INFORME DE SUPERVISIÓN No. 01 De fecha 05/05/2020

LAPSO: 01 al 30 de Abril del 2020

CONTRATO No.	:	001-ARC-JOLA-2020	
CONTRATISTA	:	CORPORACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NAVAL MARÍTIMA Y FLUVIAL -COTECMAR-	
OBJETO DEL CONTRATO	:	LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A TODO COSTO, QUE INCLUYEN TRABAJOS DE ADECUACION, CALIBRACION, DOTACIÓN DE EQUIPOS, MANO DE OBRA, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y/O PARTES, HERRAMIENTA ESPECIALIZADA, ASISTENCIA TÉCNICA, CAPACITACIÓN, PRUEBAS DE FÁBRICA, PRUEBAS DE MAR Y PRUEBAS DE PUERTO; PARA CADA UNO DE LOS GRUPOS CONSTRUCTIVOS QUE INTEGRAN LAS UNIDADES A FLOTE DE LA ARMADA NACIONAL"	
PLAZO DE EJECUCIÓN	:	20 DE NOVIEMBRE DEL 2020.	
VALOR TOTAL CONTRATO	:	CONTRATO PRINCIPAL: TREINTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL MILLONES M/CTE ($35.948.495.000,00) exento de IVA.	
RESPALDO PRESUPUESTAL	:	CDP No. 15220 de fecha 22 de enero 2020.	CRP No. 160920 -2020-04-08
SUPERVISOR	:	Capitán de Fragata JUAN FRANCISCO CAICEDO VALENCIA	

En la ciudad de Bogotá D.C., a los cinco (05) días del mes mayo de Dos mil veinte (2020), en calidad de Supervisor del Contrato No. 001-ARC-JOLA-2020 suscrito con la CORPORACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NAVAL MARÍTIMA Y FLUVIAL -COTECMAR- y dando cumplimiento a las prescripciones de la Ley 80 de octubre 28 de 1993 [1] , artículos 4º, 5º, 11º, 12º , 26º, 50º, 51º, 52º, 53º [2] , 56º, Ley 1474 de 2011 [3] , entre otros los artículos 82º, 83º y 84º, la Resolución 6302 del 31 de julio de 2014 [4] , la Directiva 15 del 10 de marzo de 2015 [5] y la Resolución

[1] *Ley 80 de 1993, Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, artículos 4º "De los Derechos y Deberes de las Entidades Estatales", 5º "De los Derechos y Deberes de los Contratistas",11º "De la competencia para dirigir licitaciones o concursos y para celebrar contratos estatales", 12º "De la Delegación para Contratar", 26º "Del Principio de Responsabilidad", 50º "De la Responsabilidad de las Entidades Estatales", 51º "De la Responsabilidad de los Servidores Públicos", 52º "De la Responsabilidad de los Contratistas", 53º "De la Responsabilidad de los Consultores, Interventores y Asesores" 1 , 56º "De la Responsabilidad Penal de los Particulares que Intervienen en la Contratación Estatal".*

[2] *Modificado por el artículo 82 de la 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.*

[3] *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, artículos 82º "Responsabilidad de los interventores", 83º "Supervisión e interventoría contractual" y 84º "Facultades y deberes de los supervisores y los interventores".*

[4] *Resolución 6302 del 31 de julio de 2014, "Por la cual se Adopta el Manual de Contratación del Ministerio de defensa Nacional, y sus Unidades Ejecutoras.*

[5] *Directiva 15 del 10 de marzo de 2015, por medio de las que se imparten las Políticas de Contratación Sector Defensa.*

No. 4519 del 27 de mayo 2016 [6] , modificada por la Resolución No. 1417 del 08 de marzo de 2018, numeral 2.4 "*EJECUCIÓN*" en el presente informe se deja constancia de las actividades de mantenimiento desarrolladas por el contratista en el periodo descrito anteriormente, para lo que se desagregan a continuación las obligaciones específicas establecidas en el contrato y se detallan las evidencias y soportes que corroboran la verificación del cumplimiento a satisfacción de lo propio:

1. OBJETO DEL CONTRATO:

La prestación de servicios de mantenimiento a todo costo, que incluyen trabajos de adecuación, calibración, dotación de equipos, mano de obra, suministro de repuestos y/o partes, herramienta especializada, asistencia técnica, capacitación, pruebas de fábrica, pruebas de mar y pruebas de puerto; para cada uno de los grupos constructivos que integran las unidades a flote de la Armada Nacional"

