



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS CORRESPONDIENTE A LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE VARADA PARA EL BUQUE SAR GAVIA, PERTENECIENTE A LA SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA.

1. OBJETO

El presente Pliego tiene por objeto recoger las condiciones, técnicas por las que se regirá el contrato de servicios de varada para el buque SAR GAVIA propiedad de la E.P.E. Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima en adelante SASEMAR.

En este Pliego de Prescripciones Técnicas se abordan los siguientes aspectos:

- El alcance de los trabajos a realizar en el ámbito de la varada Reglamentaria del buque SAR GAVIA, a realizar en el año 2025.
- Las definiciones de los conceptos esenciales.
- Los datos técnicos básicos del buque y el alcance de los trabajos a realizar objeto del presente expediente de contratación.

La totalidad de las actividades a realizar en la varada como trabajos programados se define en los apartados correspondientes. Asimismo, en dichos apartados se incluye la lista detallada de los trabajos conocidos en la fecha de elaboración de este Pliego, que deberán valorarse a precio cerrado.

Los trabajos no incluidos en el presente Pliego, definidos como trabajos no programados, y que deban ser ejecutados durante la varada, se facturarán conforme a los precios unitarios según el Apartado 3 del presente Pliego.

1.1 DATOS RELATIVOS AL BUQUE OBJETO DE LA VARADA:

BUQUE	ZONA	Fecha prevista de la varada
SAR GAVIA	GALICIA	Enero 2025 (límite comienzo varada 25/01/2025)

5.1. Características Principales del buque:

IMO	9525742
Lista	REBECA
Folio	11/2010
Matrícula	Santa Cruz Tenerife
Eslora	39,70 m.



Manga	12,5 m.
Puntal	5,8 m.
Calado	4,80 m.
Toneladas GT	912
Toneladas de registro neto	272
Superficie Obra Viva	700 m2
Superficie Obra Muerta	160 m2
Superficie Cubiertas	340 m2
Superficie de Superestructuras	190 m2
Distintivo	EAED
Tiro a punto fijo	60 Tons
Potencia kW	2 x 1872
Puerto Base	A Coruña

La información técnica específica como datos, planos y demás documentación técnica deberá ser solicitada al Departamento Técnico de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima, por mail a la siguiente dirección:

plataforma@sasemar.es

2. TRABAJOS PROGRAMADOS:

Mientras dure la varada, todos los días se realizará, a primera hora de la mañana, una reunión para la planificación y aprobación de los trabajos a realizar, reunión de la que se levantará, en la medida en que ello sea posible, la correspondiente acta que será firmada por un representante del contratista, y por el representante de SASEMAR que designe el responsable técnico del contrato.

En dichas reuniones se cumplimentarán, en su caso, las denominadas HOJAS DE CAMBIO a las que se hace referencia en el punto 6.2 del presente pliego.

El representante que corresponda de SASEMAR, en la primera reunión de inicio de los trabajos notificará al Astillero / Varadero quien será la persona que actuará como interlocutor único (responsable Técnico del Contrato), a los efectos de coordinación y seguimiento de los trabajos objeto del presente expediente. En ningún caso podrá interferir en dichas funciones cualquier otro personal de SASEMAR, salvo que esté habilitado para ello de forma expresa por el responsable Técnico del Contrato.



Asimismo, el responsable Técnico del Contrato podrá facultar a cualquier miembro de la inspección/tripulación, para el seguimiento de determinadas actuaciones. De igual manera el contratista deberá designar un responsable técnico que será considerado único interlocutor con SASEMAR respecto a la ejecución del contrato.

A efectos de definir los trabajos a realizar, el concepto de varada incluye los servicios que se indican a continuación:

1. Varada y Servicios. - Se consideran incluidos en este concepto, todas las actividades, servicios, tasas o trabajos relacionados con:

- ***Varada y puesta a flote:***
 - Varada y reflotamiento del Buque
 - Submarinistas, limpiezas y trabajos auxiliares
 - Cualquier otro no detallado en la tabla de valoración
- ***Servicios:*** se incluyen en este concepto todos aquellos servicios necesarios durante la estancia del buque en el varadero:
 - Acceso al Buque: montaje y retirada de pasarelas, elementos y equipos de seguridad, útiles, herramientas y mano de obra.
 - Suministro de energía eléctrica, suministro de agua salada y suministro de aire comprimido. Conexión, suministro, desconexión y mantenimiento, incluyéndose todos los equipos, herramientas, accesorios, útiles, contadores o mano de obra necesarios, así como el aterramiento del casco con cable de sección adecuado.
 - Retirada de aguas residuales: conexión, desconexión y mantenimiento, incluyéndose todos los equipos, tejas, herramientas, accesorios, útiles, contadores y mano de obra necesarios.
 - Descarga de tanque de aguas fecales según MARPOL.
 - Retirada de residuos sólidos: basuras, chatarras, envases de pintura, etc.
 - Limpieza de las zonas de trabajo exteriores al buque, que deberán mantenerse en buen estado, incluidas mangueras, máquinas de limpieza y mano de obra.
 - Contraincendios: conexionado a la red de contraincendios, bombero y servicio de CO2.
 - Certificación: los requisitos relativos a la adaptación al Sistema de Protección, al Sistema de Gestión de la seguridad y/o al Plan de Prevención.
 - Estadías
 - Agua de refrigeración: conexión-desconexión y suministro diario.



