MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

POLICÍA NACIONAL

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL

CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

El oferente deberá diligenciar y presentar junto con la oferta el formato de especificaciones técnicas que se presenta a continuación debidamente firmado y suministrando los datos, documentos e información que en él se enuncian.

DATOS DEL PROPONENTE		
Nombre (si se trata de persona natural o propuesta conjunta) o Razón Social (si es persona jurídica) del oferente		
NIT		
Representante legal (solo aplica para personas jurídicas y propuestas conjuntas)	Nombre	
	Identificación	
Apoderado (solo aplica si se actúa por intermedio de este)	Nombre	
	Identificación	

Declaro bajo mi responsabilidad personal que la oferta cumple en su totalidad con las especificaciones técnicas de verificación y de obligatorio cumplimiento exigidas por la DIJIN.

REQUISITOS GENERALES

a. Las especificaciones técnicas referidas en el presente anexo son mínimas y de obligatorio cumplimiento, de no cumplir con alguna de ellas la propuesta se considerará no hábil técnicamente.

b. El proponente en ningún caso podrá modificar o alterar el contenido del formato y deberá diligenciar la columna establecida como OFERTA O NO OFERTA, so pena de incurrir en la respectiva causal de rechazo.

c. La información aquí suministrada será verificada por el evaluador técnico designado para el proceso aplicando el criterio de cumple o no cumple.

LOTE No. 1. CABINAS

ITEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS/ VISITAS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
1	ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES A LAS CABINAS DE LOS LABORATORIOS FORENSES ACREDITADOS	1.	[GHF-018] CABINA DE EXTRACCIÓN SERIE 608315 MODELO BASIC MARCA LABCONCO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Inspección inicial de funcionamiento. Limpieza integral externa e interna. Revisión sistema eléctrico. Revisión sistema mecánico y lubricación. Revisión de motor. Verificación y ajuste de variable. Verificación del flujo de aire. Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación.		
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	**El servicio comprenderá: VALIDACIÓN (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación CALIFICACIÓN OPERACIONAL (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS): Determinación de la velocidad del aire en la ventana. Prueba de direccionalidad de flujo. Verificación general del funcionamiento y el estado del equipo. Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación.		
				MANTEMIENTO CORRECTIVO	1	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO** (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS): Cambio de filtros y prefiltros		
		2.	[GHF-019] CABINA DE EXTRACCIÓN SERIE P62990 MODELO PUREAIR 10 MARCA AIR SCIENCI	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Inspección inicial de funcionamiento. · Limpieza integral externa e interna. Revisión sistema eléctrico. Revisión sistema mecánico y lubricación. Revisión de motor. Verificación y ajuste de variable Verificación del flujo de aire		

ITEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS/ VISITAS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación.		
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	**El servicio comprenderá: VALIDACIÓN (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación. **CALIFICACIÓN OPERACIONAL (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Determinación de la velocidad del aire en la ventana. Prueba de direccionalidad de flujo. Verificación general del funcionamiento y el estado del equipo. Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación.		
				MANTEMIENTO CORRECTIVO	1	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Cambio de filtros y prefiltros		
		3.	[GHF-022] CABINA DE SEGURIDAD BIOLÓGICA TIPO II CLASE A2 SERIE 100525736B MODELO LABC3440801 MARCA LABCONCO LOGIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	2	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS)** Inspección inicial de funcionamiento. Limpieza integral externa e interna. Revisión sistema eléctrico. Revisión de sensor: FPM Revisión de teclado. Revisión de indicador y/o display Revisión sistema mecánico y lubricación. Revisión de lámparas. Revisión de motor. Revisión de filtros. Verificación y ajuste de variable. Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación. Verificación del flujo de aire.		
				MANTENIMIENTO CORRECTIVO	1	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Cambio de filtros y prefiltros		
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	El servicio comprenderá: **VALIDACIÓN (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):**		

ITEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS/ VISITAS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación **CALIFICACIÓN OPERACIONAL (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Determinación de la velocidad del aire en la ventana. Determinación de la integridad de los filtros H.E.P.A. Prueba de direccionalidad de flujo Conteo de partículas. Clasificación de áreas. Verificación general del funcionamiento y el estado del equipo. Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación.		
		4.	[GHF-171] CABINA DE FLUJO LAMINAL PARA PCR SERIE PCR2006169 MODELO PCR 1000 MARCA BIOBASE	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS)** Inspección inicial de funcionamiento. · Limpieza integral externa e interna. Revisión sistema eléctrico. Revisión sistema mecánico y lubricación. Revisión de motor. Verificación y ajuste de variable Verificación del flujo de aire Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación.		
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	El servicio comprenderá: **VALIDACIÓN (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación. **CALIFICACIÓN OPERACIONAL (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Determinación de la velocidad del aire en la ventana. Prueba de direccionalidad de flujo. Verificación general del funcionamiento y el estado del equipo. Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación.		

ITEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS/ VISITAS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
		5.	[GHF-172] CABINA DE FLUJO LAMINAL PARA PCR SERIE PCR2006170 MODELO PCR 1000	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS)** Inspección inicial de funcionamiento. · Limpieza integral externa e interna. Revisión sistema eléctrico. Revisión sistema mecánico y lubricación. Revisión de motor. Verificación y ajuste de variable Verificación del flujo de aire Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación.		
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	El servicio comprenderá: **VALIDACIÓN (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación. **CALIFICACIÓN OPERACIONAL (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Determinación de la velocidad del aire en la ventana. Prueba de direccionalidad de flujo. Verificación general del funcionamiento y el estado del equipo. Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación.		
		6.	[GHF-189] CABINA DE EXTRACCIÓN DE PARTICULAS SERIE FH 1200 MODELO FUME BOOD FH1200C MARCA BIOBASE	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS)** Inspección inicial de funcionamiento. · Limpieza integral externa e interna. Revisión sistema eléctrico. Revisión sistema mecánico y lubricación. Revisión de motor. Verificación y ajuste de variable Verificación del flujo de aire Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación.		
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	El servicio comprenderá: **VALIDACIÓN (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):**		

ITEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS/ VISITAS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación. **CALIFICACIÓN OPERACIONAL (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Determinación de la velocidad del aire en la ventana. Prueba de direccionalidad de flujo. Verificación general del funcionamiento y el estado del equipo. Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación.		
		7.	PG8-GHF-052 CABINA DE SEGURIDAD SERIE: 341525 MODELO FLC-85 MARCA: C4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS)** Inspección inicial de funcionamiento. Limpieza integral externa e interna. Revisión sistema eléctrico. Revisión de sensor: FPM Revisión de teclado. Revisión de indicador y/o display Revisión sistema mecánico y lubricación. Revisión de lámparas. Revisión de motor. Revisión de filtros. Verificación y ajuste de variable. Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación. Verificación del flujo de aire.		
				MANTENIMIENTO CORRECTIVO	1	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Cambio de filtros y prefiltros Cambio Lampara UV		
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	El servicio comprenderá: **VALIDACIÓN (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación **CALIFICACIÓN OPERACIONAL (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Determinación de la velocidad del aire en la ventana. Determinación de la integridad de los filtros H.E.P.A.		

ITEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS/ VISITAS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Prueba de direccionalidad de flujo Conteo de partículas. Clasificación de áreas. Verificación general del funcionamiento y el estado del equipo. Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación.		
		8.	PG8-GHF-053 CABINA DE SEGURIDAD SERIE: 341524 MODELO FLC-85 MARCA: C4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS)** Inspección inicial de funcionamiento. Limpieza integral externa e interna. Revisión sistema eléctrico. Revisión de sensor: FPM Revisión de teclado. Revisión de indicador y/o display Revisión sistema mecánico y lubricación. Revisión de lámparas. Revisión de motor. Revisión de filtros. Verificación y ajuste de variable. Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación. Verificación del flujo de aire.		
				MANTENIMIENTO CORRECTIVO	1	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Cambio de filtros y prefiltros Cambio Lampara UV		
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	El servicio comprenderá: **VALIDACIÓN (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación **CALIFICACIÓN OPERACIONAL (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Determinación de la velocidad del aire en la ventana. Determinación de la integridad de los filtros H.E.P.A. Prueba de direccionalidad de flujo Conteo de partículas. Clasificación de áreas.		

ITEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS/ VISITAS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Verificación general del funcionamiento y el estado del equipo. Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación.		
		9.	PG8-GHF-054 CABINA DE EXTRACCION SERIE: 241518 MODELO: CAPTEX90 MARCA: C4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Inspección inicial de funcionamiento. Limpieza integral externa e interna. Revisión sistema eléctrico. Revisión sistema mecánico y lubricación. Revisión de motor. Verificación y ajuste de variable. Verificación del flujo de aire. Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación.		
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	El servicio comprenderá: **VALIDACIÓN (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación **CALIFICACIÓN OPERACIONAL (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Determinación de la velocidad del aire en la ventana. Prueba de direccionalidad de flujo. Verificación general del funcionamiento y el estado del equipo. Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación.		
				MANTEMIENTO CORRECTIVO	1	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Cambio de filtros y prefiltros		
		10.	PG8-GHF-055 CABINA DE EXTRACCION SERIE: 241520 MODELO: CAPTEX90 MARCA: C4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Inspección inicial de funcionamiento. Limpieza integral externa e interna. Revisión sistema eléctrico. Revisión sistema mecánico y lubricación. Revisión de motor.		

ITEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS/ VISITAS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Verificación y ajuste de variable. Verificación del flujo de aire. Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación.		
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	El servicio comprenderá: **VALIDACIÓN (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación **CALIFICACIÓN OPERACIONAL (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Determinación de la velocidad del aire en la ventana. Prueba de direccionalidad de flujo. Verificación general del funcionamiento y el estado del equipo. Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación.		
				MANTEMIENTO CORRECTIVO	1	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Cambio de filtros y prefiltros		
		11.	PG8-GHF-056 CABINA DE EXTRACCION CABINA DE EXTRACCION SERIE: 241519 MODELO: CAPTEX90 MARCA: C4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Inspección inicial de funcionamiento. Limpieza integral externa e interna. Revisión sistema eléctrico. Revisión sistema mecánico y lubricación. Revisión de motor. Verificación y ajuste de variable. Verificación del flujo de aire. Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación.		
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	El servicio comprenderá: **VALIDACIÓN (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación **CALIFICACIÓN OPERACIONAL (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):**		

ITEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS/ VISITAS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Determinación de la velocidad del aire en la ventana. Prueba de direccionalidad de flujo. Verificación general del funcionamiento y el estado del equipo. Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación.		
				MANTEMIENTO CORRECTIVO	1	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Cambio de filtros y prefiltros		
		12.	PG8-GHF-057 CABINA DE FLUJO LAMINAR SERIE: 401506 MODELO: MINIFLOW MIN 60 MARCA: C4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS)** Inspección inicial de funcionamiento. · Limpieza integral externa e interna. Revisión sistema eléctrico. Revisión sistema mecánico y lubricación. Revisión de motor. Verificación y ajuste de variable Verificación del flujo de aire Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación.		
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	El servicio comprenderá: **VALIDACIÓN (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación. **CALIFICACIÓN OPERACIONAL (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Determinación de la velocidad del aire en la ventana. Prueba de direccionalidad de flujo. Verificación general del funcionamiento y el estado del equipo. Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación.		
				MANTEMIENTO CORRECTIVO	1	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Cambio de filtros y prefiltros Cambio Lampara UV		
		13.	PG8-GHF-058 CABINA DE FLUJO LAMINAR	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO**		

ITEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS/ VISITAS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
			SERIE: 401505 MODELO: MINIFLOW MIN 60 MARCA: C4			**(REQUERIMIENTOS MÍNIMOS)** Inspección inicial de funcionamiento. · Limpieza integral externa e interna. Revisión sistema eléctrico. Revisión sistema mecánico y lubricación. Revisión de motor. Verificación y ajuste de variable Verificación del flujo de aire Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación.		
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	El servicio comprenderá: **VALIDACIÓN (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación. **CALIFICACIÓN OPERACIONAL (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Determinación de la velocidad del aire en la ventana. Prueba de direccionalidad de flujo. Verificación general del funcionamiento y el estado del equipo. Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación.		
				MANTEMIENTO CORRECTIVO	1	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Cambio de filtros y prefiltros Cambio Lampara UV		
		14.	(LQ-007) AUTODESECADOR CON TERMOHIGRÓMETRO DIGITAL MODELO ETHG-912	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Limpieza cámara de temperatura/humedad (desecante). Ajuste de exactitud de temperatura. Ajuste de exactitud del indicador de humedad. Cambio de desecante (silica).		
		15.	(LQ-008) AUTODESECADOR CON TERMOHIGRÓMETRO DIGITAL MODELO ETHG-912.	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Limpieza cámara de temperatura/humedad (desecante). Ajuste de exactitud de temperatura.		

ITEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS/ VISITAS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Ajuste de exactitud del indicador de humedad. Cambio de desecante (silica).		
		16.	(LQ-021) CABINA DE EXTRACCIÓN (HIDROCARBUROS)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Revisión del funcionamiento operacional de la cabina. Revisión del equipo interno y externo. Limpieza del equipo interno y externo, lavado y pintura gabinete inferior. Revisión y ajuste de conexiones eléctricas, caja de controles, componentes, borneras, relé, pulsadores y tomas. Limpieza de portalámparas y revisión del estado de lámpara. Revisión del funcionamiento de MID Monitor (alarma visual y sonora). Revisión de las condiciones del mesón, bafle y cabina interna. Inspección de las condiciones físicas de la ventana Gy rejilla (nylon y poleas) y ductos. Inspección y ajuste de biseles, baberos y tapas. Limpieza e inspección de sistema de extracción. Inspección del estado y funcionamiento de válvula, pitorro, pozuelo y drenaje. Inspección del estado y funcionamiento del scrubber. Mediciones eléctricas. Verificación de voltajes de alimentación de corriente al equipo.		
				MANTENIMIENTO CORRECTIVO	1	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Cambio de un filtro retenedor de partículas y un filtro de carbón activado, retenedor de contaminantes del medio ambiente.		
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	**CALIFICACIÓN OPERACIONAL**: Verificación del flujo de extracción.		

ITEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS/ VISITAS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
		17.	(LQ-022) CABINA DE EXTRACCIÓN (PIPH)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Revisión del funcionamiento operacional de la cabina. Revisión del equipo interno y externo. Limpieza del equipo interno y externo, lavado y pintura gabinete inferior. Revisión y ajuste de conexiones eléctricas, caja de controles, componentes, borneras, relé, pulsadores y tomas. Limpieza de portalámparas y revisión del estado de lámpara. Revisión del funcionamiento de MID Monitor (alarma visual y sonora). Revisión de las condiciones del mesón, bafle y cabina interna. Inspección de las condiciones físicas de la ventana y rejilla (nylon y poleas) y ductos. Inspección y ajuste de biseles, baberos y tapas. Limpieza e inspección de sistema de extracción. Inspección del estado y funcionamiento de válvula, pitorro, pozuelo y drenaje. Inspección del estado y funcionamiento del scrubber. Mediciones eléctricas. Verificación de voltajes de alimentación de corriente al equipo.		
				MANTENIMIENTO CORRECTIVO	1	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Cambio de un filtro retenedor de partículas y un filtro de carbón activado, retenedor de contaminantes del medio ambiente.		
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	**CALIFICACIÓN OPERACIONAL:** Verificación del flujo de extracción.		
		18.	(LQ-023) CABINA DE EXTRACCIÓN (PREPARACIÓN)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Revisión del funcionamiento		

ITEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS/ VISITAS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						operacional de la cabina. Revisión del equipo interno y externo. Limpieza del equipo interno y externo, lavado y pintura gabinete inferior. Revisión y ajuste de conexiones eléctricas, caja de controles, componentes, borneras, relé, pulsadores y tomas. Limpieza de portalámparas y revisión del estado de lámpara. Revisión del funcionamiento de MID Monitor (alarma visual y sonora). Revisión de las condiciones del mesón, bafle y cabina interna. Inspección de las condiciones físicas de la ventana y rejilla (nylon y poleas) y ductos. Inspección y ajuste de biseles, baberos y tapas. Limpieza e inspección de sistema de extracción. Inspección del estado y funcionamiento de válvula, pitorro, pozuelo y drenaje. Inspección del estado y funcionamiento del scrubber. Mediciones eléctricas. Verificación de voltajes de alimentación de corriente al equipo.		
				MANTENIMIENTO CORRECTIVO	1	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Cambio de un filtro retenedor de partículas y un filtro de carbón activado, retenedor de contaminantes del medio ambiente.		
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	**CALIFICACIÓN OPERACIONAL:** Verificación del flujo de extracción.		
		19.	(LQ-101) CABINA DE EXTRACCIÓN, C4, MEX 180 AMBIENTAL	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Revisión del funcionamiento operacional de la cabina. Revisión del equipo interno y externo. Limpieza del equipo interno y externo.		

ITEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS/ VISITAS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Revisión y ajuste de conexiones eléctricas, caja de controles, componentes, borneras, relé, pulsadores y tomas. Limpieza de portalámparas y revisión del estado de lámpara. Revisión del funcionamiento de MID Monitor (alarma visual y sonora). Revisión de las condiciones del mesón, bafle y cabina interna. Inspección de las condiciones físicas de la ventana y rejilla (nylon y poleas) y ductos. Inspección y ajuste de biseles, baberos y tapas. Limpieza e inspección de sistema de extracción. Inspección del estado y funcionamiento de válvula, pitorro, pozuelo y drenaje. Inspección del estado y funcionamiento del scrubber. Mediciones eléctricas. Verificación de voltajes de alimentación de corriente al equipo.		
				MANTENIMIENTO CORRECTIVO	1	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Cambio de un filtro retenedor de partículas y un filtro de carbón activado, retenedor de contaminantes del medio ambiente.		
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	**CALIFICACIÓN OPERACIONAL:** Verificación del flujo de extracción.		
		20.	(LQ-102) CABINA DE EXTRACCIÓN, C4, MEX 180 AMBIENTAL	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Revisión del funcionamiento operacional de la cabina. Revisión del equipo interno y externo. Limpieza del equipo interno y externo. Revisión y ajuste de conexiones eléctricas, caja de controles, componentes, borneras, relé, pulsadores y tomas. Limpieza de portalámparas y		

ITEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS/ VISITAS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						revisión del estado de lámpara. Revisión del funcionamiento de MID Monitor (alarma visual y sonora). Revisión de las condiciones del mesón, bafle y cabina interna. Inspección de las condiciones físicas de la ventana y rejilla (nylon y poleas) y ductos. Inspección y ajuste de biseles, baberos y tapas. Limpieza e inspección de sistema de extracción. Inspección del estado y funcionamiento de válvula, pitorro, pozuelo y drenaje. Inspección del estado y funcionamiento del scrubber. Mediciones eléctricas. Verificación de voltajes de alimentación de corriente al equipo.		
				MANTENIMIENTO CORRECTIVO	1	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Cambio de un filtro retenedor de partículas y un filtro de carbón activado, retenedor de contaminantes del medio ambiente.		
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	**CALIFICACIÓN OPERACIONAL** Verificación del flujo de extracción.		

No.	PERFIL Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL	NOMBRE DEL PROFESIONAL DESIGNADO PARA REALIZAR LA ACTIVIDAD DEL PRESENTE LOTE	OFERTA / NO OFERTA
1	El oferente deberá presentar en su propuesta a un ingeniero o profesional tecnólogo o técnico profesional o técnico en cualquiera de las siguientes ramas: ingeniero de control - electrónico - electromecánico - mecánica o mecatrónica, que tenga tarjeta profesional, debe anexar certificado o matricula expedida por el CONTE o COPNIA o Consejo Profesional de Ingenierías Eléctrica o el que corresponda en los términos de la Ley 842 de 2003, quienes estarán habilitados para adelantar los mantenimientos objeto del presente proceso (cualquiera de los evaluados). Para lo cual se deberán adjuntar los siguientes documentos: Hoja de vida actualizada Certificados de estudios relacionados con su perfil profesional y de capacitación afines al servicio solicitado. Certificados de experiencia en el mantenimiento objeto de este lote y con mínimo 1 año de experiencia desde la expedición de la tarjeta profesional.	1. Nombre Completo de quien realizar la actividad Metrológica: Mantenimiento: _____ Profesión: _____	

2	Nombre de la empresa que realiza la calificación operacional	
3	En caso que durante la vigencia del contrato se cambie el personal relacionado en la oferta, el contratista deberá remitir la correspondiente hoja de vida, previo a su presentación en el Laboratorio con el fin de evaluar la idoneidad del funcionario y ser autorizada por el ordenador del gasto, previo concepto del supervisor(es) y la existencia de una justificación válida.	

LOTE No. 2. ESTEREOMICROSCOPIOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
1	ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES A ESTEREOMICROSCOPIOS, MICROSCOPIOS	1	DG-002 MICROSCOPIO STEREOSCOPIO OLYMPUS SZX2 - ILLT SZX-16	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Pruebas iniciales de funcionamiento. Limpieza interna y externa. Limpieza del tubo binocular y triocular (prisma, espejos internos y alineación si lo requiere). Limpieza de oculares. Limpieza del cuerpo ZOOM. Limpieza, lubricación y ajustes del sistema de enfoque (eje z). Revisión bombilla 6V/20W. Revisión y limpieza de fuente de luz fría. Revisión del sistema eléctrico (voltajes principales). Revisión de tarjeta electrónica. Limpieza de la CPU y periféricos de entrada y salida. Revisión y limpieza de la cámara. Instalación y actualización de antivirus. Verificación de la óptica. Revisión del software y manipulación de imágenes. Pruebas de funcionamiento y condiciones de seguridad Informe técnico detallado de las actividades ejecutadas.		

No.	PERFIL Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL	NOMBRE DEL PROFESIONAL DESIGNADO PARA REALIZAR LA ACTIVIDAD DEL PRESENTE LOTE	OFERTA / NO OFERTA
1	El oferente deberá presentar en su propuesta a un ingeniero o profesional tecnólogo, técnico profesional o técnico en cualquiera de las siguientes ramas: electrónico o electromecánico o mecánica o mecatrónica o metrólogo o demás ramas afines a las anteriores, que tenga tarjeta profesional, debe anexar certificado o matricula expedida por el CONTE o COPNIA o Consejo Profesional de Ingenierías Eléctrica o el que corresponda en los términos de la Ley 842 de 2003, quienes estarán habilitados para adelantar los	1. Nombre Completo de quien realizar la actividad metrológica: _____ Profesión: _____	

No.	PERFIL Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL	NOMBRE DEL PROFESIONAL DESIGNADO PARA REALIZAR LA ACTIVIDAD DEL PRESENTE LOTE	OFERTA / NO OFERTA
	mantenimientos objeto del presente proceso (cualquiera de los evaluados). Para lo cual se deberán adjuntar los siguientes documentos: Hoja de vida actualizada Certificados de estudios relacionados con su perfil profesional y de capacitación afines al servicio solicitado. Certificados de experiencia en el mantenimiento objeto de este lote y con mínimo 1 año de experiencia desde la expedición de la tarjeta profesional.		
2	En caso que durante la vigencia del contrato se cambie el personal relacionado en la oferta, el contratista deberá remitir la correspondiente hoja de vida, previo a su presentación en el Laboratorio con el fin de evaluar la idoneidad del funcionario y ser autorizada por el ordenador del gasto, previo concepto del supervisor(es) y la existencia de una justificación válida.		