2. CONTRATOS MODIFICATORIOS, ADICIONALES O PRORROGAS

TIPO Y NUMERO	FECHA	OBJETO
N/A	N/A	N/A

3. RELACIÓN DE BIENES O SERVICIOS OBJETO DEL CONTRATO (CONTRATADOS):

La prestación de servicios de mantenimiento a todo costo, que incluyen trabajos de adecuación, calibración, dotación de equipos, mano de obra, suministro de repuestos y/o partes, herramienta especializada, asistencia técnica, capacitación, pruebas de fábrica, pruebas de mar y pruebas de puerto; para cada uno de los grupos constructivos que integran las unidades a flote de la armada nacional, de acuerdo con las especificaciones técnicas descritas en el anexo "A" del presente informe de supervisión.

4. VALOR DEL CONTRATO:

TREINTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL MILLONES M/CTE ($35.948.495.000,00) exento de IVA..

TIPO DE CONTRATO	VALOR UNITARIO (Indicar tipo de moneda)	VALOR GASTOS DE NACIONALIZACIÓN (Si aplica, de lo contrario obviar) (Indicar tipo de moneda)	VALOR TOTAL (Indicar tipo de moneda)
PRESTACIÓN DE SERVICIOS	$ 35.948.495.000,00	N/A	$ 35.948.495.000,00

[6] *Resolución No. 4519 del 27 de mayo 2016, Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, a las Fuerzas Militares y la Policía Nacional y se dictan otras disposiciones, modificada por la Resolución No. 1417 del 08 de marzo de 2018.*

5. GARANTIAS

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO: **COMPAÑÍA ASEGURADORA:** **FECHA DE APROBACIÓN:**	**No.** CG–1020529 **DE FECHA** 08-04-2020 COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. 14-04-2020

AMPAROS (Según aplique contractualmente)	**VIGENCIA**		**VALOR ASEGURADO**
	DESDE	**HASTA**	
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	06/04/2020	20/03/2021	$ 3.594.849.500,00
ANTICIPO O PAGO ANTICIPADO (verificar la exigencia contractual)	06/04/2020	20/03/2021	$ 10.784.548.500,00
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO (De los bienes o servicios)	20/11/2020	20-11-2022	$ 3.594.849.500,00
SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	06/04/2020	20-11-2023	$ 1.797.424.750,00
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	28-02-2020	28-02-2021	USD $ 10.000.000
CALIDAD DEL SERVICIO	20/11/2020	20/11/2022	$ 3.594.849.500,00

6. CUMPLIMIENTO FORMA DE PAGO PACTADO CONTRACTUALMENTE

CONTRATADO			**PAGADO**						
TIPO DE PAGO (anticipado, anticipo, parcial o total)	**VIGENCIA**	**VALOR** (Indicar tipo de moneda)	**OBLIGACIÓN**		**ORDEN DE PAGO**		**VALOR TOTAL** (Indicar tipo de moneda)	**VALOR PENDIENTE POR CANCELAR**	**% EJECUCION**
			No.	**FECHA**	**No.**	**FECHA**			
PAGO ANTICIPADO	2020	$ 10.784.548.500	184420	2020-04-21	96692120	2020-04-21	$ 10.784.548.500	$ 0	0%
SALDO CONTRATO	2020	$ 25.199.946.500	-	-	-	-	$ 0	$ 25.199.946.500	0%

7. RESUMEN DE DOCUMENTOS PRESUPUESTALES:

CONCEPTO (CONTRATO O ADICION)	**VIGENCIA PRESUPUESTAL**	**CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL**			**VIGENCIAS FUTURAS (Si aplica)**		**CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL**		
		No. Y FECHA	**VALOR CONTRATO**	**VALOR GASTOS NACIONALIZACIÓN** (Si aplica, de lo contrario obviar)	**AUTORIZACION MIN Hacienda** (indicar soporte, No. y fecha)	**AUTORIZACION DEPLAN** (Indicar soporte, No. y fecha)	**No. Y FECHA**	**VALOR CONTRATADO**	**VALOR GASTOS NACIONALIZACIÓN** (Si aplica, de lo contrario obviar)
	2020	15220 - 2020-01-22	$ 35.948.495.000,00	N/A	N/A	N/A	160920 -2020-04-08	$ 35.948.495.000,00	N/A

