DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL

Bogotá D.C. 29 ABR 2024

I. ASPECTOS GENERALES DEL ESTUDIO PREVIO.

1. DEFINICIÓN O IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DEL SECTOR

1.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL OBJETO

ACTIVIDADES METROLÓGICAS PARA LOS EQUIPOS DE LOS LABORATORIOS ACREDITADOS DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL

LOTE No. 1. CABINAS – CÁMARAS

DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES A LAS CABINAS Y CAMARAS PARA LOS LABORATORIOS ACREDITADOS	81101700	Servicios basados en ingeniería, Investigación y tecnología 81000000	Servicios profesionales de ingeniería 81100000	Ingeniería eléctrica y electrónica 81101700

LOTE No. 2. MICROSCOPIOS - ESTEREOMICROSCOPIOS - CONTADORAS DE BILLETES - EXAMINADORES VISUALES DE DOCUMENTOS

DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES AL ESTEREOMICROSCOPIO OLYMPUS SZX16	81101700	Servicios basados en ingeniería, Investigación y tecnología 81000000	Servicios profesionales de ingeniería 81100000	Ingeniería eléctrica y electrónica 81101700
ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A LOS EXAMINADORES DE DOCUMENTOS INSPEC II Y IV	81101700	Servicios basados en ingeniería, Investigación y tecnología 81000000	Servicios profesionales de ingeniería 81100000	Ingeniería eléctrica y electrónica 81101700
ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES A LA CONTADORA DE BILLETES	81101700	Servicios basados en ingeniería, Investigación y tecnología 81000000	Servicios profesionales de ingeniería 81100000	Ingeniería eléctrica y electrónica 81101700

LOTE No. 3. BALANZAS - MICROBALANZAS - MASAS

DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES A LAS BALANZAS, MICROBALANZA Y JUEGO DE PESAS ACREDITADOS (QUIMICA)	81101700	Servicios basados en ingeniería, Investigación y tecnología 81000000	Servicios profesionales de ingeniería 81100000	Ingeniería eléctrica y electrónica 81101700

LOTE No. 4. PIPETAS- MICROPIPETAS - DISPENSADORES

DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES A LAS PIPETAS, MICROPIPETAS Y DISPENSADORES LABORATORIOS ACREDITADOS	81101700	Servicios basados en ingeniería, Investigación y tecnología 81000000	Servicios profesionales de ingeniería 81100000	Ingeniería eléctrica y electrónica 81101700

LOTE No. 5. BAÑOS TERMICOS

DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A BAÑOS SEROLOGICOS, DE ULTRASONIDO Y TERMOSTATICOS PARA LOS LABORATORIOS DE GENETICA HUMANA Y QUIMICA FORENSE	81101700	Servicios basados en ingeniería, Investigación y tecnología 81000000	Servicios profesionales de ingeniería 81100000	Ingeniería eléctrica y electrónica 81101700

LOTE No. 6. EQUIPOS DE SOPORTE LABORATORIO GENÉTICA HUMANA FORENSE Y QUIMICA FORENSE

DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A CROSSLINKER DEL LABORATORIO DE GENETICA HUMANA FORENSE	81101700	Servicios basados en ingeniería, Investigación y tecnología 81000000	Servicios profesionales de ingeniería 81100000	Ingeniería eléctrica y electrónica 81101700
ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A MOLINO MEZCLADOR DEL LABORATORIO DE GENETICA HUMANA FORENSE	81101700	Servicios basados en ingeniería, Investigación y tecnología 81000000	Servicios profesionales de ingeniería 81100000	Ingeniería eléctrica y electrónica 81101700
ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A LOS EQUIPOS DE SOPORTE PARA LOS LABORATORIOS DE GENETICA HUMANA Y QUIMICA FORENSE	81101700	Servicios basados en ingeniería, Investigación y tecnología 81000000	Servicios profesionales de ingeniería 81100000	Ingeniería eléctrica y electrónica 81101700

LOTE No. 7. CENTRIFUGAS - MICROCENTRIFUGAS

DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A CENTRIFUGAS Y MICROCENTRIFUGAS DEL LABORATORIO DE GENETICA HUMANA FORENSE	81101700	Servicios basados en ingeniería, Investigación y tecnología 81000000	Servicios profesionales de ingeniería 81100000	Ingeniería eléctrica y electrónica 81101700

LOTE No. 8. NEVERAS - CONGELADORES - CUARTO FRIO – TERMOMETRO

DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A NEVERAS, CONGELADORES Y CUARTO FRIO PARA LOS LABORATORIOS ACREDITADOS	81101700	Servicios basados en ingeniería, Investigación y tecnología 81000000	Servicios profesionales de ingeniería 81100000	Ingeniería eléctrica y electrónica 81101700
ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A TERMOMETROS DEL LABORATORIO DE GENETICA HUMANA FORENSE	81101700	Servicios basados en ingeniería, Investigación y tecnología 81000000	Servicios profesionales de ingeniería 81100000	Ingeniería eléctrica y electrónica 81101700

LOTE No. 9. EQUIPOS DE ANÁLISIS DE HIDROCARBUROS

DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
ACTIVIDADES METROLOGICAS PARA EQUIPOS DE ANÁLISIS DE HIDROCARBUROS (QUIMICA)	81101700	Servicios basados en ingeniería, Investigación y tecnología 81000000	Servicios profesionales de ingeniería 81100000	Ingeniería eléctrica y electrónica 81101700

LOTE No. 10. PURIFICADOR DE AGUA

DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
ACTIVIDADES METROLOGICAS PARA PURIFICADOR DE AGUA MARCA SARTORIUS (QUIMICA) DEL LABORATORIO DE QUÍMICA FORENSE	81101700	Servicios basados en ingeniería, Investigación y tecnología 81000000	Servicios profesionales de ingeniería 81100000	Ingeniería eléctrica y electrónica 81101700

LOTE No. 11. EQUIPOS DE ANALISIS AMBIENTAL

DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
ACTIVIDADES METROLOGICAS PARA ANALIZADORES (2 HYDRA Y EDX) PARA AGUAS Y SUELOS (QUIMICA) LABORATORIOS ACREDITADOS	81101700	Servicios basados en ingeniería, Investigación y tecnología 81000000	Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura 81100000	Ingeniería eléctrica y electrónica 81101700

LOTE No. 12. MODULO DE RESPEL

DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES AL MODULO TRANSITORIO DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS	81101700	Servicios basados en ingeniería, Investigación y tecnología 81000000	Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura 81100000	Ingeniería eléctrica y electrónica 81101700

LOTE No. 13. CROMATOGRAFOS Y ESPECTROFOTOMETROS QUIMICA

DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
ACTIVIDADES METROLOGICAS PARA CROMATOGRAFOS Y ESPECTOFOTOMETROS (QUIMICA) LABORATORIOS ACREDITADOS	81101700	Servicios basados en ingeniería, Investigación y tecnología 81000000	Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura 81100000	Ingeniería eléctrica y electrónica 81101700

LOTE No. 14. ACTIVIDADES METROLOGICAS Y DECLARACION DE CONFORMIDAD, PARA EQUIPOS CSL 4500 ACREDITADO

DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
ACTIVIDADES METROLOGICAS Y DECLARACION DE CONFORMIDAD, PARA EQUIPOS CSL 4500 ACREDITADO	81101700	Servicios basados en ingeniería, Investigación y tecnología 81000000	Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura 81100000	Ingeniería eléctrica y electrónica 81101700

1.2 VALOR ESTIMADO	El valor estimado para el presente proceso es de CUATROCIENTOS DIEZ MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS TREINTA PESOS CON CERO DOS CENTAVOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA ($410.247.430,02) incluido IVA.

UNIDAD	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	DESCRIPCIÓN	RECURSO	VALOR ESTIMADO
CCRIM	02-02-02-008-007	ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES A LAS CABINAS Y CAMARAS PARA LOS LABORATORIOS ACREDITADOS	16	$ 43.277.714,47
CCRIM	02-02-02-008-007	ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES AL ESTEREOMICROSCOPIO OLYMPUS SZX16	16	$ 3.788.522,08
CCRIM	02-02-02-008-007	ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A LOS EXAMINADORES DE DOCUMENTOS INSPEC II Y IV	16	$ 1.534.509,76
CCRIM	02-02-02-008-007	ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES A LA CONTADORA DE BILLETES	16	$ 1.015.023,59
CCRIM	02-02-02-008-007	ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES A LAS BALANZAS, MICROBALANZA Y JUEGO DE PESAS ACREDITADOS (QUIMICA)	16	$ 9.088.393,44
CCRIM	02-02-02-008-007	ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES A LAS PIPETAS, MICROPIPETAS Y DISPENSADORES LABORATORIOS ACREDITADOS	16	$ 33.760.675,28
CCRIM	02-02-02-008-007	ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A BAÑOS SEROLOGICOS, DE ULTRASONIDO Y TERMOSTATICOS PARA LOS LABORATORIOS DE GENETICA HUMANA Y QUIMICA FORENSE	16	$ 3.183.157,22
CCRIM	02-02-02-008-007	ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A CROSSLINKER DEL LABORATORIO DE GENETICA HUMANA FORENSE	16	$ 2.721.561,67
CCRIM	02-02-02-008-007	ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A MOLINO MEZCLADOR DEL LABORATORIO DE GENETICA HUMANA FORENSE	16	$ 1.950.648,00
CCRIM	02-02-02-008-007	ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A LOS EQUIPOS DE SOPORTE PARA LOS LABORATORIOS DE GENETICA HUMANA Y QUIMICA FORENSE	16	$ 12.403.303,16
CCRIM	02-02-02-008-007	ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A CENTRIFUGAS Y MICROCENTRIFUGAS DEL LABORATORIO DE GENETICA HUMANA FORENSE	16	$ 3.419.891,99
CCRIM	02-02-02-008-007	ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A NEVERAS, CONGELADORES Y CUARTO FRIO PARA LOS LABORATORIOS ACREDITADOS	16	$ 13.248.094,00
CCRIM	02-02-02-008-007	ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A TERMOMETROS DEL LABORATORIO DE GENETICA HUMANA FORENSE	16	$ 450.000,00
CCRIM	02-02-02-008-007	ACTIVIDADES METROLOGICAS PARA EQUIPOS DE ANÁLISIS DE HIDROCARBUROS (QUIMICA)	16	$ 32.420.224,41
CCRIM	02-02-02-008-007	ACTIVIDADES METROLOGICAS PARA PURIFICADOR DE AGUA MARCA SARTORIUS (QUIMICA) DEL LABORATORIO DE QUÍMICA FORENSE	16	$ 12.617.659,09
CCRIM	02-02-02-008-007	ACTIVIDADES METROLOGICAS PARA ANALIZADORES (2 HYDRA Y EDX) PARA AGUAS Y SUELOS (QUIMICA) LABORATORIOS ACREDITADOS	16	$ 32.388.213,78
CCRIM	02-02-02-008-007	ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES AL MODULO TRANSITORIO DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS	16	$ 6.000.000,00
CCRIM	02-02-02-008-007	ACTIVIDADES METROLOGICAS PARA CROMATOGRAFOS Y ESPECTROFOTOMETROS (QUIMICA) LABORATORIOS ACREDITADOS	16	$ 162.529.338,08
CCRIM	02-02-02-008-007	ACTIVIDADES METROLOGICAS Y DECLARACION DE CONFORMIDAD, PARA EQUIPOS CSL 4500 ACREDITADO	16	$ 34.450.500,00
TOTAL				$ 410.247.430,02

1.3 CERTIFICACIÓN PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

NO.	FECHA	NO. PLAN DE COMPRAS	UNIDAD	RECURSO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	6/03/2024	059	CCRIM	16	ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A BAÑOS SEROLOGICOS, DE ULTRASONIDO Y TERMOSTATICOS PARA LOS LABORATORIOS DE GENETICA HUMANA Y QUIMICA FORENSE	1	$ 3.835.300,00	$ 3.835.300,00
2					ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A CENTRIFUGAS Y MICROCENTRIFUGAS DEL LABORATORIO DE GENETICA HUMANA FORENSE	1	$ 7.035.700,00	$ 7.035.700,00
3					ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A CROSSLINKER DEL LABORATORIO DE GENETICA HUMANA FORENSE	1	$ 3.450.000,00	$ 3.450.000,00
4					ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES A LA CONTADORA DE BILLETES	1	$ 1.356.000,00	$ 1.356.000,00
5					ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES A LAS BALANZAS, MICROBALANZA Y JUEGO DE PESAS ACREDITADOS (QUIMICA)	1	$ 9.783.730,00	$ 9.783.730,00
6					ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES A LAS PIPETAS, MICROPIPETAS Y DISPENSADORES LABORATORIOS ACREDITADOS	1	$ 34.003.581,00	$ 34.003.581,00
7					ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES A LAS CABINAS Y CAMARAS PARA LOS LABORATORIOS ACREDITADOS	1	$ 45.148.232,00	$ 45.148.232,00
8					ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A LOS EQUIPOS DE SOPORTE PARA LOS LABORATORIOS DE GENETICA HUMANA Y QUIMICA FORENSE	1	$ 12.403.960,00	$ 12.403.960,00
9					ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A LOS EXAMINADORES DE DOCUMENTOS INSPEC II Y IV	1	$ 5.650.000,00	$ 5.650.000,00
10					ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A MOLINO MEZCLADOR DEL LABORATORIO DE GENETICA HUMANA FORENSE	1	$ 2.070.000,00	$ 2.070.000,00
11					ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A NEVERAS, CONGELADORES Y CUARTO FRIO PARA LOS LABORATORIOS ACREDITADOS	1	$ 19.825.780,00	$ 19.825.780,00
12					ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A TERMOMETROS DEL LABORATORIO DE GENETICA HUMANA FORENSE	1	$ 575.000,00	$ 575.000,00
13					ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES AL ESTEREOMICROSCOPIO OLYMPUS SZX16	1	$ 5.650.000,00	$ 5.650.000,00
14					ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES AL MODULO TRANSITORIO DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS	1	$ 6.000.000,00	$ 6.000.000,00

	15					ACTIVIDADES METROLOGICAS PARA ANALIZADORES (2 HYDRA Y EDX) PARA AGUAS Y SUELOS (QUIMICA) LABORATORIOS ACREDITADOS	1	$ 36.243.880,00	$ 36.243.880,00
	16					ACTIVIDADES METROLOGICAS PARA CROMATOGRAFOS Y ESPECTROFOTOMETROS (QUIMICA) LABORATORIOS ACREDITADOS	1	$ 168.368.640,00	$ 168.368.640,00
	17					ACTIVIDADES METROLOGICAS PARA EQUIPOS DE ANÁLISIS DE HIDROCARBUROS (QUIMICA)	1	$ 48.275.157,00	$ 48.275.157,00
	18					ACTIVIDADES METROLOGICAS PARA PURIFICADOR DE AGUA MARCA SARTORIUS (QUIMICA) DEL LABORATORIO DE QUÍMICA FORENSE	1	$ 14.120.500,00	$ 14.120.500,00
	19					ACTIVIDADES METROLOGICAS Y DECLARACION DE CONFORMIDAD, PARA EQUIPOS CSL 4500 ACREDITADO	5	$ 35.474.000,00	$ 35.474.000,00
								TOTAL	$ 459.269.460,00

1.4 CLASE DE CONTRATO	PRESTACIÓN DE SERVICIOS
1.5 PERFIL Y CALIDAD DE LOS PROPONENTES	Podrán participar en el proceso de selección todas las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras, en forma individual o conjunta (consorcio, o unión temporal o promesa de sociedad futura) que cumplan con todos los requisitos de orden jurídico, técnico, económico y financiero, cuyo objeto social o actividad comercial les permita desarrollar el contrato que se llegue a suscribir. Como lo indica el Artículo 20 de la Ley 842 de 2003: *"Las propuestas que se formulen de las licitaciones y concursos abiertos por entidades públicas del orden nacional, seccional o local, para la adjudicación de contratos cuyo objeto implique el desarrollo de las actividades catalogadas como ejercicio de la ingeniería, deberán estar avalado, en todo caso, cuando menos, por un ingeniero inscrito y con tarjeta de matrícula profesional en la respectiva rama de la ingeniería".* Según el artículo 34 de la Ley 2069, el presente proceso podrá ser limitado a MiPymes, con sujeción al artículo 2.2.1.2.4.2.2. y 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015. (artículos modificados por el Decreto 1860 de 2021 *"Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones"*).

1.6 IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y JUSTIFICACIÓN

La Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL en cabeza del Componente Policía Científica y Criminalística, contribuye al cumplimiento misional en la seguridad y convivencia ciudadana mediante el desarrollo efectivo de la investigación criminalística orientada a brindar apoyo oportuno a la administración de justicia en la lucha contra la impunidad, mediante el análisis técnico y científico de los elementos materiales de prueba y evidencias físicas recolectados en el lugar de los hechos y/o adyacentes con los cuales se busca confirmar o desvirtuar una hipótesis, verificar la identidad de personas, identificar cualitativamente sustancias químicas y cuantitativamente cocaína, la autenticidad de documentos

comprometidas o establecer el nexo causal, de manera oportuna, eficaz y efectiva a las solicitudes emanadas de autoridades judiciales e investigadores.

Los laboratorios de la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL, son órganos técnico científicos contemplados en la Ley 906 de 2004, "Por la cual se expide el Código de Procedimiento Penal", los cuales hacen parte de las entidades que prestan auxilio y apoyo técnico-científico en las investigaciones desarrolladas por la Fiscalía General de la Nación y los organismos con funciones de policía judicial, y emiten a diario informes de investigador de campo y de laboratorio enmarcados en el artículo 210 de la norma citada con la característica verificable en audiencia, así: *"Artículo 210. Informe de investigador de laboratorio. El informe del investigador de laboratorio tendrá las siguientes características: … c) Relación de los instrumentos empleados e información sobre su estado de mantenimiento al momento del examen"*. Este mantenimiento garantiza que los resultados emitidos por el equipo representan la realidad en reporte generado correspondiente a la identificación fehaciente del Elemento Material Probatorio y/o Evidencia Física. Además, existen unos los Laboratorios acreditados bajo la norma técnica NTC/ISO:IEC 17025:2017 (Genética Humana Forense, Química Forense, Acústica Forense, Dactiloscopia Forense, Balística Forense y Documentología Forense) los cuales obtuvieron esta certificación durante el periodo comprendido desde 2020 a 2024; y que hacen parte de Componente Policía Científica y Criminalística de la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL; y con el afán de brindar una prestación de servicio con altos estándares de calidad se ha querido dar continuidad a la acreditación de estos laboratorios, y para esto es de imperiosa necesidad contar con las calificaciones operacionales, caracterización de medio isotérmicos, calibraciones y mantenimientos tal y como se estipula en los numerales contenidos dentro del ítem 6.4-EQUIPAMENTO, de la norma técnica en mención, donde se estipula que se debe garantizar el buen funcionamiento de los equipos utilizados en la realización de los análisis de los diferentes materiales de prueba y/o evidencia física, por lo cual se requiere garantizar el buen funcionamiento y continua operación de estos equipos, evitando su deterioro, desuso y detrimento; con el fin último de asegurar la calidad de los resultados de ensayo lo que a su vez permitirá la adecuada prestación y ejecución de las actividades desarrolladas en los procesos y procedimientos de la Investigación Criminalística en cada una de las diferentes disciplinas forenses acreditadas, ya que en cualquier etapa dentro del Sistema Penal Oral Acusatorio, puede ser exigida por el Juez de Garantías, la trazabilidad de los resultados entregados por parte de cada dependencia, de ahí la necesidad de mantener el soporte técnico de mantenimiento y de buen funcionamiento de los equipos especializados.

Aunado a lo anterior, la ejecución de estos mantenimientos permite que los equipos tengan una vida útil más larga, que se encuentren en óptimas condiciones, garantizando con esto un buen funcionamiento y de esta manera los peritos cuenten con una herramienta adecuada para dar sus dictámenes. Además, la política institucional de desarrollo tecnológico y los avances que hoy día ofrece la ciencia, nos invita a mantener actualizados, so pena de quedarnos rezagados a los retos que el actuar delincuencial nos impone día a día.

De acuerdo a los lineamientos dados por la Dirección Logística y Financiera, se relacionan a continuación las actividades metrológicas que se realizarán en la vigencia 2024 de los equipos objetos del presente estudio previo así:

No.	LOTE	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	NUMERO DE VISITAS
1.	1	[GHF-018] CABINA DE EXTRACCION SERIE 604386 MODELO BASIC 3552800 MARCA LABCONCO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIFICACION OPERACIONAL	1
2.		[GHF-019] CABINA DE EXTRACCIÓN SERIE P62990 MODELO PUREAIR 10 MARCA AIR SCIENCI	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIFICACION OPERACIONAL	1

3.		[GHF-022] CABINA DE SEGURIDAD BIOLOGICA TIPO II CLASE A2 SERIE 100525736B MODELO LABC3440801 MARCA LABCONCO LOGIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	2
			MANTENIMIENTO CORRECTIVO	1
			CALIFICACION OPERACIONAL	1
4.		[GHF-171] CABINA DE FLUJO LAMINAL PARA PCR SERIE PCR2006169 MODELO PCR 1000 MARCA BIOBASE	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIFICACION OPERACIONAL	1
5.		[GHF-172] CABINA DE FLUJO LAMINAL PARA PCR SERIE PCR2006170 MODELO PCR 1000	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIFICACION OPERACIONAL	1
6.		[GHF-189] CABINA DE EXTRACCIÓN DE PARTICULAS SERIE FH 1200 MODELO FUME BOOD FH1200C MARCA BIOBASE	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIFICACION OPERACIONAL	1
7.		LF -EQUIPO-03 CÁMARA DE CIANOACRILATO MARCA VOIGTLANDER SERIAL N° 960404	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			MANTENIMIENTO CORRECTIVO	1
8.		LF -EQUIPO-04 CÁMARA EXTRACTORA DE VAPORES QUÍMICOS MARCA AIRCLEAN 600 MODELO AC32TA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			MANTENIMIENTO CORRECTIVO	1
9.		(LQ-007) AUTODESECADOR CON TERMOHIGROMETRO DIGITAL MODELO ETHG-912	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
10.		(LQ-008) AUTODESECADOR CON TERMOHIGROMETRO DIGITAL MODELO ETHG-912.	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
11.		(LQ-021) CABINA DE EXTRACCION (HIDROCARBUROS)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			MANTENIMIENTO CORRECTIVO	1
			CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1
12.		(LQ-022) CABINA DE EXTRACCIÓN (PIPH)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			MANTENIMIENTO CORRECTIVO	1
			CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1
13.		(LQ-023) CABINA DE EXTRACCION (PREPARACION)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			MANTENIMIENTO CORRECTIVO	1
			CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1
14.		(LQ-101) CABINA DE EXTRACCION, C4, MEX 180 AMBIENTAL	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			MANTENIMIENTO CORRECTIVO	1
			CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1
15.		(LQ-102) CABINA DE EXTRACCION, C4, MEX 180 AMBIENTAL	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			MANTENIMIENTO CORRECTIVO	1
			CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1
16.	2	DG-002 MICROSCOPIO STEREOSCOPIO OLYMPUS SZX2 - ILLT SZX-16	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1

17.		LF-01 MICROSCOPIO STEREOSCOPIO OLYMPUS SZX2 - ILLT SZX-16	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
18.		DG-008 EQUIPO DE EXAMEN DE DOCUMENTOS INSPEC II	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
19.		DG-009 EXAMINADOR VISUAL DE DOCUMENTOS DE SEGURIDAD INSPEC IV	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
20.		DG-021 MAQUINA CONTADORA DE BILLETES ACCUBANKER	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
21.	3	(LQ-009) BALANZA ANALITICA METTLER TOLEDO, XPE 105 120 G	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIBRACION	1
22.		(LQ-010) BALANZA ANALITICA PRECISA XT 120 A 120 G	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIBRACION	1
23.		(LQ-012) BALANZA ANALITICA PRECISA, BJ 2100 D 2100 G	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIBRACION	1
24.		(LQ-013) BALANZA ANALITICA ABJ 220 KERN 220 G	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIBRACION	1
25.		(LQ-014) BALANZA ANALITICA JADEVER LEXUX 30 KG	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIBRACION	1
26.		(LQ-015) BALANZA ANALITICA METTLER TOLEDO, ICS-425 35 KG	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIBRACION	1
27.		(LQ-016) BALANZA ANALITICA PRECISA XB 6200 D 6200 GR	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIBRACION	1
28.		(LQ-017) BALANZA DIGITAL OHAUS EP 4102 C	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIBRACION	1
29.		(LQ-051) MICROBALANZA ANALITICA METTLER TOLEDO MX5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIBRACION	1
30.		(LQ-097) BALANZA, OHAUS, RANGER 3000	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIBRACION	1
31.		(LQ-098) BALANZA, OHAUS, RANGER 3000	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIBRACION	1
32.		(LQ-099) BALANZA ANALITICA, PRECISA LS 120 A SCS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIBRACION	1
33.		(LQ-100) BALANZA ANALITICA, PRECISA LS 120 A SCS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIBRACION	1
34.		(LQ-133) BALANZA ANALITICA SARTORIUS PRACTUM124 120 G	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIBRACION	1
35.		(LQ-108) JUEGO DE MASAS (23 PIEZAS, DESDE 1 mg HASTA 200 g) S/N 4000020387	CALIBRACION	1
36.	4	[GHF-045] DISPENSADOR 25 mL SERIE 441107030 MODELO 5.370.804 LAP MARCA LABNET	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
37.		[GHF-072] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 06E77013 MODELO 0.5-10 ul MARCA BRAND	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
38.		[GHF-073] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 06E77007 MODELO 0.5-10uL MARCA BRAND	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1

			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
39.		[GHF-084] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 068381 MODELO 10 - 100 µl MARCA EPPENDORF	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
40.		[GHF-085] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 068086 MODELO 10 – 100 uL MARCA EPPENDORF	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
41.		[GHF-089] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 220734Z MODELO 100 - 1000 µL - 022472101 MARCA EPPENDORF CODIGO ALMACEN 2923585	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
42.		[GHF-090] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 3762464 MODELO 2 - 20 µL MARCA EPPENDORF	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
43.		[GHF-091] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 160567 MODELO 2 - 20 µL MARCA EPPENDORF	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
44.		[GHF-092] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 088435 MODELO 2 - 20 µL MARCA EPPENDORF	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
45.		[GHF-093] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 3181183 MODELO 20 - 200 µL MARCA EPPENDORF	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
46.		[GHF-094] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 236927Z MODELO 20 - 200 µL - 022472054 MARCA EPPENDORF	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
47.		[GHF-102] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE EQ09728 MODELO 2 - 20 µL MARCA JENCONS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
48.		[GHF-108] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE F0628751A MODELO 0.5 - 10 µL MARCA PIPET-LITE RAININ	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
49.		[GHF-112] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE F0627785A MODELO 100-1000 uL MARCA PIPET-LITE RAININ	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
50.		[GHF-113] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE F0627812A MODELO 100-1000 uL MARCA PIPET-LITE RAININ	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
51.		[GHF-120] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 17071868 MODELO 0.5 - 10 µL MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
52.		[GHF-123] PIPETA AUTOMATICA SERIE 18011575 MODELO 10 - 100 µl MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
53.		[GHF-128] PIPETA AUTOMATICA SERIE 21082847 NEW MODELO 100 - 1000 µL ACURA 825.1000 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1

54.		[GHF-129] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 14071786 MODELO 2 - 20 µL MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
55.		[GHF-130] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 16121209 MODELO 2 - 20 µl MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
56.		[GHF-132] PIPETA ELECTRONICA SERIE 21094020 MODELO 0.5 - 10 µL - ACURA ELECTRO 926.0010 MARCA SOCOREX 925	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
57.		[GHF-161] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 19J45852 MODELO 20-200 µl l - MARCA BRAND	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
58.		[GHF-162] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 19C34805 MODELO 10-100 µl - MARCA BRAND	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
59.		[GHF-163] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 19A89640 MODELO 05-10 µl - MARCA BRAND	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
60.		[GHF-197] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24101033 MODELO 0,5-10µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 80040700000000000003817362	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
61.		[GHF-198] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24101034 MODELO 0,5-10µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 80040700000000000003817367	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
62.		[GHF-199] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24101038 MODELO 0,5-10µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 80040700000000000003817363	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
63.		[GHF-200] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 25021022 MODELO 0,5-10µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 80040700000000000003817364	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
64.		[GHF-201] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24101004 MODELO 0,5-10µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 80040700000000000003817366	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
65.		[GHF-202] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24101037 MODELO 0,5-10µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 80040700000000000003817365	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
66.		[GHF-203] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24061022 MODELO 2-20µL - ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 80040700000000000003817386	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
67.		[GHF-204] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 22041038 MODELO 2-20µL - ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 80040700000000000003817389	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
68.		[GHF-205] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 23111128 MODELO 2-20µL - ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 80040700000000000003817387	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
69.			MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1

		[GHF-206] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 23111145 MODELO 2-20µL - ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817390	VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
70.		[GHF-207] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24061024 MODELO 2-20µL - ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817388	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
71.		[GHF-208] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24011082 MODELO 10-100µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817375	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
72.		[GHF-209] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24011059 MODELO 10-100µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817374	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
73.		[GHF-210] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24011069 MODELO 10-100µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817377	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
74.		[GHF-211] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24011087 MODELO 10-100µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817376	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
75.		[GHF-212] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24011088 MODELO 10-100µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817378	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
76.		[GHF-213] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24011076 MODELO 10-100µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817379	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
77.		[GHF-214] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 23081318 MODELO 20-200µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817381	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
78.		[GHF-215] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24061135 MODELO 20-200µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817382	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
79.		[GHF-216] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 23081319 MODELO 20-200µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817383	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
80.		[GHF-217] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24061090 MODELO 20-200µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817384	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
81.		[GHF-218] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24061111 MODELO 20-200µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817380	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
82.		[GHF-219] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 23081315 MODELO 20-200µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817385	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
			CALIBRACIÓN	1
83.		LQ-127 MICROPIPETA BOECO 2-20 UL, SN: MH924177	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIBRACIÓN	1
84.		LQ-128 MICROPIPETA BOECO 2-20 UL, SN: MH924173	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIBRACIÓN	1