LOTE No. 3. BALANZAS - MICROBALANZAS – MASAS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
1	ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES A LAS BALANZAS, MICROBALANZA Y JUEGO DE PESAS DE LOS LABORATORIOS FORENSES ACREDITADOS	1.	PG8-GHF-051 BALANZA DE PRECISIÓN SERIE: B437032867 MODELO: PIONEER PA-523 MARCA: OHAUS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO • Desarme, limpieza y ajuste. • Revisión general de funcionamiento. • Inspección del sistema mecánico y de pesaje • Inspección de conexiones eléctricas • Inspección del sistema encendido y apagado en el equipo • Realizar autoajuste en el equipo con masas patrón calibradas • Realizar pruebas de linealidad. • Realizar pruebas de excentricidad. • Realizar pruebas de repetibilidad. • Pruebas finales de linealidad en forma creciente y decreciente.		
				CALIBRACIÓN	1	CALIBRACIÓN: • Tener en cuenta la Norma Técnica NTC 2031. Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automáticos. Requisitos metrológicos y técnicos. Pruebas. El certificado debe ser emitido de acuerdo con los requerimientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 (versión vigente) Debe ser calibrada en tres puntos dentro de su rango de medición 0 – 520 gr en un punto mínimo, medio y máximo		
		2.	(LQ-009) BALANZA ANALÍTICA METTLER TOLEDO, XPE 105 120 G	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Desarme, limpieza y ajuste. Revisión general de funcionamiento. Inspección del sistema mecánico y de pesaje Inspección de conexiones eléctricas Inspección del sistema encendido y apagado en el equipo Realizar autoajuste en el equipo con masas patrón calibradas.		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Realizar pruebas de linealidad. Realizar pruebas de excentricidad. Realizar pruebas de repetibilidad. Pruebas finales de linealidad en forma creciente y decreciente.		
				CALIBRACIÓN	1	**CALIBRACIÓN:** Considerar la Norma Técnica NTC 2031. Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automáticos. Requisitos metrológicos y técnicos. Pruebas. El certificado debe emitirse según los requerimientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 (versión vigente). Debe ser calibrada en tres puntos dentro de su rango de medición 0,0001 – 120,0000 g en un punto mínimo, medio y máximo		
		3.	(LQ-012) BALANZA ANALÍTICA PRECISA, BJ 2100 D 2100 G	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Desarme, limpieza y ajuste. Revisión general de funcionamiento. Inspección del sistema mecánico y de pesaje Inspección de conexiones eléctricas Inspección del sistema encendido y apagado en el equipo. Realizar autoajuste en el equipo con masas patrón calibradas. Realizar pruebas de linealidad. Realizar pruebas de excentricidad. Realizar pruebas de repetibilidad. Pruebas finales de linealidad en forma creciente y decreciente.		
				CALIBRACIÓN	1	**CALIBRACIÓN:** Considerar la Norma Técnica NTC 2031. Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automáticos. Requisitos metrológicos y técnicos. Pruebas. El certificado debe emitirse según los requerimientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 (versión vigente). Debe ser calibrada en tres puntos dentro de su rango de medición 0,1 – 2100,0 g en un punto mínimo, medio y máximo		
		4.	(LQ-013) BALANZA ANALÍTICA ABJ 220 KERN 220 G	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Desarme, limpieza y ajuste. Revisión general de funcionamiento. Inspección del sistema mecánico y de pesaje		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Inspección de conexiones eléctricas Inspección del sistema encendido y apagado en el equipo. Realizar autoajuste en el equipo con masas patrón calibradas. Realizar pruebas de linealidad. Realizar pruebas de excentricidad. Realizar pruebas de repetibilidad. Pruebas finales de linealidad en forma creciente y decreciente.		
				CALIBRACIÓN	1	**CALIBRACIÓN:** Considerar la Norma Técnica NTC 2031. Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automáticos. Requisitos metrológicos y técnicos. Pruebas. El certificado debe emitirse según los requerimientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 (versión vigente). Debe ser calibrada en tres puntos dentro de su rango de medición 0,001 – 220,000 g en un punto mínimo, medio y máximo		
		5.	(LQ-014) BALANZA ANALÍTICA JADEVER LEXUX 30 KG	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Desarme, limpieza y ajuste. Revisión general de funcionamiento. Inspección del sistema mecánico y de pesaje. Inspección de conexiones eléctricas. Inspección del sistema encendido y apagado en el equipo. Realizar autoajuste en el equipo con masas patrón calibradas Realizar pruebas de linealidad. Realizar pruebas de excentricidad. Realizar pruebas de repetibilidad. Pruebas finales de linealidad en forma creciente y decreciente.		
				CALIBRACIÓN	1	**CALIBRACIÓN:** Considerar la Norma Técnica NTC 2031. Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automáticos. Requisitos metrológicos y técnicos. Pruebas. El certificado debe emitirse según los requerimientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 (versión vigente). Debe ser calibrada en tres puntos dentro de su rango de medición 20 – 30000 g en un punto mínimo, medio y máximo		
		6.	(LQ-015)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO**		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
			BALANZA ANALÍTICA METTLER TOLEDO, ICS-425 35 KG			**(REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Desarme, limpieza y ajuste. Revisión general de funcionamiento. Inspección del sistema mecánico y de pesaje Inspección de conexiones eléctricas Inspección del sistema encendido y apagado en el equipo Realizar autoajuste en el equipo con masas patrón calibradas Realizar pruebas de linealidad. Realizar pruebas de excentricidad. Realizar pruebas de repetibilidad. Pruebas finales de linealidad en forma creciente y decreciente.		
				CALIBRACIÓN	1	**CALIBRACIÓN:** Considerar la Norma Técnica NTC 2031. Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automáticos. Requisitos metrológicos y técnicos. Pruebas. El certificado debe emitirse según los requerimientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 (versión vigente). Debe ser calibrada en tres puntos dentro de su rango de medición 20 – 30000 g en un punto mínimo, medio y máximo		
		7.	(LQ-016) BALANZA ANALÍTICA PRECISA XB 6200 D 6200 GR	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Desarme, limpieza y ajuste. Revisión general de funcionamiento. Inspección del sistema mecánico y de pesaje Inspección de conexiones eléctricas Inspección del sistema encendido y apagado en el equipo Realizar autoajuste en el equipo con masas patrón calibradas Realizar pruebas de linealidad. Realizar pruebas de excentricidad. Realizar pruebas de repetibilidad. Pruebas finales de linealidad en forma creciente y decreciente.		
				CALIBRACIÓN	1	**CALIBRACIÓN:** Considerar la Norma Técnica NTC 2031. Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automáticos. Requisitos metrológicos y técnicos. Pruebas. El certificado debe emitirse según los requerimientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 (versión vigente).		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Debe calibrarse en tres puntos en su rango de medición 0,1 – 6200,0 g en un punto mínimo, medio y máximo.		
		8.	(LQ-017) BALANZA DIGITAL OHAUS EP 4102 C	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Desarme, limpieza y ajuste. Revisión general de funcionamiento. Inspección del sistema mecánico y de pesaje Inspección de conexiones eléctricas Inspección del sistema encendido y apagado en el equipo Realizar autoajuste en el equipo con masas patrón calibradas Realizar pruebas de linealidad. Realizar pruebas de excentricidad. Realizar pruebas de repetibilidad. Pruebas finales de linealidad en forma creciente y decreciente.		
				CALIBRACIÓN	1	**CALIBRACIÓN:** Considerar la Norma Técnica NTC 2031. Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automáticos. Requisitos metrológicos y técnicos. Pruebas. El certificado debe emitirse según los requerimientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 (versión vigente). Debe ser calibrada en tres puntos dentro de su rango de medición 0 – 4100 g en un punto mínimo, medio y máximo.		
		9.	(LQ-051) MICROBALANZA ANALÍTICA METTLER TOLEDO MX5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Desarme, limpieza y ajuste. Revisión general de funcionamiento. Inspección del sistema mecánico y de pesaje Inspección de conexiones eléctricas Inspección del sistema encendido y apagado en el equipo Realizar autoajuste en el equipo con masas patrón calibradas Realizar pruebas de linealidad. Realizar pruebas de excentricidad. Realizar pruebas de repetibilidad. Pruebas finales de linealidad en forma creciente y decreciente.		
				CALIBRACIÓN	1	**CALIBRACIÓN:** Considerar la Norma Técnica NTC 2031. Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automáticos. Requisitos		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						metrológicos y técnicos. Pruebas. El certificado debe ser emitido de acuerdo con los requerimientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 (versión vigente) Debe ser calibrada en tres puntos dentro de su rango de medición 0,001 – 5000,000 mg en un punto mínimo, medio y máximo		
		10.	(LQ-097) BALANZA, OHAUS, RANGER 3000	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Desarme, limpieza y ajuste. Revisión general de funcionamiento. Inspección del sistema mecánico y de pesaje Inspección de conexiones eléctricas Inspección del sistema encendido y apagado en el equipo Realizar autoajuste en el equipo con masas patrón calibradas Realizar pruebas de linealidad. Realizar pruebas de excentricidad. Realizar pruebas de repetibilidad. Pruebas finales de linealidad en forma creciente y decreciente.		
				CALIBRACIÓN	1	**CALIBRACIÓN:** Considerar la Norma Técnica NTC 2031. Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automáticos. Requisitos metrológicos y técnicos. Pruebas. El certificado debe emitirse según los requerimientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 (versión vigente). Debe ser calibrada en tres puntos dentro de su rango de medición 50 – 30000 g en un punto mínimo, medio y máximo		
		11.	(LQ-098) BALANZA, OHAUS, RANGER 3000	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Desarme, limpieza y ajuste. Revisión general de funcionamiento. Inspección del sistema mecánico y de pesaje Inspección de conexiones eléctricas Inspección del sistema encendido y apagado en el equipo Realizar autoajuste en el equipo con masas patrón calibradas Realizar pruebas de linealidad. Realizar pruebas de excentricidad.		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Realizar pruebas de repetibilidad. Pruebas finales de linealidad en forma creciente y decreciente.		
				CALIBRACIÓN	1	**CALIBRACIÓN:** Considerar la Norma Técnica NTC 2031. Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automáticos. Requisitos metrológicos y técnicos. Pruebas. El certificado debe ser emitido de acuerdo con los requerimientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 (versión vigente) Debe ser calibrada en tres puntos dentro de su rango de medición 50 – 30000 g en un punto mínimo, medio y máximo		
		12.	(LQ-099) BALANZA ANALÍTICA, PRECISA LS 120 A SCS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Desarme, limpieza y ajuste. Revisión general de funcionamiento. Inspección del sistema mecánico y de pesaje Inspección de conexiones eléctricas Inspección del sistema encendido y apagado en el equipo Realizar autoajuste en el equipo con masas patrón calibradas Realizar pruebas de linealidad. Realizar pruebas de excentricidad. Realizar pruebas de repetibilidad. Pruebas finales de linealidad en forma creciente y decreciente.		
				CALIBRACIÓN	1	**CALIBRACIÓN:** Considerar la Norma Técnica NTC 2031. Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automáticos. Requisitos metrológicos y técnicos. Pruebas. El certificado debe ser emitido de acuerdo con los requerimientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 (versión vigente) Debe ser calibrada en tres puntos dentro de su rango de medición 0,0001 – 120,0000 g en un punto mínimo, medio y máximo		
		13.	(LQ-100) BALANZA ANALÍTICA, PRECISA LS 120 A SCS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Desarme, limpieza y ajuste. Revisión general de funcionamiento. Inspección del sistema mecánico y de pesaje Inspección de conexiones eléctricas		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Inspección del sistema encendido y apagado en el equipo Realizar autoajuste en el equipo con masas patrón calibradas Realizar pruebas de linealidad. Realizar pruebas de excentricidad. Realizar pruebas de repetibilidad. Pruebas finales de linealidad en forma creciente y decreciente.		
				CALIBRACIÓN	1	**CALIBRACIÓN:** Considerar la Norma Técnica NTC 2031. Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automáticos. Requisitos metrológicos y técnicos. Pruebas. El certificado debe ser emitido de acuerdo con los requerimientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 (versión vigente) Debe ser calibrada en tres puntos dentro de su rango de medición 0,0001 – 120,0000 g en un punto mínimo, medio y máximo		
		14.	(LQ-133) BALANZA ANALÍTICA SARTORIUS PRACTUM124 120 G	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Desarme, limpieza y ajuste. Revisión general de funcionamiento. Inspección del sistema mecánico y de pesaje Inspección de conexiones eléctricas Inspección del sistema encendido y apagado en el equipo Realizar autoajuste en el equipo con masas patrón calibradas Realizar pruebas de linealidad. Realizar pruebas de excentricidad. Realizar pruebas de repetibilidad. Pruebas finales de linealidad en forma creciente y decreciente.		
				CALIBRACIÓN	1	**CALIBRACIÓN:** Considerar la Norma Técnica NTC 2031. Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automáticos. Requisitos metrológicos y técnicos. Pruebas. El certificado debe emitirse según los requerimientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 (versión vigente). Debe calibrarse en tres puntos en su rango de medición 0,0001–120,000 g en un punto mínimo, medio y máximo.		
		15.		MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO**		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
			(LQ-158) BASCULA 300 KG			**(REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Desarme, limpieza y ajuste. Revisión general de funcionamiento. Inspección del sistema mecánico y de pesaje Inspección de conexiones eléctricas Inspección del sistema encendido y apagado en el equipo Realizar autoajuste en el equipo con masas patrón calibradas Realizar pruebas de linealidad. Realizar pruebas de excentricidad. Realizar pruebas de repetibilidad. Pruebas finales de linealidad en forma creciente y decreciente.		
				CALIBRACIÓN	1	**CALIBRACIÓN:** Considerar la Norma Técnica NTC 2031. Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automáticos. Requisitos metrológicos y técnicos. Pruebas. El certificado debe emitirse según los requerimientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 (versión vigente). Debe calibrarse en tres puntos en su rango de medición 0,01–300 Kg en un punto mínimo, medio y máximo.		
		16.	(LQ-159) BALANZA ANALITICA 120 GR	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Desarme, limpieza y ajuste. Revisión general de funcionamiento. Inspección del sistema mecánico y de pesaje Inspección de conexiones eléctricas Inspección del sistema encendido y apagado en el equipo Realizar autoajuste en el equipo con masas patrón calibradas Realizar pruebas de linealidad. Realizar pruebas de excentricidad. Realizar pruebas de repetibilidad. Pruebas finales de linealidad en forma creciente y decreciente.		
				CALIBRACIÓN	1	**CALIBRACIÓN:** Considerar la Norma Técnica NTC 2031. Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automáticos. Requisitos metrológicos y técnicos. Pruebas. El certificado debe emitirse según los requerimientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 (versión vigente).		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Debe calibrarse en tres puntos en su rango de medición 0,0001–120,000 g en un punto mínimo, medio y máximo.		
		17.	(LQ-108) JUEGO DE MASAS (23 PIEZAS, DESDE 1 mg HASTA 200 g)	CALIBRACIÓN	1	**CALIBRACIÓN DE JUEGO MASAS PATRÓN F1 TROEMER** MASAS EN MILIGRAMOS CLASE F1: Juego de masas en lámina (23 pesas) en el rango 1 mg a 200 mg PESAS EN GRAMOS CLASE F1: 01 pesa de 1 miligramo, lamina. 02 pesas de 2 miligramos, lamina. 01 pesa de 5 miligramos, lamina. 01 pesa de 10 miligramos, lamina. 02 pesas de 20 miligramos, lamina. 01 pesa de 50 miligramos, lamina. 01 pesa de 100 miligramos, lamina. 02 pesas de 200 miligramos, lamina. 01 pesa de 500 miligramos, lamina. 01 pesa de 1 gramo, cilíndrica. 02 pesas de 2 gramos, cilíndrica. 01 pesa de 5 gramos, cilíndrica. 01 pesa de 10 gramos, cilíndrica. 02 pesas de 20 gramos, cilíndrica. 01 pesa de 50 gramos, cilíndrica. 01 pesa de 100 gramos, cilíndrica. 02 pesas de 200 gramos, cilíndrica. DAÑO O PERDIDA: en caso de daño o extravío de alguno de los componentes del juego de masas patrón durante el servicio solicitado, la empresa asumirá los costos generados por tal acción, entregando el bien objeto del contrato completo y sin novedad.		