REDUCCIONES A LOS REGISTROS O VALOR FINALMENTE EJECUTADO			
DOCUMENTO SOPORTE	**No. Y FECHA**	**VALOR**	**OBSERVACIONES / JUSTIFICACION**
N/A	N/A	N/A	N/A
N/A	N/A	N/A	N/A
N/A	N/A	N/A	N/A

8. RECEPCION DE BIENES ENTREGADOS O SERVICIOS PRESTADOS A SATISFACCION (EJECUTADOS):

ÍTEM	VIGENCIA PRESUPUESTAL	CONCEPTO (bienes o servicios)	VALOR (Indicar tipo de moneda)	FACTURAS		ACTA DE RECEPCIÓN		ENTRADA DE ALMACÉN		OBSERVACIONES
				Nº Y FECHA	VALOR	Nº Y FECHA	VALOR	Nº Y FECHA	VALOR	

9. PRUEBA DE RECEPCION A SATISFACCION DE LOS SERVICIOS:

N/A

10. PRUEBA DE RECEPCION A SATISFACCION DE LOS BIENES:

N/A

11. AVANCE TOTAL DE EJECUCION:

ÍTEM	ACTIVIDAD PRINCIPAL	FECHA		AVANCE		OBSERVACIONES
		INICIO	TERMINO	%	CUANTIFICACION (Indicar tipo de moneda)	
1	LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A TODO COSTO, QUE INCLUYEN TRABAJOS DE ADECUACION, CALIBRACION, DOTACIÓN DE EQUIPOS, MANO DE OBRA, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y/O PARTES, HERRAMIENTA ESPECIALIZADA, ASISTENCIA TÉCNICA, CAPACITACIÓN, PRUEBAS DE FÁBRICA, PRUEBAS DE MAR Y PRUEBAS DE PUERTO; PARA CADA UNO DE LOS GRUPOS CONSTRUCTIVOS QUE INTEGRAN LAS UNIDADES A FLOTE DE LA ARMADA NACIONAL"	06/04/2020	20/11/2020	0 %	$ 0	Ninguna observación
PROMEDIO PONDERADO DE AVANCE CONTRACTUAL:				**0%**		

12. INFORMACIÓN, NOVEDADES O SITUACIONES ANORMALES PRESENTADAS DURANTE EL DESARROLLO DEL CONTRATO QUE INCIDEN EN EL CUMPLIMIENTO IDONEO Y OPORTUNO DEL OBJETO CONTRACTUAL:

No.	ASPECTO A OBSERVAR	ASPECTOS POSITIVOS	ASPECTOS POR MEJORAR	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
1.	Calidad del Bien o Servicio	Cumplió las actividades de mantenimientos autorizadas en el planeamiento de cada unidad a flote		• Ninguna observación
2.	Cumplimiento en Tiempo	Se dio cumplimiento a los cronogramas de trabajo establecidos para cada actividad de mantenimiento autorizada		• Ninguna observación
3.	Cumplimiento de la cantidad	Se realizaron las entregas de los servicios de mantenimientos autorizados		• Ninguna observación
4.	Servicio garantía y postventa	No se presentaron servicios de garantía dentro del periodo del presente informe de supervisión		• Ninguna observación
5.	Suministro de comprobantes de aportes parafiscales	Aporta completa y oportunamente los comprobantes		• Ninguna observación

NOTA: Durante el periodo del presente informe de supervisión, el dia 21 de abril del 2020 se realizó el tramite del pago anticipado acuerdo orden de pago Nº 96692120 por un valor de $ 10.784.548.500, correspondiente al 30% del valor del contrato.

13. CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA RELACIONADAS CON EL PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y APORTES PARAFISCALES (Artículos 23º de la Ley 1150 de 2007, 50º de la Ley 789 de 2002, 202º y 204º de la Ley 100 de 1993, 1° de la Ley 89 de 1988, 7° de la Ley 21 de 1982 y 2° y 3° de la Ley 27 de 1974 y demás normas concordantes).

