**INFORME DE SUPERVISIÓN**
**Artículo 83 de la Ley 1474 de 2011**

**INFORME DE SUPERVISIÓN No:** 017

**TIPO INFORME:** MENSUAL (X) FINAL ( )

**FECHA:** 30/junio/2025

**MES DE INFORME:** Junio/2025

| **INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO** | | | |
|---|---|---|---|
| **CONTRATO / CONVENIO / ORDEN DE COMPRA No:** | Contrato N°489 SUBAFIN -2023 | | |
| **OBJETO:** | **MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS) DEL SISTEMA DE PROPULSIÓN DEL BUQUE ARC CARIBE DE LA DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA PARA QUE LA UNIDAD PUEDA OPERAR LA MAQUINARIA PRINCIPAL AL 100% DE SU POTENCIA, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL ANEXO TÉCNICO.** | | |
| **CONTRATISTA:** | **DMARS S.A.S** | | |
| **NIT / C.C:** | 900.416.250-6 | | |
| **FECHA SUSCRIPCIÓN:** | 15-DICIEMBRE-2023 | **FECHA DE INICIO:** | 21-DICIEMBRE-2023 |
| **FECHA TERMINACIÓN:** | 30-OCTUBRE-2024 | **FECHA DE TERMINACIÓN MODIFICATORIO:** *Según aplique | 31-JULIO-2025 |
| **VALOR INICIAL CONTRATO:** | $2.693.169.000 | **VALOR FINAL CONTRATO:** *Cambia según modificatorios | $3.011.780.924 |
| **SUPERVISOR:** | CF JESÚS PEDRO NEL TEZNA CANO | | |
| **DEPENDENCIA:** | DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA – ARC CARIBE | | |

| **INFORMACIÓN RUBRO PRESUPUESTAL** | | |
|---|---|---|
| **TIPO GASTO** | **CÓDIGO** | **VALOR** |
| INVERSIÓN | C-1504-0100-10-10103B-1504006-02 | $ 3.011.780.924 |
| | **VALOR TOTAL** | $ 3.011.780.924 |

Dando cumplimiento a las prescripciones de la Ley 80 de 1993 “Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública”; Ley 1474 de 2011 “Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública”; Resolución 4130 de 2022 “Por la cual se adopta el Manual de Contratación y Convenios del Ministerio de Defensa Nacional, y sus Unidades Ejecutoras” y la Resolución No. 4223 de 2022 “Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, unas funciones de carácter administrativo y se dictan otras disposiciones”; en el presente informe se deja constancia que los bienes/servicios/obras/actividades desarrolladas, por el contratista en el periodo descrito anteriormente, que se desagregan a continuación acuerdo a las obligaciones específicas establecidas en el contrato/convenio/orden de compra y se detallan las evidencias y soportes que corroboran la verificación del cumplimiento a satisfacción.

## 1. CONTRATOS MODIFICATORIOS, ADICIONES, REDUCCIONES, PRÓRROGAS, SUSPENSIONES, REANUDACIONES, APALANCAMIENTO, RESERVA PRESUPUESTAL Y DEMÁS.