2. Tratamientos de Casco. - Se recogerán en este concepto todos aquellos servicios necesarios durante la estancia del buque en el astillero:

- **Carena:**
 - Limpieza y baldeo: limpieza con agua a presión (250 bares) de la obra viva y obra muerta. Baldeo del casco con agua dulce y desengrasado de tomas de mar y el casco donde sea requerido, con especial incidencia en la línea de flotación. Hidro limpieza y cepillado de hélices propulsoras y de maniobra.
 - Limpieza rejillas y cajas de mar: desmontaje, limpieza, pintado y remontaje de rejillas. Limpieza, reconocimiento y pintado de cajas de mar.
- **Esquema de pintado:** recomposición del esquema de pintado de la obra viva y de la obra muerta respectivamente además de 2 capas generales de antifouling en la obra viva. **La aplicación de la pintura se debe realizar por medio de pistola (Airless).**
 - Pintado de línea de flotación, marcas y calados.
 - Aplicación de 2 manos de antifouling
- **Protección catódica:** la protección catódica se montará soldada (toberas) y atornillada (resto del buque). Se protegerá para evitar proyecciones de pintura. Los elementos a sustituir se confirmarán con el responsable Técnico del Contrato (Ver lista de precios Unitarios). Los ánodos serán suministrados por SASEMAR.

3. Obras Mecánicas en Dique. -

- **Válvulas de fondo y descargas:** desmontaje, limpieza y reparación (esmerilado y sustitución de juntas y empaquetaduras) donde proceda, de todas las válvulas del epígrafe.
- **Otros:**
 - Comprobación, calibrado, limpieza a presión, arriado y extensión en dique de las cadenas
 - Toma de espesores
 - Anclas, toma de huelgos y verificación de giro.



2. 1. Alcance de los trabajos

1	VARADA Y SERVICIOS (Incluidos todos los medios de elevación, mecánicos y materiales necesarios, ETC.)	IMPORTE TOTAL ESTIMADO		
		0,00 €		
1.1	VARADA Y PUESTA A FLOTE	Unidades previstas	Importe unitario	Total importe
1.1.1	Preparación de cama de varada, varada y botadura (incluye estadia del primer día de varada).	1		0,00 €
1.1.2	Limpieza del dique s/normativa medioambiental	1		0,00 €
1.1.3	Estadías. Por día en dique.	27		0,00 €
1.1.4	Estadías. Por día en muelle	2		0,00 €
1.1.5	Servicio de buzos para maniobra de varada. Por servicio.	1		0,00 €
1.1.6	Lancha por maniobra. Indicar si es requerida por astillero.	2		0,00 €
1.1.7	Amarradores por maniobra.	2		0,00 €
1.1.8	Práctico, si procede, por maniobra. Indicar si es requerimiento de astillero.	0		0,00 €
1.1.9	Remolcadores, por maniobra. Indicar si es requerimiento de astillero.	0		0,00 €
1.2	SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA	Unidades previstas	Importe unitario	Total importe
1.2.1	Instalación y desinstalación 400v.	1		0,00 €
1.2.2	Puesta a tierra.	1		0,00 €
1.2.3	Por Kw-H. Consumo estimado diario de 1.100 kw/h	30.800		0,00 €
1.3	PLANCHADA	Unidades previstas	Importe unitario	Total importe
1.3.1	Por unidad.	1		0,00 €
1.4	CODIGO ISPS	Unidades previstas	Importe unitario	Total importe
1.4.1	Control y certificación.	1		0,00 €
1.5	RETIRADA DE AGUAS RESIDUALES	Unidades previstas	Importe unitario	Total importe
1.5.1	Conexión-Desconexión.	1		0,00 €
1.5.2	Por retirada de residuo m3	56		0,00 €
1.6	RETIRADA DE RESIDUOS SÓLIDOS NO CONTAMINANTES	Unidades previstas	Importe unitario	Total importe
1.6.1	Por contenedor (5m ³).	1		0,00 €
1.6.2	Cambio de contenedor (5m ³).	7		0,00 €
1.7	CONTRAINCENDIOS Y REFRIGERACIÓN (AIRE ACONDICIONADO Y GAMBUZA)	Unidades previstas	Importe unitario	Total importe
1.7.1	Instalación y desinstalación.	1		0,00 €
1.7.2	Por día.	28		0,00 €
1.7.3	Bombero por hombre/día. Indicar si es requerimiento de astillero.	28		0,00 €
1.7.4	Sistema CO2 Desconectar y conectar. Indicar si es requerimiento de astillero.	1		0,00 €
1.8	LASTRE	Unidades previstas	Importe unitario	Total importe
1.8.1	Instalación y desinstalación.	1		0,00 €
1.8.2	Por m3 Salada	150		0,00 €
1.8.3	Por m3 Dulce	100		0,00 €
1.9	AGUA DULCE	Unidades previstas	Importe unitario	Total importe
1.9.1	Instalación y desinstalación.	1		0,00 €