Se verificó el cumplimiento de las obligaciones de la CORPORACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NAVAL MARÍTIMA Y FLUVIAL -COTECMAR- frente a los sistemas de Seguridad Social Integral en salud, pensiones y riesgos laborales, información que se puede constatar en el oficio expedido el 13 de diciembre de 2019, suscrito por el Revisor Fiscal Vanesa Karina Taborda Jimenez, en el que certifica que se encuentra al día en sus obligaciones parafiscales y de seguridad social integral a fecha entre el 1 al 30 de noviembre de 2019, así como en la planilla o certificación de pago correspondiente al periodo aquí relacionado.

14. ACTIVIDADES DE TRATAMIENTO Y MONITOREO A LA MATRIZ DE RIESGO DEL CONTRATO

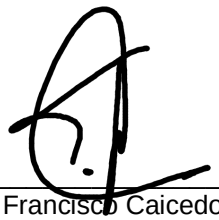
Se ha realizado el monitoreo por parte de la Supervisión, de acuerdo con el tratamiento y control de los riesgos establecido en la matriz de los estudios previos del proceso de selección que soporta y hace parte contentiva del Contrato, evidenciándose que **no hay** materialización de los mismos.

Lo anterior se verifica a través del informe mensual de actividades del contratista de acuerdo con las obligaciones específicas pactadas, las cuales han tenido **satisfactorio** cumplimiento a la fecha.

15. ANEXOS AL INFORME:

- ANEXO “A” ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
- ANEXO CERTIFICADO PARAFISCALES MES DE MARZO.

Atentamente,



CFEIN Juan Francisco Caicedo Valencia
C.C. N°. 9.098.232 de Cartagena - Bolivar
Celular No 316 5754591
juan.caicedo@armada.mil.co

ANEXO "A"
"ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS"

Actividades de mantenimiento por Grupos Constructivos de las unidades a flote de la Armada Nacional para la vigencia 2020. (Actividades establecidas como referencia)

ITEM	CONCEPTO	UNIDAD MEDIDA
1	GRUPO 100 CASCO Y ESTRUCTURAS	
	ACEROS CASCO	
	Remoción y cambio de acero en posición plana	Kg
	Remoción y cambio de acero en posición curva	Kg
	Remoción y cambio de acero en bajo fondo	Kg
	Remoción y cambio de acero estructural	Kg
2	GRUPO 200 PLANTA PROPULSORA	
	TOMA DE LUCES	
	Toma de luces a eje de cola y suministro de gráfico (/Pulg. de diámetro del eje x punto)	Pulg. X punto
	Toma de luces a eje de timón y suministro de gráfico (/Pulg. de diámetro de la caña x timón)	/Pulg.
	LINEA DE EJE PROPULSION MECANICA POR PULGADA DIAMETRO DE EJE_1	
	Hélice: Desmontar y montar la Hélice	Pulgada
	Hélice: Limpieza en el taller del Astillero.	Pulgada
	Eje de cola: Desacoplar coupling del eje de cola, desmontar línea de eje de cola de su sitio de trabajo, transportar al taller de mecánica para montar al torno y efectuar verificación de alineamiento, cuña, cuñeros, roscas y puntos de apoyo, efectuar limpieza.	
	Para ejes de 1" a 8" de diámetro nominal	Pulgada
	Para ejes de 8" de diámetro nominal en adelante	Pulgada
	Chumaceras: Soltar tapas de chumaceras	Pulgada
	Balanceo estático de Hélice de paso fijo.	Pulgada
	Balanceo dinámico de Hélice.	Pulgada
	Asentamiento cono propela: Realizar prueba de asentamiento del cono del eje propulsor con el de la propela mediante azul de prusia y realizar este acuerdo a norma.	Pulgada
	Buje: Desmontar y montar bujes de su sitio de trabajo.	Pulgada
	Nota: No incluye alineación ni baseado de compuesto polimérico autonivelante, en caso de requerirse se cobrara por separado.	
	Verificación del paso para hélices de paso fijo	Pulgada
	TIMON	
	Timón: Desmontar y montar la Pala del Timón de su sitio de trabajo.	Pulgada
3	GRUPO 500 SISTEMAS AUXILIARES	
	ANCLAS Y CADENAS	
	Desmontar cadenas de la unidad, extender en la posición de varada, piqueteo, limpieza a 07 grilletes de amarre y marcar acuerdo normas, calibración de 03 eslabones por grillete y entrega de reporte, montar cadenas a la unidad. Nota: No incluye rutina mecánica ni pintura.	Unidad
	Aplicación chorro de arena grado gris comercial S.A.-2 a la cadena	Grillete
	Piqueteo a las cadenas	Grillete
	Aplicación de 01 capa de pintura anticorrosiva	Grillete
	MANTENIMIENTO VÁLVULAS DE FONDO	
	Efectuar mantenimiento de válvulas de fondo consistente en:	

