GUIA BIENES Y/O SERVICIOS 6017500500

DE: **GERENTE DE ÁREA FUNCIONAL**	FECHA: 14 de marzo de 2025
PARA: **DIVADM DMBAQ**	No. **044-ARC-DISAN-DIGSA-2025**

En desarrollo de lo previsto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la ley 80 de 1993 modificado por el artículo 87 de la ley 1474 del 12 de julio de 2011 y el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 modificado en el Decreto 399 del 13 de abril de 2021, la Gerencia de Área Funcional presenta a consideración los siguientes estudios y documentos previos en los cuales se analiza la conveniencia y la oportunidad de realizar la contratación respectiva, así:

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

El **DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BARRANQUILLA** de acuerdo con su capacidad instalada; es decir, recursos físicos, tecnología, recurso humano, capacidad de resolución e infraestructura; cuenta con diferentes clases de equipos, muebles y enseres que requieren de un buen funcionamiento para ser utilizados en óptimas condiciones, razón por la cual es indispensable realizar el mantenimiento tanto preventivo como correctivo buscando de esta manera lograr que estos equipos se conviertan en una herramienta confiable para el desarrollo del normal funcionamiento de este establecimiento de sanidad militar.

Por mantenimiento hospitalario se entiende la actividad técnico-administrativa dirigida principalmente a prevenir averías, y a restablecer la infraestructura y la dotación hospitalaria a su estado normal de funcionamiento, así como las actividades tendientes a mejorar el funcionamiento de un equipo (Artículo **7º** Decreto 1769 de 1994).

La actividad de **mantenimiento** de la infraestructura y **de la dotación hospitalaria**, tiene como objetivos generales los siguientes:

- ❖ Garantizar la seguridad de los pacientes y del personal que administra y utiliza los recursos físicos del hospital.
- ❖ Contribuir a que la atención en salud cumpla con las características de calidad previstas en el numeral 9, Artículo 153 de la Ley 100 de 1993 y en el Decreto 2174 de 1996.
- ❖ Asegurar la disponibilidad y garantizar el funcionamiento eficiente de los recursos físicos para la producción o el servicio, para obtener así el rendimiento máximo posible de la inversión económica en los recursos para la atención en salud y contribuir a la reducción de los costos de operación de la Institución.

En el DMBAQ, el Gestor de mantenimiento es el responsable de elaborar anualmente un **Plan de Mantenimiento Hospitalario**, como instrumento gerencial diseñado para proporcionar acciones sistemáticas que cumplan los siguientes objetivos:

- ✓ Asegurar la asignación, dentro de los recursos destinados por la institución, de los montos necesarios para el desarrollo de las labores de mantenimiento hospitalario, conforme a las necesidades previstas y manifiestas.
- ✓ Distribuir los recursos humanos, físicos y económicos con el fin de cubrir las tareas de mantenimiento hospitalario.
- ✓ Suministrar a las directivas de la institución y demás dependencias el cronograma de mantenimiento para que estas actúen coordinadamente, de igual manera proporcionar medios para el control y evaluación de la gestión de mantenimiento.

Este mantenimiento hospitalario debe comprender:

- La dotación hospitalaria: **el equipo biomédico**, los muebles para uso administrativo y para usos asistenciales, y los equipos de comunicaciones e informática.
- El equipo industrial de uso hospitalario: las plantas eléctricas, los equipos de lavandería y cocina, las calderas, las bombas de agua, las **autoclaves**, el equipo de seguridad, el de **refrigeración** y aire acondicionado y aquellos equipos relacionados con servicios de apoyo hospitalario.
- El **equipo biomédico**: todo aparato o máquina, operacional y funcional, que reúna piezas eléctricas, electrónicas, mecánicas y/o híbridas; desarrollado para realizar las actividades de prevención, diagnóstico, tratamiento o rehabilitación en servicios de salud.
- El equipo de comunicaciones e informática: los equipos de cómputo, las centrales telefónicas, los equipos de radiocomunicaciones, los equipos que permiten el procesamiento, reproducción y transcripción de información y todos aquellos que conformen el sistema de información hospitalario.
- Ajuste técnico acuerdo manual técnico de la empresa fabricante del equipo.

Teniendo en cuenta que EL DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BARRANQUILLA, cuenta con diferentes clases de equipos médicos que requieren de un buen funcionamiento para ser utilizados; es indispensable realizar calibraciones periódicas, encaminadas a lograr que estos equipos permanezcan funcionando en nivel óptimo y se conviertan en una herramienta confiable para el desarrollo normal de los procedimientos requeridos para la prestación de servicios médicos, que constituyen la misión de este dispensario medico. Además del mantenimiento preventivo, es necesario efectuar la metrología y calibración de los equipos médicos, con el propósito de cumplir de la forma más oportuna y eficiente la misión institucional.

En la actualidad se requiere realizar **la metrología y calibración de los equipos médicos**, con el fin de asegurar su correcto funcionamiento y brindar un buen servicio a los usuarios del DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BARRANQUILLA. Por tal razón, se requiere adelantar un proceso de contratación con una empresa que cumpla con todas las especificaciones técnicas mínimas requeridas para realizar dichos trabajos técnicos en los equipos médicos del DMBAQ, acorde con las especificaciones descritas en anexo técnico del presente estudio previo.

Actualmente, en el DMBAQ existen los siguientes equipos, a los cuales es necesario efectuar metrología y calibración, en cumplimiento del Plan de Mantenimiento organizado para la presente vigencia 2025, atendiendo las prioridades y los recursos financieros:

ITEM	DENOMINACIÓN DEL ACTIVO FIJO
1	AGITADOR DE MAZZINI
2	AUDIOMETRO
3	AUTOCLAVE
4	BASCULA ANALOGICA
5	BASCULA DIGITAL
6	BASCULA PESA BEBÉ
7	BOMBA DE INFUSION
8	CENTRIFUGA
9	DEA(automatico)

10	DESFIBRILADOR
11	DOPPLER FETAL
12	ECOGRAFO
13	ELECTROCARDIOGRAFO
14	ELECTROCAUTERIO
15	EQUIPO DE RX fijo
16	EQUIPO DE RX Periapical
17	ESTERILIZADOR matachana
18	IMPEDANCIOMETRO
19	MAQUINA DE ANESTESIA
20	MONITOR DE SIGNOS VITALES
21	MONITOR FETAL
22	NEBULIZADOR
23	PIPETA AUTOMATICA
24	PULSOXIMETRO
25	SUCCIONADOR
26	TENSIOMETRO ANALOGO
27	TENSIOMETRO DIGITAL
28	TERMOHIGROMETRO
29	ULTRASONIDO
30	INFANTOMETRO

Para el presente proceso de contratación se destinó la suma total de **VEINTICUATRO MILLONES DE PESOS M/CTE ($24.000.000,00)**, amparada por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. **10425 de fecha 13 de marzo de 2025**, cubriendo aproximadamente un **90%** de la necesidad real de la vigencia 2025, teniendo en cuenta los equipos que existen actualmente en la Sanidad Naval, el Plan de Mantenimiento Hospitalario del DMBAQ para 2025 y las cotizaciones actuales.

2. ANALISIS DEL SECTOR

En cumplimiento del decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, Subsección 6 "Análisis del sector económico y de los oferentes por parte de las Entidades Estatales", articulo 2.2.1.1.1.6.1. "Deber de análisis de las Entidades Estatales", el DMBAQ adelantó los análisis necesarios para conocer el sector relacionado con el objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo, lo cual se indica a lo largo del presente estudio.

2.1. ASPECTOS LEGALES - NORMATIVIDAD DEL SECTOR

El Gobierno Nacional mediante la expedición del Decreto 1769 de 1994, reglamentario del artículo 90 del Decreto 1298 de 1984, y su aclaratorio el Decreto 1617 de 1995, reglamentó el Artículo 189 de la Ley 100 de 1993 sobre el Mantenimiento

Hospitalario. El Decreto 2174 de 1996, por el cual se organiza el Sistema de Garantía de Calidad, establece en su artículo 3 las características de la calidad, una de las cuales es la disponibilidad y suficiencia de recursos, calidad que depende en buena medida de la realización del mantenimiento hospitalario. Por tanto, en ejercicio de las funciones otorgadas en el Numeral 6o. del artículo 7 del Decreto 1259 de 1994, y de las funciones consignadas en la Resolución 1320 de 1996, el Ministerio de Salud emitió la Circular Externa 29 de 1997, que contiene el marco legal, la justificación y la necesidad del plan de mantenimiento en las instituciones prestadoras de servicios de salud, incluyendo modelos de formatos para la elaboración y aplicación del plan de mantenimiento hospitalario, plan que debe contemplar la metrología y calibración de los equipos médicos.

2.2. ANÁLISIS DE LA OFERTA

En el mercado local existen varias empresas dedicadas a la prestación de los servicios técnicos de metrología y calibración de equipos médicos, requerido por el DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BARRANQUILLA. Algunas de estas empresas son las siguientes:

EMPRESA	DIRECCION	TELEFONO
A) MET & CAL Metrología y Biomédica	Carrera 43 No 74 – 155 piso	3850007
B) HELP SMART	CL 30 no. 38-06 piso 2,	3157791432

2.3. PRECIOS DE MERCADO

Con base en las cotizaciones recibidas de algunas de los potenciales oferentes, mencionados en el item 2.2., se realizó el Estudio de Mercado, detallado a continuación:

PRECIOS DE MERCADO

ITEM	DESCRIPCION	COTIZACIÓN HELP SMARR S.A.S	MET&CAL	PROMEDIO
1	AGITADOR DE MAZZINI	211.679,99	201.599,99	206.639,99
2	AUDIOMETRO	1.469.999,99	1.399.999,99	1.434.999,99
3	AUTOCLAVE	294.000,01	280.000,01	287.000,01
4	BASCULA ADULTO	294.000,01	280.000,01	287.000,01
5	BASCULA PESA BEBÉ	291.795,01	277.900,01	284.847,51
6	BOMBA DE INFUSION	291.795,01	277.900,01	284.847,51
7	CENTRIFUGA	205.800,00	196.000,00	200.900,00
8	DEA	258.720,00	246.400,00	252.560,00
9	DESFIBRILADOR	258.720,00	246.400,00	252.560,00

		258.720,00	246.400,00	252.560,00
10	DOPPLER FETAL	227.850,00	217.000,00	222.425,00
11	ECOGRAFO	1.281.770,02	1.220.733,36	1.251.251,69
12	ELECTROCARDIOGRAFO	224.910,00	214.200,00	219.555,00
13	ELECTROCAUTERIO	338.100,00	322.000,00	330.050,00
14	EQUIPO DE RAYOS X FIJO	1.078.980,00	1.027.600,00	1.053.290,00
15	EQUIPO DE RX PERIAPICAL	1.022.826,00	974.120,00	998.473,00
16	IMPEDANCIOMETRO	1.231.860,35	1.173.200,33	1.202.530,34
17	MAQUINA DE ANESTESIA	583.590,01	555.800,01	569.695,01
18	MONITOR DE SIGNOS VITALES	323.400,00	308.000,00	315.700,00
19	MONITOR FETAL	285.180,00	271.600,00	278.390,00
20	NEBULIZADOR	179.340,00	170.800,00	175.070,00
21	PIPETA AUTOMATICA	476.280,00	453.600,00	464.940,00
22	PULSOXIMETRO	241.638,59	230.131,99	235.885,29
23	SUCCIONADOR	201.169,50	191.590,00	196.379,75
24	TENSIOMETRO ANALOGO	158.760,00	151.200,00	154.980,00
25	TERMOHIGROMETRO	225.468,61	214.732,01	220.100,31
26	ULTRASONIDO	542.283,00	516.460,00	529.371,50
27	INFANTOMETRO	381.128,37	362.979,40	372.053,89