1.9.2	Por m3 (consumo varada 3 m3 día)	84		0,00 €
1.10	USO DE GRÚAS Y/O EQUIPOS DE ELEVACIÓN	Unidades previstas	Importe unitario	Total importe
1.10.2	Uso de grúa y/o equipos de elevación. Por horas	50		0,00 €
1.11	RETIRADA DE RESIDUOS CONTAMINANTES	Unidades previstas	Importe unitario	Total importe
1.11.1	Coste del transporte y reciclaje de residuos de combustible, aceites y otros productos petrolíferos procedentes del vaciado de tanques y sentinas a la estación depuradora. Precio por m3.	30		0,00 €
2.	TRATAMIENTO DE CASCO (INCLUIDOS LOS MEDIOS DE ELEVACIÓN, ANDAMIAJES, MATERIALES, RECORTES, ENCINTADOS, ETC.)	IMPORTE TOTAL ESTIMADO		
		0,00 €		
2.1	LIMPIEZA Y BALDEO	Unidades previstas	Importe unitario	Total importe
2.1.1	Rascado obra viva, toberas, apéndices, túneles, tomas de mar, etc. en m2	100		0,00 €
2.1.2	Lavado a alta presión obra muerta (250 Kg/cm ²). En m2	160		0,00 €
2.1.3	Lavado a alta presión obra viva (250 Kg/cm ²). En m2	700		0,00 €
2.1.4	Aclarado con agua dulce obra viva y obra muerta. En m2. Despues de desengrasado.	860		0,00 €
2.1.5	Desengrasado y preparado de superficies. Precio en m ²	40		0,00 €
2.1.6	Hélice transversal limpieza con cepillo rotativo.	1		0,00 €
2.1.7	Hélice propulsora limpieza con cepillo rotativo	2		0,00 €
2.2	REJILLAS, TOMAS DE MAR Y BOXCOOLERS	Unidades previstas	Importe unitario	Total importe
2.2.1	Desmontaje de rejilla de fondos, limpiar con agua a presión (250 kg/cm ²), pintar con mismo esquema de pintura que obra viva. Por rejilla < 0,5 m2	3		0,00 €
2.2.2	Desmontaje de rejilla de toma de mar FIFI, limpiar con agua a presión (250 kg/cm ²), pintar con mismo esquema de pintura que obra viva. Por rejilla entre 0,5 y 1 m2	2		0,00 €
2.2.3	Efectuar limpieza, lavado con agua a presión 250Kg/cm ² de las tomas de mar y aplicación de mismo esquema de pintura que obra viva. Precio por toma.	5		0,00 €
2.2.4	Abrir rejillas de boxcoolers, limpiar con agua a presión (250 kg/cm ²), pintar con mismo esquema de pintura que obra viva. Por rejilla	9		0,00 €
2.2.5	Efectuar limpieza y tratamiento del interior de boxcoolers. Precio por rascado, lavado con agua a presión 250Kg/cm ² y aplicación de mismo esquema de pintura que obra viva. Precio por boxcooler.	2		0,00 €
2.3	COLECTOR DE AGUA SALADA	Unidades previstas	Importe unitario	Total importe
2.3.1	Remover tapa, lavado a presión, rascado de incrustaciones, saneado, vaciado de residuos y pintado del colector de agua salada. En m2	80		0,00 €
2.4	TÚNEL HÉLICE DE PROA	Unidades previstas	Importe unitario	Total importe
2.4.1	Desmontaje de rejilla del túnel, limpiar con agua a presión (250 kg/cm ²), pintar con mismo esquema de pintura que obra viva. Por rejilla	2		0,00 €
2.4.2	Efectuar limpieza y tratamiento del interior del túnel. Precio por lavado con agua a presión 250Kg/cm ² , aplicación de mismo esquema de pintura que obra viva.	1		0,00 €
2.5	PINTADO	Unidades previstas	Importe unitario	Total importe
2.5.1	Chorroado con granalla al grado SA2 1/2 por spot de obra muerta con suavizado de bordes incluidos medios de elevación y retirada de granalla. Incluido en tornillería de defensado de proa con óxido. En m2	100		0,00 €
2.5.2	Chorroado con granalla al grado SA 2 1/2 por spot de obra viva con suavizado de bordes incluidos medios de elevación y retirada de granalla. En m2	700		0,00 €



2.5.3	Tratamiento de superficies con lijado o cepillado previo a la pintura que se considere necesario, al margen de lo incluido en otros puntos. Por m2	100		0,00 €
2.5.4	Pintado por spot de obra muerta de 175µ capa de imprimación. Por m2 y capa	100		0,00 €
2.5.5	Pintado por spot de obra muerta de 175µ capa de 2ª imprimación. Por m2 y capa	100		0,00 €
2.5.6	Pintado continuo obra muerta mano completa 3ª mano 60µ. Por m2 y capa.	160		0,00 €
2.5.7	Pintado Area RESCUE ZONE / ZONA DE RESCATE a dos colores rayado amarillo y negro con franjas a 45º y parte lisa amarilla con rotulado negro "zona de rescate". Por m2	25		0,00 €
2.5.8	Pintado spot obra viva 1 Capa de 175µ, imprimación. Por m2 y capa	700		0,00 €
2.5.9	Pintado spot obra viva 1 Capa de 75µ, 2ª imprimación. Por m2 y capa	700		0,00 €
2.5.10	Pintado continuo obra viva (2 Capas de 125µ) antifouling. Por m2 y capa	1.400		0,00 €
2.5.11	Retirada de latas. Por unidad	60		0,00 €
2.6	MARCAS DEL CASCO	Unidades previstas	Importe unitario	Total importe
2.6.1	Franja flotación con recorte sup. e inf. En blanco	1		0,00 €
2.6.2	Calados con resaltado sobre fondo. Por escala. 3 por banda	6		0,00 €
2.6.3	Discos franco bordo con resaltado sobre fondo. Y línea francobordo.	2		0,00 €
2.6.4	Nombre del buque.	2		0,00 €
2.6.5	Puerto de matrícula.	1		0,00 €
2.6.6	Tanques. Por marca:	0		0,00 €
2.6.7	Hélice maniobra.	2		0,00 €
2.6.8	Numero IMO	1		0,00 €
2.6.9	Bigoteras. Franjas blancas en amuras.	4		0,00 €
2.6.10	Escudo en bigoteras	2		0,00 €
2.6.11	Pintado de bandera Española en costado. 4 m²	2		0,00 €
2.6.12	Retirada adhesivo "Ministerio" costado y pegar adhesivos nuevos, suministrados por armador.	2		0,00 €
2.6.13	Pintar nichos de anclas en negro. 6 m2 cada nicho. Incluido recortes con cinta. Por m2	12		0,00 €
2.6.14	Pintado de letras de costado: "SALVAMENTO MARITIMO" por costado. (1 capa)	2		0,00 €
2.7	PROTECCIONES	Unidades previstas	Importe unitario	Total importe
2.7.1	Taponado de imbornales, por unidad	11		0,00 €
2.7.2	Colocación de tubos soldados a las descargas	4		0,00 €
2.7.3	Protección de ánodos	0		0,00 €
2.7.4	Protección de ánodos de corrientes impresas	0		0,00 €
2.7.5	Protección de cátodos de boxcoolers	9		0,00 €
2.7.6	Protección de boxcoolers	9		0,00 €
2.7.7	Protección de las hélices propulsoras, por unidad	2		0,00 €
2.7.8	Protección de las hélices transversales, por unidad	1		0,00 €
2.7.9	Protección de las defensas de costado.	1		0,00 €
2.7.10	Protección de sonda y corredera	2		0,00 €
2.8	PROTECCIÓN CATÓDICA (incluido todos los medios necesarios, carretillas, plataformas, corte, soldadura, etc)	Unidades previstas	Importe unitario	Total importe
2.8.1	Renovar ánodos atornillados de 8 Kg de la obra viva, cajas de mar, túnel de hélice de proa y colector de agua salada. Removido de ánodos viejos e instalación de ánodos (soldados) nuevos suministrados por el Armador. Por unidad (quitar, preparar y poner)	64		0,00 €