	Desmontar de su sitio de trabajo	
	Desmontar de la unidad	
	Aplicación de brush off a la parte externa.	
	Aplicación de 01 capa de pintura anticorrosiva parte externa.	
	Verificación e inspección de la espiga	
	Asentamiento de las superficies de sellos con pasta de esmeril.	
	Armar en buen orden	
	Cambio de empaque de la torre	
	Cambio de empaque del prense trenzado teflonado	
	Cambio de empaque de las bridas	
	Cambio de tornillería de acero al carbón	
	Realizar prueba hidrostática a 150 libras de presión	
	Montar en su sitio de trabajo	
	Válvula de 3 pulgada o 25 mm	Unidad
	Válvula de 4 pulgada o 25 mm	Unidad
	Válvula de 5 pulgada o 25 mm	Unidad
	Válvula de 6 pulgada o 25 mm	Unidad
	Válvula de 8 pulgada o 25 mm	Unidad
	Válvula de 10 pulgada o 25 mm	Unidad
	Válvula de 12 pulgada o 25 mm	Unidad
	Válvula de 14 pulgada o 25 mm	Unidad
	Válvula de 16 pulgada o 25 mm	Unidad
	TUBERIA DE ACERO AL CARBON (SCH 40)	
	Remoción, suministro e instalación	
	Tubería de 1 pulgadas	MT
	Tubería de 1 1/2 pulgadas	MT
	Tubería de 2 pulgadas	MT
	Tubería de 3 pulgadas	MT
	Tubería de 4 pulgadas	MT
	Tubería de 5 pulgadas	MT
	Tubería de 6 pulgadas	MT
	Tubería de 8 pulgadas	MT
	Tubería de 10 pulgadas	MT
	Tubería de 12 pulgadas	MT
	PEGAS O UNIONES SOLDADAS DE TUBERÍA A/C SCH 40	
	Tubería de 1 pulgadas	Pega
	Tubería de 1 1/2 pulgadas	Pega
	Tubería de 2 pulgadas	Pega
	Tubería de 3 pulgadas	Pega
	Tubería de 4 pulgadas	Pega
	Tubería de 5 pulgadas	Pega
	Tubería de 6 pulgadas	Pega
	Tubería de 8 pulgadas	Pega
	Tubería de 10 pulgadas	Pega
	Tubería de 12 pulgadas	Pega
	REJILLAS Y CAJAS DE MAR	
	Desmontar las rejillas de las cajas de mar y realizar el mismo tratamiento de la obra viva	/Pulg.
4	GRUPO 600 HABITABILIDAD Y EQUIPAMIENTO	
	PROTECCION CATODICA	
	Remoción e instalación de ánodos de sacrificio en el casco tipo Bera 100 de 10 Kgs cada uno nacionales	Unidad
	Instalación de ánodos en el casco de 10 Kg suministrado por el cliente	Unidad

