ENTIDAD	Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses
DEPENDENCIA QUE PROYECTA	Grupo Apoyo Administrativo a los proyectos de inversión GAPAP-SSF
DEPENDENCIA A LA QUE SE SOLICITA	Secretaría General
CIUDAD Y FECHA	Bogotá, 30 de junio de 2022

1. LA DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

(Numeral 1 Artículo 2.2.1.1.2.1.1, Subsección 1, Sección 2, Capitulo 1, Título 1, del Decreto 1082 de 2015)

Los Laboratorios Forenses, organismos de inspección, laboratorio de calibración y/o unidades organizacionales del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses realizan procesos técnicos científicos, en los cuales se realizan mediciones con equipos e instrumentos apropiados, por tal motivo, es necesario asegurar que estos se encuentren con las actividades de control metrológico como mantenimientos preventivos, verificaciones, calibraciones y caracterizaciones, que permitan asegurar y dar trazabilidad de las mediciones tomadas con estos, lo cual no es solo una exigencia de las buenas prácticas del laboratorio, sino, que es un requisito exigido en la ISO/IEC 17025 e ISO/IEC 17020

Se deben realizar las intervenciones de estos equipos o instrumentos de medición con el fin de conocer el error/corrección y la incertidumbre de medición asociada a este, establecer la trazabilidad metrológica de las mediciones y mantener la confianza en el equipo.

En la actualidad en el proceso judicial y especialmente en el sistema penal acusatorio, el obtener resultados a partir del uso de equipos calibrados que aseguren la trazabilidad de las mediciones, constituye una garantía y generan confianza para la administración de justicia.

El contar con los equipos o instrumentos de medición calibrados es beneficioso para el Instituto por las siguientes razones:

* Proporcionan seguridad en los servicios que se ofrecen reúnen las especificaciones requeridas.
* Se controla y verifica el buen funcionamiento de los equipos.
* Se da cumplimiento a lo establecido en las normas de competencia para laboratorios y organismos de inspección.
* Garantizamos la fiabilidad y trazabilidad en las medidas.

2. EL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES, LAS AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN, Y CUANDO EL CONTRATO INCLUYE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN, LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO.

(Numeral 2 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1, Subsección 1, Sección 2, Capitulo 1, Título 1, del Decreto 1082 de 2015)

2.1. OBJETO: Prestar el servicio de mantenimiento preventivo, verificación, calibración y caracterización para los equipos y/o instrumentos de medición de los laboratorios forenses y/u organismos de inspección del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses.

2.2. ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN (CUANDO EL CONTRATO INCLUYE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN, LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO).

2.2.1. DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS SERVICIOS:

ÍTEM/LOTE	EQUIPO	SERVICIO	TIPO DE EQUIPO O PARÁMETRO	INTERVALO DE VERIFICACIÓN O CALIBRACIÓN	PUNTOS O PRUEBAS REQUERIDAS	CANTIDAD
						FAGF.

1	Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático con carga > 10 kg y ≤ a 300 kg.	Calibración en sitio (INMLyCF)	MASA Balanzas para pesar personas, sala de necropsias, pesaje de residuos.	Desde la carga mínima a la carga máxima de la balanza	1. Se requiere prueba de repetibilidad en 3 puntos acordados con el cliente 2. Se requiere prueba de error de indicación en 10 puntos en todo el intervalo acordado con el cliente 3. Se requiere prueba de excentricidad como mínimo en un tercio de la carga máxima	**204**
2	Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático con carga ≤ a 10 kg.	Calibración en sitio (INMLyCF)	MASA Balanzas de laboratorios, organismos de inspección	Desde la carga mínima a la carga máxima de la balanza	1. Se requiere prueba de repetibilidad en 3 puntos acordados con el cliente 2. Se requiere prueba de error de indicación en 10 puntos en todo el intervalo acordado con el cliente 3. Se requiere prueba de excentricidad como mínimo en un tercio de la carga máxima 4. Se requiere realizar prueba de tara aditiva o tara sustractiva a un valor acordado (no podrá superar el especificado por el fabricante). Se tomarán 5 puntos lo cuales podrían ser: carga mínima, 10%, 50%, 70% y carga máxima del intervalo de medición.	**95**
3	Mantenimiento preventivo de Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático	Mantenimiento preventivo Servicio en sitio (INMLyCF)	MASA	Intervalo completo Incluye micro balanzas, balanzas analíticas, semi analíticas, precisión	1. Limpieza externa e interna de circuitos y partes, cuando aplique lubricación y ajuste de los sistemas de apertura y cierre de puertas. 2. Evaluación de las condiciones del emplazamiento del equipo. 3. Comprobación de la linealidad en 10 puntos y de requerirse ajuste de la misma a especificaciones del fabricante. 4. Comprobación de la excentricidad de carga y cuando aplique ajuste de la misma a especificación del fabricante. 5. Comprobación de repetibilidad en tres cargas con replica y de requerirse ajuste de la misma a especificaciones del fabricante. 6. Las lecturas de comprobación y las actividades de ajuste deben ser realizadas con pesas calibradas por laboratorio acreditado, con la clase de exactitud correspondiente a la especificación establecida por el fabricante del equipo. 7. Las balanzas que tengan Tallímetro, éste debe ser mantenido y verificado en sitio y emitir en el reporte de mantenimiento preventivo el error de indicación.	**302**
4	Juego de pesas clase F_1 (21 piezas)	Calibración en laboratorio contratista	MASA Instrumento de verificación	1 mg a 100 g	1. Se requiere mantenimiento preventivo de las pesas que incluya mínimo limpieza y aseguramiento para su conservación. Lo anterior detallado en un informe. 2. Calibración en valor nominal de la pesa	**4**

FAGF.

5	Pesa individual clase F_1	Calibración en laboratorio contratista	MASA Instrumento de verificación	100 g a 5 kg	1. Se requiere mantenimiento preventivo de las pesas que incluya mínimo limpieza y aseguramiento para su conservación. Lo anterior detallado en un informe. 2. Calibración en valor nominal de la pesa	**8**
6	Pesa individual clase E_2	Calibración en laboratorio contratista	MASA Instrumento de verificación	100 mg < Vn < 200 g Vn = Valor nominal pesa	1. Se requiere mantenimiento preventivo de las pesas que incluya mínimo limpieza y aseguramiento para su conservación. Lo anterior detallado en un informe. 2. Calibración en valor nominal de la pesa	**15**
7	Juego de pesas clase F_1 (23 piezas)	Calibración en laboratorio contratista	MASA Instrumento de verificación	1mg ≤ Vn ≤ 200 g Vn= Valor nominal de la pesa	1. Se requiere mantenimiento preventivo de las pesas que incluya mínimo limpieza y aseguramiento para su conservación. Lo anterior detallado en un informe. 2. Calibración en valor nominal de la pesa	**8**
8	Juego de pesas clase E_2 (21 piezas y 23 Piezas)	Calibración en laboratorio contratista	MASA Instrumento de verificación	1 mg a 100 g	1. Se requiere mantenimiento preventivo de las pesas que incluya mínimo limpieza y aseguramiento para su conservación. Lo anterior detallado en un informe. 2. Calibración en valor nominal de la pesa	**2**
9	Juego de pesas clase F_1 (24 piezas)	Calibración en laboratorio contratista	MASA Instrumento de verificación	1 mg ≤ Vn ≤ 500 g Vn = Valor nominal de la pesa.	1. Se requiere mantenimiento preventivo de las pesas que incluya mínimo limpieza y aseguramiento para su conservación. Lo anterior detallado en un informe. 2. Calibración en valor nominal de la pesa	**4**
10	Pesa individual clase F_2	Calibración en laboratorio contratista	MASA Instrumento de verificación	1 mg ≤ Vn ≤ 500 g Vn = Valor nominal de la pesa	1. Se requiere mantenimiento preventivo de las pesas que incluya mínimo limpieza y aseguramiento para su conservación. Lo anterior detallado en un informe. 2. Calibración en valor nominal de la pesa	**7**
11	Balones aforados	Calibración en laboratorio contratista	VOLUMEN Instrumentos para contener y suministrar soluciones, usados en laboratorios de ensayo	2 mL ≤ Vn ≤ 2000 mL Vn= Volumen nominal del balón	Calibración del volumen nominal del balón aforado, capacidad para contener y para suministrar.	**74**
12	Cronómetro	Calibración en laboratorio contratista	TIEMPO Y FRECUENCIA Registrador de tiempo en ensayos o calibraciones	1 segundo a 1 hora	Estimar los segundos que se adelanta el equipo para 10 segundos, 1 minuto, 30 minutos, 60 minutos y 24 horas.	**4**
13	Bloques patrón	Calibración en laboratorio contratista	LONGITUD Instrumento de verificación	1 mm ≤ Vn ≤ 400 mm Vn= Valor nominal del bloque	1. Se requiere limpieza y mantenimiento preventivo de los bloques con papel encerado para preservación de equipos. Lo anterior detallado en un informe. 2. Calibración en valor nominal. Se cuenta individual (los juegos se discriminan de acuerdo a la cantidad de bloques que componen el juego)	**21**
14	Pie de rey	Calibración en laboratorio contratista	LONGITUD Medición de longitudes en laboratorios de ensayo y organismos de inspección	150 mm ≤ Vn ≤ 250 mm Vn = Valor nominal del equipo	Calibración de interiores (11 puntos), exteriores (11 puntos) y profundidad (8 puntos)	**61**

FAGF.

15	Mandibulómetro	Verificación en laboratorio contratista	LONGITUD Medición longitud laboratorios de antropología	10 mm ≤ Vn ≤ 600 mm Vn= Valor nominal del instrumento Con ángulo de 10 °	Verificación longitud mínimo 13 puntos Este proceso de verificación debe hacerse con patrones que permitan dar trazabilidad al SI y reportar la incertidumbre de medición así como los aportantes considerados en esta estimación.	**1**
16	Tornillo Micrométrico	Calibración en laboratorio contratista	LONGITUD Medición longitud laboratorios de antropología /balística	10 mm ≤ Vn ≤ 150 mm Vn= Valor nominal del instrumento	8 Puntos distribuidos en el intervalo del equipo, contando el cero (0)	**3**
17	Anillo Patrón	Calibración en laboratorio contratista	LONGITUD Instrumento de verificación	4 mm ≤ Vn ≤ 10 mm Vn= Valor nominal del anillo	1. Se requiere limpieza y mantenimiento preventivo de los bloques con papel encerado para preservación de equipos. Lo anterior detallado en un informe. 2. Calibración en valor nominal. Se cuenta individual (los juegos se discriminan de acuerdo a la cantidad de bloques que componen el juego)	**3**
18	Tensiómetro	Calibración en laboratorio contratista	PRESIÓN Medición condición de salud organismos de inspección	Valor nominal de 300 mm Hg	1. Se requiere limpieza de componentes, ajuste a requisitos de fabricante (cuando requiera y sea posible) y diagnóstico para calibración. Lo anterior detallado en un informe. 2. Calibración de mínimo 7 puntos distribuidos en función del valor nominal	**134**
19	Termohigrómetros	Calibración en laboratorio contratista	TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA Medición condiciones ambientales	10 °C ≤ Vc ≤ 40 °C con d = 0,1 °C 15 % HR ≤ Vc ≤ 90 % HR con d = 0,1 %HR Vc = Valor nominal de calibración	0. Se requiere limpieza de componentes, ajuste a requisitos de fabricante (cuando requiera y sea posible) y diagnóstico para calibración. Lo anterior detallado en un informe. 1.Calibración de 4 puntos en temperatura 2. Calibración de 4 puntos en humedad Relativa 3. Se requiere en el intervalo de 15 % HR a 50 % HR una incertidumbre expandida acreditada menor o igual a 2 % HR 4. Se requiere en el intervalo de 10° C a 40 °C una incertidumbre expandida acreditada menor o igual a 0,5 °C	**215**
20	Dinamómetro	Calibración en laboratorio contratista	FUERZA Medición fuerza	80 N ≤ Vn ≤ 90 Vn = Valor nominal del equipo	1. Se requiere limpieza de componentes, ajuste a requisitos de fabricante y diagnóstico para calibración. Lo anterior detallado en un informe. 2. Calibración mínimo 8 puntos	**1**
21	Termómetro de vidrio (inmersión parcial, total y completa)	Calibración en laboratorio contratista	TEMPERATURA Medición temperatura	-30 °C ≤ Vn ≤ 320 °C Vn= Valor nominal de calibración	Calibración de mínimo 6 puntos	**35**
22	Termómetro digital con resolución de 0,001 °C	Calibración en laboratorio contratista	TEMPERATURA Medición temperatura	- 80°C ≤ Vn ≤ 120 °C Vn= Valor nominal de calibración	1. Se requiere limpieza de componentes, ajuste a requisitos de fabricante (cuando requiera y sea posible) y diagnóstico para calibración. Lo anterior detallado en un informe. 2. Calibración de mínimo 6 puntos	**4**

