



Nº EXPEDIENTE G-02032-P-24

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS (P.P.T.) PARA EL CONTRATO DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LAS CAMARAS HIPERBARICAS, EQUIPOS A PRESION, SISTEMAS DE SEGURIDAD INTERIOR Y DE SALVAMENTO EN BUQUES.

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS (PPT)

TODO CONTRATISTA DEBERÁ CONOCER ESTAS CONDICIONES DE FORMA PREVIA AL ENVÍO DE OFERTAS, POR LO QUE DE NO OBRAR EN SU PODER DEBERÁ SOLICITARLAS.

1.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICA GENERALES.

Será de aplicación en el presente contrato, a modo de Pliego de Prescripciones Técnicas Generales, las normas establecidas en el Manual para la Redacción de Especificaciones o Prescripciones Técnicas (APÉNDICE I), promulgado el 17 de mayo de 1984 por AJAL.

2.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICA PARTICULARES

2.1.- DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL MANTENIMIENTO

- a. El presente PPT tiene por objeto especificar las prestaciones a realizar por la empresa contratada, que consistirán en la realización del mantenimiento, reparación y pruebas relacionadas con cámaras hiperbáricas, equipos a presión y sistemas relacionados con la Seguridad Interior y Salvamento, de los buques del Arsenal de Cartagena y buques en tránsito
- b. Los trabajos a realizar son los especificados en el Anexo I del presente Pliego, y las posibles obras incidentales que puedan surgir durante la vigencia del contrato.
- c. **Está previsto que el objeto del presente contrato tenga la consideración de NO TANGIBLE**
- d. En dicho presupuesto se entenderán incluidos los gastos correspondientes a la entrega, recepción, transporte, seguros e infraestructura necesarios para la realización de los trabajos. Será también a cargo de la Empresa los gastos de empleo y medios mecánicos (herramientas, diferenciales, grúas, etc.)
- e. El plazo de inicio de los mantenimientos a efectuar nunca será superior a 5 días a partir del siguiente a la notificación a la empresa contratada por la Jefatura de Mantenimiento del Arsenal.
- f. El plazo de actuación en caso de urgencia para valorar los trabajos e incluso comenzar los mismos NO superará las DOS HORAS, disponiendo la empresa de los medios, personal y métodos de contacto en estos casos (debe incluirse de manera detallada en la oferta presentada que se puede cumplir está condición los 7 días de la semana, 24 horas al día).
- g. La ejecución de cada una de las actuaciones de la reparación se hará de acuerdo con los documentos de mantenimiento, documentación técnica, planos, etc. que se relacionan en la documentación de mantenimiento del equipo / sistema.
- h. Toda variación con respecto a la forma de ejecución, reemplazo sistemático o eventual de materiales, tolerancias, etc. que en su momento pretenda introducir la empresa contratada, tendrá que contar con la autorización de la Jefatura de Mantenimiento del Arsenal.



- i. Las reparaciones se llevarán a cabo siguiendo de manera exacta lo indicado en la memoria de trabajos que se oferten, estando prohibida cualquier variación o ampliación sin la autorización previa de la Jefatura de Mantenimiento del Arsenal.

2.2.- OBLIGACIONES DE LA EMPRESA CONTRATADA.

- a. La empresa contratada será la única responsable de la realización de los mantenimientos objeto del presente contrato y será responsable de los daños que se pudieran realizar a los equipos o instalaciones, siempre que sean imputables a una mala ejecución de las obras, negligencia, empleo de materiales inadecuados o personal poco cualificado.
- b. En caso de subcontratación, la Jefatura de Mantenimiento podrá solicitar la siguiente información a los efectos de dar conformidad:
 - Procedimiento y condiciones ofertadas para la subcontratación de una segunda empresa.
 - Ofertas presentadas

Jefatura de Mantenimiento podrá tener acceso a la documentación del proceso de selección de las subcontrataciones y la valoración de las mismas.

Estas subcontrataciones serán a las aplicables a la lista de acciones del punto 1 y 2 del "anexo I" del PPT.

Caso de subcontratación deberá exponerse en la oferta presentada el beneficio que presenta la empresa, siendo este valor constante para todas las subcontrataciones.

Deberán indicarse empresas/actividades que se pretenden subcontratar.

La falta de esta documentación en la oferta presentada podrá ser evaluada negativamente según condiciones del PCAP.

Asimismo, no será posible subcontratación alguna posterior a la adjudicación si NO se han entregado dicha documentación.

El empleo de subcontrataciones sin autorización previa y sin que cumplan el anterior apartado implicará falta grave (art. 264). Será de aplicación un 10 % de penalidades sobre el importe total de la obra.

- c. En el caso de que el suministrador del material sea la empresa contratada, el licitador deberá indicar el margen de beneficio económico que oferta sobre el coste que le supone a la empresa de manera directa (ya aplicados descuentos y rebajas de los proveedores) por gestiones y responsabilidades en la adquisición.

La ausencia de este dato puede implicar penalización conforme a las condiciones del PCAP. Si se detecta diferencias entre el precio del material ofertado y el precio de mercado durante el desarrollo del contrato, y que impliquen perjuicio para la administración (art. 264) se entregará el material sin coste para la Armada. Si el importe del material que es detectado como facturado erróneamente es superior al 5 % del contrato supondrá falta grave y podrá implicar la resolución del contrato.
- d. La empresa contratada deberá conocer y cumplir todas las instrucciones y normas del Procedimiento para la Coordinación de Actividades Empresariales del Arsenal Militar de Cartagena (PCAE ARCART) y de la Publicación de Riesgos Generales y Situaciones de Emergencia del



Arsenal. Dichas publicaciones están disponibles en la página del órgano de Contratación (www.armada.mde.es/contratos) y en el Servicio de Prevención del Arsenal (SEPRE CART). Deberá entregar en dicho Servicio toda la documentación necesaria para poder obtener la Autorización de Inicio de Trabajos (anexo 1.C2 del PCAE) y el Permiso de izado y movimiento de cargas suspendidas (anexo 1.E3 del PCAE), cuando corresponda.

- e. Si como consecuencia de alguna de las acciones previstas en este contrato, el adjudicatario se viera obligado a efectuar una modificación sobre algún sistema, equipo o componente (S/E/C), y siempre que implique cambio en el Plan de Mantenimiento del S/E/C, o suponga el alta /baja de un S/E/C de la configuración vigente del conjunto superior, el Contratista lo comunicará al Responsable del Contrato en la Armada (RCA). Cualquier modificación propuesta irá acompañada de la información necesaria para cumplimentar lo requerido en el Oficio de AJAL Ref. 3109/CALI nº 132/15 (03/06/2015), que puede consultar en la Jefatura de Mantenimiento del Arsenal de Cartagena.
- f. Todos los vehículos ya sean de transporte o de comunicación deberán tener pasada la I.T.V. cuando les corresponda, teniendo el contratista la obligación de presentar tanto las fichas técnicas, como los permisos de circulación cuando se les solicite.
- g. Será obligación de la empresa contratada informar a la Jefatura de Mantenimiento del Arsenal de cuantas averías detecte durante la ejecución de los mantenimientos.

2.3.- OBLIGACIONES DE LA ARMADA.

Será obligación de la Jefatura de Mantenimiento del Arsenal, el solicitar el libre acceso del personal de la empresa contratada, tanto al recinto del Arsenal como a los buques donde deban efectuarse las obras, con los camiones y utensilios necesarios para poder realizarlas. No eximiendo esta autorización del cumplimiento, por parte del personal de la empresa contratada, de las normas de régimen interior, en cuanto a conducción de vehículos, identificación, seguridad, etc., dictadas por la Jefatura del Arsenal (o que en su día lo sean) y que puedan afectarles.