	LIMPIEZA CASCO (OBRA VIVA Y OBRA MUERTA)	
	Limpieza del caracolejo al casco	MT2
	Lavado con agua potable a alta presión 3.200 PSI	MT2
	Piqueteo	MT2
	Limpieza con escoria de cobre grado comercial	MT2
	Limpieza con agua a ultra alta presión WJ-3.	MT2
	Limpieza con arena mineral grado comercial SA-2	MT2
	PINTURAS CASCO	
	Mano de obra para aplicación de pintura por capa en el casco con equipo Air-Less. Suministrando el cliente las pinturas.	MT2
	Aplicación de 01 capa de pintura Anticorrosiva Ref. 9101 para un espesor de 2.5 mils.	MT2
	Aplicación de 01 capa de pintura Anticorrosiva Atoxica Epoxi Amida Ref. 10070 con un espesor de 4.0 mils.	MT2
	Aplicación de 01 capa de pintura Intermedia Pintuco Ref. 1786 con un espesor de 2.5 mils.	MT2
	Aplicación de 01 capa de pintura Intermedia Ref. 1787 con un espesor de 2.5 mils.	MT2
	Aplicación de 01 capa de pintura Intermedia Pintuco Ref. 9600 con un espesor de 2.5 mils.	MT2
	Aplicación de 01 capa de pintura Intermedia Pintuco Ref. 13211 con un espesor de 5 mils.	MT2
	Aplicación de 01 capa de pintura Intermedia Pintuco Ref. 13214 con un espesor de 5 mils.	MT2
	Aplicación de 01 capa de pintura Acabado Pintuco Ref. 9604 con un espesor de 2.5 mils.	MT2
	Aplicación de 01 capa de pintura Acabado Acrílica Uretano Ral 7001 Pintuco Ref. 11415 con un espesor de 1.5 mils.	MT2
	Aplicación de 01 capa de pintura Acabado Acrílica Uretano Pintuco Ref. 11343 con un espesor de 1.5 mils.	MT2
	Aplicación de 02 capas de pintura Anti incrustante Ref. 4119 con un espesor total de 6,0 mils.	MT2
	OTRAS PINTURAS	
	Biselado de la línea de flotación	Pie/Esl
	Aplicación de pintura números de calado	Franja
	Aplicación de pintura marca plimsoll	Marca
	Aplicación de pintura al nombre de la unidad y puerto de registro	Unidad
	Aplicación de pintura a la línea de flotación.	MT2
	LIMPIEZA DE TANQUES	
	Tanque de Lubricante	
	Apertura y tapada de los registros de cada tanque, limpieza, lavada con agua dulce, jabón, secado y desgasificación.	
	De 01 a 10 m3	GLOBAL
	De 11 m3 en adelante	MT3
	Tanque de Lastre	
	Apertura y tapada de los registros de cada tanque, limpieza, sacada y botada de escombros y remanentes, achique y secado.	
	De 01 a 10 m3	GLOBAL
	De 11 m3 en adelante	MT3
	Tanque de Agua Potable	
	Apertura y tapada de los registros de cada tanque, limpieza, sacada y botada de escombros y remanentes, achique y secado.	
	De 01 a 10 m3	GLOBAL
	De 11 m3 en adelante	MT3
	Tanque de Combustible	
	Limpieza, lavada con agua dulce, jabón, secado y desgasificación.	
	De 01 a 10 m3	GLOBAL
	De 11 m3 en adelante	MT3
	MANTENIMIENTO DE TANQUES	
	Mantenimiento de Tanques de Lubricantes y combustible	
	Mantenimiento general consistente en:	