85.		LQ-129 MICROPIPETA BOECO 2-20 UL, SN: MH924172	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIBRACIÓN	1
86.		LQ-130 MICROPIPETA BOECO 2-20 UL, SN: MH924171	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIBRACIÓN	1
87.		LQ-131 MICROPIPETA BOECO 5-50 UL, SN: ML953852	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIBRACIÓN	1
88.		LQ-132 MICROPIPETA BOECO 5-50 UL, SN: ML953790	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIBRACIÓN	1
89.		LQ-134 MICROPIPETA BOECO 0,5-10 UL, SN: NF995670	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIBRACIÓN	1
90.		LQ-135 MICROPIPETA BOECO 0,5-10 UL, SN: NF995663	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIBRACIÓN	1
91.		LQ-136 MICROPIPETA BOECO 0,5-10 UL, SN: NF995653	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIBRACIÓN	1
92.		LQ-137 MICROPIPETA BOECO 20-200 UL, SN: ML953034	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIBRACIÓN	1
93.		LQ-138 MICROPIPETA BOECO 20-200 UL, SN: ML953002	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIBRACIÓN	1
94.		LQ-139 MICROPIPETA BOECO 100-1000 UL, SN: LK678325	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIBRACIÓN	1
95.		LQ-140 MICROPIPETA BOECO 100-1000 UL, SN: LK678332	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIBRACIÓN	1
96.		LQ-141 MICROPIPETA BOECO 0,5-10 UL, SN: NF995651	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIBRACIÓN	1
97.	5	[GHF-014] BAÑO SEROLÓGICO SERIE LP293-120 / 370682 MODELO W200 MARCA MEMMERT	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	1
98.		LQ-093 VIBRADOR ULTRASONIDO BRANSON	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
99.		LQ-105 BAÑO TERMOSTATADO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	1
100.		LQ-148 BAÑO ULTRASONIDO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
101.		LQ-149 BAÑO ULTRASONIDO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
102.		LQ-150 BAÑO ULTRASONIDO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
103.	6	[GHF-036] CROSSLINKER SERIE 1688595 MODELO XL-1500 MARCA SPECTROLINKER	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
104.		[GHF-037] CROSSLINKER SERIE CO20911-007 MODELO CL-1000 MARCA UVP CÓDIGO ALMACÉN 3193288	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
105.		[GHF-038] CROSSLINKER SERIE CO72711-001 MODELO CL-1000 MARCA UVP	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
106.		CROSSLINKER SERIE H111749 MODELO CL-1000L MARCA ANALITIKJENA Codigo PONAL 8004070000000000004235560	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			MANTENIMIENTO CORRECTIVO	1

107.		CROSSLINKER SERIE K222611 MODELO CL-3000M MARCA ANALITIKJENA Codigo PONAL 8004070000000000004235560	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			MANTENIMIENTO CORRECTIVO	1
108.		[GHF-168] MOLINO MEZCLADOR SERIE 1220150711G MODELO MM 400 MARCA RETSCH	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
109.		[GHF-003] AGITADOR DE VAIVÉN CON INCUBACION ROCKER SERIE C2052110100323 MODELO 4637Q MARCA THERMO SCIENTIFIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CARACTERIZACION DE MEDIO ISOTERMICO	1
110.		[GHF-144] AGITADOR DE VAIVÉN CON INCUBACION ROCKER SERIE C2052130526230 MODELO 4637Q MARCA THERMO SCIENTIFIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CARACTERIZACION DE MEDIO ISOTERMICO	1
111.		[GHF-145] AGITADOR DE VAIVÉN CON INCUBACION ROCKER SERIE C2052130526232 MODELO 4637Q MARCA THERMO SCIENTIFIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CARACTERIZACION DE MEDIO ISOTERMICO	1
112.		[GHF-153]VORTEX INCUBADORA SERIE 12123284 MODELO VORTEMP 56 MARCA LABNET CODIGO ALMACEN 3421855	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CARACTERIZACION DE MEDIO ISOTERMICO	1
113.		[GHF-164] AGITADOR VORTEX SERIE 20010141 MODELO BV1005-BV MARCA BENCHMARCK CODIGO ALMACEN 8004070000000000004337964	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
114.		[GHF-165] AGITADOR VORTEX SERIE 20010144 MODELO BV1005-BV MARCA BENCHMARCK CODIGO ALMACEN 8004070000000000004337967	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
115.		[GHF-166] AGITADOR VORTEX SERIE 20010146 MODELO BV1005-BV MARCA BENCHMARCK CODIGO ALMACEN 8004070000000000004337965	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
116.		[GHF-167] AGITADOR VORTEX SERIE 20010147 MODELO BV1005-BV MARCA BENCHMARCK CODIGO ALMACEN 8004070000000000004337966	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
117.		(LQ-046) HORNO SECADOR I	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CARACTERIZACION DE MEDIO ISOTERMICO	1
118.		(LQ-047) HORNO SECADOR II	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
119.		(LQ-048) HORNO SECADOR III	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
120.		LQ-123 MUFLA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
121.		LQ-107 MEDIDOR DE pH / Mv	VERIFICACIÓN	1
122.		LQ-118 pH-Mv Cond TDS - DO	VERIFICACIÓN	1
123.		LQ-120 AUTOMATIC TITRATOR MARCA HANON	VERIFICACIÓN	1
124.		LQ-144 DIGESTOR SINEO MASTER 40	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CARACTERIZACION DE MEDIO ISOTERMICO	1
125.	7	[GHF-027] CENTRIFUGA REFRIGERADA SERIE 308050050 MODELO 11210927 IEC CL40R MARCA TERMO SCIENTIFIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
126.		[GHF-055] MICROCENTRIFUGA SERIE 5415-73913 MODELO 5415-73913 MARCA EPPENDORF	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
127.		[GHF-056] MICROCENTRIFUGA SERIE 5415-88426 MODELO 5415 C MARCA EPPENDORF	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
128.		[GHF-058] MICROCENTRIFUGA SERIE 5424 YK025318 MODELO 5424 MARCA EPPENDORF CÓDIGO ALMACÉN 3193287	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1

129.		[GHF-150] MICROCENTRIFUGA SERIE 721014100812 MODELO 75007210 MARCA THERMOFISHER SCIENTIFIC CÓDIGO ALMACÉN ND	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
130.		[GHF-152] MICROCENTRIFUGA SERIE 41723998 MODELO 75002466 THERMO MICRO CL21 MARCA THERMOFISHER SCIENTIFIC CÓDIGO ALMACÉN ND	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			VERIFICACIÓN	1
131.	8	[GHF-030] CONGELADOR DE –20° C SERIE 2030-641622-Z0 MODELO 10F1821A14 MARCA PUFFER HUBBARD	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	1
132.		[GHF-031] CONGELADOR DE –70 °C SERIE 13G-355034-XG MODELO HFU486PLUS –V14 MARCA HERAEUS INSTRUMENTS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	1
133.		[GHF-033] CONGELADOR DE -80 ° C SERIE 8060101 MODELO NU-9668E MARCA NUAIRE	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	1
134.		[GHF-065] NEVERA CHALLENGER SERIE D40712-00932 MODELO CR 480 MARCA CHALLENGER CODIGO ALMACEN 413848	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	1
135.		[GHF-066] NEVERA CHALLENGER SERIE 80186058 MODELO CR460F MARCA CHALLENGER	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	1
136.		[GHF-067] NEVERA SERIE 41131009478 MODELO PR 500 MARCA ARCTIKO CODIGO ALMACEN 03435190	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	1
137.		[GHF-169] REFRIGERADOR/CONGELADOR SERIE 300415758 MODELO GTMC20SS-SAEE-TS MARCA THERMO SCIENTIFIC CODIGO ALMACEN 8004070000000000004337968	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	1
138.		[GHF-170] REFRIGERADOR/CONGELADOR SERIE 300415759 MODELO GTMC20SS-SAEE-TS MARCA THERMO SCIENTIFIC CODIGO ALMACEN 8004070000000000004337969	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	1
139.		LQ-078 NEVERA CONGELADOR HPLC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	1
140.		(LQ-103) CUARTO FRIO TECUMSEH	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	1
141.		(LQ-113) NEVERA ETHIK	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	1
142.		(LQ-114) NEVERA ETHIK	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	1
143.		(LQ-121) ULTRACONGELADOR	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	1
144.		LQ-153 CONGELADOR SUPERNORDICO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	1
145.		[GHF-141] TERMÓMETRO (-20-150° C) SERIE MARCA KESSLER	CALIBRACIÒN	1

146.	9	LQ-004 ANALIZADOR DE AZUFRE	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1
147.		LQ-005 ANALIZADOR DE DIESEL	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1
			MANTENIMIENTO SOFTWARE	1
148.		LQ-006 ANALIZADOR DE GASOLINA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1
149.		LQ-033 DENSIMETRO PARA HIDROCARBUROS CON AUTOMUESTREADOR	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	2
			CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1
150.		LQ-034 DENSIMETRO PORTATIL	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
151.		LQ-142 IR HIDROCARBUROS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1
			MANTENIMIENTO SOFTWARE	1
152.		LQ-155 DENSIMETRO PORTATIL	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
153.	10	(LQ-086) PURIFICADOR DE AGUA, SARTORIUS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	2
154.	11	(LQ-109) ANALIZADOR DE MERCURIO TELEDYNE HYDRA IIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIFICACION OPERACIONAL	1
			MANTENIMIENTO SOFTWARE	1
155.		(LQ-110) ANALIZADOR DE MERCURIO TELEDYNE HYDRA IIA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1
			CALIFICACION OPERACIONAL	1
			MANTENIMIENTO SOFTWARE	1
156.		(LQ-111) EDX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	2
			CALIFICACION OPERACIONAL	1
			MANTENIMIENTO SOFTWARE	1
157.	12	LQ-074 MODULO PARA ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS	MANTENIMIENTO	1
158.	13	(LQ-026) CROMATOGRAFO DE GASES MASAS SHIMADZU, QP 2010 ULTRA PLUS	MANTENIMIENTO	2
			CALIFICACION OPERACIONAL	1
			MANTENIMIENTO SOFTWARE	1
159.		(LQ-027) CROMATOGRAFO DE GASES MASAS, THERMO ISQLT-TRACE 1310	MANTENIMIENTO	2
			CALIFICACION OPERACIONAL	1
			MANTENIMIENTO SOFTWARE	1
160.		LQ-029 CROMATOGRAFO DE GASES VARIAN 3800	MANTENIMIENTO	2
			CALIFICACION OPERACIONAL	1

			MANTENIMIENTO SOFTWARE	1
161.		(LQ-031) CROMATOGRAFO LIQUIDO DE ALTA RESOLUCION- UV-MS	MANTENIMIENTO	1
			CALIFICACION OPERACIONAL	1
			MANTENIMIENTO SOFTWARE	1
162.		(LQ-032) CROMATOGRAFO LIQUIDO DE ALTA RESOLUCION-CONDUCTIVIDAD	MANTENIMIENTO	1
			CALIFICACION OPERACIONAL	1
			MANTENIMIENTO SOFTWARE	1
163.		(LQ-040) ESPECTROFOTOMETRO INFRARROJO FTIR CON MICROSCOPIO	MANTENIMIENTO	1
			CALIFICACION OPERACIONAL	1
			MANTENIMIENTO SOFTWARE	1
164.		(LQ-096) CROMATOGRAFO GASES – FID, AGILENT	MANTENIMIENTO	2
			CALIFICACION OPERACIONAL	1
			MANTENIMIENTO SOFTWARE	1
165.		(LQ-145) CROMATOGRAFO DE GASES MASAS/MASAS SHIMADZU GCMS-TQ8050NX	MANTENIMIENTO	2
			CALIFICACION OPERACIONAL	1
			MANTENIMIENTO SOFTWARE	1
166.		(LQ-154) CROMATOGRAFO GASES - FID, SHIMADZU	MANTENIMIENTO	2
			CALIFICACION OPERACIONAL	1
			MANTENIMIENTO SOFTWARE	1
167.	14	SISTEMA ANALISIS E IDENTIFICACION DE VOZ CSL 4500 SERIE 31485-06	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CALIBRACION	1
168.		SISTEMA ANALISIS E IDENTIFICACION DE VOZ CSL 4500 SERIE 31485-21	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CALIBRACION	1
169.		LABORATORIO COMPUTARIZADO DE HABLA CSL 4500 SERIE 37577-13	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CALIBRACION	1
170.		LABORATORIO COMPUTARIZADO DE HABLA CSL 4500 SERIE 38972-39	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CALIBRACION	1
171.		SISTEMA ANALISIS E IDENTIFICACION DE VOZ CSL 4500 SERIE 80431-05	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CALIBRACION	1

ACUERDOS INTERNACIONALES Y TRATADOS DE LIBRE COMERCIO

Dando cumplimiento al artículo 2.2.1.2.4.1.3 del Decreto 1082 de 2015, se efectuó consulta en la página web del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, sobre los acuerdos vigentes, encontrando que el objeto del presente proceso cuyo valor asciende a CUATROCIENTOS DIEZ MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS TREINTA PESOS CON CERO DOS CENTAVOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA ($410.247.430,02) incluido IVA) incluido IVA, NO están cubiertos bajo las obligaciones de carácter internacional derivadas de los suscritos con la Alianza Pacifico, Canadá, Chile, Corea, Costa Rica, Estados Unidos, Estados AELC, México, Triángulo del Norte, Unión Europea, Israel y

Reino Unido e Irlanda del Norte, por cuanto le es aplicable la excepción 14 *"Las convocatorias limitadas a Mipyme[1]"*, descrita en el Manual Para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación.

ACUERDOS COMERCIALES VIGENTES		¿VIGENTE?	ENTIDAD ESTATAL CUBIERTA	VALOR DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL UMBRAL DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
Alianza Pacífico	Chile	SI	SI	SI	SI (*)	NO
	México	SI	SI	SI	SI (*)	NO
	Perú	SI	SI	NO	SI (*)	NO
Canadá		SI	SI	SI	SI (*)	NO
Chile		SI	SI	SI	SI (*)	NO
Corea		SI	SI	SI	SI (*)	NO
Costa Rica		SI	SI	SI	SI (*)	NO
Estados Unidos		SI	SI	SI	SI (*)	NO
Estados AELC		SI	SI	NO	SI (*)	NO
México		SI	SI	SI	SI (*)	NO
TRIÁNGULO NORTE	El Salvador	SI	SI	N/A	SI (*)	NO
	Guatemala	SI	SI	N/A	SI (*)	NO
	Honduras	SI	NO	N/A	SI (*)	NO
Unión Europea		SI	SI	NO	SI (*)	NO
Israel		SI	SI	NO	SI (*)	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	SI	NO	SI (*)	NO
Comunidad Andina		SI	SI	N/A	NO INDICA EL MANUAL	SI

Por otra parte, los tratados CAN, aplica el presente proceso conforme a la Decisión 439 de 1998 en el cual se establece que todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales de nivel nacional, es aplicable independientemente del valor del Proceso de Contratación, así:

La necesidad se requiere satisfacer a partir del mes de julio del 2024.

2. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS DEL PROCESO

Verificada la información histórica de los contratos en la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL, se determinó que en los últimos tres años (2021, 2022 y 2023) se celebraron contratos similares al objeto del presente proceso, así:

UNIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DEL CONTRATO Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN	OBJETO	NÚMERO DE PROCESO	ACIERTOS	PROBLEMAS
DIJIN/QUIMITRONICA SAS	03-7-10032-21 de 01 de julio de 2020	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO, CALIBRACIÓN Y VERIFICACIÓN PARA LOS EQUIPOS DE LOS LABORATORIOS ACREDITADOS II, DE LA JEFATURA DE POLICÍA CIENTÍFICA Y CRIMINALÍSTICA DE LA DIRECCIÓN DE	PN DIJIN SA 004 DE 2021	DURANTE LA EJECUCIÓN EL CONTRATISTA CUMPLIÓ A SATISFACCIÓN.	NINGUNO

[1] *"Esta excepción sólo es aplicable en los casos en que la Entidad Estatal verifica las condiciones previstas en el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015 para que una convocatoria sea limitada a Mipyme. Así, esta excepción no puede ser utilizada para excluir la cobertura del Acuerdo Comercial en el aviso de convocatoria; los estudios y documentos previos o el borrador del pliego de condiciones."*

		INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL			
DIJIN/KASSEL GROUP S.A.S.	03-7-10031-21 de 01 de julio de 2021	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO, CALIBRACIÓN, VERIFICACIÓN Y CALIFICACIÓN OPERACIONAL PARA LOS EQUIPOS DE LOS LABORATORIOS ACREDITADOS DE LA JEFATURA DE POLICÍA CIENTÍFICA Y CRIMINALÍSTICA DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL	PN DIJIN SA 004 DE 2021	DURANTE LA EJECUCIÓN EL CONTRATISTA CUMPLIÓ A SATISFACCIÓN.	NINGUNO
DIJIN/CASA CIENTIFICA BLANCO Y COMPAÑIA SAS	03-7-10030-21 de 02 de julio de 2021	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO, CALIBRACIÓN, VERIFICACIÓN Y CALIFICACIÓN OPERACIONAL PARA LOS EQUIPOS DE LOS LABORATORIOS ACREDITADOS DE LA JEFATURA DE POLICÍA CIENTÍFICA Y CRIMINALÍSTICA DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL.	PN DIJIN SA 004 DE 2021	DURANTE LA EJECUCIÓN EL CONTRATISTA CUMPLIÓ A SATISFACCIÓN.	NINGUNO
DIJIN/QUIMITRÓNICA	03-7-10022-22	ACTIVIDADES METROLÓGICAS PARA LOS EQUIPOS DE LOS LABORATORIOS ACREDITADOS DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL.	PN DIJIN SA 007 DE 2022	DURANTE LA EJECUCIÓN EL CONTRATISTA CUMPLIÓ A SATISFACCIÓN.	NINGUNO
DIJIN/METROLOGICAL CENTER S.A.S	03-7-10023-22	ACTIVIDADES METROLÓGICAS PARA LOS EQUIPOS DE LOS LABORATORIOS ACREDITADOS DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL	PN DIJIN SA 007 DE 2022	DURANTE LA EJECUCIÓN EL CONTRATISTA CUMPLIÓ A SATISFACCIÓN.	NINGUNO
DIJIN/CASA CIENTÍFICA BLANCO Y COMPAÑIA S.A.S	03-7-10024-22	ACTIVIDADES METROLÓGICAS PARA LOS EQUIPOS DE LOS LABORATORIOS ACREDITADOS DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL	PN DIJIN SA 007 DE 2022	DURANTE LA EJECUCIÓN EL CONTRATISTA CUMPLIÓ A SATISFACCIÓN.	NINGUNO
DIJIN/QUIMITRONICA	03-7-10056-23	ACTIVIDADES METROLÓGICAS PARA LOS EQUIPOS DE LOS LABORATORIOS ACREDITADOS DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL II	PN DIJIN MIC 034 DE 2023	DURANTE LA EJECUCIÓN EL CONTRATISTA CUMPLIÓ A SATISFACCIÓN	NINGUNO
DIJIN/ QUIMITRONICA SAS	03-7-10079-23	ACTIVIDADES METROLÓGICAS PARA LOS EQUIPOS DE LOS LABORATORIOS ACREDITADOS DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL II	PN DIJIN MIC 034 DE 2023	DURANTE LA EJECUCIÓN EL CONTRATISTA CUMPLIÓ A SATISFACCIÓN.	NINGUNO
DIJIN/METROLOGICAL CENTER	03-7-10078-23	ACTIVIDADES METROLÓGICAS PARA LOS EQUIPOS DE LOS LABORATORIOS ACREDITADOS DE LA	PN DIJIN MIC 034 DE 2023	DURANTE LA EJECUCIÓN EL CONTRATISTA CUMPLIÓ A SATISFACCIÓN	NINGUNO

		DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL II			
DIJIN/ PINZUAR S.A.S	03-7-10080-23	ACTIVIDADES METROLÓGICAS PARA LOS EQUIPOS DE LOS LABORATORIOS ACREDITADOS DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL II	PN DIJIN MIC 034 DE 2023	DURANTE LA EJECUCIÓN EL CONTRATISTA CUMPLIÓ A SATISFACCIÓN	NINGUNO

- ***Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.***

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

En consideración a las especificaciones técnicas de los servicios que se van a contratar y que estos cuentan con patrones de desempeño y calidad iguales o similares, cuya homogeneidad permiten que se agrupen para su adquisición, la modalidad de selección, conforme lo establece el literal a del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 es la **SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN O SUMINISTRO DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES Y DE COMÚN UTILIZACIÓN**, agotando el procedimiento de subasta inversa.

4. CRITERIOS DE SELECCIÓN

4.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

Los factores de verificación técnicas están descritos en el Anexo de "Especificaciones Técnicas Mínimas" del presente estudio previo, los cuales se comprobarán como CUMPLE o NO CUMPLE.

JUSTIFICACIÓN CLASIFICACIÓN DE LOS LOTES

La clasificación de los lotes se realizó teniendo en cuenta las características técnicas de los equipos de cada una de las disciplinas y técnicas desarrolladas en los diferentes laboratorios acreditados que conforman el Componente de Policía Científica y Criminalística (CCRIM).

4.1.1. EXPERIENCIA PROPONENTE

Los factores de verificación técnicas están descritos en el anexo de "Especificaciones Técnicas Mínimas" del presente estudio previo, los cuales se comprobarán como CUMPLE o NO CUMPLE.

4.1.2. NIVEL DE EDUCACIÓN O NIVEL ACADÉMICO

No Aplica

4.1.3. EXPERIENCIA

No Aplica

4.1.4. EXPERIENCIA DEL PERSONAL

Los factores de verificación técnicas están descritos en el anexo de "Especificaciones Técnicas Mínimas" del presente estudio previo, los cuales se comprobarán como CUMPLE o NO CUMPLE.

4.1.5. CAPACIDAD OPERATIVA

No Aplica

4.1.6. OTRAS CONDICIONES TÉCNICAS VERIFICABLES

No Aplica

4.1.7. CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE CALIFICACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN

No Aplica

4.2. EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA

4.2.1 EVALUACIÓN ECONÓMICA

Los factores de evaluación económica son los de orden financiero, económico y capacidad organizacional, los cuales son los establecidos en el presente estudio previo.

4.2.2 FACTORES ADICIONALES DE CALIFICACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN:

4.2.3 CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate, la Entidad Estatal aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17. del decreto 1082 de 2015 (adicionado por el decreto 1860 de 2021) ley o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

5. CONDICIONES DEL CONTRATO

5.1 LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La prestación del servicio se realizará en cada uno de los laboratorios que componen los lotes del presente estudio previo, los cuales están ubicado en la ciudad de Bogotá D.C., avenida El Dorado # 75 - 25 barrio Modelia, previa coordinación con los supervisores del contrato y el contratista.
NOTA GENERAL PARA TODOS LOS LOTES:

Para el caso de los equipos que requieran ser desplazados a otras instalaciones para su mantenimiento y calibración, se tendrá presente el plan metrológico de cada laboratorio, previa coordinación con el supervisor del contrato; el costo generado por el traslado de los equipos, además de cualquier daño o pérdida que se pudiere generar, deberá ser asumido por la firma contratista. El supervisor del contrato y el responsable por la firma contratista, realizarán una inspección del equipo dejando constancia del contenido, de las condiciones de recibido y del estado de funcionamiento.

5.2 FORMA DE EJECUCIÓN

El servicio de actividades metrológicas para los equipos de los laboratorios acreditados de la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL, se realizará por personal idóneo y capacitado, para realizar los servicios requeridos de las intervenciones metrológicas las cuales se describen en el anexo ESPECIFICACIONES TÉCNICAS para cada uno de los equipos.

Los resultados del mantenimiento de cada uno de los equipos deberán ser reportados al laboratorio, en forma escrita, en un informe de mantenimiento o certificado de calibración según el caso, que incluya por lo menos la siguiente información: título (reporte de mantenimiento o certificado de calibración. Nombre, dirección y localización de la empresa que lleva a cabo el procedimiento. Especificar el lugar donde se lleva a cabo el procedimiento. Identificación única del reporte o certificado (número de serie) y en cada página una identificación con el fin de reconocerla como parte del reporte y una identificación clara del final del reporte. Identificación del método empleado. Descripción, condición e identificación inequívoca de los elementos

ensayados (en caso de mantenimiento) o calibrados. La fecha de realización del procedimiento. Referencia al plan de muestreo y descripción de procedimiento utilizados, cuando el laboratorio considere pertinente a la validez o aplicación de los resultados. Nombre, función y firma o identificación equivalente de la persona que realiza el reporte del ensayo o de la calibración.

5.3 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato será a partir de la aprobación de la garantía única hasta el 30 de noviembre 2024.

5.4 FORMA DE PAGO

El contratista tramitará máximo dos (02) facturas por Lote de acuerdo a las actividades de mantenimiento realizadas en cada vigencia; La Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL se obliga a cancelar el valor del contrato que se derive de la presente contratación en pesos colombianos en la Ciudad de Bogotá, previo cumplimiento del objeto contractual, una vez emitida la respectiva factura, recibido a satisfacción, certificación del contratista de encontrarse al día en el pago de aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales y demás documentos requeridos por esta Dirección; el pago se realizará dentro de los sesenta (60) días siguientes a la radicación de la factura, según programación de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público y asignación de turno correspondiente, de conformidad con lo establecido en el artículo 19 de la Ley 1150 de 2007.

Si los documentos en referencia no se reciben dentro del plazo establecido o, si recibidos son devueltos por inconsistencias tales como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, la Policía Nacional - Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL, se obliga a cancelar la factura de acuerdo con la nueva asignación de turno, si aplica, siempre y cuando se hubieren subsanado las observaciones y se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado.

NOTA: el contratista deberá cumplir con el "Modelo de Recepción de Facturas Electrónicas de Venta, Notas Débito y/o Notas Crédito", el cual aplica de forma obligatoria a partir del 01 de abril de 2021 para todas las Entidades que hacen parte del Presupuesto General de la Nación (PGN), de conformidad con lo establecido en la Directiva Presidencial 09 de septiembre del 2020.

El contratista debe realizar la facturación electrónica desde el operador tecnológico registrando en correo del adquiriente el correo electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co y posteriormente el contratista deberá remitir un correo electrónico al mismo destinatario con el fin de que la factura electrónica sea aprobada oportunamente, en concordancia con la Directiva Presidencial 9 de 2020, a partir del 1º de abril de 2021 todos los proveedores o contratista obligados a facturar electrónicamente deberán entregar Factura Electrónica, Notas Debito o Notas Crédito, como requisito necesario para el pago de bienes y/o servicios contratados, conforme con lo señalado en el Decreto 358 de marzo de 2020 y en la Resolución 000042 del 5 de mayo de 2020 expedida por la DIAN.

Aquellos Proveedores o Contratistas que tengan identificado en el RUT la responsabilidad 52 – Facturador electrónico (emisor), deberán entregar factura electrónica de venta por los bienes y/o servicios ofrecidos a las entidades del ámbito SIIF Nación, como también las notas débito y/o notas crédito, a través del buzón dispuesto para el efecto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, para lo cual la información tributaria de los terceros creados en el SIIF Nación se actualizará con base en los datos de la DIAN mediante un Servicio Web.

Así las cosas, las entidades ejecutoras del PGN, al realizar el registro de la obligación o del egreso de una caja menor, el sistema identificará si el tercero beneficiario de la misma es sujeto a facturar electrónicamente, y al verificarlo solicitará la consulta y vinculación de la(s) factura(s) electrónica(s) de venta en estado

"Aprobada" (s) por el supervisor y/o tácitamente, según lo define la norma, para continuar con el proceso de pago.

De acuerdo a la CIRCULAR EXTERNA 047 del 19 de agosto 2021 La Administración del SIIF Nación informa que en el proceso de recepción de facturación electrónica que se está realizando a través del sistema, se evidencia que la razón más recurrente para que las facturas no se registren, y en consecuencia no queden disponibles para seleccionarlas en la obligación, es que en dicho documento están registrando en el tipo de contribuyente una naturaleza jurídica distinta a la inscrita en el RUT, es decir, seleccionan persona natural siendo jurídica o viceversa.

Igualmente, durante este tiempo se ha observado que algunos operadores tecnológicos en la representación gráfica de la factura no muestran la información del tipo de contribuyente, pero en el XML que deben entregar si lo contempla y en muchos casos viene inconsistente.

Por lo expuesto, se recomienda a los supervisores y contratistas validar el tipo de contribuyente consultando la representación gráfica de la factura con el CUFE directamente en la DIAN a través del siguiente link.

https://catalogo-vpfe.dian.gov.co/User/SearchDocument

5.5 SUPERVISOR

Los supervisores de los contratos que se deriven del presente proceso serán los relacionados más adelante, o quienes con posterioridad designe la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL, debiendo verificar la ejecución idónea y el cumplimiento del objeto del contrato, de acuerdo con las funciones asignadas para tal efecto en el Capítulo XII de la Resolución 3049 de 2014 incorporado por la nota 20 del apéndice de la Resolución Número 00090 del 15 de enero de 2018 de la Dirección General de la Policía Nacional, en concordancia con los artículos 83, 84 y 86 del capítulo VII de la ley 1474 del 2011.