La supervisión de las prestaciones señaladas en este PPT será realizada por una persona de la Jefatura de Mantenimiento, Responsable del Contrato. En cualquier caso y salvo emergencia, se evitará que cualquier otra persona pueda dar instrucciones o solicitar los servicios del personal de la empresa contratada. Para cualquier cuestión relacionada con el presente contrato, la empresa contratista se dirigirá a la persona responsable de la dirección del contrato.

La empresa contratada recibirá información de la Jefatura de Mantenimiento del Arsenal de cuanta obra incidental pueda afectar al desarrollo de los mantenimientos, tomándose en cada caso las medidas necesarias para su buen desarrollo.

3.- GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

La empresa deberá conocer la Política ambiental del Arsenal (a disposición en Jefatura de Mantenimiento y en la Oficina de Gestión Medioambiental del Arsenal).

La empresa deberá tener firmado en el año en curso el registro como que ha recibido dicha política y tener copia registrada en la Oficina de Medio Ambiente del Arsenal.

El contratista tendrá la obligación de entregar en éste Arsenal, por cada trabajo que efectúe de sustitución de material peligroso, un certificado de haber entregado los residuos, a una empresa debidamente autorizada para la recepción de los mismos.



Los residuos peligrosos deben ser gestionados mediante gestores autorizados por la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, entregando copia de la documentación de control y seguimiento de residuos peligrosos al responsable de zona correspondiente.

4.- ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD.

NO se considera necesario realizar Aseguramiento Oficial de la Calidad.

La mayor parte de la prestación objeto de este contrato se considera no tangible por lo que no se requiere cláusula de aseguramiento oficial de la calidad, estando garantizada la supervisión por parte de esta Jefatura del correcto desarrollo de los trabajos durante la fase de ejecución del contrato, considerándose además que no existe riesgo asociado al diseño, a la trazabilidad, o a la posibilidad de verificar el producto final, estando previsto se lleven a cabo los controles necesarios por personal de esta Jefatura.

La empresa contratada es la única responsable de la calidad del trabajo. Esta responsabilidad se extiende no sólo a los componentes sino al funcionamiento, materiales empleados que haya sido suministrados por la empresa, estado de conservación del equipo e instalación objeto de intervención. El contratista se compromete a la repetición de todo trabajo cuya calidad resulte insuficiente a juicio de la dirección del contrato por parte de la Jefatura de Mantenimiento, hasta obtener su aprobación.

5.- CLAUSULA DE CATALOGACION

NO REQUIERE CLÁUSULA CONTRACTUAL DE CATALOGACIÓN por no tratarse de un contrato de SUMINISTRO DE MATERIALES de acuerdo con el ART.21 R.D. 166/2010 de 19 de febrero, y dado que los materiales que pudieran adquirirse está previsto tengan carácter excepcional (Art. 5 R.D. 166/2010).

6.- SEGURIDAD INDUSTRIAL.

El Contratista deberá cumplir con todas las Normas de Seguridad de la Dependencia Arsenal y de las medidas de seguridad establecidas en las "NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL DE LAS FUERZAS ARMADAS", en la medida que sean aplicables a los servicios prestados mediante éste contrato.

7.- COSTES PARA ASISTENCIA FUERA DE LA BASE

Deberán seguirse las siguientes normas:

- El desplazamiento de los equipos y sus gastos incurridos previstos requerirá la verificación y autorización previa del Responsable del Contrato en relación al número de desplazados, duración y gastos asociados.
- Con relación a los gastos de desplazamiento, se abonarán los costes incurridos por dicho concepto utilizándose preferentemente transporte público en clase turista. En caso de requerirse el uso de vehículo particular se abonará el kilometraje a 0,26 €/km según el artículo 9 del real decreto 439/20071, de 30 de marzo.
- En relación con los gastos de alojamiento, se abonarán los costes incurridos por dicho concepto utilizándose preferentemente hoteles de un máximo de cuatro estrellas salvo que por motivos de cercanía, seguridad u otros justifiquen el uso alojamientos de nivel superior.
- Los justificantes de los gastos de desplazamiento y alojamiento se enviarán a la sección responsable del contrato siendo el Responsable del Contrato quien los validará, no siendo necesario adjuntarlo a la factura para su liquidación.



- Los gastos de manutención se abonará utilizando las cuantías previstas para este concepto en el Real Decreto 462/2002, de 24 de mayo, sobre Indemnizaciones por razón del servicio, para el grupo 2 y según el país donde se realice el desplazamiento del equipo volante. Las cuantías reflejadas en dicha normativa se incrementarán en un 40,7 %, correspondiente al incremento de IPC desde la entrada en vigor de las tablas de dicho RD hasta la formalización del contrato. En caso de que se requiera del equipo volante su embarque para realizar una navegación, se emplearán las cuantías correspondientes a territorio nacional. Para la justificación de este concepto solo se deberá acreditar el periodo de ejecución y número de personas que se desplazan.
- La tarifa horaria de equipos está determinada en la oferta como precio hora servicio de incidentales. Conforme al presente expediente, “se entenderán como horas efectivas de trabajo las realmente llevadas a cabo a bordo del buque, extremo que debe acreditar el contratista mediante certificación expedida por el buque”. Se establece un máximo de 12 horas de trabajo diarias.
- Para la liquidación de todos estos conceptos el adjudicatario aportará al Responsable del Contrato una relación desglosada de los conceptos integrantes de los gastos incurridos, y las facturas o documentos equivalentes. El Responsable del Contrato comprobará los documentos justificantes aportados por el adjudicatario, aportará un certificado en el que se disponga tanto su autorización como la determinación de sus respectivas cuantías.

8.- NORMATIVA DE REFERENCIA

- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados (BOE 181, 29-jul-2011).
- Código L.E.R. (Lista Europea de Residuos) ANEXO 2. Orden MAM/304/2002.
- Real Decreto 97/2014, de 14 de febrero, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español (BOE 50, 27-feb-2014).
- Instrucción AJAL 02/2016 sobre Configuración de unidades.
- Procedimiento para la Coordinación de Actividades Empresariales del Arsenal Militar de Cartagena. (PCAE ARCART) y de la Publicación de Riesgos Generales y Situaciones de Emergencia del Arsenal.

EL CF, JEFE DE COORDINACIÓN Y PLANIFICACIÓN

-Alfonso Vera Luján-



ANEXO I

Se deben valorar acciones de mantenimiento completas (incluida mano de obra, materiales, asistencias técnicas, medios auxiliares, grúas y andamios) indicadas en el apéndice a este anexo.

El licitador indicará en su oferta sus precios unitarios para cada una de las acciones de mantenimiento de la tabla y lo multiplicará por el factor de ponderación indicado en cada una de ellas para obtener el precio ponderado de cada acción.

P = Sumatorio ponderado de las acciones escandallo

P no podrá ser superior al indicado, ya que se corresponde con el importe base de licitación.

Al objeto de elaborar un presupuesto adecuado en alcance y precio es recomendable visitar los buques para inspeccionar accesos, necesidad de medios, etc previamente. Se considera que tanto el alcance como el coste ofertado deben dejar el equipo / sistema operativo y en perfecto funcionamiento. En caso de aparecer cualquier incidental o derivada el licitador correrá con los costes dentro del importe previamente ofertado.

Caso de presentarse únicamente la tabla con la valoración económica sin el detalle de trabajos propuestos, materiales y calidad de los trabajos a realizar, se penalizará en la valoración técnica de la oferta conforme a lo expresado en el PCAP

Precio de servicio (Pserv)

Para todas aquellas acciones que no están contempladas en el Anexo I del PPT, ni tengan relación directa o indirecta con las que figuran en el mismo, así como para todas aquellas incidentales surgidas de obras de escandallo, los licitadores presentarán (en la documentación para valoración técnica, incluido en las memorias de las actuaciones de escandallo o incluido a la oferta económica) el precio de servicio/hora que ofertan.