2.4. ANÁLISIS HISTORICO DE LA CONTRATACION

2.4.1. CONTRATOS ANTERIORES:

En el DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BARRANQUILLA, en las vigencias recientes, se han celebrado los siguientes contratos de prestación de **servicios técnicos de metrología y calibración de equipos médicos.**

AÑO	PROVEEDOR	VALOR
2024	LABORATORIO DE METROLOGÍA BIOMÉDICA S.A.S. (*MET & CAL*)	$23.100.000,00
2023	LABORATORIO DE METROLOGÍA BIOMÉDICA S.A.S. (*MET & CAL*)	$22.000.000,00
2022	LABORATORIO DE METROLOGÍA BIOMÉDICA S.A.S. (*MET & CAL*)	$20.000000,00
2021	LABORATORIO DE METROLOGÍA BIOMÉDICA S.A.S. (MET & CAL)	$16.430.000,00
2020	LABORATORIO DE METROLOGÍA BIOMÉDICA S.A.S. (*MET & CAL*)	$16.000.000,00
2019	LABORATORIO DE METROLOGÍA BIOMÉDICA S.A.S. (*MET & CAL*)	$18.000.000,00
2018	BIOMEDIC	$8.814.000,00

2.4.2. TARIFA PACTADA EN CONTRATOS ANTERIORES:

Para contar con precios referentes de mercado adicionales, se revisaron los contratos celebrados durante los últimos años y se tomaron las **tarifas pactadas en los últimos dos (2) contratos**, celebrados en los dos (2) últimos años, 2023 y 2024, así:

INFORMACIÓN HISTÓRICA DE OFERTAS ACEPTADAS

ITEM	DESCRIPCION EQUIPO	CANT	HISTÓRICO 2022	HISTÓRICO 2023	HISTÓRICO 2024
1	AGITADOR	1	101.150,00	$ 91.621,00	144.000,00
2	AUDIOMETRO	1	830.000,00	605.353,00	999.999,99
3	AUTOCLAVE	1	178.500,00	252.043,00	200.000,00
4	BOMBA DE INFUSION	1	128.520,00	154.700,00	190.000,01
5	CABINA SONOAMORTIGUADA	1	380.800,00		
6	CENTRIFUGA	1	101.150,00	148.750,00	140.000,00
7	DESFRIBILADOR	1	128.520,00	235.058,00	176.000,00
8	DOPPLER FETAL	1	128.520,00	154.700,00	155.000,00
9	ECÓGRAFO	1	714.000,00	525.980,00	872.000,00

10	ELECTROBISTURI	1	161.840,00	143.990,00	230.000,00
11	ELECTROBISTURI FORCE	1	161.840,00	143.990,00	230.000,00
12	ELECTROCARDIOGRAFO	1	128.520,00	159.936,00	153.000,00
13	IMPEDANCIOMETRO	1	833.000,00	619.990,00	838.000,00
14	MAQUINA DE ANESTESIA	1	357.000,00	452.535,00	397.000,01
15	MICRO PIPETAS	1	232.050,00	185.640,00	324.000,00
16	MONITOR FETAL	1	142.800,00	381.990,00	194.000,00
17	MONITOR MULTIPARAMETRO	1	176.120,00	390.320,00	220.000,00
18	NEBULIZADOR	1	101.150,00	113.050,00	122.000,00
19	NEVERA	1	178.500,00		
20	OXÍMETRO DE PULSO	1	117.810,00	124.950,00	162.000,00
21	PESA MANUAL	1	153.510,00	173.264,00	190.000,01
22	PESA DIGITAL	1	153.510,00	173.264,00	90.000,01
23	PESA PEDIÁTRICA	1	153.510,00	398.988,00	190.000,01
24	RAYOS X FIJO	1	595.000,00	581.910,00	734.000,00

25	RAYOS X PERIAPICAL	1	595.000,00		672.000,00
26	RAYOS X PORTATIL	1	595.000,00	552.160,00	
27	SUCCIONADOR	1	101.150,00	154.700,00	136.850,00
28	TENSIOMETRO	1	98.770,00	113.050,00	107.999,64
29	TERMOHIGROMETRO	1	148.750,00	195.160,00	151.000,00
30	TERMÓMETRO	1	119.000,00	195.160,00	151.000,00
31	ULTRASONIDO SONICATOR	1	238.000,00	154.700,00	368.900,00

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN:

Acorde con el proceso de selección y cuantía: (Marque con X la modalidad teniendo en cuenta su presupuesto)

LICITACIÓN PÚBLICA ( )
Se encuentra establecida en el Decreto 1082 de 2015, en la Sección 1 Modalidades de Selección Subsección 1 LICITACIÓN PÚBLICA-

SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA ( )
Se encuentra establecida en el Decreto 1082 de 2015, descrita en los siguientes artículos, así:

- ✓ **ART. 2.2.1.2.1.2.21.**-Contratos de prestación de servicios de salud **( )**
- ✓ **ART. 2.2.1.2.1.2.22.** -Contratación cuyo proceso de licitación pública haya sido declarado desierto ( )

- ✓ **ART. 2.2.1.2.1.2.23.** -Adquisición de productos de origen o destinación agropecuaria ( )
- ✓ **ART. 2.2.1.2.1.2.24.** -Contratación de empresas industriales y comerciales del Estado ( )
- ✓ **ART. 2.2.1.2.1.2.25.** -Contratación de Entidades Estatales dedicadas a la protección de derechos humanos y población con alto grado de vulnerabilidad ( )
- ✓ **ART. 2.2.1.2.1.2.26.**-Selección abreviada para la adquisición de bienes y servicios para la defensa y seguridad nacional ( )

Ahora bien, es importante precisar que cuando se trate de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, se debe incluir lo relacionado a la subasta inversa, descrita en los artículos Artículo 2.2.1.2.1.2.2 al Artículo 2.2.1 2.1.2.4. Del Decreto 1082 de 2015. ( )

CONCURSO DE MÉRITOS ( )
Se encuentra descrita en la Subsección 3 Concurso De Méritos del Decreto 1082 de 2015

CONTRATACIÓN DIRECTA: ( )
Se encuentra descrita en el SUBSECCIÓN 4 CONTRATACIÓN DIRECTA 1082 del 26 de mayo de 2015, establecida, así:

- ✓ **Artículo 2.2.1.2.1.4.2.** Declaración de urgencia manifiesta ( )
- ✓ **Artículo 2.2.1.2.1.4.3.** No publicidad de estudios y documentos previos. ( )
- ✓ **Artículo 2.2.1.2.1.4.4.** Convenios o contratos interadministrativos. ( )
- ✓ **Artículo 2.2.1.2.1.4.6.** Contratación de Bienes y Servicios en el Sector Defensa, la Dirección Nacional de Inteligencia y la Unidad Nacional de Protección que necesiten reserva para su adquisición. ( )
- ✓ **Artículo 2.2.1.2.1.4.7.** Contratación para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas ( )
- ✓ **Artículo 2.2.1.2.1.4.8.** Contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes. Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. Estas circunstancias deben constar en el estudio previo que soporta la contratación. ( )
- ✓ **Artículo 2.2.1.2.1.4.9.** Contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que solo pueden encomendarse a determinadas personas naturales. Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate. ( )
  Los requisitos mínimos y honorarios para celebración de los Contratos de Prestación de Servicios Asistenciales y/o Administrativos deben ser SOLICITADOS a los lineamientos vigentes emitidos por la Dirección General de Sanidad Militar
- ✓ **Artículo 2.2.1.2.1.4.11.** Arrendamiento de bienes inmuebles. Entidades Estatales pueden alquilar o arrendar inmuebles mediante contratación directa para lo cual deben seguir siguientes reglas:
  1. Verificar condiciones del mercado inmobiliario en la ciudad en que la Entidad requiere el inmueble.
  Analizar y comparar las condiciones de los bienes inmuebles que satisfacen las necesidades identificadas y las opciones de arrendamiento, análisis que deberá tener en cuenta los principios y objetivos del sistema compra y contratación pública. ( )

MÍNIMA CUANTÍA (X)
Se encuentra descrita en la SUBSECCIÓN 5 MÍNIMA CUANTÍA del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015.

ADQUISICIÓN EN GRANDES SUPERFICIES CUANDO SE TRATE DE MÍNIMA CUANTÍA (N/A)
Se encuentra descrita en el Artículo 2.2.1.2.1.5.3. "Las Entidades Estatales deben aplicar las siguientes reglas para adquirir bienes hasta por el monto de su mínima cuantía en Grandes Superficies".

JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD:
Atendiendo la cuantía del Presupuesto Oficial, la cual se encuentra dentro de los límites de la Mínima Cuantía se justifica jurídicamente la modalidad por la cual se va a adelantar el proceso contractual.

4. CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR	
4.1. Objeto	***PRESTACIÓN DE SERVICIOS TÉCNICOS DE METROLOGÍA Y CALIBRACIÓN, A TODO COSTO, DE LOS EQUIPOS MÉDICOS DEL DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BARRANQUILLA.***
4.1.1. Alcance del Objeto	En desarrollo del contrato, son obligaciones del contratista las siguientes: 1. Cumplir con la prestación de **servicios de metrología y calibración de equipos médicos**, de acuerdo con el Anexo Técnico, al precio ofertado, cumpliendo con los más altos estándares de calidad, con oportunidad, efectividad, agilidad, garantizando la presencia de un grupo técnico integrado, por lo menos, por un Ingeniero Biomédico y un Técnico biomédico, durante el plazo de ejecución del contrato, según el cronograma concertado, utilizando el horario de 07:00 a 12:00 y de 14:00 a 17:00 entre lunes y viernes. 2. El Contratista deberá concertar con el Supervisor un cronograma de metrología donde se plasme cronológicamente los equipos a intervenirse y su finalización, dentro de los 5 días hábiles después de firmado el contrato. El cronograma deberá considerar el cronograma de mantenimiento preventivo. 3. El Contratista debe realizar la calibración de equipos biomédicos y la prueba de seguridad eléctrica (si aplica); esta prueba se debe realizar a todos los equipos biomédicos que se calibren en la institución y debe cumplir con los estándares de la IEC 60601-1 requisitos generales para la seguridad y requisitos de seguridad para sistemas electro médicos. 4. El Contratista se comprometerá a realizar la calibración del 100% de los dispositivos relacionados en el contrato. 5. El Contratista deberá hacer la entrega de los certificados de calibración en físico y magnético como máximo a los 10 días hábiles después de finalizadas las calibraciones. 6. La empresa contratista deberá garantizar la entrega de los certificados vigentes de calibración de los simuladores y analizadores utilizados con cada uno de los equipos. 7. El Contratista deberá entregar los equipos al término de cada calibración en excelente estado de presentación, en presencia del supervisor del contrato o encargado en cada establecimiento, el encargado de la dependencia donde está asignado el equipo con el representante de la empresa contratista. Dicha entrega deberá documentarse a través de un reporte técnico de recibido y prueba a satisfacción. 8. *El Contratista deberá entregar los certificados de calibración con las siguientes características: un título ejemplo (certificado de calibración), el nombre y dirección del laboratorio y el lugar donde se realizaron las calibraciones si fuera diferentes al lugar del laboratorio, una identificación única del certificado de calibración y en cada página una identificación para asegurar que esa página forme parte del certificado, el nombre y la dirección del cliente, la identificación del método usado, una descripción no ambigua de los ítems calibrados, la fecha de recepción de los ítems a calibrar y la fecha de ejecución de la calibración, los resultados de la calibración con sus unidades de medida (tablas y gráficos), los datos de los equipos patrones (patrón, marca, modelo, serie, fecha de calibración y folios de los certificados), nombres funciones y firmas de las personas que autorizan los certificados de calibración, las condiciones ambientales donde se realizaron las calibraciones, la incertidumbre de la medición, evidencia de que las mediciones son trazables, cuando se hagan declaraciones de cumplimiento se debe tener en cuenta la incertidumbre de la medición,* ***cuando un instrumento para calibrar ha sido reparado o ajustado por la empresa contratada para tal fin, se deben informar los resultados de las calibraciones después del ajuste o la reparación.*** 9. El certificado de calibración y las etiquetas no deben contener ninguna recomendación sobre