LOTES	SUPERVISORES
1-4-5-8	Responsable laboratorio forense- Química Forense- Responsable laboratorio forense-Genética Humana Forense
2	Responsable Laboratorio Forense Documentología y Grafología Forense- Responsable Laboratorio Forense Lofoscopia Forense.
6-7	Responsable Laboratorio Forense Genética Humana Forense.
3-9-10-11-12-13	Responsable Laboratorio Forense Química Forense
14	Responsable Laboratorio Forense Acústica Forense.

Los supervisores realizarán el seguimiento de la entrega del correspondiente, verificando novedades e informándolas inmediatamente al Jefe del Área Administrativa y Financiera de la DIJIN; estarán pendientes que los elementos se entreguen dentro del plazo estipulado bajo las exigencias técnicas y publicarán los informes en el Sistema de Contratación Pública SECOP II dentro de los cinco (5) primeros días hábiles de cada mes previa revisión por el Grupo Contratos, independientemente de la fecha de inicio del plazo de ejecución del contrato, y un informe final con la reevaluación del proveedor dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al vencimiento del mismo.

La verificación del cumplimiento de los requisitos ambientales y Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, la harán los supervisores del contrato en compañía o con el visto bueno del Responsable Gestión Institucional y Responsable Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo.

5.6 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Las obligaciones del contratista están descritas en el Anexo OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

5.7 OBLIGACIONES DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL

Las obligaciones de la Policía Nacional están descritas en el Anexo OBLIGACIONES DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL

6 FORMA Y PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación del contrato se hará en forma parcial por lote completo, mediante acto administrativo motivado expedido por el señor director de Investigación Criminal e INTERPOL, previo agotamiento del mecanismo de subasta inversa electrónica conforme el procedimiento para ello establecido en la Plataforma SECOP II.

7 ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE GARANTÍAS.

Teniendo en cuenta que existen antecedentes para el presente proceso, la estimación del riesgo (probabilidad de ocurrencia del siniestro) corresponde a los porcentajes mínimos indicados dentro de la normatividad vigente, el Manual de Contratación para la Policía Nacional y las necesidades de la Institución, los cuales se relacionan en el anexo correspondiente.

II. ESTUDIO DEL SECTOR

1. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Para poder determinar el comportamiento del sector comercial es necesario recopilar información financiera de empresas que lo componen. En Colombia hay sistemas de información sectorial que permiten identificar tanto a proveedores que suministran el bien o servicio objeto del Proceso de Contratación, como también su información financiera. teniendo en cuenta variables como: Ciudad, Departamento, Región, Sector, Actividad y Macrosector que involucra los bienes y servicios.

Es importante realizar periódicamente labores de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos y elementos de Laboratorio que redunden en el aumento del tiempo de su vida útil y hagan que éstos funcionen correctamente.

Mantenimiento Preventivo: Procedimiento periódico para minimizar el riesgo de fallo y asegurar la continua operación de los equipos, logrando de esta manera extender su vida útil. Entre los beneficios alcanzados al desarrollar un programa de mantenimiento preventivo se cuentan:

I. Prevención de fallas en los equipos o instalaciones, con lo que se evita paros y gastos imprevistos.
II. Reducción de la cantidad de repuestos de reserva.
III. Reducción del reemplazo de equipos durante su vida útil.
IV. El buen estado de los equipos e instalaciones durante su vida útil.

Debido a la importancia del mantenimiento preventivo en la prolongación de la vida útil de los equipos, se han determinado algunos pasos generales que debe poseer una rutina de mantenimiento. Su aplicabilidad es determinada por las características específicas de cada equipo. Estos pasos son:

V. Inspección de condiciones ambientales.
VI. Limpieza integral externa.
VII. Inspección externa del equipo.

VIII. Limpieza integral interna.
IX. Inspección interna.
X. Lubricación.
XI. Reemplazo de partes defectuosas.
XII. Revisión de seguridad eléctrica.
XIII. Pruebas funcionales completas.
XIV. Ajuste y calibración.

Mantenimiento Correctivo: Actividades que se realizan sobre los equipos o instrumentos, partiendo de informaciones concretas del operante donde se indica si se ha presentado una parada forzada o imprevista, se diagnostica el problema, se plantea una solución óptima, se corrige la falla y se garantiza el correcto funcionamiento del equipo en condiciones normales de operación.

Calibración y verificación de equipos para laboratorio: La calibración de los instrumentos permite conocer la desviación de la medición y la confiabilidad del mismo, para ello; se utilizan instrumentos calibrados y Materiales de Referencia Certificados con trazabilidad a Patrones Nacionales e Internacionales, adicionalmente éste debe ser realizado por personal altamente calificado.

La prestación de servicios para el Mantenimiento Preventivo, Correctivo, Calibración y Calificación Operacional de Equipos de Laboratorio, objeto de este proceso contractual, tendrán las especificaciones solicitadas en el presente estudio previo.

2. ANÁLISIS DEL MERCADO

DESCRIPCIÓN DEL MERCADO

Para adelantar el presente estudio de mercado se hizo necesario indagar en el país sobre empresas dedicadas a la prestación de servicios para el mantenimiento preventivo, correctivo, calibración, caracterización de medios isotérmicos y calificación operacional de equipos de laboratorio.
El sector del mercado en el cual se enmarca el objeto del presente proceso es el Industrial en su SECCIÓN C INDUSTRIAS MANUFACTURERAS, División 33 Instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo, Clase 3313 – Mantenimiento y reparación especializado de equipo electrónico y óptico.

Sin embargo; las actividades de reparación y mantenimiento especializado de maquinaria y equipo efectuados, como un servicio conexo, por una unidad económica que se dedica principalmente a la fabricación o al comercio al por mayor o al por menor de los mismos. Se incluyen dentro de la actividad económica principal desarrollada por dicha unidad.

Por lo tanto, otro sector que se relaciona con esta actividad económica es el de Servicios en su Sección G COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR, División 46 Comercio al por mayor y en comisión o por contrata, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas, Clase 4659 Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p., en el cual se incluyen las diversas empresas dedicadas a las actividades económicas de mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo y de mantenimiento y reparación especializado de equipo electrónico y óptico en el territorio nacional, que ofrecen en su portafolio el servicio objeto de este proceso contractual.

3. ANÁLISIS DE LA OFERTA

IDENTIFICACIÓN DEL PROVEEDOR:

Para este caso, se han identificado los siguientes y posibles proveedores, los cuales hicieron llegar sus respectivas cotizaciones y se encuentran registrados en el Registro Único Empresarial y Social –RUES- de las Cámaras de Comercio, así:

RAZÓN SOCIAL	QUIMITRÓNICA LTDA	KASSEL GROUP S.A.S	CASA CIENTÍFICA BLANCO Y COMPAÑÍA S.A.S	COLMETRIK SAS	METROLOGICAL CENTER SAS	GRUPO SEMAD
CÁMARA DE COMERCIO	BOGOTÁ	BOGOTÁ	BOGOTÁ	BOGOTÁ	BOGOTÁ	BOGOTÁ
IDENTIFICACIÓN	830.051.965 – 1	830.053.900 - 2	860.502.528 – 1	900008963 - 9	901.079.270 - 0	901538225-9
ESTADO DE LA MATRÍCULA	ACTIVA	ACTIVA	ACTIVA	ACTIVA	ACTIVA	ACTIVA
TIPO DE ORGANIZACIÓN	SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICADAS SAS	SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICADAS SAS	SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICADAS SAS	SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICADAS SAS	SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICADAS SAS	SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICADAS SAS
ACTIVIDADES ECONÓMICAS	**4774** - Comercio al por menor de otros productos nuevos en establecimientos especializados	**4659** - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	**4774** - Comercio al por menor de otros productos nuevos en establecimientos especializados	**3313** Mantenimiento y reparación especializado de equipo electrónico y óptico	**3313** - Mantenimiento y reparación especializado de equipo electrónico y óptico	**7111** actividades de arquitectura
	3313 - Mantenimiento y reparación especializado de equipo electrónico y óptico	**3313** - Mantenimiento y reparación especializado de equipo electrónico y óptico	**3313** - Mantenimiento y reparación especializado de equipo electrónico y óptico	**4659** Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	**4774** - Comercio al por menor de otros productos nuevos en establecimientos especializados	**7112** actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
	4652 - Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones	**4659** - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	**4659** - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	**4659** - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	**7490** - Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p	
	4664 - Comercio al por mayor de productos químicos básicos, cauchos y plásticos en formas primarias y productos químicos de uso agropecuario	**4774** - Comercio al por menor de otros productos nuevos en establecimientos especializados	**3320** - Instalación especializada de maquinaria y equipo industrial	7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica. 7120 ensayos y análisis técnicos	**7120** - Ensayos y análisis técnicos	
NÚMERO DE INSCRIPCIÓN RUP	000000023150	0000000021135	000000000629	000000044157	000000067382	---
ESTADO DEL PROPONENTE	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL

ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA DE COSTO: la caída de precios por diversos factores y reconocidas por los entes reguladores del mercado, no son responsabilidad de la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL.

COSTOS DE OPORTUNIDAD: una vez realizada la verificación en los precios de los servicios cotizados a los Laboratorios del Componente Policía Científica y Criminalística (CCRIM), se puede establecer que se presentaron variaciones en los valores ofertados, toda vez que se ajustaron, se ampliaron y modificaron las condiciones técnicas de los servicios solicitados, ejemplo de ello las actividades de calificación operacional de los Cromatógrafos en la que el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia, solicita que sea dicha actividad sea realizada con las listas de chequeo desde casa matriz.

VALORACIÓN DE BENEFICIOS: entre los beneficios que se esperan obtener con el presente proceso contar con la prestación de un servicio de alta calidad, lo cual contribuirá de manera efectiva el cumplimiento de las actividades de peritaje del personal adscrito a los Laboratorios del Componente de Policía Científica y Criminalística (CCRIM). Teniendo en cuenta que a través de los equipos de laboratorio son posibles los análisis, controles de procesos y controles de calidad.

Las actividades de mantenimiento a contratar propenden por el buen desempeño de los equipos y se realizarán con el fin de atender y solucionar problemas que debido al uso y empleo de los mismos pueden deteriorar y afectar los resultados emitidos; previniendo así, daños o averías mayores que ocasionen mayores costos por repuestos y reemplazo de equipos como pérdida de credibilidad y afectación a los usuarios finales por la no realización de algunas técnicas.

COSTOS INDIRECTOS: todos los costos (pólizas, certificaciones, costo de intermediación, gastos administrativos en los que se incurre al desarrollar el proceso de contratación y la ejecución del contrato, entre otros) estarán a cargo de los proponentes y la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL en ningún caso será responsable de los mismos. Por lo tanto, el futuro contratista tendrá en cuenta estos costos en la elaboración y ofrecimiento de su oferta.

ANÁLISIS FINANCIEROS: La entidad define los indicadores de capacidad financiera y de organización teniendo en cuenta los límites establecidos en el "*Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación*" de la agencia nacional Colombia compra eficiente (versión 03 DEL 29 DE SEPTIEMBRE DE 2023) y buscando establecer unas mínimas condiciones que reflejen la salud financiera de los futuros proponentes a través de su liquidez, endeudamiento y rentabilidad.

Con el propósito de contar con la mayor cantidad de empresas, se tuvo en cuenta la información financiera contenida en el Registro Único de Proponentes de las empresas que demostraron interés en el proceso y las identificadas en el SECOP II, correspondiente a la vigencia 2022, donde se seleccionó el indicador más conveniente de acuerdo a lo dispuesto en el Decreto 579 de 2021.

De esta manera, y con el fin de permitir una mayor pluralidad de oferentes con los documentos de las empresas, se tomó una muestra de cinco (05) las cuales fueron identificadas en SECOP II por haber participado en procesos similares, realizando el análisis que permitiera a tomar el valor más favorable para la entidad y mostrar la capacidad financiera de cada empresa del sector relativo al objeto del presente proceso de contratación, de la siguiente manera:

EMPRESAS COTIZANTES	CASA CIENTIFICA	KAIKA	KASSEL	METROLOGICOS	QUIMITRONICA
ÍNDICE DE LIQUIDEZ (Activo corriente / Pasivo corriente)	3,02	1,25	4,03	1,93	1,71

ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO (Pasivo total/Activo total)	**0,31**	0,76	0,25	0,33	0,68
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES (Utilidad operacional/Gastos de intereses)	**13,90**	30,22	11,86	28,79	4,81
RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO (Utilidad operacional/Patrimonio)	**0,07**	0,97	0,20	0,58	0,44
RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS (Utilidad operacional/Activo total)	**0,05**	0,23	0,15	0,39	0,13

	Media	Mediana	Desviación	SUGERIDO SEGÚN RUP	COMPARACIÓN (MEDIA-MEDIANA-DESVIACIÓN -RUP)	INDICADOR A EXIGIR PROCESO
LIQUIDEZ	2,39	1,93	1,12	1,25	1,12	1,12
DEUDA	0,47	0,33	0,24	0,25	0,47	0,78
INTERESES	17,92	13,90	11,12	4,81	11,12	4,81
PATRIMONIO	0,45	0,44	0,35	0,07	0,35	0,07
ACTIVOS	0,19	0,15	0,13	0,05	0,13	0,05

Los indicadores financieros se solicitaron al Grupo de Financiera mediante correo electrónico el día 28/02/2024 con respuesta 02/03/2024, donde una vez realizado el análisis a los indicadores financieros de empresas, con la información estadística mostrada en el presente, se sugieren tomar los siguientes indicadores financieros:

CAPACIDAD FINANCIERA	
ÍNDICE DE LIQUIDEZ (Activo corriente/Pasivo corriente)	**Mayor o igual a 1,12**
ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO (Pasivo total/Activo total)	**Menor o igual a 0,78**
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES (Utilidad operacional/Gastos de intereses)	**Mayor o igual a 4,81** El proponente que no tenga gastos de intereses (denominador en cero) o cuyo valor sea "indeterminado" queda habilitado.
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	
RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO (Utilidad operacional/Patrimonio)	**Mayor o igual a 0,07**
RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS (Utilidad operacional/Activo total)	**Mayor o igual a 0,05**

4. MONEDA A CONTRATAR

La moneda del presente proceso de contratación será la legal colombiana.

5. ANÁLISIS DE PRECIOS

5.1 PRECIOS REFERENCIA SECOP

Se realizó consulta en la página www.colombiacompra.gov.co, en las vigencias 2021, 2022 y 2023 encontrándose publicaciones de contratos en entidades estatales a nivel país, con objeto igual o similar al requerido en el presente estudio previo, así:

I	OBJETO	NÚMERO DEL CONTRATO Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN	NÚMERO DE PROCESO	VALOR
UNIVERSIDAD DEL QUINDIO/METROLABOR LTDA	CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CALIBRACIÓN ACREDITADA PARA LAS BALANZAS DIGITALES DE LOS DIFERENTES LABORATORIOS DE INVESTIGACIONES DE LA UNIVERSIDAD DEL QUINDÍO	OC-302 2023/14-11-2023	OC-302 2023	10.710.000 COP
AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES	SERVICIO DE CALIBRACION DE EQUIPOS INCLUIDO MANTENIMIENTO CON DESTINO A LOS CADS Y UNIDADES DE NEGOCIO DE LA AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES DE LA REGIONAL CENTRO.	2023	MC 008-017-2024	25.000.000 COP
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA-SECRETARIA DE SALUD	MANTENIMIENTO Y CALIBRACION DE EQUIPOS	SS-CMC-966-2022/ 30/01/2023	SS-CMC-031-2022	100.000.000 COP
DEPARTAMENTO DE POLICIA CESAR	SERVICIO DE CALIBRACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DÉ MEDICIÓN (CALIBRADORES, BALANZAS PORTÁTILES, BALANZA DIGITAL. BASCULA ELECTRÓNICA; MEDIDORES DIGITAL Y ACTUALIZACIÓN DE GPS ASIGNADOS A LA SECCIONAL DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL DEL DEPARTAMENTO DE POLICIA CESAR.	22/03/2023	PN DECES SIJIN 001 2023	15.000.000.00 COP
E.S.E HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA/ JULIETH MORALES MONTOYA	MANTENIMIENTO CORRECTIVO EQUIPOS BIOMEDICOS	CO1.PCCNTR.4830522/ 5/04/2023	CPS015-2023	13.000.000 COP

- ***Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.***

5.2 PRECIOS HISTÓRICOS

Ver Tabla No. 1

- ***Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.***

5.3 PRECIOS DE CATÁLOGO O PORTALES WEB

BIEN O SERVICIO	FECHA	EMPRESA	VALOR
NO EXISTE REFERENCIA	NO EXISTE REFERENCIA	NO EXISTE REFERENCIA	NO EXISTE REFERENCIA

- ***Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.***

5.4 PRECIOS DE MERCADO

Ver Tabla No. 1

- ***Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.***

5.5 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO

Ver Tabla No. 1

- ***Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.***

Tabla No. 1 ANÁLISIS HISTÓRICO – MERCADO Y ESTIMADO

LOTE No. 1. CABINAS - CAMARAS												
VIGENCIA 2024-I					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO		ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	QUIMITRONICA S.A.S	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
1	ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES A LAS CABINAS Y CAMARAS PARA LOS LABORATORIOS ACREDITADOS	3	[GHF-022] CABINA DE SEGURIDAD BIOLOGICA TIPO II CLASE A2 SERIE 100525736B MODELO LABC3440801 MARCA LABCONCO LOGIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO.	$ 617.145,11	$ 674.416,18	$ 674.416,18	$ 675.920,00	$ 675.920,00	$ 674.416,18	$ 675.920,00	$ 674.416,18

VIGENCIA 2024-II					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO		ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	QUIMITRONICA S.A.S	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
1	ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES A LAS CABINAS Y CAMARAS PARA LOS LABORATORIOS ACREDITADOS	1	[GHF-018] CABINA DE EXTRACCION SERIE 604386 MODELO BASIC 3552800 MARCA LABCONCO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 540.001,95	$ 590.114,13	$ 590.114,13	$ 590.240,00	$ 590.240,00	$ 590.114,13	$ 590.240,00	$ 590.114,13
				CALIFICACION OPERACIONAL	$ 432.001,58	$ 472.091,33	$ 472.091,33	$ 634.270,00	$ 634.270,00	$ 472.091,33	$ 634.270,00	$ 472.091,33
		2	[GHF-019] CABINA DE EXTRACCIÓN SERIE P62990 MODELO PUREAIR 10 MARCA AIR SCIENCI	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 537.481,68	$ 587.359,98	$ 587.359,98	$ 590.240,00	$ 590.240,00	$ 587.359,98	$ 590.240,00	$ 587.359,98

VIGENCIA 2024-II					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO		ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	QUIMITRONICA S.A.S	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
				CALIFICACION OPERACIONAL	$ 432.001,58	$ 472.091,33	$ 472.091,33	$ 634.270,00	$ 634.270,00	$ 472.091,33	$ 634.270,00	$ 472.091,33
		3	[GHF-022] CABINA DE SEGURIDAD BIOLOGICA TIPO II CLASE A2 SERIE 100525736B MODELO LABC3440801 MARCA LABCONCO LOGIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 617.145,11	$ 674.416,18	$ 674.416,18	$ 675.920,00	$ 675.920,00	$ 674.416,18	$ 675.920,00	$ 674.416,18
				MANTENIMIENTO CORRECTIVO	$ 8.498.046,08	$ 9.286.664,76	$ 9.286.664,76	$ 9.289.140,00	$ 9.289.140,00	$ 9.286.664,76	$ 9.289.140,00	$ 9.286.664,76
				CALIFICACION OPERACIONAL	$ 617.145,11	$ 674.416,18	$ 674.416,18	$ 952.000,00	$ 952.000,00	$ 674.416,18	$ 952.000,00	$ 674.416,18
		4	[GHF-171] CABINA DE FLUJO LAMINAL PARA PCR SERIE PCR2006169 MODELO PCR 1000 MARCA BIOBASE	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 675.920,00	$ 675.920,00	$ 0,00	$ 675.920,00	$ 675.920,00
				CALIFICACION OPERACIONAL	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 952.000,00	$ 952.000,00	$ 0,00	$ 952.000,00	$ 952.000,00
		5	[GHF-172] CABINA DE FLUJO LAMINAL PARA PCR SERIE PCR2006170 MODELO PCR 1000	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 675.920,00	$ 675.920,00	$ 0,00	$ 675.920,00	$ 675.920,00
				CALIFICACION OPERACIONAL	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 952.000,00	$ 952.000,00	$ 0,00	$ 952.000,00	$ 952.000,00
		6	[GHF-189] CABINA DE EXTRACCIÓN DE PARTICULAS SERIE FH 1200 MODELO FUME BOOD FH1200C MARCA BIOBASE	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 590.240,00	$ 590.240,00	$ 0,00	$ 590.240,00	$ 590.240,00
				CALIFICACION OPERACIONAL	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 634.270,00	$ 634.270,00	$ 0,00	$ 634.270,00	$ 634.270,00
		7	LF -EQUIPO-03 CÁMARA DE CIANOACRILATO MARCA VOIGTLANDER SERIAL N° 960404	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 1.001.236,48	$ 1.094.151,23	$ 1.094.151,23	$ 1.094.800,00	$ 1.094.800,00	$ 1.094.151,23	$ 1.094.800,00	$ 1.094.151,23
				MANTENIMIENTO CORRECTIVO	$ 1.387.657,67	$ 1.516.432,30	$ 1.516.432,30	$ 1.975.400,00	$ 1.975.400,00	$ 1.516.432,30	$ 1.975.400,00	$ 1.516.432,30
		8	LF -EQUIPO-04 CÁMARA EXTRACTORA DE VAPORES QUÍMICOS MARCA AIRCLEAN 600 MODELO AC32TA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 887.190,96	$ 969.522,28	$ 969.522,28	$ 975.800,00	$ 975.800,00	$ 969.522,28	$ 975.800,00	$ 969.522,28
				MANTENIMIENTO CORRECTIVO	$ 3.510.500,00	$ 3.836.274,40	$ 3.836.274,40	$ 3.837.155,00	$ 3.837.155,00	$ 3.836.274,40	$ 3.837.155,00	$ 3.836.274,40

VIGENCIA 2024-II					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO		ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	QUIMITRONICA S.A.S	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
		9	(LQ-007) AUTODESECADOR CON TERMOHIGROMETRO DIGITAL MODELO ETHG-912	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 292.341,42	$ 319.470,70	$ 319.470,70	$ 416.500,00	$ 416.500,00	$ 319.470,70	$ 416.500,00	$ 319.470,70
		10	(LQ-008) AUTODESECADOR CON TERMOHIGROMETRO DIGITAL MODELO ETHG-912.	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 292.341,42	$ 319.470,70	$ 319.470,70	$ 416.500,00	$ 416.500,00	$ 319.470,70	$ 416.500,00	$ 319.470,70
		11	(LQ-021) CABINA DE EXTRACCION (HIDROCARBUROS)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$887.190,96	$ 969.522,28	$ 969.522,28	$ 975.800,00	$ 975.800,00	$ 969.522,28	$ 975.800,00	$ 969.522,28
				MANTENIMIENTO CORRECTIVO	$ 892.500,00	$ 975.324,00	$ 975.324,00	$ 975.800,00	$ 975.800,00	$ 975.324,00	$ 975.800,00	$ 975.324,00
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	$505.633,74	$ 552.556,55	$ 552.556,55	$ 634.270,00	$ 634.270,00	$ 552.556,55	$ 634.270,00	$ 552.556,55
		12	(LQ-022) CABINA DE EXTRACCIÓN (PIPH)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$887.190,96	$ 969.522,28	$ 969.522,28	$ 975.800,00	$ 975.800,00	$ 969.522,28	$ 975.800,00	$ 969.522,28
				MANTENIMIENTO CORRECTIVO	$ 892.500,00	$ 975.324,00	$ 975.324,00	$ 975.800,00	$ 975.800,00	$ 975.324,00	$ 975.800,00	$ 975.324,00
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	$505.632,55	$ 552.555,25	$ 552.555,25	$ 634.270,00	$ 634.270,00	$ 552.555,25	$ 634.270,00	$ 552.555,25
		13	(LQ-023) CABINA DE EXTRACCION (PREPARACION)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$881.503,84	$ 963.307,40	$ 963.307,40	$ 975.800,00	$ 975.800,00	$ 963.307,40	$ 975.800,00	$ 963.307,40
				MANTENIMIENTO CORRECTIVO	$ 892.500,00	$ 975.324,00	$ 975.324,00	$ 975.800,00	$ 975.800,00	$ 975.324,00	$ 975.800,00	$ 975.324,00
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	$505.633,74	$ 552.556,55	$ 552.556,55	$ 634.270,00	$ 634.270,00	$ 552.556,55	$ 634.270,00	$ 552.556,55
		14	(LQ-101) CABINA DE EXTRACCION, C4, MEX 180 AMBIENTAL	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$887.190,96	$ 969.522,28	$ 969.522,28	$ 830.620,00	$ 830.620,00	$ 969.522,28	$ 830.620,00	$ 830.620,00
				MANTENIMIENTO CORRECTIVO	$ 3.034.500,00	$ 3.316.101,60	$ 3.316.101,60	$ 3.317.720,00	$ 3.317.720,00	$ 3.316.101,60	$ 3.317.720,00	$ 3.316.101,60
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	$700.511,20	$ 765.518,64	$ 765.518,64	$ 773.500,00	$ 773.500,00	$ 765.518,64	$ 773.500,00	$ 765.518,64
		15	(LQ-102) CABINA DE EXTRACCION, C4, MEX 180 AMBIENTAL	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$887.190,96	$ 969.522,28	$ 969.522,28	$ 830.620,00	$ 830.620,00	$ 969.522,28	$ 830.620,00	$ 830.620,00
				MANTENIMIENTO CORRECTIVO	$ 3.034.500,00	$ 3.316.101,60	$ 3.316.101,60	$ 3.317.720,00	$ 3.317.720,00	$ 3.316.101,60	$ 3.317.720,00	$ 3.316.101,60
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	$700.511,20	$ 765.518,64	$ 765.518,64	$ 773.500,00	$ 773.500,00	$ 765.518,64	$ 773.500,00	$ 765.518,64

Valor de Histórico: Para el presente lote el valor histórico proyectado fue obtenido del contrato: PN-DIJIN No. 03-7-10056-23 y se aplicó el Índice de Precios al Consumidor (IPC) del año 2023 – IPC de 9,28% (fuente de información https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-historico).

Valor de Mercado: Para el presente lote se solicitaron cotizaciones a varias empresas vía correo electrónico **(ALPHA METROLOGICAL, ACUSTEC, COLMETRIK, ZOSERTEC, CASA CIENTÍFICA, METROLOGICAL CENTER, KASSEL GROUP, KASAI, QUIMITRONICA, METROLABOR, GLOBAL SCI, ADVANCED, PINZUAR),** se adelantó el respectivo análisis de los precios del mercado con la cotización que para este caso es de **QUIMITRONICA SAS.**

Valor de Estimado: Una vez verificados los precios históricos proyectados y del mercado, se tomó como valor estimado el precio histórico, en atención a que es el menor valor que arrojó dicho análisis, para el ítem 15 mantenimiento preventivo se toma el precio del mercado ya que es el que favorece a la entidad, para los ítems del 4 al 6 se toma el del mercado en atención a que no se ha realizado esta intervención metrológica.

Precios de Catálogo: Se verificó en el portal de la Tienda Virtual del Estado Colombiano https://www.colombiacompra.gov.co/content/tienda-virtual, por medio del cual se estableció que no existen catálogos o acuerdos marco de precios.

NOTA: El valor del precio de SECOP no aplica para este lote, toda vez que los equipos relacionados, cuentan con características (tiempo de uso, intervenciones metrológicas y especificaciones técnicas) específicas de la entidad, y no pueden ser valorados bajo las necesidades de otras entidades.

LOTE No. 2. MICROSCOPIOS - ESTEREOMICROSCOPIOS - CONTADORAS DE BILLETES - EXAMINADORES VISUALES DE DOCUMENTOS												
VIGENCIA 2024					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO		ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	QUIMITRONICA S.A.S	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
1	ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES AL ESTEREOMICROSCOPIO OLYMPUS SZX16	1	DG-002 MICROSCOPIO STEREOSCOPIO OLYMPUS SZX2 - ILLT SZX-16	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 1.713.600,00	$ 1.872.622,08	$ 1.872.622,08	$ 1.915.900,00	$ 1.915.900,000	$ 1.872.622,08	$ 1.915.900,000	$ 1.872.622,080
		2	LF-01 MICROSCOPIO STEREOSCOPIO OLYMPUS SZX2 - ILLT SZX-16	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 1.915.900,00	$ 1.915.900,000	$ 0,00	$ 1.915.900,000	$ 1.915.900,000
2	ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A LOS EXAMINADORES DE DOCUMENTOS INSPEC II Y IV	1	DG-008 EQUIPO DE EXAMEN DE DOCUMENTOS INSPEC II	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 702.100,00	$ 767.254,88	$ 767.254,88	$ 773.500,00	$ 773.500,000	$ 767.254,88	$ 773.500,000	$ 767.254,880
		2	DG-009 EXAMINADOR VISUAL DE DOCUMENTOS DE	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 702.100,00	$ 767.254,88	$ 767.254,88	$ 773.500,00	$ 773.500,000	$ 767.254,88	$ 773.500,000	$ 767.254,880

LOTE No. 2. MICROSCOPIOS - ESTEREOMICROSCOPIOS - CONTADORAS DE BILLETES - EXAMINADORES VISUALES DE DOCUMENTOS												
VIGENCIA 2024					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO		ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	QUIMITRONICA S.A.S	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
			SEGURIDAD INSPEC IV									
3	ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES A LA CONTADORA DE BILLETES	1	DG-021 MAQUINA CONTADORA DE BILLETES ACCUBANKER	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 928.828,32	$ 1.015.023,59	$ 1.015.023,59	$ 1.017.450,00	$ 1.017.450,000	$ 1.015.023,59	$ 1.017.450,00	$ 1.015.023,59

Valor de Histórico: Para el presente lote el valor histórico proyectado fue obtenido del contrato: PN-DIJIN No. 03-7-10056-23 y se aplicó el Índice de Precios al Consumidor (IPC) del año 2023 – IPC de 9.28% (fuente de información https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-historico).