ESTE DATO ES OBLIGATORIO E IMPRESCINDIBLE PARA LICITAR. CASO DE NO INDICARSE LA OFERTA COMPLETA SE CONSIDERARÁ NULA

SOLO PODRA DARSE UN VALOR UNICO PARA EL IMPORTE DE SERVICIO / HOMBRE. CASO DE DAR DIFERENTES PRECIOS DE SERVICIO, SE CONSIDERARÁ NULA LA OFERTA A TODOS LOS EFECTOS

CONSIDERACIONES IMPORTANTES

El precio base de licitación del expediente se corresponde con la suma ponderada de las acciones de mantenimiento de escandallo.

Al tratarse de un contrato de servicios de mantenimiento estimados a priori, la cantidad prevista de veces que se realizará una acción de escandallo es estimada.

Este expediente contempla la realización de otras acciones de mantenimiento relacionadas con el objeto del contrato y no incluidas en el escandallo, a un precio de hora de servicio a fijar en la oferta. En este apartado se incluyen tanto las obras incidentales de los equipos del escandallo como obras de equipos o sistemas relacionados con los anteriores.



El precio de adjudicación del contrato será equivalente al precio base de licitación e independiente de la suma ponderada de acciones de mantenimiento de escandallo ofertada.

Una vez formalizado el contrato, las peticiones de trabajo se realizarán mediante partes de mantenimiento sobre los cuales el contratista deberá valorar según las condiciones de su oferta las acciones de escandallo, acciones relacionadas y acciones incidentales que sean aplicables, reflejándolo en la memoria técnica de cada parte de mantenimiento. Así mismo se incluirán acciones incidentales en los buques del Arsenal no incluidas en el escandallo. Las acciones en las cuales se hace mención a un buque en particular es únicamente con objeto de que las ofertas presentadas en la licitación sean realizadas en igualdad de condiciones, pero esto no presupone que solo pueda realizarse en el buque ejemplo del anexo.

El importe de cada parte de mantenimiento autorizado se sustraerá del importe total del contrato hasta agotar el recurso o agotar el plazo máximo de vigencia del contrato.

Otras condiciones:

Se entregará registro con toda la información de medias tomadas durante el desarrollo de los mantenimientos. Se consideran incluidos en el precio global de este PPT los siguientes aspectos:

- Las pruebas de mar necesarias para verificar condiciones de reparaciones efectuadas y en condiciones de navegabilidad. **Estas pruebas de mar serán solicitadas por la empresa u organismos que lo requiera, al Responsable del Contrato quien considerará en cada caso la necesidad / oportunidad de las mismas en función a criterios de eficiencia, economía, oportunidad y necesidad operativa. En todo caso la denegación de las mismas por parte del Responsable del contrato no implicará en ningún caso la no aceptación del producto por parte de la Armada.**
- Informe detallado por cada equipo que se recorra con indicación de medidas en registro y fotografías del proceso cuando así lo solicite la Jefatura de Mantenimiento



ESCANDALLO ACCIONES MANTENIMIENTO/REPARACION

| ACCION MANTENIMIENTO | Equipo | Precio unitario | Ponderación | Precio ponderado |
|--|-------------------------|------------------------|--------------------|-------------------------|
| Reparación de fugas en válvulas y tuberías de líneas de alta y baja presión incluido material de reposición | General | 552,50 € | 1 | 552,50 € |
| Reposición de juntas en mirillas. Sustitución de todas las juntas | Iberco IB 130 - AL 2000 | 260,00 € | 1 | 260,00 € |
| Reposición de la junta en acoplamiento bayoneta Stanag Adiv-P1 | General | 227,50 € | 1 | 227,50 € |
| Reposición de mirillas, cada 10 años o por deterioro de alguna.Sustitución de todas las juntas. | Iberco IB 130 - AL 2000 | 3.250,00 € | 1 | 3.250,00 € |
| Revisión completa del sistema de comunicaciones | General | 2.340,00 € | 1 | 2.340,00 € |
| Revisión completa del sistema de luces | General | 910,00 € | 1 | 910,00 € |
| Revisión completa del sistema de calefacción | General | 2.437,50 € | 1 | 2.437,50 € |
| Mantenimiento y calibración de profundímetros por laboratorio Oficial | General | 520,00 € | 1 | 520,00 € |
| Prueba semestral de funcionamiento a máxima presión de trabajo | General | 390,00 € | 1 | 390,00 € |
| Comprobación de filtros de alta presión de aire respirable | General | 292,50 € | 1 | 292,50 € |
| Comprobación del funcionamiento de reguladores de presión de aire | Iberco IB 130 - AL 2000 | 1.137,50 € | 1 | 1.137,50 € |
| Comprobación del funcionamiento de reguladores de presión de oxígeno | Iberco IB 130 - AL 2000 | 682,50 € | 1 | 682,50 € |
| Comprobación del funcionamiento de mascarillas y del sistema Venturi | Iberco IB 130 - AL 2000 | 455,00 € | 1 | 455,00 € |
| Comprobación del funcionamiento de la válvula de seguridad | Iberco IB 130 - AL 2000 | 325,00 € | 1 | 325,00 € |
| Comprobación del funcionamiento de la válvula de seguridad | Cámara Neptuno | 325,00 € | 1 | 325,00 € |
| Comprobación de la estanquidad del paso de alimentos bajo presión | General | 455,00 € | 1 | 455,00 € |
| Prueba hidráulica a las 8 botellas de 50 Lts del complejo hiperbárico, incluyendo comprobación de válvula de seguridad. | Iberco IB 130 - AL 2000 | 2.624,00 € | 1 | 2.624,00 € |
| Comprobación y recarga de los extintores hiperbáricos IBERCO | Iberco IB 130 - AL 2000 | 195,00 € | 1 | 195,00 € |
| Sustitución de todos los latiguillos flexibles correspondientes al suministro de aire, oxígeno y carga de equipos autónomos de aire. | General | 3.770,00 € | 1 | 3.770,00 € |
| Repaso de pintura exterior e interna en aquellos sitios con desperfectos | General | 97,50 € | 1 | 97,50 € |
| Anotación de actuaciones en el libro de Registro de cada cámara y en el global | General | 97,50 € | 1 | 97,50 € |
| Revisión previa a la certificación de cámaras y accesorios (incluidas válvulas de descarga de los compresores) | General | 1.040,00 € | 1 | 1.040,00 € |
| Certificación OCA | General | 1.040,00 € | 1 | 1.040,00 € |
| Comprobación del funcionamiento de reguladores de presión de aire equipo buceo autónomo | General | 390,00 € | 1 | 390,00 € |
| Sustitución válvula de seguridad compresores de aire respirable | Compresor Bauer | 780,00 € | 1 | 780,00 € |
| Revisión compresor portátil BAUER, con sustitución de carcasas, válvulas de seguridad y latiguillos | Compresor Bauer | 7.605,00 € | 1 | 7.605,00 € |
| Prueba hidráulica de las 1 botellas de 50 litros incluyendo comprobación de la válvula de seguridad. | General | 260,00 € | 1 | 260,00 € |