FAGF

23	kit de prueba de temperatura para verificación termocicladores (termómetros ambientales) (Mínimo 8 sondas por kit)	Calibración en laboratorio contratista	TEMPERATURA Medición temperatura	45 °C ≤ Vn ≤ 95 °C Vn = Valor nominal de calibración	1. Se requiere limpieza de componentes, ajuste a requisitos de fabricante (cuando requiera y sea posible) y diagnóstico para calibración. Lo anterior detallado en un informe. 2. Calibración de mínimo 5 puntos	**4**
24	Mantenimiento preventivo y calificación desempeño baño líquido y bloque seco	Mantenimiento preventivo Servicio en sitio (INMLyCF)	TEMPERATURA Mantenimiento preventivo	-30 °C ≤ Vn ≤ 120°C Vn = Valor nominal de calificación desempeño	El mantenimiento preventivo debe considerar limpieza interna y externa, verificación de los componentes internos y verificación de parámetros funcionales del equipo. Se requiere realizar ajuste a los equipos que tengan esta opción y deban ser ajustados. La calificación de desempeño debe considerar como mínimo para los baños líquidos, puntos fríos y calientes, prueba de arranque, simulación de corte de energía, esta calificación será en 5 puntos de temperatura.	**2**
25	Mantenimiento preventivo y calificación desempeño baño líquido	Mantenimiento preventivo Servicio en sitio (INMLyCF)	TEMPERATURA Mantenimiento preventivo	Vn aproximado de 34 °C Vn = Valor nominal de calificación desempeño	El mantenimiento preventivo debe considerar limpieza interna y externa, verificación de los componentes internos y verificación de parámetros funcionales del equipo. Se requiere realizar ajuste a los equipos que tengan esta opción y deban ser ajustados La calificación de desempeño debe considerar como mínimo para los baños líquidos, puntos fríos y calientes, prueba de arranque, simulación de corte de energía, esta calificación será en 1 puntos de temperatura.	**10**
26	Mantenimiento preventivo y calificación desempeño cámara climática	Mantenimiento preventivo Servicio en sitio (INMLyCF)	TEMPERATURA Mantenimiento preventivo	10 °C ≤ Vn ≤ 40 °C Vn = Valor nominal de calificación 10 %HR≤ Vn ≤ 90 %HR Vn = Valor nominal de calificación	El mantenimiento preventivo debe considerar limpieza interna y externa, verificación, ajuste y/o reemplazo de los componentes internos y verificación de parámetros funcionales del equipo. Se requiere realizar ajuste a los equipos que tengan esta opción y deban ser ajustados La calificación de desempeño debe considerar como mínimo para los baños líquidos, puntos fríos y calientes, prueba de arranque, simulación de corte de energía, esta calificación será en 5 puntos de temperatura y 5 puntos de humedad relativa.	**1**
27	Cámara climática	Caracterización Servicio en sitio (INMLyCF)	TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA Caracterización medio y calibración indicador	10 °C ≤ Vn ≤ 40 °C Vn = Valor nominal de calibración y caracterización 10 %HR≤ Vn ≤ 90 %HR Vn = Valor nominal de calibración y caracterización	5 Puntos en humedad relativa 5 Puntos en temperatura Se requiere una incertidumbre expandida acreditada menor a 0,5 °C	**1**
28	Medios isotermos (medio aire) (Considera Neveras domésticas, congeladores, refrigeradores, incubadoras, hornos)	Caracterización Servicio en sitio (INMLyCF)	TEMPERATURA Caracterización medio y calibración indicador	-30 °C ≤ Vn ≤ 120°C Vn = Valor nominal de calibración	4 Puntos Se requiere una incertidumbre expandida acreditada menor a 0,5 °C	**59**

FAGF

29	Medios isotermos (medio líquido)	Caracterización Servicio en sitio (INMLyCF)	TEMPERATURA Caracterización medio y calibración indicador	0 °C ≤ Vn ≤ 250°C Vn = Valor nominal de calibración	5 Puntos Se requiere una incertidumbre expandida acreditada menor a 0,5 °C	**8**
30	Medios isotermos (medio líquido)	Caracterización Servicio en sitio (INMLyCF)	TEMPERATURA Caracterización medio y calibración indicador	Vn aproximado de 34 °C Vn = Valor nominal de calibración	1 Punto Se requiere una incertidumbre expandida acreditada menor a 0,5 °C	**10**
31	Cuartos fríos	Caracterización Servicio en sitio (INMLyCF)	TEMPERATURA Caracterización medio y calibración indicador	-30 °C ≤ Vn ≤ 10°C Vn = Valor nominal de calibración	2 Puntos Se requiere una incertidumbre expandida acreditada menor a 0,5 °C	**9**
32	Bloque seco	Caracterización Servicio en sitio (INMLyCF)	TEMPERATURA Caracterización medio y calibración indicador	- 80°C ≤ Vn ≤ 120 °C Vn= Valor nominal de calibración	6 Puntos Se requiere una incertidumbre expandida acreditada menor a 0,5 °C	**3**
33	Planchas de agitación/calentamiento	Verificación - Servicio en sitio (INMLyCF)	TEMPERATURA Caracterización en temperatura de la plancha de agitación	- 80°C ≤ Vn ≤ 120 °C Vn= Valor nominal de calibración	1. Se requiere limpieza de componentes, ajuste a requisitos de fabricante y diagnóstico para calibración. Lo anterior detallado en un informe. 2. mínimo 6 Puntos	**4**
34	Monitor de Signos Vitales	Verificación en laboratorio contratista	Verificación parámetros biomédicos	Frecuencia Cardiaca 30 lpm a 300 lpm Presión Sistólica, Diastólica y Media Oximetría de Pulso 70 % a 100% Frecuencia Respiratoria 15 rpm a 100 rpm Temperatura 24 °C a 41 °C	1. Se requiere limpieza de componentes, ajuste a requisitos de fabricante (cuando requiera y sea posible) y diagnóstico para calibración. Lo anterior detallado en un informe. 2. Se requiere prueba de presión invasiva y presión no invasiva para los equipos que lo permitan 3. Se requiere realizar pruebas de seguridad eléctrica para los equipos 4. Verificación en mínimo 4 puntos para cada uno de los parámetros (Frecuencia Cardiaca, Presión, Oximetría de Pulso, Frecuencia Respiratoria y Temperatura)	**23**
35	Oxímetro de pulso	Verificación en laboratorio contratista	Verificación parámetros biomédicos	60 % SPO_2 < Vn < 95 % SPO_2 Vn= Valor nominal calibración	Mínimo 8 puntos	**7**
36	Espectrofotómetro	Calibración en sitio (INMLyCF)	ESPECTROFOTOMETRÍA Instrumento usado en ensayos	200 nm - 800 nm	1. Se requiere la revisión de componentes ópticos y estado de funcionamiento. Lo anterior detallado en un informe. 2. Toda la escala con longitud de onda 1 nm	**1**
37	Multímetro	Calibración en laboratorio contratista	Tensión Eléctrica CC y CA	600 mV a 600 V	5 puntos en CC y 5 puntos en CA a dos frecuencias	**4**
38	Pinza amperimétrica	Calibración en laboratorio contratista	Corriente Eléctrica CC y CA	3,3 mA a 20 A	5 puntos en CC y 5 puntos en CA a dos frecuencias	**4**

FAGF.

39	Tacómetro	Calibración en laboratorio contratista	Frecuencia	100 rpm a 99999 rpm	12 puntos	**3**
40	Anemómetro	Calibración en laboratorio contratista	Velocidad de fluidos	1 m/s a 30 m/s	1. Se requiere la revisión de componentes ópticos y estado de funcionamiento. Lo anterior detallado en un informe. 2. Se requieren 5 puntos	**1**
41	Rotámetro	Calibración en laboratorio contratista	Velocidad de fluidos	3 lpm a 30 lpm	9 puntos	**1**
42	Analizador de redes	Calibración en laboratorio contratista	Tensión Eléctrica CC y CA Corriente Eléctrica CC y CA	0 V a 690V 0 A a 1000A a frecuencias de 40 Hz a 70 Hz	7 puntos	**1**
43	Cámara Termográfica	Calibración en laboratorio contratista	Temperatura infrarrojo	0 °C ≤ Vn ≤ 250°C Vn = Valor nominal de calibración	1. Se requiere limpieza de componentes, ajuste a requisitos de fabricante y diagnóstico para calibración. Lo anterior detallado en un informe. 2. Mínimo 10 puntos	**1**
44	Cintas métricas/Flexómetros	Calibración en laboratorio contratista	LONGITUD Medición de longitudes en laboratorios de ensayo y organismos de inspección	1 m ≤ Vn ≤ 30 m Vn= Valor nominal del instrumento d ≥ 1mm	1. Cuando las cintas métricas sean menores a 10 m, se requiere calibración de 10 puntos distribuidos de acuerdo al valor nominal de la cinta. 2. Cuando las cintas métricas sean mayores a 10 m, se requiere calibración en 20 puntos distribuidos de acuerdo al valor nominal de la cinta.	**7**

Nota 1. Se adjunta ficha técnica

Los equipos o instrumentos de medición ítems/lotes 1 al 44, ***excepto ítems/ lotes*** 1***,2,3,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33 y 36***, serán entregados al Laboratorio que calibra (de acuerdo a la adjudicación), a través del personal que sea asignado por cada Director Regional, quien suministrará la información correspondiente (nombres y apellidos, identificación, números telefónicos de contacto, correos electrónicos y fechas de entrega). El costo de trasporte (envío de equipos desde el laboratorio que calibra al INML) una vez sea prestado el servicio, será asumido por el contratista.

Así mismo, la empresa que resulte favorecida, no podrá recibir equipos adicionales a los descritos en el proceso para cada regional de acuerdo a la siguiente información:

ÍTEM /LOTE	EQUIPO	REGIONAL BOGOTÁ									REGIONAL NORTE	REGIONAL NORORIENTE	REGIONAL ORIENTE			REGIONAL NOROCCIDENTE	REGIONAL SUROCCIDENTE	REGIONAL SUR	REGIONAL OCCIDENTE	GRUPO NACIONAL DE SERVICIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS	GRUPO NACIONAL DE METROLOGÍA	GRUPO NACIONAL GENÉTICA CONVENIO ICBF	TOTAL
		CLÍNICA	LOFOSCOPIA	BALÍSTICA	EVIDENCIA TRAZA	BIOLOGÍA	GENÉTICA CRIMINALÍSTICA	ESTUPEFACIENTES	TOXICOLOGÍA	PATOLOGÍA/ANTROPOLOGÍA			CASANARE	META	BOYACÁ								
4	Juego de pesas clase F_1 (21 piezas)										1	1			1		1						**4**
5	Pesa individual clase F_1			1			1	2			2						2						**8**
6	Pesa individual clase E_2				1		1		1					3	2	2	2		3				**15**
7	Juego de pesas clase F_1 (23 piezas)			1	1		1	1	1					1		2							**8**

FAGF.

8	Juego de pesas clase E_2 (21 piezas y 23 Piezas)																	2				**2**
9	Juego de pesas clase F_1 (24 piezas)							1			2	1										**4**
10	Pesa individual clase F_2										1	6										**7**
11	Balones aforados				10						14				3	17			30				**74**
12	Cronometro											2			1				1				**4**
13	Bloques patrón			3							2	4		2	6		2		2				**21**
14	Pie de rey			12	1					11	3	6		4	5	6	6	2	5				**61**
15	Mandibulómetro														1								**1**
16	Tornillo Micrométrico			2	1																		**3**
17	Anillo Patrón														3								**3**
18	Tensiómetro	12									18	17		5	2	22	46		12				**134**
19	Termohigrómetros		1	1	6	12	8	2	4		18	22		18	13	42	28	10	22		4	4	**215**
20	Dinamómetro			1																			**1**
21	Termómetro de vidrio (inmersión parcial, total y completa)				2	7			7			7			1	2	8		1				**35**
22	Termómetro digital con resolución de 0,001 °C						1					1			1			1					**4**
23	kit de prueba de temperatura para verificación termocicladores (termómetros ambientales) (Mínimo 8 sondas por kit)						1							1			2						**4**
34	Monitor de Signos Vitales	2									5	3	1	2	1	3	2		4				**23**
35	Oxímetro de pulso															1			6				**7**
37	Multímetro																			4			**4**
38	Pinza amperimétrica																			4			**4**
39	Tacómetro																			3			**3**
40	Anemómetro																			1			**1**
41	Rotámetro																				1		**1**
42	Analizador de redes																			1			**1**
43	Cámara Termográfica																			1			**1**
44	Cintas métricas/Flexómetros			1							1			1			2		2				**7**

Los servicios de calibración de ítems/ lotes 1,2,3,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33 y 36 serán realizados en sitio. Ver Anexo DISTRIBUCION EQUIPOS Y/O INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN CALIBRACIONES EN SITIO.

2.2.2. OTRAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS QUE DEBE CUMPLIR

Para los servicios de calibración y caracterización el proponente debe tener en cuenta:

1. Los servicios de calibración y caracterización deben ser provistos por laboratorios que se encuentren acreditados bajo la norma ISO/IEC 17025 acreditación otorgada por el Organismo Nacional de Acreditación Colombia (ONAC), en caso de tener una acreditación por organismos diferente al ONAC, el organismo acreditador debe hacer parte de los acuerdos de reconocimiento multilateral de los que haga parte el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.