Valor de Mercado: Para el presente lote se solicitaron cotizaciones a varias empresas vía correo electrónico **(ALPHA METROLOGICAL, ACUSTEC, COLMETRIK, ZOSERTEC, CASA CIENTIFICA, METROLOGICAL CENTER, KASSEL GROUP, KASAI, QUIMITRONICA, METROLABOR, GLOBAL SCI, ADVANCED, PINZUAR),** se adelantó el respectivo análisis de los precios del mercado con la cotización que para este caso es de **QUIMITRONICA SAS**.

Valor de Estimado: Una vez verificados los precios históricos proyectados y del mercado, se tomó como valor estimado el precio de mercado para el ítem 1 equipo No. 2 toda vez que no se había contratado en la vigencia inmediatamente anterior esta actividad metrológica; En cuanto a los otros equipos se toma el valor del precio históricos proyectado.

Precios de Catálogo: Se verificó en el portal de la Tienda Virtual del Estado Colombiano https://www.colombiacompra.gov.co/content/tienda-virtual, por medio del cual se estableció que no existen catálogos o acuerdos marco de precios.

NOTA: El valor del precio de SECOP no aplica para este lote, toda vez que los equipos relacionados, cuentan con características (tiempo de uso, intervenciones metrológicas y especificaciones técnicas) específicas de la entidad, y no pueden ser valorados bajo las necesidades de otras entidades.

LOTE No. 3. BALANZAS - MICROBALANZAS - MASAS

VIGENCIA 2024					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO				ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	KASSEL GROUP	QUIMITRONICA S.A.S	METROLOGICAL	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
1	ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES A LAS BALANZAS, MICROBALANZA Y JUEGO DE PESAS ACREDITADOS (QUIMICA)	1	(LQ-009) BALANZA ANALITICA METTLER TOLEDO, XPE 105 120 G	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 128.350,00	$ 140.260,88	$ 140.260,88	$ 354.620,00	$ 464.100,00	$ 333.200,00	$ 333.200,00	$ 140.260,88	$ 333.200,00	$ 140.260,88
				CALIBRACION	$ 267.350,00	$ 292.160,08	$ 292.160,08	$ 535.500,00	$ 476.000,00	$ 416.500,00	$ 416.500,00	$ 292.160,08	$ 416.500,00	$ 292.160,08
		2	(LQ-010) BALANZA ANALITICA PRECISA XT 120 A 120 G	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 128.350,00	$ 140.260,88	$ 140.260,88	$ 354.620,00	$ 476.000,00	$ 333.200,00	$ 333.200,00	$ 140.260,88	$ 333.200,00	$ 140.260,88
				CALIBRACION	$ 267.350,00	$ 292.160,08	$ 292.160,08	$ 535.500,00	$ 476.000,00	$ 416.500,00	$ 416.500,00	$ 292.160,08	$ 416.500,00	$ 292.160,08
		3	(LQ-012) BALANZA ANALITICA PRECISA, BJ 2100 D 2100 G	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 128.350,00	$ 140.260,88	$ 140.260,88	$ 333.200,00	$ 464.100,00	$ 333.200,00	$ 333.200,00	$ 140.260,88	$ 333.200,00	$ 140.260,88
				CALIBRACION	$ 267.350,00	$ 292.160,08	$ 292.160,08	$ 416.500,00	$ 476.000,00	$ 416.500,00	$ 416.500,00	$ 292.160,08	$ 416.500,00	$ 292.160,08
		4	(LQ-013) BALANZA ANALITICA ABJ 220 KERN 220 G	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 128.350,00	$ 140.260,88	$ 140.260,88	$ 354.620,00	$ 464.100,00	$ 333.200,00	$ 333.200,00	$ 140.260,88	$ 333.200,00	$ 140.260,88
				CALIBRACION	$ 267.350,00	$ 292.160,08	$ 292.160,08	$ 535.500,00	$ 476.000,00	$ 416.500,00	$ 416.500,00	$ 292.160,08	$ 416.500,00	$ 292.160,08
		5	(LQ-014) BALANZA ANALITICA JADEVER LEXUX 30 KG	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 128.350,00	$ 140.260,88	$ 140.260,88	$ 333.200,00	$ 464.100,00	$ 333.200,00	$ 333.200,00	$ 140.260,88	$ 333.200,00	$ 140.260,88
				CALIBRACION	$ 267.350,00	$ 292.160,08	$ 292.160,08	$ 499.800,00	$ 476.000,00	$ 416.500,00	$ 416.500,00	$ 292.160,08	$ 416.500,00	$ 292.160,08
		6	(LQ-015) BALANZA ANALITICA METTLER TOLEDO, ICS-425 35 KG	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 128.350,00	$ 140.260,88	$ 140.260,88	$ 333.200,00	$ 464.100,00	$ 333.200,00	$ 333.200,00	$ 140.260,88	$ 333.200,00	$ 140.260,88
				CALIBRACION	$ 267.350,00	$ 292.160,08	$ 292.160,08	$ 499.800,00	$ 476.000,00	$ 416.500,00	$ 416.500,00	$ 292.160,08	$ 416.500,00	$ 292.160,08

LOTE No. 3. BALANZAS - MICROBALANZAS - MASAS

VIGENCIA 2024					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO				ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	KASSEL GROUP	QUIMITRONICA S.A.S	METROLOGICAL	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
		7	(LQ-016) BALANZA ANALITICA PRECISA XB 6200 D 6200 GR	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 128.350,00	$ 140.260,88	$ 140.260,88	$ 333.200,00	$ 464.100,00	$ 333.200,00	$ 333.200,00	$ 140.260,88	$ 333.200,00	$ 140.260,88
				CALIBRACION	$ 267.350,00	$ 292.160,08	$ 292.160,08	$ 499.800,00	$ 476.000,00	$ 416.500,00	$ 416.500,00	$ 292.160,08	$ 416.500,00	$ 292.160,08
		8	(LQ-017) BALANZA DIGITAL OHAUS EP 4102 C	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 128.350,00	$ 140.260,88	$ 140.260,88	$ 297.500,00	$ 464.100,00	$ 333.200,00	$ 297.500,00	$ 140.260,88	$ 297.500,00	$ 140.260,88
				CALIBRACION	$ 267.350,00	$ 292.160,08	$ 292.160,08	$ 464.100,00	$ 476.000,00	$ 416.500,00	$ 416.500,00	$ 292.160,08	$ 416.500,00	$ 292.160,08
		9	(LQ-051) MICROBALANZA ANALITICA METTLER TOLEDO MX5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 128.350,00	$ 140.260,88	$ 140.260,88	$ 1.187.620,00	$ 464.100,00	$ 333.200,00	$ 333.200,00	$ 140.260,88	$ 333.200,00	$ 140.260,88
				CALIBRACION	$ 267.350,00	$ 292.160,08	$ 292.160,08	$ 1.071.000,00	$ 476.000,00	$ 416.500,00	$ 416.500,00	$ 292.160,08	$ 416.500,00	$ 292.160,08
		10	(LQ-097) BALANZA, OHAUS, RANGER 3000	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 128.350,00	$ 140.260,88	$ 140.260,88	$ 333.200,00	$ 464.100,00	$ 333.200,00	$ 333.200,00	$ 140.260,88	$ 333.200,00	$ 140.260,88
				CALIBRACION	$ 267.350,00	$ 292.160,08	$ 292.160,08	$ 499.800,00	$ 476.000,00	$ 416.500,00	$ 416.500,00	$ 292.160,08	$ 416.500,00	$ 292.160,08
		11	(LQ-098) BALANZA, OHAUS, RANGER 3000	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 128.350,00	$ 140.260,88	$ 140.260,88	$ 333.200,00	$ 464.100,00	$ 333.200,00	$ 333.200,00	$ 140.260,88	$ 333.200,00	$ 140.260,88
				CALIBRACION	$ 267.350,00	$ 292.160,08	$ 292.160,08	$ 499.800,00	$ 476.000,00	$ 416.500,00	$ 416.500,00	$ 292.160,08	$ 416.500,00	$ 292.160,08
		12	(LQ-099) BALANZA ANALITICA, PRECISA LS 120 A SCS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 128.350,00	$ 140.260,88	$ 140.260,88	$ 354.620,00	$ 464.100,00	$ 333.200,00	$ 333.200,00	$ 140.260,88	$ 333.200,00	$ 140.260,88
				CALIBRACION	$ 267.350,00	$ 292.160,08	$ 292.160,08	$ 535.500,00	$ 476.000,00	$ 416.500,00	$ 416.500,00	$ 292.160,08	$ 416.500,00	$ 292.160,08

LOTE No. 3. BALANZAS - MICROBALANZAS - MASAS

VIGENCIA 2024					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO				ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	KASSEL GROUP	QUIMITRONICA S.A.S	METROLOGICAL	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
		13	(LQ-100) BALANZA ANALITICA, PRECISA LS 120 A SCS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 128.350,00	$ 140.260,88	$ 140.260,88	$ 354.620,00	$ 464.100,00	$ 333.200,00	$ 333.200,00	$ 140.260,88	$ 333.200,00	$ 140.260,88
				CALIBRACION	$ 267.350,00	$ 292.160,08	$ 292.160,08	$ 535.500,00	$ 476.000,00	$ 416.500,00	$ 416.500,00	$ 292.160,08	$ 416.500,00	$ 292.160,08
		14	(LQ-133) BALANZA ANALITICA SARTORIUS PRACTUM124 120 G	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 128.350,00	$ 140.260,88	$ 140.260,88	$ 354.620,00	$ 464.100,00	$ 333.200,00	$ 333.200,00	$ 140.260,88	$ 333.200,00	$ 140.260,88
				CALIBRACION	$ 267.350,00	$ 292.160,08	$ 292.160,08	$ 535.500,00	$ 476.000,00	$ 416.500,00	$ 416.500,00	$ 292.160,08	$ 416.500,00	$ 292.160,08
		15	(LQ-108) JUEGO DE MASAS (23 PIEZAS, DESDE 1 mg HASTA 200 g) S/N 4000020387	CALIBRACION	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 4.212.600,00	$ 3.804.430,00	$ 3.034.500,00	$ 3.034.500,00	$ 0,00	$ 3.034.500,00	$ 3.034.500,00

Valor de Histórico: Para el presente lote el valor histórico proyectado fue obtenido del contrato: PN-DIJIN No. 03-7-10078-23 y se aplicó el Índice de Precios al Consumidor (IPC) del año 2023 – IPC de 9.28% (fuente de información https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-historico).

Valor de Mercado: Para el presente lote se solicitaron cotizaciones a varias empresas vía correo electrónico **(ALPHA METROLOGICAL, ACUSTEC, COLMETRIK, ZOSERTEC, CASA CIENTÍFICA, METROLOGICAL CENTER, KASSEL GROUP, KASAI, QUIMITRONICA, METROLABOR, GLOBAL SCI, ADVANCED, PINZUAR),** se adelantó el respectivo análisis de los precios del mercado con la cotización que para este caso es de **QUIMITRONICA SAS, METROLOGICAL CENTER y KASSEL GROUP S.A.S.**

Valor de Estimado: Una vez verificados los precios históricos proyectados y del mercado, se tomó como valor estimado el precio histórico, en atención a que es el menor valor que arrojó dicho análisis, sin embargo, se aclara que para el ítem 15, se toma el valor del precio de mercado, toda vez que la actividad metrológica se realiza en un periodo bienal, contando así con los valores actuales dentro del mercado e igualmente conformes a los indicadores y situación económica actual.

Precios de Catálogo: Se verificó en el portal de la Tienda Virtual del Estado Colombiano https://www.colombiacompra.gov.co/content/tienda-virtual, por medio del cual se estableció que no existen catálogos o acuerdos marco de precios.

NOTA: El valor del precio de SECOP no aplica para este lote, toda vez que los equipos relacionados, cuentan con características (tiempo de uso, intervenciones metrológicas y especificaciones técnicas) específicas de la entidad, y no pueden ser valorados bajo las necesidades de otras entidades.

LOTE No. 4. PIPETAS- MICROPIPETAS - DISPENSADORES

VIGENCIA 2024					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO				ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	KASSEL GROUP	QUIMITRONICA S.A.S	METROLOGICAL	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
1	ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES A LAS PIPETAS, MICROPIPETAS Y DISPENSADORES LABORATORIOS ACREDITADOS	1	[GHF-045] DISPENSADOR 25 mL SERIE 441107030 MODELO 5.370.804 LAP MARCA LABNET	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 148.009,90	$ 161.745,22	$ 161.745,22	$ 235.620,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 161.745,22	$ 202.300,00	$ 161.745,22
				VERIFICACIÓN	$ 101.735,40	$ 111.176,45	$ 111.176,45	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 111.176,45	$ 190.400,00	$ 111.176,45
				CALIBRACIÓN	$ 197.346,53	$ 215.660,29	$ 215.660,29	$ 273.700,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 215.660,29	$ 249.900,00	$ 215.660,29
		2	[GHF-072] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 06E77013 MODELO 0.5-10 ul MARCA BRAND	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				VERIFICACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 190.400,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		3	[GHF-073] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 06E77007 MODELO 0.5-10uL MARCA BRAND	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				VERIFICACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 190.400,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		4	[GHF-084] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 068381 MODELO 10 -	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 148.009,90	$ 161.745,22	$ 161.745,22	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 161.745,22	$ 202.300,00	$ 161.745,22

LOTE No. 4. PIPETAS- MICROPIPETAS - DISPENSADORES

VIGENCIA 2024					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO				ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	KASSEL GROUP	QUIMITRONICA S.A.S	METROLOGICAL	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
			100 µl MARCA EPPENDORF	VERIFICACIÓN	$ 101.735,40	$ 111.176,45	$ 111.176,45	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 111.176,45	$ 190.400,00	$ 111.176,45
				CALIBRACIÓN	$ 197.346,53	$ 215.660,29	$ 215.660,29	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 215.660,29	$ 249.900,00	$ 215.660,29
		5	[GHF-085] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 068086 MODELO 10 – 100 uL MARCA EPPENDORF	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				VERIFICACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 190.400,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		6	[GHF-089] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 220734Z MODELO 100 - 1000 µL - 022472101 MARCA EPPENDORF CODIGO ALMACEN 2923585	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 148.009,90	$ 161.745,22	$ 161.745,22	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 161.745,22	$ 202.300,00	$ 161.745,22
				VERIFICACIÓN	$ 101.735,40	$ 111.176,45	$ 111.176,45	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 111.176,45	$ 190.400,00	$ 111.176,45
				CALIBRACIÓN	$ 197.346,53	$ 215.660,29	$ 215.660,29	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 215.660,29	$ 249.900,00	$ 215.660,29
		7	[GHF-090] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 3762464 MODELO 2 - 20 µL MARCA EPPENDORF	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 148.009,90	$ 161.745,22	$ 161.745,22	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 161.745,22	$ 202.300,00	$ 161.745,22
				VERIFICACIÓN	$ 101.735,40	$ 111.176,45	$ 111.176,45	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 111.176,45	$ 190.400,00	$ 111.176,45
				CALIBRACIÓN	$ 197.346,53	$ 215.660,29	$ 215.660,29	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 215.660,29	$ 249.900,00	$ 215.660,29
		8	[GHF-091] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 160567 MODELO 2 - 20 µL MARCA EPPENDORF	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 148.009,90	$ 161.745,22	$ 161.745,22	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 161.745,22	$ 202.300,00	$ 161.745,22
				VERIFICACIÓN	$ 101.735,40	$ 111.176,45	$ 111.176,45	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 111.176,45	$ 190.400,00	$ 111.176,45

LOTE No. 4. PIPETAS- MICROPIPETAS - DISPENSADORES

VIGENCIA 2024					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO				ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	KASSEL GROUP	QUIMITRONICA S.A.S	METROLOGICAL	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
				CALIBRACIÓN	$ 197.346,53	$ 215.660,29	$ 215.660,29	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 215.660,29	$ 249.900,00	$ 215.660,29
		9	[GHF-092] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 088435 MODELO 2 - 20 µL MARCA EPPENDORF	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 148.009,90	$ 161.745,22	$ 161.745,22	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 161.745,22	$ 202.300,00	$ 161.745,22
				VERIFICACIÓN	$ 101.735,40	$ 111.176,45	$ 111.176,45	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 111.176,45	$ 190.400,00	$ 111.176,45
				CALIBRACIÓN	$ 197.346,53	$ 215.660,29	$ 215.660,29	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 215.660,29	$ 249.900,00	$ 215.660,29
		10	[GHF-093] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 3181183 MODELO 20 - 200 µL MARCA EPPENDORF	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 148.009,90	$ 161.745,22	$ 161.745,22	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 161.745,22	$ 202.300,00	$ 161.745,22
				VERIFICACIÓN	$ 101.735,40	$ 111.176,45	$ 111.176,45	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 111.176,45	$ 190.400,00	$ 111.176,45
				CALIBRACIÓN	$ 197.346,53	$ 215.660,29	$ 215.660,29	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 215.660,29	$ 249.900,00	$ 215.660,29
		11	[GHF-094] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 236927Z MODELO 20 - 200 µL - 022472054 MARCA EPPENDORF	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 148.009,90	$ 161.745,22	$ 161.745,22	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 161.745,22	$ 202.300,00	$ 161.745,22
				VERIFICACIÓN	$ 101.735,40	$ 111.176,45	$ 111.176,45	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 111.176,45	$ 190.400,00	$ 111.176,45
				CALIBRACIÓN	$ 197.346,53	$ 215.660,29	$ 215.660,29	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 215.660,29	$ 249.900,00	$ 215.660,29
		12	[GHF-102] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE EQ09728 MODELO 2 - 20 µL MARCA JENCONS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 148.009,90	$ 161.745,22	$ 161.745,22	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 161.745,22	$ 202.300,00	$ 161.745,22
				VERIFICACIÓN	$ 101.735,40	$ 111.176,45	$ 111.176,45	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 111.176,45	$ 190.400,00	$ 111.176,45
				CALIBRACIÓN	$ 197.346,53	$ 215.660,29	$ 215.660,29	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 215.660,29	$ 249.900,00	$ 215.660,29

LOTE No. 4. PIPETAS- MICROPIPETAS - DISPENSADORES

VIGENCIA 2024					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO				ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	KASSEL GROUP	QUIMITRONICA S.A.S	METROLOGICAL	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
		13	[GHF-108] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE F0628751A MODELO 0.5 - 10 µL MARCA PIPET-LITE RAININ	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 148.009,90	$ 161.745,22	$ 161.745,22	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 161.745,22	$ 202.300,00	$ 161.745,22
				VERIFICACIÓN	$ 101.735,40	$ 111.176,45	$ 111.176,45	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 111.176,45	$ 190.400,00	$ 111.176,45
				CALIBRACIÓN	$ 197.346,53	$ 215.660,29	$ 215.660,29	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 215.660,29	$ 249.900,00	$ 215.660,29
		14	[GHF-112] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE F0627785A MODELO 100-1000 uL MARCA PIPET-LITE RAININ	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				VERIFICACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 190.400,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		15	[GHF-113] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE F0627812A MODELO 100-1000 uL MARCA PIPET-LITE RAININ	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				VERIFICACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 190.400,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		16	[GHF-120] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 17071868 MODELO 0.5 - 10 µL MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 148.009,90	$ 161.745,22	$ 161.745,22	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 161.745,22	$ 202.300,00	$ 161.745,22
				VERIFICACIÓN	$ 101.735,40	$ 111.176,45	$ 111.176,45	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 111.176,45	$ 190.400,00	$ 111.176,45
				CALIBRACIÓN	$ 197.346,53	$ 215.660,29	$ 215.660,29	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 215.660,29	$ 249.900,00	$ 215.660,29
		17	[GHF-123] PIPETA AUTOMATICA SERIE 18011575 MODELO 10	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 148.009,90	$ 161.745,22	$ 161.745,22	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 161.745,22	$ 202.300,00	$ 161.745,22

LOTE No. 4. PIPETAS- MICROPIPETAS - DISPENSADORES

VIGENCIA 2024					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO				ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	KASSEL GROUP	QUIMITRONICA S.A.S	METROLOGICAL	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
			- 100 µl MARCA SOCOREX	VERIFICACIÓN	$ 101.735,40	$ 111.176,45	$ 111.176,45	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 111.176,45	$ 190.400,00	$ 111.176,45
				CALIBRACIÓN	$ 197.346,53	$ 215.660,29	$ 215.660,29	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 215.660,29	$ 249.900,00	$ 215.660,29
		18	[GHF-128] PIPETA AUTOMATICA SERIE 21082847 NEW MODELO 100 - 1000 µL ACURA 825.1000 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				VERIFICACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 190.400,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		19	[GHF-129] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 14071786 MODELO 2 - 20 µL MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 148.009,90	$ 161.745,22	$ 161.745,22	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 161.745,22	$ 202.300,00	$ 161.745,22
				VERIFICACIÓN	$ 101.735,40	$ 111.176,45	$ 111.176,45	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 111.176,45	$ 190.400,00	$ 111.176,45
				CALIBRACIÓN	$ 197.346,53	$ 215.660,29	$ 215.660,29	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 215.660,29	$ 249.900,00	$ 215.660,29
		20	[GHF-130] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 16121209 MODELO 2 - 20 µl MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 148.009,90	$ 161.745,22	$ 161.745,22	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 161.745,22	$ 202.300,00	$ 161.745,22
				VERIFICACIÓN	$ 101.735,40	$ 111.176,45	$ 111.176,45	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 111.176,45	$ 190.400,00	$ 111.176,45
				CALIBRACIÓN	$ 197.346,53	$ 215.660,29	$ 215.660,29	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 215.660,29	$ 249.900,00	$ 215.660,29
		21	[GHF-132] PIPETA ELECTRONICA SERIE 21094020 MODELO 0.5 - 10 µL - ACURA ELECTRO 926.0010	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 148.009,90	$ 161.745,22	$ 161.745,22	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 161.745,22	$ 202.300,00	$ 161.745,22
				VERIFICACIÓN	$ 101.735,40	$ 111.176,45	$ 111.176,45	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 111.176,45	$ 190.400,00	$ 111.176,45

LOTE No. 4. PIPETAS- MICROPIPETAS - DISPENSADORES

VIGENCIA 2024					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO				ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	KASSEL GROUP	QUIMITRONICA S.A.S	METROLOGICAL	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
			MARCA SOCOREX 925	CALIBRACIÓN	$ 197.346,53	$ 215.660,29	$ 215.660,29	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 215.660,29	$ 249.900,00	$ 215.660,29
		22	[GHF-161] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 19J45852 MODELO 20-200 µl l - MARCA BRAND	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 148.009,90	$ 161.745,22	$ 161.745,22	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 161.745,22	$ 202.300,00	$ 161.745,22
				VERIFICACIÓN	$ 101.735,40	$ 111.176,45	$ 111.176,45	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 111.176,45	$ 190.400,00	$ 111.176,45
				CALIBRACIÓN	$ 197.346,53	$ 215.660,29	$ 215.660,29	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 215.660,29	$ 249.900,00	$ 215.660,29
		23	[GHF-162] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 19C34805 MODELO 10-100 µl - MARCA BRAND	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 148.009,90	$ 161.745,22	$ 161.745,22	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 161.745,22	$ 202.300,00	$ 161.745,22
				VERIFICACIÓN	$ 101.735,40	$ 111.176,45	$ 111.176,45	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 111.176,45	$ 190.400,00	$ 111.176,45
				CALIBRACIÓN	$ 197.346,53	$ 215.660,29	$ 215.660,29	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 215.660,29	$ 249.900,00	$ 215.660,29
		24	[GHF-163] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 19A89640 MODELO 05-10 µl - MARCA BRAND	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 148.009,90	$ 161.745,22	$ 161.745,22	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 161.745,22	$ 202.300,00	$ 161.745,22
				VERIFICACIÓN	$ 101.735,40	$ 111.176,45	$ 111.176,45	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 111.176,45	$ 190.400,00	$ 111.176,45
				CALIBRACIÓN	$ 197.346,53	$ 215.660,29	$ 215.660,29	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 215.660,29	$ 249.900,00	$ 215.660,29
		25	[GHF-197] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24101033 MODELO 0,5-10µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817362	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				VERIFICACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 190.400,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00

LOTE No. 4. PIPETAS- MICROPIPETAS - DISPENSADORES

VIGENCIA 2024					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO				ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	KASSEL GROUP	QUIMITRONICA S.A.S	METROLOGICAL	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
		26	[GHF-198] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24101034 MODELO 0,5-10µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817367	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				VERIFICACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 190.400,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		27	[GHF-199] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24101038 MODELO 0,5-10µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817363	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				VERIFICACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 190.400,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		28	[GHF-200] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 25021022 MODELO 0,5-10µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817364	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				VERIFICACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 190.400,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		29	[GHF-201] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24101004 MODELO 0,5-10µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817366	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				VERIFICACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 190.400,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		30	[GHF-202] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24101037 MODELO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00

LOTE No. 4. PIPETAS- MICROPIPETAS - DISPENSADORES

VIGENCIA 2024					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO				ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	KASSEL GROUP	QUIMITRONICA S.A.S	METROLOGICAL	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
			0,5-10µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817365	VERIFICACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 190.400,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,-00	$ 249.900,00
		31	[GHF-203] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24061022 MODELO 2-20µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817386	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				VERIFICACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 190.400,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		32	[GHF-204] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 22041038 MODELO 2-20µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817389	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				VERIFICACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 190.400,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		33	[GHF-205] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 23111128 MODELO 2-20µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817387	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				VERIFICACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 190.400,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		34	[GHF-206] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 23111145 MODELO 2-20µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				VERIFICACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 190.400,00

LOTE No. 4. PIPETAS- MICROPIPETAS - DISPENSADORES

VIGENCIA 2024					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO				ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	KASSEL GROUP	QUIMITRONICA S.A.S	METROLOGICAL	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
			Código PONAL 8004070000000000003817390	CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		35	[GHF-207] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24061024 MODELO 2-20µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817388	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				VERIFICACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 190.400,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		36	[GHF-208] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24011082 MODELO 10-100µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817375	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				VERIFICACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 190.400,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		37	[GHF-209] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24011059 MODELO 10-100µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817374	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				VERIFICACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 190.400,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		38	[GHF-210] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24011069 MODELO 10-100µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817377	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				VERIFICACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 190.400,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00

LOTE No. 4. PIPETAS- MICROPIPETAS - DISPENSADORES

VIGENCIA 2024					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO				ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	KASSEL GROUP	QUIMITRONICA S.A.S	METROLOGICAL	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
		39	[GHF-211] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24011087 MODELO 10-100µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817376	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				VERIFICACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 190.400,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		40	[GHF-212] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24011088 MODELO 10-100µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817378	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				VERIFICACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 190.400,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		41	[GHF-213] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24011076 MODELO 10-100µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817379	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				VERIFICACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 190.400,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		42	[GHF-214] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 23081318 MODELO 20-200µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817381	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				VERIFICACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 190.400,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		43	[GHF-215] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24061135 MODELO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00

LOTE No. 4. PIPETAS- MICROPIPETAS - DISPENSADORES

VIGENCIA 2024					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO				ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	KASSEL GROUP	QUIMITRONICA S.A.S	METROLOGICAL	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
			20-200µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817382	VERIFICACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 190.400,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		44	[GHF-216] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 23081319 MODELO 20-200µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817383	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				VERIFICACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 190.400,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		45	[GHF-217] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24061090 MODELO 20-200µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817384	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				VERIFICACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 190.400,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		46	[GHF-218] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24061111 MODELO 20-200µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817380	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				VERIFICACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 190.400,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		47	[GHF-219] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 23081315 MODELO 20-200µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				VERIFICACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 232.050,00	$ 241.200,00	$ 190.400,00	$ 0,00	$ 190.400,00	$ 190.400,00

LOTE No. 4. PIPETAS- MICROPIPETAS - DISPENSADORES

VIGENCIA 2024					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO				ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	KASSEL GROUP	QUIMITRONICA S.A.S	METROLOGICAL	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
			Código PONAL 8004070000000000003817385	CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		48	LQ-127 MICROPIPETA BOECO 2-20 UL, SN: MH924177	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		49	LQ-128 MICROPIPETA BOECO 2-20 UL, SN: MH924173	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		50	LQ-129 MICROPIPETA BOECO 2-20 UL, SN: MH924172	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		51	LQ-130 MICROPIPETA BOECO 2-20 UL, SN: MH924171	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		52	LQ-131 MICROPIPETA BOECO 5-50 UL, SN: ML953852	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		53	LQ-132 MICROPIPETA BOECO 5-50 UL, SN: ML953790	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00

LOTE No. 4. PIPETAS- MICROPIPETAS - DISPENSADORES

VIGENCIA 2024					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO				ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	KASSEL GROUP	QUIMITRONICA S.A.S	METROLOGICAL	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
		54	LQ-134 MICROPIPETA BOECO 0,5-10 UL, SN: NF995670	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		55	LQ-135 MICROPIPETA BOECO 0,5-10 UL, SN: NF995663	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		56	LQ-136 MICROPIPETA BOECO 0,5-10 UL, SN: NF995653	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		57	LQ-137 MICROPIPETA BOECO 20-200 UL, SN: ML953034	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		58	LQ-138 MICROPIPETA BOECO 20-200 UL, SN: ML953002	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		59	LQ-139 MICROPIPETA BOECO 100-1000 UL, SN: LK678325	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		60	LQ-140 MICROPIPETA BOECO 100-1000 UL, SN: LK678332	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00

LOTE No. 4. PIPETAS- MICROPIPETAS - DISPENSADORES

VIGENCIA 2024					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO				ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	KASSEL GROUP	QUIMITRONICA S.A.S	METROLOGICAL	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00
		61	LQ-141 MICROPIPETA BOECO 0,5-10 UL, SN: NF995651	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 214.200,00	$ 232.050,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00	$ 0,00	$ 202.300,00	$ 202.300,00
				CALIBRACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 416.500,00	$ 249.900,00	$ 0,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00

Valor de Histórico: Para el presente lote el valor histórico proyectado fue obtenido del contrato: PN-DIJIN No. 03-7-10056-23 y se aplicó el Índice de Precios al Consumidor (IPC) del año 2023 – IPC de 9.28% (fuente de información https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-historico).