| | | | | |
|--|-------------------------|------------|-----|------------|
| Sustitución de todos los latiguillos flexibles correspondientes a compresores portátiles de aire respirable | Compresor Bauer | 1.560,00 € | 1 | 1.560,00 € |
| Revisión equipo ERPE completo (incluido material sistemático) - 10 equipos | Equipo ERPE | 1.300,00 € | 1 | 1.300,00 € |
| Revisión equipo ARMADA completo (incluido material sistemático) - 10 equipos | Equipo ARMADA | 1.300,00 € | 1 | 1.300,00 € |
| Prueba hidráulica botella ARMADA / ERPE - 10 botellas | ERPE / ARMADA | 650,00 € | 1 | 650,00 € |
| Revisión sistema PKP | PKP Cocinas | 3.900,00 € | 0,2 | 780,00 € |
| Reparación Bomba Aceite, reemplazo Filtros y comprobación circuito | Compresor aire arranque | 1.137,50 € | 0,2 | 227,50 € |
| Recorrido y sustitución válvulas de admisión y descarga | Compresor aire arranque | 1.040,00 € | 0,2 | 208,00 € |
| Reemplazo Filtro Admisión Aire, reparación Seguridad Etapas, Comprobación Acoplamiento Motor – Compresor | Compresor aire arranque | 2.177,50 € | 0,2 | 435,50 € |
| Limpieza de Enfriadores de diversas Etapas y Reparación Válvula Reguladora Caudal de Agua. | Compresor aire arranque | 2.177,50 € | 0,2 | 435,50 € |
| Reparación Presostato de Arranque y Parada y Baja Presión de Aceite | Compresor aire arranque | 1.202,50 € | 0,2 | 240,50 € |
| Reparación de los Purgadores Automáticos y Solenoides. Comprobación Programador Automático | Compresor aire arranque | 877,50 € | 1 | 877,50 € |
| Reemplazo filtros. | Compresor aire arranque | 877,50 € | 1 | 877,50 € |
| Sustitución rodamientos. | Compresor aire arranque | 1.755,00 € | 0,2 | 351,00 € |
| Reparación reductora de arranque. Despiezar y verificar todos los elementos que la componen. Sustitución tóricas y obturadores. | Compresor aire arranque | 3.542,50 € | 0,2 | 708,50 € |
| Prueba y regulación en el buque. | Compresor aire arranque | 812,50 € | 1 | 812,50 € |
| Sustitución de entrada y exhaustación de 8 mascarillas de la cámara hiperbárica. | Cazaminas | 9.100,00 € | 0,1 | 910,00 € |
| Sustitución presostato baja presión compresor nº2. Necesario presostato con dos rangos de trabajo máximo y mínimo. | Cazaminas compresores | 1.105,00 € | 0,2 | 221,00 € |
| Prueba hidráulica del decantador y cambio de las válvulas de seguridad del compresor de aire de alta. Incluye sustitución del filtro del motor de carburación, recorrido del sistema de aceleración del motor de combustión. | Compresor aire | 3.770,00 € | 0,2 | 754,00 € |
| Mantenimiento de las válvulas de tratamiento de aire y O2 (ataque y exhaustación) del cuadro de control neumático así como certificación de las mismas | Cazaminas | 1.950,00 € | 0,2 | 390,00 € |
| CENTRO DE RECARGA DEL PAÑOL DE BUCEO . Sustitución de un latiguillo (requiere fabricación y certificación) del cuadro de control neumático, así como el certificado de las mismas. | Cazaminas compresores | 1.560,00 € | 0,2 | 312,00 € |
| Calibración y certificación válvula de seguridad de la cámara hiperbárica. | Cazaminas | 1.040,00 € | 0,2 | 208,00 € |
| Reparación de las válvulas de seguridad de las botellas nº1 y nº2 de aire de arranque (Certificado por OCA) | Genérico | 2.470,00 € | 0,2 | 494,00 € |
| Sustitución de latiguillo del trasvasador de gases de mezcla de un contenedor a otro. | NEPTUNO | 1.300,00 € | 0,2 | 260,00 € |
| Prueba hidrostática carcasa del filtro y filtro decantador compresor aire respirable | Genérico | 2.210,00 € | 0,2 | 442,00 € |
| Sustitución arrancador compresor aire respirable | Genérico | 1.820,00 € | 0,2 | 364,00 € |



| | | | | |
|--|-----------|------------|-----|----------|
| IMPLEMENTACIÓN VÁLVULA DE SEGURIDAD POR SOBREPRESIÓN TARADA Y/O TIMBRADA PARA UNA PRESIÓN MÁXIMA DE 220 BARES, EN PUNTO DE RECARGA DE BOTELLAS EN PAÑOL DE BUCEO POR INDICACIÓN DE OCEPIT (CALIBRACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LA MISMA) | Genérico | 2.600,00 € | 0,2 | 520,00 € |
| Corregir perdidas de aire en las válvulas de entrada a la reductora del DG1, botella de aire de arranque nº1 y alimentación de la bocina | Cazaminas | 2.600,00 € | 0,2 | 520,00 € |
| CAMARA HIPERBARICA IBERCO IB-130-AL-2003. Reparación rosca de la puerta de la antecámara por desgaste. | Cazaminas | 650,00 € | 1 | 650,00 € |
| REPARACIÓN DE VÁLVULA DE CORTE DE AIRE DE ALTA PRESIÓN PARA VACIADO DEL TRONCO SONAR. | Cazaminas | 520,00 € | 1 | 520,00 € |
| SUSTITUCION LATIGUILLO DE OXIGENO CON CONEXION RAPIDA DE LA CAMARA HIPERBARICA. DEBE ELABORARSE UNO IDENTICO | Cazaminas | 1.235,00 € | 0,2 | 247,00 € |

COMPRESORES AIRE RESPIRABLE

| | | | | |
|---|-------------------------------------|------------|-----|------------|
| RECORRIDO DEL COMPRESOR DE AIRE RESPIRABLE BAUER MARINER II 1.Traslado a taller del compresor. 2.Desmontaje de filtro de aceite. 3.Desmontaje de filtro de aire de aspiración de compresor y motor. 4.Desmontaje de filtro triplex. 5.Desmontaje de filtro de combustible. 6.Sustitución de los filtros mencionados por unos de mismas características. 7.Instalación del compresor en buque. | COMPRESOR BAUER MARINER II CAPITANO | 1.300,00 € | 0,5 | 650,00 € |
| SUSTITUCIÓN DE LA CARCASA DEL DECANTADOR DEL COMPRESOR BAUER CAPITANO & MARINER II. 1. Traslado a taller del compresor. 2. Desmontaje de la carcasa del decantador. 3. Montaje de racores de la carcasa existente sobre la nueva. 4. Instalación de la carcasa del decantador. 5. Prueba de funcionamiento y comprobación de ausencia de fugas. 6. Instalación del compresor en buque. | COMPRESOR BAUER MARINER II CAPITANO | 2.080,00 € | 0,5 | 1.040,00 € |
| SUSTITUCION DE LA CARCASA DEL FILTRO TRIPLEX DEL COMPRESOR BAUER CAPITANO & MARINER II. 1. Traslado a taller del compresor. 2. Desmontaje de la carcasa del filtro triplex por llegar a su vida útil máxima. 3. Montaje de racores de la carcasa existente sobre la nueva. 4. Montaje de la carcasa del filtro triplex en su ubicación. 5. Comprobación de funcionamiento y ausencia de fugas. 6. Instalación del compresor en buque | COMPRESOR BAUER MARINER II CAPITANO | 3.250,00 € | 0,5 | 1.625,00 € |
| REPARACIÓN DEL VARILLAJE DEL ACELERADOR DEL COMPRESOR DE AIRE RESPIRABLE BAUER CAPITANO. 1. Traslado a taller del compresor. 2. Desmontaje del sistema de acelerador. 3. Sustitución del varillaje del acelerador por uno de mismas características. 4. Comprobación de funcionamiento. 5. Instalación del compresor en buque. | COMPRESOR BAUER MARINER II CAPITANO | 1.040,00 € | 0,5 | 520,00 € |