2.8.2	Renovar ánodos soldados de 12,5 Kg de los propulsores Schottel. Removido de ánodos viejos e instalación de ánodos nuevos suministrados por el Armador. Por unidad (quitar, preparar y poner)	12		0,00 €
2.8.3	Renovar ánodos de corrientes impresas en boxcoolers. Removido de ánodos viejos e instalación de ánodos nuevos suministrados por el Armador. Van con abarcón atornillado. Por unidad	18		0,00 €
3.	OBRAS MECÁNICAS EN DIQUE (INCLUIDOS LOS MEDIOS DE ELEVACIÓN, ANDAMIAJES Y MATERIALES, etc)	IMPORTE TOTAL ESTIMADO		
		0,00 €		
3.1	VÁLVULAS DE FONDO, COSTADO Y COLECTOR PRINCIPAL. Abrir, limpiar para reconocer, esmerilar asientos y cerrar con junta empaquetadura nueva. (incluidos todos los medios para llevar a cabo cada válvula, incluye removido tuberías y planchas, traslado a taller de las mismas (si aplica), etc...)	Unidades previstas	Importe unitario	Total importe
3.1.1	Válvula de mariposa DN450 Plano 622/010 Posición 03 Aspiración AS Equipo Fifi	2		0,00 €
3.1.2	Válvula bola DN80 Plano 617/715 Pos. 44 Aspiración A/S Bomba CI Emergencia Pr	1		0,00 €
3.1.3	Válvula mariposa DN80 Plano 617/715 Pos. 45 Contrafondo Bomba CI Emergencia Pr	1		0,00 €
3.1.4	Válvula mariposa DN150 Plano 617/715 Pos. 37 y 38 Aspiración A/S Fondo Principal	2		0,00 €
3.1.5	Válvula mariposa DN150 Plano 617/715 Pos. 39 y 40 Contrafondo Colector Principal	2		0,00 €
3.1.6	Válvula de globo de cierre y retención DN80 Plano 618/875 Pos. 39 Descarga aguas grises y negras	1		0,00 €
3.1.7	Válvula de globo de cierre y retención DN40 Plano 618/875 Pos. 18 Descarga generador agua dulce	1		0,00 €
3.1.8	Válvula de globo de cierre y retención DN125 Plano 617/715 Pos. 13 Descarga contraincendios y baldeo	1		0,00 €
3.1.9	Válvula de globo de cierre y retención DN40 Plano 617/730 Pos. 37 Descarga separador sentinas	1		0,00 €
3.1.10	Válvula de globo de cierre y retención DN125 Plano 617/730 Pos. 02 Descarga bombas sentinas	1		0,00 €
3.1.11	Válvula de globo de cierre y retención DN40 Plano 617/730 Pos. 40 Descarga eyector caja cadenas	1		0,00 €
3.1.12	Válvula de globo de cierre y retención DN80 Plano 617/750 Pos. 20 Descarga costado Bombas Fifi	2		0,00 €
3.1.13	Válvula de globo de cierre y retención DN50 Descarga Aire Acondicionado Control	1		0,00 €
3.1.14	Válvula de globo de cierre y retención DN100 Descarga Aire Acondicionado Habilitación	1		0,00 €
3.1.15	Válvula cierre paso escuadra DN50 Plano 611/110 Pos. 65 y 66 Aireaciones de Fondo Br y Er	2		0,00 €
3.1.16	Válvula cierre paso escuadra DN50 Plano 611/110 Pos. 67 Aireaciones colector AS servicios generales	1		0,00 €
3.1.17	Válvula cierre paso escuadra DN50 Plano 611/110 Pos. 72 y 73 Aireaciones cajas de mar Fifi Br y Er	2		0,00 €
3.1.18	Válvula cierre paso escuadra DN50 Plano 611/110 Aireación caja de mar bomba CI emergencia Pr	1		0,00 €
3.1.19	Válvula cierre paso escuadra DN15 Plano 614/410 Pos. 60 y 58 Soplados cajas de mar servicios generales Br y Er	2		0,00 €
3.1.20	Válvula cierre paso escuadra DN15 Plano 614/410 Pos. 54 y 56 Soplados cajas de mar servicios Fifi Br y Er	2		0,00 €
3.1.21	Válvula cierre paso escuadra DN15 Plano 614/410 Pos. 62 Soplados cajas de mar bomba CI emergencia Pr	1		0,00 €
3.1.22	Válvula cierre paso escuadra DN15 Soplados Box Coolers	6		0,00 €