Valor de Mercado: Para el presente lote se solicitaron cotizaciones a varias empresas vía correo electrónico **(ALPHA METROLOGICAL, ACUSTEC, COLMETRIK, ZOSERTEC, CASA CIENTIFICA, METROLOGICAL CENTER, KASSEL GROUP, KASAI, QUIMITRONICA, METROLABOR, GLOBAL SCI, ADVANCED, PINZUAR),** se adelantó el respectivo análisis de los precios del mercado con la cotización que para este caso es de **QUIMITRONICA SAS, METROLOGICAL CENTER y KASSEL GROUP S.A.S.**

Valor de Estimado: Una vez verificados los precios históricos proyectados y del mercado, se tomó como valor estimado el precio histórico, en atención a que es el menor valor que arrojó dicho análisis. Sin embargo, para los equipos de los ítems 2, 3, 5, 14, 15, 18 y del 25 al 61, en los cuales no se contrató en 2023 se toma el valor del mercado, esto a que las actividades metrológicas se realizan en un periodo bienal o son equipos que inician actividades metrológicas.

Precios de Catálogo: Se verificó en el portal de la Tienda Virtual del Estado Colombiano https://www.colombiacompra.gov.co/content/tienda-virtual, por medio del cual se estableció que no existen catálogos o acuerdos marco de precios.

NOTA: El valor del precio de SECOP no aplica para este lote, toda vez que los equipos relacionados, cuentan con características (tiempo de uso, intervenciones metrológicas y especificaciones técnicas) específicas de la entidad, y no pueden ser valorados bajo las necesidades de otras entidades.

LOTE No. 5. BAÑOS TERMICOS

VIGENCIA 2024					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO				ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	KASSEL GROUP	QUIMITRONICA S.A.S	METROLOGICAL	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
1	ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A BAÑOS SEROLOGICOS, DE ULTRASONIDO Y TERMOSTATICOS PARA LOS LABORATORIOS DE GENETICA HUMANA Y QUIMICA FORENSE	1	[GHF-014] BAÑO SEROLÓGICO SERIE LP293-120 / 370682 MODELO W200 MARCA MEMMERT	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 297.673,18	$ 325.297,251	$ 325.297,25	$ 416.500,00	$ 368.900,00	$ 950.000,00	$ 368.900,00	$ 325.297,25	$ 368.900,00	$ 325.297,25
				CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	$ 493.879,08	$ 539.711,059	$ 539.711,06	$ 690.200,00	$ 583.100,00	$ 2.500.000,00	$ 583.100,00	$ 539.711,06	$ 583.100,00	$ 539.711,06
		2	LQ-093 VIBRADOR ULTRASONIDO BRANSON	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$333.200,00	$ 364.120,960	$ 364.120,96	$ 416.500,00	$ 368.900,00	$ 1.428.000,00	$ 368.900,00	$ 364.120,96	$ 368.900,00	$ 364.120,96
		3	LQ-105 BAÑO TERMOSTATADO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$367.343,05	$ 401.432,485	$ 401.432,49	$ 416.500,00	$ 434.350,00	$ 950.000,00	$ 416.500,00	$ 401.432,49	$ 416.500,00	$ 401.432,49
				CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 690.200,00	$ 537.880,00	$ 2.500.000,00	$ 537.880,00	$ 0,00	$ 537.880,00	$ 537.880,00
		4	LQ-148 BAÑO ULTRASONIDO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$297.673,18	$ 325.297,251	$ 325.297,25	$ 416.500,00	$ 368.900,00	$ 950.000,00	$ 368.900,00	$ 325.297,25	$ 368.900,00	$ 325.297,25
		5	LQ-149 BAÑO ULTRASONIDO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$297.673,18	$ 325.297,251	$ 325.297,25	$ 416.500,00	$ 368.900,00	$ 950.000,00	$ 368.900,00	$ 325.297,25	$ 368.900,00	$ 325.297,25
		6	LQ-150 BAÑO ULTRASONIDO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$333.200,00	$ 364.120,960	$ 364.120,96	$ 416.500,00	$ 368.900,00	$ 950.000,00	$ 368.900,00	$ 364.120,96	$ 368.900,00	$ 364.120,96

Valor de Histórico: Para el presente lote el valor histórico proyectado fue obtenido del contrato: PN-DIJIN No. 03-7-10056-23 y se aplicó el Índice de Precios al Consumidor (IPC) del año 2023 – IPC de 9.28% (fuente de información https://www.dane.gov.co/index.php/54ndice54ticas-por-tema/precios-y-costos/54ndice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-historico).

Valor de Mercado: Para el presente lote se solicitaron cotizaciones a varias empresas vía correo electrónico **(ALPHA METROLOGICAL, ACUSTEC, COLMETRIK, ZOSERTEC, CASA CIENTIFICA, METROLOGICAL CENTER, KASSEL GROUP, KASAI, QUIMITRONICA, METROLABOR, GLOBAL SCI, ADVANCED, PINZUAR),** se adelantó el respectivo análisis de los precios del mercado con la cotización que para este caso es de **QUIMITRONICA SAS, METROLOGICAL CENTER y KASSEL GROUP S.A.S.**

Valor de Estimado: Una vez verificados los precios históricos proyectados y del mercado, se tomó como valor estimado el precio histórico, en atención a que es el menor valor que arrojó dicho análisis. Sin embargo, se aclara que para el ítem 4, para la actividad metrológica CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTERMICOS se toma el valor del precio de mercado, toda vez que esta intervención metrológica es ahora un requisito dentro del aseguramiento de calidad de los procedimientos técnicos que en el quipo se realizan.

Precios de Catálogo: Se verificó en el portal de la Tienda Virtual del Estado Colombiano https://www.colombiacompra.gov.co/content/tienda-virtual, por medio del cual se estableció que no existen catálogos o acuerdos marco de precios.

NOTA: El valor del precio de SECOP no aplica para este lote, toda vez que los equipos relacionados, cuentan con características (tiempo de uso, intervenciones metrológicas y especificaciones técnicas) específicas de la entidad, y no pueden ser valorados bajo las necesidades de otras entidades.

LOTE No. 6. EQUIPOS DE SOPORTE LABORATORIO GENÉTICA HUMANA FORENSE Y QUIMICA FORENSE

VIGENCIA 2024					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO				ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	KASSEL GROUP	QUIMITRONICA S.A.S	METROLOGICAL	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
1	ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A CROSSLINKER DEL LABORATORIO DE GENETICA HUMANA FORENSE	1	[GHF-036] CROSSLINKER SERIE 1688595 MODELO XL-1500 MARCA SPECTROLINKER	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$293.940,90	$ 321.218,62	$ 321.218,62	$ 592.620,00	$ 368.900,00	$ 1.428.000,00	$ 368.900,00	$ 321.218,62	$ 368.900,00	$ 321.218,62
		2	[GHF-037] CROSSLINKER SERIE CO20911-007 MODELO CL-1000 MARCA UVP CÓDIGO ALMACÉN 3193288	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$403.838,40	$ 441.314,60	$ 441.314,60	$ 592.620,00	$ 445.060,00	$ 1.428.000,00	$ 445.060,00	$ 441.314,60	$ 445.060,00	$ 441.314,60
		3	[GHF-038] CROSSLINKER SERIE CO72711-001 MODELO CL-1000 MARCA UVP	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$293.949,90	$ 321.228,45	$ 321.228,45	$ 592.620,00	$ 368.900,00	$ 1.428.000,00	$ 368.900,00	$ 321.228,45	$ 368.900,00	$ 321.228,45
		4	CROSSLINKER SERIE H111749 MODELO CL-1000L MARCA ANALITIKJENA Codigo PONAL 80040700000000000 04235560	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 592.620,00	$ 368.900,00	$ 1.428.000,00	$ 368.900,00	$ 0,00	$ 368.900,00	$ 368.900,00
				MANTENIMIENTO CORRECTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 630.700,00	$ 1.098.370,00	$ 450.000,00	$ 450.000,00	$ 0,00	$ 450.000,00	$ 450.000,00
		5	CROSSLINKER SERIE K222611 MODELO CL-3000M MARCA ANALITIKJENA Codigo PONAL	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 592.620,00	$ 368.900,00	$ 1.428.000,00	$ 368.900,00	$ 0,00	$ 368.900,00	$ 368.900,00
				MANTENIMIENTO CORRECTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 630.700,00	$ 1.098.370,00	$ 450.000,00	$ 450.000,00	$ 0,00	$ 450.000,00	$ 450.000,00

LOTE No. 6. EQUIPOS DE SOPORTE LABORATORIO GENÉTICA HUMANA FORENSE Y QUIMICA FORENSE

VIGENCIA 2024					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO				ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	KASSEL GROUP	QUIMITRONICA S.A.S	METROLOGICAL	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
			80040700000000000 04235560											
2	ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A MOLINO MEZCLADOR DEL LABORATORIO DE GENETICA HUMANA FORENSE	1	[GHF-168] MOLINO MEZCLADOR SERIE 1220150711G MODELO MM 400 MARCA RETSCH	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$1.785.000,00	$ 1.950.648,00	$ 1.950.648,00	$ 2.356.200,00	$ 1.963.500,00	$ 2.345.000,00	$ 1.963.500,00	$ 1.950.648,00	$ 1.963.500,00	$ 1.950.648,00
3	ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A LOS EQUIPOS DE SOPORTE PARA LOS LABORATORIOS DE GENETICA HUMANA Y QUIMICA FORENSE	1	[GHF-003] AGITADOR DE VAIVÉN CON INCUBACION ROCKER SERIE C2052110100323 MODELO 4637Q MARCA THERMO SCIENTIFIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 459.558,12	$ 502.205,11	$ 502.205,11	$ 592.620,00	$ 503.370,00	$ 950.000,00	$ 503.370,00	$ 502.205,11	$ 503.370,00	$ 502.205,11
				CARACTERIZACION DE MEDIO ISOTERMICO	$ 464.100,00	$ 507.168,48	$ 507.168,48	$ 618.800,00	$ 537.880,00	$ 1.500.000,00	$ 537.880,00	$ 507.168,48	$ 537.880,00	$ 507.168,48
		2	[GHF-144] AGITADOR DE VAIVÉN CON INCUBACION ROCKER SERIE C2052130526230 MODELO 4637Q MARCA THERMO SCIENTIFIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 459.558,12	$ 502.205,11	$ 502.205,11	$ 592.620,00	$ 503.370,00	$ 950.000,00	$ 503.370,00	$ 502.205,11	$ 503.370,00	$ 502.205,11
				CARACTERIZACION DE MEDIO ISOTERMICO	$ 464.100,00	$ 507.168,48	$ 507.168,48	$ 618.800,00	$ 537.880,00	$ 1.500.000,00	$ 537.880,00	$ 507.168,48	$ 537.880,00	$ 507.168,48
		3	[GHF-145] AGITADOR DE VAIVÉN CON INCUBACION ROCKER SERIE C2052130526232 MODELO 4637Q MARCA THERMO SCIENTIFIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 459.558,12	$ 502.205,11	$ 502.205,11	$ 592.620,00	$ 503.370,00	$ 950.000,00	$ 503.370,00	$ 502.205,11	$ 503.370,00	$ 502.205,11
				CARACTERIZACION DE MEDIO ISOTERMICO	$ 464.100,00	$ 507.168,48	$ 507.168,48	$ 618.800,00	$ 537.880,00	$ 1.500.000,00	$ 537.880,00	$ 507.168,48	$ 537.880,00	$ 507.168,48
		4	[GHF-153]VORTEX INCUBADORA SERIE 12123284 MODELO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 459.558,12	$ 502.205,11	$ 502.205,11	$ 592.620,00	$ 503.370,00	$ 950.000,00	$ 503.370,00	$ 502.205,11	$ 503.370,00	$ 502.205,11

LOTE No. 6. EQUIPOS DE SOPORTE LABORATORIO GENÉTICA HUMANA FORENSE Y QUIMICA FORENSE

VIGENCIA 2024					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO				ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	KASSEL GROUP	QUIMITRONICA S.A.S	METROLOGICAL	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
			VORTEMP 56 MARCA LABNET CODIGO ALMACEN 3421855	CARACTERIZACION DE MEDIO ISOTERMICO	$ 464.100,00	$ 507.168,48	$ 507.168,48	$ 618.800,00	$ 537.880,00	$ 1.500.000,00	$ 537.880,00	$ 507.168,48	$ 537.880,00	$ 507.168,48
		5	[GHF-164] AGITADOR VORTEX SERIE 20010141 MODELO BV1005-BV MARCA BENCHMARCK CODIGO ALMACEN 80040700000000000 04337964	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 327.250,00	$ 357.618,80	$ 357.618,80	$ 440.300,00	$ 503.370,00	$ 950.000,00	$ 440.300,00	$ 357.618,80	$ 440.300,00	$ 357.618,80
		6	[GHF-165] AGITADOR VORTEX SERIE 20010144 MODELO BV1005-BV MARCA BENCHMARCK CODIGO ALMACEN 80040700000000000 04337967	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 327.250,00	$ 357.618,80	$ 357.618,80	$ 440.300,00	$ 503.370,00	$ 950.000,00	$ 440.300,00	$ 357.618,80	$ 440.300,00	$ 357.618,80
		7	[GHF-166] AGITADOR VORTEX SERIE 20010146 MODELO BV1005-BV MARCA BENCHMARCK CODIGO ALMACEN 80040700000000000 04337965	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 327.250,00	$ 357.618,80	$ 357.618,80	$ 440.300,00	$ 503.370,00	$ 950.000,00	$ 440.300,00	$ 357.618,80	$ 440.300,00	$ 357.618,80
		8	[GHF-167] AGITADOR VORTEX SERIE 20010147 MODELO BV1005-BV MARCA BENCHMARCK CODIGO ALMACEN 80040700000000000 04337966	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 327.250,00	$ 357.618,80	$ 357.618,80	$ 440.300,00	$ 503.370,00	$ 950.000,00	$ 440.300,00	$ 357.618,80	$ 440.300,00	$ 357.618,80

LOTE No. 6. EQUIPOS DE SOPORTE LABORATORIO GENÉTICA HUMANA FORENSE Y QUIMICA FORENSE

VIGENCIA 2024					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO				ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	KASSEL GROUP	QUIMITRONICA S.A.S	METROLOGICAL	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
		9	(LQ-046) HORNO SECADOR I	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$351.683,97	$ 384.320,24	$ 384.320,24	$ 654.500,00	$ 503.370,00	$ 950.000,00	$ 503.370,00	$ 384.320,24	$ 503.370,00	$ 384.320,24
				CARACTERIZACION DE MEDIO ISOTERMICO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 654.500,00	$ 436.968,00	$ 1.500.000,00	$ 436.968,00	$ 0,00	$ 436.968,00	$ 436.968,00
		10	(LQ-047) HORNO SECADOR II	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$351.683,97	$ 384.320,24	$ 384.320,24	$ 654.500,00	$ 800.870,00	$ 950.000,00	$ 654.500,00	$ 384.320,24	$ 654.500,00	$ 384.320,24
		11	(LQ-048) HORNO SECADOR III	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$351.683,97	$ 384.320,24	$ 384.320,24	$ 654.500,00	$ 800.870,00	$ 950.000,00	$ 654.500,00	$ 384.320,24	$ 654.500,00	$ 384.320,24
		12	LQ-123 MUFLA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 499.800,00	$ 773.500,00	$ 950.000,00	$ 499.800,00	$ 0,00	$ 499.800,00	$ 499.800,00
		13	LQ-107 MEDIDOR DE pH / Mv	VERIFICACIÓN	$ 155.890,08	$ 170.356,68	$ 170.356,68	$ 654.500,00	$ 416.500,00	$ 950.000,00	$ 416.500,00	$ 170.356,68	$ 416.500,00	$ 170.356,68
		14	LQ-118 pH-Mv Cond TDS - DO	VERIFICACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 654.500,00	$ 416.500,00	$ 950.000,00	$ 416.500,00	$ 0,00	$ 416.500,00	$ 416.500,00
		15	LQ-120 AUTOMATIC TITRATOR MARCA HANON	VERIFICACIÓN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 424.830,00	$ 749.700,00	$ 950.000,00	$ 424.830,00	$ 0,00	$ 424.830,00	$ 424.830,00
		16	LQ-144 DIGESTOR SINEO MASTER 40	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 2.796.500,00	$ 3.056.015,20	$ 3.056.015,20	$ 3.819.900,00	$ 3.094.000,00	$ 3.650.000,00	$ 3.094.000,00	$ 3.056.015,20	$ 3.094.000,00	$ 3.056.015,20
				CARACTERIZACION DE MEDIO ISOTERMICO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 1.187.620,00	$ 777.903,00	$ 1.350.000,00	$ 777.903,00	$ 0,00	$ 777.903,00	$ 777.903,00

Valor de Histórico: Para el presente lote el valor histórico proyectado fue obtenido del contrato: PN-DIJIN No. 03-7-10056-23 y se aplicó el Índice de Precios al Consumidor (IPC) del año 2023 – IPC de 9.28% (fuente de información https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-historico).

Valor de Mercado: Para el presente lote se solicitaron cotizaciones a varias empresas vía correo electrónico **(ALPHA METROLOGICAL, ACUSTEC, COLMETRIK, ZOSERTEC, CASA CIENTIFICA, METROLOGICAL CENTER, KASSEL GROUP, KASAI, QUIMITRONICA, METROLABOR,**

GLOBAL SCI, ADVANCED, PINZUAR), se adelantó el respectivo análisis de los precios del mercado con la cotización que para este caso es de **QUIMITRONICA SAS, METROLOGICAL CENTER y KASSEL GROUP S.A.S.**

Valor de Estimado: Una vez verificados los precios históricos proyectados y del mercado, se tomó como valor estimado el precio histórico, en atención a que es el menor valor que arrojó dicho análisis; sin embargo, se aclara que para el ítem 1 (equipos 4 y 5) se toma el valor del mercado en atención a que son equipos que ingresan dentro del plan metrológico del laboratorio, para el ítem 3 (caracterización de medio isotérmico del equipo 9, equipo 12, equipo 14, 15 y 16), se toma el valor del precio del mercado debido a que la actividad metrológica se realiza en un periodo bienal, contando así con los valores actuales dentro del mercado e igualmente conformes a los indicadores y situación económica actual..

Precios de Catálogo: Se verificó en el portal de la Tienda Virtual del Estado Colombiano https://www.colombiacompra.gov.co/content/tienda-virtual, por medio del cual se estableció que no existen catálogos o acuerdos marco de precios.

NOTA: El valor del precio de SECOP no aplica para este lote, toda vez que los equipos relacionados, cuentan con características (tiempo de uso, intervenciones metrológicas y especificaciones técnicas) específicas de la entidad, y no pueden ser valorados bajo las necesidades de otras entidades.

LOTE No. 7. CENTRIFUGAS - MICROCENTRIFUGAS

VIGENCIA 2024					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO			ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	KASSEL GROUP	QUIMITRONICA S.A.S	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
1	ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A CENTRIFUGAS Y MICROCENTRIFUGAS DEL LABORATORIO DE GENETICA HUMANA FORENSE	1	[GHF-027] CENTRIFUGA REFRIGERADA SERIE 308050050 MODELO 11210927 IEC CL40R MARCA TERMO SCIENTIFIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 445.795,09	$ 487.164,87	$ 487.164,87	$ 571.200,00	$ 487.900,00	$ 487.900,00	$ 487.164,87	$ 487.900,00	$ 487.164,87
				VERIFICACIÓN	$ 156.929,51	$ 171.492,57	$ 171.492,57	$ 473.620,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 171.492,57	$ 249.900,00	$ 171.492,57
		2	[GHF-055] MICROCENTRIFUGA SERIE 5415-73913 MODELO 5415-73913 MARCA EPPENDORF	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 348.348,88	$ 380.675,66	$ 380.675,66	$ 511.700,00	$ 464.100,00	$ 464.100,00	$ 380.675,66	$ 464.100,00	$ 380.675,66
				VERIFICACIÓN	$ 156.929,51	$ 171.492,57	$ 171.492,57	$ 473.620,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 171.492,57	$ 249.900,00	$ 171.492,57
		3	[GHF-056] MICROCENTRIFUGA SERIE	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 348.438,88	$ 380.774,01	$ 380.774,01	$ 511.700,00	$ 464.100,00	$ 464.100,00	$ 380.774,01	$ 464.100,00	$ 380.774,01

LOTE No. 7. CENTRIFUGAS - MICROCENTRIFUGAS														
VIGENCIA 2024					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO			ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	KASSEL GROUP	QUIMITRONICA S.A.S	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
			5415-88426 MODELO 5415 C MARCA EPPENDORF	VERIFICACIÓN	$ 156.929,51	$ 171.492,57	$ 171.492,57	$ 473.620,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 171.492,57	$ 249.900,00	$ 171.492,57
		4	[GHF-058] MICROCENTRIFUGA SERIE 5424 YK025318 MODELO 5424 MARCA EPPENDORF CÓDIGO ALMACÉN 3193287	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 348.438,88	$ 380.774,01	$ 380.774,01	$ 511.700,00	$ 464.100,00	$ 464.100,00	$ 380.774,01	$ 464.100,00	$ 380.774,01
				VERIFICACIÓN	$ 156.929,51	$ 171.492,57	$ 171.492,57	$ 473.620,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 171.492,57	$ 249.900,00	$ 171.492,57
		5	[GHF-150] MICROCENTRIFUGA SERIE 721014100812 MODELO 75007210 MARCA THERMOFISHER SCIENTIFIC CÓDIGO ALMACÉN ND	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 348.438,88	$ 380.774,01	$ 380.774,01	$ 511.700,00	$ 464.100,00	$ 464.100,00	$ 380.774,01	$ 464.100,00	$ 380.774,01
				VERIFICACIÓN	$ 156.929,51	$ 171.492,57	$ 171.492,57	$ 473.620,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 171.492,57	$ 249.900,00	$ 171.492,57
		6	[GHF-152] MICROCENTRIFUGA SERIE 41723998 MODELO 75002466 THERMO MICRO CL21 MARCA THERMOFISHER SCIENTIFIC CÓDIGO ALMACÉN ND	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 348.438,88	$ 380.774,01	$ 380.774,01	$ 511.700,00	$ 464.100,00	$ 464.100,00	$ 380.774,01	$ 464.100,00	$ 380.774,01
				VERIFICACIÓN	$ 156.929,51	$ 171.492,57	$ 171.492,57	$ 473.620,00	$ 249.900,00	$ 249.900,00	$ 171.492,57	$ 249.900,00	$ 171.492,57

Valor de Histórico: Para el presente lote el valor histórico proyectado fue obtenido del contrato: PN-DIJIN No. 03-7-10056-23 y se aplicó el Índice de Precios al Consumidor (IPC) del año 2023 – IPC de 9.28% (fuente de información https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-historico).

Valor de Mercado: Para el presente lote se solicitaron cotizaciones a varias empresas vía correo electrónico **(ALPHA METROLOGICAL, ACUSTEC, COLMETRIK, ZOSERTEC, CASA CIENTIFICA, METROLOGICAL CENTER, KASSEL GROUP, KASAI, QUIMITRONICA, METROLABOR, GLOBAL SCI, ADVANCED, PINZUAR),** se adelantó el respectivo análisis de los precios del mercado con la cotización que para este caso es de **QUIMITRONICA SAS y KASSEL GROUP S.A.S.**

Valor de Estimado: Una vez verificados los precios históricos proyectados y del mercado, se tomó como valor estimado el precio histórico, en atención a que es el menor valor que arrojó dicho análisis.

Precios de Catálogo: Se verificó en el portal de la Tienda Virtual del Estado Colombiano https://www.colombiacompra.gov.co/content/tienda-virtual, por medio del cual se estableció que no existen catálogos o acuerdos marco de precios.

NOTA: El valor del precio de SECOP no aplica para este lote, toda vez que los equipos relacionados, cuentan con características (tiempo de uso, intervenciones metrológicas y especificaciones técnicas) específicas de la entidad, y no pueden ser valorados bajo las necesidades de otras entidades.