	el intervalo de calibración, excepto que esto haya sido acordado por escrito con la institución. 10. **Presentar los certificados de idoneidad profesional (HOJA DE VIDA) del personal técnico que va a participar en la prestación de los servicios**, los cuales deben ser, por lo menos: **a) UN (1) PROFESIONAL** con formación en: **Ingeniería Biomédica, Ingeniería Electrónica o afines, con experiencia mínima de dos (2) años**. Este Profesional será el Responsable Técnico de los servicios contratados; por tanto, debe aportar su acreditación por parte del INVIMA, en cumplimiento del artículo 39 del Decreto 4725 de 2005. **b) UN (1) TÉCNICO O TECNÓLOGO** con formación en **mantenimiento, metrología y/o calibración de equipos Biomédicos, electrónicos o afines, con experiencia mínima de dos (2) años**. La formación académica debe haber sido en **instituciones especializadas reconocidas y avaladas por las autoridades competentes del Ministerio de Educación.** 11. Entregar al momento de finalizar el servicio, un informe detallado de las actividades realizadas, estado en que se encontraron los equipos, tipo de servicio realizado (metrología o calibración), estado en que se entregan los equipos y recomendaciones para su conservación en buen estado, sin generación de costos adicionales por lo anterior. Este informe debe detallar: **equipo, marca, modelo, serie, código del certificado, fecha de calibración y observaciones**. 12. Identificar a sus operarios con el uniforme completo de la empresa y los elementos de protección personal para dar estricto cumplimiento a las normas de seguridad industrial, asumiendo el oferente las consecuencias que se generen por causa de la Omisión de estas medidas. 13. Durante el desarrollo del objeto contractual deberá adoptar todas las medidas de seguridad industrial y salud en el trabajo que fueren necesarias para garantizar la integridad del personal y de todos los alrededores en las áreas donde se lleven a cabo las actividades, asumiendo el CONTRATISTA las consecuencias que se generen por causa de la omisión de estas medidas. 14. Serán a cargo del Contratista los costos de transporte, movilización, seguros, fletes, que se llegaren a causar con motivo de la prestación del servicio, como traslado al laboratorio de metrología especializado en otra ciudad o en la misma, por ejemplo. Estos costos se entenderán incorporados al valor total del contrato que se llegase a celebrar, incluyendo los impuestos. 15. Responder por las no conformidades que se presenten en desarrollo de la prestación del servicio a la unidad y aplicar las acciones de mejora pertinentes siempre y cuando sean por causa del CONTRATISTA. Lo anterior, sin perjuicio de las responsabilidades civiles que como prestadores se deriven de esta actividad.
4.2. Tipo de Contrato	Prestación de Servicios
4.3. Plazo de Ejecución	El contrato iniciara su ejecución una vez se surta su perfeccionamiento, con la aprobación de la póliza de garantía y la expedición del registro presupuestal, hasta el **31 de Julio de 2025** o hasta agotar los recursos.
4.4. Vigencia del Contrato	La vigencia del contrato será la equivalente al plazo de ejecución y cuatro meses más.
4.5. Lugar de Ejecución	La ejecución del contrato se llevará a cabo en las instalaciones del DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BARRANQUILLA, donde se encuentran los equipos materia del servicio objeto del contrato.

	Debe contar con sede operativa en el Área Metropolitana de Barranquilla, para garantizar la oportunidad del servicio, así como la suficiencia científica, técnica y administrativa, que permita cumplir con lo establecido contractualmente.
4.6. Presupuesto Oficial	El presupuesto oficial para esta contratación es de **VEINTICUATRO MILLONES DE PESOS M/CTE ($24.000.000,00)** Tipo de adjudicación: TOTAL, puesto que se trata de un (1) solo servicio, el cual, aunque tiene varios componentes, un (1) solo proveedor que tenga las competencias pertinentes puede hacerlo de manera completa. El valor del contrato será por el mismo valor del presupuesto oficial, con el que se cubre un **95%** de la necesidad real de la vigencia 2024, teniendo en cuenta los equipos que existen actualmente en la Sanidad Naval, el Plan de Mantenimiento Hospitalario del DMBAQ para 2024 y las cotizaciones actuales.
4.7. Imputación Presupuestal	La suma presupuestada para el presente proceso de contratación se encuentra amparada por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No._____**de fecha** _____, expedido por el Jefe de Presupuesto del DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BARRANQUILLA.
4.8. Forma de pago	El valor del contrato a suscribir será por el valor TOTAL DEL PRESUPUESTO ASIGNADO. EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES - DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD MILITAR – DIRECCIÓN DE SANIDAD NAVAL – DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BARRANQUILLA, cancelará al contratista el valor del contrato **EN UN PAGO TOTAL O EN PAGOS PARCIALES**, equivalentes al valor ejecutado, dentro de los **sesenta (60) días** calendario siguientes a la prestación del servicio objeto del contrato, previa presentación de la factura, acta de recibo a satisfacción por el supervisor del contrato, cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar, expedición de la obligación, orden de pago del SIIF y una vez se encuentre aprobado el Programado Anual Mensualizado de Caja "PAC". El Contratista deberá informar o allegar una certificación en la cual se indique el nombre de la entidad financiera y el número de la cuenta de ahorros o corriente que posea, para los efectos del pago del contrato por parte de EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL –COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES- DIRECCION GENERAL DE SANIDAD MILITAR – DIRECCION DE SANIDAD NAVAL -DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BARRANQUILLA. En caso de un proponente extranjero, además deberá indicar el nombre del país, ciudad, nombre del banco y número de cuenta bancaria de acuerdo con las normas bancarias vigentes. En el evento en que el proponente sea un consorcio o unión temporal, una vez se notifique de la adjudicación, este deberá comunicar a el MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL –COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES-DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD MILITAR – DIRECCION DE SANIDAD NAVAL – DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BARRANQUILLA, el número de cuenta bancaria en donde se efectuaran los pagos a nombre del consorcio o unión temporal con su correspondiente NIT.
4.9. Facturación electrónica	Debe diligenciar en la sección de la factura Datos del Emisor, en el campo "correo" la dirección electrónica, en donde le será notificado en caso de existir fallas en la validación del correo siifnacion.facturaelectronica@minihacienda.gov.co - DILIGENCIAMIENTO EN SECCIÓN NOTAS FINALES Debe diligenciar en el asunto o en la sección de la factura Notas Finales, lo siguiente: #$ luego el código de la identificación de la entidad a la cual le van a enviar la factura 15-01-11-095, Datos del contrato o Servicio Externo CONTRATOXXX o RESOLUCIÓNXXXX, y correo bien sea del i) supervisor para el caso de los contratos, o ii) el funcionario establecido por cada área de auditoria de red externa para el caso de servicios médicos por red externa no contratada, ej.

	pedro.perez@armada.mil.co, finalizando con #$, debidamente separados por punto y coma (;), según ejemplo: #$15-01-11-0XX; CONTRATO 0XX-ARC DISAN-20XX; correosupervisor@armada.mil.co#$, para el caso específico seria así: #$15-01-11-095;CONTRATO XXX-ARC DISAN-DMBAQ-2024; edwin.hernandez@armada.mil.co#$
4.10. Comercio Exterior:	Teniendo en cuenta lo estipulado en **"Artículo 2° del DECRETO 3000 DE 2005** "Por su destinación a la defensa nacional y al uso privativo de las Fuerzas Militares y la Policía Nacional, se consideran material de guerra o reservado los equipos de hospitales de la Fuerza Pública y de sanidad en campaña, y equipos de la Fuerza Pública de campaña". Para los bienes importados objeto del contrato, el contratista realizará todos los trámites de Importación, Nacionalización y Giros al Exterior, obteniendo las Licencias de Importación a su nombre y los demás trámites que se generen ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales. Previo al trámite de nacionalización, el contratista remitirá a la Dirección de Comercio Exterior de la Armada Nacional, ubicada en la Cra. 65 No. 14-91 en la ciudad de Bogotá, original y copia de la Licencia de Importación aprobada por parte del Ministerio de Comercio Industria y Turismo, junto con la copia de la factura de Importación y copia del Contrato, con la respectiva solicitud de Exención de IVA por la Importación de los bienes objeto del presente contrato, El tiempo estipulado para el trámite de la Certificación de Exención de IVA por parte de la Dirección de Comercio Exterior, será de cinco (05) días hábiles contados a partir de la fecha del recibido de los documentos, siempre y cuando se cuente con la totalidad de los mismos y amparen correctamente los bienes objeto del contrato; este tiempo se debe tener en cuenta dentro del plazo de ejecución del contrato. **APLICA ( ) N/A (X)**
4.11. Obligaciones del Contratista	En desarrollo del contrato, son obligaciones del contratista las siguientes: **OBLIGACIONES GENERALES:** *1.* Cumplir con el objeto del contrato, conforme a los documentos de la invitación pública, la propuesta y la aceptación de oferta que se suscriba. *2.* Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte del DMBAQ para la adecuada y oportuna prestación del servicio. *3.* Radicar las facturas de cobro por servicios prestados dentro de los plazos convenidos. *4.* Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo. *5.* Cumplir con las obligaciones laborales del personal contratado en la ejecución del contrato. *6.* Cumplir con los aportes a los sistemas Generales de Seguridad Social y aportes Parafiscales, en los términos de las leyes 789 de 2002, 828 de 2003 y 1150 de 2007, decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes, requisito que deberá tener en cuenta durante la ejecución y liquidación del contrato. *7.* Queda entendido que todos los derechos e impuestos que deban pagarse por razón o con ocasión del presente contrato serán a cargo del contratista *8.* En el caso en que durante el tiempo de ejecución del contrato surja alguna eventualidad de fuerza mayor o caso fortuito que afecte a cualquiera de las partes, el **CONTRATISTA** deberá informar por escrito y de inmediato al supervisor del contrato, con el fin de definir la solución de mutuo acuerdo. *9.* El contratista dispondrá de una persona encargada de la **Coordinación** del contrato, con una línea telefónica directa que garantice el acceso a la información y consulta necesaria para resolver cualquier inquietud e informar novedades. *10.* Guardar y mantener la debida reserva frente a temas y asuntos tratados y conocidos dentro del desarrollo y ejecución del presente contrato de prestación de servicios, absteniéndose de