No.	PERFIL Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL	NOMBRE DEL PROFESIONAL DESIGNADO PARA REALIZAR LA ACTIVIDAD DEL PRESENTE LOTE	OFERTA / NO OFERTA
1	El oferente deberá presentar en su propuesta a un ingeniero o profesional tecnólogo o técnico profesional o técnico en cualquiera de las siguientes ramas: ingeniero de control - electrónico - electromecánico - mecánica o mecatrónica, que tenga tarjeta profesional, debe anexar certificado o matricula expedida por el CONTE o COPNIA o Consejo Profesional de Ingenierías Eléctrica o el que corresponda en los términos de la Ley 842 de 2003, quienes estarán habilitados para adelantar los mantenimientos objeto del presente proceso (cualquiera de los evaluados). Para lo cual se deberán adjuntar los siguientes documentos: Hoja de vida actualizada Certificados de estudios relacionados con su perfil profesional y de capacitación afines al servicio solicitado.	1. Nombre Completo de quien realizar la actividad Metrológica: Mantenimiento _____ Profesión: _____	

	Certificados de experiencia en el mantenimiento objeto de este lote, con mínimo 1 año de experiencia de la expedición de la tarjeta profesional.		
2	Nombre de la empresa que realiza la calibración (En caso de que la empresa que realice el mantenimiento sea la misma de la calibración se debe nombrar el profesional que realice la calibración)		
3	En caso de que, durante la vigencia del contrato se cambie el personal relacionado en la oferta, el contratista deberá remitir la correspondiente hoja de vida, previo a su presentación en el Laboratorio con el fin de evaluar la idoneidad del funcionario y ser autorizada por el ordenador del gasto, previo concepto del supervisor(es) y la existencia de una justificación válida.		

LOTE No. 4. PESAS - JUEGO DE BLOQUES - CALIBRADORES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
1	ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES A LOS CALIBRADORES, PIE DE REY, JUEGO DE PESAS Y BLOQUES PATRÓN PARA EL LABORATORIO DE BALISTICA FORENSE	1	BF-023 JUEGO DE BLOQUES PATRÓN MARCA MITUTOYO MODELO: 516-344 SERIE 1006152 GRADO: 2 CÓDIGO INVENTARIO PONAL 8004070000000000003435192	CALIBRACIÓN	1	BLOQUES A CALIBRAR: 01 bloque de 1mm De cerámica.01 bloque de 2mm De cerámica.01 bloque de 2,5mm De cerámica.01 bloque de 3mm De cerámica.01 bloque de 3,5mm De cerámica.01 bloque de 4mm Bloques a calibrar 01 bloque de 1mm, de cerámica. 01 bloque de 2mm, de cerámica. 01 bloque de 2,5mm, de cerámica. 01 bloque de 3mm, de cerámica. 01 bloque de 3,5mm, de cerámica. 01 bloque de 4mm, de cerámica. 01 bloque de 4,5mm, de cerámica. 01 bloque de 5mm, de cerámica. 01 bloque de 5,5mm, de cerámica. 01 bloque de 6mm, de cerámica. 01 bloque de 7mm, de cerámica. 01 bloque de 8mm, de cerámica. 01 bloque de 9mm, de cerámica. 01 bloque de 10mm, de cerámica. 01 bloque de 11mm, de cerámica. 01 bloque de 12mm, de cerámica. 01 bloque de 13mm, de cerámica. 01 bloque de 14mm, de cerámica. 01 bloque de 15mm, de cerámica. 01 bloque de 16mm, de cerámica. 01 bloque de 17mm, de cerámica.		

						01 bloque de 18mm, de cerámica. 01 bloque de 19mm, de cerámica. 01 bloque de 20mm, de cerámica. 01 bloque de 21mm, de cerámica. 01 bloque de 22mm, de cerámica. 01 bloque de 23mm, de cerámica. 01 bloque de 24mm, de cerámica. 01 bloque de 25mm, de cerámica. 01 bloque de 50mm, de cerámica. 01 bloque de 75mm, de cerámica. 01 bloque de 100mm, de cerámica. Tener en cuenta las normas: ISO 3650:1998 o ASME B89.1.9 – 2023: Gage Blocks Daño o perdida, en el caso de daño o extravío de algunos de los componentes del juego de masas patrón, durante el servicio solicitado la empresa asumirá los costos generados por tal acción, entregando el bien objeto del contrato completo y sin novedad.		
		2	[BF-032] CALIBRADOR DIGITAL EN ACERO INOXIDABLE, CON AJUSTE, MARCA MOORE & WRIGHT, SERIE MW079135. INVENTARIO PONAL 8004070000000000002976072	CALIBRACION	**1**	CALIBRACIÓN: • Calibración y verificación de mediciones para las mordazas internas internas y externas. • El contratista debe entregar el certificado original de calibración del pie de rey, al Responsable del Laboratorio de Balística, una vez prestado el servicio de calibración. • El contratista tomará contacto con el responsable del Laboratorios de Balística, con el fin de coordinar la fecha de vista en sitio donde se prestara el servicio de calibración del equipo. • El contratista será el responsable directo de responder por las actividades realizadas en la calibración de los equipos. • El contratista deberá hacer		

						cambio de las baterías durante el proceso de calibración y deberá informar por escrito esta actividad. Certificado de calibración Los resultados del procedimiento, deberá ser reportado al Laboratorio de Balística de la DIJIN, en forma escrita, en un certificado de calibración que incluya por lo menos la siguiente información. Titulo • Nombre, dirección, y teléfonos de la empresa que llevará a cabo el procedimiento. • Número de certificado en cada página. • Identificación de cada página del certificado con el fin de reconocerla. • Identificación inequívoca del solicitante y de los elementos calibrados. • Fecha de recepción. • Fecha de calibración. • Identificación del método empleado. • Condiciones ambientales al inicio de la calibración. • Condiciones ambientales al final de la calibración. • Tabla de resultados, que contenga la incertidumbre y el error máximo permitido. • Referencia de los patrones utilizados al momento de la calibración, el cual deben estar calibrados por un laboratorio acreditado. • Nombre, función y firma o identificación equivalente del profesional que realiza el reporte del ensayo o de la calibración. La empresa debe hacer entrega del respectivo certificado de calibración, la cual debe presentar		

						logotipo de acreditación.		
		3	BF-033 CALIBRACIÓN CALIBRADOR DIGITAL EN ACERO 28INOXIDABLE, CON AJUSTE, MARCA MOORE & WRIGHT, SERIE: MWO79251 INVENTARIO PONAL 8004070000000000002976073	CALIBRACIÓN	**1**	CALIBRACIÓN: • Calibración y verificación de mediciones para las mordazas internas internas y externas. • El contratista debe entregar el certificado original de calibración del pie de rey, al Responsable del Laboratorio de Balística, una vez prestado el servicio de calibración. • El contratista tomará contacto con el responsable del Laboratorios de Balística, con el fin de coordinar la fecha de vista en sitio donde se prestara el servicio de calibración del equipo. • El contratista será el responsable directo de responder por las actividades realizadas en la calibración de los equipos. • El contratista deberá hacer cambio de las baterías durante el proceso de calibración y deberá informar por escrito esta actividad. Certificado de calibración Los resultados del procedimiento, deberá ser reportado al Laboratorio de Balística de la DIJIN, en forma escrita, en un certificado de calibración que incluya por lo menos la siguiente información: • Titulo • Nombre, dirección, y teléfonos de la empresa que llevará a cabo el procedimiento. • Número de certificado en cada página. • Identificación de cada página del certificado con el fin de reconocerla. • Identificación inequívoca del solicitante y de los elementos		