FAGF.

2. Se debe evidenciar en los certificados de acreditación presentados: acreditación bajo la norma ISO/IEC 17025: 2005 o ISO/IEC 17025:2017, estar vigentes y permanecer vigentes por un término de 6 meses después de finalizado el servicio.

3. Para los ítems relativos a servicios de calibración, excepto los ítems 1 y 2 se debe evidenciar dentro del alcance del certificado de acreditación presentado, lo siguiente:

   a. Instrumento a calibrar
   b. Intervalo de medición (los puntos requeridos para calibración o el intervalo de calibración cuando no se especifiquen valores nominales para la calibración).
   c. Patrones empleados
   d. Incertidumbre expandida de la medición.
   e. Método o procedimiento de calibración o caracterización

4. Para la calibración de instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático (ítems 1 y 2), se debe evidenciar dentro del alcance de certificado de acreditación presentado lo siguiente:

   a. Instrumento a calibrar. (Debe indicar la división de escala).
   b. Intervalo de medición
   c. Patrones empleados.
   d. Incertidumbre expandida de la medición. *(Se tendrá en cuenta para acreditados ONAC el documento del ONAC GU-3.3-01 "GUÍA PARA LA EXPRESIÓN DE LA INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN EN LOS ALCANCES PARA LA CALIBRACIÓN DE INSTRUMENTOS DE PESAJE DE FUNCIONAMIENTO NO AUTOMÁTICO")*
   e. Método o procedimiento de calibración

Para los servicios de verificación o verificación trazable al SI, el proponente debe tener en cuenta:

1. Se debe evidenciar que el servicio de verificación será ejecutado con instrumentos cuyas mediciones sean trazables al SI.

2. En el informe de verificación se debe tener en cuenta la siguiente información:

   a. Información del laboratorio que ejecuta la calibración (Nombre, dirección, lugar donde se ejecutan las mediciones)
   b. Información del cliente (Nombre del Instituto, Dirección Regional o Grupo Nacional y laboratorio donde pertenece el instrumento, dirección)
   c. Descripción del método efectuado para la verificación
   d. Información del instrumento (Nombre, serie, código interno, otra información como mínimo divisó escala, intervalo de medición, entre otros)
   e. Fechas de recepción, ejecución de la verificación y emisión del informe
   f. Resultados de la medición junto con la incertidumbre expandida de la medición.
   g. Información de los instrumentos con que se realizaron las mediciones, su nombre, certificado de calibración, fecha de la última y próxima calibración
   h. Firma de la persona que ejecuta la verificación y quien aprueba la medición.

Para los servicios de mantenimiento preventivo se debe tener en cuenta lo siguiente:

1. Para las balanzas los servicios de mantenimiento preventivo deberán ser prestados por personal diferente al que ejecute calibración y se muestre su independencia. Lo cual deberá ser declarado por el proponente. Preferiblemente que el servicio de mantenimiento preventivo sea prestado por entidad diferente al laboratorio de calibración.

2. En el mantenimiento preventivo de balanzas ítem 3 se debe incluir: a. Limpieza externa e interna de circuitos y partes, cuando aplique lubricación y ajuste de los sistemas de apertura y cierre de puertas comprobación de la linealidad y de requerirse ajuste de la misma a especificaciones del fabricante. c. Comprobación de la excentricidad de carga y cuando aplique ajuste de la misma a especificación del fabricante. d. Evaluación de las condiciones del

FAGF.

emplazamiento del equipo. En todo caso el oferente debe especificar en el informe de mantenimiento preventivo las actividades que cubre el mantenimiento preventivo.

3. Las lecturas de comprobación y las actividades de ajuste deben ser realizadas con pesas calibradas por laboratorio acreditado, con la clase de exactitud correspondiente a la especificación establecida por el fabricante del equipo.

4. El personal que sea presentado en la oferta para efectuar el mantenimiento preventivo no puede ser diferente del que ejecute el servicio, en caso de incluir persona nueva se debe enviar soporte de hoja de vida y experiencia para autorizar la prestación del servicio por parte del INMLCF.

2.2.3. CLASIFICACION DE SERVICIOS:

Teniendo en cuenta el Clasificador de United Nations Standard Products and Services Code (UNSPSC) desarrollado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la Corporación DUN& Bradstreet (D&B), el cual en su versión en español corresponde al portal de Colombia Compra Eficiente, para el presente proceso, el proponente podrá estar clasificado en cualquiera de las codificaciones, para todos los ítems (s)/lote(s) descritas, así:

CODIGO	DESCRPICION
81141500	Control de Calidad
41116100	Kits de ensayos manuales, controles de calidad, calibradores y normativas.

Nota: Se acepta para el presente proceso la clasificación hasta el tercer nivel de acuerdo con lo señalado en el Decreto 1082 de 2015 o norma vigente.

2.2.4 EXPERIENCIA MINIMA ACREDITADA

El Instituto acoge lo estipulado en el inciso 3º, numeral 6.1 del artículo 6º de la Ley 1150 de 2007, modificado por el Art. 221 del Decreto 019 de 2012, que dice: "… sólo en aquellos casos en que por las características del objeto a contratar se requiera la verificación de requisitos del proponente adicionales a los contenidos en el Registro, la entidad podrá hacer tal verificación en forma directa".

El proponente deberá adjuntar hasta cinco (5) certificaciones de contratos u órdenes de servicios, o actas de liquidación de contratos terminados y ejecutados en la que conste la prestación del servicio de **MANTENIMIENTO PREVENTIVO, VERIFICACIÓN, CALIBRACIÓN Y CARACTERIZACIÓN A EQUIPOS Y/O INSTRUMENTOS DE MEDICION** con características iguales o similares a los requeridos en el presente proceso de selección, con entidades públicas o empresas privadas colombianas durante los últimos siete (7) años, anteriores a la fecha definitiva de cierre o presentación de ofertas del presente proceso de selección y cuya sumatoria de valores sea igual o superior al cien por ciento (100%) del valor del presupuesto por ítem/lote expresado en S.M.M.L.V , de acuerdo con el (o los) ítems/ lotes (s) para el (los) cual (es) presenta oferta.

2.2.4.1 CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYME EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, la entidad establece condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia.

Por lo anterior, los oferentes que acrediten condición de Mipymes podrán cumplir con el requisito de experiencia de la siguiente manera:

El proponente deberá adjuntar hasta siete (7) certificaciones de contratos u órdenes de servicios, o actas de liquidación de contratos terminados y ejecutados en la que conste la prestación del servicio de **MANTENIMIENTO PREVENTIVO, VERIFICACIÓN, CALIBRACIÓN Y CARACTERIZACIÓN A EQUIPOS Y/O INSTRUMENTOS DE MEDICION** con características iguales o similares a los requeridos en el presente proceso de selección, con entidades públicas o empresas privadas colombianas durante los últimos ocho (8) años, anteriores a la fecha definitiva de cierre o presentación de ofertas del presente proceso de selección y cuya sumatoria de valores sea igual o superior al cien por ciento (100%) del valor del presupuesto por ítem/lote

FAGF.

expresado en S.M.M.L.V , de acuerdo con el (o los) ítems/ lotes (s) para el (los) cual (es) presenta oferta.

El valor expresado en S.M.M.L.V. se verificará de acuerdo con la siguiente tabla:

EVOLUCIÓN DEL SALARIO MÍNIMO MENSUAL LEGAL	
PERIODO	**MONTO MENSUAL**
Enero 1 de 2014 a Diciembre de 2014	$616.000
Enero 1 de 2015 a Diciembre de 2015	$644.350
Enero 1 de 2016 a Diciembre de 2016	$689.455
Enero 1 de 2017 a Diciembre de 2017	$737.717
Enero 1 de 2018 a Diciembre de 2018	$ 781.242
Enero 1 de 2019 a Diciembre 31 de 2019	$828.116
Enero 1 de 2020 a Diciembre de 2020	$877.803
Enero 1 de 2021 a Diciembre de 2021	$908.526
Enero 1 de 2022 a la fecha	$ 1.000.000

Si la certificación no especifica el valor de los servicios relacionados con este proceso de contratación por tratarse de un contrato en el que se adquieren diferentes clases de servicios, debe adjuntarse fotocopia del contrato en el que se pueda verificar que en él se incluye el del objeto del presente proceso de contratación y su valor correspondiente.

Si la Certificación incluye varios contratos, se debe identificar en forma precisa si son contratos adicionales al principal o son contratos nuevos, indicando en cada uno de ellos sus plazos, valor, fechas de inicio y terminación, etc.

Cuando el valor de los contratos en las certificaciones se encuentre expresado en moneda extranjera la conversión a pesos colombianos se realizará con base en la tasa representativa del día de terminación del contrato.

Las certificaciones de CONSORCIOS o UNIONES TEMPORALES deberán indicar el porcentaje de participación de los consorciados. De no indicarse el porcentaje de participación, deberá incluirse el acuerdo consorcial que acredite la participación en la certificación presentada. La experiencia certificada en consorcio o unión temporal, se debe demostrar en forma complementaria, es decir todos los miembros deben aportar experiencia para totalizar el **100% DEL PRESUPUESTO OFICIAL TOTAL O DE ACUERDO CON EL (O LOS) LOTES (S) / ITEM (S) PARA EL (LOS) CUAL (ES) PRESENTA OFERTA**.

El documento soporte para acreditar la experiencia mínima exigida de los contratos ejecutados, registrados en la propuesta, deben ser las certificaciones de los contratos ejecutados y terminados o su respectiva acta de liquidación; debe contener como mínimo la siguiente información:

- Nombre del contratante
- Firma del encargado de la Entidad Contratante
- Dirección y teléfono de la Entidad Contratante
- Objeto del contrato
- Numero del Contrato
- Valor del contrato
- Fecha de inicio del contrato
- Fecha de terminación del contrato
- Dirección y teléfono de la Entidad Contratante
- Porcentaje de participación (en caso de Consorcio o Unión Temporal) o inclusión del acuerdo consorcial dentro de la propuesta.

No se aceptan auto certificaciones
No se aceptan contratos en ejecución
No se aceptan subcontratos

El proponente y/o los miembros de un proponente plural podrán acreditar el cumplimiento de la experiencia requerida a través de una sociedad matriz, filial o subsidiaria, siempre y cuando se acredite la existencia de una relación de subordinación en los términos de los artículos 260 y 261 del Código de Comercio.

FAGF.

NOTA 1: Se tendrán en cuenta las certificaciones de experiencia en el orden en el que se diligencie el anexo "relación de experiencia inscrita en el RUP del pliego de condiciones definitivo que se envíe con la propuesta presentada o de presentación de los documentos en el caso de SECOP II, y de acuerdo con el número de certificaciones solicitadas conforme a los términos establecidos en el presente numeral.

NOTA 2: El Instituto se reserva el derecho de verificar y solicitar durante la evaluación y hasta la adjudicación, las aclaraciones, información y soportes que considere necesarios para verificar la información presentada en la oferta.

NOTA 3: El Instituto tendrá en cuenta para la experiencia contratos que se hayan celebrado con la entidad y que se encuentren en el RUP, para lo cual el oferente debe informar los números de contratos y la vigencia. No es necesario aportar el contrato (artículo 9 del Decreto 019 de 2012).

NOTA 4: Cada uno de los contratos aportados con el fin de acreditar la experiencia solicitada por la entidad, en atención a lo previsto por el artículo 6 de la ley 1150 de 2007, deberá estar inscrito en el registro único de proponentes y clasificado en el(los) código(s) que se relaciona(n) en la plataforma SECOP II.

2.2.4.2 CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.15. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, "en los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos que adelanten las Entidades Estatales no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, las Entidades incluirán condiciones habilitantes para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional".

Como quiera que el presente proceso se estructura como Selección Abreviada por Subasta Inversa, no se aplica este criterio.

2.2.4.3 FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL.

De acuerdo con el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, en los Procesos de Contratación, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos fomentarán en los pliegos de condiciones o documento equivalente que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

Como quiera que los servicios objeto del presente proceso son mantenimientos preventivos, calibraciones, verificaciones y caracterizaciones de equipos y/o instrumentos de medición utilizados en los diferentes servicios forenses y requieren condiciones específicas además de tener acreditado el servicio por ONAC, se evidencia que en el mercado no hay población en condición de extrema pobreza, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional que puedan por su labor económica o empleo aportar al cumplimiento del objeto y/o ejecución del presente proceso.