3.1.23	Válvula cierre paso escuadra DN15 Descarga Ion Pack a caja mar bomba CI emergencia Pr	1		0,00 €
3.1.24	Inspección valvulas de fondo antes de botadura	1		0,00 €
3.2	LIMPIEZA DE FILTROS	Unidades previstas	Importe unitario	Total importe
3.2.1	Filtro Fondo Br – DN 300 y pintado con antifouling	1		0,00 €
3.2.2	Filtro Fondo Er – DN 300 y pintado con antifouling	1		0,00 €
3.3	TAPONES DE FONDO	Unidades previstas	Importe unitario	Total importe
3.3.1	Desmontar y montar tapones de fondo. Por unidad	8		0,00 €
3.3.2	Prueba de Vacío. Por unidad.	8		0,00 €
3.4	ANCLAS Y CADENAS	Unidades previstas	Importe unitario	Total importe
3.4.1	Arriar, estibar, limpiar con agua a presión 250 kg/m ² , calibrar, marcar grilletes con pintura y fleje, izar cadenas y anclas	2		0,00 €
3.4.2	Sustituir largos de cadena que estén dañados y marcar los nuevos con pintura. 26mm. Suministro de largos y kenters por el armador.	0		0,00 €
3.5	TOMA DE ESPESORES	Unidades previstas	Importe unitario	Total importe
3.5.1	Lecturas, por unidad	1500		0,00 €
3.6	DESGASIFICACIÓN	Unidades previstas	Importe unitario	Total importe
3.6.1	Certificado inicial.	1		0,00 €
3.6.2	Inspección diaria con certificado.	10		0,00 €
4	OTROS TRABAJOS (INCLUIDOS LOS MEDIOS DE ELEVACIÓN, ANDAMIAJES Y MATERIALES, etc)	IMPORTE TOTAL ESTIMADO		
		0,00 €		
		Unidades previstas	Importe unitario	Total importe
4.1	Cambio de 9 juntas (estanqueidad líquido refrigeración) y pernos de enfriadores de 9 boxcoolers. En este trabajo incluye el vaciado de refrigerante, desmontaje de tapas, tuberías y elementos necesarios para la realización del trabajo. Juntas y pernos suministrados por el Armador.	1		0,00 €
4.2	Reparar el huelgo excesivo en el tirante-soporte del conjunto de freno de la maquinilla de proa. Cambio de casquillos. Maquinilla de Proa marca IBERCISA; Modelo: MR-MAN/H/H/80/300-48/26-D/2/IS; Nº: 2882/10	1		0,00 €
4.3	Cambio de retén en el estibador por pequeña fuga de aceite en la maquinilla de proa. Cambio de aceite de la reductora principal (135 litros) y cambio de aceite de cárter del accionamiento del estibador (50 litros). Aceite suministrado por el armador. Gestión reciclaje aceite cambiado. Maquinilla de Proa marca IBERCISA; Modelo: MR-MAN/H/H/80/300-48/26-D/2/IS; Nº: 2882/10	1		0,00 €
4.4	Cambio de retenes de los estibadores de los carretes de proa (alto) y popa (bajo) por pequeña fuga de aceite en la maquina de remolque de popa. Cambio de aceite de la reductora principal (800 litros) y cambio de aceite de cárter de los accionamientos de los estibadores (1000 litros). Aceite suministrado por el armador. Gestión reciclaje aceite cambiado. Maquina de remolque marca IBERCISA; Modelo: MR-H/80/2/1000-48/1/IS; Nº: 2895/10.	1		0,00 €
4.5	Modificación de la descarga de la bombas fifi de Er. Montaje de junta de expansión de DN250 a la salida de la bomba FI Fi de Er, modificando el carrete tubería de acero actual. Galvanizado del carrete. Juntas de expansión suministradas por el armador. (Ver ficha 1 Anexo)	1		0,00 €