	divulgar por cualquier medio el contenido total o parcial de la información que le sea encomendada o que llegue a su poder en desarrollo del mismo, salvo autorización escrita de LA DIRECCIÓN DE SANIDAD NAVAL. En caso de incumplimiento por parte de EL CONTRATISTA deberá indemnizar los perjuicios a que haya lugar. *11.* No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales peticiones o amenazas, los contratistas deberán informar inmediatamente de su ocurrencia a LA DIRECCIÓN DE SANIDAD NAVAL a las demás autoridades competentes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios. *12.* Cumplir con el objeto del contrato con plena autonomía profesional y administrativa y bajo su propia responsabilidad. Por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno del CONTRATISTA, ni de sus empleados con la DIRECCIÓN DE SANIDAD NAVAL – DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BARRANQUILLA. *13.* Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y en trabamientos que puedan presentarse y en general se obliga a cumplir con lo establecido en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios. *14.* Responder por sus actuaciones y omisiones derivados de la celebración del presente contrato, y de la ejecución del mismo, de conformidad con lo establecido en las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 y sus Decretos reglamentarios. *15.* Participar activamente en el sostenimiento del Sistema de Gestión de la Calidad y demás normas vigentes liderados por la DIRECCIÓN DE SANIDAD NAVAL. *16.* Presentar a la suscripción del contrato y durante la ejecución del mismo, los comprobantes pago a los sistemas de salud y pensiones, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 282 de la Ley 100 de 1993, Ley 797 de 2003, y cumplir con las obligaciones establecidas en el Decreto 1082 de 2015, Decreto 1273 de 2018 demás normas reglamentarias y complementarias vigentes. El supervisor del contrato verificará el cumplimiento de esta obligación; el incumplimiento de la misma, será causal para la imposición de multas sucesivas, hasta tanto se dé cumplimiento. Si durante la ejecución del contrato o la fecha de su liquidación se observa la persistencia de este incumplimiento por cuatro meses, la Dirección General de Sanidad Militar-Dirección de Sanidad naval dará aplicación a la cláusula excepcional de Caducidad Administrativa. *17.* Informar al supervisor del contrato toda novedad derivada del contrato. *18.* Publicar en el SECOP II la solicitud de pago o factura, según corresponda con sus respectivos soportes. *19.* Las demás actividades relacionadas con la prestación del servicio requeridas por el supervisor
4.12. Garantías:	Riesgos que se pueden presentar durante la ejecución del contrato a celebrar: ▪ Incumplimiento del objeto, las obligaciones y especificaciones técnicas del contrato. ▪ Falta de calidad de los elementos utilizados para la efectiva prestación del servicio. ▪ Incumplimiento de las obligaciones laborales y prestacionales derivadas del contrato surgidas entre el contratista y el personal que preste el servicio. ▪ Posible ocurrencia de accidentes o sucesos derivados de la prestación del servicio, que podrían acarrear responsabilidad civil extracontractual. Estos riesgos se deben cubrir mediante Garantía Única del Contrato que contemple los siguientes amparos: ➢ **CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**, equivalente al 10% del valor del contrato, la cual

	permanecerá vigente por un término igual a la vigencia del contrato y cuatro (4) meses más. ➢ **CALIDAD DEL SERVICIO**, equivalente al 10% del valor del contrato, la cual permanecerá vigente por un término igual a la vigencia del contrato y cuatro (4) meses más más. ➢ **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES** equivalente al 5% del valor del contrato, la cual permanecerá vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más. ➢ **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL**: equivalente a 200 SMMLV, la cual permanecerá vigente por el plazo de ejecución del contrato. Nota: En caso de que el contratista ya tenga la póliza debe incluir textualmente como beneficiario la entidad contratante. Garantía adicional (escriba la garantía si considera que debe incluirse conforme al Título III "Sección 3 Garantías SUBSECCIÓN 1 GENERALIDADES" conforme a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015. La Garantía Única debe presentarse con el comprobante de pago. En la póliza debe constar expresamente que se ampara el cumplimiento del contrato, el pago de las multas y de la cláusula penal pecuniaria convenida y debe constar que no expirará por falta de pago de la prima o revocatoria unilateral. La aseguradora debe renunciar al Beneficio de Excusión. La no constitución de las garantías dentro del plazo indicado, ni su renovación en caso de requerirse, facultará a LA DIRECCIÓN DE SANIDAD NAVAL para dar por terminado el presente contrato, sin que tal determinación de lugar al pago de sumas de dinero por parte de LA DIRECCIÓN DE SANIDAD NAVAL por concepto de indemnización y/o incumplimiento del contrato; pero si respecto EL CONTRATISTA. JUSTIFICACIÓN DE LA NO SUSCRIPCIÓN DE LA PÓLIZA: N/A.
4.13. Aportes a la Seguridad Social y Parafiscales	Para dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el oferente, deberá probar el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y las de carácter parafiscal (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), para lo cual las personas jurídicas lo harán mediante certificación expedida por el revisor fiscal o en su defecto por el representante legal y las personas naturales mediante declaración juramentada, adjuntando en ambos casos el soporte de pago correspondiente.
4.14. Obligaciones del DMBAQ	**1)** Recibir a satisfacción los servicios prestados por el CONTRATISTA, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas en el presente contrato. **2)** Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC. **3)** Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que se requieran para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del presente contrato.
4.15. Perfeccionamiento y ejecución del contrato	Para el perfeccionamiento del contrato se requiere de la firma de las partes y el Registro Presupuestal y para su ejecución se requiere de la aprobación de la Garantía Única
4.16. Domicilio legal	El domicilio legal del contrato será la ciudad de Barranquilla, en la vía 40, CLL 58 ESQ
4.17. Documentos	Los documentos que soportarán el **contrato** son: ❖ Certificado de Disponibilidad Presupuestal. ❖ El Estudio previo

	❖ Invitación Pública. ❖ Propuesta del Oferente seleccionado. ❖ Garantía y aprobación de la Garantía Única.
4.18. Supervisor	Para la ejecución de este contrato, el DISPENSARIO MEDICO NIVEL II BARRANQUILLA asignará como Supervisor al **S2 HERNANDEZ ROJAS EDWIN DARIO,** Jefe de Biomedicina del DMBAQ, quien asumirá, además de las establecidas en la legislación aplicable, las siguientes **OBLIGACIONES:** 1) Firmar las facturas producto del proceso contractual, en aras de dar cumplimiento a los requisitos de una factura, Ley 1231 de 2008 y Ley 1676 de 2013. 2) Suscribir el acta de recibo a satisfacción. 3) Responder oportunamente las Peticiones, Quejas y Reclamos que se presenten respecto del suministro objeto del contrato, de manera articulada con la Oficina de Atención al Usuario y el área de Asesoría Jurídica del DMBAQ. 4) Elaborar INFORME sobre hechos que constituyan INCUMPLIMIENTO de las obligaciones del contrato, a fin de iniciar el procedimiento encaminado a **declarar el incumplimiento del contrato** (artículo 86 de la Ley 1474 de 2011). 5) Cumplir con las funciones de Supervisión e Interventoría de los contratos del Estado: • Apoyar el logro de los objetivos contractuales. • Velar por el cumplimiento del contrato en términos de plazos, calidades, cantidades y adecuada ejecución de los recursos del contrato. • Mantener en contacto a las partes del contrato. • Evitar la generación de controversias y propender por su rápida solución. • Solicitar informes, llevar a cabo reuniones, integrar comités y desarrollar otras herramientas encaminadas a verificar la adecuada ejecución del contrato. • Llevar a cabo las labores de monitoreo y control de riesgos que se le asignen, en coordinación con el área responsable de cada riesgo incluido en el mapa correspondiente, así como la identificación y tratamiento de los riesgos que puedan surgir durante las diversas etapas del contrato. • Aprobar o rechazar por escrito, de forma oportuna y motivada la entrega de los bienes o servicios, cuando éstos no se ajustan a lo requerido en el contrato, especificaciones técnicas, condiciones y/o calidades acordadas. • Suscribir las actas que se generen durante la ejecución del contrato para dejar documentadas diversas situaciones y entre las que se encuentran: actas de actas parciales de avance, actas parciales de recibo y actas de recibo final. • Informar a la Entidad Estatal de hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que pongan en riesgo el cumplimiento del contrato; así como entregar los soportes necesarios para que la Entidad Estatal desarrolle las actividades correspondientes. • Informar a la Entidad Estatal cuando se presente incumplimiento contractual; así como entregar los soportes necesarios para que la Entidad Estatal desarrolle las actividades correspondientes.
4.19. Cesión	El contrato no podrá ser cedido total ni parcialmente por el CONTRATISTA a persona alguna, natural o jurídica, nacional o extranjera sin la autorización previa otorgada por escrito por el DMBAQ, sin que esta resulte obligada a dar a conocer las razones que le asistan para negarla. En caso de que el CONTRATISTA debidamente autorizado por la Armada Nacional, hiciere cesión total o parcial de este contrato, deberá estipularse en el contrato o en los contratos de cesión, que el cesionario se obligue en iguales condiciones que el cedente.
4.20. Multas	**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES - DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD MILITAR – DIRECCION DE SANIDAD NAVAL- DMBAQ**, podrá imponer al CONTRATISTA multas cuyo valor se liquidará con base en el uno por ciento (1.0%) de los bienes o servicios dejados de entregar, por cada día de retardo y hasta por quince (15) días en caso de incumplimiento de las obligaciones derivadas del presente