| | | | | |
|--|--|------------|-----|------------|
| INSPECCIÓN PERIODICA NIVEL C (QUINQUENAL) COMPRESOR BAUER CAPITANO & MARINER II 1. Traslado a taller del compresor. 2. Purgado del aire del compresor. 3. Desmontaje de las válvulas de seguridad. 4. Desmontaje de los latiguillos de carga para su sustitución. 5. Desmontaje de manómetros. 6. Desmontaje de las dos carcasas. 7. Calibración de manómetros y emisión de certificado. 8. Sustitución del filtro triplex. 9. Sustitución de los latiguillos de carga. 10. Pruebas de funcionamiento y comprobación de ausencia de fugas. 11. Instalación del compresor en buque. | COMPRESOR BAUER MARINER II CAPITANO | 3.250,00 € | 0,5 | 1.625,00 € |
| SUSTITUCIÓN DE LA VÁLVULA DE SEGURIDAD DE LA ETAPA FINAL DEL COMPRESOR BAUER CAPITANO & MARINER II 1. Precintado del compresor. 2. Purgado del aire. 3. Desmontaje de la válvula de seguridad que no funciona correctamente. 4. Sustitución de la válvula por una de mismas características. 5. Comprobación del funcionamiento de la válvula de seguridad. 6. Comprobaciones con el personal del destino. 7. Desprecintado del compresor y pruebas de funcionamiento. | COMPRESOR BAUER MARINER II CAPITANO | 1.950,00 € | 0,5 | 975,00 € |
| REPARACION DE VALVULA DE PASO DE CARGA DE 200 BAR A 300 BAR DEL COMPRESOR BAUER CAPITANO & MARINER II 1. Precintado del compresor. 2. Desmontaje de válvula de paso de aire para carga de 200 bares. 3. Limpieza de las distintas partes de la válvula. 4. Reparación de componentes de la válvula. 5. Instalación de válvula. 6. Desprecintado del compresor y pruebas de funcionamiento. | COMPRESOR BAUER MARINER II CAPITANO | 1.300,00 € | 0,5 | 650,00 € |
| SUSTITUCIÓN DEL LATIGUILLO DE CARGA DEL DEL COMPRESOR BAUER CAPITANO 1. Precintado del compresor. 2. Desmontaje del latiguillo de carga. 3. Desmontaje de cable de seguridad y acople de carga del existente para el montaje en el nuevo. 4. Montaje de latiguillo en el compresor. 5. Desprecintado del compresor y pruebas de funcionamiento | COMPRESOR BAUER MARINER II CAPITANO | 780,00 € | 0,5 | 390,00 € |



| | | | | |
|--|--|------------|-----|----------|
| CAMBIO DE ACEITE Y FILTRO DE ACEITE DEL COMPRESOR BAUER CAPITANO & MARINER II. 1. Traslado del compresor a taller. 2. Vaciado del aceite del cárter del compresor para su sustitución. 3. Desmontaje del filtro de aceite 4. Sustitución de filtro por uno de mismas características 5. Llenado del aceite del cárter. 6. Pruebas de funcionamiento. 7. Instalación del compresor en buque | COMPRESOR BAUER MARINER II CAPITANO | 975,00 € | 0,5 | 487,50 € |
| SUSTITUCIÓN DE LA CORREA DE TRANSMISIÓN DEL COMPRESOR COLTRI MCH 16 A LAS 1000 HORAS DE FUNCIONAMIENTO 1. Traslado del compresor a taller. 2. Desmontaje de tapas del compresor para acceder a la correa. 3. Desmontaje de correa. 4. Sustitución de correa por una de mismas características. 5. Montaje de tapas de protección del compresor. 6. Pruebas de funcionamiento. 7. Instalación del compresor en buque. | COMPRESOR COLTRI MOD.MCH-16 | 910,00 € | 0,5 | 455,00 € |
| SUSTITUCIÓN DEL FILTRO DE ASPIRACIÓN A LAS 125 HORAS DE FUNCIONAMIENTO DEL COMPRESOR COLTRI MCH 16 1. Traslado a taller del compresor. 2. Desmontaje del filtro de aspiración 3. Sustitución de junta de cierre 4. Sustitución de filtro de aspiración por uno de mismas características. 5. Pruebas de funcionamiento. 6. Instalación del compresor en buque. | COMPRESOR COLTRI MOD.MCH-16 | 520,00 € | 0,5 | 260,00 € |
| SUSTITUCIÓN DEL PRESOSTATO DE CORTE DEL COMPRESOR COLTRI MCH 16 & MCH 36 POR NO FUNCIONAR CORRECTAMENTE. 1. Incomunicación del compresor. 2. Purgado del aire del circuito. 3. Desconexión eléctrica del presostato. 4. Desmontaje del presostato. 5. Sustitución del presostato por uno de mismas características. 6. Conexión eléctrica del presostato. 7. Pruebas de funcionamiento. | COMPRESOR COLTRI MOD.MCH-16 | 1.690,00 € | 0,5 | 845,00 € |
| SUSTITUCIÓN DE LA VÁLVULA DE SEGURIDAD DE LA ETAPA FINAL DE LOS COMPRESORES COLTRI MCH 16 & MCH 36. 1. Precintado del compresor. 2. Desconexión de alimentación eléctrica. 3. Desmontaje de la válvula de seguridad. 4. Instalación de la válvula de seguridad certificada y tarada según fabricante. 5. Comprobación con el personal del destino. 6. Desprecintado del compresor y pruebas de funcionamiento. | COMPRESOR COLTRI MOD.MCH-16 | 910,00 € | 0,5 | 455,00 € |



| | | | | |
|--|--------------------------------|------------|-----|------------|
| SUSTITUCIÓN POR MANTENIMIENTO DE LAS DOS CARCASAS DE FILTRO DE CARBÓN ACTIVO, LOS DOS DECANTADORES, LAS CUATRO VÁLVULAS DE SEGURIDAD Y LAS JUNTAS DE DESCARGA DE CONDENSACIÓN DEL COMPRESOR COLTRI MCH 36. <ol style="list-style-type: none">1. Traslado a taller del compresor.2. Desmontaje de carcasas de filtro de carbón activo.3. Instalación de carcasas certificadas.4. Desmontaje de las válvulas de seguridad de las distintas etapas.5. Instalación de válvulas de seguridad certificadas y taradas según fabricante.6. Cambio de juntas de descarga de la condensación.7. Pruebas de funcionamiento frente a personal del buque.8. Instalación del compresor en buque. | COMPRESOR COLTRI MOD.MCH-36 | 4.550,00 € | 0,5 | 2.275,00 € |
| SUSTITUCIÓN POR MANTENIMIENTO DE LA CARCASA DE FILTRO DE CARBÓN ACTIVO, DECANTADOR, LAS TRES VÁLVULAS DE SEGURIDAD Y LAS JUNTAS DE DESCARGA DE CONDENSACIÓN DEL COMPRESOR COLTRI MCH 16. <ol style="list-style-type: none">1. Traslado a taller del compresor.2. Desmontaje de carcasa de separador de condensado.3. Desmontaje de carcasa maxifiltro.4. Instalación de dos carcasas certificadas.5. Desmontaje de tres válvulas de seguridad de las distintas etapas.6. Instalación de válvulas de seguridad certificadas y taradas según fabricante.7. Sustitución de juntas de descarga de condensación.8. Pruebas de funcionamiento frente a personal del buque.9. Instalación del compresor en buque. | COMPRESOR COLTRI MOD.MCH-16 | 4.550,00 € | 0,5 | 2.275,00 € |
| TIMBRADO DE VÁLVULA DE SEGURIDAD INTERMEDIA Y FINAL DEL COMPRESOR SAUER & SOHN MOD. WP4325. <ol style="list-style-type: none">1. Incomunicación del compresor.2. Purgado del aire.3. Desmontaje de válvulas de seguridad de las diferentes etapas.4. Traslado a taller para realización de pruebas.5. Prueba hidráulica de válvulas de seguridad delante de personal OCA.6. Emisión de certificados de las pruebas realizadas por parte de OCA.7. Traslado al buque para el montaje de las válvulas de seguridad.8. Montaje de válvulas de seguridad en su ubicación. | Compresor SAUER WP04325 | 1.690,00 € | 0,5 | 845,00 € |