2.2.5 DOCUMENTOS A PRESENTAR CON LA OFERTA

Los siguientes son los documentos de carácter técnico que deben presentar los proponentes:

1.1 Para los servicios de calibración o caracterización, deberán presentar Documento firmado por el Representante Legal en el cual se indique lo relacionado a continuación:

a. Descripción del servicio (que incluya lo solicitado en el numeral 2.2.1 DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS SERVICIOS
b. El método o procedimiento de calibración/caracterización y las pruebas que incluyen. (Que incluya los solicitado en el numeral 2.2.1 DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS SERVICIOS

FAGF.

c. El número de certificado de acreditación bajo la ISO/IEC 17025:2017 o ISO/IEC 17025:2005 otorgado por el Organismo Nacional de Acreditación Colombia (ONAC), en caso de tener una acreditación por organismos diferente al ONAC, el organismo acreditador debe hacer parte de los acuerdos de reconocimiento multilateral de los que haga parte el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC, con el cual cubre el servicio ofrecido. (aplica para servicios de calibración y caracterización de conformidad con lo descrito en el numeral 2.2.2)
d. El intervalo de medición o puntos cubiertos por el alcance de acreditación presentado. (aplica para servicios de calibración y caracterización)

1.2 Para los servicios de verificación con trazabilidad, deberán presentar Documento firmado por el Representante Legal en el cual se indique lo relacionado a continuación:

a. Descripción del servicio (que incluya los solicitado en el numeral 2.2.1 DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS SERVICIOS
b. El método o procedimiento de calibración y las pruebas que incluyen. (Que incluya los solicitado en el numeral 2.2.1 DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS SERVICIOS
c. Relación de los certificados de calibración emitidos por un laboratorio acreditado o Instituto Nacional de Metrología donde se evidencie trazabilidad de las mediciones efectuadas con ese equipo al SI. (Aplica para servicios de verificación de conformidad con lo descrito en el numeral 2.2.2)

1.3 Para los servicios de mantenimiento preventivo, deberán presentar Documento firmado por el Representante Legal en el cual se indique lo relacionado a continuación:

a. Descripción del servicio (que incluya los solicitado en el numeral 2.2.1 DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS SERVICIOS
b. El método o procedimiento de calibración y las pruebas que incluyen. (Que incluya los solicitado en el numeral 2.2.1 DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS SERVICIOS
c. Relación de las hojas de vida del prestará el servicio de mantenimiento preventivo de balanzas, certificado de experiencia y vinculación
d. Relación de la carta de compromiso y declaración de independencia.

2. Copia de la (las) acreditación(es) vigente (s), otorgada(s) 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, con alcance para la calibración o caracterización de los equipos o instrumentos de medición establecidos en el numeral 2.2.1 DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS SERVICIOS, para la cual presenta la propuesta.

3. Adjuntar los certificados de calibración de los equipos/instrumentos a usar en los servicios de verificación.

4. Para el ítem/lote 3 Mantenimiento Preventivo de Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático, el oferente debe anexar a su propuesta:

a. Tres (3) Hojas de vida del personal que prestará el servicio de mantenimiento preventivo de balanzas, (por lo menos dos (2) años de experiencia en el mantenimiento preventivo de instrumentos para pesar). La hoja de vida debe tener como mínimo: Copia de cursos de formación y entrenamiento en mantenimiento preventivo de instrumentos para pesar (balanzas y microbalanza), certificaciones de experiencia en mantenimiento de equipos (balanzas y microbalanza) y certificación laboral de vinculación con la empresa.

b. Documento firmado por el Representante Legal el cual se compromete a:

(i) Entregar el reporte del mantenimiento preventivo que incluirá las lecturas antes y después del mantenimiento preventivo, para cada una de las pruebas realizadas,

(ii) Informar marca, modelo, clase de exactitud, trazabilidad de las pesas a utilizar.

FAGF

5. Declaración de independencia suscrita por el Representante legal cuando donde se garantice la independencia del personal que realiza las actividades de mantenimiento preventivo, verificación, calibración y / o caracterización.

6.Certificaciones de experiencia de conformidad con el numeral 2.2.4

Nota 1: El Instituto aplicará lo establecido en la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente, numeral 10.2 que dice: "Presunción de autenticidad de los documentos y valor probatorio de las copias… Los proponentes pueden aportar a los Procesos de Contratación los documentos públicos o privados en copia simple. Las copias de los documentos también gozan presunción de autenticidad y su valor probatorio es el mismo del original, excepto cuando por disposición legal sea necesaria la presentación del original o de una determinada copia. En los pliegos de condiciones y en las invitaciones a participar en Procesos de Contratación, cuando la ley exija expresamente autenticaciones, reconocimiento, presentación personal o trámites adicionales, el proponente puede presentar con la oferta documentos en copia simple y aportar el documento con la exigencia legal correspondiente dentro del plazo previsto para la subsanación".

Nota 2: El Instituto aplicará lo establecido en la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente, numeral 10.4 *Para que los documentos en un idioma distinto al castellano puedan ser apreciados en el Proceso de Contratación deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción oficial al castellano. El proponente puede presentar con la oferta. El proponente puede presentar con la oferta documentos con una traducción simple y entregar la traducción oficial al castellano dentro del plazo previsto para la subsanación. La traducción oficial debe ser el mismo texto presentado. En el caso de documentos especializados, como, por ejemplo, especificaciones o fichas técnicas, que en el mercado sean de amplia utilización y aceptación en idioma distinto al castellano, las Entidades Estatales podrán establecer en los Documentos del Proceso la posibilidad de que sean aportados en su lengua original acompañados de una traducción simple al castellano, cuando así lo considere conveniente de conformidad con el estudio del sector realizado.*

Teniendo en cuenta que las especificaciones técnicas de los servicios objeto del presente proceso están en español y el servicio es realizado en el país, no aplican traducciones al castellano.

2.2.6 ADJUDICACIÓN

La adjudicación se hará parcial / por lote/ítem.

2.2.7OTRAS CONSIDERACIONES

2.2.8 Tipo de Contrato: Prestación de Servicios

2.2.9. **Plazo de Ejecución:** El plazo de ejecución del contrato será hasta el 30 de noviembre de 2022, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

NOTA: El supervisor líder junto con el contratista elaborará y suscribirá un cronograma de servicios, este cronograma deberá elaborarse dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato que se derive del proceso, dicho cronograma hará parte integral del contrato.

2.2.10 **Lugar de Entrega**: A continuación, se relacionan las direcciones y teléfonos de las ciudades en donde se encuentran los equipos a calibrar en sitio de acuerdo a numeral 2.2.1 DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS SERVICIOS**, Nota 3.**

Regional Noroccidente

1. Medellín, Carrera 65 No. 80-325, Teléfono: (604) 441 89 00.
2. Quibdó, Calle 25 No. 6 – 08, Teléfono: 4069944/77 Ext 3435 3174342525
3. Istmina, Casa de Justicia Barrio Cubis Sector Divino Niño, Teléfono: 6702939 IP (601) 4069944/77 Ext 3469

Regional Nororiente.

1. Bucaramanga, Calle 45 # 1-51, Teléfono: 6978578 ext. 2743
2. Cúcuta, Calle 16 N No. 4-175 Sector Corral de Piedra Cúcuta. Teléfono: (607) 5799488, Fax: 5782100.
3. Cúcuta, Calle 11 Nte. No. 3-19 Universidad UDES

FAGF.

4. Cúcuta. Calle 8A No. 3-50 Palacio Nacional Piso 3 Edificio Santander Centro
5. Cúcuta, Calle 16 N No. 4 - 101 Sector Corral de Piedra
6. Aguachica, Carrera 7 No. 2 -160 Hospital Barahoja, Teléfono 5655373
7. Arauca, Carrera 20 N° 5 - 50 Barrio Fundadores, Teléfono 8853175, 4069944 Extensión 3771.
8. Barrancabermeja, Avenida 52 N 8A Diagonal Cristo Petrolero, Teléfono 620 0395 - 611 4502
9. Bosconia, Avenida 52 N 8A Diagonal Cristo Petrolero, Teléfono 620 0395 - 611 4502
10. Chiriguaná, Calle 7 N 5 -26 Alcaldía Municipal Calle Bolívar, Teléfono 5760163
11. Agustín Codazzi, Hospital Agustín Codazzi Calle 14 No. 8 – 67, Teléfono 5767147
12. Málaga, Calle 13 No 4-90 Barrio Unión, Teléfono 6616026
13. Ocaña, Hospital Emiro Quintero Cañizalez Calle 7A nro. 29 – 29, Teléfono 561 3002 4069944 Extensión 4740.
14. Pamplona, Hospital San Juan de Dios. Kra 9 con calle 5ª, Teléfono 568 0691
15. Puerto Berrio, Hospital La Cruz, Teléfono 833-24-48
16. San Gil, Hospital Regional de San Gil - Carrera 5 n° 9 – 102, Teléfono 7237661
17. Saravena, Carrera 19A N° 28 - 53 Barrio Modelo, Teléfono 8892500
18. Tame, CL 14A 35 10 Lote 9 Manzana F Urbanización Los Mangos, Teléfono 4069944 EXT 4700
19. Valledupar, Cl 16 con Cr 17 Hospital Rosario Pumarejo de López, Teléfono 5712337
20. Vélez, Calle 8 No 2 30, Teléfono 756 4937

Regional Occidente.

1. Pereira, Avenida de las Américas No. 98-25 Teléfono: (606) 320 56 55.

Regional Oriente.

1. Tunja, Calle 24 No. 5-00 Teléfono: (608) 744 32 53
2. Villavicencio, Carrera 2 No. 24-83, barrió Menegua. Teléfonos (098) 665-84-69, 660-77-74 y 665-72-61
3. Yopal, Carrera 15 No. 9-10 Barrio la Corocora Teléfono 4069944 ext. 3852.

Regional Sur.

1. Ibagué, Calle 45 No.8 Sur-58 Zona Industrial el Papayo Teléfono 4069944 Ext 2832
2. Florencia, Carrera 10 No. 5a - 28 Barrio Avenidas, Teléfono 4340698
3. Mocoa, Calle 8 # 2 - 27 (Casa de Justicia) Barrio San Agustín, Teléfono 4295336
4. Pitalito, Diag. 3 sur # 1a - 89 Av. Juan Bosco (Hospital San Antonio), Teléfono 8363771
5. Neiva, Carrera 8 No. 5-22, Teléfono: (608) 871 41 55.

Regional Suroccidente.

1. Buenaventura, Avenida Simón Bolívar No. 17-40 Teléfono 2416623 ext. 3340
2. Buga, Calle 5 No. 11-76 2 piso Teléfono 2280730
3. Caicedonia, Calle 6 Carrera 9 Esquina Hospital Departamental Santander, Teléfono 2162193.
4. Cali, Calle 4B No. 36-01 Cali, Teléfono: (602) 554 24 47.
5. Ipiales, Avenida Panamericana Norte, Teléfono 7733930.
6. Palmira, Calle 23 No. 33-81 Teléfono 4069944 Ext 3305.
7. Pasto, Calle 22 No. 7-93 Hospital Universitario Departamental de Nariño Teléfono 4069944 Ext 3235
8. Popayán, Avenida 17 Sur No. 10-95 Teléfono 4069944 Ext 3201.
9. Roldanillo, Avenida Santander Hospital Regional San Antonio Teléfono 2298979.
10. Santander de Quilichao, Carrera 9 No. 25-36 Teléfono 8294540.
11. Sevilla, Calle 49 No. 47-74 Teléfono 2198544.
12. Tuluá, Carrera 25C No. 48-101 Teléfono 4069944 Ext 3268.
13. Tumaco, Calle 5 Carrera 11- Avenida la Playa Hospital San Andrés Teléfono 7271018.
14. Yumbo, Carrera 4 No.2-55 B/ Belalcazar, Teléfono 6694852
15. Tuquerres, Calle 27 No. 14-58 Teléfono 7280184.

Regional Bogotá.

1. Unidad Básica Sede Central, Calle 7A No 12 A-61, Teléfono 4069944 Ext. 1211 - 1212
2. Unidad Básica Casa Justicia Ciudad Bolívar, Diagonal 62 sur No. 20 F-20, Piso 2, Teléfono 4069977 Ext. 1901-1906 Telefax: 7819338
3. Unidad Básica de Atención al Menor, Calle 12 No 30-35 Piso 3, Teléfono (601) 4069977 Ext.1900-1909-1914

FAGF.