	contrato. En el evento en que el incumplimiento en que incurra el contratista no deba tasarse en bienes y/o servicios dejados de entregar/prestar, se determina que se liquidará con base en el cero uno (0.1%) por ciento del valor total del contrato, por cada día de retardo en el cumplimiento de su (s) obligación (es). Esta sanción se impondrá conforme al procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011 y, se reportará a la Cámara de Comercio competente de conformidad con lo previsto en el artículo 22.1 de la Ley 80 de 1993. De conformidad con el artículo 30 de la Resolución 3312/08 en caso de incumplimiento parcial de las obligaciones pactadas en el contrato, el proceso será de la siguiente manera: El Funcionario competente del contrato elaborará el documento en el que consignará los antecedentes del contrato, los fundamentos del hecho y de derecho del presunto incumplimiento y sus análisis frente a los mismos. De éste se dará traslado al contratista para que en un plazo máximo de tres (03) días hábiles en audiencia o por escrito controvierta los fundamentos de hecho o de derecho invocadas por la Entidad y exponga los argumentos que considere pertinentes para el adecuado ejercicio de su derecho de defensa. Examinados los argumentos y el presunto incumplimiento se decidirá mediante acto motivado de conformidad con el porcentaje previsto para tal efecto. **PARÁGRAFO.** No habrá lugar a la aplicación de esta cláusula en el caso de presentarse fuerza mayor o caso fortuito, oportunamente informado por el contratista a la Entidad, debidamente acreditado y soportado.
4.21. Penal Pecuniaria	En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total y/o parcial de las obligaciones derivadas del presente contrato, el CONTRATISTA pagará al DMBAQ, a título de pena pecuniaria, una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato. La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como pago parcial y no definitivo de los perjuicios que cause al DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BARRANQUILLA, se reserva el derecho de cobrar perjuicios adicionales por encima del monto de lo aquí pactado, siempre que los mismos se acrediten. Tanto el valor de las multas, como el de la Cláusula Penal Pecuniaria serán descontados de los pagos que se efectúen al CONTRATISTA. El pago de la Cláusula Penal Pecuniaria estará amparado mediante Póliza de Seguros en las condiciones establecidas en el contrato. Esta sanción se impondrá conforme al procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011 y, se reportará a la Cámara de Comercio competente de conformidad con lo previsto en el artículo 22.1 de la Ley 80 de 1993. **PARÁGRAFO. APLICACIÓN DEL VALOR DE LAS SANCIONES PECUNIARIAS:** El valor de las multas y de la Cláusula Penal Pecuniaria se tomará del saldo a favor del CONTRATISTA, si lo hubiere, o de la Garantía constituida. Si esto último no fuere posible, se cobrará mediante jurisdicción coactiva.
4.22. Caducidad	El DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BARRANQUILLA, podrá declarar la caducidad de este contrato por medio de Resolución debidamente motivada dentro del término de ejecución del mismo y en los casos consagrados en la Ley. En dicha Resolución se expresarán las causales que dieron lugar a ella y se ordenará hacer efectivo si se hubiere decretado antes el valor de las Multas, así como el de la Cláusula Penal Pecuniaria y la Garantía Única.
4.23. Indemnidad	Quien sea seleccionado como contratista, mantendrá indemne a la Entidad Estatal de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones.
4.24. Fuerza Mayor o Caso Fortuito	El CONTRATISTA no será responsable ni se considera que ha incurrido en incumplimiento de sus obligaciones en el objeto contratado, si se presentare durante la ejecución circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito u otros hechos fuera de su control conforme a las disposiciones del artículo 1º de la Ley 95 de 1890. El CONTRATISTA se obliga a informar por escrito al DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BARRANQUILLA dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la ocurrencia de las posibles causas acompañando a la mencionada comunicación

	todos los documentos y pruebas de soporte que demuestren su ocurrencia, manifestando el tiempo estimado dentro del cual se reanudará la ejecución del objeto contratado.
4.25. Código UNSPSC	81141504 – Reparación o calibración de pruebas de equipo.
4.26. Evaluadores	Evaluador Técnico: **S1 BARRIOS SALCEDO LUCAS DE JESUS** Evaluador Económico: Evaluador Económico: **CI. KATTY DE JESUS ROSANIA CASTRO** Evaluador Jurídico: **PD SERGIO FERNANDO DE LA ROSA,**
4.27. Tratamiento de Datos Personales:	El Contratista autoriza al DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BARRANQUILLA la utilización de sus datos exclusivamente para lo referente a la ejecución del contrato.
4.28. SARLAFT:	El Contratista garantiza que cumple con el Sistema de Administración del Riesgo de Lavado de Activos y de la Financiación del Terrorismo; por lo tanto, que existe transparencia cada una de las transacciones que realiza.

5. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

Para determinar el valor del contrato a celebrar, se efectuó análisis de precios históricos y precios de mercado actuales, resultado del cual se establece el precio unitario estimado que sirva de referencia a los Oferentes, de la siguiente manera:

5.1. DETERMINACIÓN DE PRECIOS ESTIMADOS O DE REFERENCIA

Para establecer el PRECIO ESTIMADO O DE REFERENCIA, se calculó el PROMEDIO de:

- Promedio de precios de las cotizaciones recibidas recientemente (item 2.3.).

PRECIO ESTIMADO O DE REFERENCIA

ITEM	DESCRIPCION	PRECIO DE REFERENCIA
1	AGITADOR DE MAZZINI	$ 206.639,99
2	AUDIOMETRO	$ 1.434.999,99
3	AUTOCLAVE	$ 287.000,01
4	BASCULA ADULTO	$ 287.000,01
5	BASCULA PESA BEBÉ	$ 284.847,51
6	BOMBA DE INFUSION	$ 284.847,51
7	CENTRIFUGA	$ 200.900,00
8	DEA	$ 252.560,00
9	DESFIBRILADOR	$ 252.560,00
10	DOPPLER FETAL	$ 222.425,00
11	ECOGRAFO	$ 1.251.251,69
12	ELECTROCARDIOGRAFO	$ 219.555,00

13	ELECTROCAUTERIO	$ 330.050,00
14	EQUIPO DE RAYOS X FIJO	$ 1.053.290,00
15	EQUIPO DE RX PERIAPICAL	$ 998.473,00
16	IMPEDANCIOMETRO	$ 1.202.530,34
17	MAQUINA DE ANESTESIA	$ 569.695,01
18	MONITOR DE SIGNOS VITALES	$ 315.700,00
19	MONITOR FETAL	$ 278.390,00
20	NEBULIZADOR	$ 175.070,00
21	PIPETA AUTOMATICA	$ 464.940,00
22	PULSOXIMETRO	$ 235.885,29
23	SUCCIONADOR	$ 196.379,75
24	TENSIOMETRO ANALOGO	$ 154.980,00
25	TERMOHIGROMETRO	$ 220.100,31
26	ULTRASONIDO	$ 529.371,50
27	INFANTOMETRO	$ 372.053,89

IMPORTANTE: Se recuerda a los Oferentes interesados que, acorde con la ***Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación*** de Colombia Compra Eficiente, para identificar si los precios unitarios ofertados pudieran ser artificialmente bajos, se podrá utilizar la información de tres (3) fuentes: **1)** Las ofertas presentadas. **2)** El Estudio de Mercado. **3)** La información histórica de contratos; para este caso, las tarifas de los últimos dos (2) contratos u ofertas aceptadas en los últimos dos (2) años (2021 y 2022).

PARA EFECTOS DE LA EVALUACIÓN Y VERIFICACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA, SE VALIDARÁ EL PRECIO UNITARIO O TARIFA DE CADA ITEM DE LOS SERVICIOS OBJETO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN, EL CUAL NO PODRÁ EXCEDER EL PRECIO ESTIMADO O DE REFERENCIA EN NINGÚN CASO, RAZÓN POR LA CUAL EL PROPONENTE NO PODRÁ SOBREPASAR DICHO VALOR EN SU PROPUESTA, SO PENA DE RECHAZO DE LA OFERTA.

6. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL:

Para atender los gastos que generará la ejecución del contrato a suscribirse, el DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BARRANQUILLA, cuenta con los recursos presupuestales y demás erogaciones que correspondan con la siguiente imputación presupuestal.

Tipo Gasto	*Asig Intma*	*Cta Prog*	*Subc/ Subp*	*Objg Proy*	*Ord Spry*	*Sub*	*Rec*	*C/S*	*RUBRO PRESUPUESTAL*
A		*02*	*02*	*02*	*006*	*007*	*10*	*CSF*	*SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)*

7. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES:

Se establecerán conforme a la Ley 80 de 1993, la Ley 448 de 1998, la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, los documentos CONPES, manual para la identificación y cobertura del Riesgo expedido por Colombia Compra Eficiente y las normas que regulen la materia (Ver **Anexo C**).

8. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

En cumplimiento con lo preceptuado por el numeral 4. Del artículo 85 del Decreto 1510 de 2013, en concordancia con numeral 4. Del artículo 2.2.1.2.1.5.2. Del Decreto 1082 de 2015 y Decreto 399 de 2021, el DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BARRANQUILLA revisará las ofertas económicas y se escogerá la **OFERTA CON MENOR PRECIO**, respecto de la cual se verificará el cumplimiento de requisitos habilitantes para adjudicarle el contrato mediante la Aceptación de su Oferta; pero si no cumple, se procederá en el mismo sentido con la oferta con el segundo mejor precio; y así, sucesivamente.

9. DOCUMENTOS Y ASPECTOS DE VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN

9.1. DOCUMENTOS JURIDICOS

Se verificará que la documentación presentada por el oferente se ajuste a lo exigido en el proceso por parte del DMBAQ, el Evaluador Jurídico emitirá el concepto respectivo sobre el cumplimiento de los requisitos para contratar, en caso de que se realicen observaciones y requerimientos y el oferente debe subsanar en el plazo establecido. La verificación jurídica no registra puntaje. La capacidad jurídica se acreditará con los documentos señalados a continuación.

- CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.
- CERTIFICADO DE MATRÍCULA MERCANTIL O EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL DE LA CÁMARA DE COMERCIO.
- CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO DE APORTES PARAFISCALES.
- VERIFICACIÓN DE NO INCLUSIÓN EN BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES VIGENTE DE LA PERSONA JURÍDICA Y SU REPRESENTANTE LEGAL (PERSONA NATURAL). *
- CERTIFICACIÓN DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DE LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA Y SU REPRESENTANTE LEGAL (PERSONA NATURAL). *
- INFORMACIÓN SIIF.
- COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN.
- REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO – RUT.
- FOTOCOPIA CÉDULA DE CIUDADANÍA.

  * (Serán verificado por la entidad, pero se sugiere aportarlos).

9.2. DOCUMENTOS Y ASPECTOS DE VERIFICACIÓN TÉCNICA

9.2.1. EXPERIENCIA:

El oferente deberá demostrar su **experiencia** en la prestación de los servicios a contratar, para lo cual deberá acreditar su experiencia con ***mínimo UNO (1), máximo TRES (3) certificaciones o copias de CONTRATOS*** que hayan celebrado, cuyo **objeto sea igual o similar** al que se contratará, celebrado con entidades públicas o privadas, cuya ejecución haya sido durante los ***últimos cinco (5) años***, cuya sumatoria de valores aplicables al Proponente sea igual o superior al ***100% del valor del presupuesto oficial***. Serán válidos como experiencia, únicamente los contratos que, a la fecha de presentación de la propuesta, se encuentren ejecutados a entera satisfacción, en un 100% de su valor y en cuyo desarrollo no se causó ningún tipo de sanción y/o multa por incumplimiento al contratista, ni se hizo efectiva, la póliza única de garantía. La información sobre experiencia será verificada por el comité técnico evaluador de acuerdo con la información relacionada por los oferentes para lo cual deberá anexar las certificaciones expedidas por las entidades contratas, la cuales deberá contener como mínimo:

- ✓ Nombre del contratante
- ✓ Nombre del contratista
- ✓ Objeto del contrato
- ✓ Valor total del contrato, incluidas adiciones; si el Contratista es un Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el porcentaje de participación de sus integrantes.
- ✓ Fecha de inicio del contrato
- ✓ Constancia y fecha del recibo final de los servicios

Cuando se certifiquen contratos realizados bajo la modalidad de Consorcio o Unión temporal, el DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BARRANQUILLA tomará para la habilitación el porcentaje de participación en la ejecución del contrato del oferente que haga parte del consorcio o de la unión temporal. Si la certificación no indica el porcentaje de participación, el oferente deberá presentar el documento de conformación del consorcio o de la unión temporal. Se considerará la experiencia en proporción a la participación indicada en cada contrato soporte.