						calibrados. • Fecha de recepción. • Fecha de calibración. • Identificación del método empleado. • Condiciones ambientales al inicio de la calibración. • Condiciones ambientales al final de la calibración. • Tabla de resultados, que contenga la incertidumbre y el error máximo permitido. • Referencia de los patrones utilizados al momento de la calibración, el cual deben estar calibrados por un laboratorio acreditado. • Nombre, función y firma o identificación equivalente del profesional que realiza el reporte del ensayo o de la calibración. La empresa debe hacer entrega del respectivo certificado de calibración, la cual debe presentar logotipo de acreditación.		
		4	BF-035 CALIBRACIÓN CALIBRADOR DIGITAL EN ACERO 28INOXIDABLE, CON AJUSTE, AMRCA TIME SERIE 5028875 INVENTARIO PONAL: 8004070000000000000409379	CALIBRACIÓN	**1**	CALIBRACIÓN: • Calibración y verificación de mediciones para las mordazas internas internas y externas. • El contratista debe entregar el certificado original de calibración del pie de rey, al Responsable del Laboratorio de Balística, una vez prestado el servicio de calibración. • El contratista tomará contacto con el responsable del Laboratorios de Balística, con el fin de coordinar la fecha de vista en sitio donde se prestara el servicio de calibración del equipo. • El contratista será el responsable directo de responder por las actividades realizadas en la calibración de los equipos. • El contratista deberá hacer		

						cambio de las baterías durante el proceso de calibración y deberá informar por escrito esta actividad. Certificado de calibración Los resultados del procedimiento, deberá ser reportado al Laboratorio de Balística de la DIJIN, en forma escrita, en un certificado de calibración que incluya por lo menos la siguiente información: Titulo • Nombre, dirección, y teléfonos de la empresa que llevará a cabo el procedimiento. • Número de certificado en cada página. • Identificación de cada página del certificado con el fin de reconocerla. • Identificación inequívoca del solicitante y de los elementos calibrados. • Fecha de recepción. • Fecha de calibración. • Identificación del método empleado. • Condiciones ambientales al inicio de la calibración. • Condiciones ambientales al final de la calibración. • Tabla de resultados, que contenga la incertidumbre y el error máximo permitido. • Referencia de los patrones utilizados al momento de la calibración, el cual deben estar calibrados por un laboratorio acreditado. • Nombre, función y firma o identificación equivalente del profesional que realiza el reporte del ensayo o de la calibración. La empresa debe hacer entrega del respectivo certificado de calibración, la cual debe presentar logotipo de acreditación.		

No.	PERFIL Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL	NOMBRE DEL PROFESIONAL DESIGNADO PARA REALIZAR LA ACTIVIDAD DEL PRESENTE LOTE	OFERTA / NO OFERTA
1	Nombre de la empresa que realiza la calibración		
2	En caso de que, durante la vigencia del contrato se cambie el personal relacionado en la oferta, el contratista deberá remitir la correspondiente hoja de vida, previo a su presentación en el Laboratorio con el fin de evaluar la idoneidad del funcionario y ser autorizada por el ordenador del gasto, previo concepto del supervisor(es) y la existencia de una justificación válida.		

LOTE No. 5. PIPETAS- MICROPIPETAS – DISPENSADORES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
1	ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES A LAS PIPETAS , MICROPIPETAS Y DISPENSADORES PARA LOS LABORATORIOS FORENSES ACREDITADOS	1.	[GHF-229] DISPENSADOR 2.5 - 25 mL SERIE 24121036 MODELO CALIBREXl MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS): Inspección de funcionamiento y control visual. Limpieza general del equipo en sus partes externas, internas y desmontables. Para equipos electrónicos o digitales hacer cambio de batería, con suministro e instalación de batería extra en caso de ser necesario durante un año a partir de la fecha de entrega del equipo en el laboratorio. Lubricación de las piezas móviles. Verificación de hermeticidad. Asimismo, deberá incluir las actividades de verificación y ajuste como se describe a continuación: Verificación de la medición de volumen en tres puntos (bajo, medio y alto) en el rango de trabajo de cada equipo. Medición de errores máximos permitidos establecidos en la norma ISO 8655-2 o en la versión más actualizada de la norma y que aplique para el servicio solicitado. En caso de ser requerido se		
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		2.	[GHF-072] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 06E77013 MODELO 0.5-10 ul MARCA BRAND	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		3.	[GHF-073] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 06E77007 MODELO 0.5-10uL MARCA BRAND	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		4.	[GHF-084] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 068381 MODELO 10 - 100 µl MARCA EPPENDORF	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		5.	[GHF-085] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 068086 MODELO 10 – 100 uL MARCA EPPENDORF	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		6.	[GHF-086] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 104111Z MODELO 10 – 100 uL MARCA EPPENDORF	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		7.	[GHF-090] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 3762464 MODELO 2 - 20 µL MARCA EPPENDORF	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		8.	[GHF-092] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 088435 MODELO 2 - 20 µL MARCA EPPENDORF	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		9.	[GHF-094] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 236927Z	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
			MODELO 20 - 200 µL - 022472054 MARCA EPPENDORF			realizará el ajuste respectivo. Entregar un informe donde se detalle las actividades realizadas y valores de las mediciones obtenidas. Entregar un informe donde se detalle las actividades realizadas y valores de las mediciones obtenidas. Esta actividad metrológica se realizará, según lo establecido en el Programa Metrológico definido por cada laboratorio. VERIFICACIÓN (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS): Verificación de la medición de volumen en tres puntos (bajo, medio y alto) en el rango de trabajo de cada equipo. Medición de errores máximos permitidos establecidos en la norma ISO 8655-2 o en la versión más actualizada de la norma y que aplique para el servicio solicitado. CALIBRACIÓN (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS) Esta actividad será realizada por proveedor externo acreditado según el plan metrológico del laboratorio incluyendo su mantenimiento preventivo previo a la calibración, el cual consta de las siguientes actividades: Inspección de funcionamiento y control visual. Limpieza general del equipo en sus partes externas, internas y desmontables. Para equipos electrónicos o		
		10.	[GHF-102] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE EQ09728 MODELO 2 - 20 µL MARCA JENCONS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		11.	[GHF-108] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE F0628751A MODELO 0.5 - 10 µL MARCA PIPET-LITE RAININ	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		12.	[GHF-111] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE F0628744A MODELO 0.5 - 10 µL MARCA PIPET-LITE RAININ	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		13.	[GHF-112] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE F0627785A MODELO 100-1000 uL MARCA PIPET-LITE RAININ	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		14.	[GHF-113] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE F0627812A MODELO 100-1000 uL MARCA PIPET-LITE RAININ	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		15.	[GHF-114] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE E0602994A MODELO 20 - 200 µL MARCA PIPET-LITE RAININ	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		16.	[GHF-120] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 17071868 MODELO 0.5 - 10 µL MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		17.	[GHF-123] PIPETA AUTOMATICA SERIE 18011575 MODELO 10 - 100 µl MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		18.	[GHF-124] PIPETA AUTOMATICA SERIE 20071803 MODELO 10 - 100	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
			µl MARCA SOCOREX			digitales hacer cambio de batería, con suministro e instalación de batería extra en caso de ser necesario durante un año a partir de la fecha entrega del equipo en el laboratorio. Lubricación de las piezas móviles. Verificación de hermeticidad La calibración consta de las siguientes actividades: Medición de errores máximos permitidos establecidos en la norma ISO 8655-2 o en la versión más actualizada de la norma y que aplique para el servicio solicitado. Calibración del instrumento conforme al protocolo para recipientes volumétricos. Calibración de la medición de volumen en tres puntos (bajo, medio y alto) en el rango de trabajo de cada equipo. Entregar un informe donde se detalle las actividades realizadas y anexo el certificado de calibración. Esta actividad metrológica se realizará, según lo establecido en el Programa Metrológico definido por cada laboratorio		
		19.	[GHF-125] PIPETA AUTOMATICA SERIE 21071237 MODELO 10 - 100 µl MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		20.	[GHF-130] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 16121209 MODELO 2 - 20 µl MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		21.	[GHF-131] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 18011808 MODELO 20 - 200 µl MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		22.	[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			
		23.	[GHF-161] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 19J45852 MODELO 20-200 µl l - MARCA BRAND	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		24.	[GHF-162] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 19C34805 MODELO 10-100 µl - MARCA BRAND	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		25.	[GHF-163] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 19A89640 MODELO 05-10 µl - MARCA BRAND	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		26.	[GHF-197] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24101033 MODELO 0,5-10µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		27.	[GHF-198] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24101034 MODELO 0,5-10µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		28.	[GHF-199] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24101038 MODELO 0,5-	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
			10µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX					
		29.	[GHF-200] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 25021022 MODELO 0,5-10µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		30.	[GHF-201] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24101004 MODELO 0,5-10µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		31.	[GHF-202] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24101037 MODELO 0,5-10µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		32.	[GHF-204] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 22041038 MODELO 2-20µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		33.	[GHF-205] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 23111128 MODELO 2-20µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		34.	[GHF-206] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 23111145 MODELO 2-20µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		35.	[GHF-207] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24061024 MODELO 2-20µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		36.	[GHF-208] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24011082 MODELO 10-100µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		37.	[GHF-209] PIPETA AUTOMÁTICA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
			SERIE 24011059 MODELO 10-100µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	CALIBRACIÓN	1			
		38.	[GHF-210] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24011069 MODELO 10-100µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		39.	[GHF-211] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24011087 MODELO 10-100µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		40.	[GHF-212] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24011088 MODELO 10-100µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		41.	[GHF-213] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24011076 MODELO 10-100µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		42.	[GHF-215] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24061135 MODELO 20-200µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		43.	[GHF-216] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 23081319 MODELO 20-200µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		44.	[GHF-218] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 24061111 MODELO 20-200µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		45.	[GHF-219] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 23081315 MODELO 20-200µL -ACURA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
			MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX					
		46.	[GHF-233] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 25021135 MODELO 100-1000µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		47.	[GHF-234] PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 25021134 MODELO 100-1000µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		48.	PG8-GHF-035 PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 25021133 MODELO 100-1000µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		49.	PG8-GHF-036 PIPETA AUTOMÁTICA SERIE 25021131 MODELO 100-1000µL -ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				VERIFICACIÓN	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		50.	LQ-054 MICROPIPETA, BRAND, TRANSFERPETTE 100-1000, SN: 07B1713	VERIFICACION	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS)** • Inspección de funcionamiento y control visual. • Limpieza general del equipo en sus partes externas, internas y desmontables. • Para equipos electrónicos o digitales hacer cambio de batería, con suministro e instalación de batería extra en caso de ser necesario durante un año a partir de la fecha de entrega del equipo en el laboratorio. • Lubricación de las piezas móviles. • Verificación de hermeticidad. **<u>Asimismo, deberá incluir las actividades de verificación y ajuste como se describe a</u>**		
		51.	LQ-055 MICROPIPETA DRAGONLAB 100-1000 UL, SN: YM4D059407	VERIFICACION	1			
		52.	LQ-056 MICROPIPETA DRAGONLAB 100-1000 UL, SN: MA0006045	VERIFICACION	1			
		53.	LQ-057 MICROPIPETA DRAGONLAB 100-1000 UL, SN: YM4D032365	VERIFICACION	1			
		54.	LQ-058 MICROPIPETA DRAGONLAB 100-1000 UL, SN: YM4D059408	VERIFICACION	1			
		55.	LQ-059 MICROPIPETA DRAGONLAB 100-1000 UL, SN: YM4D059398	VERIFICACION	1			
		56.	LQ-060 MICROPIPETA DRAGONLAB 100-1000 UL, SN: MA0006046	VERIFICACION	1			