4.6	Trabajos en tubería de descarga aguas grises al mar. Desmontar la tubería de DN80 con las bridas correspondientes (4 bridas). Limpiar internamente la tubería. Seccionar la tubería en dos tramos, preparar los bordes resultantes del corte y montar un acoplamiento tipo Straub. Montaje del conjunto en su lugar. (Ver ficha 2 Anexo)	1		0,00 €
4.7	Renovación tramo tubería aire comprimido soplado toma mar FiFi Br. Corte de la tubería y desconectarla de las dos bridas, luego volver a soldarla. La tubería es DN 40 (1 ½") con reducción a DN 25 (1") e injerto de DN 15 (½"), acero negro sin soldadura ST35 Serie "A" Clase III según BV. (Ver ficha 3 anexo)	1		0,00 €
4.8	Hidrolimpieza, saneado y pintado del tanque de aguas aceitosas AA1B. Volumen 1,7 m3. Daños estimados en un 90 %. Pintura suministro armador.	1		0,00 €
4.9	Facilitar depositos para almacenar aceite limpio temporalmente hasta que se revisen los tanques. Capacidad máxima 8.000 litros.	1		0,00 €
4.10	Revisión y reapriete del cuadro eléctrico principal (9 paneles) y de emergencia (1 panel). 400v 50Hz. Precio por panel.	10		0,00 €
4.11	Revisión, corrección de fugas en elementos internos de dos cajas neumáticas de los embragues de los propulsores. (Ver fichas 4 anexo)	2		0,00 €
4.12	Limpieza de tanque de gasoil 3 Br (20,5 m3). Incluido vaciado restos no bombeables, ventilación, desgasificación y gestión de residuos.	1		0,00 €
4.13	Limpieza de tanque de gasoil 3 Er (20,5 m3). Incluido vaciado restos no bombeables, ventilación, desgasificación y gestión de residuos.	1		0,00 €
4.14	Limpieza de tanque de gasoil 4 Br (50,6 m3). Incluido vaciado restos no bombeables, ventilación, desgasificación y gestión de residuos.	1		0,00 €
4.15	Limpieza de tanque de gasoil 4 Er (50,6 m3). Incluido vaciado restos no bombeables, ventilación, desgasificación y gestión de residuos.	1		0,00 €
4.16	Limpieza de tanque de gasoil 5 Br (32,6 m3). Incluido vaciado restos no bombeables, ventilación, desgasificación y gestión de residuos.	1		0,00 €
4.17	Limpieza de tanque de gasoil 5 Er (32,6 m3). Incluido vaciado restos no bombeables, ventilación, desgasificación y gestión de residuos.	1		0,00 €
4.18	Limpieza de tanque de gasoil 6 Br (16,2 m3). Incluido vaciado restos no bombeables, ventilación, desgasificación y gestión de residuos.	1		0,00 €
4.19	Limpieza de tanque de gasoil 6 Er (16,2 m3). Incluido vaciado restos no bombeables, ventilación, desgasificación y gestión de residuos.	1		0,00 €
4.20	Hidrolimpieza, saneado y pintado del tanque de agua dulce AD1 Er. Volumen 57,8 m3. Daños estimados en un 25 % concentrados en refuerzos. Pintura suministro armador.	1		0,00 €
4.21	Hidrolimpieza, saneado y pintado del tanque de agua dulce AD1 Br. Volumen 57,8 m3. Daños estimados en un 25 % concentrados en refuerzos. Pintura suministro armador.	1		0,00 €
4.22	Trabajos mecánicos. Horas de mano de obra de un mecánico para realizar en trabajos que puedan surgir durante la varada del buque.	200		0,00 €
4.23	Vaciado aceite propulsores Schottel SRP 1215 CP. Remover tapon de ambos propulsores para vaciado de aceite, posterior instalacion tras vaciado. Vaciado de aceite y retirada MARPOL. (4.600 litros en total ambos propulsores). Por unidad propulsora	2		0,00 €
4.24	Comprobación tornillos Schottel. Desmontar tapas de los propulsores Schottel en la unión con el casco con tornillos con varilla soldada de seguridad, apretar tornillería principal, sanear y pintar tapas por cara interior y volver a montar. Asegurar tornillos con varilla inox. soldada. Precio por Schottel. (Ver ficha 5 anexo)	2		0,00 €