4. Unidad Básica de la Sabana, Calle 49 No. 13-33 Piso 5° Edificio De La Contraloría, Teléfono (601) 4069944 Ext 2015
5. Unidad Básica Delitos Sexuales, Carrera 33 No 18-33 Edificio Manuel Gaona Bloque B 4to piso, Teléfono (601) 4069977 Ext.1903
6. Unidad Básica UPJ Puente Aranda, Carrera 40 No. 10 A – 08, Teléfono, (601) 4069977 Ext.1905-1910
7. Unidad Básica URI Engativá, Carrera 78 A N° 77 A -62, Teléfono (601) 4069977 Ext.1902
8. Unidad Básica URI Kennedy, Carrera 69 No. 36-70 Sur, Teléfono (601) 4069977 Ext.1904
9. Parque Cementerio Serafín, Avenida Calle 71 SUR # 4-09, Teléfono (601) 4069977-4069944 Ext 1321

Regional Norte

1. Barranquilla, Carrera 23 No. 53D-56 Teléfono: (605) 356 57 35.
2. Ciénaga, Carrera 21 # 5b-19, Teléfono 4103954
3. Fundación, Calle 9 # 7-46, Teléfono 4143522
4. El Banco, Hospital La Candelaria Calle 7 Carretera a Chiriguana, Teléfono 4294162
5. Plato, Calle 4 # 13-44, Teléfono 4851888
6. Santa Marta, Calle 26 A No.9-85, Teléfono 4372171
7. Magangué, Hospital Divina Misericordia Calle 16 C # 13-146 Barrio San José, Teléfono 687 5271
8. El Carmen De Bolívar, Calle 23 No. 56-32 Hospital Nuestra Señora del Carmen, Teléfono 6861020
9. Cartagena, Calle 29 No 50-100 Barrio Zaragocilla Hospital Universitario del Caribe, Teléfono 6695281
10. Fonseca, Calle 15 No. 21-31 Hospital San Agustín de Fonseca
11. Maicao, Calle 9 No.11-23, Teléfono 7251065
12. Riohacha, Calle 7 No.15-45 Diagonal Palacio de Justicia, Teléfono 7273925
13. Sincelejo, Calle 38 No.25A-261 Troncal, Teléfono 2826858
14. Tolú, Hospital de Tolú - Calle 16 No. 9-61

2.2.11 FORMA DE PAGO: El INSTITUTO pagará, a través del Grupo Nacional de Gestión de Tesorería de la Entidad, en Bogotá D.C., de acuerdo con las directrices establecidas por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público SIIF, dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la prestación de los servicios, previa radicación de la(s) factura(s) en el SECOP II, acta(s) de recibido a satisfacción expedidas por el(los) supervisor(es) del contrato, comprobante(s) de ingreso al almacén (cuando aplique) y con el cumplimiento de los requisitos administrativos, fiscales y parafiscales.

Para el pago, el contratista deberá presentar factura o documento equivalente a Factura Comercial, de conformidad con el Artículo 617 del Estatuto Tributario, así: a) Estar denominada expresamente como factura de venta. (Régimen simplificado o régimen común.) b) Apellidos y nombre del adquiriente de los servicios y/o servicios. c) Llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta. d) Fecha de su expedición. e) Descripción específica o genérica de los servicios. f) Valor total de la operación. g) El nombre del impresor de la factura. h) Indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas y el valor discriminado del mismo, cuando aplique. Así mismo, acuerdo con la Resolución 0042 de 2020 de la Dian, presentar la factura electrónica los que se encuentren obligados.

FACTURA ELECTRÓNICA: Para quienes tengan la responsabilidad 52 en el RUT (52 – Facturador electrónico), receptor único de las facturas emitidas como beneficiario del presente contrato es SIIF nación, deberán enviar al correo electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co la factura, notas débito y/o crédito, con el fin que se envíen automáticamente para validación ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN y posteriormente a esta unidad ejecutora, es importante que el Contratista en el Documento adjunto del correo de envío de factura electrónica, notas débito y/o crédito este en un formato ZIP y que contenga documento PDF y documento XML.

La estructura de la factura mínimo debe contener:

* En los datos de emisor el correo del emisor.
* En los datos del adquiriente el correo siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co
*En las notas finales el código #$29-02-00-000;# contrato; correo supervisor#$. En # contrato, relacionar el correspondiente número del contrato y en correo supervisor, escribir el correo electrónico del supervisor designado para el mismo. Tener en cuenta que cada dato está separa con punto y coma (;) sin espacio.

De no cumplirse estos requerimientos mínimos, la entidad no garantizará la correcta recepción de la factura para iniciar el trámite de pago correspondiente.

FAGF.

Corresponde al contratista cargar la factura y soportes al Sistema Electrónico para la Contratación Pública SECOP II en la sección 7 “Ejecución del Contrato”, si estas no han sido elaboradas correctamente o no se acompañan de los documentos requeridos, el término para el pago empezará a contarse desde la fecha en que se suban debidamente corregidas o desde aquella en que se haya cargado el último documento. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista.

Cuando de conformidad con lo establecido en la Ley 1607 de 2012 y el Decreto 862 de 2013, las personas jurídicas o naturales empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA, SALUD e ICBF, deberán manifestar dicha condición por escrito para el primer pago y la Entidad quien verificara en el Registro Único Tributario del contratista que este cumple dicha condición. No obstante, deberán aportar la planilla donde conste el pago a pensión, ARL y Cajas de Compensación Familiar, acuerdo Decreto 3029 de 2013.

El pago al que se compromete el INSTITUTO estará sujeto a la asignación de recursos que realice la Dirección General del Tesoro en el Programa Anual de Caja (PAC).

NOTA: Para efectos de la facturación deberá tenerse en cuenta lo establecido en el decreto 358 de 2020, así como aquellas normas que lo modifiquen en lo concerniente a la facturación electrónica (a quien le obligue), los lineamientos internos y demás normativa aplicable; el supervisor deberá ejercer el control y vigilancia al respecto e informar al contratista sobre las disposiciones

2.2.12 Supervisión: Será ejercida por los Directores Regionales de Noroccidente, Nororiente, Oriente, Occidente, Norte, Sur y Suroccidente, el Coordinador del Grupo Regional Administrativo y Financiero de la Regional Bogotá, y el Coordinador Grupo Nacional de Metrología suscribirá las actas parciales de los grupos nacionales de las Direcciones Regionales con el visto bueno del Coordinador de cada Grupo de clínica o patología regional. El Coordinador del Grupo Nacional de Metrología o quien(es) haga(n) sus veces suscribirá el acta final de recibo a satisfacción para pago y el acta de liquidación, a su vez liderará la supervisión y genera las comunicaciones que sean necesarias durante la ejecución de contrato y coordinará todos los aspectos relacionados con el desarrollo del contrato e informará oportunamente cualquier anomalía a las instancias respectivas.

El Coordinador (a) del Grupo Nacional de Metrología o quien haga sus veces suscribirá y subirá a la plataforma SECOP II, el acta final de recibo a satisfacción para pago y el acta de liquidación, a su vez liderará la supervisión, en especial lo relacionado con el seguimiento técnico con el apoyo de un profesional en Derecho designado por la Subdirección de Servicios Forenses en los demás componentes, y generará las comunicaciones que sean necesarias durante la ejecución del mismo, coordinará todos los aspectos relacionados con el desarrollo del contrato e informará oportunamente cualquier anomalía a las instancias respectivas.

2.3 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

2.3.1 Obligaciones generales

1. Acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativas al sistema de seguridad social integral, así como los propios del Sena, ICBF y Caja de Compensación Familiar de sus empleados, como requisitos para la ejecución del contrato y para la obtención de cada pago derivado del mismo, de conformidad con lo establecido en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y artículo primero de la Ley 828 de 2003 y el Artículo 41 de la Ley 80 de 1993, adicionado por el Articulo 23 de la Ley 1150 de 2007.
2. Ejecutar en forma oportuna el objeto y obligaciones del contrato y las especificaciones técnicas requeridas, así como con las descritas en el estudio previo, análisis del sector y las descritas por el contratista en su propuesta.
3. Adelantar oportunamente los trámites y cumplir los requisitos para el perfeccionamiento, ejecución y desarrollo del contrato en la plataforma SECOP II.
4. Responder civil y penalmente por las acciones u omisiones en el ejercicio del desarrollo del objeto del contrato, teniendo en cuenta lo previsto en el artículo 52 de la ley 80 de 1993.
5. Cumplir con el pago de todos los impuestos, tasas, contribuciones o participaciones tanto en el ámbito nacional, departamental y municipal que se causen en razón de la suscripción, desarrollo, ejecución y liquidación del contrato.
6. Constituir dentro del término señalado en el contrato electrónico, la garantía única exigida en el contrato, así como sus anexos modificatorios, y subirlos en la plataforma SECOP II para su aprobación.
7. Cumplir con la facturación conforme lo señalado en el decreto 358 de 2020, Resolución 0042 de 2020 de la DIAN, el memorando 015-SAF-DG-2021 y demás normativa aplicable en lo concerniente con la facturación electrónica.

FAGF.

8. Informar de inmediato al INSTITUTO y a las demás autoridades competentes cuando por causa u ocasión del contrato reciba peticiones ilegales o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley, como el de obligarlo a hacer u omitir algo.
9. Atender durante la vigencia del contrato todas las recomendaciones que efectué la entidad por medio del supervisor del contrato y que se consideren pertinentes para la ejecución del contrato.
10. Cumplir con la normatividad ambiental vigente relacionada con vertimientos, gestión de residuos, emisiones atmosféricas, saneamiento básico, manejo de sustancias químicas como son las siguientes: Constitución Política, Decreto Ley 2811 de 1974, Ley 99 de 1993, Ley 9 de 1979, Ley 253 de 1996, Ley 55 de 1993, Ley 430 de 1998, Decreto 2 de 1982, Decreto 1594 de 1984, Decreto 948 de 1995, Decreto 1575 de 2007, Decreto 3930 de 2010, Decreto 4741 de 2005, Decreto 1609 de 2002, Decreto 351 de 2014, Resolución 1164 de 2002, Resolución 222 de 2011, Resolución 1223 de 2014, Resolución 631 de 2015, y demás que le apliquen, deroguen y/o modifiquen. Así como asumirá cualquier infracción o multa ambiental que se genere por conductas inseguras (vertimientos intencionales o accidentales de sustancias químicas, abandono de insumos o residuos sin etiquetas, retiro de residuos sin autorización, transporte de residuos en vehículos no autorizados, vehículos con emisiones atmosféricas representativas y demás que conduzcan a generar mayor impacto al medio ambiente o coloquen en riesgo la salud humana, que por ende representen incumplimiento normativo (en caso de que aplique).
11. Las demás que contribuyan a garantizar el cumplimiento del contrato y las que por su naturaleza le sean atribuibles conforme al objeto y alcance del mismo.

2.3.2 Obligaciones específicas

1. Realizar Mantenimientos Preventivos, Verificaciones, Calibraciones y Caracterizaciones de los equipos y/o Instrumentos de Medición, de acuerdo con las especificaciones técnicas requeridas en el estudio previo análisis del sector, las observaciones y las aclaraciones presentadas en el desarrollo del proceso contractual, las presentadas en la propuesta, documento complementario y pliego de condiciones electrónico.
2. Suscribir a través del representante legal o quién este delegue dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato el cronograma de entregas, el cual será acordado entre las partes, hará parte integral del contrato electrónico, y que será cargado por la supervisión líder en la plataforma SECOP – contrato electrónico numeral 7 ejecución del contrato.
3. Ejecutar los servicios establecidos en el lugar indicado (Anexo DISTRIBUCION EQUIPOS Y/O INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN CALIBRACIONES EN SITIO para ítems/ lotes 1,2,3,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33 y 36)
4. Para Mantenimientos Preventivos, Verificaciones, Calibraciones y Caracterizaciones de los equipos y/o Instrumentos de Medició**n** (Ítems/ Lotes 1 al 44 **excepto** ítems**/** lotes 1,2,3,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33 y 36), se deberán recibir los equipos o instrumentos de acuerdo a la programación de entrega establecida por las partes (supervisor y contratista). El contratista una vez realice el servicio de (Lotes 1 al 44 **excepto** ítems**/** lotes 1,2,3,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33 y 36) deberá enviar los equipos al lugar indicado por los Supervisores.
5. Los equipos o instrumentos de medición (Ítems/ Lotes 1 al 44 **excepto** ítems**/** lotes 1,2,3,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33 y 36) serán entregados al Laboratorio que calibra (director técnico), a través del personal que sea asignado por cada Director Regional, quien suministrará la información correspondiente (nombres y apellidos, identificación, números telefónicos de contacto, correos electrónicos y fechas de entrega).
6. Deberán prestar el servicio en sitio para los ítems/ lotes 1,2,3,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33 y 36 de conformidad con el numeral 2.2.1 DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS SERVICIOS, NOTA 3 y numeral **LUGAR DE EJECUCION.**
7. Informar a los Directores Regionales las fechas en que se realizara el mantenimiento preventivo y la calibración de balanzas (ITEMS/ LOTES 1, 2 Y 3). El tiempo para esto es de quince (15) días calendario contados a partir del cumplimiento de requisitos de ejecución del contrato (aprobación de la garantía única – expedición de registro presupuestal). La última fecha de mantenimiento preventivo y/o calibración debe ser programada de tal manera que se dé cumplimiento al plazo máximo de ejecución.
8. Dotar al personal encargado de realizar el mantenimiento preventivo y la calibración de las balanzas ubicadas en las Salas de necropsia de los elementos de bioseguridad (bata desechable, polainas, guantes, gorro y tapabocas desechables,), y debe asegurarse que se encuentren vacunados en Hepatitis B, Tétano y COVID-19, debiendo enviar copia del carnet de vacunas a los Directores Regionales en donde se prestará este servicio, así mismo indicar los

FAGF.

protocolos de bioseguridad que tendrá el personal durante transporte y estadía en el INMLCF para evitar contagio y propagación del COVID-19.