	Lavado y desengrase al 100% del área.	
	Remoción de óxido en partes en mal estado con Piqueteo.	
	Rutina mecánica a grado SSPC SP3 utilizando herramientas mecánicas.	
	Limpieza con solvente a grado SSPC SP1 con ajustador para pinturas epóxicas.	
	Aplicación de 01 capa de pintura Anticorrosiva Atoxica Epoxi Amida Ref. 10070 con un espesor de 4.0 mils.	
	Aplicación de 01 capa de intermedia epoxica Ref. 9600 a un espesor de 2,5 mils.	
	Aplicación de 01 capa de intermedia epoxica Ref. 1786 a un espesor de 2,5 mils.	
	Suministrando Cotecmar las Pinturas	MT2
	Suministrando el cliente las Pinturas	MT2
	Mantenimiento de Tanques de Lastre	
	Mantenimiento general consistente en:	
	Lavado y desengrase al 100% del área.	
	Remoción de óxido en partes en mal estado con Piqueteo.	
	Rutina mecánica a grado SSPC SP3 utilizando herramientas mecánicas.	
	Limpieza con solvente a grado SSPC SP1 con ajustador para pinturas epóxicas.	
	Aplicación de 01 capa de pintura Anticorrosiva Atoxica Epoxi Amida Ref. 9101 con un espesor de 3 mils.	
	Aplicación de 01 capa de intermedia Pintura epóxica de altos sólidos. Ref. 113.200 para un espesor de 4 mils.	
	Aplicación de 01 capa de acabado Pintura epóxica de altos sólidos. Ref. 113.202 para un espesor de 4 mils.	
	Suministrando Cotecmar las Pinturas	MT2
	Suministrando el cliente las Pinturas	MT2
	Mantenimiento de Tanques de Agua Potable	
	Mantenimiento general consistente en:	
	Lavado y desengrase al 100% del área.	
	Remoción de óxido en partes en mal estado con Piqueteo.	
	Rutina mecánica a grado SSPC SP3 utilizando herramientas mecánicas.	
	Limpieza con solvente a grado SSPC SP1 con ajustador para pinturas epóxicas.	
	Aplicación de 01 capa de pintura Anticorrosiva Atoxica Epoxi Amida Ref. 10070 con un espesor de 4.0 mils.	
	Aplicación de 01 capa de intermedia epoxi-poliamida Ref. 9658 a un espesor de 3 mils.	
	Aplicación de 01 capa de intermedia epoxi-poliamida Ref. 9650 a un espesor de 3 mils.	
	Suministrando Cotecmar las Pinturas	MT2
	Suministrando el cliente las Pinturas	MT2
	Remoción de pintura	
	Remoción de esquema de pintura por medio de piqueteo.	MT2
	Limpieza de Sentina	
	Limpieza, sacada de lodo y remanentes, lavada con agua dulce, jabón, secado y desgasificación. de la sentina.	
	De 01 a 10 m2	GLOBAL
	De 11 m2 en adelante	MT2
	Mantenimiento de Sentina	
	Mantenimiento general consistente en:	
	Lavado y desengrase al 100% del área.	
	Remoción de óxido en partes en mal estado con Piqueteo.	
	Rutina mecánica a grado SSPC SP3 utilizando herramientas mecánicas.	
	Limpieza con solvente a grado SSPC SP1 con ajustador para pinturas epóxicas.	
	Aplicación de 01 capa de pintura Anticorrosiva Atoxica Epoxi Amida Ref. 10070 con un espesor de 4.0 mils.	
	Aplicación de 01 capa de intermedia epoxica Ref. 9600 a un espesor de 2,5 mils.	
	Aplicación de 01 capa de intermedia epoxica Ref. 1786 a un espesor de 2,5 mils.	
	Suministrando Cotecmar las Pinturas	MT2
	Suministrando el cliente las Pinturas	MT2
5	GRUPO 800 INTEGRACION DE INGENIERIA	
	PRUEBAS TECNICAS	

	GAS FREE	
	Inspección de compartimientos de la unidad y certificado de libertad de gases	Visita
	Certificado de Trabajo en Caliente	Unidad
	Visita adicional	Visita
	CALIBRACIONES ULTRASONICAS	
	Toma de calibraciones de láminas con el sistema de ultrasonido y suministro de gráfico	
	Mínimo 50 puntos (sin plano y por visita realizada)	Punto
	De 51 a 250 puntos con (1) un plano	Punto
	De 251 a 450 puntos (Incluye planos)	Punto
	De 451 a 650 puntos (Incluye planos)	Punto
	De 651 a 1000 puntos (Incluye planos)	Punto
	De 1001 puntos en adelante (Incluye planos)	Punto
6	GRUPO 900 VARADERO MAMONAL HASTA 3600 TONELADAS Y 4.6 METROS DE CALADO Y SERVICIOS DE APOYO.	
	VARADERO	
	Preparación de cuna	Pie/Esl
	Maniobra de subida y bajada	Pie/Esl
	Servicio de buzos para maniobra de subida y bajada	Pie/Esl
	Permanencia en varadero por día calendario	Pie/Esl
	Piloto practico para maniobra de subida y bajada	Unidad
	Servicio de remolcador para maniobra de subida y bajada	Unidad
	Conexión y desconexión de energía eléctrica 220/440V 60 Hz	Unidad
	Suministro de energía	Kw/h
	Conexión y desconexión línea de agua de enfriamiento	Unidad
	Mantener presión de agua de enfriamiento	Día
	Conexión y desconexión línea de contraincendio	Unidad
	Mantener presión de agua contraincendio	Día
	Conexión y desconexión de agua potable	UNIT
	Suministro de agua potable	MT3
	Recolección de basuras	MT3
	Vigilancia contra incendio por hombre (turno de 8 horas)	Día
	Servicio de muelle sin servicios por día calendario	Pie/Esl
	Remoción de bloqueada	UNIT
	Servicio de andamio (Cuerpo x día)	Día
	EQUIPO RODANTE (Hora o Fracción)	
	CARGADOR 980C	Hora
	GRUA P&H OMEGA 15 TON	Hora
	GRUA OMEGA RT160 60 TON	Hora
	ELEVADOR O CANASTA JLG 200 KG	Hora
6	GRUPO 900 VARADERO HASTA 1200TONELADAS , 3.5 METROS DE CALADO Y SERVICIOS DE APOYO BOCAGRANDE	
	VARADERO	
	Preparación de cuna	Pie/Esl
	Maniobra de subida y bajada	Pie/Esl
	Servicio de buzos para maniobra de subida y bajada	Pie/Esl
	Permanencia en varadero por día calendario	Pie/Esl
	Servicio de remolcador para maniobra de subida y bajada	UNIT
	Conexión y desconexión de energía eléctrica 220/440V 60 Hz	Unidad
	Suministro de energía	Kw/h
	Conexión y desconexión línea de agua de enfriamiento	Unidad
	Mantener presión de agua de enfriamiento	Día