En caso de no contar con certificaciones, éstas podrán ser reemplazadas por copia de contratos debidamente celebrados y modificaciones, soportados con las respectivas actas, según el caso: acta de finalización o acta de liquidación. En todos los casos, las actas deben contener la indicación del porcentaje de cumplimiento. Así mismo, cuando se trate de consorcio o unión temporal, deberá aportarse el documento de conformación del mismo. Para efectos de habilitación, cada certificación se analizará por separado, en caso de presentar certificación que incluyen contratos adicionales, se deberá indicar por lo menos el año de suscripción de la adición y especificar si la adición es en valor y/o plazo.

9.2.2. CAPACIDAD TÉCNICA:

Se entiende como las características mínimas técnicas requeridas; acorde con especificaciones técnicas excluyentes, señaladas en el **Anexo A, debiendo aportar los documentos exigidos, además del Portafolio de Servicios presentado, todo lo cual podrá ser verificado en Visita Técnica**, si el Comité Evaluador así lo considera.

9.2.2.1. PORTAFOLIO DE SERVICIOS:

Deberá describir en forma detallada los servicios que ofrece, con sede operativa en la ciudad de Barranquilla (Atlántico), así como descripción detallada de su capacidad tecnológica, así como una relación del recurso humano idóneo, con el que cuenta en forma presencial, con disponibilidad de forma permanente y de manera oportuna.

9.2.2.2. CAPACIDAD OPERACIONAL Y ADMINISTRATIVA:

Para lo cual el oferente deberá manifestar y soportar en su oferta que cuenta con las instalaciones, equipos, tecnología y personal idóneo que cumple con las especificaciones exigidas. **El Oferente debe tener sede operativa en el Área Metropolitana de Barranquilla demostrable en cámara de comercio y visita técnica.**

9.2.2.3. ACREDITACIÓN PARA EL SERVICIO:

El oferente debe aportar la constancia de acreditación vigente de los servicios de calibración, acorde con lo preceptuado por el Artículo 2.2.1.7.12.2. del Decreto 1074 de 2015, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, expedido por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, modificado por el artículo 1. del Decreto 2126 de 2015, que reza:

> ***Artículo 2.2.1.7.12.2. Servicios de Calibración.*** *Son proveedores de los servicios de calibración para cada magnitud específica en la que ofrezcan sus servicios de calibración: El Instituto Nacional de Metrología de Colombia – INM; los Institutos nacionales de metrología de otros países, que sean firmantes del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo – MRA en el ámbito del Comité Internacional de Pesos y Medidas – CIPM de la Oficina Internacional de Pesas y Medidas – BIPM; los laboratorios de calibración que sean legalmente constituidos y que demuestren su competencia técnica mediante un certificado de acreditación con la norma ISO/IEC17025 (NTC-ISO/IEC17025), vigente para cada magnitud específica en la que ofrezcan sus servicios de calibración y otorgado por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC, o por un Organismo de Acreditación que haga parte de los Acuerdos Multilaterales de Reconocimiento (MLA/MRA) donde participe ONAC, para cada magnitud específica en que se requiera u ofrezca su servicio de calibración."*

Para estos efectos, la acreditación no solo se limita a laboratorios acreditados en su integralidad por ONAC o los mencionados organismos acreditadores, sino que pueden ser acreditados en variables biomédicas, de las cuales, se requiere que estén acreditadas, como mínimo, las siguientes:

- MASA
- PRESION
- PRESION NO INVASIVA
- TEMPERATURA
- HUMEDAD
- VOLUMEN

El Oferente podrá subcontratar la totalidad de las anteriores variables, siempre y cuando aporte la acreditación del Subcontratista y el convenio con la empresa acreditada.

9.2.2.4. IDONEIDAD DEL PERSONAL TÉCNICO:

El oferente debe aportar la HOJA DE VIDA del personal asignado para la prestación de los servicios objeto del contrato, integrado, por lo menos, por:

a) ***UN (1) PROFESIONAL*** con formación en: **Ingeniería Biomédica, Ingeniería Electrónica o afines, con experiencia mínima de dos (2) años**.

b) ***UN (1) TÉCNICO O TECNÓLOGO*** con formación en **mantenimiento, metrología y/o calibración de equipos Biomédicos, electrónicos o afines, con experiencia mínima de dos (2) años**.

La formación académica debe haber sido en **instituciones especializadas reconocidas y avaladas por las autoridades competentes del Ministerio de Educación.**

9.3. PROPUESTA ECONÓMICA:

La verificación económica se efectuará de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015. Las ofertas se realizarán diligenciando el **ANEXO B**, indicando las **tarifas** ofrecidas como **PRECIOS UNITARIOS.** El **PRECIO de la Propuesta** se tomará de la **sumatoria** del valor de cada ítem de los servicios, **MÁS EL IVA**, cuyo **RESULTADO** será el que el Oferente deberá anotar en la plataforma del SECOP II como PRECIO o propuesta económica.
Con su Propuesta Económica el Oferente **certifica** que sostendrá las tarifas de los servicios ofrecidos durante la vigencia del contrato.
n caso de EMPATE de las ofertas económicas, se dará prelación a la que primero fue presentada.
SERÁ RECHAZADA LA PROPUESTA ECONÓMICA QUE CONTENGA PRECIOS UNITARIOS QUE SUPEREN LA TARIFA anotada como PRECIO ESTIMADO O PRECIO DE REFERENCIA.

10. ANEXOS:

CDP
COTIZACIONES
ANEXO A: ESPECIFICACIONES TECNICAS EXCLUYENTES
ANEXO B: PROPUESTA ECONÓMICA
ANEXO C: MATRIZ DE RIESGOS

Atentamente,

Capitán de Fragata LAURA CATALINA GONZALEZ
Gerente de Proyecto

S2 HERNANDEZ ROJAS EDWIN
Estructurador Técnico

S1 OSCAR RAMIREZ RUBIANO
Estructurador Económico

CI CAROLINA SARQUIZ SAUZA
Estructurador Jurídico

ANEXO A
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EXCLUYENTES

SERVICIOS TÉCNICOS DE METROLOGÍA Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS MÉDICOS

REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS
CONDICIONES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

#	*CONDICIONES Y/O ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS EXIGIDAS*	*CUMPLE*	*NO CUMPLE*
1	***CAPACIDAD TÉCNICA:*** *Se requiere que la empresa Contratista cuente con un* ***portafolio de servicios suficiente para la ejecución del contrato*** *y cuente con sede operativa en el Área Metropolitana de Barranquilla. Esto podrá verificarse mediante Cámara De Comercio y Visita Técnica.* ***El contratista NO PODRÁ SUBCONTRATAR A TERCEROS para la ejecución del contrato, sin previa autorización del DMBAQ, para lo cual deberá ANEXAR CERTIFICACIÓN.***		
2	***EXPERIENCIA:*** *Presentar mínimo uno (1) máximo tres (3) certificaciones (copia de contratos) que acrediten la experiencia del proponente en contratos con objeto igual al de la presente solicitud de oferta (****servicios de metrología y/o calibración de equipos médicos****) con entidades públicas o privadas durante los cinco (5) últimos años, cuyo valor sumen igual al 100% o superior, del Presupuesto Oficial.*		
3	***PROTOCOLO TÉCNICO:*** *El oferente debe contar con un protocolo de calibración de equipos médicos que contenga como mínimo limpieza general del equipo, verificación del estado de los accesorios, prueba de seguridad eléctrica, calibración de parámetros de medición del equipo, elaboración de informe de prueba de seguridad eléctrica, elaboración de certificado de calibración de acuerdo a los lineamientos NTC-ISO/IEC 17025:2005 y gráficos de desempeño y entrega de informes de calibración (incluyendo tablas y gráficos) para facilitar la interpretación de las incertidumbres con los respectivos soportes de los certificados de calibración vigentes de los patrones utilizados.*		
4	***CAPACIDAD TÉCNICA:*** *Se requiere que la empresa oferente tenga en sus instalaciones laboratorios debidamente dotados y certificados, con todas las herramientas e instrumentos de medida necesarios para este tipo de servicio. Se podría evidenciar mediante un* ***portafolio con registro fotográfico de las instalaciones y equipos patrón****.* *El oferente puede contar con un mayor número de equipos de calibración, pero para el presente proceso contractual debe certificar que cuenta con los siguientes:* - *SIMULADOR DE PACIENTE (ECG)* - *SIMULADOR SPO2 PULSOXIMETRÍA* - *ANALIZADOR DE DESFIBRILADOR* - *ANALIZADOR DE ELECTRO BISTURÍ* - *SIMULADOR DE PRESIÓN NO INVASIVA* - *SIMULADOR DE PRESIÓN INVASIVA* - *TERMOHIGRÓMETRO* - *PESAS PATRÓN (DE GRAMOS A KILOS)* - *MULTÍMETRO DIGITAL* - *TACÓMETRO DIGITAL* - *ANALIZADOR EQUIPO DE VENTILACIÓN MECÁNICA* - *TERMOCUPLA (TEMPERATURA)*		

#	CONDICIONES Y/O ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS EXIGIDAS	CUMPLE	NO CUMPLE
	- *SIMULADOR PARA MONITOR FETAL* - *ANALIZADOR DE EQUIPO DE RAYOS X* - *ANALIZADOR DE BOMBAS DE INFUSION* - *DATA LOGGERS (Autoclaves y Nevera)* - *ANALIZADOR DE SEGURIDAD ELECTRICA (Prueba de seguridad eléctrica)* - *CALIBRADOR DE PRESION (Succionadores)*		
5	***OPORTUNIDAD:*** *El oferente deberá hacer la entrega de los certificados de calibración en físico y magnético como máximo a los 10 días hábiles después de finalizadas las calibraciones.*		
6	***ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:*** *El oferente debe garantizar que los equipos serán evaluados basándose en los estándares de fabricación y manuales de los equipos.* *Para el proceso de control, donde es necesario conocer las especificaciones para dar un concepto, se requiere que el oferente sea el directamente responsable de recopilar la información, con ayuda de la institución, los manuales, fichas técnicas o catálogos que se encuentren en esta.* *El oferente debe garantizar que con la información recopilada implementara y se desarrollara el plan de aseguramiento metrológico, basado en la norma NTC ISO 10012:2003 y se encargarán de desarrollar indicadores, para la evaluación del estado de los dispositivos, los cuales una vez realizadas las calibraciones de los equipos biomédicos les serán útiles para analizar la efectividad de los servicios técnicos prestados o en su defecto para direccionar la adquisición de nuevas tecnologías.*		
7	***SOSTENIBILIDAD DE PRECIOS:*** *El oferente se compromete mediante la suscripción del contrato a conservar los precios unitarios propuestos fijos, sin lugar a reajuste durante la ejecución del contrato. Adicionalmente, estos precios deberán cubrir todos los costos directos e indirectos derivado de los trabajos, entre otros los sueldos, jornales, horas extras, y prestaciones sociales del personal vinculado al contrato, equipos, insumos, repuestos y todos los demás gastos inherentes al cumplimiento satisfactorio del contrato, inclusive los imprevistos, de proceder los gastos de administración, impuestos y contribuciones legalmente a cargo del contratista y sus utilidades.*		
8	***REPORTES:*** *El oferente se comprometerá a realizar la calibración del 100% de los dispositivos relacionados en el contrato y una vez finalizado deberá entregar un informe final en el cual especifique el estado real de cada equipo junto a toda la información antes mencionada.*		
9	***CERTIFICACIÓN:*** *La empresa deberá garantizar la entrega de los certificados vigentes de calibración de los simuladores y analizadores utilizados con cada uno de los equipos.*		
10	***DISPONIBILIDAD:*** *El servicio debe prestarse el horario de 07:00 a 12:00 y de 14:00 a 17:00 entre lunes y viernes, según el cronograma concertado con el DMBAQ, durante la ejecución del contrato.*		
11	***IDONEIDAD DEL PERSONAL TÉCNICO:*** *El oferente debe aportar la HOJA DE VIDA del personal asignado para la prestación de los servicios objeto del contrato, integrado, por lo menos, por:* ***a) UN (1) PROFESIONAL*** *con formación en:* ***Ingeniería Biomédica, Ingeniería Electrónica o afines, con experiencia mínima de dos (2) años****. Este Profesional será el Responsable Técnico de los servicios contratados; por tanto, debe aportar su acreditación por parte del*		

