INFORME DE SUPERVISION
Artículo 83 de la Ley 1474 de 2011

INFORME DE SUPERVISION NO. 02

TIPO INFORME: MENSUAL (X) FINAL ( )

FECHA : 21 DE JULIO/2023

MES DE INFORME: JUNIO/2023

INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO			
CONTRATO / CONVENIO / ORDEN DE COMPRA No:	MC 111-GINRED3-2023		
OBJETO:	Servicio de alquiler de una embarcación tripulada como plataforma en los levantamientos hidrográficos en el área mar de enfilación y muz-x6 (kilómetro -2 hasta kilómetro 27 desembocadura del río magdalena), entre otros sectores del río magdalena.		
CONTRATISTA:	AQUAMAR S.A.		
NIT / C.C:	800.162.492-7		
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL:	02 de mayo de 2023	**PLAZO DE EJECUCIÓN FINAL:**	31 de diciembre de 2023
VALOR CONTRATO:	$ 57.000.000,00	**VALOR FINAL:**	$ 57.000.000,00
SUPERVISOR:	S2MMH Adrian Armando Tous Pérez		
DEPENDENCIA:	SEMAB		

INFORMACION RUBRO PRESUPUESTAL		
TIPO GASTO	**CÓDIGO**	**VALOR**
Comercialización	A-05-01-02-006-006	$ 57.000.000,00
		$ 57.000.000,00

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 202 “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, PRORROGAS, SUSPENSIONES, REANUDACIONES, APALANCAMIENTO, RESERVA PRESUPUESTAL Y DEMAS.

(Relacione en el cuadro si existen modificatorios, adiciones, reducciones, prorrogas, suspensiones, reanudaciones, apalancamiento, reserva presupuestal y demás que corresponda al contrato / convenio / orden de compra, de lo contrario obviarlo).

Indique el tipo de actuación (modificación, adición, reducción, prorroga, suspensión, reanudación, apalancamiento, reserva presupuestal y demás) y numero del documento.	FECHA	MODIFICACIÓN ANEXO TÉCNICO-ECONÓMICO (Cuando aplique).	VALOR ADICIÓN (Cuando aplique)	DESCRIPCION
N/A	N/A	N/A	**$**N/A	N/A
			$	

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

El valor del contrato será por monto agotable (precios unitarios/fracción) hasta por la suma de CINCUENTA Y SIETE MILLONES DE PESOS ($ 57.000.000,00) moneda legal, incluidos los impuestos a que haya lugar.

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	$ 57.000.000,00	N/A	$ 57.000.000,00
	ADICION	$	N/A	$
	REDUCCION	$	N/A	$
	TOTAL			**$ 57.000.000,00**

3. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

3.1. RESUMEN DE PÓLIZAS:

Garantía No: 3621757-2 Anexo: _____
Compañía: SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.
Fecha de Aprobación: 28/04/2023

AMPAROS	%	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
		DESDE	HASTA	
Cumplimiento del Contrato		19/04/2023	01/07/2024	**$** 11.400.000,00
Anticipo o Pago Anticipado	N/A	N/A	N/A	N/A
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO (De los bienes o servicios)	N/A	19/04/2023	01/07/2024	**$** 11.400.000,00
Salarios y Prestaciones Sociales	N/A	19/04/2023	31/12/2026	**$** 5.700.000,00
Estabilidad de Obra (Cunado Aplique)	N/A	N/A	N/A	N/A

Garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual No. 0906743-3
Anexo: N/A Compañía: SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.