4.25	<p>Trabajos en propulsores Schottel SRP 1215 CP. Inspección de los propulsores y cambio de sellos de sistema azimutal de giro y sellos de ejes de la hélice. Incluidos todos los medios para llevarlo a cabo y también contratación de los técnicos de SCHOTTEL para realizar los trabajos, pruebas de mar, andamiaje, medios de elevación, etc. El trabajo ha de ser realizado por un Servicio Técnico Oficial de Schottel. En este trabajo se incluyen mecanicos de apoyo al Técnico Schottel. Piezas de repuesto originales suministrados por el armador.</p> <p>Los items a cambiar son los siguientes: 48 unid. 1117722 O-ring 50,00x5,00, 8 unidades 1117892 O-ring 400,00x8,00-S, 32 unid. 1122426 Internal TAB Washer, 2 unid. 1029240 O-ring 645,00x5,00, 16 unid. 1117722 O-ring 50,00x5,00, 2 unid. 1117744 O-ring 85,00x5,00, 16 unid. 1008074 Cylinder head screw M10x30, 4 unid. 1039981 Hexagon socket pipe plug R 1/4, 24 unid. 1000709 Hexagon head screw M10x25, 2 unid. 1097939 Liner, 2 unid. 1098572 O-ring 300,00x4,00, 6 unid. 1098572 O-ring 300,00x4,00, 2 unid. 1026709 O-ring 530,00x4,00, 2 unid. 1098920 O-ring 32,00x5,00, 4 unid. 1094891 O-ring 820,00x4,00, 1 unid. 1218032 Hose line cp hose, 2 unid. 1010936 Hexagon head screw plug, 2 unid. 1005989 Usit-Ring U34,3x43,0x2,0, 2 unid. 1038077 Round bar EN 10278-8 8x0,25m, 2 unid. 1034755 Sealing ring A 60,0x68,0, 2 unid. 1001519 O-ring 390,00x3,00, 6 unid. 1130626 Rotary shaft seal, 32 unid.1000721 Hexagon head screw M12x40, 5 unid. 1093016 Gland packing, Aramid 10x10.</p>	2		0,00 €
4.26	<p>Trabajos en Hélice Transversal Schottel STT110. Inspección de la hélice transversal y cambio de sellos. Incluidos todos los medios para llevarlo a cabo y también contratación de los técnicos de SCHOTTEL para realizar los trabajos, pruebas de mar, andamiaje, medios de elevación, etc..El trabajo ha de ser realizado por un Servicio Técnico Oficial de Schottel. En este trabajo se incluyen los mecanicos de apoyo al Técnico Schottel.</p> <p>Piezas de repuesto originales suministrados por el armador</p> <p>Los items a cambiar son los siguientes: 1 unid. 1088739 Cylinder head screw M10x135, 1 unid. 1010948 O-ring 10,00x2,00, 2 unid. 1013858 Plain washer 10, 1 unid. 1026044 O-ring 145,00x3,00, 1 unid. 1001408 O-ring 150,00x3,00, 1 unid. 1011618 Usit-ring U26,7x35,0x2,0, 1 unid. 1002249 Hexagon head screw plug, 1 unid. 1001440 O-ring 215,00x3,00, 12 unid. 1000832 Cylinder head screw M10x25, 3 unid. 1090945 Rotary shaft seal</p>	1		0,00 €
4.27	<p>Trabajos en Rodillos Guía de Popa de Ferri. La revisión completa de dos rodillos guía de la MARCA FERRI, que implica desmontar ambos, para chequear los casquillos de bronce superior e inferior, la arandela de fricción y las juntas internas. (Ver ficha 6 anexo)</p>	1		0,00 €
4.28	<p>Renovación tramo de tubería entrada de agua salada a condensador aire acondicionado control máquinas. Alargar lo que se pueda el tramo recto que sale de la brida pasamamparos (actual, unos 40 mm) y donde va montada la brida Straub que une dicho tramo con el resto de la tubería.</p> <p>La tubería es DN 40 (1 1/2"), acero estirado ST-35 DIN 1629 Espesor B Clase III, según sociedad clasificadora.</p> <p>La tubería se galvanizará despues de construida. (Ver ficha 7 anexo)</p>	1		0,00 €
4.29	<p>Renovación carrete y toda la tubería de descarga de la Bba A/S refrigeración unidades aire acondicionado habilitación y control máquina. Seccionar tubería en algún tramo recto de la tubería de dimensiones DN 65 y luego unir los dos tramos resultantes del corte con brida convencional o Straub, para poder independizar la unidad Nº 2 y así facilitar el desmontaje en caso de posibles futuras pérdidas.</p> <p>Además corregir la desalineación evidente entre los tramos de tubería unidos por la brida Straub (tramo salida despues válvula mariposa descarga Bba A/S y tramo unión a retención de disco) ya que no coinciden en la vertical de ambos. (Ver ficha 8 anexo)</p>	1		0,00 €



4.30	Trabajos en rodillo de popa. Desmontaje del rodillo realizando dos cesareas, traslado de rodillo a tierra, comprobación/ cambio ejes diametro 160 mm, cambio 2 rodamientos y soportes de apoyo del rodillo, comprobación alineación ejes, montaje del rodillo, reparación de zona de cesarias con chapa de acero similar a la retirada, reponer esquema pintado. Se estiman 600 horas + materiales	1		0,00 €
4.31	Reemplazar la rejilla de ventilación del local del generador de emergencia. Reemplazar la existente por una nueva de acero inoxidable. La rejilla tiene unas medidas aproximadas de 600 x 600 mm.	1		0,00 €
4.32	Desmontaje, revisión y reacondicionamiento de la válvula de aspiración/descarga del Peak de Proa. Válvula DN100 de globo de cierre paso escudra. Posición 46 en el plano 617/715.	1		0,00 €
4.33	Desmontaje, revisión y reacondicionamiento de la válvula de sección de GO a devanaderas. Válvula DN80 de globo de cierre y retención paso recto. Posición 91 en el plano 615/520	1		0,00 €
IMPORTE TOTAL ESTIMADO DE VARADA				0,00 €

Todos los licitadores deberán presentar, como anexo I a la proposición económica, la anterior tabla rellena con los importes unitarios e importe total de cada una de las partidas contempladas mediante **precios cerrados** de dichas partidas unitarias. **Ello supone que no podrá adicionarse al importe de esta ninguna cantidad en concepto de trabajos, actuaciones, recursos o materiales necesarios para ejecutarlas.** Asimismo, no se admitirán ofertas que contemplen la obligación de ejecutar partidas mínimas.

Los licitadores que lo consideren podrán solicitar a través de la mesa de contratación una visita al barco para analizar los trabajos propuestos en la licitación con el objeto de cotizar con mayor precisión dichos trabajos. Durante la visita serán acompañados por un trabajador del servicio de inspección que será quien aclare todo lo necesario al licitador.

El adjudicatario deberá consultar al responsable Técnico de SASEMAR cualquier duda o aclaración en cuanto al alcance de los trabajos a realizar.

Si durante la realización de la varada no fuese necesario la ejecución de alguna de las partidas, contempladas en este Pliego de Prescripciones Técnicas, bien sea de Varada y Servicios, Tratamiento del Casco, Obras Mecánicas en Dique y Trabajos Varios, se procederá a eliminar el importe correspondiente a dicha partida. Del mismo modo, si durante la realización de la varada fuese necesario la ejecución de alguna partida o trabajo no programado y supusieran costes añadidos, se deberá comunicar el objeto de estos, coste detallado y desglosado, ajustados a los precios unitarios ofertados por el adjudicatario, así como estimación del plazo previsto de ejecución, al responsable de SASEMAR que deberá proceder a su aprobación y aceptación previa.