#	CONDICIONES Y/O ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS EXIGIDAS	CUMPLE	NO CUMPLE
	INVIMA, en cumplimiento del artículo 39 del Decreto 4725 de 2005. ***b) UN (1) TÉCNICO O TECNÓLOGO** con formación en **mantenimiento, metrología y/o calibración de equipos Biomédicos, electrónicos o afines, con experiencia mínima de dos (2) años**.* *La formación académica debe haber sido en **instituciones especializadas reconocidas y avaladas por las autoridades competentes del Ministerio de Educación.***		
12	***TODO COSTO:** El oferente se compromete a asumir los gastos de transporte de los equipos médicos en caso de ser necesario su traslado.*		
13	***ACREDITACION:** El oferente ofrece sus servicios de calibración otorgados por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC, o por un Organismo de Acreditación que haga parte de los Acuerdos Multilaterales de Reconocimiento (MLA/MRA) donde participe ONAC, para cada magnitud específica en que se requiera u ofrezca su servicio de calibración."*		

Nota: El oferente deberá marcar en cada ítem con una (X)

Representante Legal

Capitán de Fragata LAURA CATALINA GONZALEZ
Gerente de Proyecto

S2 HERNANDEZ ROJAS EDWIN
Estructurador Técnico

S1 OSCAR RAMIREZ RUBIANO
Estructurador Económico

CI CAROLINA SARQUIZ SAUZA
Estructurador Jurídico

ANEXO B
PROPUESTA ECONÓMICA

SERVICIOS TÉCNICOS DE METROLOGÍA Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS MÉDICOS

CONCEPTO	CODIGO UNSPSC
Reparación o calibración de pruebas de equipo.	81141504

OFERTA DE SERVICIOS

ITEM	DESCRIPCION EQUIPO	CANT	PRECIO ESTIMADO O DE REFERENCIA	PRECIO OFERTADO ANTES DE IVA	IVA	VALOR TOTAL CON IVA INCLUIDO
1	AGITADOR DE MAZZINI	1	206.639,99			
2	AUDIOMETRO	1	1.434.999,99			
3	AUTOCLAVE	1	287.000,01			
4	BASCULA ADULTO	1	287.000,01			
5	BASCULA PESA BEBÉ	1	284.847,51			
6	BOMBA DE INFUSION	1	284.847,51			
7	CENTRIFUGA	1	200.900,00			
8	DEA	1	252.560,00			
9	DESFIBRILADOR	1	252.560,00			
10	DOPPLER FETAL	1	222.425,00			
11	ECOGRAFO	1	1.251.251,69			
12	ELECTROCARDIOGRAFO	1	219.555,00			
13	ELECTROCAUTERIO	1	330.050,00			
14	EQUIPO DE RAYOS X FIJO	1	1.053.290,00			
15	EQUIPO DE RX PERIAPICAL	1	998.473,00			
16	IMPEDANCIOMETRO	1	1.202.530,34			
17	MAQUINA DE ANESTESIA	1	569.695,01			
18	MONITOR DE SIGNOS VITALES	1	315.700,00			
19	MONITOR FETAL	1	278.390,00			
20	NEBULIZADOR	1	175.070,00			
21	PIPETA AUTOMATICA	1	464.940,00			
22	PULSOXIMETRO	1	235.885,29			
23	SUCCIONADOR	1	196.379,75			
24	TENSIOMETRO ANALOGO	1	154.980,00			

25	TERMOHIGROMETRO	1	220.100,31			
26	ULTRASONIDO	1	529.371,50			
27	INFANTOMETRO	1	372.053,89			

* Este mismo Valor de OFERTA es la que se debe anotar en el SECOP II como PRECIO o propuesta económica.

Representante Legal

IMPORTANTE:

El valor ofertado debe tener incluido: IVA y demás impuestos, así como los costos de transporte.
La Sanidad Naval o DMBAQ podrá solicitar el suministro de otros servicios relacionados con el objeto del presente contrato y que no se encuentren detallados en el presente anexo, o que se encuentren y requieran ser modificados en su precio por ser servicios que tienen variabilidad según el índice de precios al consumidor (IPC) regulados por el Gobierno Nacional, siempre y cuando no se altere el presupuesto oficial y sus precios sean acorde con los precios del mercado.
Con la presentación de la Oferta, el Oferente CERTIFICA que sostendrá durante la vigencia del contrato las tarifas de los servicios ofrecidas.
Se recuerda a los Oferentes interesados que, acorde con la ***Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación*** de Colombia Compra Eficiente, para identificar si los **precios unitarios ofertados** pudieran ser artificialmente bajos, se podrá tener en cuenta la información de las siguientes fuentes: **1)** Las ofertas presentadas. **2)** El Estudio de Mercado. **3)** La información histórica de contratos; para este caso, las tarifas pactadas en los últimos dos (2) contratos, celebrados durante los años 2022 y 2023.

PARA EFECTOS DE LA EVALUACIÓN Y VERIFICACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA, SE VALIDARÁN LOS PRECIOS UNITARIOS O TARIFAS DE CADA ITEM PARA ESTA ADQUISICIÓN DE SERVICIOS, LOS CUALES NO PODRÁN EXCEDER EL PRECIO ESTIMADO O DE REFERENCIA EN NINGÚN CASO, RAZÓN POR LA CUAL EL PROPONENTE NO PODRÁ SOBREPASAR DICHO VALOR EN SU PROPUESTA, SO PENA DE RECHAZO LA OFERTA.

(Lo anotado en este recuadro puede eliminarse en la impresión de la Propuesta).

Capitán de Fragata LAURA CATALINA GONZALEZ
Gerente de Proyecto

S2 HERNANDEZ ROJAS EDWIN
Estructurador Técnico

S1 OSCAR RAMIREZ RUBIANO
Estructurador Económico

CI CAROLINA SARQUIZ SAUZA
Estructurador Jurídico

ANEXO C
"MATRIZ DE RIESGOS"

Tabla 1 Matriz de riesgos

	NUMERICA	HISTORICA			IMPACTO				
					INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTROFICO
					1	2	3	4	5
PROBABILIDAD	1 EN 10.000-100.000	Puede ocurrir pero solo en circunstancias excepcionales	RARO	1	2	3	4	5	6
	1 EN 1.000-10.000	Podría ocurrir pero dudoso	IMPROBABLE	2	3	4	5	6	7
	1 EN 100-1.000	Podría ocurrir en cualquier momento futuro	POSIBLE	3	4	5	6	7	8
	1 EN 10-100	Probablement e ocurrirá	PROBABLE	4	5	6	7	8	9
	1 EN 10	Se espera que ocurra en la mayoría de circunstancias	CASI CIERTO	5	6	7	8	9	10

El orden de prioridades fue establecido asignando un puntaje de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia (raro; improbable; posible; probable; casi cierto) y de su impacto (insignificante; menor; moderado; mayor; catastrófico). Los riesgos fueron clasificados teniendo cuenta su calificación de acuerdo con Tabla 2.

Tabla 2 Prioridad de tratamiento y control del riesgo

N°	Factor de escogencia y calificación
Riesgo > 7	Riesgo Extremo: Se requiere un plan de acción detallado
6 <= Riesgo <= 7	Riesgo Alto: Se necesita una atención mayor de la administración
Riesgo = 5	Riesgo Medio: Especificar responsabilidad de la administración
Riesgo < 5	Riesgo Bajo: Administrar por procedimientos de rutina



TABLA3 MATRIZ DE RIESGO

Se debe seleccionar los riesgos que apliquen exclusivamente a la necesidad a cubrir, diligencie con X si Aplica

No	Clase	Área	Etapa	Tipo	descripción (qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración y Categoria	Prioridad	A quien se le asigna?	Tratamiento/controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			Afecta la ejecución el contrato	Persona que implementa el tratamiento	Fecha inicio tratamiento	Fecha término tratamiento	Monitoreo y revisión		MARQUE CON X SI APLICA
													probabilidad	impacto	valoración y categoría del					Forma de realizar monitoreo	Periodicidad monitoreo / Cuando?	
1	General	Externo	Planeación	Social o politico	dispersión de la normatividad	En materia de contratación estatal, existan numerosas normas, directrices, conceptos e interpretaciones sobre el procedimiento de contratación	3	1	4 (Riesgo bajo)	d	Entidad	Hacer Revisión al Estudio Previo y seguimiento de las normas de contratación y de sus modificaciones	3	1	4 (Riesgo Bajo)	NO	Asesor de Contratación - Gerente de proyecto	enero	diciembre	Verificación Estudio Previo acorde a radicación del mismo mediante Acompañamiento proceso contractual y/o devolución mismo mediante oficio	Cada vez que se radique un estudio previo	

REGISTRO CONTROLADO SGC DISAN

2	General	Interno	Planeación	Operacional	deficiente planeación de los contratos en la unidad delegataria	Que no se armonicen los elementos a adquirir con cargo al futuro contrato con el sistema presupuestal y el Plan Anual de Adquisiciones	3	3	3(Riesgo Alto)	d	Entidad	El bien objeto del futuro contrato debe estar incluido dentro del Plan Anual de Adquisiciones con el presupuesto de la necesidad debidamente concertado con la Dependencia Usuaria	2	2	3 (Riesgo Bajo)	NO	Dependencia Usuaria	enero	diciembre	Formato Plan Anual de Adquisiciones acta de reunión de concertación del Plan.	Previo a la apertura del proceso	
3	General	Interno	Planeación	Operacional	deficiente determinación de especificaciones técnicas mínimas	Las especificaciones técnicas mínimas no permiten que se satisfaga la necesidad	4	4	4(Riesgo Alto)	d	Entidad	Se efectúa verificación del estudio previo presentado realizando observaciones cuando las especificaciones no ofrecen claridad	3	3	6 (Riesgo Alto)	SI	Asesor de contratación	Con la llegada del estudio previo	Cinco días hábiles siguientes a la recepción	mediante Acompañamiento proceso contractual y/o devolución mismo mediante oficio	Cada vez que se radique un estudio previo	
4	General	Interno	Planeación	Operacional	manejo del proceso de contratación por personal que no está calificado	El proceso de adquisiciones se encuentra impulsado por personal que no tiene las calidades y conocimiento de la normatividad	1	1	2(Riesgo bajo)	d	Entidad	Capacitar al personal de en la normatividad vigente en el proceso de contratación. Informar al área de Talento Humano de la Correspondiente Unidad	1	1	2 (Riesgo Bajo)	SI	Ordenador del Gasto	enero	diciembre	Acta de la capacitación- informe al área de Talento Humano	semestral	

