




Datos generales
Generals

Tipo / Type:	AHTS Vessel
Bandera / Flag:	 Mexican
Año de Construcción Year of Built:	2012
Numeral / Call Sign:	V7WH3
Clase / Clase:	American Bureau of Shipping A1 (E), Offshore Support, Towing & Fire Fighting Vessel Class I AH + AMS, ACCU, DPS2
Armador / Operador Owner / Operator:	Marinsa de México , S.A. de C.V.



Dimensiones
Dimensions

Casco / Hull:	Acero / Steel
Eslora Total / LOA:	67.00 m / 219.81 ft
Manga Moldeada / Beam Moulded:	16.00 m / 52.49 ft
Puntal / Depth:	7.00 m / 22.96 ft
Calado Máximo / Maximum Draft:	6.00 m / 19.685 ft
Arqueo Bruto / Gross Tonnage:	2,446 ton / 733 UR
Peso Muerto / Deadweight:	2,300 mt approx.



Rendimiento
Performance

Velocidad Máxima Max Speed (100%):	13.5 Nudos / Knots @ 27.9 tons per day
Velocidad de Servicio Service Speed (90%):	12.5 Nudos / Knots @ 25.29 tons per day
Velocidad Económica Economical Speed (75%):	12.0 Nudos / Knots @ 21.22 tons per day
Tipo de Combustible Type of Fuel:	Marine Diesel Oil
Tirón / Bollard Pull:	115.2 ton



Capacidades
Capacities

Carga en Cubierta Deck Cargo:	800 ton
Área Libre en Cubierta Clear Deck Area:	442.97 mt² (35.24 x 12.57 m)
Resistencia de la Cubierta Deck Strength:	5 ton / m²
Combustible Max. Fuel Oil:	1,193 m³
Agua Potable Max. Fresh Water	239 m³
Agua - Lastre Drill - Ballast Water	785 m³



Capacidades
Capacities

Lodo Líquido Liquid Mud:	398 m² (Approx.)
Cap. Lodo Líquido Oil Based Mud:	520 m³
Cement Tank Tanque de Cemento:	62 m³ (4x62 m³)
Cuarto Congelador Freezer Room:	6 m² / 8 m²
Foam / Detergente:	10 m³ / 10 m³
Locker de Cadena Rig Chain Locker:	203.1 m³

Bombas / Pumps

Combustible / Fuel Oil:	1 x 150 m³ / hr @ 70 m head
Agua Potable / Fresh Water:	1 x 150 m³ / hr @ 70 m head
Agua de Perforación SWBt / Drill / Water:	1 x 150 m³ / hr @ 70 m head
Lodo Líquido / Liquid Mud:	2 x 100 m³ / hr @ 180 m head
Salmuera / Brine:	1 x 100 m³ / hr
Agua de Lastre Bilge / Ballast:	1 x 150 m³ / hr @ 70 m head
Bomba Contra Incendios GS / Fire Pump:	2 x 45 m³ / hr @ 60 m head
Barita / Cemento Dry Bulk:	2 x 30 nv / min @ 5.67 Bar Air Compressors; Air - Man



Alojamiento
Accommodation

Camas / Berths:	6 x 1 Berth Cabins = 6 2 x 2 Berth Cabins = 4 8 x 4 Berth Cabins = 32
Total de Camas / Total Beds:	42
Hospital:	1 x 1 Berth Cabin = 1

Todas las cabinas tienen aire acondicionado & cuentan con baño / All cabins fully air-conditioned & c/w attached washroom



Maquinaria & Propulsión
Machinery & Propulsion

Maquinas Principales Main Engines:	2 x 2,942 KW (4,000 bhp) @ 750 RPM Niigata 8MG28HLX
Generadores Principales Main Generators:	2 x 590 EKW @ 1,800 RPM Caterpillar 3412C c/w Stamford Newage Alternator rated at 590 eKW / 440 V / 3 Ph / 60 Hz
Generador de Emergencia Emergency Generator:	1 x 95 EKW @ 1800 rpm Caterpillar / C4.4 rated at 95 eKW / 440 V / 3 Ph / 60 Hz
Generador de Eje Shaft Generator:	2 x 1,500 EKW / 440 V / 3 Ph / 60 Hz
Propulsor de Proa Bow Thruster:	2 x 600 KW Electric Driven Schottel ST2CP Tunnel Type (CPP); 8T Thrust
Propulsor de Popa Stern Thruster:	1 x 600 KW Dlectric driven Schottel ST2CP Tunnel Type (CPP); 8T Thrust
Engranajes de Dirección Steering Gear:	2 x Hatlapa / HVT 230-45 70 KNm; 45 deg
Propulsión / Propulsion:	2 x CPP in Kort Nozzles ZF Marine / KH850
Rudders / Timones:	2 x High Performance Streamline Type