| | | | | |
|--|----------------------------|------------|-----|------------|
| <p>TIMBRADO DE LAS DOS VALVULAS DE SEGURIDAD DE LA RAMPA DE CARGA DEL COMPRESOR SAUER&SOHN MOD. WP4325 TORNADO.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Incomunicación del compresor.2. Purgado del aire.3. Desmontaje de válvulas de seguridad de las diferentes etapas.4. Traslado a taller para realización de pruebas.5. Prueba hidráulica de válvulas de seguridad delante del personal OCA.6. Emisión de certificados de las pruebas realizadas por parte de OCA.7. Traslado al buque para el montaje de las válvulas de seguridad.8. Montaje de válvulas de seguridad en su ubicación. | Compresor SAUER WP04325 | 975,00 € | 0,5 | 487,50 € |
| <p>SUSTITUCION Y PRUEBA HIDRÁULICA DE LOS SIGUIENTES COMPONENTES DEL COMPRESOR DE RECARGA DE BOTELLAS SAUER MODELO WP04325:</p> <ul style="list-style-type: none">- PRUEBA HIDRÁULICA DECANTADORES.- PRUEBA HIDRÁULICA CARCASA DE FILTRO.- SUSTITUCIÓN LATIGUILLOS INTERMEDIOS.- RETIMBRADO Y CERTIFICACION DE VALVULAS DE SEGURIDAD INTERMEDIA Y FINAL- RETIMBRADO Y CERTIFICACION DE 2 VALVULAS DE SEGURIDAD DE LA RAMPA DE CARGA- CALIBRACION Y CERTIFICACION DE MANÓMETROS. <ol style="list-style-type: none">1. Incomunicación del compresor.2. Purgado del aire.3. Desmontaje de válvulas de seguridad intermedia y final del interior del compresor para su certificación.4. Desmontaje de las dos válvulas de seguridad de la rampa de carga para su certificación.5. Desmontaje de los cuatro decantadores del interior del compresor para su certificación.6. Desmontaje de la carcasa del filtro para su certificación.7. Desmontaje de los cinco latiguillos interiores de los manómetros para su sustitución.8. Desmontaje de los cuatro latiguillos intermedios para su sustitución.9. Desmontaje de manómetros para su certificación.10. Traslado a taller para realización de pruebas.11. Prueba hidráulica en taller de todos los elementos mencionados anteriormente delante de personal OCA.12. Emisión de certificados de las pruebas realizadas por parte de OCA.13. Fabricación de nuevos latiguillos certificados.14. Traslado al buque para el montaje de todos los elementos.15. Montaje de válvulas de seguridad en su ubicación.16. Montaje de decantadores y carcasa de filtro.17. Montaje de todos los nuevos latiguillos.18. Montaje de manómetros19. Pruebas de funcionamiento delante de personal del buque. | Compresor SAUER WP04325 | 5.200,00 € | 0,5 | 2.600,00 € |



| | | | | |
|--|--|------------|-----|------------|
| SUSTITUCIÓN VÁLVULA DE SEGURIDAD COMPRESORES DE AIRE RESPIRABLE 1. Puesta en marcha del compresor portátil. 2. Purgado del aire de alta presión del compresor portátil. 3. Desmontaje de la válvula de seguridad. 4. Sustitución de válvula de seguridad tarada y certificada. 5. Instalación de la nueva válvula de seguridad. 6. Puesta en marcha del compresor para la comprobación de que llega a su presión de trabajo. | COMPRESOR BAUER MARINER II CAPITANO | 1.820,00 € | 0,5 | 910,00 € |
| REVISIÓN COMPRESOR PORTÁTIL BAUER, CON SUSTITUCIÓN DE CARCASAS, VÁLVULAS DE SEGURIDAD Y LATIGUILLOS 1. Desembarque de compresor y traslado a taller para su recorrido y verificación 2. Desmontaje de latiguillos de carga 3. Desmontaje de válvulas de seguridad para su verificación y tarado. 4. Desmontaje de manómetros 5. Desmontaje de contenedores de decantador y filtro 6. Fabricación de nuevos latiguillos 7. Instalación de nuevas válvulas de seguridad verificadas y taradas a presión de trabajo. 8. Instalación de nuevos manómetros verificados y tarados a presión de trabajo. 9. Instalación de nuevos latiguillos verificados y tarados a presión de trabajo. 10. Instalación de nuevos contenedores de decantador y filtro. 11. Instalación de nuevo filtro 12. Instalación de nueva caja de recogida de purgas 13. Pruebas de funcionamiento del compresor en taller. 14. Instalación del compresor en buque. 15. Pruebas de funcionamiento del compresor en buque delante de personal del destino. | COMPRESOR BAUER MARINER II CAPITANO | 9.100,00 € | 0,5 | 4.550,00 € |
| SUSTITUCIÓN DE TODOS LOS LATIGUILLOS FLEXIBLES CORRESPONDIENTES A COMPRESORES PORTÁTILES DE AIRE RESPIRABLE POR BUQUE. 1. Desmontaje de los latiguillos de carga, con sus manómetros y acoples de carga. 2. Instalación de nuevos latiguillos, manómetros y acoples de carga. 3. Puesta en marcha del compresor. 4. Pruebas de funcionamiento. | COMPRESOR BAUER MARINER II CAPITANO | 1.950,00 € | 0,5 | 975,00 € |



| | | | | |
|--|--|------------|-----|----------|
| PRUEBA HIDROSTÁTICA CARCASA DEL FILTRO Y FILTRO DECANTADOR DEL COMPRESOR DE AIRE RESPIRABLE BAUER <ol style="list-style-type: none">1. Desembarque de compresor y traslado a taller2. Desmontaje de carcasas de decantador y triplex.3. Realizar su prueba hidráulica.4. Desmontaje de válvulas de seguridad para su certificación.5. Certificación de válvulas de seguridad frente a personal OCA.6. Emisión de certificados correspondientes.7. Instalación de todo el conjunto.8. Embarque del compresor.9. Pruebas de funcionamiento frente a personal del destino. | COMPRESOR BAUER MARINER II CAPITANO | 1.820,00 € | 0,5 | 910,00 € |
| SUSTITUCIÓN ARRANCADOR COMPRESOR AIRE RESPIRABLE BAUER <ol style="list-style-type: none">1. Comprobación de funcionamiento del arrancador retráctil del motor diésel.2. Desmontaje del arrancador retráctil del motor diésel.3. Sustitución de dicho arrancador por uno de mismas características.4. Puesta en marcha del compresor y pruebas de funcionamiento frente a personal del destino. | COMPRESOR BAUER MARINER II CAPITANO | 1.950,00 € | 0,5 | 975,00 € |
| REPARACIÓN BLOQUE SALIDA DE CARGA MCH-16 Y CAMBIO DE 2 LATIGUILLOS DE CARGA. COMPRESOR DE AIRE COLTRI DEL CONTENEDOR DE LA CÁMARA HIPERBÁRICA <ol style="list-style-type: none">1. Puesta en marcha del compresor Coltri mch-16.2. Desconexión de alimentación eléctrica del compresor.3. Purgado de todo el aire del circuito.4. Desmontaje del bloque de carga.5. Desmontaje de los dos latiguillos de carga por mal estado.6. Instalación de nuevo bloque de carga con nueva racorería.7. Sustitución de latiguillos certificados y tarados a presión de trabajo.8. Pruebas de funcionamiento del compresor. | COMPRESOR COLTRI MOD.MCH-16 | 1.300,00 € | 0,5 | 650,00 € |