	Conexión y desconexión línea de contraincendio	Unidad
	Mantener presión de agua contraincendio	Día
	Conexión y desconexión de agua potable	UNIT
	Suministro de agua potable	MT3
	Recolección de basuras	MT3
	Vigilancia contra incendio por hombre (turno de 8 horas)	Día
	Servicio de muelle sin servicios por día calendario	Pie/Esl
	Remoción de bloqueada	UNIT
	Servicio de andamio (Cuerpo x día)	Día
	EQUIPO RODANTE (Hora o Fracción)	
	CARGADOR JOHN DEERE / equipo similar o de superior características	Hora
	GRUA P&H OMEGA 18 / equipo similar o de superior características	Hora
	GRUA P&H OMEGA 30 / equipo similar o de superior características	Hora
	GRUA TEREX RT670 70 TON / equipo similar o de superior características	Hora

Atentamente,

CFEIN Juan Francisco Caicedo Valencia
C.C. N°. 9.098.232 de Cartagena - Bolivar
Celular No 316 5754591
juan.caicedo@armada.mil.co

Señores
Corporación de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo de la Industria Naval, Marítima y Fluvial "COTECMAR"
Cartagena de Indias D.T. y C.

He auditado, de acuerdo con las normas de auditoría aplicables según el Decreto 2420 de 2015 y modificatorios, los estados financieros terminados al 31 de diciembre de 2019, no incluidos aquí, de Corporación de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo de la Industria Naval, Marítima y Fluvial "COTECMAR", identificada con NIT. 806.008.873-3. Así mismo, he desarrollado los procedimientos necesarios para cumplir con mis funciones como Revisor Fiscal. La información contable, financiera y extracontable es responsabilidad de la Gerencia de la Corporación.

Los registros contables por el período de dos meses comprendido entre el 1 de noviembre y el 31 de diciembre de 2019 y los registros contables, no auditados, por el período de cuatro meses comprendidos entre el 1 de enero y el 30 de abril de 2020, de las subcuentas "2424020102 - Aportes a seguridad social", "2424010102 - Aportes a fondos pensional", "2424900113 - Aportes riesgos profesionales", 2490500101 "Aportes al ICBF, SENA" y 2511240101 "Aportes Caja Compensación" incluyen el pago de los aportes a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. Las planillas integradas de liquidación evidencian los pagos de dichos aportes por el período antes mencionado.

Una auditoría se lleva a cabo con el propósito de formarse una opinión sobre la razonabilidad de los estados financieros tomados en conjunto y no sobre partidas individuales; sin embargo, no estoy enterada de situaciones que impliquen cambios significativos a la información anteriormente indicada.

Esta certificación se expide por solicitud de la Corporación en cumplimiento del artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y no debe ser utilizado para ningún otro propósito.

Vanesa Karina Taborda Jiménez
Revisor Fiscal
Tarjeta Profesional 124716-T
Designada por Ernst & Young Audit S.A.S. TR-530

Barranquilla, Atlántico.
19 de mayo de 2020
CTR-018-20