LOTE No. 8. NEVERAS - CONGELADORES - CUARTO FRIO - TERMOMETRO														
VIGENCIA 2024					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO				ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	KASSEL GROUP	QUIMITRONICA S.A.S	METROLOGICAL	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
1	ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A NEVERAS, CONGELADORES Y CUARTO FRIO PARA LOS LABORATORIOS ACREDITADOS	1	[GHF-030] CONGELADOR DE –20° C SERIE 2030-641622-Z0 MODELO 10F1821A14 MARCA PUFFER HUBBARD	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 223.800,00	$ 244.568,64	$ 244.568,64	$ 440.300,00	$ 535.500,00	$ 950.000,00	$ 440.300,00	$ 244.568,64	$ 440.300,00	$ 244.568,64
				CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	$ 378.400,00	$ 413.515,52	$ 413.515,52	$ 583.100,00	$ 537.880,00	$ 1.500.000,00	$ 537.880,00	$ 413.515,52	$ 537.880,00	$ 413.515,52
		2	[GHF-031] CONGELADOR DE –70 °C SERIE 13G-355034-XG MODELO HFU486PLUS –V14 MARCA HERAEUS INSTRUMENTS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 461.150,00	$ 503.944,72	$ 503.944,72	$ 440.300,00	$ 535.500,00	$ 950.000,00	$ 440.300,00	$ 503.944,72	$ 440.300,00	$ 440.300,00
				CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	$ 449.650,00	$ 491.377,52	$ 491.377,52	$ 583.100,00	$ 1.681.470,00	$ 1.500.000,00	$ 583.100,00	$ 491.377,52	$ 583.100,00	$ 491.377,52
		3	[GHF-033] CONGELADOR DE -80 ° C SERIE 8060101 MODELO NU-9668E MARCA NUAIRE	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 461.150,00	$ 503.944,72	$ 503.944,72	$ 440.300,00	$ 535.500,00	$ 950.000,00	$ 440.300,00	$ 503.944,72	$ 440.300,00	$ 440.300,00
				CARACTERIZACION DE	$ 516.500,00	$ 564.431,20	$ 564.431,20	$ 583.100,00	$ 1.681.470,00	$ 1.500.000,00	$ 583.100,00	$ 564.431,20	$ 583.100,00	$ 564.431,20

LOTE No. 8. NEVERAS - CONGELADORES - CUARTO FRIO - TERMOMETRO

VIGENCIA 2024					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO				ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	KASSEL GROUP	QUIMITRONICA S.A.S	METROLOGICAL	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
				MEDIOS ISOTERMICOS										
		4	[GHF-065] NEVERA CHALLENGER SERIE D40712-00932 MODELO CR 480 MARCA CHALLENGER CODIGO ALMACEN 413848	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 461.150,00	$ 503.944,72	$ 503.944,72	$ 440.300,00	$ 535.500,00	$ 950.000,00	$ 440.300,00	$ 503.944,72	$ 440.300,00	$ 440.300,00
				CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	$ 513.100,00	$ 560.715,68	$ 560.715,68	$ 473.620,00	$ 537.880,00	$ 1.500.000,00	$ 473.620,00	$ 560.715,68	$ 473.620,00	$ 473.620,00
		5	[GHF-066] NEVERA CHALLENGER SERIE 80186058 MODELO CR460F MARCA CHALLENGER	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 461.150,00	$ 503.944,72	$ 503.944,72	$ 440.300,00	$ 535.500,00	$ 950.000,00	$ 440.300,00	$ 503.944,72	$ 440.300,00	$ 440.300,00
				CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	$ 449.650,00	$ 491.377,52	$ 491.377,52	$ 473.620,00	$ 537.880,00	$ 1.500.000,00	$ 473.620,00	$ 491.377,52	$ 473.620,00	$ 473.620,00
		6	[GHF-067] NEVERA SERIE 41131009478 MODELO PR 500 MARCA ARCTIKO CODIGO ALMACEN 03435190	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 461.150,00	$ 503.944,72	$ 503.944,72	$ 440.300,00	$ 535.500,00	$ 950.000,00	$ 440.300,00	$ 503.944,72	$ 440.300,00	$ 440.300,00
				CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	$ 449.650,00	$ 491.377,52	$ 491.377,52	$ 473.620,00	$ 1.075.760,00	$ 1.500.000,00	$ 473.620,00	$ 491.377,52	$ 473.620,00	$ 473.620,00
		7	[GHF-169] REFRIGERADOR/CONGELADOR SERIE 300415758 MODELO GTMC20SS-SAEE-TS MARCA THERMO SCIENTIFIC CODIGO ALMACEN 80040700000000000043 37968	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 461.150,00	$ 503.944,72	$ 503.944,72	$ 440.300,00	$ 535.500,00	$ 950.000,00	$ 440.300,00	$ 503.944,72	$ 440.300,00	$ 440.300,00
				CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	$ 449.650,00	$ 491.377,52	$ 491.377,52	$ 473.620,00	$ 1.075.760,00	$ 1.500.000,00	$ 473.620,00	$ 491.377,52	$ 473.620,00	$ 473.620,00
		8	[GHF-170] REFRIGERADOR/CONGELADOR SERIE 300415759 MODELO GTMC20SS-SAEE-TS MARCA THERMO SCIENTIFIC CODIGO ALMACEN	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 461.150,00	$ 503.944,72	$ 503.944,72	$ 440.300,00	$ 535.500,00	$ 950.000,00	$ 440.300,00	$ 503.944,72	$ 440.300,00	$ 440.300,00
				CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	$ 804.550,00	$ 879.212,24	$ 879.212,24	$ 473.620,00	$ 1.075.760,00	$ 1.500.000,00	$ 473.620,00	$ 879.212,24	$ 473.620,00	$ 473.620,00

LOTE No. 8. NEVERAS - CONGELADORES - CUARTO FRIO - TERMOMETRO

VIGENCIA 2024					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO				ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	KASSEL - GROUP	QUIMITRONICA S.A.S	METROLOGICAL	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
			80040700000000000004337969											
		9	LQ-078 NEVERA CONGELADOR HPLC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 592.620,00	$ 535.500,00	$ 950.000,00	$ 535.500,00	$ 0,00	$ 535.500,00	$ 535.500,00
				CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 499.800,00	$ 1.075.760,00	$ 1.500.000,00	$ 499.800,00	$ 0,00	$ 499.800,00	$ 499.800,00
		10	(LQ-103) CUARTO FRIO TECUMSEH	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$550.700,00	$ 601.804,96	$ 601.804,96	$ 592.620,00	$ 606.900,00	$ 950.000,00	$ 592.620,00	$ 601.804,96	$ 592.620,00	$ 592.620,00
				CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	$436.000,00	$ 476.460,80	$ 476.460,80	$ 499.800,00	$ 537.880,00	$ 1.500.000,00	$ 499.800,00	$ 476.460,80	$ 499.800,00	$ 476.460,80
		11	(LQ-113) NEVERA ETHIK	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$458.900,00	$ 501.485,92	$ 501.485,92	$ 499.800,00	$ 535.500,00	$ 950.000,00	$ 499.800,00	$ 501.485,92	$ 499.800,00	$ 499.800,00
				CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	$447.400,00	$ 488.918,72	$ 488.918,72	$ 473.620,00	$ 537.880,00	$ 1.500.000,00	$ 473.620,00	$ 488.918,72	$ 473.620,00	$ 473.620,00
		12	(LQ-114) NEVERA ETHIK	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$458.900,00	$ 501.485,92	$ 501.485,92	$ 499.800,00	$ 535.500,00	$ 950.000,00	$ 499.800,00	$ 501.485,92	$ 499.800,00	$ 499.800,00
				CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	$447.400,00	$ 488.918,72	$ 488.918,72	$ 473.620,00	$ 537.880,00	$ 1.500.000,00	$ 473.620,00	$ 488.918,72	$ 473.620,00	$ 473.620,00
		13	(LQ-121) ULTRACONGELADOR	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$458.900,00	$ 501.485,92	$ 501.485,92	$ 592.620,00	$ 535.500,00	$ 950.000,00	$ 535.500,00	$ 501.485,92	$ 535.500,00	$ 501.485,92
				CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	$510.500,00	$ 557.874,40	$ 557.874,40	$ 583.100,00	$ 1.681.470,00	$ 1.500.000,00	$ 583.100,00	$ 557.874,40	$ 583.100,00	$ 557.874,40
		14	LQ-153 CONGELADOR SUPERNORDICO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 458.900,00	$ 501.485,92	$ 501.485,92	$ 499.800,00	$ 535.500,00	$ 950.000,00	$ 499.800,00	$ 501.485,92	$ 499.800,00	$ 499.800,00

LOTE No. 8. NEVERAS - CONGELADORES - CUARTO FRIO - TERMOMETRO														
VIGENCIA 2024					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO				ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	KASSEL GROUP	QUIMITRONICA S.A.S	METROLOGICAL	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
				CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	$ 447.400,00	$ 488.918,72	$ 488.918,72	$ 473.620,00	$ 537.880,00	$ 1.500.000,00	$ 473.620,00	$ 488.918,72	$ 473.620,00	$ 473.620,00
2	ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A TERMOMETROS DEL LABORATORIO DE GENETICA HUMANA FORENSE	1	[GHF-141] TERMÓMETRO (-20-150° C) SERIE MARCA KESSLER	CALIBRACIÒN	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 535.500,00	$ 499.800,00	$ 450.000,00	$ 450.000,00	$ 0,00	$ 450.000,00	$ 450.000,00

Valor de Histórico: Para el presente lote el valor histórico proyectado fue obtenido del contrato: PN-DIJIN No. 03-7-10079-23 y se aplicó el Índice de Precios al Consumidor (IPC) del año 2023 – IPC de 9.28% (fuente de información https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-historico).

Valor de Mercado: Para el presente lote se solicitaron cotizaciones a varias empresas vía correo electrónico **(ALPHA METROLOGICAL, ACUSTEC, COLMETRIK, ZOSERTEC, CASA CIENTIFICA, METROLOGICAL CENTER, KASSEL GROUP, KASAI, QUIMITRONICA, METROLABOR, GLOBAL SCI, ADVANCED, PINZUAR),** se adelantó el respectivo análisis de los precios del mercado con la cotización que para este caso es de **QUIMITRONICA SAS, METROLOGICAL CENTER y KASSEL GROUP S.A.S.**

Valor de Estimado: Una vez verificados los precios históricos proyectados y del mercado, se tomó como valor estimado el precio histórico, en atención a que es el menor valor que arrojó dicho análisis y es más favorable para la entidad, sin embargo, se aclara que para el ítem 1, equipo 2 (mantenimiento preventivo), equipo 3 (mantenimiento preventivo), equipo 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 (mantenimiento preventivo), equipo 11, 12 y 14, asimismo ítem 2, equipo 1, se toma el valor del precio de mercado, debido a que la actividad metrológica no fue contratada en la anterior vigencia, teniendo en cuenta que esta actividad se realiza en un periodo bienal.

Precios de Catálogo: Se verificó en el portal de la Tienda Virtual del Estado Colombiano https://www.colombiacompra.gov.co/content/tienda-virtual, por medio del cual se estableció que no existen catálogos o acuerdos marco de precios.

NOTA: El valor del precio de SECOP no aplica para este lote, toda vez que los equipos relacionados, cuentan con características (tiempo de uso, intervenciones metrológicas y especificaciones técnicas) específicas de la entidad, y no pueden ser valorados bajo las necesidades de otras entidades.

LOTE No. 9. EQUIPOS DE ANÁLISIS DE HIDROCARBUROS

VIGENCIA 2024-I					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO		ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	QUIMITRONICA S.A.S	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
1	ACTIVIDADES METROLOGICAS PARA EQUIPOS DE ANÁLISIS DE HIDROCARBUROS (QUIMICA)	4	LQ-033 DENSIMETRO PARA HIDROCARBUROS CON AUTOMUESTREADOR	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$2.380.000,00	$ 2.600.864,00	$ 2.600.864,00	$ 2.601.340,00	$ 2.601.340,00	$ 2.600.864,00	$ 2.601.340,00	$ 2.600.864,00

VIGENCIA 2024-II					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO		ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	QUIMITRONICA S.A.S	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
1	ACTIVIDADES METROLOGICAS PARA EQUIPOS DE ANÁLISIS DE HIDROCARBUROS (QUIMICA)	1	LQ-004 ANALIZADOR DE AZUFRE	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$2.553.784,07	$ 2.790.775,23	$ 2.790.775,23	$ 2.791.740,00	$ 2.791.740,00	$ 2.790.775,23	$ 2.791.740,00	$ 2.790.775,23
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	$4.189.499,63	$ 4.578.285,20	$ 4.578.285,20	$ 4.579.120,00	$ 4.579.120,00	$ 4.578.285,20	$ 4.579.120,00	$ 4.578.285,20
		2	LQ-005 ANALIZADOR DE DIESEL	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$2.148.183,08	$ 2.347.534,47	$ 2.347.534,47	$ 2.347.870,00	$ 2.347.870,00	$ 2.347.534,47	$ 2.347.870,00	$ 2.347.534,47
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	$2.383.701,21	$ 2.604.908,68	$ 2.604.908,68	$ 2.606.100,00	$ 2.606.100,00	$ 2.604.908,68	$ 2.606.100,00	$ 2.604.908,68
				MANTENIMIENTO SOFTWARE	$630.934,89	$ 689.485,65	$ 689.485,65	$ 690.200,00	$ 690.200,00	$ 689.485,65	$ 690.200,00	$ 689.485,65
		3	LQ-006 ANALIZADOR DE GASOLINA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$2.193.249,85	$ 2.396.783,44	$ 2.396.783,44	$ 2.347.870,00	$ 2.347.870,00	$ 2.396.783,44	$ 2.347.870,00	$ 2.347.870,00
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	$2.383.701,21	$ 2.604.908,68	$ 2.604.908,68	$ 2.606.100,00	$ 2.606.100,00	$ 2.604.908,68	$ 2.606.100,00	$ 2.604.908,68
		4	LQ-033 DENSIMETRO PARA HIDROCARBUROS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$2.380.000,00	$ 2.600.864,00	$ 2.600.864,00	$ 2.601.340,00	$ 2.601.340,00	$ 2.600.864,00	$ 2.601.340,00	$ 2.600.864,00

VIGENCIA 2024-II					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO		ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	QUIMITRONICA S.A.S	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
			CON AUTOMUESTREADOR	CALIFICACIÓN OPERACIONAL	$1.939.700,00	$ 2.119.704,16	$ 2.119.704,16	$ 2.120.580,00	$ 2.120.580,00	$ 2.119.704,16	$ 2.120.580,00	$ 2.119.704,16
		5	LQ-034 DENSIMETRO PORTATIL	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 619.218,88	$ 676.682,39	$ 676.682,39	$ 677.110,00	$ 677.110,00	$ 676.682,39	$ 677.110,00	$ 676.682,39
		6	LQ-142 IR HIDROCARBUROS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 2.288.417,60	$ 2.500.782,75	$ 2.500.782,75	$ 2.501.380,00	$ 2.501.380,00	$ 2.500.782,75	$ 2.501.380,00	$ 2.500.782,75
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	$ 2.265.533,42	$ 2.475.774,92	$ 2.475.774,92	$ 2.475.200,00	$ 2.475.200,00	$ 2.475.774,92	$ 2.475.200,00	$ 2.475.200,00
				MANTENIMIENTO SOFTWARE	$714.000,00	$ 780.259,20	$ 780.259,20	$ 780.640,00	$ 780.640,00	$ 780.259,20	$ 780.640,00	$ 780.259,20
		7	LQ-155 DENSIMETRO PORTATIL	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 702.100,00	$ 702.100,00	$ 0,00	$ 702.100,00	$ 702.100,00

Valor de Histórico: Para el presente lote el valor histórico proyectado fue obtenido del contrato: PN-DIJIN No. 03-7-10056-23 y se aplicó el Índice de Precios al Consumidor (IPC) del año 2023 – IPC de 9.28% (fuente de información https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-historico).

Valor de Mercado: Para el presente lote se solicitaron cotizaciones a varias empresas vía correo electrónico **(ALPHA METROLOGICAL, ACUSTEC, COLMETRIK, ZOSERTEC, CASA CIENTIFICA, METROLOGICAL CENTER, KASSEL GROUP, KASAI, QUIMITRONICA, METROLABOR, GLOBAL SCI, ADVANCED, PINZUAR),** se adelantó el respectivo análisis de los precios del mercado con la cotización que para este caso es de **QUIMITRONICA SAS**

Valor de Estimado: Una vez verificados los precios históricos proyectados y del mercado, se tomó como valor estimado el precio histórico, en atención a que es el menor valor que arrojó dicho análisis, excepto para el equipo 3 (mantenimiento preventivo) y equipo 6 (calificación operacional), se toma el valor del mercado en atención a que es el menor valor y favorece a la entidad, así mismo, para el ítem 7 se toma el valor del precio del mercado debido a que este equipo ingresa al plan metrológico ya que cumplo su periodo de garantía.

Precios de Catálogo: Se verificó en el portal de la Tienda Virtual del Estado Colombiano https://www.colombiacompra.gov.co/content/tienda-virtual, por medio del cual se estableció que no existen catálogos o acuerdos marco de precios.

NOTA: El valor del precio de SECOP no aplica para este lote, toda vez que los equipos relacionados, cuentan con características (tiempo de uso, intervenciones metrológicas y especificaciones técnicas) específicas de la entidad, y no pueden ser valorados bajo las necesidades de otras entidades.

LOTE No. 10. PURIFICADOR DE AGUA												
VIGENCIA 2024-I					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO		ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	QUIMITRONICA S.A.S	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
1	ACTIVIDADES METROLOGICAS PARA PURIFICADOR DE AGUA MARCA SARTORIUS (QUIMICA) DEL LABORATORIO DE QUÍMICA FORENSE	1	(LQ-086) PURIFICADOR DE AGUA, SARTORIUS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$1.141.290,13	$ 1.247.201,85	$ 1.247.201,85	$ 1.249.500,00	$ 1.249.500,00	$ 1.247.201,85	$ 1.249.500,00	$ 1.247.201,85

VIGENCIA 2024-II					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO		ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	QUIMITRONICA S.A.S	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
1	ACTIVIDADES METROLOGICAS PARA PURIFICADOR DE AGUA MARCA SARTORIUS (QUIMICA) DEL LABORATORIO DE QUÍMICA FORENSE	1	(LQ-086) PURIFICADOR DE AGUA, SARTORIUS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$10.404.884,00	$ 11.370.457,24	$ 11.370.457,24	$ 11.733.400,00	$ 11.733.400,00	$ 11.370.457,24	$ 11.733.400,00	$ 11.370.457,24

Valor de Histórico: Para el presente lote el valor histórico proyectado fue obtenido del contrato: PN-DIJIN No. 03-7-10056-23 y se aplicó el Índice de Precios al Consumidor (IPC) del año 2023 – IPC de 9.28% (fuente de información https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-historico).

Valor de Mercado: Para el presente lote se solicitaron cotizaciones a varias empresas vía correo electrónico **(ALPHA METROLOGICAL, ACUSTEC, COLMETRIK, ZOSERTEC, CASA CIENTIFICA, METROLOGICAL CENTER, KASSEL GROUP, KASAI, QUIMITRONICA, METROLABOR,**

GLOBAL SCI, ADVANCED, PINZUAR), se adelantó el respectivo análisis de los precios del mercado con la cotización que para este caso es de **QUIMITRONICA SAS**

Valor de Estimado: Una vez verificados los precios históricos proyectados y del mercado, se tomó como valor estimado el precio histórico, en atención a que es el menor valor que arrojó dicho análisis.

Precios de Catálogo: Se verificó en el portal de la Tienda Virtual del Estado Colombiano https://www.colombiacompra.gov.co/content/tienda-virtual, por medio del cual se estableció que no existen catálogos o acuerdos marco de precios.

NOTA: El valor del precio de SECOP no aplica para este lote, toda vez que los equipos relacionados, cuentan con características (tiempo de uso, intervenciones metrológicas y especificaciones técnicas) específicas de la entidad, y no pueden ser valorados bajo las necesidades de otras entidades.

LOTE No. 11. EQUIPOS DE ANALISIS AMBIENTAL												
VIGENCIA 2024-I					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO		ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	CASA CIENTIFICA	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
1	ACTIVIDADES METROLOGICAS PARA ANALIZADORES (2 HYDRA Y EDX) PARA AGUAS Y SUELOS (QUIMICA) LABORATORIOS ACREDITADOS	3	(LQ-111) EDX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$4.799.930,34	$ 5.245.363,88	$ 5.245.363,88	$ 5.423.921,29	$ 5.423.921,29	$ 5.245.363,88	$ 5.423.921,29	$ 5.245.363,88

VIGENCIA 2024-II					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO		ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	CASA CIENTIFICA	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
1	ACTIVIDADES METROLOGICAS PARA ANALIZADORES (2 HYDRA Y EDX) PARA AGUAS Y SUELOS (QUIMICA) LABORATORIOS ACREDITADOS	1	(LQ-109) ANALIZADOR DE MERCURIO TELEDYNE HYDRA IIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$1.956.369,55	$ 2.137.920,64	$ 2.137.920,64	$ 2.210.697,59	$ 2.210.697,59	$ 2.137.920,64	$ 2.210.697,59	$ 2.137.920,64
				CALIFICACION OPERACIONAL	$5.489.749,64	$ 5.999.198,41	$ 5.999.198,41	$ 6.203.417,09	$ 6.203.417,09	$ 5.999.198,41	$ 6.203.417,09	$ 5.999.198,41
				MANTENIMIENTO SOFTWARE	$244.546,07	$ 267.239,95	$ 267.239,95	$ 276.337,06	$ 276.337,06	$ 267.239,95	$ 276.337,06	$ 267.239,95
		2	(LQ-110) ANALIZADOR DE MERCURIO TELEDYNE HYDRA IIA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$1.956.369,55	$ 2.137.920,64	$ 2.137.920,64	$ 2.210.697,59	$ 2.210.697,59	$ 2.137.920,64	$ 2.210.697,59	$ 2.137.920,64
				CALIFICACION OPERACIONAL	$5.489.749,64	$ 5.999.198,41	$ 5.999.198,41	$ 6.203.417,09	$ 6.203.417,09	$ 5.999.198,41	$ 6.203.417,09	$ 5.999.198,41
				MANTENIMIENTO SOFTWARE	$244.546,07	$ 267.239,95	$ 267.239,95	$ 276.337,06	$ 276.337,06	$ 267.239,95	$ 276.337,06	$ 267.239,95
		3	(LQ-111) EDX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$4.799.930,34	$ 5.245.363,88	$ 5.245.363,88	$ 5.423.921,29	$ 5.423.921,29	$ 5.245.363,88	$ 5.423.921,29	$ 5.245.363,88
				CALIFICACION OPERACIONAL	$4.356.637,28	$ 4.760.933,22	$ 4.760.933,22	$ 4.923.000,12	$ 4.923.000,12	$ 4.760.933,22	$ 4.923.000,12	$ 4.760.933,22
				MANTENIMIENTO SOFTWARE	$299.995,24	$ 327.834,80	$ 327.834,80	$ 338.994,62	$ 338.994,62	$ 327.834,80	$ 338.994,62	$ 327.834,80

Valor de Histórico: Para el presente lote el valor histórico proyectado fue obtenido del contrato: PN-DIJIN No. 03-7-10057-23 y se aplicó el Índice de Precios al Consumidor (IPC) del año 2023 – IPC de 9.28% (fuente de información https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-historico).

Valor de Mercado: Para el presente lote se solicitaron cotizaciones a varias empresas vía correo electrónico **(ALPHA METROLOGICAL, ACUSTEC, COLMETRIK, ZOSERTEC, CASA CIENTIFICA, METROLOGICAL CENTER, KASSEL GROUP, KASAI, QUIMITRONICA, METROLABOR, GLOBAL SCI, ADVANCED, PINZUAR),** se adelantó el respectivo análisis de los precios del mercado con la cotización que para este caso es de **CASA CIENTIFICA.**

Valor de Estimado: Una vez verificados los precios históricos proyectados y del mercado, se tomó como valor estimado el precio histórico, en atención a que es el menor valor que arrojó dicho análisis.

Precios de Catálogo: Se verificó en el portal de la Tienda Virtual del Estado Colombiano https://www.colombiacompra.gov.co/content/tienda-virtual, por medio del cual se estableció que no existen catálogos o acuerdos marco de precios.

NOTA: El valor del precio de SECOP no aplica para este lote, toda vez que los equipos relacionados, cuentan con características (tiempo de uso, intervenciones metrológicas y especificaciones técnicas) específicas de la entidad, y no pueden ser valorados bajo las necesidades de otras entidades.

LOTE No. 12. MODULO DE RESPEL													
VIGENCIA 2024					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO			ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	METROLOGIC CENTER S.A.S	GRUPO SEMAD S.A.S	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
1	ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES AL MODULO TRANSITORIO DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS	1	LQ-074 MODULO PARA ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS	MANTENIMIENTO	$ 5.670.000,00	$ 6.196.176,00	$ 6.196.176,00	$ 6.000.000,00	$ 6.013.819,00	$ 6.000.000,00	$ 6.196.176,00	$ 6.000.000,00	$ 6.000.000,00

Valor de Histórico: Para el presente lote el valor histórico proyectado fue obtenido del contrato: PN-DIJIN No. 03-7-10079-23 y se aplicó el Índice de Precios al Consumidor (IPC) del año 2023 – IPC de 9.28% (fuente de información https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-historico).

Valor de Mercado: Para el presente lote se solicitaron cotizaciones a varias empresas vía correo electrónico **(ALPHA METROLOGICAL, ACUSTEC, COLMETRIK, ZOSERTEC, CASA CIENTIFICA, METROLOGICAL CENTER, KASSEL GROUP, KASAI, QUIMITRONICA, METROLABOR, GLOBAL SCI, ADVANCED, PINZUAR),** se adelantó el respectivo análisis de los precios del mercado con la cotización que para este caso es de **METROLOGIC CENTER S.A.S y GRUPO SEMAD S.A.S.**

Valor de Estimado: Una vez verificados los precios históricos proyectados y del mercado, se tomó como valor estimado el precio histórico, en atención a que es el menor valor que arrojó dicho análisis.

Precios de Catálogo: Se verificó en el portal de la Tienda Virtual del Estado Colombiano https://www.colombiacompra.gov.co/content/tienda-virtual, por medio del cual se estableció que no existen catálogos o acuerdos marco de precios.

NOTA: El valor del precio de SECOP no aplica para este lote, toda vez que los equipos relacionados, cuentan con características (tiempo de uso, intervenciones metrológicas y especificaciones técnicas) específicas de la entidad, y no pueden ser valorados bajo las necesidades de otras entidades.

LOTE No. 13. CROMATOGRAFOS Y ESPECTROFOTOMETROS QUIMICA												
VIGENCIA 2024-I					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO		ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	QUIMITRONICA S.A.S	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
1	ACTIVIDADES METROLOGICAS PARA CROMATOGRAFOS Y ESPECTROFOTOMETROS (QUIMICA) LABORATORIOS ACREDITADOS	1	(LQ-026) CROMATOGRAFO DE GASES MASAS SHIMADZU, QP 2010 ULTRA PLUS	MANTENIMIENTO	$6.442.117,27	$ 7.039.945,75	$ 7.039.945,75	$ 7.920.640,00	$ 7.920.640,00	$ 7.039.945,75	$ 7.920.640,00	$ 7.039.945,75
		2	(LQ-027) CROMATOGRAFO DE GASES MASAS, THERMO ISQLT-TRACE 1310	MANTENIMIENTO	$7.193.550,00	$ 7.861.111,44	$ 7.861.111,44	$ 7.973.000,00	$ 7.973.000,00	$ 7.861.111,44	$ 7.973.000,00	$ 7.861.111,44
		3	LQ-029 CROMATOGRAFO DE GASES VARIAN 3800	MANTENIMIENTO	$3.004.884,79	$ 3.283.738,10	$ 3.283.738,10	$ 3.284.400,00	$ 3.284.400,00	$ 3.283.738,10	$ 3.284.400,00	$ 3.283.738,10
		7	(LQ-096) CROMATOGRAFO GASES – FID, AGILENT	MANTENIMIENTO	$3.345.365,63	$ 3.655.815,56	$ 3.655.815,56	$ 6.816.320,00	$ 6.816.320,00	$ 3.655.815,56	$ 6.816.320,00	$ 3.655.815,56
		8	(LQ-145) CROMATOGRAFO DE GASES MASAS/MASAS SHIMADZU GCMS-TQ8050NX	MANTENIMIENTO	$ 6.499.899,00	$ 7.103.089,63	$ 7.103.089,63	$ 7.920.640,00	$ 7.920.640,00	$ 7.103.089,63	$ 7.920.640,00	$ 7.103.089,63
		9	(LQ-154) CROMATOGRAFO GASES - FID, SHIMADZU	MANTENIMIENTO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 3.960.320,00	$ 3.960.320,00	$ 0,00	$ 3.960.320,00	$ 3.960.320,00

VIGENCIA 2024-II					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO		ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	QUIMITRONICA S.A.S	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
1	ACTIVIDADES METROLOGICAS PARA CROMATOGRAFOS Y ESPECTROFOTOMETROS (QUIMICA) LABORATORIOS ACREDITADOS	1	(LQ-026) CROMATOGRAFO DE GASES MASAS SHIMADZU, QP 2010 ULTRA PLUS	MANTENIMIENTO	$6.442.117,27	$ 7.039.945,75	$ 7.039.945,75	$ 7.920.640,00	$ 7.920.640,00	$ 7.039.945,75	$ 7.920.640,00	$ 7.039.945,75
				CALIFICACION OPERACIONAL	$8.495.413,81	$ 9.283.788,21	$ 9.283.788,21	$ 11.590.600,00	$ 11.590.600,00	$ 9.283.788,21	$ 11.590.600,00	$ 9.283.788,21
				MANTENIMIENTO SOFTWARE	$700.570,06	$ 765.582,96	$ 765.582,96	$ 767.550,00	$ 767.550,00	$ 765.582,96	$ 767.550,00	$ 765.582,96
		2	(LQ-027) CROMATOGRAFO DE GASES MASAS, THERMO ISQLT-TRACE 1310	MANTENIMIENTO	$7.193.550,00	$ 7.861.111,44	$ 7.861.111,44	$ 7.973.000,00	$ 7.973.000,00	$ 7.861.111,44	$ 7.973.000,00	$ 7.861.111,44
				CALIFICACION OPERACIONAL	$4.805.399,83	$ 5.251.340,93	$ 5.251.340,93	$ 5.355.000,00	$ 5.355.000,00	$ 5.251.340,93	$ 5.355.000,00	$ 5.251.340,93
				MANTENIMIENTO SOFTWARE	$678.517,58	$ 741.484,01	$ 741.484,01	$ 767.550,00	$ 767.550,00	$ 741.484,01	$ 767.550,00	$ 741.484,01
		3	LQ-029 CROMATOGRAFO DE GASES VARIAN 3800	MANTENIMIENTO	$3.004.884,79	$ 3.283.738,10	$ 3.283.738,10	$ 3.284.400,00	$ 3.284.400,00	$ 3.283.738,10	$ 3.284.400,00	$ 3.283.738,10
				CALIFICACION OPERACIONAL	$2.237.200,00	$ 2.444.812,16	$ 2.444.812,16	$ 2.445.450,00	$ 2.445.450,00	$ 2.444.812,16	$ 2.445.450,00	$ 2.444.812,16
				MANTENIMIENTO SOFTWARE	$682.454,59	$ 745.786,38	$ 745.786,38	$ 767.550,00	$ 767.550,00	$ 745.786,38	$ 767.550,00	$ 745.786,38
		4	(LQ-031) CROMATOGRAFO LIQUIDO DE ALTA RESOLUCION- UV-MS	MANTENIMIENTO	$6.366.327,66	$ 6.957.122,87	$ 6.957.122,87	$ 7.920.640,00	$ 7.920.640,00	$ 6.957.122,87	$ 7.920.640,00	$ 6.957.122,87
				CALIFICACION OPERACIONAL	$15.192.730,00	$ 16.602.615,34	$ 16.602.615,34	$ 30.435.440,00	$ 30.435.440,00	$ 16.602.615,34	$ 30.435.440,00	$ 16.602.615,34
				MANTENIMIENTO SOFTWARE	$700.570,77	$ 765.583,74	$ 765.583,74	$ 767.550,00	$ 767.550,00	$ 765.583,74	$ 767.550,00	$ 765.583,74
		5	(LQ-032) CROMATOGRAFO LIQUIDO DE ALTA RESOLUCION- CONDUCTIVIDAD	MANTENIMIENTO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 5.940.480,00	$ 5.940.480,00	$ 0,00	$ 5.940.480,00	$ 5.940.480,00
				CALIFICACION OPERACIONAL	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 12.685.400,00	$ 12.685.400,00	$ 0,00	$ 12.685.400,00	$ 12.685.400,00
				MANTENIMIENTO SOFTWARE	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 767.550,00	$ 767.550,00	$ 0,00	$ 767.550,00	$ 767.550,00
		6	(LQ-040) ESPECTROFOTOMETRO INFRARROJO FTIR CON MICROSCOPIO	MANTENIMIENTO	$2.999.990,00	$ 3.278.389,07	$ 3.278.389,07	$ 3.308.200,00	$ 3.308.200,00	$ 3.278.389,07	$ 3.308.200,00	$ 3.278.389,07
				CALIFICACION OPERACIONAL	$1.849.260,00	$ 2.020.871,33	$ 2.020.871,33	$ 2.021.215,00	$ 2.021.215,00	$ 2.020.871,33	$ 2.021.215,00	$ 2.020.871,33
				MANTENIMIENTO SOFTWARE	$700.570,77	$ 765.583,74	$ 765.583,74	$ 767.550,00	$ 767.550,00	$ 765.583,74	$ 767.550,00	$ 765.583,74
		7	(LQ-096) CROMATOGRAFO GASES – FID, AGILENT	MANTENIMIENTO	$6.108.270,00	$ 6.675.117,46	$ 6.675.117,46	$ 6.816.320,00	$ 6.816.320,00	$ 6.675.117,46	$ 6.816.320,00	$ 6.675.117,46
				CALIFICACION OPERACIONAL	$3.752.070,00	$ 4.100.262,10	$ 4.100.262,10	$ 4.165.000,00	$ 4.165.000,00	$ 4.100.262,10	$ 4.165.000,00	$ 4.100.262,10
				MANTENIMIENTO SOFTWARE	$704.956,00	$ 770.375,92	$ 770.375,92	$ 785.400,00	$ 785.400,00	$ 770.375,92	$ 785.400,00	$ 770.375,92
		8	(LQ-145) CROMATOGRAFO DE GASES MASAS/MASAS SHIMADZU GCMS-TQ8050NX	MANTENIMIENTO	$ 6.499.899,00	$ 7.103.089,63	$ 7.103.089,63	$ 7.920.640,00	$ 7.920.640,00	$ 7.103.089,63	$ 7.920.640,00	$ 7.103.089,63
				CALIFICACION OPERACIONAL	$ 9.807.980,00	$ 10.718.160,54	$ 10.718.160,54	$ 11.366.880,00	$ 11.366.880,00	$ 10.718.160,54	$ 11.366.880,00	$ 10.718.160,54
				MANTENIMIENTO SOFTWARE	$ 704.956,00	$ 770.375,92	$ 770.375,92	$ 785.400,00	$ 785.400,00	$ 770.375,92	$ 785.400,00	$ 770.375,92
		9	(LQ-154) CROMATOGRAFO GASES - FID, SHIMADZU	MANTENIMIENTO	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 3.960.320,00	$ 3.960.320,00	$ 0,00	$ 3.960.320,00	$ 3.960.320,00
				CALIFICACION OPERACIONAL	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 7.558.880,00	$ 7.558.880,00	$ 0,00	$ 7.558.880,00	$ 7.558.880,00
				MANTENIMIENTO SOFTWARE	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 767.550,00	$ 767.550,00	$ 0,00	$ 767.550,00	$ 767.550,00

Valor de Histórico: Para el presente lote el valor histórico proyectado fue obtenido del contrato: PN-DIJIN No. 03-7-10056-23 y se aplicó el Índice de Precios al Consumidor (IPC) del año 2023 – IPC de 9.28% (fuente de información https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-historico).