9. El contratista debe entregar los equipos calibrados con sus respectivos certificados y/o estampillas de calibración en físico (**no pueden ir pegadas a los certificados de calibración**) en un tiempo no mayor a ocho (8) días hábiles después de la intervención del equipo. Posteriormente, entregar una copia digital de cada uno de ellos a la Coordinación del Grupo Nacional de Metrología dentro de un plazo no mayor a treinta (30) días calendario contados a partir de la fecha en que estos fueron puestos a disposición en el Laboratorio u organismo de inspección.

10. El contenido del Certificado de Calibración y caracterización debe cumplir los requisitos de la ISO/IEC-17025 y para los certificados de verificación cumplir con:

11. Información del laboratorio que ejecuta la calibración (Nombre, dirección, lugar donde se ejecutan las mediciones)

12. Información del cliente (Nombre del Instituto, Dirección Regional o Grupo Nacional y laboratorio donde pertenece el instrumento, dirección)

13. Descripción del método efectuado para la verificación

14. Información del instrumento (Nombre, serie, código interno, otra información como mínimo divisó escala, intervalo de medición, entre otros)

15. Fechas de recepción, ejecución de la verificación y emisión del informe

16. Resultados de la medición junto con la incertidumbre expandida de la medición.

17. Información de los instrumentos con que se realizaron las mediciones, su nombre, certificado de calibración, fecha de la última y próxima calibración

18. Firma de la persona que ejecuta la verificación y quien aprueba la medición.

19. El certificado de calibración de cada uno de los ítems debe expresar las lecturas parciales y los resultados de correcciones e incertidumbres a lo largo de todo el intervalo del equipo, así como en caso de presentarse ajuste de los equipos las lecturas antes de ajuste.

20. El certificado de calibración debe incluir información suficiente sobre trazabilidad, de tal manera que le permita al usuario construir la cadena de trazabilidad hasta el patrón nacional o internacional (patrones usados, numero de certificado, fecha de calibración y quien lo calibro). Para laboratorios acreditados cono ONAC cumplir con el documento CRITERIOS ESPECÍFICOS DE ACREDITACIÓN - TRAZABILIDAD METROLÓGICA CEA-3.0-02 (Antes CEA-4.1-02) y para los acreditados por otro organismo cumplir con el documento equivalente a Requisitos de Trazabilidad Metrológica.

21. La incertidumbre reportada en cada certificado, en ningún caso podrá ser menor a la incertidumbre de medición expandida, reportada en el certificado de acreditación aportado con la documentación técnica del proceso.

22. Realizar las correcciones requeridas por los laboratorios u organismos de inspección a los certificados de calibración cuando sea el caso y entregar los documentos corregidos máximo cinco (5) días hábiles después de realizado el requerimiento de ajuste.

23. Entregar informe del mantenimiento preventivo realizado a las balanzas (ITEM/ LOTE 3), el cual debe incluir las lecturas previas al mantenimiento preventivo e intervención del equipo, las lecturas obtenidas para cada una de las pruebas realizadas (excentricidad, linealidad y repetibilidad), información de la intervención que se le hizo al equipo, alguna observación sobre el emplazamiento o alimentación eléctrica, reporte que debe ser entregado como máximo 8 días hábiles antes de ejecutar la calibración.

24. Informar todos aquellos aspectos técnicos relacionados con el desarrollo del contrato, especialmente en lo relacionado con equipos dañados, emplazamiento de los mismos, mal funcionamiento y faltantes de partes.

25. En caso que durante la calibración el equipo de medición no esté en condiciones de ser calibrado, no se hará la calibración del equipo y el valor correspondiente será descontado del valor total del contrato, a menos que el Instituto cuente con un equipo de características iguales o similares que pueda ser calibrado en su lugar.

26. Para el caso del mantenimiento preventivo de las balanzas, si una vez intervenido y mantenido el equipo éste no admitió su ajuste, o presenta una falla que no permite proseguir con la calibración, el contratista deberá presentar un informe de diagnóstico del equipo/instrumento, con el fin de que pueda ser reconocido un valor correspondiente al mantenimiento preventivo. De lo contrario se descontará este servicio del contrato y en este caso no procederá a calibración. En el evento en que los instrumentos deban ser retirados de los laboratorios u organismos de inspección del INML Y CF, el contratista deberá entregarlo en el mismo lugar asegurando la integridad del equipo (empaque individual en sistema de

FAGF.

embalaje inflable, FILL-AIR, transporte, traslados, entre otros) aún después de intervenido y sin costo adicional para el INML Y CF, siguiendo los lineamientos que establezcan los laboratorios u organismos de inspección.

27. Asegurar que las personas encargadas de realizar los mantenimientos preventivos, calibraciones y/o caracterizaciones en sitio usen los elementos de protección personal adecuados para ejecutar el objeto del contrato, garantizando el cumplimiento del Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo 1072 de 2015, la Ley 9 de enero 24 de 1979 y la Resolución 2400 de mayo 22 de 1979.

28. Cumplir con las normas y protocolos de Bioseguridad establecidos por la entidad para el Ingreso a las Instalaciones

29. No se permite subcontratar el servicio de ninguno de los lotes.

30. Permitir en los servicios de verificación, el atestiguamiento, en caso de que el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, así lo requiera, dando cumplimiento a los requisitos específicos del ONAC CRITERIOS ESPECÍFICOS DE ACREDITACIÓN - TRAZABILIDAD METROLÓGICA CEA-3.0-02 (Antes CEA-4.1-02)

31. Garantizar la calidad de los servicios, observando las pruebas técnicas y cumplimiento de las condiciones ofrecidas.

32. En caso de cambio de personal este deberá ser aprobado previamente por el supervisor líder y debe tener un perfil y experiencia de hoja de vida igual o mejor al que se presentó en la propuesta.

33. Asumir el costo de envío de los equipos al Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, una vez prestado el servicio.

34. Los costos de transporte derivados para el traslado del personal profesional al sitio donde se prestarán los servicios, serán asumidos por el contratista y sin ningún costo para el Instituto

35. El contratista debe poseer las herramientas y equipos necesarios para la prestación del servicio de mantenimiento de forma segura, con la calidad y tiempos requeridos.

2.3.3 Obligaciones del Instituto

1. Suministrar oportunamente la información, requerimientos y el apoyo logístico y operativo que requiera el contratista, para el cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

2. Cancelar el valor del contrato en la forma y términos establecidos.

3. Verificar y dejar constancia del pago de las obligaciones parafiscales del contratista al Sistema de Seguridad Social Integral y Cajas de Compensación Familiar de sus empleados, como requisito para la ejecución del contrato y para la obtención de cada pago derivado del mismo de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, el artículo 1o de la Ley 828 de 2003 y el artículo 41 de la Ley 80 de 1993, adicionado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

4. Ejercer el control y vigilancia sobre el cumplimiento del contrato, a través del Supervisor.

5. Aprobar las garantías correspondientes e informar el supervisor.

6. Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas y financieras existentes.

7. En caso de incumplimiento de las obligaciones del contratista, iniciar a través del supervisor el trámite del procedimiento administrativo sancionatorio contractual establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

8. El supervisor elaborará el cronograma y estará facultado para suscribir dicho cronograma dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma del contrato, el cual hará parte integral del contrato, en caso de que aplique.

9. Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato.

2. LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

(Numeral 3 del Articulo 2.2.1.1.2.1.1, Subsección 1, Sección 2, Capitulo 1, Título 1, del Decreto 1082 de 2015)

El proceso de selección estará sometido a la legislación y jurisdicción colombiana y se rige por las normas de la Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011, 1882 de 2018, 1955 de 2019, 2022 2069 de 2020, 2195 de 2022, los Decretos 019 de 2012, 0053 de 2012, 1082 de 2015, 2106 de 2019, 371 de 2021, 310 de 2021, y las demás normas que lo complementen, modifiquen o reglamenten y, por las normas civiles y comerciales que regulen el objeto del presente proceso de selección.

Las normas actualmente vigentes que resulten pertinentes de acuerdo con la Ley Colombiana, se presumen conocidas por todos los proponentes. En caso de contradicciones entre el pliego de condiciones y la Ley prevalecerá lo establecido en la Ley. FAGF

De igual manera, las guías, circulares y demás documentos que genere la Agencia Nacional para la Contratación pública "Colombia Compra Eficiente", son aplicables para el presente proceso de selección.

Teniendo en cuenta el objeto, las características y el valor del contrato a celebrar, la escogencia del contratista se efectuará con la modalidad de **Selección Abreviada para la adquisición de Bienes y Servicios de características técnicas uniformes mediante subasta inversa electrónica**, advirtiéndose que de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.2.5 del Decreto 1082 de 2015, las entidades estatales, obligadas a aplicar la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, o las normas que las modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan, están obligadas a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes a través de los Acuerdos Marco de Precios vigentes, es por ello que una vez revisado el portal de contratación www.colombiacompra.gov.co se determinó que no se encuentran disponibles Acuerdos Marcos de Precios para la adquisición de este tipo de servicio, por otra parte y dando cumplimiento al el artículo 2.2.1.2.12.12 del Decreto 1082 de 2015, en la bolsa mercantil no se registra este tipo de servicios debido a su especialidad en especificaciones técnicas como de los equipos que requieren del servicio.

En el documento de Análisis del Sector la entidad dejo constancia de las razones de no adelantar el presente proceso a través de la adquisición de bolsa de productos, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 2 del Decreto 310 de 2021, el cual modifico el artículo 2.2.1.2.1.2.12 del Decreto 1082 de 2015.

EL Instituto cuenta con los recursos presupuestales necesarios para llevar a cabo el objeto de la presente selección e invita a las personas jurídicas, consorcios o uniones temporales que cumplan los requisitos de participación exigidos en los pliegos de condiciones, con el fin de que presenten una propuesta acorde con el objeto de dicha convocatoria, garantizando el cumplimiento del objeto y vigilando la adecuada aplicación de los recursos financieros. Para la selección de contratistas se aplicarán los principios de economía, transparencia y responsabilidad de conformidad con la Ley 80 de 1993 en sus artículos 23, 24 y 25

3. EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÒN (Numeral 4 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1, Subsección 1, Sección 2)

EL VALOR ESTIMADO DE LA PRESENTE CONTRATACIÓN ES DE **OCHOCIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS NOVENTA MIL DOSCIENTOS DOCE PESOS MONEDA CORRIENTE** ($ **887.590.212** M/CTE.) INCLUIDO IVA, DEMÁS IMPUESTOS DE LEY Y EMOLUMENTOS A LOS QUE HAYA LUGAR.

POR EL PROYECTO: "FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD Y CALIDAD CIENTÍFICA DE LOS ENSAYOS REALIZADOS EN LOS LABORATORIOS FORENSES NACIONAL" UN VALOR DE: **TRESCIENTOS DOS MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA MIL TRESCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS MONEDA CORRIENTE** ($ **302.990.332** M/CTE) INCLUIDO IVA, DEMÁS IMPUESTOS DE LEY Y EMOLUMENTOS A LOS QUE HAYA LUGAR.

POR EL PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD EN EL DESARROLLO DE LA BÚSQUEDA E IDENTIFICACIÓN DE PERSONAS DESAPARECIDAS, ENFOQUE DIFERENCIAL Y ATENCIÓN PSICOSOCIAL A VÍCTIMAS EN EL NIVEL NACIONAL", UN VALOR DE: **TRESCIENTOS CINCUENTA MILLONES VEINTITRÉS MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS MONEDA CORRIENTE ($ 350.023.287 M/CTE)** INCLUIDO IVA, DEMÁS IMPUESTOS DE LEY Y EMOLUMENTOS A LOS QUE HAYA LUGAR.

POR EL PROYECTO:" MEJORAMIENTO DE LOS PROCEDIMIENTOS Y DE LA CAPACIDAD DE RESPUESTA EN LOS SERVICIOS DE PATOLOGÍA FORENSE A NIVEL NACIONAL" RECURSO 20 (PROPIOS), UN VALOR DE: **DOSCIENTOS SIETE MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS MONEDA CORRIENTE** ($ **207.589.256** M/CTE) INCLUIDO IVA, DEMÁS IMPUESTOS DE LEY Y EMOLUMENTOS A LOS QUE HAYA LUGAR.

POR EL PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD DE ANÁLISIS EN PRUEBAS DE ADN A NIVEL NACIONAL" RECURSO 20 (PROPIOS), UN VALOR DE: **DIECISIETE MILLONES QUINIENTOS CUARENTA MIL SEISCIENTOS DIECISÉIS PESOS MONEDA CORRIENTE** ($ **17.540.616** M/CTE) INCLUIDO IVA, DEMÁS IMPUESTOS DE LEY Y EMOLUMENTOS A LOS QUE HAYA LUGAR.

FAGF

POR EL PROYECTO "ASISTENCIA TÉCNICA EN EQUIPOS DE ALTA TECNOLOGÍA Y MODERNIZACIÓN DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS DE LAS ÁREAS FORENSES NACIONAL" UN VALOR DE: **NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS VEINTIÚN PESOS MONEDA CORRIENTE** ($ **9.446.721** M/CTE) INCLUIDO IVA, DEMÁS IMPUESTOS DE LEY Y EMOLUMENTOS A LOS QUE HAYA LUGAR.

