCADOR DE ALTA MAR + AUT MS**

**+ FIRE FIGHTING/WATER SPRAY : 1+ REC-OIL**

*Este remolcador ha sido diseñado especialmente para efectuar remolques en alta mar, escolta y maniobras en puerto. Se ha proyectado para conseguir la máxima eficacia en las operaciones de maniobra de atraque de buques con la máxima simplicidad de manejo, de forma que pueda ser atendido con un mínimo de tripulación (3 hombres).*

*La popa despejada y una amplia visibilidad desde el puente facilitan al máximo la seguridad y la eficacia en la maniobra, para ello se han dispuesto ventanas en todo el contorno de la caseta, desde la cubierta puente hasta el techo. Todas los marcos de las ventanas en acero inoxidable así como las puertas, cajas y tambuchos estancas y también en acero inoxidable.*

*Rodillo en popa con rodillo y pines hidráulicos manejados desde el puente para guía del remolque.*

*Defensas por todo el costado 84 metros NOR RUBBER Tipo “ D ” de 250 x 250 mm. Con aligeramiento de 100 mm. Con llantas y pernos de acero inoxidable así como los empujadores y sujeciones todo en acero inoxidable.*



## **MAQUINARIA DE CUBIERTA**

### **CHIGRE REMOLQUE POPA**

*IBERCISA – 150 toneladas al freno, tambor desembragable y freno de bandaje auxiliar con capacidad para 800 metros de cable de acero de 55 mm, estibador automático y manual sobre eje estriado y dos ejes guía de acero inoxidable, cabirón de acero, tracción dinámica de 37 tns a 15 metros/minuto y 18,5 tns. a 30 metros/minuto.*

### **CHIGRE PROA/ MOLINETE ANCLAS**

*IBERCISA- hidráulico 150 Tns al freno, carretel desembragable dividido en dos partes con capacidad cada una de 120 m de estacha de 104 mm, tracción dinámica de 35 tns. A 16 metros/minuto y 17,5 tns. A 32 metros/minuto.*

*Dos barbotenes desembragables*

*Embrague y frenos de bandaje*

*Dos anclas de 600 Kg cada una y 10 largos de cadena (5+5) de 22 mm Gr2*

*Dos cabirones de acero*

*Ambos chigres (proa y popa), se accionan indistintamente por bomba hidráulica acoplada con embrague electromagnético a un pto. en proa del motor principal de estribor o por otra bomba acoplada a una cabeza del motor auxiliar que acciona por la otra la hélice de proa.*

### **LARGADO RAPIDO**

*Común para ambos chigres con grupo electrobomba con acumulador hidráulico para el desbloqueo de frenos y de embragues en caso de emergencia, con accionamiento desde el puente o desde los propios emplazamientos..*

*En todos los casos ambos chigres y su largado rápido se puede accionar in situ o desde el puente.*

### **CABRESTANTE VERTICAL**

*IBERCISA eléctrico de 15 Kw. y freno electromagnético con un tiro de 5 toneladas a 15m/min.*

### **CABRESTANTES PARA SISGA**

*Dos IBERCISA eléctricos en proa y popa*

### **CARRETEL DE POPA**

*De accionamiento hidráulico con capacidad para recoger 200 metros de estacha.*



## **GANCHO DE REMOLQUE**

*FERRI serie 1514 de 75 Tns con disparador en cinco puntos, amortiguador de balance y disparador automático por Escora máxima.*

## **GRUA**

*PALFINGER modelo PK12080M de 6560 Kgs máxima capacidad y 930 Kgs a 11 metros.*

*El cabrestante hidráulico incorporado es de 2500 Kg.*

## **EQUIPAMIENTO EXTERIOR CONTRA-INCENDIOS.**

*Una bomba C.I. KVAERNER tipo 250 x 350 OGF II, con capacidad para 2.700 m<sup>3</sup>/hora a bar y con embrague.*

*Toma de mar y válvula exclusiva para servicio contra incendios exterior DN500 con control remoto.*

*Dos monitores de agua/espuma con una capacidad de 1.200 m<sup>3</sup>/hora cada uno, ambos con control remoto hidráulico y manual de emergencia, 15 bar, 60 m de altura y 190 m de longitud.*

*Sistema de boquillas para cortina de agua de unos 300m<sup>3</sup>/hora suministrados por la bomba C.I. y colectores en cubierta en ambas bandas para conexión de mangueras tipo STORZ, y una brida de gran tamaño para suministrar agua al muelle.*

*Un proporcionador de agua/dispersante tipo PR-6 con caudal nominal de 190 l/ min.*

*Dos tangones de unos 6 metros de longitud con 5 rociadores cada uno.*

*Una electrobomba de agua salada dispersante de 10 m<sup>3</sup>/hora a 5 kg/cm. Marca AZCUE.*

*Una electrobomba para dosificar el dispersante con caudal de 2000 l/hora marca AZCUE tipo BO-19/10 equipada con caudalímetro.*

*Cuatro Trajes de bombero con respiración autónoma con Compresor para carga de aire respirable..*

*Mangueras en cantidad suficiente para cumplir con la cota FIFI-1*



## MAQUINARIA PROPULSORA Y AUXILIAR

### MOTORES PRINCIPALES

*Dos MTU modelo 4000 M61, electrónicos, de 2.000 Kw de potencia a 1800 r.p.m. 16 Cilindros en V.*

### REDUCTORAS

*Dos REINTJES modelo LAF 843 L, reducción 1,974 : 1*

### PROPULSORES AZIMUTALES

*Dos SCHOTTEL SRP 1515, paso fijo, con hélices de 2600 mm de diámetro, reducción 4,47 : 1*

### MOTORES AUXILIARES

*Dos CATERPILLAR modelo 3056T, de 124 BHP a 1500 r.p.m. con generadores CATERPILLAR de 105 Kva.*

*Un MTU S60 DE 447 Kw A 2100 R.P.M. para la hélice de proa y winchi de la maquinilla.*

### HELICE TRANSVERSAL

*Una SCHOTTEL modelo STT 110 LK, 200 Kw a 1470 r.p.m. 800 mm de diámetro y 28 Kn de empuje*



## ***EQUIPOS ELECTRONICOS***

***GMDSS Zonas / A1 – A2 y A3.***

***1 Radar JRC JMA – 5310- 6***

***1 Radar JRC JMA-2343.***

***1 Sonda JRC JFE-380***

***1 Receptor GPS JRC modelo 112MAV500.***

***1 PC con software de cartas.***

***1 Transpondedor de Radar JOTRON TRON SART.***

***1 Receptor NAVTEX JRC modelo NCR333.***

***1 A.I.S JRC modelo JHS-182***

***2 Portátiles de VHF JOTRON TRON TR20 para GMDSS.***

***1 Radiobaliza JOTRON TRON 40S.***

***2 INMARSSAT RT-5022***

***1 TELEFONIA SAILOR SYTEM 5000 (250W.)***

***2 VHF SAILOR H-2095 C***

***Circuito cerrado de televisión con 4 Cámaras ubicadas en los cuadros de control, 2 en la sala de máquinas y otra en el chigre de popa y pantalla de control en el puente.***