Valor de Mercado: Para el presente lote se solicitaron cotizaciones a varias empresas vía correo electrónico **(ALPHA METROLOGICAL, ACUSTEC, COLMETRIK, ZOSERTEC, CASA CIENTIFICA, METROLOGICAL CENTER, KASSEL GROUP, KASAI, QUIMITRONICA, METROLABOR, GLOBAL SCI, ADVANCED, PINZUAR),** se adelantó el respectivo análisis de los precios del mercado con la cotización que para este caso es de **QUIMITRONICA SAS**

Valor de Estimado: Una vez verificados los precios históricos proyectados y del mercado, se tomó como valor estimado el precio del mercado, en atención a que es el menor valor que arrojó dicho análisis dado que es el más favorable para la entidad. Sin embargo es de aclarar que para el ítem 1 VIGENCIA 2024-I, equipo 9, ítem 1 VIGENCIA 2024-II, equipo 5 y equipo 9, se toma el valor del precio de mercado, debido a que la actividad metrológica no fue contratada en la anterior vigencia, teniendo en cuenta que esta actividad se realiza en un periodo bienal, contando así con los valores más actuales dentro del mercado e igualmente conformes a los indicadores y situación económica actual.

Precios de Catálogo: Se verificó en el portal de la Tienda Virtual del Estado Colombiano https://www.colombiacompra.gov.co/content/tienda-virtual, por medio del cual se estableció que no existen catálogos o acuerdos marco de precios.

NOTA: El valor del precio de SECOP no aplica para este lote, toda vez que los equipos relacionados, cuentan con características (tiempo de uso, intervenciones metrológicas y especificaciones técnicas) específicas de la entidad, y no pueden ser valorados bajo las necesidades de otras entidades.

LOTE No. 14. MEDICIONES ACÚSTICAS												
VIGENCIA 2024					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO		ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	COLMETRIK	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
1	ACTIVIDADES METROLOGICAS Y DECLARACION DE CONFORMIDAD, PARA EQUIPOS CSL 4500 ACREDITADO	1	SISTEMA ANALISIS E IDENTIFICACION DE VOZ CSL 4500 SERIE 31485-06	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CALIBRACION	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 6.890.100,00	$ 6.890.100,00	$ 0,00	$ 6.890.100,00	$ 6.890.100,00
		2	SISTEMA ANALISIS E IDENTIFICACION DE VOZ CSL 4500 SERIE 31485-21	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CALIBRACION	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 6.890.100,00	$ 6.890.100,00	$ 0,00	$ 6.890.100,00	$ 6.890.100,00
		3	LABORATORIO COMPUTARIZADO DE HABLA CSL 4500 SERIE 37577-13	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CALIBRACION	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 6.890.100,00	$ 6.890.100,00	$ 0,00	$ 6.890.100,00	$ 6.890.100,00
		4	LABORATORIO COMPUTARIZADO DE HABLA CSL	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CALIBRACION	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 6.890.100,00	$ 6.890.100,00	$ 0,00	$ 6.890.100,00	$ 6.890.100,00

LOTE No. 14. MEDICIONES ACÚSTICAS													
VIGENCIA 2024					ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS			ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO		ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO		
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	Valor unitario AÑO 2023	Valor unitario Proyectado	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO A TOMAR	COLMETRIK	MENOR VALOR COTIZADO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
			4500 SERIE 38972-39									
		5	SISTEMA ANALISIS E IDENTIFICACION DE VOZ CSL 4500 SERIE 80431-05	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CALIBRACION	NO SE CONTRATO	$ 0,00	$ 0,00	$ 6.890.100,00	$ 6.890.100,00	$ 0,00	$ 6.890.100,00	$ 6.890.100,00

Valor de Histórico: No aplica

Valor de Mercado: Para el presente lote se solicitaron cotizaciones a varias empresas vía correo electrónico **(ALPHA METROLOGICAL, ACUSTEC, COLMETRIK, ZOSERTEC, CASA CIENTIFICA, METROLOGICAL CENTER, KASSEL GROUP, KASAI, QUIMITRONICA, METROLABOR, GLOBAL SCI, ADVANCED, PINZUAR),** se adelantó el respectivo análisis de los precios del mercado con la cotización que para este caso es de **COLMETRIK.**

Valor de Estimado: Una vez verificados los precios históricos proyectados y del mercado, se toma el valor del precio del mercado debido a que la actividad metrológica se realiza en un periodo bienal y de cada cuatro años, por lo tanto, no es posible proyectar el valor para los anteriores ítems.

Precios de Catálogo: Se verificó en el portal de la Tienda Virtual del Estado Colombiano https://www.colombiacompra.gov.co/content/tienda-virtual, por medio del cual se estableció que no existen catálogos o acuerdos marco de precios.

NOTA: El valor del precio de SECOP no aplica para este lote, toda vez que los equipos relacionados, cuentan con características (tiempo de uso, intervenciones metrológicas y especificaciones técnicas) específicas de la entidad, y no pueden ser valorados bajo las necesidades de otras entidades.

5.6 VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN

El valor estimado para el presente proceso es de El valor estimado para el presente proceso es de CUATROCIENTOS DIEZ MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS TREINTA CON DOS CENTÉSIMOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA ($410.247.430,02) incluido IVA, discriminados por lote, así:

LOTE No. 1. CABINAS - CAMARAS							
ITEM	**RUBRO / PROYECTO**	**RECURSO**	**UNIDAD DE DESTINO**	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD DE EQUIPOS**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO CON IVA**	**VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA**
1	02-02-02-008-007	16	DIJIN- CCRIM	ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES A LAS CABINAS Y CAMARAS PARA LOS LABORATORIOS ACREDITADOS	1 Equipo por cada numeral de cada ítem	$ 43.277.714,47	$ 43.277.714,47
						VALOR TOTAL POR RECURSO	**$ 45.148.232,00**
						VALOR TOTAL ESTIMADO	**$ 43.277.714,47**

Discriminando los equipos por ítem, así:

Ítem 1

Mas adelante se describen las actividades correspondientes a 15 equipos

No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA I 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA II 2024	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
1	[GHF-018] CABINA DE EXTRACCION SERIE 604386 MODELO BASIC 3552800 MARCA LABCONCO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	-	$ 590.114,13	$ 590.114,13
		CALIFICACION OPERACIONAL	-	$ 472.091,33	$ 472.091,33
2	[GHF-019] CABINA DE EXTRACCIÓN SERIE P62990 MODELO PUREAIR 10 MARCA AIR SCIENCI	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	-	$ 587.359,98	$ 587.359,98
		CALIFICACION OPERACIONAL	-	$ 472.091,33	$ 472.091,33
3	[GHF-022] CABINA DE SEGURIDAD BIOLOGICA TIPO II CLASE A2 SERIE 100525736B MODELO LABC3440801 MARCA LABCONCO LOGIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 674.416,18	$ 674.416,18	$ 1.348.832,36
		MANTENIMIENTO CORRECTIVO	-	$ 9.286.664,76	$ 9.286.664,76

No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA I 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA II 2024	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
		CALIFICACION OPERACIONAL	-	$ 674.416,18	$ 674.416,18
4	[GHF-171] CABINA DE FLUJO LAMINAL PARA PCR SERIE PCR2006169 MODELO PCR 1000 MARCA BIOBASE	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	-	$ 675.920,00	$ 675.920,00
		CALIFICACION OPERACIONAL	-	$ 952.000,00	$ 952.000,00
5	[GHF-172] CABINA DE FLUJO LAMINAL PARA PCR SERIE PCR2006170 MODELO PCR 1000	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	-	$ 675.920,00	$ 675.920,00
		CALIFICACION OPERACIONAL	-	$ 952.000,00	$ 952.000,00
6	[GHF-189] CABINA DE EXTRACCIÓN DE PARTICULAS SERIE FH 1200 MODELO FUME BOOD FH1200C MARCA BIOBASE	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	-	$ 590.240,00	$ 590.240,00
		CALIFICACION OPERACIONAL	-	$ 634.270,00	$ 634.270,00
7	LF -EQUIPO-03 CÁMARA DE CIANOACRILATO MARCA VOIGTLANDER SERIAL N° 960404	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	-	$ 1.094.151,23	$ 1.094.151,23
		MANTENIMIENTO CORRECTIVO	-	$ 1.516.432,30	$ 1.516.432,30
8	LF -EQUIPO-04 CÁMARA EXTRACTORA DE VAPORES QUÍMICOS MARCA AIRCLEAN 600 MODELO AC32TA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	-	$ 969.522,28	$ 969.522,28
		MANTENIMIENTO CORRECTIVO	-	$ 3.836.274,40	$ 3.836.274,40
9	(LQ-007) AUTODESECADOR CON TERMOHIGROMETRO DIGITAL MODELO ETHG-912	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	-	$ 319.470,70	$ 319.470,70
10	(LQ-008) AUTODESECADOR CON TERMOHIGROMETRO DIGITAL MODELO ETHG-912.	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	-	$ 319.470,70	$ 319.470,70
11	(LQ-021) CABINA DE EXTRACCION (HIDROCARBUROS)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	-	$ 969.522,28	$ 969.522,28
		MANTENIMIENTO CORRECTIVO	-	$ 975.324,00	$ 975.324,00
		CALIFICACIÓN OPERACIONAL	-	$ 552.556,55	$ 552.556,55
12	(LQ-022) CABINA DE EXTRACCIÓN (PIPH)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	-	$ 969.522,28	$ 969.522,28
		MANTENIMIENTO CORRECTIVO	-	$ 975.324,00	$ 975.324,00
		CALIFICACIÓN OPERACIONAL	-	$ 552.555,25	$ 552.555,25
13	(LQ-023) CABINA DE EXTRACCION (PREPARACION)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	-	$ 963.307,40	$ 963.307,40

No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA I 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA II 2024	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
		MANTENIMIENTO CORRECTIVO	-	$ 975.324,00	$ 975.324,00
		CALIFICACIÓN OPERACIONAL	-	$ 552.556,55	$ 552.556,55
14	(LQ-101) CABINA DE EXTRACCION, C4, MEX 180 AMBIENTAL	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	-	$ 830.620,00	$ 830.620,00
		MANTENIMIENTO CORRECTIVO	-	$ 3.316.101,60	$ 3.316.101,60
		CALIFICACIÓN OPERACIONAL	-	$ 765.518,64	$ 765.518,64
15	(LQ-102) CABINA DE EXTRACCION, C4, MEX 180 AMBIENTAL	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	-	$ 830.620,00	$ 830.620,00
		MANTENIMIENTO CORRECTIVO	-	$ 3.316.101,60	$ 3.316.101,60
		CALIFICACIÓN OPERACIONAL	-	$ 765.518,64	$ 765.518,64

LOTE No. 2. MICROSCOPIOS - ESTEREOMICROSCOPIOS - CONTADORAS DE BILLETES - EXAMINADORES VISUALES DE DOCUMENTOS							
ITEM	RUBRO / PROYECTO	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE EQUIPOS	VALOR UNITARIO ESTIMADO CON IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
1	02-02-02-008-007	16	DIJIN- CCRIM	ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES AL ESTEREOMICROSCOPIO OLYMPUS SZX16	1 Equipo por cada numeral de cada item	$ 3.788.522,08	$ 3.788.522,08
						VALOR TOTAL POR RECURSO	$ 5.650.000,00
						VALOR TOTAL ESTIMADO	$ 3.788.522,08

Discriminando los equipos por ítem, así:

Ítem 1

Mas adelante se describen las actividades correspondientes a 2 equipo

No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA 2024	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
1	DG-002 MICROSCOPIO STEREOSCOPIO OLYMPUS SZX2 - ILLT SZX-16	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 1.872.622,08	$ 1.872.622,08

No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA 2024	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
2	LF-01 MICROSCOPIO STEREOSCOPIO OLYMPUS SZX2 - ILLT SZX-16	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 1.915.900,00	$ 1.915.900,00

Ítem 2

ITEM	RUBRO / PROYECTO	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE EQUIPOS	VALOR UNITARIO ESTIMADO CON IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
2	02-02-02-008-007	16	DIJIN- CCRIM	ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A LOS EXAMINADORES DE DOCUMENTOS INSPEC II Y IV	1 Equipo por cada numeral de cada item	$ 1.534.509,76	$ 1.534.509,76
						VALOR TOTAL POR RECURSO	**$ 5.650.000,00**
						VALOR TOTAL ESTIMADO	**$ 1.534.509,76**

Mas adelante se describen las actividades correspondientes a 2 equipo

No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA 2024	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
1	DG-008 EQUIPO DE EXAMEN DE DOCUMENTOS INSPEC II	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 767.254,88	$ 767.254,88
2	DG-009 EXAMINADOR VISUAL DE DOCUMENTOS DE SEGURIDAD INSPEC IV	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 767.254,88	$ 767.254,88

Ítem 3

ITEM	RUBRO / PROYECTO	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE EQUIPOS	VALOR UNITARIO ESTIMADO CON IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
3	02-02-02-008-007	16	DIJIN- CCRIM	ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES A LA CONTADORA DE BILLETES	1 Equipo por cada numeral de cada item	$ 1.015.020,31	$ 1.015.020,31
						VALOR TOTAL POR RECURSO	**$ 1.356.000,00**
						VALOR TOTAL ESTIMADO	**$ 1.015.023,59**

No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA 2024	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
1	DG-021 MAQUINA CONTADORA DE BILLETES ACCUBANKER	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 1.015.020,31	**$ 1.015.023,59**

LOTE No. 3. BALANZAS - MICROBALANZAS - MASAS							
ITEM	**RUBRO / PROYECTO**	**RECURSO**	**UNIDAD DE DESTINO**	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD DE EQUIPOS**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO CON IVA**	**VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA**
1	02-02-02-008-007	16	DIJIN- CCRIM	ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES A LAS BALANZAS, MICROBALANZA Y JUEGO DE PESAS ACREDITADOS (QUIMICA)	1 Equipo por cada numeral de cada item	$ 9.088.393,44	$ 9.088.393,44
						VALOR TOTAL POR RECURSO	**$ 9.783.730,00**
						VALOR TOTAL ESTIMADO	**$ 9.088.393,44**

Discriminando los equipos por ítem, así:

No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA 2024	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
1	(LQ-009) BALANZA ANALITICA METTLER TOLEDO, XPE 105 120 G	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 140.260,88	$ 140.260,88
		CALIBRACION	$ 292.160,08	$ 292.160,08
2	(LQ-010) BALANZA ANALITICA PRECISA XT 120 A 120 G	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 140.260,88	$ 140.260,88
		CALIBRACION	$ 292.160,08	$ 292.160,08
3	(LQ-012) BALANZA ANALITICA PRECISA, BJ 2100 D 2100 G	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 140.260,88	$ 140.260,88
		CALIBRACION	$ 292.160,08	$ 292.160,08
4	(LQ-013) BALANZA ANALITICA ABJ 220 KERN 220 G	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 140.260,88	$ 140.260,88
		CALIBRACION	$ 292.160,08	$ 292.160,08
5	(LQ-014) BALANZA ANALITICA JADEVER LEXUX 30 KG	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 140.260,88	$ 140.260,88
		CALIBRACION	$ 292.160,08	$ 292.160,08
6	(LQ-015) BALANZA ANALITICA METTLER TOLEDO, ICS-425 35 KG	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 140.260,88	$ 140.260,88
		CALIBRACION	$ 292.160,08	$ 292.160,08
7	(LQ-016) BALANZA ANALITICA PRECISA XB 6200 D 6200 GR	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 140.260,88	$ 140.260,88
		CALIBRACION	$ 292.160,08	$ 292.160,08
8	(LQ-017) BALANZA DIGITAL OHAUS EP 4102 C	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 140.260,88	$ 140.260,88
		CALIBRACION	$ 292.160,08	$ 292.160,08
9	(LQ-051) MICROBALANZA ANALITICA METTLER TOLEDO MX5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 140.260,88	$ 140.260,88
		CALIBRACION	$ 292.160,08	$ 292.160,08
10	(LQ-097) BALANZA, OHAUS, RANGER 3000	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 140.260,88	$ 140.260,88
		CALIBRACION	$ 292.160,08	$ 292.160,08
11	(LQ-098) BALANZA, OHAUS, RANGER 3000	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 140.260,88	$ 140.260,88
		CALIBRACION	$ 292.160,08	$ 292.160,08
12	(LQ-099) BALANZA ANALITICA, PRECISA LS 120 A SCS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 140.260,88	$ 140.260,88
		CALIBRACION	$ 292.160,08	$ 292.160,08
13	(LQ-100) BALANZA ANALITICA, PRECISA LS 120 A SCS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 140.260,88	$ 140.260,88
		CALIBRACION	$ 292.160,08	$ 292.160,08
14	(LQ-133) BALANZA ANALITICA SARTORIUS PRACTUM124 120 G	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 140.260,88	$ 140.260,88

No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA 2024	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
		CALIBRACION	$ 292.160,08	$ 292.160,08
15	(LQ-108) JUEGO DE MASAS (23 PIEZAS, DESDE 1 mg HASTA 200 g) S/N 4000020387	CALIBRACION	$ 3.034.500,00	$ 3.034.500,00

LOTE No. 4. PIPETAS- MICROPIPETAS - DISPENSADORES

ITEM	RUBRO / PROYECTO	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE EQUIPOS	VALOR UNITARIO ESTIMADO CON IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
1	02-02-02-008-007	16	DIJIN- CCRIM	ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES A LAS PIPETAS, MICROPIPETAS Y DISPENSADORES LABORATORIOS ACREDITADOS	1 Equipo por cada numeral de cada ítem	$ 33.760.675,28	$ 33.760.675,28
						VALOR TOTAL POR RECURSO	$ 34.003.581,00
						VALOR TOTAL ESTIMADO	$ 33.760.675,28

Mas adelante se describen las actividades correspondientes a 61 equipos

No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA 2024	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
1	[GHF-045] DISPENSADOR 25 mL SERIE 441107030 MODELO 5.370.804 LAP MARCA LABNET	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 161.745,22	$ 161.745,22
		VERIFICACIÓN	$ 111.176,45	$ 111.176,45
		CALIBRACIÓN	$ 215.660,29	$ 215.660,29
2	[GHF-072] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 06E77013 MODELO 0.5-10 ul MARCA BRAND	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		VERIFICACIÓN	$ 190.400,00	$ 190.400,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
3	[GHF-073] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 06E77007 MODELO 0.5-10uL MARCA BRAND	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		VERIFICACIÓN	$ 190.400,00	$ 190.400,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
4		MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 161.745,22	$ 161.745,22

No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA 2024	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
	[GHF-084] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 068381 MODELO 10 - 100 µl MARCA EPPENDORF	VERIFICACIÓN	$ 111.176,45	$ 111.176,45
		CALIBRACIÓN	$ 215.660,29	$ 215.660,29
5	[GHF-085] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 068086 MODELO 10 – 100 uL MARCA EPPENDORF	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		VERIFICACIÓN	$ 190.400,00	$ 190.400,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
6	[GHF-089] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 220734Z MODELO 100 - 1000 µL - 022472101 MARCA EPPENDORF CODIGO ALMACEN 2923585	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 161.745,22	$ 161.745,22
		VERIFICACIÓN	$ 111.176,45	$ 111.176,45
		CALIBRACIÓN	$ 215.660,29	$ 215.660,29
7	[GHF-090] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 3762464 MODELO 2 - 20 µL MARCA EPPENDORF	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 161.745,22	$ 161.745,22
		CALIBRACION	$ 111.176,45	$ 111.176,45
		VERIFICACION	$ 215.660,29	$ 215.660,29
8	[GHF-091] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 160567 MODELO 2 - 20 µL MARCA EPPENDORF	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 161.745,22	$ 161.745,22
		CALIBRACION	$ 111.176,45	$ 111.176,45
		VERIFICACION	$ 215.660,29	$ 215.660,29
9	[GHF-092] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 088435 MODELO 2 - 20 µL MARCA EPPENDORF	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 161.745,22	$ 161.745,22
		CALIBRACION	$ 111.176,45	$ 111.176,45
		VERIFICACION	$ 215.660,29	$ 215.660,29
10	[GHF-093] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 3181183 MODELO 20 - 200 µL MARCA EPPENDORF	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 161.745,22	$ 161.745,22
		CALIBRACION	$ 111.176,45	$ 111.176,45
		VERIFICACION	$ 215.660,29	$ 215.660,29
11	[GHF-094] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 236927Z MODELO 20 - 200 µL - 022472054 MARCA EPPENDORF	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 161.745,22	$ 161.745,22
		CALIBRACION	$ 111.176,45	$ 111.176,45
		VERIFICACION	$ 215.660,29	$ 215.660,29
12		MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 161.745,22	$ 161.745,22

No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA 2024	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
	[GHF-102] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE EQ09728 MODELO 2 - 20 µL MARCA JENCONS	CALIBRACION	$ 111.176,45	$ 111.176,45
		VERIFICACION	$ 215.660,29	$ 215.660,29
13	[GHF-108] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE F0628751A MODELO 0.5 - 10 µL MARCA PIPET-LITE RAININ	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 161.745,22	$ 161.745,22
		CALIBRACION	$ 111.176,45	$ 111.176,45
		VERIFICACION	$ 215.660,29	$ 215.660,29
14	[GHF-112] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE F0627785A MODELO 100-1000 uL MARCA PIPET-LITE RAININ	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		CALIBRACION	$ 190.400,00	$ 190.400,00
		VERIFICACION	$ 249.900,00	$ 249.900,00
15	[GHF-113] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE F0627812A MODELO 100-1000 uL MARCA PIPET-LITE RAININ	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		CALIBRACION	$ 190.400,00	$ 190.400,00
		VERIFICACION	$ 249.900,00	$ 249.900,00
16	[GHF-120] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 17071868 MODELO 0.5 - 10 µL MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 161.745,22	$ 161.745,22
		VERIFICACIÓN	$ 111.176,45	$ 111.176,45
		CALIBRACIÓN	$ 215.660,29	$ 215.660,29
17	[GHF-123] PIPETA AUTOMATICA SERIE 18011575 MODELO 10 - 100 µl MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 161.745,22	$ 161.745,22
		VERIFICACIÓN	$ 111.176,45	$ 111.176,45
		CALIBRACIÓN	$ 215.660,29	$ 215.660,29
18	[GHF-128] PIPETA AUTOMATICA SERIE 21082847 NEW MODELO 100 - 1000 µL ACURA 825.1000 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		VERIFICACIÓN	$ 190.400,00	$ 190.400,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
19	[GHF-129] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 14071786 MODELO 2 - 20 µL MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 161.745,22	$ 161.745,22
		VERIFICACIÓN	$ 111.176,45	$ 111.176,45
		CALIBRACIÓN	$ 215.660,29	$ 215.660,29
20		MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 161.745,22	$ 161.745,22

No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA 2024	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
	[GHF-130] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 16121209 MODELO 2 - 20 µl MARCA SOCOREX	VERIFICACIÓN	$ 111.176,45	$ 111.176,45
		CALIBRACIÓN	$ 215.660,29	$ 215.660,29
21	[GHF-132] PIPETA ELECTRONICA SERIE 21094020 MODELO 0.5 - 10 µL - ACURA ELECTRO 926.0010 MARCA SOCOREX 925	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 161.745,22	$ 161.745,22
		VERIFICACIÓN	$ 111.176,45	$ 111.176,45
		CALIBRACIÓN	$ 215.660,29	$ 215.660,29
22	[GHF-161] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 19J45852 MODELO 20-200 µl l - MARCA BRAND	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 161.745,22	$ 161.745,22
		VERIFICACIÓN	$ 111.176,45	$ 111.176,45
		CALIBRACIÓN	$ 215.660,29	$ 215.660,29
23	[GHF-162] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 19C34805 MODELO 10-100 µl - MARCA BRAND	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 161.745,22	$ 161.745,22
		VERIFICACIÓN	$ 111.176,45	$ 111.176,45
		CALIBRACIÓN	$ 215.660,29	$ 215.660,29
24	[GHF-163] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 19A89640 MODELO 05-10 µl - MARCA BRAND	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 161.745,22	$ 161.745,22
		VERIFICACIÓN	$ 111.176,45	$ 111.176,45
		CALIBRACIÓN	$ 215.660,29	$ 215.660,29
25	[GHF-197] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24101033 MODELO 0,5-10µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817362	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		VERIFICACIÓN	$ 190.400,00	$ 190.400,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
26	[GHF-198] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24101034 MODELO 0,5-10µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817367	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		VERIFICACIÓN	$ 190.400,00	$ 190.400,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
27	[GHF-199] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24101038 MODELO 0,5-10µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817363	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		VERIFICACIÓN	$ 190.400,00	$ 190.400,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
28	[GHF-200] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 25021022 MODELO 0,5-10µL -ACURA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00

No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA 2024	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
	MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817364	VERIFICACIÓN	$ 190.400,00	$ 190.400,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
29	[GHF-201] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24101004 MODELO 0,5-10µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817366	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		VERIFICACIÓN	$ 190.400,00	$ 190.400,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
30	[GHF-202] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24101037 MODELO 0,5-10µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817365	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		VERIFICACIÓN	$ 190.400,00	$ 190.400,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
31	[GHF-203] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24061022 MODELO 2-20µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817386	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		VERIFICACIÓN	$ 190.400,00	$ 190.400,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
32	[GHF-204] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 22041038 MODELO 2-20µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817389	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		VERIFICACIÓN	$ 190.400,00	$ 190.400,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
33	[GHF-205] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 23111128 MODELO 2-20µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817387	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		VERIFICACIÓN	$ 190.400,00	$ 190.400,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
34	[GHF-206] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 23111145 MODELO 2-20µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817390	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		VERIFICACIÓN	$ 190.400,00	$ 190.400,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
35	[GHF-207] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24061024 MODELO 2-20µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817388	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		VERIFICACIÓN	$ 190.400,00	$ 190.400,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
36	[GHF-208] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24011082 MODELO 10-100µL -ACURA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		VERIFICACIÓN	$ 190.400,00	$ 190.400,00

No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA 2024	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
	MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817375	CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
37	[GHF-209] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24011059 MODELO 10-100µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817374	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		VERIFICACIÓN	$ 190.400,00	$ 190.400,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
38	[GHF-210] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24011069 MODELO 10-100µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817377	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		VERIFICACIÓN	$ 190.400,00	$ 190.400,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
39	[GHF-211] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24011087 MODELO 10-100µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817376	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		VERIFICACIÓN	$ 190.400,00	$ 190.400,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
40	[GHF-212] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24011088 MODELO 10-100µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817378	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		VERIFICACIÓN	$ 190.400,00	$ 190.400,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
41	[GHF-213] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24011076 MODELO 10-100µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817379	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		VERIFICACIÓN	$ 190.400,00	$ 190.400,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
42	[GHF-214] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 23081318 MODELO 20-200µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817381	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		VERIFICACIÓN	$ 190.400,00	$ 190.400,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
43	[GHF-215] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24061135 MODELO 20-200µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817382	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		VERIFICACIÓN	$ 190.400,00	$ 190.400,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
44	[GHF-216] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 23081319 MODELO 20-200µL -ACURA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		VERIFICACIÓN	$ 190.400,00	$ 190.400,00