Winche y Equipo de Remolque
Towing and Anchor Handling Winch

Molinete del Ancla Anchor Windlass:	1 x Electro-Hydraulic Plimsoll PC-HAMW/GDG-40U3-10/025
Tambores / Drums:	NIL
Gypsies:	Suit' for 40 mm (0) Chains Rated Pull 10 mt @ 15 m/min
Tambor de Deformación Warping Drum:	450 mm (dia) x 500 mm (L) Rated Pull 10 mt @ 15 m/min
Ancla de Proa Bow Anchors:	2 x 1,710 kg HHP Anchors
Cadenas / Chains:	9 Shackles on STB, 8 Shackles on Port 40 mm (día) Grade U2
Cabresante / Capstan:	2 x 10 mt @ 15 m/min Electro-Hydraulic Plimsoll / PC-HVC-10/450
Remolque de Ancla Tugger Winch:	2 x 10 mt @ 15 m/min Electro-Hydraulic Plimsoll/PC-HUW-10U L/R-450S
Remolque de Ancla Towing / AH Winch:	1 x Electro-Hydraulic Double Drum Plimsoll /PC-AHTW/WF-200/300D



Sistema de Propulsión
Propulsion System

Línea de Jalado / Line Pull:	200 mt @ 6 m/min at 1st layer 135 mt @ 12 m/min at 1st layer 65 mt @ 20 m/min at 1st layer 30 mt @ 40 m/min at 1st layer
Tirón / Stall Pull:	200 mt @ 1st layer
Capacidad de Freno Brake Capacity:	300 mt static @ 1st layer Remote control from aft control stand in wheelhouse
Rodillo de Popa / Stern Roller:	4.0 m (L) x 2.0 m (dia) SWL 300 mt
Shark Jaws:	1 Set Electro-Hydraulic Plimsoll PS-350MTSJ TBA ; SWL 350 mt
Pasadores de Remolque Tow Pins:	2 x Electro-Hydraulic with turntable top flaps
Carrete de Cuerda Rope Reel:	1 x Electro-Hydraulic Plimsoll PC-HSW/ SD-10C Drum Capacity: 1500 m (L) x 64 mm (Ø) SWR



Radio y Equipo de Navegación
Radio and Navigation Equipment

Joystick:	Converteam
Este Buque tambien cuenta con Sistema Altavoces y Telefonos. Vessel also fitted with Vingtor PA Talkbalk System & Self-Powered Telephones.	
GMDSS:	1 x Furuno RT 1800T
SSB:	1 x Unit with Built in DSC
Inmarsat:	1 x Furuno Felcom 15
VHF Radio:	1 x FM88OOS 25 W
Navtex Receiver:	1 x Furuno NX700B
SART:	2 x McMurdo 54
EPIRB:	1 x McMurdo ES
Portable VHF Radios:	4 x Motorola GP 328U (IS)
Radar:	1 x X-brand radar with APRA, 12kw, 96 nm, 24 rpm
Echo Sounder:	1 x Furuno FE 700



Equipo en Cubierta
Deck Equipment

GPS:	1 x Furuno GP 150-IMO 2 x Bridge Mate C Nav 2050 G/C Nav 1000
Girocompás Gyrocompass:	1 x Anschuetz Standard 22 g/M/GGM Twin
Piloto Automático Autopilot:	1 x Anschuetz Nautopilot 2015
Compás Magnético Magnetic Compass:	1 x Cassens S Path Reflecta 1
Weather Fax:	1 x Furuno FAX 408
Velocidad Larga Speed Long:	1 x Furuno DS 80 Doppler
Velocidad Larga Speed Long:	1 x Furuno DS 80 Doppler
Indicador de Viento Wind Indicator:	2 x RM Young
AIS:	1 x Furuno FA 150



Sistema de Posicionamiento Dinámico
Dynamic Position System

Sistema DP / DP System:	Converteam - C-Series, DP2
-------------------------	----------------------------



Equipo Contra Incendio p/Apoyo
Fire Fighter Equipment Support

Sistema FiFi / FiFi System:	Clase 1 c/cortina de agua todo el año Class 1 with water curtain all round
Bomba FiFi / Fire Pump:	2 x 1700 m³ / hr @ 121 m, FFS250/350 HD driven by front PTO of M/E
Monitores (Agua /Espuma) Monitor (Water / Foam):	1 x 1,200 / 300 m³ / hr, FFS 1,200 LB
Agua / Water:	1 x 1200 m³ / hr, FFS1200LB
Sistema Dispersante de Aceite / Oil Dispersant System:	2 x Off Centre Type Nozzles; FFS

Equipo FiFi Interno / Internal Fire Fighting Equipment

- Bomba de Emergencia Contra Incendio / Emergency Fire Pump:

1 x 35 m³ / hr @ 60 m head; PG/32/200-A1
- Comp. Recarga BA
BA Recharging Comp:

1 x TBA L / min @ TBA bar
Brand/ Model no TBA
- Sistema C02 en cuarto de máquinas
CO2 System in engine room:
- Sistema de Detección de Fuego & Sistema de Alarma en
especios de acomodación y cuarto de maquinas.
Fire Detection & Alarm System in living spaces & engine room.