| ÍTEM | Indique el tipo de actuación (modificación, adición, reducción, prórroga, suspensión, reanudación, apalancamiento, reserva presupuestal y demás) y número del documento. | FECHA | MODIFICACIÓN ANEXO TÉCNICO-ECONÓMICO (Cuando aplique). | VALOR ADICIÓN Y/O REDUCCIÓN (Cuando aplique) | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | PRÓRROGA | 10/07/2024 | N/A | N/A | Se realiza prórroga hasta 13 de diciembre de 2024, por la ventana operacional de la Unidad. |
| 2. | PRÓRROGA-ADICIÓN PRESUPUESTAL | 12/12/2024 | Se realiza modificación ítem 3 del anexo y se adiciona el suministro de cardanes GEWES (Ref. 4356-86) | $318.611.924 | Se realiza prórroga hasta el 30 de abril de 2025, por la ventana operacional de la Unidad. Se realiza adición por valor de $318.611.924 y se constituye reserva por valor de $1.110.553.424 |
| 3. | PRÓRROGA | 07/04/2025 | N/A | N/A | Se realiza prórroga hasta el 20 de mayo de 2025, para desarrollo de mejoras dadas por empresa TECNAVIN S.A. |
| 4. | PRÓRROGA | 19/05/2025 | N/A | N/A | Se realiza prórroga hasta el 05 de junio de 2025, sustentada en las dificultades técnicas encontradas en la ejecución de la fase de alineación del sistema de transmisión de potencia. |
| 5. | PRÓRROGA | 04/06/2025 | N/A | N/A | Se realiza prórroga hasta el 30 de junio de 2025, sustentada en el incremento de temperatura de varios cojinetes durante el desarrollo de pruebas HAT. |
| 6. | PRÓRROGA | 27/06/2025 | N/A | N/A | Se realiza prórroga hasta el 31 de julio de 2025, sustentada en la dificultad encontrada para alcanzar una temperatura estable y adecuada en los cojinetes. |

## 2. VALOR DEL CONTRATO /CONVENIO / ORDEN DE COMPRA.

**TRES MIL ONCE MILLONES SETECIENTOS OCHENTA MIL NOVECIENTOS VEINTICUATRO PESOS M/CTE. (3.011.780.924)**

| TIPO contrato /convenio / orden de compra | CONCEPTO | VALOR (EN PESOS O DIVISAS) | VALOR PAGO ANTICIPADO O ANTICIPO (SI APLICA) | VALOR TOTAL (EN PESOS O DIVISAS) |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| CONTRATO | INICIAL | $ 2.693.169.000 | $ 1.000.000.000 | $ 2.693.169.000 |
| | ADICIÓN | $ 318.611.924 | $ | $ 318.611.924 |
| | REDUCCIÓN | $ | $ | $ |
| | | | **TOTAL** | **$ 3.011.780.924** |

## 3. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

### 3.1. RESUMEN DE PÓLIZAS

Garantía No: SGPL-125693652-1 Anexo: 7
Compañía: ZURICH COLOMBIA SEGUROS S.A
Fecha de Aprobación: 03/07/2025

| AMPAROS | % | VIGENCIA | | VALOR ASEGURADO |
|---|---|---|---|---|
| | | DESDE | HASTA | |
| Cumplimiento del Contrato | 20% | 15/12/2023 | 31/03/2026 | $602.356.184.80 |
| Anticipo o Pago Anticipado | 100% | 15/12/2023 | 31/07/2025 | $1.000.000.000,15 |
| CALIDAD **(De los bienes o servicios)** | 20% | 15/12/2023 | 31/07/2026 | $602.356.184.80 |
| CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO **(De los bienes o servicios)** | 20% | 15/12/2023 | 31/07/2026 | $602.356.184.80 |
| Salarios y Prestaciones Sociales | 5% | 15/12/2023 | 31/07/2028 | $150.589.046,20 |
| Estabilidad de Obra (Cuando aplique) | | | | |

Garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual No. LBCO-125371833-1
Anexo: 8 Compañía: ZURICH COLOMBIA SEGUROS S.A
Fecha de Aprobación: 03/07/2025

| AMPAROS | VIGENCIA | | VALOR ASEGURADO |
|---|---|---|---|
| | DESDE | HASTA | |
| Predios labores y operaciones | 15/12/2023 | 31/07/2025 | $ 284.700.000 |