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
		57.	LQ-061 MICROPIPETA DRAGONLAB 100-1000 UL, SN: YM4D032362	VERIFICACION	1	**continuación:** • Verificación de la medición de volumen en tres puntos (bajo, medio y alto) en el rango de trabajo de cada equipo. • Medición de errores máximos permitidos establecidos en la norma ISO 8655-2 o en la versión más actualizada de la norma y que aplique para el servicio solicitado. • En caso de ser requerido se realizará el ajuste respectivo. • Entregar un informe donde se detalle las actividades realizadas y valores de las mediciones obtenidas. • Esta actividad metrológica se realizará, según lo establecido en el Programa Metrológico definido por cada laboratorio. **CALIBRACIÓN (REQUERIMIENTOS MINIMOS)** Esta actividad será realizada por proveedor externo acreditado según el plan metrológico del laboratorio incluyendo su mantenimiento preventivo previo a la calibración, el cual consta de las siguientes actividades • Inspección de funcionamiento y control visual. • Limpieza general del equipo en sus partes externas, internas y desmontables • Para equipos electrónicos o digitales hacer cambio de batería, con suministro e instalación de batería extra en caso de ser necesario durante un año a partir de la fecha entrega del equipo en el laboratorio.		
		58.	LQ-062 MICROPIPETA DRAGONLAB 100-1000 UL, SN: MA0006044	VERIFICACION	1			
		59.	LQ-063 MICROPIPETA DRAGONLAB 100-1000 UL, SN: YM4D032364	VERIFICACION	1			
		60.	LQ-064 MICROPIPETA DRAGONLAB 100-1000 UL, SN: YM4D059409	VERIFICACION	1			
		61.	LQ-065 MICROPIPETA DRAGONLAB 100-1000 UL, SN: YM4D059397	VERIFICACION	1			
		62.	LQ-066 MICROPIPETA DRAGONLAB 100-1000 UL, SN: YM4D032363	VERIFICACION	1			
		63.	LQ-067 MICROPIPETA, CLAEVER 10-100, SN: 256560024	VERIFICACION	1			
		64.	LQ-068 MICROPIPETA, GYLSON, P 10, SN: X54883M	VERIFICACION	1			
		65.	LQ-069 MICROPIPETA, GYLSON, P 10, SN: Y65405E	VERIFICACION	1			
		66.	LQ-070 MICROPIPETA SOCOREX, 2-20 UL, SN: 1503115	VERIFICACION	1			
		67.	LQ-125 MICROPIPETA BOECO 10-100 UL, SN: MH923868	VERIFICACION	1			
		68.	LQ-126 MICROPIPETA BOECO 10-100 UL, SN: MH923903	VERIFICACION	1			
		69.	(LQ-128) MICROPIPETA BOECO 2-20 UL, SN: MH924173	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		70.	(LQ-129) MICROPIPETA BOECO 2-20 UL, SN: MH924172	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		71.	(LQ-130) MICROPIPETA BOECO 2-20 UL, SN: MH924171	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		72.	(LQ-131) MICROPIPETA BOECO 5-50 UL, SN: ML953852	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		73.	(LQ-132) MICROPIPETA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				CALIBRACIÓN	1			

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
			BOECO 5-50 UL, SN: ML953790			• Lubricación de las piezas móviles. • Verificación de hermeticidad La calibración consta de las siguientes actividades: • Medición de errores máximos permitidos establecidos en la norma ISO 8655-2 o en la versión más actualizada de la norma y que aplique para el servicio solicitado. • Calibración del instrumento conforme al protocolo para recipientes volumétricos. • Calibración de la medición de volumen en tres puntos (bajo, medio y alto) en el rango de trabajo de cada equipo. Entregar un informe donde se detalle las actividades realizadas y anexo el certificado de calibración en el que se incluya la declaración de conformidad. • Esta actividad metrológica se realizará, según lo establecido en el Programa Metrológico definido por cada laboratorio **VERIFICACIÓN (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** • Verificación de la medición de volumen en tres puntos (bajo, medio y alto) en el rango de trabajo de cada equipo. • Medición de errores máximos permitidos establecidos en la norma ISO 8655-2 o en la versión más actualizada de la norma y que aplique para el servicio solicitado. • En caso de ser requerido se realizará el ajuste respectivo. • Entregar un		
		74.	(LQ-135) MICROPIPETA BOECO 0,5-10 UL, SN: NF995663	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		75.	(LQ-136) MICROPIPETA BOECO 0,5-10 UL, SN: NF995653	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		76.	(LQ-137) MICROPIPETA BOECO 20-200 UL, SN: ML953034	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		77.	(LQ-138) MICROPIPETA BOECO 20-200 UL, SN: ML953002	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		78.	(LQ-139) MICROPIPETA BOECO 100-1000 UL, SN: LK678325	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		79.	(LQ-140) MICROPIPETA BOECO 100-1000 UL, SN: LK678332	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		80.	(LQ-141) MICROPIPETA BOECO 0,5-10 UL, SN: NF995651	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		81.	(LQ-164) MICROPIPETA 0,5 mL - 5 mL, SN: YM252BJ0043112	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		82.	(LQ-165) MICROPIPETA 0,5 mL - 5 mL, SN: YM252BJ0043116	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		83.	(LQ-166) MICROPIPETA 1 mL - 10 mL, SN: YM24BBJ0012493	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				CALIBRACIÓN	1			
		84.	(LQ-167) MICROPIPETA 1 mL - 10 mL, SN: YM24BBJ0012479	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1			
				CALIBRACIÓN	1			

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						informe donde se detalle las actividades realizadas y valores de las mediciones obtenidas. • Esta actividad metrológica se realizará, según lo establecido en el Programa Metrológico definido por cada laboratorio.		

No.	PERFIL Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL	NOMBRE DEL PROFESIONAL DESIGNADO PARA REALIZAR LA ACTIVIDAD DEL PRESENTE LOTE	OFERTA / NO OFERTA
1	El oferente deberá presentar en su propuesta a un ingeniero o profesional tecnólogo o técnico profesional o técnico en cualquiera de las siguientes ramas: ingeniero de control - electrónico - electromecánico - mecánica o mecatrónica, que tenga tarjeta profesional, debe anexar certificado o matricula expedida por el CONTE o COPNIA o Consejo Profesional de Ingenierías Eléctrica o el que corresponda en los términos de la Ley 842 de 2003, quienes estarán habilitados para adelantar los mantenimientos objeto del presente proceso (cualquiera de los evaluados). Para lo cual se deberán adjuntar los siguientes documentos: Hoja de vida actualizada Certificados de estudios relacionados con su perfil profesional y de capacitación afines al servicio solicitado. Certificados de experiencia en el mantenimiento objeto de este lote, con mínimo 1 año de experiencia de la expedición de la tarjeta profesional.	1. Nombre Completo de quien realizar la actividad Metrológica: Mantenimiento _____ Profesión: _____	
2	Nombre de la empresa que realiza la calibración (En caso de que la empresa que realice el mantenimiento sea la misma de la calibración se debe nombrar el profesional que realice la calibración)		
3	En caso que durante la vigencia del contrato se cambie el personal relacionado en la oferta, el contratista deberá remitir la correspondiente hoja de vida, previo a su presentación en el Laboratorio con el fin de evaluar la idoneidad del funcionario y ser autorizada por el ordenador del gasto, previo concepto del supervisor(es) y la existencia de una justificación válida.		

LOTE No. 6. BAÑOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
1	ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES A BAÑOS SEROLÓGICOS Y TERMOSTÁTICOS DEL LABORATORIO DE GENÉTICA HUMANA FORENSE	1.	[GHF-193] BAÑO TERMOSTATICO SERIE: E12340818 MODELO: WBE 28 MARCA: POLYSCIENCE	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS)** deberá incluir la caracterización del equipo; las actividades de mantenimiento se describen a continuación: Inspección de funcionamiento y control visual. Limpieza de contactos eléctricos con limpia contactos Inspección de resistencia de calentamiento Revisión de conexiones eléctricas Limpieza integral externa e interna del equipo Inspección del sistema variador de temperatura Inspección del sistema controlador de temperatura		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Inspección del sistema variador de velocidad Inspección del sistema controlador de velocidad Prueba de funcionamiento con verificación de temperatura en puntos de trabajo (punto de ebullición y 56°C) y ajuste si aplica. Entregar un informe donde se detalle las actividades realizadas.		
				CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTÉRMICOS	1	**CARACTERIZACIÓN DE MEDIO ISOTÉRMICO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS)** Las actividades de caracterización del equipo se describen a continuación: Calibración de temperatura en dos puntos de control (punto de ebullición y 56°C), la cual debe ser realizada por un Laboratorio de Calibración Acreditado. Ensayo de uniformidad en dos puntos de control punto (punto de ebullición y 56°C) Ensayo de estabilidad en dos puntos de control (punto de ebullición y 56°C) Entregar el informe de caracterización del equipo.		
		2.	[GHF-228] BAÑO SEROLÓGICO SERIE 300046537 MODELO 2833 MARCA THERMO SCIENTIFIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS)** deberá incluir la caracterización del equipo; las actividades de mantenimiento se describen a continuación: Inspección de funcionamiento y control visual. Limpieza de contactos eléctricos con limpia contactos Inspección de resistencia de calentamiento Revisión de conexiones eléctricas Limpieza integral externa e interna del equipo Inspección del sistema variador de temperatura Inspección del sistema controlador de temperatura Inspección del sistema variador de velocidad Inspección del sistema controlador de velocidad Prueba de funcionamiento con verificación de temperatura en puntos de trabajo (punto de ebullición y 56°C) y ajuste si aplica. Entregar un informe donde se detalle las actividades realizadas.		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
				CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTÉRMICOS	1	**CARACTERIZACIÓN DE MEDIO ISOTÉRMICO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS)** Las actividades de caracterización del equipo se describen a continuación: Calibración de temperatura en dos puntos de control (punto de ebullición y 56°C), la cual debe ser realizada por un Laboratorio de Calibración Acreditado. Ensayo de uniformidad en dos puntos de control punto (punto de ebullición y 56°C) Ensayo de estabilidad en dos puntos de control (punto de ebullición y 56°C) Entregar el informe de caracterización del equipo.		
2	ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A BAÑOS DE ULTRASONIDO Y TERMOSTATICOS PARA EL LABORATORIO FORENSE DE QUIMICA	1.	(LQ-093) VIBRADOR ULTRASONIDO BRANSON	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Limpieza de ensamble electrónico. Limpieza del tanque de agua. Verificación de funcionamiento		
		2.	(LQ-105) BAÑO TERMOSTATADO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Limpieza de ensamble electrónico. Limpieza del tanque de agua. Verificación de funcionamiento		
				CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTÉRMICOS	1	**CARACTERIZACIÓN DE MEDIO ISOTÉRMICO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Calibración de temperatura en punto de control 90°C, la cual debe estas dado por un Laboratorio de Calibración Acreditado. Ensayo de uniformidad en punto de control 90°C Ensayo de estabilidad en punto de control 90°C Entregar un informe de caracterización del equipo.		
		3.	(LQ-148) BAÑO ULTRASONIDO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Limpieza de ensamble electrónico. Limpieza del tanque de agua. Verificación de funcionamiento		
		4.	(LQ-149) BAÑO ULTRASONIDO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):**		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Limpieza de ensamble electrónico. Limpieza del tanque de agua. Verificación de funcionamiento		
		5.	(LQ-150) BAÑO ULTRASONIDO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Limpieza de ensamble electrónico. Limpieza del tanque de agua. Verificación de funcionamiento		