| | | | | |
|--|--------------------------------|------------|-----|------------|
| <p>COMPRESOR AIRE AP COLTRI MOD. MCH-36:</p> <p>-SUSTITUCIÓN KIT CABEZA 4ª etapa -SUSTITUCIÓN FILTRO CARBÓN ACTIVO Y TÓRICAS MCH 36 -CARTUCHO 2 UNIDADES, -O-RINGS 4 UNIDADES, -SUSTITUCIÓN FILTRO ACEITE MCH36 -O-RING -FILTRO OLIO</p> <ol style="list-style-type: none">1. Incomunicación del compresor para realizar mantenimiento.2. Traslado a taller del compresor.3. Vaciado del aceite del cárter.4. Desmontaje del filtro de aceite.5. Sustitución del filtro de aceite por uno de mismas características.6. Sustitución del aceite del compresor.7. Apertura de las carcasas de filtro para el desmontaje de los cartuchos.8. Sustitución de cartuchos de filtro.9. Desmontaje de cabeza de 4ª etapa para su sustitución.10. Sustitución de kit de cabeza de 4ª etapa.11. Montaje de todo el conjunto.12. Instalación del compresor en buque.13. Pruebas de funcionamiento frente a personal del destino. | COMPRESOR COLTRI MOD.MCH-36 | 3.380,00 € | 0,5 | 1.690,00 € |
| <p>REVISION DEL CIRCUITO Y MANOMETRO DE ACEITE DEL COMPRESOR MCH-36 POR NO APRECIARSE SUBIDA DE PRESION EN EL MANOMETRO.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Desconexión de alimentación eléctrica del compresor.2. Vaciado del aceite del cárter para ver su estado.3. Desmontaje de filtro de aceite para su sustitución.4. Desmontaje de la bomba de aceite.5. Sustitución de la bomba de aceite por una de mismas características.6. Sustitución del filtro de aceite por uno de mismas características.7. Llenado de aceite el cárter hasta el nivel indicado.8. Pruebas de funcionamiento del compresor frente a personal del destino | COMPRESOR COLTRI MOD.MCH-36 | 2.600,00 € | 0,5 | 1.300,00 € |



| | | | | |
|--|--------------------------------|------------|-----|------------|
| <p>SUSTITUCION Y RECORRIDO DE LOS SIGUIENTES ELEMENTOS DEL COMPRESOR COLTRI MOD.MCH-16 POR MANTENIMIENTO PROGRAMADO:</p> <ul style="list-style-type: none">- CORREA DE TRANSMISION.- O-RING DESCARGA CONDENSACION.- TUBOS HP FLEXIBLES.- VALVULAS 1ª y 2ª etapas.- VALVULA 3ª etapa ESTADIO. <ol style="list-style-type: none">1.Incomunicación del compresor para realizar mantenimiento.2.Traslado a taller del compresor.3.Desmontaje de correa para su sustitución por una de mismas características.4.Desmontaje de los siete latiguillos flexibles de alta presión para su sustitución por horas de funcionamiento.5.Fabricación de latiguillos.6.Montaje de latiguillos certificados.7.Desmontaje de la cabeza de 1ª etapa.8.Sustitución de válvula de aspiración y descarga de la 1ª etapa por horas de funcionamiento.9.Desmontaje de la cabeza de 2ª etapa.10.Sustitución de válvula de aspiración y la válvula de descarga de 2ª etapa por horas de funcionamiento.11.Desmontaje de la cabeza de 3ª etapa.12.Desmontaje de bloque de purgas para su apertura y cambio de kit de juntas.13.Montaje de todo el conjunto.14.Traslado a buque del compresor e instalación del mismo.15.Pruebas de funcionamiento frente a personal del destino. | COMPRESOR COLTRI MOD.MCH-16 | 5.070,00 € | 0,5 | 2.535,00 € |
| <p>REPARACIÓN DE ACOPLE DE CARGA DEL COMPRESOR MAX AIR</p> <ol style="list-style-type: none">1.Parada del compresor.2.Purgado del aire.3.Desmontaje de acople de carga.4.Sustitución del acople de carga por uno de mismas características. | Max air | 650,00 € | 0,5 | 325,00 € |
| <p>REPARACIÓN DE LA VÁLVULA DE MANTENIMIENTO PERTENECIENTE AL COMPRESOR DE AIRE RESPIRABLE MAX AIR</p> <ol style="list-style-type: none">1. Purgado del aire del compresor.2. Desmontaje de válvula de mantenimiento.3. Traslado a taller para su recorrido.4. En taller apertura de válvula de mantenimiento.5. Recorrido de su interior.6. Sustitución de juntas.7. Montaje de válvula de mantenimiento.8. Mediante prueba hidráulica ajuste de la presión de salida de la válvula de mantenimiento. | Max air | 1.820,00 € | 0,5 | 910,00 € |



| | | | | |
|--|--|------------|-----|------------|
| <p>REPARACIÓN DE LA BASADA, SUSTITUCIÓN DE ESCAPE Y DEPÓSITO DE GASOLINA DEL MOTOR HONDA GX160 PERTENECIENTE AL COMPRESOR PORTÁTIL BAUER CAPITANO, POR ROTURA A CAUSA DE LAS VIBRACIONES EXCESIVAS.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Desmontaje del compresor de la basada.2. Desmontaje de silentblock deteriorados.3. Desmontaje sistema de escape.4. Desmontaje depósito de gasolina.5. Sustitución del sistema de escape por uno de mismas características6. Sustitución del depósito.7. Sustitución del filtro de aire.8. Sustitución de silentblocks. | COMPRESOR BAUER MARINER II CAPITANO | 1.300,00 € | 0,5 | 650,00 € |
| <p>EN EL COMPRESOR BAUER CAPITANO II-B SE APRECIAN VIBRACIONES MUY ALTAS EN LA OPERACION DE CARGA DE AIRE, LLEGANDO A UNA RESONANCIA VISIBLEMENTE GRANDE. SE SOLICITAN LAS SIGUIENTES ACTUACIONES:</p> <p>- SUSTITUCION CORREA DE TRANSMISION</p> <p>- SUSTITUCION SILENT BLOCKS DEL COMPRESOR, MOTOR ELECTRICO Y CHASIS</p> <ol style="list-style-type: none">1. Desmontaje de tapas de protección para acceder a la correa de transmisión.2. Desmontaje de correa.3. Sustitución de correa por una de mismas características.4. Cierre de tapas de protección.5. Desmontaje de silentblock de chasis y motor6. Sustitución de los silentblock por unos de mismas características.7. Pruebas de funcionamiento frente a personal del destino. | COMPRESOR BAUER MARINER II CAPITANO | 1.170,00 € | 0,5 | 585,00 € |
| <p>COMPRESORES DE AIRE PORTATILES BAUER (MARINER II-D Y CAPITANO II-B):</p> <p>- SUSTITUCION DEL CABLE DE ACERO CON GRAPAS (PARA LOS DOS LATIGUILLOS DEL MARINER II-D).</p> <p>- REPARACION MANGUERA DE ASPIRACION DE AIRE DE 3 CM DE DIAMTERO DEL CAPITANO II-B.</p> <p>- REPARACION MANOMETRO PORTATIL DE COMPROBACION DE BOTELLAS DE 300 BAR.</p> <p>- REPARACION PICTOGRAMAS DE SEÑALIZACION DE LOS DOS COMPRESORES.</p> <p>- REPARACION CAJA DE CONDENSACION MARINER II-B.</p> <ol style="list-style-type: none">1.Desmontaje y sustitución de los cables de seguridad y grapas en acero inoxidable sobre los dos latiguillos de carga.2.Montaje de tubo de poliamida sobre las salidas de las dos purgas de condensado de las carcasas.3.Montaje de abrazaderas para la sujeción de los tubos.4.Mecanizado de caja de aluminio con sus silenciadores, conexiones de tubing y una válvula de corte.5.Instalación de la caja de purgas sobre la estructura del compresor.6.Instalación de tubo de aspiración con un filtro en el extremo para evitar entrada de partículas.7.Reparación y calibración de manómetros portátiles de comprobaciones.8.Reparación de pictogramas. | COMPRESOR BAUER MARINER II CAPITANO | 2.600,00 € | 0,5 | 1.300,00 € |