Fecha de Aprobación: 28/04/2023

AMPAROS	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
	DESDE	HASTA	
Responsabilidad Civil Extracontractual	19/04/2023	01/07/2024	**$** 232.000.000,00

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. Y FECHA	VALOR CDP	AUTORIZACION MIN HACIENDA **(indicar soporte, No. valor y fecha)**	AUTORIZACION GPLAD **(Indicar soporte, No. Valor y fecha)**	No. Y FECHA	VALOR CRP
CONTRATO PRINCIPAL	**2023**	**No 15723 15/03/2023**	**$ 57.000.000,00**	**N/A**	**N/A**	**No 28423 19/04/2023**	**$ 57.000.000,00**

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

(Relacione si se presentaron reducciones de lo contrario obviarlo)

5. EJECUCION DEL CONTRATO

5.1. RECEPCION DE BIENES ENTREGADOS /OBRAS EJECUTADAS / SERVICIOS PRESTADOS A SATISFACCION (EJECUTADOS):

(Si en fase precontractual se ponderaron bienes/obras/servicios ofertados, deben entregarse y detallarse en cuadro separado)

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN RECIBIDO	CANTIDAD
01	Horas de servicio de alquiler de una embarcación tripulada como plataforma en los levantamientos hidrográficos en el mes de mayo.	**05 HORAS**
02	Horas de servicio de alquiler de una embarcación tripulada como plataforma en los levantamientos hidrográficos en el mes de junio.	**07 HORAS**

5.1.1 RELACIÓN DE OBLIGACIONES PARA CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS (Diligenciar en caso de que aplique)

OBLIGACIONES ESPECIFICAS, ACTIVIDADES Y PRODUCTOS DEL CONTRATISTA DESARROLLADAS DE ACUERDO CON EL OBJETO CONTRACTUAL		
OBLIGACIONES **(Las estipuladas como específicas en el contrato)**	**ACTIVIDADES** **(Desarrolladas en el mes referente a la obligación)**	**PRODUCTOS** **(Con respecto a la actividad desarrollada)**
El contratista debe garantizar la disponibilidad de una embarcación que cumpla con las características técnicas requeridas a todo costo.	La embarcación cumplió con los requerimientos técnicos para el excelente desarrollo de los levantamientos hidrográficos.	Plano_253_152_MUZ-X6 Plano_253_157_MUZ-X6

El contratista debe tener la disponibilidad de la embarcación, según día y horario acordado con 24 horas de antelación y puntualidad.	La embarcación estuvo disponible para todos lo levantamientos permitiendo cumplir el cronograma y las necesidades de la oficina hidrográfica.	Plano_253_152_MUZ-X6 Plano_253_157_MUZ-X6
El contratista debe proporcionar la correspondiente tripulación idónea y certificada mínima para la operación de la motonave. No existirá ningún vínculo laboral entre la tripulación y la DIMAR y todos los costos asociados a este concepto serán asumidos por el contratista.	La embarcación conto con 01 capitán y 01 marinero con capacitados, certificados y con experiencia en el desarrollo de actividades náuticas en el área de bocas de cenizas.	Plano_253_152_MUZ-X6 Plano_253_157_MUZ-X6
La embarcación y la tripulación estarán a disposición de la Dimar durante el tiempo necesario para los levantamientos batimétricos.	La embarcación estuvo disponible todo el tiempo durante el desarrollo de los levantamientos permitiendo completarlos sin ningún contratiempo o por limitación de tiempo.	Plano_253_152_MUZ-X6 Plano_253_157_MUZ-X6
El contratista debe proveer de los insumos necesarios para llevar a cabo la prestación del servicio tales como combustibles, repuestos y mantenimientos pertinentes para el funcionamiento de la embarcación.	La embarcación conto con todos los suministros necesarios para realizar los levantamientos en el el sector de bocas de cenizas permitiendo el normal desarrollo de la toma de datos en el área de estudio.	Plano_253_152_MUZ-X6 Plano_253_157_MUZ-X6
La embarcación debe contar con los elementos mínimos de seguridad, para llevar a cabo su navegación.	La embarcación suministro los elementos de seguridad permitiendo minimizar los riesgos y de esta manera poder cumplir con los levantamientos hidrográficos en el sector critico de bocas de cenizas.	Plano_253_152_MUZ-X6 Plano_253_157_MUZ-X6
La embarcación deberá cumplir con los permisos, la normatividad nacional e internacional vigente en Colombia, certificada por la autoridad marítima.	La embarcación conto con todos los certificados exigidos por la autoridad marítima nacional vigentes, garantizando de esta manera el correcto funcionamiento de la misma.	Plano_253_152_MUZ-X6 Plano_253_157_MUZ-X6
El contratista deberá suministrar adaptaciones correspondientes y requeridas por la oficina de hidrografía de barranquilla, para llevar a cabo la prestación del servicio, tales como una base para la instalación de 01 transducer mono haz de baja frecuencia perteneciente a la Oficina Hidrográfica de Barranquilla, transducer que será	Todas las adaptaciones necesarias para el desarrollo de los levantamientos fueron suministradas por parte del contratista, entre las que se destacan el soporte para el montaje del transducer, la fijación del sensor de movimiento y la fijación del monitor repetidor para el	Plano_253_152_MUZ-X6 Plano_253_157_MUZ-X6