## 4. RESUMEN DE DOCUMENTOS PRESUPUESTALES

| **CONCEPTO** (**Contrato convenio/orden de compra o adición**) | **VIGENCIA PRESUPUESTAL** | CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL | | VIGENCIAS FUTURAS **(Si aplica)** | CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | No. FECHA | VALOR CDP | AUTORIZACION MIN HACIENDA **(indicar soporte, No. valor y fecha)** | No. FECHA | VALOR CRP |
| CONTRATO | 2023 | 77523 DEL 02-NOV-23 | $ 1.000.000.000 | Oficio N° 2-2023-067429 del 16 de diciembre de2023 | 258623 DEL 18-DIC-23 | $ 1.000.000.000 |
| | | | | | VF 823 18/12/2023 | $ 1.693.169.000 |
| | 2024 | 3224 DEL 05-ENE-24 | $2.011.780.924 | N/A | 3224 DEL 05-ENE-24 | $ 2.011.780.924 |

## 5. EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Hasta el momento del diligenciamiento de este formato, se ha cumplido con el objeto y alcance del contrato en un 93%, teniendo en cuenta que se agregaron al cronograma actividades necesarias para alcanzar el cumplimiento del objeto contractual, acuerdo sexto modificatorio autorizado al contrato. Las actividades ejecutadas durante el mes de junio de 2025 se resumen a continuación: se realizaron intervenciones parciales sobre la línea de transmisión de potencia, que incluyeron el desmontaje de ejes cardánicos y acoples torsioelásticos, así como el desarme selectivo de varios cojinetes para verificar el estado de sus rodamientos. Se efectuaron ajustes en calzas con el propósito de mejorar la distribución de cargas en los cojinetes intervenidos. Posteriormente, se realizó la verificación de alineación y el montaje de los acoples torsioelásticos y ejes cardánicos, para finalmente ejecutar pruebas de funcionamiento del sistema a 650 RPM y sin carga, orientadas a evaluar el comportamiento térmico posterior a los ajustes realizados. Así mismo, se realizó la instalación de los soportes de las guardas de las líneas de ejes de acuerdo a la nueva distribución del sistema en cada costado y posterior instalación de las guardas, con el fin de evitar accidentes.

9. **El proceso de realineamiento deberá ser realizado cuidadosamente, tomando en consideración: Revisar deflexión de los ejes y posible excentricidad de las bridas de los ejes**.



Imagen No. 01: Desmonte de ejes cardánicos.



Imagen No. 02: Desmonte de ejes cardánicos.



Imagen No. 03: Instalación de pista interna de rodamiento.



Imagen No. 04: Mesa de soporte No. 3 con cojinete No. 4.



Imagen No. 05: Limpieza de componentes de rodamientos.



Imagen No. 06: Aplicación de grasa en rodamientos.



Imagen No. 07: Tornillos de rosca fina que serán instalados como medio de sujeción entre los cojinetes y las mesas de soporte.



Imagen No. 08: Cojinete con tornillo de sujeción de rosca fina.



Imagen No. 09: Verificación alineación laser costado de estribor.



Imagen No. 10: Verificación alineación laser costado de babor.



Imagen No. 11: Verificación de alineación.




Imagen No. 12: Verificación de alineación por parte de LUBRIROD.



Imagen No. 13: Verificación de temperatura de cojinetes durante pruebas.



Imagen No. 14: Verificación de rodamientos posterior a pruebas.



Imagen No. 15: Verificación de rodamientos posterior al primer arranque.

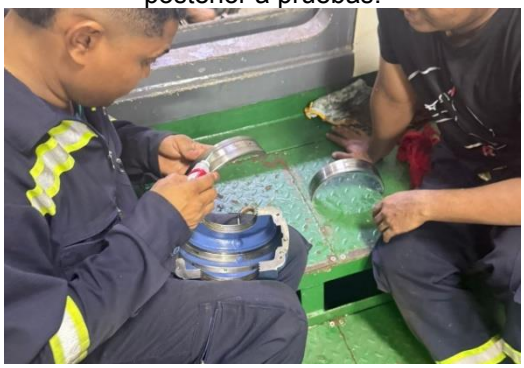


Imagen No. 16: Aplicación de sellador Loctite 648.