| | | | | |
|--|-------------------------------------|------------|-----|------------|
| SUSTITUCIÓN DEL CARBURADOR DEL COMPRESOR PORTÁTIL, ASÍ COMO LA JUNTA DE PLÁSTICO PREVIA. ES DE PLÁSTICO IGNÍFUGO. 1.Desmontaje de carburador para su sustitución por uno de mismas características. 2.Desmontaje del sistema de acelerador para su sustitución 3.Desmontaje de pipeta de la bujía para su sustitución. | COMPRESOR BAUER MARINER II CAPITANO | 910,00 € | 0,5 | 455,00 € |
| MANTENIMIENTO PREVENTIVO. - COMPRESOR BAUER MARINER II CAPITANO C2B 1.Inspección y certificación de las válvulas de seguridad cada 5 años. 2.Entrega de informe de trabajo realizado al destino. | COMPRESOR BAUER MARINER II CAPITANO | 1.820,00 € | 0,5 | 910,00 € |
| MANTENIMIENTO PREVENTIVO. - COMPRESOR BAUER MARINER II CAPITANO C2B 1.Prueba hidráulica de la carcasa del decantador y la carcasa del filtro triplex. 2.Entrega de informe de trabajo realizado al destino | COMPRESOR BAUER MARINER II CAPITANO | 1.820,00 € | 0,5 | 910,00 € |
| MANTENIMIENTO PREVENTIVO. - COMPRESOR BAUER MARINER II CAPITANO C2B 1.Sustitución de correa de transmisión por horas de funcionamiento o años según manual del fabricante. 2.Entrega de informe de trabajo realizado al destino. | COMPRESOR BAUER MARINER II CAPITANO | 910,00 € | 0,5 | 455,00 € |
| MANTENIMIENTO PREVENTIVO. - COMPRESOR BAUER MARINER II CAPITANO C2B 1.Sustitución de dos latiguillos de carga del compresor Bauer Mariner II por caducidad de los mismos. 2.Entrega de informe de trabajo realizado al destino | | 1.560,00 € | 0,5 | 780,00 € |
| COMPRESOR BAUER MARINER II CAPITANO C2B. MANTENIMIENTO 500 HORAS DE FUNCIONAMIENTO SEGÚN MANUAL DE FABRICANTE. 1. Comprobación del funcionamiento del compresor. 2. Sustitución de kit de mantenimiento A. 3. Sustitución de aceite 4. Puesta en marcha del compresor. 5. Comprobar con el personal del destino. 6. Entrega de informe de trabajo realizado al destino. | COMPRESOR BAUER MARINER II CAPITANO | 1.300,00 € | 0,5 | 650,00 € |
| COMPRESOR BAUER MARINER II CAPITANO C2B. MANTENIMIENTO 1000 HORAS DE FUNCIONAMIENTO O AL MENOS UNA VEZ AL AÑO SEGÚN MANUAL DE FABRICANTE. 1.Comprobación del funcionamiento del compresor. 2.Cambio de kit de mantenimiento B. 3.Cambio de aceite. 4.Puesta en marcha del compresor. 5.Comprobar con el personal del destino. 6.Entrega de informe de trabajo realizado al destino. | COMPRESOR BAUER MARINER II CAPITANO | 3.640,00 € | 0,5 | 1.820,00 € |
| COMPRESOR BAUER MARINER II CAPITANO C2B. MANTENIMIENTO A LAS 2000 HORAS DE FUNCIONAMIENTO O BIANUAL SEGÚN MANUAL DE FABRICANTE. 1.Comprobación del funcionamiento del compresor. 2.Cambio de kit de mantenimiento A, B y C. 3.Cambio de aceite 4.Puesta en marcha del compresor. 5.Comprobar con el personal del destino. 6.Entrega de informe de trabajo realizado al destino. | COMPRESOR BAUER MARINER II CAPITANO | 4.420,00 € | 0,5 | 2.210,00 € |



| | | | | |
|--|------------------|------------|-----|------------|
| MANTENIMIENTO PREVENTIVO. - COMPRESORES COLTRI. (250 horas) 1.Cambio de aceite del compresor a las 250 horas de funcionamiento según manual del fabricante. 2.Entrega de informe de trabajo realizado al destino. | COMPRESOR COLTRI | 1.040,00 € | 0,5 | 520,00 € |
| MANTENIMIENTO PREVENTIVO. - COMPRESORES COLTRI. 1.Inspección y certificación de las válvulas de seguridad. 2.Entrega de informe de trabajo realizado al destino. | COMPRESOR COLTRI | 1.950,00 € | 0,5 | 975,00 € |
| MANTENIMIENTO PREVENTIVO. - COMPRESORES COLTRI. 1.Sustitución de un latiguillo de carga por caducidad de este por haber alcanzado su vida útil máxima. 2.Entrega de informe de trabajo realizado al destino. | COMPRESOR COLTRI | 650,00 € | 0,5 | 325,00 € |
| MANTENIMIENTO PREVENTIVO. - COMPRESORES COLTRI. (1.000 horas) 1.Sustitución de la correa de transmisión a las 1000 horas de funcionamiento. 2.Entrega de informe de trabajo realizado al destino. | COMPRESOR COLTRI | 1.040,00 € | 0,5 | 520,00 € |
| MANTENIMIENTO PREVENTIVO. – COMPRESORES COLTRI.(125 horas) 1.Cambio de filtro de aspiración a las 125 horas de funcionamiento. 2.Entrega de informe de trabajo realizado al destino. | COMPRESOR COLTRI | 520,00 € | 0,5 | 260,00 € |
| MASCARILLAS DE OXIGENO | | | | |
| COMPROBACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE MASCARILLAS Y DEL SISTEMA VENTURI 1.Desmontaje de máscaras de aire, incluyendo latiguillos de conexión de entrada y salida de aire y traslado a taller. 2.Recorrido y pruebas de funcionamiento de todos los elementos constructivos. 3.Recorrido y pruebas de funcionamiento de acoples de conexión. 4.Recorrido y pruebas de funcionamiento de gomas de sujeción. 5.Recorrido y pruebas de funcionamiento de tomas en máscaras. 6.Recorrido y pruebas de funcionamiento de latiguillos de conexión de entrada y salida de aire. 7.Limpieza de todos los elementos. 8.Emisión de informe de los trabajos realizado y resultados obtenidos, entrega a destino. | | 3.400,00 € | 0,5 | 1.700,00 € |
| PRUEBA HIDRÁULICA DE 8 LATIGUILLOS DE SUMINISTRO DE OXÍGENO 1.Comprobación de funcionamiento de mascarillas. 2.Incomunicación del circuito de oxígeno. 3.Purgado del circuito de oxígeno. 4.Desmontaje de latiguillos tanto de entrada de oxígeno como de exhaustación de las 8 mascarillas. 5.Prueba hidráulica a presión según manual del fabricante. 6.Certificado OCA. | | 1.500,00 € | 0,5 | 750,00 € |

100.000,00 €