instalado a un costado de la embarcación, además contar con un monitor y/o pantalla repetidora de video, en el cual se pueda proyectar el trazado de líneas que se deberán seguir el piloto durante los levantamientos batimétricos.	seguimiento de las líneas planeadas para un mejor funcionamiento de los equipos periféricos durante la toma de datos en el sector de bocas de cenizas.	
La embarcación deberá estar en capacidad de embarcar a por lo menos 04 tripulantes, con sus respectivos equipos para la realización de las batimetrías como son: 01 ecosonda, 01 transducer de baja frecuencia, 01 GPS Diferencial, 01 computador portátil y 01 perfilador de velocidad del sonido	La embarcación tiene unca capacidad máxima de 12 pasajeros lo cual permite la correcta distribución de los equipos que conforman el sistema de ecosonda monohaz, evitando que ante las condiciones adversas de bocas de cenizas se presenten daños en cada uno de estos.	Plano_253_152_MUZ-X6 Plano_253_157_MUZ-X6
Cumplir con el anexo técnico del contrato en las condiciones pactadas.	La embarcación cumple con las condiciones del anexo técnico.	Plano_253_152_MUZ-X6 Plano_253_157_MUZ-X6

5.2 PRUEBA DE RECEPCION A SATISFACCION DE LOS BIENES/OBRAS/SERVICIOS:

El supervisor del contrato se permite manifestar que el contratista AQUAMAR S.A. durante el periodo objeto del presente informe, cumplió a entera satisfacción con los servicios prestados conforme a las obligaciones pactadas en el anexo técnico, el cual forma parte integral del contrato y obliga jurídica y contractualmente a las partes, para lo cual desarrollo todas las actividades y tareas encomendadas, para lo cual se desarrolló las actividades estipuladas como lo son: disposición de una embarcación y la tripulación durante el tiempo necesario para los levantamientos batimétricos, el contratista provee los insumos necesarios para llevar a cabo la prestación del servicio tales como combustibles, repuestos y mantenimientos pertinentes para el funcionamiento de la embarcación.

ITEM	DESCRIPCION DEL TRABAJO	VALOR CONTRATO	VALOR HORA	HORAS RECIBIDAS	VALOR RECIBIDO	SALDO DEL CONTRATO
1	Servicio de transporte a todo costo, mediante una embarcación cubierta y tripulada con adaptaciones hidrográficas en su casco y a un costado, para la instalación del transducer de baja frecuencia, deberá contar con un monitor y/o pantalla repetidora de video, en el cual se pueda proyectar el trazado de líneas que deberá seguir el piloto durante los levantamientos batimétricos, de acuerdo con especificaciones de la Oficina Hidrográfica de Barranquilla. La embarcación además debe servir como plataforma para realizar levantamientos batimétricos en el Río Magdalena, particularmente en el sector de mar de enfilación y MUZ-X6 (Kilómetro -2 hasta kilómetro 27 desembocadura del Río Magdalena) y debe brindar seguridad y protección ante las condiciones meteomarinas de la zona tanto al personal de hidrógrafos como a los equipos.	$57.000.000,00	$719.200,00	12	$8.630.400,00	$48.369.600,00