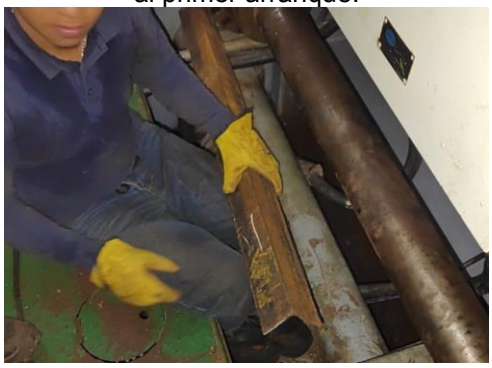


Imagen No. 17: Fabricación de soporte de guardas de las líneas de ejes.



Imagen No. 18: Perforación de ángulos de soportes de guardas de las líneas de ejes.

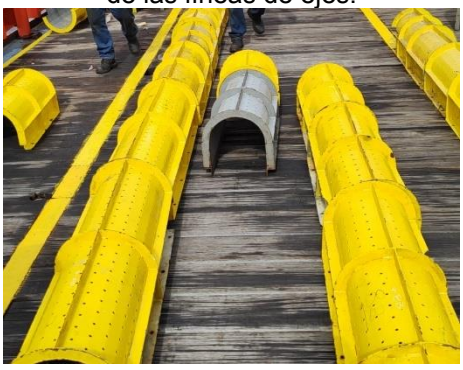


Imagen No. 19: Organización de guardas para posterior instalación.



Imagen No. 20: Instalación de guardas.

## 5.1. RECEPCIÓN DE BIENES ENTREGADOS / OBRAS EJECUTADAS / SERVICIOS PRESTADOS A SATISFACCIÓN

| ITEM | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO CONTRATADO | CANTIDAD ACUERDO ANEXO TÉCNICO ECONÓMICO | CANTIDAD RECIBIDA | MES DE ENTREGA DEL BIEN Y/O SERVICIO |
|---|---|---|---|---|
| **1** | **DIAGNÓSTICO**<br>• Inspección en sitio de todos los elementos que conforman la línea de transmisión de potencia en ambos costados.<br>• Verificación con ensayos no destructivos de la estructura que soporta la línea de ejes.<br>• Prueba de carga de los cojinetes de soporte.<br>• Pruebas de vibraciones en muelle y verificación de las temperaturas de los cojinetes de soporte en todas las revoluciones en las que trabajan los ejes.<br>• Pruebas de vibraciones en mar y verificación de las temperaturas de los cojinetes de soporte en todas las revoluciones en las que trabajan los ejes.<br>• Con los resultados de las pruebas, realizar modelamiento de la línea de ejes con software especializado.<br>• Modelación por medio de software especializado de elementos finitos. | 1 | 1 | Agosto/2024 |
| **2** | **PRESENTACIÓN DE LA CAUSA RAÍZ Y SU CORRECIÓN**<br>• Entrega de informe especificando la causa raíz de la novedad que no permite operar la unidad al 100% de su potencia.<br>• Entrega de informe con todas las acciones necesarias para corregir la causa raíz que genera la novedad de no permitir operar la unidad al 100% de su potencia. | 1 | 1 | Agosto/2024 |
| **3** | **DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PARA LA SOLUCION DE LA CAUSA RAIZ QUE NO PERMITE OPERAR LA UNIDAD AL 100% DE SU POTENCIA**<br>• Realizar todas las actividades que indique el informe de corrección de la causa raíz que no permite operar la unidad al 100% de su potencia (incluye trabajos de alineación racional, cambio de cojinetes o rodamientos, refuerzos estructurales y reemplazo hasta 02 secciones de ejes). | 1 | 1 | Marzo/2025 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | • Cambio de todos los cojinetes de soporte de las dos líneas de ejes.<br>• Cambio del sistema de sujeción de los cojinetes a las bases estructurales. | | | |
| **4** | **DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PARA LA SOLUCION DE LA CAUSA RAIZ QUE NO PERMITE OPERAR LA UNIDAD AL 100% DE SU POTENCIA.** Suministro e instalación de hasta dos secciones de ejes transmisores de potencia del propulsor diesel al azimutal.<br>Nota: Este ítem será ejecutado en caso de ser necesario su cambio después de la evaluación. Solo se asumirá por este valor hasta dos secciones de ejes. | 1 | 1 | Diciembre/2024 |
| **5** | **PRUEBAS FINALES**<br>• Realizar pruebas de puerto y mar fin realizar verificación de funcionamiento de las líneas de transmisión de potencia por medio de análisis de vibraciones y verificación de temperaturas, con el fin de corroborar que los componentes de las líneas de ejes trabajen en todos los rangos de potencia sin alteración de los parámetros de funcionamiento de fabrica y cumpliendo las normas de calidad que se apliquen en este sistema. | 1 | 0 | N/A |
| **6** | **INFORME FINAL**<br>• Entrega de informe final con todos los trabajos realizados.<br>• Entrega de cartilla de procedimientos de mantenimiento, alineación y despiece de las líneas de ejes.<br>• Entrega de planos estructurales y disposición de las líneas de ejes, firmados y sellados por casa clasificadora.<br>• Informe de modos de operación de la maquinaria, estableciendo la velocidad crítica. | 1 | 0 | N/A |
| **7** | **ACOMPAÑAMIENTO CASA CLASIFICADORA**<br>• Todo el proceso de repotenciación de la línea de transmisión de potencia debe ser acompañado por una casa clasificadora, la cual debe evaluar la solución de la causa raíz. La casa clasificadora debe pertenecer a IACS (International Association of Classification Societies). | 1 | 0,5 | Agosto/2024 |
| **8** | **SUMINISTRO DE CARDANES GEWEWS 4356-86** | 1 | 1 | Marzo/2025 |