De todo ello se dejará constancia en una HOJA DE CAMBIO conforme al modelo aportado por SASEMAR, que necesariamente serán firmadas por el responsable técnico del contratista y responsable técnico del contrato.



3. TRABAJOS NO PROGRAMADOS:

El listado de partidas a realizar, contempladas en este Pliego de Prescripciones Técnicas, no se considerará como cerrado, pudiéndose ampliar, mediante la incorporación a posteriori de partidas adicionales, teniendo éstas la consideración de trabajos no programados. El contratista en ningún caso podrá iniciar ningún trabajo no programado sin autorización escrita del responsable técnico del contrato.

3.1. PRECIOS UNITARIOS

Para aquellos trabajos extraordinarios o imprevistos no contemplados en este Pliego de Prescripciones Técnicas, se deberá comunicar detalladamente el objeto de estos, coste detallado y desglosado, así como estimación del plazo previsto de ejecución, al responsable de SASEMAR que deberá proceder a su aprobación y aceptación previa por escrito/formato digital equivalente.

Para tales supuestos, el licitador ofertará, como anexo II a la oferta económica, la siguiente tabla de precios unitarios. Los trabajos no programados deberán presupuestarse ajustándose a tales precios.

PRECIOS UNITARIOS	Importe € ofertado sin IVA
MANO DE OBRA DE ESPECIALISTA	
Hora normal, por hombre/hora	
Hora extra, por hombre/hora	
Hora extra doble, por hombre/hora	
MANO DE OBRA SIN ESPECIALIZAR	
Hora normal, por hombre/hora	
Hora extra, por hombre/hora	
Hora extra doble, por hombre/hora	
TRABAJOS DE ACERO	
Trabajos acero (sustitución chapas 10/12 mm) por kg	
Trabajos acero (sustitución elementos estructurales) por Kg	
ANDAMIOS (por m³)	
Andamios en cubierta	
Andamios en máquinas	
Andamios en dique	
Andamios en tanques	
Máquina elevadora autónoma	
GRÚA	
Por hora	



ASIMISMO, TODO LICITADOR COMO PARTE DE SU OFERTA, DEBERÁ PRESENTAR DENTRO DEL ANEXO II A LA OFERTA ECONÓMICA UN LISTADO, LO MÁS AMPLIO POSIBLE, CON SUS TARIFAS GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS EN SUS INSTALACIONES. EL LISTADO FIJARÁ CON CLARIDAD Y PRECISIÓN LAS DISTINTAS PARTIDAS QUE PUDIERAN EJECUTARSE Y EL PRECIO CERRADO PARA LAS MISMAS SIN INCLUIR EL IVA.

4. LUGAR DE REALIZACIÓN DE LA VARADA

La varada se realizará en los astilleros / instalaciones de la empresa adjudicataria que sean más cercanos al puerto base / lugar de situación de buque. Las instalaciones deberán ser adecuadas para la realización de la prestación y cumplir con toda la normativa aplicable.

El adjudicatario facilitará en todo momento durante la realización de la varada el acceso al buque al personal autorizado de SASEMAR a efectos de comprobación / inspección de la realización de los trabajos. En tales casos el adjudicatario facilitará a dicho personal los medios necesarios en materia de prevención de riesgos laborales y cumplirá especialmente con la normativa aplicable en este ámbito.

Asimismo, el adjudicatario, se compromete a facilitar el acceso de cualquier asistencia técnica externa solicitada por el Armador, sin exigir compensación alguna a terceros, así como a permitir, por parte de esta, la realización de los trabajos auxiliares que sean necesarios, a criterio de SASEMAR, durante la realización de la varada.

5. PLAZO DE REALIZACIÓN DE LA VARADA:

Está previsto realizar la varada del buque durante el mes de enero de 2025. SASEMAR comunicará al contratista con 15 días de antelación la fecha de realización de la varada haciéndola coincidir con el comienzo de la semana laboral. En dicha fecha el licitador debe tener todo previsto para el comienzo de la misma e inicio de la realización de los trabajos. Esta fecha tendrá la consideración de fecha de inicio del servicio.

Se estima que la varada durará TREINTA días naturales (28 días en seco y 2 a flote en muelle) o la mejora de plazo ofertada por el contratista, contando desde que el buque está en seco hasta que vuelva a estar a flote.

El adjudicatario deberá presentar un cronograma en el que se especifiquen las fechas de comienzo y finalización de los trabajos programados.

La varada no podrá durar más que el tiempo ofertado por el adjudicatario que se aumentará en el tiempo que se haya previsto y aprobado como necesario para la realización de los trabajos no programados.



La fecha de realización de todos los trabajos (programados y no programados) a satisfacción de SASEMAR, se considerará como fecha de fin de la varada. A tal efecto, y previo a la emisión de la factura se formalizará un documento denominado “Acuerdo de liquidación” firmado por el representante técnico del contratista y el responsable técnico del contrato, o personal de SASEMAR designado por éste, dando por finalizados los trabajos en conformidad y con la valoración económica de cada una de las partidas. Sin la firma de dicho documento por las partes el contratista no podrá emitir la factura correspondiente.

Solamente se facturará el número de días necesarios para ejecutar los trabajos que realmente sean necesarios realizar, sin que el astillero pueda retrasar los mismos por disminución del ritmo en la ejecución de los trabajos.

Al finalizar la varada, el adjudicatario deberá presentar un dossier con los trabajos realizados.

Las ofertas presentadas, así como la documentación necesaria, deberán presentarse en formato digital.

LA DIRECTORA DE OPERACIONES

María Evangelina Díaz Delgado