5.3 RECEPCIÓN DE FACTURA O DOCUMENTO EQUIVALENTE (bienes y servicios)

ÍTEM	VIGENCIA PRESUPUESTAL	FACTURAS		ACTA DE RECEPCIÓN		RUBRO PRESUPUESTAL AFECTADO	% DE EJECUCIÓN
		No y FECHA	VALOR	No y FECHA	VALOR		
1.	2023	01-30/05/2023	$3.596.000,00	01-15/06/2023	$3.596.000,00	A-05-01-02-006-006	6,31 %
2	2023	02-04/07/2023	$5.034.400,00	02-21/07/2023	$5.034.400,00	A-05-01-02-006-006	8,83%
	TOTAL DE EJECUCION						15,14 %

5.3.1 RECEPCION DE FACTURA O DOCUMENTO EQUIVALENTE DE OBRAS (para contratos de Obras)

ÍTEM	VIGENCIA PRESUPUESTAL	FACTURAS		ACTA DE RECEPCIÓN		RUBRO PRESUPUESTAL AFECTADO	% AVANCE OBRA
		No y FECHA	VALOR	No y FECHA	VALOR		
1.			$		$		%

5.4. BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO

DESCRIPCIÓN	VALOR
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$57.000.000,00
PAGO ANTICIPADO	$ 0,00
VALOR PAGADO ACTAS No.1	$ 3.596.000,00
TOTAL VALOR PAGADO	$ 3.596.000,00
SALDO	**$53.404.000,00**

5.5. CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES PARAFISCALES

El supervisor certifica que fueron revisados y verificados los aportes en su cumplimiento dentro de los tiempos establecidos para el pago de la misma.

Se verificó el cumplimiento de las obligaciones del Contratista AQUAMAR S.A frente a los sistemas DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL EN SALUD, PENSIONES Y RIESGOS LABORALES, constatando 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 cumple con las obligaciones pactadas .

Tratándose de las obligaciones PARAFISCALES, conforme evidencia la certificación de aportes expedida el 04 de julio 2023, suscrita por el señor ALFONSO ANTONIO HORTA PULGAR, en calidad de REVISOR FISCAL en el que certifica que se encuentra al día en sus pagos de junio de 2023 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 estos.

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

Sin novedad.

8. REGISTRO FOTOGRÁFICO (RECEPCIÓN DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS A SATISFACCIÓN).

No aplica registro fotográfico.

9. ANEXOS AL INFORME:

- 01 plano 253_152_MUZ-X6_10062023
- 01 plano 253_157_MUZ-X6_19062023
- Certificado parafiscales del mes de junio/2023.
- Factura No. AQ5710
- Soportes formato de batimetria

El Supervisor tiene la obligación legal de remitir al Área de Seguimiento de Contratos de la Unidad Ejecutora, dentro de los términos aquí establecidos, copia de todos los documentos soporte de la supervisión y los conceptos y observaciones de las modificaciones al mismo, para garantizar que se realicen los trámites a que haya lugar en el menor tiempo posible. (Ministerio de Defensa - Resol. 6302 de 2014).

10. REPORTE FINAL:

- OFFSET presentar soportes de recepción de los bienes y/o servicios recibidos a satisfacción (cuando aplique). **N/A**
- Señalar el tiempo periodo vigencia de las garantías, posteriores al termino de ejecución del contrato y hacerlas efectivas, si es el caso (cuando aplique). **N/A**
- Fecha máxima liquidación contrato/convenio/orden de compra: Inicio_____Termino_____**N/A**
- Se ha cumplido en su totalidad con el objeto y alcance del contrato en un: % **N/A**

Atentamente,



S2MMH ADRIAN ARMANDO TOUS PEREZ
C.C. 1102369882 de Piedecuesta-Santander
Señalización Marítima del Rio Magdalena
atous@dimar.mil.co

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

RÍO MAGDALENA

DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA
CENTRO DE INVESTIGACIONES OCEANOGRÁFICAS E HIDROGRÁFICAS
OFICINA HIDROGRÁFICA DE BARRANQUILLA

Para Símbolos y Abreviaturas Ver Carta 001. Año de edición, 7ma 2019.
Línea de costa tomada de la Carta 253, décima edición del 2022.
Actualizada en abril del 2022 por el CIOH.