REGISTRO CONTROLADO SGC DISAN

5	General	Interno	Planeación	Operacional	el objeto del futuro contrato no sirve como instrumento de desarrollo de la unidad	Los elementos, bienes o servicios a adquirir, no son sirven para dar cumplimiento a la función de la unidad delegataria	1	1	2(Riesgo bajo)	d	Entidad	Hacer Revisión al Estudio Previo y seguimiento de las normas de contratación y de sus modificaciones	1	1	2 (Riesgo Bajo)	SI	Gerente del Proceso	enero	diciembre	mediante Acompañamiento proceso contractual y/o devolución mismo mediante oficio	Cada vez que se radique un estudio previo	
6	General	Interno	Selección	Operacional	seleccionar proponentes que no cumplan con la totalidad de los requisitos habilitantes o se encuentren incursos en alguna inhabilidad o incompatibilidad	Incumplimiento de los principios de selección objetiva y transparencia.-El bien o servicio que se pretende adquirir no cumpla con los requisitos exigidos. Violación al régimen de inhabilidades e incompatibilidades	1	4	5(RiesgoMedio)	d	Entidad	Designar personal capacitado y con perfil adecuado para evaluar las propuestas con fines de incurrir en mínimos errores.	1	3	4 (Riesgo Bajo)	SI	Comité evaluador respectivo	Termino de evaluación de propuestas	Termino de adjudicación	Revisión de evaluaciones y observaciones a las mismas	previo a la adjudicación	
7	General	Externo	Selección	Económico	presentación de ofertas artificialmente bajas	El bien o servicio no cumple con las calidades y exigencias técnicas requeridas. -no se justifique adecuadamente El precio artificialmente bajo.	2	2	4(Riesgo bajo)	d	Proponente	Analizar estudio de mercado que demuestre si los precios son artificialmente bajos y de ser así requerir al proponente para que explique y demuestre porque sostiene esos precios.	2	2	4(Riesgo Bajo)	SI	Comité evaluador respectivo	Termino de evaluación de propuestas	Termino de adjudicación	Revisión de evaluaciones y observaciones a las mismas	se realiza previo a la adjudicación	

8	General	Externo	Selección	Tributarias	No tener presente al momento de presentar la oferta las erogaciones tributarias y fluctuaciones del dólar	El contratista, Asume este riesgo en su totalidad .	3	1	4(Riesgo bajo)	d	Proponente	El oferente deberá revisar la fluctuación del dólar y todas las erogaciones de tipo tributario en que se incurran en el presente proceso a fin de ser tenidas en cuenta al momento de presentar la oferta en razón a su actividad económica y atendiendo a la experticia. El Ministerio de Defensa Nacional Dirección de Sanidad Naval no se responsabilizará por tributos dejados de pagar por el oferente al momento de presentar la oferta. Y hacer las observaciones pertinentes en el plazo establecido	2 (Riesgo Bajo)	2	1 (Riesgo Bajo)	SI	Comité evaluador respectivo	Termino de evaluación de propuestas	Ver plazo de ejecución	Mediante la evaluación económica y comparación con el estudio de mercado	Durante la Ejecución contractual	

REGISTRO CONTROLADO SGC DISAN

9	General	Externo	Selección	Operacional	Referido a cuando se generen mayores costos para el Contratista por la realización de cálculos errados sobre la inversión que requiere para el cumplimiento del objeto del contrato, sobre variables tales como valor de insumos, bienes, transporte, seguros, disponibilidad de elementos y demás servicios necesarios para cumplir con el objeto contratado en las condiciones exigidas por la entidad.	El contratista, Asume este riesgo en su totalidad el contratista, atendiendo a que desde el momento de presentación de la oferta	3	6	5	d	Proponente	El oferente deberá revisar la fluctuación del dólar y todas las erogaciones de tipo tributario en que se incurran en el presente proceso a fin de ser tenidas en cuenta al momento de presentar la oferta en razón a su actividad económica y atendiendo a la experticia. El Ministerio de Defensa Nacional Dirección de Sanidad Naval no se responsabilizará por tributos dejados de pagar por el oferente al momento de presentar la oferta. Y hacer las observaciones pertinentes en el plazo establecido	2 (Riesgo Bajo)	4	4 (Riesgo Bajo)	SI	Comité evaluador respectivo	Termino de evaluación de propuestas	Ver plazo de ejecución	Mediante la evaluación económica y comparación con el estudio de mercado	Durante la Ejecución contractual	
10	General	Externo	Contratación	Operacional	No suscripción del contrato.	Retraso en la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad.	2	3	5(Riesgo medio)	c	Proponente	Adjudicación del contrato a proponente en segundo menor valor o declarar desierto El proceso si no hay más proponentes. -Hacer efectiva póliza de garantía de seriedad de la propuesta en caso de haberse solicitado.	2	3	5 (Riesgo Medio)	NO	Jefe División precontractual	Termino para la firma del contrato	Vigencia garantía de seriedad	Seguimiento a proceso de reclamo de garantía de seriedad y/o revisión adjudicación segundo menor valor	Posterior a la adjudicación y previo al vencimiento del plazo de ejecución	

REGISTRO CONTROLADO SGC DISAN

11	General	Externo	Contratación	Operacional	No se presenten las garantías requeridas en los documentos del proceso de contratación o que su presentación sea tardía.	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad.	3	3	6(Riesgo Alto)	c	Proponente	Hacer efectiva póliza de garantía de seriedad de la propuesta en caso de haberse solicitado. -Iniciar proceso de reclamo de garantías por Incumplimiento del contrato.	2	2	4 (Riesgo Bajo)	SI	Área de Contratos -Supervisor del Contrato	Termino para la firma del contrato	Vigencia garantía de seriedad	Seguimiento a proceso de reclamo de garantía de seriedad y/o revisión adjudicación segundo menor valor	Posterior a la adjudicación y previo al vencimiento del plazo de ejecución	
12	General	Interno	Contratación	Operacional	incumplimiento expedición del registro presupuestal	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad. - Incumplimiento de pago del contrato.	2	3	4(Riesgo Medio)	d	Entidad	Gestión oportuna para agilizar expedición de CRP una vez suscrito el contrato.	2	3	3 (Riesgo Bajo)	SI	Dependencia Presupuesto-Área de Contratos	Firma del Contrato	Expedición del documento	Verificación CDP Vs RP plataforma SAP	Una vez suscrito el contrato	
13	General	Interno	Contratación	Operacional	reclamos de terceros sobre la selección del oferente que retrasen el perfeccionamiento del contrato	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad.	1	2	3 (Riesgo bajo)	d	Entidad	Responder y aclarar en el menor tiempo posible las observaciones presentadas	1	1	2 (Riesgo Bajo)	NO	Gerente de Proyecto y Area de Contratos	Se realiza la evaluación de las Ofertas	Cuando se Adjudica el Proceso	Revisión de respuestas de los comités	Previo a la adjudicación	

REGISTRO CONTROLADO SGC DISAN

14	General	Interno	Contratación	Económico	Sobrecostos en bienes y/o servicios	Los bienes y/o servicios objeto del futuro contrato no se encuentran acordes a los precios del mercado	2	5	7(Riesgo Alto)	d	Entidad	Realizar un análisis de mercado que permita determinar que los bienes/servicios se encuentran de acuerdo con los precios de mercado	1	4	5 (Riesgo Medio)	SI	Gerente del Proceso/ Comité Económico Revisión del Estudio Previo Adjudicación del Contrato	Estudio previo/ evaluación comité	previo a la adjudicación	
15	General	Interno	Ejecución	Operacional	Mecanismo de cobertura del riesgo	No exigir los amparos por los porcentajes y tiempos establecidos en la ley y el mercado, exigiendo valores y plazos indiscriminados que no corresponden a la naturaleza del contrato	1	3	4(Riesgo bajo)	d	Entidad	establecer acorde a la normatividad el porcentaje y vigencia de los amparos para cubrir el cumplimiento del contrato	1	2	3 (Riesgo Bajo)	SI	Dependencia Usuaria y Gerente del Proyecto Estructuración del Estudio Previo Antes del Cierre	Estudio previo	Cada vez que se verifica el Estudio Previo	
16	General	Interno	Ejecución	Operacional	Tecnológico en la publicación de los documentos del proceso	No se publiquen los documentos dando cumplimiento a los parámetros establecidos en la legislación vigente	1	1	2(Riesgo bajo)	d	Contratista-Entidad	Publicar los documentos con tiempo suficiente y dentro de los plazos establecidos en la legislación vigente	1	1	2 (Riesgo Bajo)	NO	Ejecutivo del Contrato Publicación del Proceso Liquidación	Listas de Chequeo	Dentro de los tres días siguientes a la expedición	

REGISTRO CONTROLADO SGC DISAN

17	General	Interno	Ejecución	Financiero	Consecución financiación	El contratista no cuenta con los recursos para cumplir con los compromisos adquiridos en el contrato	3	1	4(Riesgo bajo)	d	Contratista	El contratista debe prever todos los costos generados en el cumplimiento del objeto del contrato y conseguir la financiación y recursos que le garanticen la liquidez para el desarrollo del mismo	3	1	4	SI	Supervisor	Ver plazo de ejecución	31 de diciembre	Requerimientos de bienes o servicios	permanente	
18	Especifico	Interno	Ejecución	Operacional	Deficiencia en la calidad de los bienes y/o servicios adquiridos	Que los bienes y/o servicios no correspondan a los requeridos por la entidad	3	4	7 (Riesgo Alto)	c	Entidad	Dar cumplimiento al estándar de calidad que será verificado por el supervisor del contrato durante la entrega	3	3	6 (Riesgo Alto	SI	Supervisor	Legalización del Contrato	Fecha de término de Garntía de Calidad	Verificación contrato y factura del bien y/o servicio recibido	Acorde a las entregas pactadas con el supervisor	
19	Especifico	Interno	Ejecución	Operacional	Incumplimiento en las fechas establecidas de entrega de los bienes y/o servicios adquiridos	Que los bienes y/o servicios no se entreguen acorde a lo pactado	3	4	7 (Riesgo Alto)	c	Entidad	Dar cumplimiento al estándar de calidad que será verificado por el supervisor del contrato durante la entrega	3	3	6 (Riesgo Alto	SI	Supervisor	Primera orden de Pedido	Ultima entrega	Con las fechas de las ordenes de pedido vs lo establecido en el Contrato	Acorde a las entregas pactadas con el supervisor	
20	Especifico	Interno	Ejecución	Operacional	Contratista	Durante la ejecución de los trabajos pueden presentarse el incumplimiento de las normas en materia ambiental	3	2	5 (Riesgo medio)	c	Contratista	Exigir al contratista el cumplimiento con las normas que rigen en materia ambiental	3	2	5	SI	Supervisor del contrato	Ver plazo de ejecución	Ver plazo de ejecución	Exigir el análisis del cumplimiento de las normas en materia ambiental.	mensual	
RIESGOS ADICIONALES (incluya si cree conveniente un riesgo adicional) Marque con X APLICA SI____ NO_____																						
21																						

REGISTRO CONTROLADO SGC DISAN