### 5.1.1 RELACIÓN DE OBLIGACIONES PARA CONTRATISTAS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

| OBLIGACIONES ESPECÍFICAS, ACTIVIDADES Y PRODUCTOS DEL CONTRATISTA DESARROLLADAS DE ACUERDO CON EL OBJETO CONTRACTUAL | | |
|---|---|---|
| **OBLIGACIONES (Las estipuladas como específicas en la minuta del contrato)** | **ACTIVIDADES (Desarrolladas en el mes referente a la obligación)** | **PRODUCTOS (Con respecto a la actividad desarrollada)** |
| | | |

### 5.2 PRUEBA DE RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DE LOS BIENES / OBRAS / SERVICIOS:

Como prueba de recepción a satisfacción de los bienes/obras/servicios contratados el supervisor de conformidad con los artículos 83 "*Supervisión Contractual*" y 84 "*Facultades y Deberes de los Supervisores y los Interventores*" de la Ley 1474 de julio 12 de 2011 que ordena el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, y jurídico, sobre el cumplimiento del objeto del contrato se debe relacionar la información y soportes respectivos.

### 5.3 RECEPCIÓN DE FACTURA O DOCUMENTO EQUIVALENTE

| ÍTEM | VIGENCIA PRESUPUESTAL | FACTURAS | | ACTA DE RECEPCIÓN | | RUBRO PRESUPUESTAL AFECTADO | % DE EJECUCIÓN TRAMITADO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | No. y FECHA | VALOR | No. y FECHA | VALOR | | |
| 1. | 2023 | DMAR No. 376 | $1.000.000.000 | 01 del 23/08/2024 | $1.794.825.700 | C-1504-0100-10-10103B-1504006-02 | 33,20% |
| 2. | 2024 | DMAR No. 437 | $294.825.700 | | | | 26,39% |
| | | DMAR No. 457 | $500.000.000 | | | | |
| 3. | | DMAR No. 496 | $106.401.800 | 02 del 16/12/2024 | $106.401.800 | C-1504-0100-10-10103B-1504006-02 | 3,53% |
| 4. | 2025 | DMAR No. 522 | $723.611.924 | 03 del 31/03/2025 | $723.611.924 | C-1504-0100-10-10103B-1504006-02 | 24,02% |
| | **TOTAL DE EJECUCIÓN TRAMITADO** | | | | | | **87,14%** |