FECHA DE LEVANTAMIENTO: 10 DE JUNIO DE 2023	**PLANO No.:** 253_152_Muz-X6_10062023
DATOS: LEVANTAMIENTO HIDROGRÁFICO MONOHAZ	**ESCALA:** 1:5.000
ÁREA DE ESTUDIO: MUZ A X6 (Km 0 – Km 2)	**EMBARCACIÓN:** MN ISLA SALAMANCA
SOFTWARE LEVANTAMIENTO: HYPACK 2021	**SOFTWARE PROCESAMIENTO:** CARIS HIPS 11.4
SOFTWARE CARTOGRÁFICO: CARIS PAPER CHART COMPOSER 4.1	**SENSOR DE MOVIEMIENTO:** SMC-IMU 008
ECOSONDA: ODOM ECHOTRAC CVM (30KHz)	**SISTEMA DE NAVEGACIÓN:** DGPS TRIMBLE R7

SISTEMA DE COORDENADAS:

UNIDADES: GRADOS MINUTOS SEGUNDOS DATUM: WGS-84 ELIPSOIDE: WGS-84 SEMIEJE MAYOR: 6378137.00 FACTOR DE ACHATAMIENTO: 298.25722 PROYECCIÓN GEOGRÁFICA: TRANSVERSE MERCATOR CUADRICULA: U.T.M., ZONA 18N	FALSO ESTE: 500.000 FALSO NORTE: 0.00 MERIDIANO CENTRAL: -75.000 FACTOR DE ESCALA:0.9996 LATITUD DE ORIGEN: 0.0000 UNIDADES: METROS

CONVENCIONES:

RANGO DE PROFUNDIDADES

Metros	Pies	Color
0.1 – 9.6	0.0 – 31.5	
9.6 – 10.5	31.5 – 34.4	
10.5 – 11.5	34.4 – 37.7	
11.5 – 12.2	37.7 – 40.0	
12.2 – 16.0	40.0 – 52.4	
> 16.0	> 52.4	

LÍNEAS DE ENFILACIÓN
CABLE SUBMARINO
AGUAS TURBULENTAS
ÁREA PROTEGIDA PARQUE NATURAL

SONDAJES EN METROS
REDUCIDOS AL DATUM DE REFERENCIA VERTICAL (LW)
PARA EL PUERTO DE BARRANQUILLA

RECORD DE TRABAJO:

PROCESÓ:	MA2MMH ERNESTO MARQUEZ HIDROGRAFO CAT. "B" OHI "IBSC"
REVISÓ:	TNESP MANUEL SANCHEZ HIDROGRAFO CAT. "A" OHI "IBSC"
JEFE DE CAMPO	MA2MMH ERNESTO MARQUEZ HIDROGRAFO CAT. "B" OHI "IBSC"
JEFE OFICINA HIDROGRÁFICA	S1MMH HAROLD ROJAS HIDROGRAFO CAT. "B" OHI "IBSC"
FECHA DE IMPRESIÓN:	JUNIO 2023

PARA TENER ACCESO A ESTA HOJA FINAL EN FORMA DIGITAL. CONSULTE:
https://www.cioh.org.co/index.php/es/areas-del-conocimiento/hidrografia/arhid-productos-y-servicios/levantamientos-hidrografia/arhid-planos-rio-magdalena

ADVERTENCIA

1. ESTE PLANO BATIMETRICO NO ES UNA CARTA DE NAVEGACIÓN Y SOLO CONSTITUYE UNA GUÍA TEMPORAL PARA EL NAVEGANTE. EL EMPLEO Y MANIPULACIÓN DE ESTA INFORMACIÓN ESTÁ ENTERAMENTE BAJO LA RESPONSABILIDAD DEL USUARIO Y NO COMPROMETE A LA AUTORIDAD MARÍTIMA DE COLOMBIA.

2.EL NAVEGANTE PRUDENTE NO DEBE CONFIAR TOTALMENTE EN UNA SOLA CLASE DE AYUDA A LA NAVEGACIÓN, ESPECIALMENTE EN LAS FLOTANTES.