No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA 2024	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
	MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817383	CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
45	[GHF-217] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24061090 MODELO 20-200µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817384	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		VERIFICACIÓN	$ 190.400,00	$ 190.400,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
46	[GHF-218] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24061111 MODELO 20-200µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817380	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		VERIFICACIÓN	$ 190.400,00	$ 190.400,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
47	[GHF-219] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 23081315 MODELO 20-200µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX Código PONAL 8004070000000000003817385	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		VERIFICACIÓN	$ 190.400,00	$ 190.400,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
48	LQ-127 MICROPIPETA BOECO 2-20 UL, SN: MH924177	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
49	LQ-128 MICROPIPETA BOECO 2-20 UL, SN: MH924173	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
50	LQ-129 MICROPIPETA BOECO 2-20 UL, SN: MH924172	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
51	LQ-130 MICROPIPETA BOECO 2-20 UL, SN: MH924171	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
52	LQ-131 MICROPIPETA BOECO 5-50 UL, SN: ML953852	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
53	LQ-132 MICROPIPETA BOECO 5-50 UL, SN: ML953790	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00

No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA 2024	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
54	LQ-134 MICROPIPETA BOECO 0,5-10 UL, SN: NF995670	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
55	LQ-135 MICROPIPETA BOECO 0,5-10 UL, SN: NF995663	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
56	LQ-136 MICROPIPETA BOECO 0,5-10 UL, SN: NF995653	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
57	LQ-137 MICROPIPETA BOECO 20-200 UL, SN: ML953034	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
58	LQ-138 MICROPIPETA BOECO 20-200 UL, SN: ML953002	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
59	LQ-139 MICROPIPETA BOECO 100-1000 UL, SN: LK678325	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
60	LQ-140 MICROPIPETA BOECO 100-1000 UL, SN: LK678332	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00
61	LQ-141 MICROPIPETA BOECO 0,5-10 UL, SN: NF995651	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 202.300,00	$ 202.300,00
		CALIBRACIÓN	$ 249.900,00	$ 249.900,00

LOTE No. 5. BAÑOS TERMICOS							
ITEM	RUBRO / PROYECTO	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE EQUIPOS	VALOR UNITARIO ESTIMADO CON IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
1	02-02-02-008-007	16	DIJIN- CCRIM	ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A BAÑOS SEROLOGICOS, DE ULTRASONIDO Y TERMOSTATICOS PARA LOS LABORATORIOS DE GENETICA HUMANA Y QUIMICA FORENSE	1 Equipo por cada numeral de cada item	$ 3.183.157,22	$ 3.183.157,22
						VALOR TOTAL POR RECURSO	$ 3.835.300,00
						VALOR TOTAL ESTIMADO	$ 3.183.157,22

Mas adelante se describen las actividades correspondientes a 6 equipos

No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA 2024	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
1	[GHF-014] BAÑO SEROLÓGICO SERIE LP293-120 / 370682 MODELO W200 MARCA MEMMERT	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 325.297,25	$ 325.297,25
		CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	$ 539.711,06	$ 539.711,06
2	LQ-093 VIBRADOR ULTRASONIDO BRANSON	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 364.120,96	$ 364.120,96
3	LQ-105 BAÑO TERMOSTATADO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 401.432,49	$ 401.432,49
		CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	$ 537.880,00	$ 537.880,00
4	LQ-148 BAÑO ULTRASONIDO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 325.297,25	$ 325.297,25
5	LQ-149 BAÑO ULTRASONIDO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 325.297,25	$ 325.297,25
6	LQ-150 BAÑO ULTRASONIDO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 364.120,96	$ 364.120,96

LOTE No. 6. EQUIPOS DE SOPORTE LABORATORIO GENÉTICA HUMANA FORENSE Y QUIMICA FORENSE							
ITEM	RUBRO / PROYECTO	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE EQUIPOS	VALOR UNITARIO ESTIMADO CON IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
1	02-02-02-008-007	16	DIJIN- CCRIM	ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A CROSSLINKER DEL LABORATORIO DE GENETICA HUMANA FORENSE	1 Equipo por cada numeral de cada item	$ 2.721.561,67	$ 2.721.561,67
						VALOR TOTAL POR RECURSO	$ 3.450.000,00
						VALOR TOTAL ESTIMADO	$ 2.721.561,67

Mas adelante se describen las actividades correspondientes a 5 equipos

No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA 2024	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
1	[GHF-036] CROSSLINKER SERIE 1688595 MODELO XL-1500 MARCA SPECTROLINKER	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 321.218,62	$ 321.218,62
2	[GHF-037] CROSSLINKER SERIE CO20911-007 MODELO CL-1000 MARCA UVP CÓDIGO ALMACÉN 3193288	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 441.314,60	$ 441.314,60
3	[GHF-038] CROSSLINKER SERIE CO72711-001 MODELO CL-1000 MARCA UVP	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 321.228,45	$ 321.228,45
4	CROSSLINKER SERIE H111749 MODELO CL-1000L MARCA ANALITIKJENA Codigo PONAL 8004070000000000004235560	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 368.900,00	$ 368.900,00
		MANTENIMIENTO CORRECTIVO	$ 450.000,00	$ 450.000,00
5	CROSSLINKER SERIE K222611 MODELO CL-3000M MARCA ANALITIKJENA Codigo PONAL 8004070000000000004235560	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 368.900,00	$ 368.900,00
		MANTENIMIENTO CORRECTIVO	$ 450.000,00	$ 450.000,00

ITEM	RUBRO / PROYECTO	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE EQUIPOS	VALOR UNITARIO ESTIMADO CON IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
2	02-02-02-008-007	16	DIJIN- CCRIM	ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A MOLINO MEZCLADOR DEL LABORATORIO DE GENETICA HUMANA FORENSE	1 Equipo por cada numeral de cada item	$ 1.950.648,00	$ 1.950.648,00
						VALOR TOTAL POR RECURSO	**$ 2.070.000,00**
						VALOR TOTAL ESTIMADO	**$ 1.950.648,00**

Mas adelante se describen las actividades correspondientes a 1 equipo

No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA 2024	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
1	[GHF-168] MOLINO MEZCLADOR SERIE 1220150711G MODELO MM 400 MARCA RETSCH	MANTENIMIENTO	$ 1.950.648,00	$ 1.950.648,00

ITEM	RUBRO / PROYECTO	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE EQUIPOS	VALOR UNITARIO ESTIMADO CON IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
3	02-02-02-008-007	16	DIJIN- CCRIM	ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A LOS EQUIPOS DE SOPORTE PARA LOS	1 Equipo por cada numeral de cada item	$ 12.403.303,16	$ 12.403.303,16

ITEM	RUBRO / PROYECTO	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE EQUIPOS	VALOR UNITARIO ESTIMADO CON IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
				LABORATORIOS DE GENETICA HUMANA Y QUIMICA FORENSE			
						VALOR TOTAL POR RECURSO	$ 12.403.960,00
						VALOR TOTAL ESTIMADO	$ 12.403.303,16

Mas adelante se describen las actividades correspondientes a 16 equipos

No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA 2024	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
1	[GHF-003] AGITADOR DE VAIVÉN CON INCUBACION ROCKER SERIE C2052110100323 MODELO 4637Q MARCA THERMO SCIENTIFIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 502.205,11	$ 502.205,11
		CARACTERIZACION DE MEDIO ISOTERMICO	$ 507.168,48	$ 507.168,48
2	[GHF-144] AGITADOR DE VAIVÉN CON INCUBACION ROCKER SERIE C2052130526230 MODELO 4637Q MARCA THERMO SCIENTIFIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 502.205,11	$ 502.205,11
		CARACTERIZACION DE MEDIO ISOTERMICO	$ 507.168,48	$ 507.168,48
3	[GHF-145] AGITADOR DE VAIVÉN CON INCUBACION ROCKER SERIE C2052130526232 MODELO 4637Q MARCA THERMO SCIENTIFIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 502.205,11	$ 502.205,11
		CARACTERIZACION DE MEDIO ISOTERMICO	$ 507.168,48	$ 507.168,48
4	[GHF-153]VORTEX INCUBADORA SERIE 12123284 MODELO VORTEMP 56 MARCA LABNET CODIGO ALMACEN 3421855	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 502.205,11	$ 502.205,11
		CARACTERIZACION DE MEDIO ISOTERMICO	$ 507.168,48	$ 507.168,48
5	[GHF-164] AGITADOR VORTEX SERIE 20010141 MODELO BV1005-BV MARCA BENCHMARCK CODIGO ALMACEN 800407000000000004337964	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 357.618,80	$ 357.618,80
6	[GHF-165] AGITADOR VORTEX SERIE 20010144 MODELO BV1005-BV MARCA BENCHMARCK CODIGO ALMACEN 800407000000000004337967	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 357.618,80	$ 357.618,80
7	[GHF-166] AGITADOR VORTEX SERIE 20010146 MODELO BV1005-BV MARCA BENCHMARCK CODIGO ALMACEN 800407000000000004337965	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 357.618,80	$ 357.618,80
8	[GHF-167] AGITADOR VORTEX SERIE 20010147. MODELO BV1005-BV MARCA BENCHMARCK CODIGO ALMACEN 800407000000000004337966	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 357.618,80	$ 357.618,80
9	(LQ-046) HORNO SECADOR I	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 384.320,24	$ 384.320,24
		CARACTERIZACION DE MEDIO ISOTERMICO	$ 436.968,00	$ 436.968,00
10	(LQ-047) HORNO SECADOR II	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 384.320,24	$ 384.320,24
11	(LQ-048) HORNO SECADOR III	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 384.320,24	$ 384.320,24
12	LQ-123 MUFLA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 499.800,00	$ 499.800,00
13	LQ-107 MEDIDOR DE pH / Mv	VERIFICACIÓN	$ 170.356,68	$ 170.356,68

No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA 2024	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
14	LQ-118 pH-Mv Cond TDS - DO	VERIFICACIÓN	$ 416.500,00	$ 416.500,00
15	LQ-120 AUTOMATIC TITRATOR MARCA HANON	VERIFICACIÓN	$ 424.830,00	$ 424.830,00
16	LQ-144 DIGESTOR SINEO MASTER 40	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 3.056.015,20	$ 3.056.015,20
		CARACTERIZACION DE MEDIO ISOTERMICO	$ 777.903,00	$ 777.903,00

LOTE No. 7. CENTRIFUGAS - MICROCENTRIFUGAS							
ITEM	RUBRO / PROYECTO	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE EQUIPOS	VALOR UNITARIO ESTIMADO CON IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
1	02-02-02-008-007	16	DIJIN- CCRIM	ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A CENTRIFUGAS Y MICROCENTRIFUGAS DEL LABORATORIO DE GENETICA HUMANA FORENSE	1 Equipo por cada numeral de cada item	$ 3.419.891,99	$ 3.419.891,99
						VALOR TOTAL POR RECURSO	$ 7.035.700,00
						VALOR TOTAL ESTIMADO	$ 3.419.891,99

Mas adelante se describen las actividades correspondientes a 6 equipos

No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA 2024	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
1	[GHF-027] CENTRIFUGA REFRIGERADA SERIE 308050050 MODELO 11210927 IEC CL40R MARCA TERMO SCIENTIFIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 487.164,87	$ 487.164,87
		VERIFICACIÓN	$ 171.492,57	$ 171.492,57
2	[GHF-055] MICROCENTRIFUGA SERIE 5415-73913 MODELO 5415-73913 MARCA EPPENDORF	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 380.675,66	$ 380.675,66
		VERIFICACIÓN	$ 171.492,57	$ 171.492,57
3	[GHF-056] MICROCENTRIFUGA SERIE 5415-88426 MODELO 5415 C MARCA EPPENDORF	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 380.774,01	$ 380.774,01
		VERIFICACIÓN	$ 171.492,57	$ 171.492,57
4	[GHF-058] MICROCENTRIFUGA SERIE 5424 YK025318 MODELO 5424 MARCA EPPENDORF CÓDIGO ALMACÉN 3193287	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 380.774,01	$ 380.774,01
		VERIFICACIÓN	$ 171.492,57	$ 171.492,57
5	[GHF-150] MICROCENTRIFUGA SERIE 721014100812 MODELO 75007210 MARCA THERMOFISHER SCIENTIFIC CÓDIGO ALMACÉN ND	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 380.774,01	$ 380.774,01
		VERIFICACIÓN	$ 171.492,57	$ 171.492,57
6	[GHF-152] MICROCENTRIFUGA SERIE 41723998 MODELO 75002466 THERMO MICRO CL21 MARCA THERMOFISHER SCIENTIFIC CÓDIGO ALMACÉN ND	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 380.774,01	$ 380.774,01
		VERIFICACIÓN	$ 171.492,57	$ 171.492,57

LOTE No. 8. NEVERAS - CONGELADORES - CUARTO FRIO - TERMOMETRO							
ITEM	**RUBRO / PROYECTO**	**RECURSO**	**UNIDAD DE DESTINO**	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD DE EQUIPOS**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO CON IVA**	**VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA**
1	02-02-02-008-007	16	DIJIN- CCRIM	ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A NEVERAS, CONGELADORES Y CUARTO FRIO PARA LOS LABORATORIOS ACREDITADOS	1 Equipo por cada numeral de cada ítem	$ 13.248.094,00	$ 13.248.094,00
						VALOR TOTAL POR RECURSO	**$ 19.825.780,00**
						VALOR TOTAL ESTIMADO	**$ 13.248.094,00**

Mas adelante se describen las actividades correspondientes a 14 equipos

No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA 2024	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
1	[GHF-030] CONGELADOR DE –20° C SERIE 2030-641622-Z0 MODELO 10F1821A14 MARCA PUFFER HUBBARD	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 244.568,64	$ 244.568,64
		CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	$ 413.515,52	$ 413.515,52
2	[GHF-031] CONGELADOR DE –70 °C SERIE 13G-355034-XG MODELO HFU486PLUS –V14 MARCA HERAEUS INSTRUMENTS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 440.300,00	$ 440.300,00
		CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	$ 491.377,52	$ 491.377,52
3	[GHF-033] CONGELADOR DE -80 ° C SERIE 8060101 MODELO NU-9668E MARCA NUAIRE	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 440.300,00	$ 440.300,00
		CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	$ 564.431,20	$ 564.431,20
4	[GHF-065] NEVERA CHALLENGER SERIE D40712-00932 MODELO CR 480 MARCA CHALLENGER CODIGO ALMACEN 413848	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 440.300,00	$ 440.300,00
		CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	$ 473.620,00	$ 473.620,00
5	[GHF-066] NEVERA CHALLENGER SERIE 80186058 MODELO CR460F MARCA CHALLENGER	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 440.300,00	$ 440.300,00
		CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	$ 473.620,00	$ 473.620,00
6	[GHF-067] NEVERA SERIE 41131009478 MODELO PR 500 MARCA ARCTIKO CODIGO ALMACEN 03435190	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 440.300,00	$ 440.300,00
		CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	$ 473.620,00	$ 473.620,00
7	[GHF-169] REFRIGERADOR/CONGELADOR SERIE 300415758 MODELO GTMC20SS-SAEE-TS MARCA THERMO SCIENTIFIC CODIGO ALMACEN 8004070000000000004337968	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 440.300,00	$ 440.300,00
		CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	$ 473.620,00	$ 473.620,00
8	[GHF-170] REFRIGERADOR/CONGELADOR SERIE 300415759 MODELO GTMC20SS-SAEE-TS MARCA THERMO SCIENTIFIC CODIGO ALMACEN 8004070000000000004337969	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 440.300,00	$ 440.300,00
		CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	$ 473.620,00	$ 473.620,00
9	LQ-078 NEVERA CONGELADOR HPLC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 535.500,00	$ 535.500,00
		CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	$ 499.800,00	$ 499.800,00
10	(LQ-103) CUARTO FRIO TECUMSEH	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 592.620,00	$ 592.620,00
		CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	$ 476.460,80	$ 476.460,80
11	(LQ-113) NEVERA ETHIK	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 499.800,00	$ 499.800,00

No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA 2024	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
		CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	$ 473.620,00	$ 473.620,00
12	(LQ-114) NEVERA ETHIK	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 499.800,00	$ 499.800,00
		CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	$ 473.620,00	$ 473.620,00
13	(LQ-121) ULTRACONGELADOR	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 501.485,92	$ 501.485,92
		CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	$ 557.874,40	$ 557.874,40
14	LQ-153 CONGELADOR SUPERNORDICO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 499.800,00	$ 499.800,00
		CARACTERIZACION DE MEDIOS ISOTERMICOS	$ 473.620,00	$ 473.620,00

ITEM	RUBRO / PROYECTO	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE EQUIPOS	VALOR UNITARIO ESTIMADO CON IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
2	02-02-02-008-007	16	DIJIN- CCRIM	ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A TERMOMETROS DEL LABORATORIO DE GENETICA HUMANA FORENSE	1 Equipo por cada numeral de cada item	$ 450.000,00	$ 450.000,00
						VALOR TOTAL POR RECURSO	**$ 575.000,00**
						VALOR TOTAL ESTIMADO	**$ 450.000,00**

Mas adelante se describen las actividades correspondientes a 1 equipo

No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA 2024	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
1	[GHF-141] TERMÓMETRO (-20-150° C) SERIE MARCA KESSLER	CALIBRACIÒN	$ 450.000,00	$ 450.000,00

LOTE No. 9. EQUIPOS DE ANÁLISIS DE HIDROCARBUROS

ITEM	RUBRO / PROYECTO	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE EQUIPOS	VALOR UNITARIO ESTIMADO CON IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
1	02-02-02-008-007	16	DIJIN- CCRIM	ACTIVIDADES METROLOGICAS PARA EQUIPOS DE ANÁLISIS DE HIDROCARBUROS (QUIMICA)	1 Equipo por cada numeral de cada item	$ 32.420.224,41	$ 32.420.224,41
						VALOR TOTAL POR RECURSO	**$ 48.275.157,00**
						VALOR TOTAL ESTIMADO	**$ 32.420.224,41**

Mas adelante se describen las actividades correspondientes a 7 equipos

No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA I 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA II 2024	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
1	LQ-004 ANALIZADOR DE AZUFRE	MANTENIMIENTO PREVENTIVO		$ 2.790.775,23	$ 2.790.775,23
		CALIFICACIÓN OPERACIONAL		$ 4.578.285,20	$ 4.578.285,20
2	LQ-005 ANALIZADOR DE DIESEL	MANTENIMIENTO PREVENTIVO		$ 2.347.534,47	$ 2.347.534,47
		CALIFICACIÓN OPERACIONAL		$ 2.604.908,68	$ 2.604.908,68
		MANTENIMIENTO SOFTWARE		$ 689.485,65	$ 689.485,65
3	LQ-006 ANALIZADOR DE GASOLINA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO		$ 2.347.870,00	$ 2.347.870,00
		CALIFICACIÓN OPERACIONAL		$ 2.604.908,68	$ 2.604.908,68
4	LQ-033 DENSIMETRO PARA HIDROCARBUROS CON AUTOMUESTREADOR	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 2.600.864,00	$ 2.600.864,00	$ 5.201.728,00
		CALIFICACIÓN OPERACIONAL		$ 2.119.704,16	$ 2.119.704,16
5	LQ-034 DENSIMETRO PORTATIL	MANTENIMIENTO PREVENTIVO		$ 676.682,39	$ 676.682,39
6	LQ-142 IR HIDROCARBUROS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO		$ 2.500.782,75	$ 2.500.782,75
		CALIFICACIÓN OPERACIONAL		$ 2.475.200,00	$ 2.475.200,00
		MANTENIMIENTO SOFTWARE		$ 780.259,20	$ 780.259,20
7	(LQ-155p) DENSIMETRO PORTATIL	MANTENIMIENTO PREVENTIVO		$ 702.100,00	$ 702.100,00

LOTE No. 10. PURIFICADOR DE AGUA							
ITEM	RUBRO / PROYECTO	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE EQUIPOS	VALOR UNITARIO ESTIMADO CON IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
1	02-02-02-008-007	16	DIJIN-CCRIM	ACTIVIDADES METROLOGICAS PARA PURIFICADOR DE AGUA MARCA SARTORIUS (QUIMICA) DEL LABORATORIO DE QUÍMICA FORENSE	1 Equipo por cada numeral de cada item	$ 12.617.659,09	$ 12.617.659,09
						VALOR TOTAL POR RECURSO	**$ 14.120.500,00**
						VALOR TOTAL ESTIMADO	**$ 12.617.659,09**

Mas adelante se describen las actividades correspondientes a 1 equipo

No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA I 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA II 2024	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
1	(LQ-086) PURIFICADOR DE AGUA, SARTORIUS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 1.247.201,85	$ 11.370.457,24	$ 12.617.659,09

LOTE No. 11. EQUIPOS DE ANALISIS AMBIENTAL							
ITEM	RUBRO / PROYECTO	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE EQUIPOS	VALOR UNITARIO ESTIMADO CON IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
1	02-02-02-008-007	16	DIJIN- CCRIM	ACTIVIDADES METROLOGICAS PARA ANALIZADORES (2 HYDRA Y EDX) PARA AGUAS Y SUELOS (QUIMICA) LABORATORIOS ACREDITADOS	1 Equipo por cada numeral de cada item	$ 32.388.213,78	$ 32.388.213,78
						VALOR TOTAL POR RECURSO	$ 36.243.880,00
						VALOR TOTAL ESTIMADO	$ 32.388.213,78

Mas adelante se describen las actividades correspondientes a 3 equipos

No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA I 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA II 2024	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
1	(LQ-109) ANALIZADOR DE MERCURIO TELEDYNE HYDRA IIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO		$ 2.137.920,64	$ 2.137.920,64
		CALIFICACION OPERACIONAL		$ 5.999.198,41	$ 5.999.198,41
		MANTENIMIENTO SOFTWARE		$ 267.239,95	$ 267.239,95
2	(LQ-110) ANALIZADOR DE MERCURIO TELEDYNE HYDRA IIA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO		$ 2.137.920,64	$ 2.137.920,64
		CALIFICACION OPERACIONAL		$ 5.999.198,41	$ 5.999.198,41
		MANTENIMIENTO SOFTWARE		$ 267.239,95	$ 267.239,95
3	(LQ-111) EDX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 5.245.363,88	$ 5.245.363,88	$ 10.490.727,76
		CALIFICACION OPERACIONAL		$ 4.760.933,22	$ 4.760.933,22
		MANTENIMIENTO SOFTWARE		$ 327.834,80	$ 327.834,80

LOTE No. 12. MODULO DE RESPEL							
ITEM	RUBRO / PROYECTO	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE EQUIPOS	VALOR UNITARIO ESTIMADO CON IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
1	02-02-02-008-007	16	DIJIN- CCRIM	ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES AL MODULO TRANSITORIO DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS	1 Equipo por cada numeral de cada item	$ 6.000.000,00	$ 6.000.000,00
						VALOR TOTAL POR RECURSO	$ 6.000.000,00
						VALOR TOTAL ESTIMADO	$ 6.000.000,00

Mas adelante se describen las actividades correspondientes a 1 equipo

No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA 2024	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
1	LQ-074 MODULO PARA ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS	MANTENIMIENTO	$ 6.000.000,00	$ 6.000.000,00

LOTE No. 13. CROMATOGRAFOS Y ESPECTROFOTOMETROS QUIMICA							
ITEM	RUBRO / PROYECTO	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE EQUIPOS	VALOR UNITARIO ESTIMADO CON IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
1	02-02-02-008-007	16	DIJIN- CCRIM	ACTIVIDADES METROLOGICAS PARA CROMATOGRAFOS Y ESPECTROFOTOMETROS (QUIMICA) LABORATORIOS ACREDITADOS	1 Equipo por cada numeral de cada item	$ 162.529.338,08	$ 162.529.338,08
						VALOR TOTAL POR RECURSO	$ 168.368.640,00
						VALOR TOTAL ESTIMADO	$ 162.529.338,08

Mas adelante se describen las actividades correspondientes a 9 equipos

No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA I 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA II 2024	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
1	(LQ-026) CROMATOGRAFO DE GASES MASAS SHIMADZU, QP 2010 ULTRA PLUS	MANTENIMIENTO	$ 7.039.945,75	$ 7.039.945,75	$ 14.079.891,51
		CALIFICACION OPERACIONAL		$ 9.283.788,21	$ 9.283.788,21
		MANTENIMIENTO SOFTWARE		$ 765.582,96	$ 765.582,96
2	(LQ-027) CROMATOGRAFO DE GASES MASAS, THERMO ISQLT-TRACE 1310	MANTENIMIENTO	$ 7.861.111,44	$ 7.861.111,44	$ 15.722.222,88
		CALIFICACION OPERACIONAL		$ 5.251.340,93	$ 5.251.340,93
		MANTENIMIENTO SOFTWARE		$ 741.484,01	$ 741.484,01
3	LQ-029 CROMATOGRAFO DE GASES VARIAN 3800	MANTENIMIENTO	$ 3.283.738,10	$ 3.283.738,10	$ 6.567.476,20
		CALIFICACION OPERACIONAL		$ 2.444.812,16	$ 2.444.812,16
		MANTENIMIENTO SOFTWARE		$ 745.786,38	$ 745.786,38
4	(LQ-031) CROMATOGRAFO LIQUIDO DE ALTA RESOLUCION- UV-MS	MANTENIMIENTO		$ 6.957.122,87	$ 6.957.122,87
		CALIFICACION OPERACIONAL		$ 16.602.615,34	$ 16.602.615,34
		MANTENIMIENTO SOFTWARE		$ 765.583,74	$ 765.583,74
5	(LQ-032) CROMATOGRAFO LIQUIDO DE ALTA RESOLUCION-CONDUCTIVIDAD	MANTENIMIENTO		$ 5.940.480,00	$ 5.940.480,00
		CALIFICACION OPERACIONAL		$ 12.685.400,00	$ 12.685.400,00
		MANTENIMIENTO SOFTWARE		$ 767.550,00	$ 767.550,00
6	(LQ-040) ESPECTROFOTOMETRO INFRARROJO FTIR CON MICROSCOPIO	MANTENIMIENTO		$ 3.278.389,07	$ 3.278.389,07
		CALIFICACION OPERACIONAL		$ 2.020.871,33	$ 2.020.871,33
		MANTENIMIENTO SOFTWARE		$ 765.583,74	$ 765.583,74
7	(LQ-096) CROMATOGRAFO GASES – FID, AGILENT	MANTENIMIENTO	$ 3.655.815,56	$ 6.675.117,46	$ 10.330.933,02
		CALIFICACION OPERACIONAL		$ 4.100.262,10	$ 4.100.262,10
		MANTENIMIENTO SOFTWARE		$ 770.375,92	$ 770.375,92

No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA I 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA II 2024	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
8	(LQ-145) CROMATOGRAFO DE GASES MASAS/MASAS SHIMADZU GCMS-TQ8050NX	MANTENIMIENTO	$ 7.103.089,63	$ 7.103.089,63	$ 14.206.179,25
		CALIFICACION OPERACIONAL		$ 10.718.160,54	$ 10.718.160,54
		MANTENIMIENTO SOFTWARE		$ 770.375,92	$ 770.375,92
9	(LQ-154) CROMATOGRAFO GASES - FID, SHIMADZU	MANTENIMIENTO	$ 3.960.320,00	$ 3.960.320,00	$ 7.920.640,00
		CALIFICACION OPERACIONAL		$ 7.558.880,00	$ 7.558.880,00
		MANTENIMIENTO SOFTWARE		$ 767.550,00	$ 767.550,00

LOTE No. 14. MEDICIONES ACÚSTICAS

ITEM	RUBRO / PROYECTO	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE EQUIPOS	VALOR UNITARIO ESTIMADO CON IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
1	02-02-02-008-007	16	DIJIN- CCRIM	ACTIVIDADES METROLOGICAS Y DECLARACION DE CONFORMIDAD, PARA EQUIPOS CSL 4500 ACREDITADO	1 Equipo por cada numeral de cada ítem	$ 34.450.500,00	$ 34.450.500,00
						VALOR TOTAL POR RECURSO	**$ 35.474.000,00**
						VALOR TOTAL ESTIMADO	**$ 34.450.500,00**

Mas adelante se describen las actividades correspondientes a 5 equipo

No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2024	VALOR SERVICIO VIGENCIA 2024	VALOR TOTAL ESTIMADO CON IVA
1	SISTEMA ANALISIS E IDENTIFICACION DE VOZ CSL 4500 SERIE 31485-06	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CALIBRACION	$ 6.890.100,00	6.890.100,00
2	SISTEMA ANALISIS E IDENTIFICACION DE VOZ CSL 4500 SERIE 31485-21	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CALIBRACION	$ 6.890.100,00	6.890.100,00
3	LABORATORIO COMPUTARIZADO DE HABLA CSL 4500 SERIE 37577-13	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CALIBRACION	$ 6.890.100,00	6.890.100,00
4	LABORATORIO COMPUTARIZADO DE HABLA CSL 4500 SERIE 38972-39	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CALIBRACION	$ 6.890.100,00	6.890.100,00
5	SISTEMA ANALISIS E IDENTIFICACION DE VOZ CSL 4500 SERIE 80431-05	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CALIBRACION	$ 6.890.100,00	6.890.100,00

ASE-02 **HECTOR JAVIER SOTO LOPEZ**
Responsable elaboración estudio previo

Intendente Jefe **JOHN JEYVER PALOMINO SANCHEZ**
Responsable elaboración estudio previo

Intendente **GERARDO ALBERTO ARDILA GÓMEZ**
Responsable elaboración estudio previo

Teniente **LEIDY PATRICIA CARREÑO BETANCOURTH**
Responsable elaboración estudio previo

ASE-02 **JOHANA MILENA VÁSQUEZ TAMARA**
Responsable elaboración estudio previo

Teniente Coronel **YEISSON LEONARDO ROCHA PAEZ**
Jefe Componente Policía Científica y Criminalística