### 5.4. BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO

| DESCRIPCIÓN | VALOR |
|---|---|
| VALOR TOTAL DEL CONTRATO | **$ 3.011.780.924** |
| PAGO ANTICIPADO (Cuando Aplique) | $ 1.000.000.000 |
| VALOR PAGADO ACTA No.1 Legalización pago anticipado (1.000.000.000) | $ 794.825.700 |
| VALOR PAGADO ACTA No.2 | $ 106.401.800 |
| VALOR PAGADO ACTA No.3 | $ 723.611.924 |
| **TOTAL VALOR PAGADO** | **$ 2.624.839.424** |
| **VALOR ACTA EN TRÁMITE** | $ 0 |
| **SALDO** | **$ 386.941.500** |

### 5.5. CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES PARAFISCALES

Se verificó el cumplimiento de las obligaciones del Contratista **DMARS S.A.S** frente a los sistemas de seguridad social integral en salud, pensiones y riesgos laborales, constatando en línea acuerdo planilla adjunta y certificado adjunto, en los registros en la base de datos del Ministerio de Salud y Protección Social, tal como lo ordena el artículo 99 "Prohibición de la exigencia de carné o certificado de afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud.", del Decreto 2106 del 22 de noviembre de 2019, encontrando que se encuentra al día.

Tratándose de las obligaciones PARAFISCALES, conforme evidencia certificación suscrita por DMARS S.A.S / JORGE LUIS VÉLEZ BALLESTEROS en el que certifica que se encuentra al día en sus pagos a correspondientes, esta supervisión verifica y da fe de lo propio.

### 6. ACTIVIDADES DE TRATAMIENTO Y MONITOREO A LA MATRIZ DE RIESGOS DEL CONTRATO/CONVENIO/ORDEN DE COMPRA.

Se ha realizado el monitoreo por parte de la Supervisión, de acuerdo con el tratamiento y control de los riesgos establecidos en la matriz de riesgos que hace parte integral de los estudios previos del proceso de selección que soporta y hace parte contentiva del contrato/convenio/orden de compra bajo supervisión, evidenciándose que no hay materialización de los mismos.

### 7. INFORMACIÓN, NOVEDADES O SITUACIONES ANORMALES PRESENTADAS DURANTE EL DESARROLLO DEL CONTRATO/CONVENIO/ORDEN DE COMPRA QUE INCIDEN EN EL CUMPLIMIENTO IDÓNEO Y OPORTUNO DEL OBJETO CONTRACTUAL:

No se presentaron situaciones anormales durante el desarrollo del contrato.

### 8. ANEXOS AL INFORME:

- Certificado aportes parafiscales DMARS, correspondiente a jun/2025, (03 folios)
- Cronograma de trabajos de DMARS, (01 folio)

### 9. CRITERIOS ADICIONALES:

- Para Convenios OFFSET presentar soportes de recepción de los bienes y/o servicios recibidos a satisfacción (cuando aplique).
- Señalar el periodo vigencia de las garantías, posteriores al término de ejecución del contrato y hacerlas efectivas, si es el caso (cuando aplique).

Atentamente,

Capitán de Fragata JESÚS PEDRO NEL TEZNA CANO
Supervisor Contrato 489-SUBAFIN-2023
Comandante A.R.C. "Caribe"
Celular: 3102982569
jefc5kmq@dimar.mil.co