3.EL NAVEGANTE AL MOMENTO DE SU PASO POR ESTE SECTOR DEBERÁ CONSULTAR LOS NIVELES DE AGUA EXISTENTES CON EL FIN DE REALIZAR LAS CORRECCIONES.

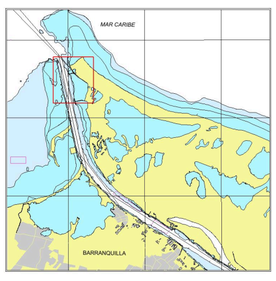
WARNING

1.THIS BATHYMETRIC PLAN IS NOT A NAVIGATIONAL CHART AND IS ONLY A PROVISIONAL GUIDE FOR THE MARINER. THE USE AND HANDLING OF THIS INFORMATION IS AT THE USER'S OWN RISK AND DOES NOT COMMIT THE MARITIME AUTHORITY OF COLOMBIA.

2.THE PRUDENT MARINER WILL NOT RELY SOLELY ON ANY SINGLE AID TO NAVIGATION, PARTICULARY ON FLOTING AIDS.

3.WHEN PASSING THROUGH THIS SECTOR, THE MARINER SHOULD CONSULT THE EXISTING WATER LEVELS IN ORDER TO MAKE THE NECESSARY CORRECTIONS.

LOCALIZACIÓN GENERAL



MAR CARIBE
PUNTA FARO
Tajamar Occidental
Tajamar Oriental
K 0
K 1
K 2
"F1"
"F2"
"E1"
"E3"
"E3A"
"X1"
"X2"
"X3"
"X4"
135.7°
139°
167.6°
167.3°
8°24' W 2022 (0°8' W)
11°06'34"N
74°50'20"W
74°51'23"W
11°05'23"N
Metros
100m
0
800m

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

RÍO MAGDALENA

DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA
CENTRO DE INVESTIGACIONES OCEANOGRÁFICAS E HIDROGRÁFICAS
OFICINA HIDROGRÁFICA DE BARRANQUILLA

Para Símbolos y Abreviaturas Ver Carta 001. Año de edición, 7ma 2019.
Línea de costa tomada de la Carta 253, décima edición del 2022.
Actualizada en abril del 2022 por el CIOH.

FECHA DE LEVANTAMIENTO: 10 DE JUNIO DE 2023	**PLANO No.:** 253_152_Muz-X6_10062023
DATOS: LEVANTAMIENTO HIDROGRÁFICO MONOHAZ	**ESCALA:** 1:5.000
ÁREA DE ESTUDIO: MUZ A X6 (Km 0 – Km 2)	**EMBARCACIÓN:** MN ISLA SALAMANCA
SOFTWARE LEVANTAMIENTO: HYPACK 2021	**SOFTWARE PROCESAMIENTO:** CARIS HIPS 11.4
SOFTWARE CARTOGRÁFICO: CARIS PAPER CHART COMPOSER 4.1	**SENSOR DE MOVIEMIENTO:** SMC-IMU 008
ECOSONDA: ODOM ECHOTRAC CVM (30KHz)	**SISTEMA DE NAVEGACIÓN:** DGPS TRIMBLE R7

SISTEMA DE COORDENADAS:

UNIDADES: GRADOS MINUTOS SEGUNDOS DATUM: WGS-84 ELIPSOIDE: WGS-84 SEMIEJE MAYOR: 6378137.00 FACTOR DE ACHATAMIENTO: 298.25722 PROYECCIÓN GEOGRÁFICA: TRANSVERSE MERCATOR CUADRICULA: U.T.M., ZONA 18N	FALSO ESTE: 500.000 FALSO NORTE: 0.00 MERIDIANO CENTRAL: -75.000 FACTOR DE ESCALA:0.9996 LATITUD DE ORIGEN: 0.0000 UNIDADES: METROS

CONVENCIONES:

RANGO DE PROFUNDIDADES

Metros	Pies	Color
0.1 – 9.6	0.0 – 31.5	
9.6 – 10.5	31.5 – 34.4	
10.5 – 11.5	34.4 – 37.7	
11.5 – 12.2	37.7 – 40.0	
12.2 – 16.0	40.0 – 52.4	
> 16.0	> 52.4	

LÍNEAS DE ENFILACIÓN
CABLE SUBMARINO
AGUAS TURBULENTAS
ÁREA PROTEGIDA PARQUE NATURAL

SONDAJES EN METROS
REDUCIDOS AL DATUM DE REFERENCIA VERTICAL (LW)
PARA EL PUERTO DE BARRANQUILLA

RECORD DE TRABAJO:

PROCESÓ:	MA2MMH ERNESTO MARQUEZ HIDROGRAFO CAT. "B" OHI "IBSC"
REVISÓ:	TNESP MANUEL SANCHEZ HIDROGRAFO CAT. "A" OHI "IBSC"
JEFE DE CAMPO	MA2MMH ERNESTO MARQUEZ HIDROGRAFO CAT. "B" OHI "IBSC"
JEFE OFICINA HIDROGRÁFICA	S1MMH HAROLD ROJAS HIDROGRAFO CAT. "B" OHI "IBSC"
FECHA DE IMPRESIÓN:	JUNIO 2023

PARA TENER ACCESO A ESTA HOJA FINAL EN FORMA DIGITAL. CONSULTE:
https://www.cioh.org.co/index.php/es/areas-del-conocimiento/hidrografia/arhid-productos-y-servicios/levantamientos-hidrografia/arhid-planos-rio-magdalena

ADVERTENCIA

1. ESTE PLANO BATIMETRICO NO ES UNA CARTA DE NAVEGACIÓN Y SOLO CONSTITUYE UNA GUÍA TEMPORAL PARA EL NAVEGANTE. EL EMPLEO Y MANIPULACIÓN DE ESTA INFORMACIÓN ESTÁ ENTERAMENTE BAJO LA RESPONSABILIDAD DEL USUARIO Y NO COMPROMETE A LA AUTORIDAD MARÍTIMA DE COLOMBIA.

2.EL NAVEGANTE PRUDENTE NO DEBE CONFIAR TOTALMENTE EN UNA SOLA CLASE DE AYUDA A LA NAVEGACIÓN, ESPECIALMENTE EN LAS FLOTANTES.

3.EL NAVEGANTE AL MOMENTO DE SU PASO POR ESTE SECTOR DEBERÁ CONSULTAR LOS NIVELES DE AGUA EXISTENTES CON EL FIN DE REALIZAR LAS CORRECCIONES.

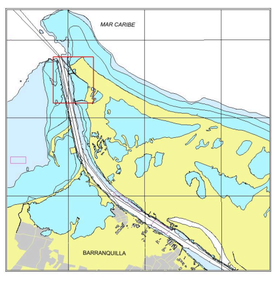
WARNING

1.THIS BATHYMETRIC PLAN IS NOT A NAVIGATIONAL CHART AND IS ONLY A PROVISIONAL GUIDE FOR THE MARINER. THE USE AND HANDLING OF THIS INFORMATION IS AT THE USER'S OWN RISK AND DOES NOT COMMIT THE MARITIME AUTHORITY OF COLOMBIA.

2.THE PRUDENT MARINER WILL NOT RELY SOLELY ON ANY SINGLE AID TO NAVIGATION, PARTICULARY ON FLOTING AIDS.

3.WHEN PASSING THROUGH THIS SECTOR, THE MARINER SHOULD CONSULT THE EXISTING WATER LEVELS IN ORDER TO MAKE THE NECESSARY CORRECTIONS.

LOCALIZACIÓN GENERAL



MAR CARIBE
PUNTA FARO
Tajamar Occidental
Tajamar Oriental
K 0
K 1
K 2
"F1"
"F2"
"E1"
"E3"
"E3A"
"X1"
"X2"
"X3"
"X4"
135.7°
139°
167.6°
167.3°
8°24' W 2022 (0°8' W)
11°06'34"N
74°50'20"W
74°51'23"W
11°05'23"N
Metros
100m
0
800m