Misceláneo
Miscellaneous

- Chaleco Salvavidas
Liferafts:

4 x 20 men SOLAS Approved Type
- Bote de Rescate
Rescue Boat:

1 x 6 men c/w Diesel Engine & Davit
- Separador de Agua Aceitosa
Oily Water Separator:

1 x 1 m³ / hr c/w 15 ppm alarm;
Jowa 3 Sep
- Bebedero de Agua
Water Maker:

1 x 12 m³ / day Reverse Osmosis,
Tecnicomar STDC-SY-4500
- Planta de Tratamiento de Agua / Sewage Treatment Plant:

1 x 50 men; JOWA BIO STP 4

Bombas / Pumps

- Bombas Centrífugas
Centrifugal Pumps:

(2) MAGNUM 3 x 5 x 14 @ 1800 RPM
Variable Speed 60 a 100 m³ / hr
- Bombas Tornillo
Screw Pumps:

(1) ING PER, Electric Diven de 8.8 KVA
- Bomba Centrífuga para Emulsor Vortex
Centrifugal Pump for Vortex Emulsor

60 H.P, Electrical Driven 99 KVA / Variable speed 47 to 100 m³ / hr

Medidores de Flujo

- Medidor de Flujo Diésel
Diesel Flowmeter:

(1) Desplazamiento Positivo Con Sistema de Impresión. Mca. Liquid Control. Clase 1
(1) Positive Displacement With Printing System. Liquid Control. Class 1
- Medidor de Flujo Agua
Water Flowmeter:

(1) Digital de 3" Tipo Turbina, Impresión de Ticket. Clase 4.
(1) Digital 3 " Turbine Type, Ticket Printing Class 4.

Capacidad de Producción de Lodo
Mud Production Rate

- Producción de Lodo por día base aceite (Emulsión Inversa)
Daily mud production oil base (Inverse Emulsion)

700 m³ per day / 184,920 gls per day / 4,402.86 bbl per day
- Producción de lodo por día base agua
(Bentónico, Polimérico, Baja Densidad, Lodo FAPX)
Daily mud production water base
(Bentonic, Polimeric, Low Density, FAPX)

1,500 m³ per day / 396,258.1 gls per day / 9,434.71 bbl per day

Versatilidad Operativa / Operating Versatility

- Operación simultanea de generar fluido de perforación, transferir
fluidos de presa a presa y bombear a la vez hacia plataforma.

Simultaneous operation to generate drilling fluid, transfer of fluids
from dam to dam and pump at the same time to platform.

Agitadores Electromecánicos / Electromechanic Agitators

- (6) Digital de 3" tipo turbina, impresión de ticket. Clase 4.
- (6) Digital 3" turbine type, ticket printing, Class 4.

Compresores de Aire / Air Compresors

- (2) Marca AIRMAN UNISLIP de 585 CFM a 45 psi
- (2) AIRMAN UNISLIP, 585 CFM, @ 45 psi

Silo Dosificador de Barita / Barite Surge Tank

- (1) Trompo de barita capacidad de 150 scs para densificar
- (1) Urge tank, 150 sacs capacity

Embudos Vortex / Vortex Shear-Mixer

- (2) Embudos mezcladores de mat. Químico con Jet de salida de 4"
- (2) Shear-Mixer, outlet jet 4"

Emulsor Vortex / Vortex Emulsor

- Para mejorar la emulsión por recirculación, con descarga de 4"
- To improve the emulsion by recirculation, with discharge of 4 "

Planta Desalinizadora / Water Maker

- (1) Producción diaria de 150 m³ / día
- (1) Daily production 150 m³. Inverse Osmosis

Bodega de Almacén de Material Químico
Warehouse of Chemical Material Warehouse

- Producción Diaria de 150 m³
- 150 m³ Daily Production

Laboratorio de Análisis Químicos
Chemical Analysis Laboratory

- (1) Dimensiones mínimas de 12 m² con visibilidad hacia la planta de fluidos /
- (1) Of 12 m² with visibility towards the fluid plant