4.2. JUSTIFICACIÓN DEL VALOR DEL CONTRATO:

El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses para elaborar el estudio de mercado solicito cotización a aproximadamente 10 empresas recibiendo cotización de 8 empresas. Por lo anterior, el valor promedio se calculó con base en las cotizaciones recibidas. Asimismo, se incluyó el histórico de los contratos de la vigencia 2021 para la mayoría de lotes, quedando algunos lotes sin histórico, ya que estos no se contrataron por que quedaron desiertos o no se incluyeron en la contratación para esta vigencia.

El valor de los contratos de la vigencia 2021 fue indexado, para esto tomamos el valor con IVA del contrato de la vigencia 2021 y el índice de inflación e IPC de los meses agosto 2021 (109.62), ítem 13; IPC noviembre 2021 (110.6) y marzo 2022 (116.26), publicado por el banco de la república (https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/indice-precios-consumidor-ipc) en descargas, series IPC total nacional e inflación.

Es de anotar, que el índice mencionado en el párrafo anterior, es calculado por el banco de la república, de acuerdo a las variaciones en los porcentajes mensuales del IPC, publicado por el DANE.

Asimismo, es preciso mencionar que hubo valores de algunas cotizaciones que no fueron tenidos en cuenta para el presente estudio de mercado ya que no cumplían con lo solicitado por el instituto o el valor cotizado superaba aproximadamente el 50% del valor cotizado por las demás empresas para el mismo ítem/lote.

A continuación, estudio de mercado elaborado:

ítem /Lote	Equipo	Intervalo de Verificación o Calibración	TOTAL EQUIPOS A CALIBRAR	VALOR UNITARIO CON IVA							CONAMET	HISTORICO 2021 INDEXADO	VALOR UNITARIO CON IVA POR LOTE	VALOR TOTAL CON IVA POR LOTE
				PINZUAR	INVESTIGACIONES METROLOGICAS DEL CARIBE SA	CONFIPETROL	COLMETRIK	CELSIUS	VIA INDUSTRIAL	ECI				
1	Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático con carga > 10 kg y ≤ a 300 kg.	Desde la carga mínima a la carga máxima de la balanza	**204**	618.800	889.525			892.500			805.511	549.855	**751.238**	**153.252.552**
2	Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático con carga ≤ a 10 kg.	Desde la carga mínima a la carga máxima de la balanza	**95**	499.800	881.790			892.500			744.821	617.900	**727.362**	**69.099.390**
3	Mantenimiento de Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático	Intervalo completo Incluye micro balanzas, balanzas analíticas, semi analíticas, precisión	**302**	380.800								365.877	**373.339**	**112.748.378**
4	Juego de pesas clase F_1 (21 piezas)	1 mg a 100 g	**4**								2.997.199	2.271.747	**2.634.473**	**10.537.892**
5	Pesa individual clase F_1	100 g a 5 kg	**8**									71.589	**71.589**	**572.712**
6	Pesa individual clase E_2	100 mg < Vn < 200 g Vn = Valor nominal pesa	**15**								516.627	306.559	**411.593**	**6.173.895**
7	Juego de pesas clase F_1 (23 piezas)	1mg ≤ Vn ≤ 200 g Vn= Valor nominal de la pesa	**8**								3.482.719	2.524.163	**3.003.441**	**24.027.528**
8	Juego de pesas clase E_2 (21 piezas y 23 Piezas)	1 mg a 100 g	**2**								2.997.199	3.037.372	**3.017.285**	**6.034.570**
9	Juego de pesas clase F_1 (24 piezas)	1 mg ≤ Vn ≤ 500 g Vn = Valor nominal de la pesa	**4**								2.913.899	1.719.175	**2.316.537**	**9.266.148**
10	Pesa individual clase F_2	1 mg ≤ Vn ≤ 500 g	**7**									71.634	**71.634**	**501.438**

FAGF.

		Vn = Valor nominal de la pesa												
11	Balones aforados	2 mL ≤ Vn ≤ 2000 mL Vn= Volumen nominal del balón	**74**				157.080				523.303	334.188	**338.190**	**25.026.060**
12	Cronometro	1 segundo a 1 hora	**4**				359.975				481.184	347.072	**396.077**	**1.584.308**
13	Bloques patrón	1 mm ≤ Vn ≤ 400 mm Vn= Valor nominal del bloque	**21**							185.640		150.712	**168.176**	**3.531.696**
14	Pie de rey	150 mm ≤ Vn ≤ 250 mm Vn = Valor nominal del equipo	**61**	273.700	239.785	233.240				302.260	355.513	180.297	**264.132**	**16.112.052**
15	Mandibulómetro	10 mm ≤ Vn ≤ 600 mm Vn= Valor nominal del instrumento Con ángulo de 10 °	**1**	357.000									**357.000**	**357.000**
16	Tornillo Micrométrico	10 mm ≤ Vn ≤ 150 mm Vn= Valor nominal del instrumento	**3**	214.200		257.040					375.802		**282.347**	**847.041**
17	Anillo Patrón	4 mm ≤ Vn ≤ 10 mm Vn= Valor nominal del anillo	**3**							4.460.120			**4.460.120**	**13.380.360**
18	Tensiómetro	Valor nominal de 300 mm Hg	**134**		232.050	344.148	378.182	102.340			332.962	164.389	**259.012**	**34.707.608**
19	Termohigrómetros	10 °C ≤ Vc ≤ 40 °C con d = 0,1 °C 15 % HR ≤ Vc ≤ 90 % HR con d = 0,1 %HR Vc = Valor nominal de calibración	**215**				579.768				717.332	370.819	**555.973**	**119.534.195**
20	Dinamómetro	80 N ≤ Vn ≤ 90 N Vn= Valor nominal del equipo	**1**	606.900							849.065		**727.983**	**727.983**
21	Termómetro de vidrio (inmersión parcial, total y completa)	-30 °C ≤ Vn ≤ 320 °C Vn= Valor nominal de calibración	**35**				594.167				522.291	288.381	**468.280**	**16.389.800**
22	Termómetro digital con resolución de 0,001 °C	- 80°C ≤ Vn ≤ 120 °C Vn= Valor nominal de calibración	**4**			376.040						403.866	**389.953**	**1.559.812**
23	kit de prueba de temperatura para verificación termocicladores (termómetros ambientales) (Mínimo 8 sondas por kit)	45 °C ≤ Vn ≤ 95 °C Vn = Valor nominal de calibración	**4**	618.800		399.840	514.973				831.453	479.591	**568.931**	**2.275.724**
24	Mantenimiento y calificación desempeño baño líquido y bloque seco	-30 °C ≤ Vn ≤ 120°C Vn = Valor nominal de calificación desempeño	**2**									1.095.834	**1.095.834**	**2.191.668**
25	Mantenimiento y calificación desempeño baño líquido	Vn aproximado de 34 °C Vn = Valor nominal de calificación desempeño	**10**									1.892.996	**1.892.996**	**18.929.960**
26	Mantenimiento y calificación desempeño cámara climática	10 °C ≤ Vn ≤ 40 °C Vn = Valor nominal de calificación 10%HR≤ Vn ≤ 90 % HR Vn = Valor nominal de calificación	**1**								8.328.453	8.138.306	**8.233.380**	**8.233.380**
27	Cámara climática	10 °C ≤ Vn ≤ 40 °C Vn = Valor nominal de calibración y caracterización 10%HR≤ Vn ≤ 90 % HR Vn = Valor nominal de calibración y caracterización	**1**				4.042.430				8.328.453		**6.185.442**	**6.185.442**
28	Medios isotermos (medio aire) (Considera Neveras domésticas, congeladores,	-30 °C ≤ Vn ≤ 120°C Vn = Valor nominal de calibración	**59**				3.448.204				2.010.505	1.483.162	**2.313.957**	**136.523.463**

FAGF.

	refrigeradores, incubadoras, hornos)													
29	Medios isotermos (medio líquido)	0 °C ≤ Vn ≤ 250°C Vn = Valor nominal de calibración	**8**	1.071.000							2.010.505	1.217.441	**1.432.982**	**11.463.856**
30	Medios isotermos (medio líquido)	Vn aproximado de 34 °C Vn = Valor nominal de calibración	**10**	357.000			981.750				2.010.505	926.319	**1.068.894**	**10.688.940**
31	Cuartos fríos	-30 °C ≤ Vn ≤ 10°C Vn = Valor nominal de calibración	**9**				1.502.970				2.010.505		**1.756.738**	**15.810.642**
32	Bloque seco	- 80°C ≤ Vn ≤ 120 °C Vn= Valor nominal de calibración	**3**				2.095.709				7.125.363	2.162.150	**3.794.407**	**11.383.221**
33	Planchas de agitación/calentamiento	- 80°C ≤ Vn ≤ 120 °C Vn= Valor nominal de calibración	**4**								1.891.505	1.047.676	**1.469.591**	**5.878.364**
34	Monitor de Signos Vitales	Frecuencia Cardiaca 30 lpm a 300 lpm Presión Sistólica, Diastólica y Media Oximetría de Pulso 70 % a 100% Frecuencia Respiratoria 15 rpm a 100 rpm Temperatura 24 °C a 41 °C	**23**									580.431	**580.431**	**13.349.913**
35	Oxímetro de pulso	60 % SPO_2 < Vn < 95 %SPO_2 Vn= Valor nominal calibración	**7**					143.990				252.290	**198.140**	**1.386.980**
36	Espectrofotómetro	200 nm - 800 nm	**1**								3.623.193		**3.623.193**	**3.623.193**
37	Multímetro	600 mV a 600 V	**4**			316.540	460.768				596.428	441.729	**453.866**	**1.815.464**
38	Pinza amperimétrica	3,3 mA a 20 A	**4**			316.540	359.975				994.721	530.286	**550.381**	**2.201.524**
39	Tacómetro	100 rpm a 99999 rpm	**3**				820.743				982.583		**901.663**	**2.704.989**
40	Anemómetro	1 m/s a 30 m/s	**1**								711.620		**711.620**	**711.620**
41	Rotámetro	3 lpm a 30 lpm	**1**								2.061.032		**2.061.032**	**2.061.032**
42	Analizador de redes	0 V a 690V 0 A a 1000A a frecuencias de 40 Hz a 70 Hz	**1**			495.040	359.975						**427.508**	**427.508**
43	Cámara Termográfica	0 °C ≤ Vn ≤ 250°C Vn = Valor nominal de calibración	**1**				1.295.910				1.875.321		**1.585.616**	**1.585.616**
44	Cintas métricas/Flexómetros	1 m ≤ Vn ≤ 30 m Vn= Valor nominal del instrumento d ≥ 1mm	**7**	452.200				137.445		521.220		137.874	**312.185**	**2.185.295**
VALOR TOTAL PROCESO INCLUIDO IVA, DEMÁS IMPUESTOS DE LEY Y EMOLUMENTOS A LOS QUE HAYA LUGAR														**887.590.212**

4.3 REGIONALIZACIÓN

Ver Anexo. Regionalización.

4.4 AFECTACIÓN PRESUPESTAL

FAGF.

*PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD EN EL DESARROLLO DE LA BÚSQUEDA E IDENTIFICACIÓN DE PERSONAS DESAPARECIDAS, ENFOQUE DIFERENCIAL Y ATENCIÓN PSICOSOCIAL A VÍCTIMAS

PRODUCTO: SERVICIO FORENSE EN LESIONES NO FATALES
OBJETO DEL GASTO: ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

CÓDIGO PRESUPUESTAL: C-2901-0800-11-0-2901021-02

ACTIVIDAD ASOCIADA AL PROYECTO: DISPONER DE ELEMENTOS, HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS Y EQUIPOS QUE SE REQUIEREN EN LAS ÁREAS DE ATENCIÓN

*PROYECTO: FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD Y CALIDAD CIENTÍFICA DE LOS ENSAYOS REALIZADOS EN LOS LABORATORIOS FORENSES NACIONAL

PRODUCTO: SERVICIOS DE LABORATORIO FORENSE

OBJETO DEL GASTO: ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

CÓDIGO PRESUPUESTAL: C-2901-0800-9-0-2901002-02

ACTIVIDAD ASOCIADA AL PROYECTO: DISPONER DE BIENES Y SERVICIOS EN LA ACREDITACIÓN Y CUMPLIMIENTO DE LOS LABORATORIOS BAJO LAS NORMAS TÉCNICAS DE CALIDAD.

*PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS PROCEDIMIENTOS Y DE LA CAPACIDAD DE RESPUESTA EN LOS SERVICIOS DE PATOLOGÍA FORENSE A NIVEL NACIONAL" RECURSO 20 (PROPIOS),

PRODUCTO: SERVICIO DE INVESTIGACIÓN PENAL, CRIMINALÍSTICA Y MEDICINA LEGAL

OBJETO DEL GASTO: ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

CÓDIGO PRESUPUESTAL: C-2901-0800-14-0-2901006-02

ACTIVIDAD ASOCIADA AL PROYECTO: DISPONER CON BIENES Y SERVICIOS SEGÚN LOS REQUISITOS DE LA NTC ISO/IEC 17025 EN CASOS DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

*PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD DE ANÁLISIS EN PRUEBAS DE ADN A NIVEL NACIONAL" RECURSO 20 (PROPIOS)

PRODUCTO: SERVICIO DE GENÉTICA FORENSE EN FILIACIÓN DE MENORES

OBJETO DEL GASTO: ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

CÓDIGO PRESUPUESTAL: C-2901-0800-12-0-2901019-02

ACTIVIDAD ASOCIADA AL PROYECTO: DISPONER DE REACTIVOS, INSUMOS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS EN EL LABORATORIO DE GENÉTICA CONTRATO ICBF

*PROYECTO: ASISTENCIA TÉCNICA EN EQUIPOS DE ALTA TECNOLOGÍA Y MODERNIZACIÓN DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS DE LAS ÁREAS FORENSES NACIONAL

PRODUCTO: SEDES MANTENIDAS

OBJETO DEL GASTO: ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

FAGF.

CÓDIGO PRESUPUESTAL: C-2999-0800-15-0-2999016-02

ACTIVIDAD ASOCIADA AL PROYECTO: DISPONER DE REPUESTOS, PARTES Y EQUIPOS

4. LOS CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE (Numeral 5 Artículo 2.2.1.1.2.1.1, Subsección 1, Sección 2, Capitulo 1, Título 1, del Decreto 1082 de 2015)

El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses analizará y comparará todas las ofertas que cumplan las condiciones exigidas de acuerdo con lo establecido en el presente documento.

Se procederá a la comparación de las propuestas, con el propósito de seleccionar el proponente más favorable para la entidad, teniendo en cuenta todos los criterios de verificación y evaluación estipulados en la normatividad colombiana y en el presente documento.

La verificación técnica de las ofertas que se presenten en desarrollo de este proceso de prestación de servicios, se hará sobre la información incluida en y se expresará en los términos de **"CUMPLE" o "NO CUMPLE",** de acuerdo con la ficha técnica y/o catálogo (la ficha técnica es habilitante).

Así mismo se tiene en cuenta lo previsto en el numeral 3 del artículo 5º de la Ley 1150 de 2007, que dice: "…, en los pliegos de condiciones para las contrataciones cuyo objeto sea la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y común utilización, las entidades estatales incluirán como único factor de evaluación el menor precio ofrecido".

NOTA 1: Por tratarse de un proceso de Subasta Inversa sólo se tendrá en cuenta el precio de las ofertas habilitadas jurídica, financiera y técnicamente.

NOTA 2: El Instituto podrá verificar la veracidad y exactitud de la información presentada por el oferente, pudiendo acudir a las personas, empresas o entidades de donde provenga la información.

El Instituto cuenta con los recursos presupuestales necesarios para llevar a cabo el objeto de la presente selección e invita a las personas jurídicas, consorcios o uniones temporales que cumplan los requisitos de participación exigidos en los pliegos de condiciones, con el fin de que presenten una propuesta acorde con el objeto de dicha convocatoria, garantizando el cumplimiento del objeto y vigilando la adecuada aplicación de los recursos financieros. Para la selección de contratistas se aplicarán los principios de economía, transparencia y responsabilidad de conformidad con la Ley 80 de 1993 en sus artículos 23, 24, y 25

5. EL ANALISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO (Numeral 6 Artículo 2.2.1.1.2.1.1, Subsección 1, Sección 2, Capitulo 1, Título 1, del Decreto 1082 de 2015)

Teniendo en cuenta la jurisprudencia del Honorable Consejo de Estado y los lineamientos dispuestos por la Agencia de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, las entidades públicas deben indicar si utilizarán o no, el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo; es por ello que a través de este documento se determina su aplicación obligatoria en el Instituto.

Así mismo, en cumplimiento de los parámetros dados por el Decreto 1082 de 2015, se procede a fijar el análisis de riesgos de la siguiente manera, recordando que los mismos servirán de fundamento para el capítulo 7 del presente documento.

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	DESCRIPCIÓN	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento	¿Afecta el equilibrio económico del	Persona responsable por implementar el tratamiento	Monitoreo y revisión

					(Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)								**Probabilidad**	**Impacto**	**Calificación Total**			**¿Cómo se realiza el monitoreo?**	**Periodicidad**
1	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento por parte del contratista en las fechas acordadas para realizar las calibraciones, verificaciones o mantenimientos.	Retraso en el desarrollo de los procesos que requieren de los equipos calibrados. Incumplimiento de la norma ISO 17:025 lo que podría generar no conformidades a los laboratorios.	2	2	4	PROBABLE	CONTRATISTA	Seguimiento semanal desde el momento en que se perfecciona el contrato.	1	2	3	No	Contratista y la entidad	Seguimiento semanal al cumplimiento en las fechas acordadas para la realización de las calibraciones.	Semanal
2	General	Externo	Ejecución	Operacional	Costos causados por transporte de bienes, daño, robo y/o pérdida de los equipos o instrumentos de medición o por dificultades de orden público, emergencia sanitaria u otros eventos declarados por las autoridades correspondientes para el cumplimiento del servicio antes de la entrega final	Retraso en el desarrollo de los procesos. Suspensión de servicios afectando la capacidad de respuesta	1	2	3	POSIBLE	CONTRATISTA	Evitar estas situaciones llevando un control de los equipos entregados, así mismo, verificando el estado del equipo antes de que se realicen las calibraciones.	1	1	2	No	Contratista y la entidad	El supervisor verificara que los equipos lleguen a su destino final sin inconvenientes.	Semanal
3	General	Externo	Ejecución	Social o político	Paros huelgas o situaciones de orden público que afecten el cumplimiento de obligaciones cuando se hace trabajo en campo	Afectación del cumplimiento del contrato	1	2	3	POSIBLE	ENTIDAD/ CONTRATISTA	Conocimiento previo de situaciones de orden público y verificación de que superen los hechos que originan el riesgo	1	1	2	No	La entidad	Verificación de medios de comunicación de situaciones de orden publico	A convenir
4	General	Externo	Ejecución	Social o político	Reglamentaciones nacionales sobre estado de emergencia, aislamientos regionales o situaciones de orden público que afecten el cumplimiento de obligaciones cuando se hace trabajo en campo o dificulte él envió de equipos a los lugares del servicios	Afectación del cumplimiento del contrato	3	4	7	CASI CIERTO	ENTIDAD/ CONTRATISTA	Otro sí modificando el tiempo de entrega o fecha máxima de ejecución del contrato	1	1	2	No	La entidad	Verificación de reglamentación emitida por el Gobierno Nacional, sus Ministerios y de medios de comunicación de situaciones de orden público.	Semanal
5	General	Externo	Ejecución	Operacionales	Cambio en la legislación tributaria, la creación de nuevos impuestos, la supresión o modificación de los existentes y en general cualquier evento que modifique las condiciones tributarias existentes desde el momento de la presentación de la propuesta hasta la terminación de la ejecución del contrato.	Dificultad para prestar el servicio e en el plazo previsto	2	1	3	POSIBLE	CONTRATISTA/ENTIDAD	El Contratista debe informar al Instituto la dificultad en el menor tiempo	2	1	3	No	Contratista y La entidad	Mantener permanente comunicación entre las partes	Mensual

6. LAS GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN. (Numeral 7 Artículo 2.2.1.1.2.1.1, Subsección 1, Sección 2, Capitulo 1, Título 1, del Decreto 1082 de 2015)

FAGF

El INSTITUTO considera necesario garantizar el cumplimiento de las obligaciones del(os) contrato(s) a celebrar en desarrollo del Proceso de Contratación. Por lo anterior, el **CONTRATISTA** se compromete a constituir a favor del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses una de las siguientes garantías: Contrato de seguro contenido en una póliza o Patrimonio autónomo o garantía bancaria de acuerdo con lo establecido el artículo 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 de 2015, que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas de los contratos y que tendrá los siguientes amparos:

Clase de Riesgos	%	Sobre el Valor	Vigencia
Cumplimiento del Contrato	10	Del valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato y un (1) año más
Calidad del servicio	10	Del valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato y mínimo doce (12) meses
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5	Del valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más

El CONTRATISTA se obliga a constituir a favor del INSTITUTO el contrato de seguro para cubrir la RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL equivalente a 200 SMMLV, con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato. Además de la cobertura básica de predios, labores y operaciones debe contener mínimo los siguientes amparos: a. Cobertura expresa de perjuicios por daño emergente y lucro cesante; b. Cobertura expresa de perjuicios extrapatrimoniales; c. Cobertura expresa de la responsabilidad surgida por actos de contratista; d. Cobertura expresa de amparo patronal. e. Cobertura expresa de vehículos propios y no propios. La Garantía de RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL debe expedirse a Beneficiarios: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, NIT. 800.150.861-1, Terceros Afectados. Asegurado: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses NIT. 800.150.861-1. Así mismo, debe cubrir la responsabilidad civil frente a terceros derivada de la ejecución del contrato.

8. LA INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL. (Numeral 8 Artículo 2.2.1.1.2.1.1, Subsección 1, Sección 2, Capitulo 1, Título 1, del Decreto 1082 de 2015)

Para el presente proceso de selección la contratación se encuentra cobijada por los Acuerdos Internacionales o Tratados de Libre Comercio que, a la fecha de cierre del presente proceso de selección, se encuentren vigentes de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y el manual vigente para el manejo de acuerdos comerciales en procesos de contratación de la Agencia de Colombia Compra Eficiente, así:

APLICACIÓN DEL ACUERDO COMERCIAL TENIENDO EN CUENTA EL VALOR A PARTIR DEL CUAL ES APLICABLE EL ACUERDO Y EL PRESUPUESTO OFICIAL DEL PROCESO CONTRACTUAL

ACUERDO COMERCIAL		**COBERTURA** (Determinar si la entidad se encuentra incluida en la cobertura del acuerdo comercial)	**VALOR A PARTIR DEL CUAL ES APLICABLE EL ACUERDO**	**CUANTÍA** (Umbrales)Se debe establecer el valor del presupuesto oficial y establecer SI aplica o NO	¿Los bienes a contratar se encuentran excluidos?	¿Excepción aplicable al proceso de contratación? (establecer SI aplica o NO)		Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial	
						SI	**NO**	**SI**	**NO**
Alianza delPacifico	Chile (10 días)	SI	$257.061.877	**887.590.212 SI APLICA**	NO		X	X	
	Perú (10 días)	SI	$488.417.566	**887.590.212 SI APLICA**	NO		X	X	
	México (10 días)	NO	$257.061.877	**887.590.212 NO APLICA (**Aplica a los establecimientos públicos de la rama ejecutiva y organismos de control)	N/A		X		X
Canadá (10 días)		SI	$336.138.654	**887.590.212 SI APLICA**	NO		X	X	

FAGF.

Chile (10 días)		SI	$257.061.877	**887.590.212 SI APLICA**	NO		X	X	
Corea (13 días)		NO	$359.000.000	**887.590.212 NO APLICA (**Aplica a los establecimientos públicos de la rama ejecutiva y organismos de control)	N/A		X		X
Costa Rica (10 días)		SI	$337.737.809	**887.590.212 SI APLICA**	NO		X	X	
ESTADOS AELC ASOCIACIÓN EUROPEA DE LIBRE COMERCIO (PLAZO 10 DÍAS)		SI	$615.703.006	**887.590.212 SI APLICA**	NO		X	X	
Estados Unidos (10 días)		SI	$337.737.809	**887.590.212 SI APLICA**	NO		X	X	
México		NO	461.594 USD	**887.590.212 NO APLICA** **(**Aplica a los establecimientos públicos de la rama ejecutiva)	N/A		X		X
Decisión 439 de 1998 Países miembros de la CAN(No hay plazo mínimo)		SI	Independientemente del valor	**887.590.212 SI APLICA**	NO		X	X	
Triángulo Norte	El salvador (10 días)	NO	NO APLICA	**887.590.212 NO APLICA** (Por excepción rama legislativa y judicial)	N/A		X		X
	Guatemala(10 días)	SI	Valor de la menor cuantíaINML y CF $ 45.001.000	**887.590.212 SI APLICA**	NO		X	X	
	Honduras	NO	NO APLICA	**887.590.212 NO APLICA (**Aplica a los Ministerios y a las entidades adscritas a los establecimientos públicos de la rama ejecutiva)	N/A		X		X
Unión Europea(10 días)		SI	$610.126.553	**887.590.212 SI APLICA**	NO		X	X	
Israel (10 días)		NO	NO APLICA	**887.590.212 NO APLICA** (Aplica a los Ministerios, Departamentos Administrativos, Superintendencias, Unidades Administrativas Especiales y Establecimientos Públicos)	N/A		X		X
Reino Unido e Irlanda del Norte (10 días)		SI	$610.126.553	**887.590.212 SI APLICA**	NO		X	X	

Atentamente,

FREDDY ALEJANDRO GRACIA FONSECA
Coordinador Grupo Nacional de Metrología

Proyectó: Natalia Figueroa Fonseca, Profesional GAPAP
Revisó: Claudia Piedra, Coordinadora (E) GAPAP
Revisión Técnica: Freddy Alejandro García Fonseca PEF