No.	PERFIL Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL	NOMBRE DEL PROFESIONAL DESIGNADO PARA REALIZAR LA ACTIVIDAD DEL PRESENTE LOTE	OFERTA / NO OFERTA
1	El oferente deberá presentar en su propuesta a un ingeniero o profesional tecnólogo o técnico profesional o técnico en cualquiera de las siguientes ramas: ingeniero de control - electrónico - electromecánico - mecánica o mecatrónica, que tenga tarjeta profesional, debe anexar certificado o matricula expedida por el CONTE o COPNIA o Consejo Profesional de Ingenierías Eléctrica o el que corresponda en los términos de la Ley 842 de 2003, quienes estarán habilitados para adelantar los mantenimientos objeto del presente proceso (cualquiera de los evaluados). Para lo cual se deberán adjuntar los siguientes documentos: Hoja de vida actualizada Certificados de estudios relacionados con su perfil profesional y de capacitación afines al servicio solicitado. Certificados de experiencia en el mantenimiento objeto de este lote con mínimo 1 año de experiencia de la expedición de la tarjeta profesional.	1. Nombre Completo de quien realizar la actividad metrológica: Mantenimiento: _____ Profesión: _____	
2	Nombre de la empresa que realiza la caracterización de medios isotérmicos		
3	En caso que durante la vigencia del contrato se cambie el personal relacionado en la oferta, el contratista deberá remitir la correspondiente hoja de vida, previo a su presentación en el Laboratorio con el fin de evaluar la idoneidad del funcionario y ser autorizada por el ordenador del gasto, previo concepto del supervisor(es) y la existencia de una justificación válida.		

LOTE No. 7. EQUIPOS DE SOPORTE LABORATORIO FORENSE GENÉTICA HUMANA

ITEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS / VISITAS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
1	ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES A AGITADORES Y PLANCHAS CON AGITACIÓN DEL LABORATORIO DE GENÉTICA HUMANA FORENSE	1	[GHF-144] AGITADOR DE VAIVÉN CON INCUBACION ROCKER SERIE C2052130526230 MODELO 4637Q MARCA THERMO SCIENTIFIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS)** las actividades de mantenimiento se describen a continuación: Inspección de funcionamiento y control visual. Limpieza de contactos eléctricos con limpia contactos. Inspección de resistencia de calentamiento. Revisión de conexiones eléctricas Limpieza integral externa e interna del equipo. Inspección del sistema variador de temperatura.		

ITEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS / VISITAS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Inspección del sistema controlador de temperatura. Inspección del sistema variador de velocidad. Inspección del sistema controlador de velocidad. Prueba de funcionamiento con verificación de temperatura en punto de trabajo (56°C) y ajuste si aplica. Entregar un informe donde se detalle las actividades de mantenimiento realizadas.		
				CARACTERIZACIÓN DE MEDIO ISOTÉRMICO	1	LAS ACTIVIDADES DE CARACTERIZACIÓN DEL EQUIPO SE DESCRIBEN A CONTINUACIÓN LAS CUALES DEBERÁN SER REALZADAS POR ENTE ACREDITADO: Calibración de temperatura en punto de control 56°C por Laboratorio de Calibración Acreditado Ensayo de uniformidad en punto de control 56°C Ensayo de estabilidad en punto de control 56°C Entregar un informe donde se detalle Las actividades realizadas y de caracterización del equipo por ente acreditado. ES IMPORTANTE ACLARAR QUE POR TRANSPARENCIA LA EMPRESA QUE REALICE EL MANTENIMIENTO NO PODRÁ SER LA MISMA QUE REALICE LA CARACTERIZACIÓN.		
		2	[GHF-145] AGITADOR DE VAIVÉN CON INCUBACIÓN ROCKER SERIE C2052130526232 MODELO 4637Q MARCA THERMO SCIENTIFIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS)** las actividades de mantenimiento se describen a continuación: Inspección de funcionamiento y control visual. Limpieza de contactos eléctricos con limpia contactos Inspección de resistencia de calentamiento Revisión de conexiones eléctricas		

ITEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS / VISITAS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Limpieza integral externa e interna del equipo Inspección del sistema variador de temperatura Inspección del sistema controlador de temperatura Inspección del sistema variador de velocidad Inspección del sistema controlador de velocidad Prueba de funcionamiento con verificación de temperatura en punto de trabajo (56°C) y ajuste si aplica. Entregar un informe donde se detalle las actividades de mantenimiento realizadas.		
				CARACTERIZACIÓN DE MEDIO ISOTÉRMICO	1	LAS ACTIVIDADES DE CARACTERIZACIÓN DEL EQUIPO SE DESCRIBEN A CONTINUACIÓN LAS CUALES DEBERÁN SER REALZADAS POR ENTE ACREDITADO: Calibración de temperatura en punto de control 56°C por Laboratorio de Calibración Acreditado Ensayo de uniformidad en punto de control 56°C Ensayo de estabilidad en punto de control 56°C Entregar un informe donde se detalle las actividades realizadas y de caracterización del equipo por ente acreditado. ES IMPORTANTE ACLARAR QUE POR TRANSPARENCIA LA EMPRESA QUE REALICE EL MANTENIMIENTO NO PODRÁ SER LA MISMA QUE REALICE LA CARACTERIZACIÓN.		
		3	[GHF-153] VORTEX INCUBADORA SERIE 12123284 MODELO VORTEMP 56 MARCA LABNET	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MININOS);** las actividades de mantenimiento se describen a continuación: Inspección de funcionamiento y control visual. limpieza de contactos eléctricos con limpia contactos.		

ITEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS / VISITAS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						inspección de resistencia de calentamiento. revisión de conexiones eléctricas limpieza integral externa e interna del equipo. inspección del sistema variador de temperatura. inspección del sistema controlador de temperatura. inspección del sistema variador de velocidad. inspección del sistema controlador de velocidad. prueba de funcionamiento con verificación de temperatura en punto de trabajo (70°C) y ajuste si aplica. Entrega de un informe donde detalle las actividades de mantenimiento realizadas.		
				CARACTERIZACIÓN DE MEDIO ISOTÉRMICO	1	LAS ACTIVIDADES DE CARACTERIZACIÓN DEL EQUIPO SE DESCRIBEN A CONTINUACIÓN LAS CUALES DEBERÁN SER REALZADAS POR ENTE ACREDITADO: Calibración de temperatura en punto de control 70°C por Laboratorio de Calibración Acreditado Ensayo de uniformidad en punto de control 70°C Ensayo de estabilidad en punto de control 70°C Entregar un informe donde se detalle las actividades realizadas y de caracterización del equipo por ente acreditado. ES IMPORTANTE ACLARAR QUE POR TRANSPARENCIA LA EMPRESA QUE REALICE EL MANTENIMIENTO NO PODRÁ SER LA MISMA QUE REALICE LA CARACTERIZACIÓN.		
		4	[GHF-164] AGITADOR VORTEX SERIE 20010141 MODELO BV1005-BV MARCA BENCHMARCK	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Desarme general Limpieza integral externa e interna del equipo.		

ITEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS / VISITAS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Limpieza de contactos eléctricos con limpia. Contactos Inspección de resistencia de calentamiento Revisión de conexiones eléctricas Inspección del sistema variador de temperatura Inspección del sistema controlador de temperatura Inspección del sistema variador de velocidad Inspección del sistema controlador de velocidad Prueba de funcionamiento Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación.		
		5	[GHF-165] AGITADOR VORTEX SERIE 20010144 MODELO BV1005-BV MARCA BENCHMARCK	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Desarme general Limpieza integral externa e interna del equipo Limpieza de contactos eléctricos con limpia contactos Inspección de resistencia de calentamiento Revisión de conexiones eléctricas Inspección del sistema variador de temperatura Inspección del sistema controlador de temperatura Inspección del sistema variador de velocidad Inspección del sistema controlador de velocidad Prueba de funcionamiento Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación.		
		6	[GHF-166] AGITADOR VORTEX SERIE 20010146 MODELO BV1005-BV MARCA BENCHMARCK	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Desarme general Limpieza integral externa e interna del equipo Limpieza de contactos eléctricos con limpia contactos Inspección de resistencia de calentamiento Revisión de conexiones eléctricas		

ITEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS / VISITAS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Inspección del sistema variador de temperatura Inspección del sistema controlador de temperatura Inspección del sistema variador de velocidad Inspección del sistema controlador de velocidad Prueba de funcionamiento Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación.		
		7	[GHF-167] AGITADOR VORTEX SERIE 20010147 MODELO BV1005-BV MARCA BENCHMARCK	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Desarme general Limpieza integral externa e interna del equipo Limpieza de contactos eléctricos con limpia contactos Inspección de resistencia de calentamiento Revisión de conexiones eléctricas Inspección del sistema variador de temperatura Inspección del sistema controlador de temperatura Inspección del sistema variador de velocidad Inspección del sistema controlador de velocidad Prueba de funcionamiento Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación.		
2	ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES A CROSSLINKER DEL LABORATORIO DE GENÉTICA HUMANA FORENSE	1	[GHF-036] CROSSLINKER SERIE 1688595 MODELO XL-1500 MARCA SPECTROLINKER	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS): Inspección inicial de funcionamiento Limpieza integral externa e interna. Revisión sistema eléctrico y electrónico Revisión teclado Revisión lámparas Revisión de motor Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación		
		2	[GHF-037] CROSSLINKER SERIE CO20911-007 MODELO CL-1000 MARCA UVP CÓDIGO ALMACÉN 3193288	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS): Inspección inicial de funcionamiento Limpieza integral externa e interna.		

ITEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS / VISITAS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Revisión sistema eléctrico y electrónico Revisión teclado Revisión lámparas Revisión de motor Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación		
		3	[GHF-038] CROSSLINKER SERIE CO72711-001 MODELO CL-1000 MARCA UVP	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS): Inspección inicial de funcionamiento Limpieza integral externa e interna. Revisión sistema eléctrico y electrónico Revisión teclado Revisión lámparas Revisión de motor Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación		
		4	[GHF-222] CROSSLINKER SERIE H111749 MODELO CL-1000L MARCA ANALITIKJENA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS): Inspección inicial de funcionamiento Limpieza integral externa e interna. Revisión sistema eléctrico y electrónico Revisión teclado Revisión lámparas Revisión de motor Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación		
		5	[GHF-223] CROSSLINKER SERIE K222611 MODELO CL-3000M MARCA ANALITIKJENA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS): Inspección inicial de funcionamiento Limpieza integral externa e interna. Revisión sistema eléctrico y electrónico Revisión teclado Revisión lámparas Revisión de motor Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación		
3	ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES A MOLINOS Y LISADORES DE TEJIDOS DEL LABORATORIO DE GENÉTICA HUMANA FORENSE	1	[GHF-168] MOLINO MEZCLADOR SERIE 1220150711G MODELO MM 400 MARCA RETSCH	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS): • Limpieza y desinfección general del equipo en su parte externa. • Limpieza y desinfección general del equipo en su interior y partes desmontables.		

ITEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS / VISITAS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						• Inspección sistema mecánico. • Revisión circuito eléctrico/protección. • Revisión tarjetas de control y potencia. • Revisión sistema eléctrico principal. • Prueba funcional y desempeño. • Entregar reporte donde se señalen de manera detallada las labores realizadas.		
		2	[GHF-230] LISADOR DE TEJIDOS SERIE 128250818 MODELO TISSUELYSER II MARCA QIAGEN	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS): • Limpieza y desinfección general del equipo en su parte externa. • Limpieza y desinfección general del equipo en su interior y partes desmontables. • Inspección sistema mecánico. • Revisión circuito eléctrico/protección. • Revisión tarjetas de control y potencia. • Revisión sistema eléctrico principal. • Prueba funcional y desempeño. • Entregar reporte donde se señalen de manera detallada las labores realizadas		
4	ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES A HORNOS DEL LABORATORIO DE GENÉTICA HUMANA FORENSE	1	[GHF-151] HORNO INCUBADORA SERIE: 41729226 MODELO: 51028065-HERATHERM IGS180 - INCUBATOR MARCA: THERMOSCIENTIFIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS): consta de las siguientes actividades: • Pruebas iniciales de funcionamiento • Limpieza interna y externa • Revisión sistema eléctrico y electrónico • Revisión de motor y sistemas de calefactores y ventiladores • Revisión de indicador y/o display • Revisión de sensor de temperatura y temporizadores (cuando aplique)		

ITEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS / VISITAS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						• Verificación y ajuste de variable • Entregar un informe donde se detalle las actividades de mantenimiento realizadas. La verificación consta de las siguientes actividades: • Realizar Prueba de Exactitud • Realizar Curva de Desviación • Entregar un informe donde se detalle de los valores de las mediciones obtenidas en la verificación.		
		2	[GHF-235] HORNO INCUBADORA SERIE: 41813425 MODELO: HERATHERM OGH100 MARCA: THERMO SCIENTIFIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS): consta de las siguientes actividades: • Pruebas iniciales de funcionamiento • Limpieza interna y externa • Revisión sistema eléctrico y electrónico • Revisión de motor y sistemas de calefactores y ventiladores • Revisión de indicador y/o display • Revisión de sensor de temperatura y temporizadores (cuando aplique) • Verificación y ajuste de variable • Entregar un informe donde se detalle las actividades de mantenimiento realizadas. La verificación consta de las siguientes actividades: • Realizar Prueba de Exactitud • Realizar Curva de Desviación Entregar un informe donde se detalle de los valores de las mediciones obtenidas en la verificación.		

No.	PERFIL Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL	NOMBRE DEL PROFESIONAL DESIGNADO PARA REALIZAR LA ACTIVIDAD DEL PRESENTE LOTE	OFERTA / NO OFERTA
1	El oferente deberá presentar en su propuesta a un ingeniero o profesional tecnólogo o técnico profesional o técnico en cualquiera de las siguientes ramas: ingeniero de control - electrónico - electromecánico - mecánica o mecatrónica, que tenga tarjeta profesional, debe anexar certificado o matricula expedida por el CONTE o COPNIA o Consejo Profesional de Ingenierías Eléctrica o el que corresponda en los términos de la Ley 842 de 2003, quienes estarán habilitados para adelantar los mantenimientos objeto del presente proceso (cualquiera de los evaluados). Para lo cual se deberán adjuntar los siguientes documentos: Hoja de vida actualizada Certificados de estudios relacionados con su perfil profesional y de capacitación afines al servicio solicitado. Certificados de experiencia en el mantenimiento objeto de este lote con mínimo 1 año de experiencia de la expedición de la tarjeta profesional.	1. Nombre Completo de quien realizar la actividad metrológica: Mantenimiento: _____ Profesión: _____	
2	Nombre de la empresa que realiza la caracterización de medios isotérmicos		
3	En caso que durante la vigencia del contrato se cambie el personal relacionado en la oferta, el contratista deberá remitir la correspondiente hoja de vida, previo a su presentación en el Laboratorio con el fin de evaluar la idoneidad del funcionario y ser autorizada por el ordenador del gasto, previo concepto del supervisor(es) y la existencia de una justificación válida.		

LOTE No. 8. EQUIPOS DE SOPORTE LABORATORIO FORENSE DE QUÍMICA

ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
1	ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A LOS EQUIPOS DE SOPORTE PARA EL LABORATORIO FORENSE DE QUIMICA	1	(LQ-046) HORNO SECADOR I	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO** Pruebas iniciales de funcionamiento Limpieza interna y externa Revisión sistema eléctrico y electrónico Revisión de motor y sistemas de calefactores y ventiladores Revisión de indicador y/o display Revisión de sensor de temperatura y temporizadores (cuando aplique) Verificación de voltajes de alimentación de corriente al equipo.		
				CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTÉRMICOS	1	CARACTERIZACIÓN DE MEDIO ISOTÉRMICO Las actividades de caracterización del equipo se describen a continuación: Calibración de temperatura en punto de control 110°C, la cual debe estas dado por un Laboratorio de Calibración Acreditado. Ensayo de uniformidad en punto de control 110°C Ensayo de estabilidad en punto de control 110°C Entregar un informe de caracterización del equipo.		
		2	(LQ-047) HORNO SECADOR II	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO** Pruebas iniciales de funcionamiento Limpieza interna y externa Revisión sistema eléctrico y electrónico Revisión de motor y sistemas de calefactores y ventiladores Revisión de indicador y/o display Revisión de sensor de temperatura y		

ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						temporizadores (cuando aplique) Verificación de voltajes de alimentación de corriente al equipo.		
		3	(LQ-048) HORNO SECADOR III	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO** Pruebas iniciales de funcionamiento Limpieza interna y externa Revisión sistema eléctrico y electrónico Revisión de motor y sistemas de calefactores y ventiladores Revisión de indicador y/o display Revisión de sensor de temperatura y temporizadores (cuando aplique) Verificación de voltajes de alimentación de corriente al equipo.		
		4	LQ-107 MEDIDOR DE pH / Mv	VERIFICACIÓN	1	**VERIFICACION** • Pruebas iniciales de funcionamiento. • Comparación con soluciones tampón de referencia. • Medición de valores de potencial. • Medición de pH Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación		
		5	LQ-144 DIGESTOR SINEO MASTER 40	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO** Revisión del estado del equipo en general y de los sensores de temperatura y presión en particular. Desmonte de partes. Revisión, ajuste y limpieza de sistema eléctrico y electrónico. Revisión ajuste, limpieza y lubricación de sistema mecánico. Limpieza de ducto, cabina y sensores electrónicos. Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación Cambio de batería (BATERY HIKOKI 3.6 V Li-ion) del taladro de torque.		
				CALIFICACION OPERACIONAL		**CALIFICACION OPERACIONAL** Calificación de temperatura en punto de control 140°C. Ensayo de uniformidad en punto de control 140°C Ensayo de estabilidad en punto de control 140°C Entregar un informe de calificación del equipo.		

ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
		6	LQ-118 MEDIDOR DE pH / Mv	VERIFICACIÓN	1	**VERIFICACIÓN:** Pruebas iniciales de funcionamiento. Comparación con soluciones tampón de referencia. Medición de valores de potencial. Medición de pH. Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación.		
		7	(LQ-120) AUTOMATIC TITRATOR MARCA HANON	VERIFICACIÓN	1	**VERIFICACIÓN:** Pruebas iniciales de funcionamiento. Comparación con soluciones tampón de referencia. Medición de valores de potencial. Medición de pH. Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación.		
		8	(LQ-123) MUFLA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Pruebas iniciales de funcionamiento Limpieza interna y externa Revisión sistema eléctrico y electrónico Revisión de motor y sistemas de calefactores y ventiladores Revisión de indicador y/o display Revisión de sensor de temperatura y temporizadores (cuando aplique) Verificación de voltajes de alimentación de corriente al equipo.		

No.	PERFIL Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL	NOMBRE DEL PROFESIONAL DESIGNADO PARA REALIZAR LA ACTIVIDAD DEL PRESENTE LOTE	OFERTA / NO OFERTA
1	El oferente deberá presentar en su propuesta a un ingeniero o profesional tecnólogo o técnico profesional o técnico en cualquiera de las siguientes ramas: ingeniero de control - electrónico - electromecánico - mecánica o mecatrónica, que tenga tarjeta profesional, debe anexar certificado o matricula expedida por el CONTE o COPNIA o Consejo Profesional de Ingenierías Eléctrica o el que corresponda en los términos de la Ley 842 de 2003, quienes estarán habilitados para adelantar los mantenimientos objeto del presente proceso (cualquiera de los evaluados). Para lo cual se deberán adjuntar los siguientes documentos: Hoja de vida actualizada Certificados de estudios relacionados con su perfil profesional y de capacitación afines al servicio solicitado. Certificados de experiencia en el mantenimiento objeto de este lote con mínimo 1 año de experiencia de la expedición de la tarjeta profesional.	1. Nombre Completo de quien realizar la actividad metrológica: Mantenimiento: _____ Profesión: _____	
2	Nombre de la empresa y funcionario que realiza la caracterización de medios isotérmicos		
3	En caso que durante la vigencia del contrato se cambie el personal relacionado en la oferta, el contratista deberá remitir la correspondiente hoja de vida, previo a su presentación en el Laboratorio con el fin de evaluar la idoneidad del funcionario y ser autorizada por el ordenador del gasto, previo concepto del supervisor(es) y la existencia de una justificación válida.		

LOTE No. 9. CENTRIFUGAS – MICROCENTRÍFUGAS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
1	ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES A CENTRIFUGAS Y MICROCENTRIFUGAS DEL LABORATORIO DE GENÉTICA HUMANA FORENSE	1	[GHF-058] MICROCENTRIFUGA SERIE: 5424 YK025318 MODELO: 5424 MARCA: EPPENDORF	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS)** consta de las siguientes actividades: Inspección inicial de funcionamiento Limpieza integral externa e interna. Revisión sistema eléctrico y electrónico Revisión de indicador y/o display Revisión del motor y partes mecánicas, eléctricas y electrónicas. Revisión de sensor rpm. Revisión unidad de refrigeración cuando aplica. Revisión de sensor de temperatura Entregar un informe donde se detalle las actividades de mantenimiento realizadas.		
				VERIFICACIÓN	1	**VERIFICACIÓN (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS)** consta de las siguientes actividades: Comparación entre la velocidad (rpm) medida por el instrumento patrón y la medida por el instrumento bajo prueba. Realizar Prueba de Repetibilidad en tres puntos Entregar un informe donde se detalle de los valores de las mediciones obtenidas en la verificación.		
		2	[GHF-150] MICROCENTRIFUGA SERIE 721014100812 MODELO 75007210 MARCA THERMOFISHER SCIENTIFIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS)** consta de las siguientes actividades: Inspección inicial de funcionamiento Limpieza integral externa e interna. Revisión sistema eléctrico y electrónico Revisión de indicador y/o display Revisión del motor y partes mecánicas, eléctricas y electrónicas. Revisión de sensor rpm. Revisión unidad de refrigeración cuando aplica Revisión de sensor de temperatura Entregar un informe donde se detalle las actividades de mantenimiento realizadas.		
				VERIFICACIÓN	1	**VERIFICACIÓN (REQUERIMIENTOS**		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						MÍNIMOS) consta de las siguientes actividades: Comparación entre la velocidad (rpm) medida por el instrumento patrón y la medida por el instrumento bajo prueba. Realizar Prueba de Repetibilidad en tres puntos Entregar un informe donde se detalle de los valores de las mediciones obtenidas en la verificación.		
		3	[GHF-152] MICROCENTRIFUGA SERIE 41723998 MODELO 75002466 THERMO MICRO CL21 MARCA THERMOFISHER SCIENTIFIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS)** consta de las siguientes actividades: Inspección inicial de funcionamiento Limpieza integral externa e interna. revisión sistema eléctrico y electrónico revisión de indicador y/o display Revisión del motor y partes mecánicas, eléctricas y electrónicas. Revisión de sensor rpm. Revisión unidad de refrigeración cuando aplica Revisión de sensor de temperatura Entregar un informe donde se detalle las actividades de mantenimiento realizadas.		
				VERIFICACIÓN	1	**VERIFICACIÓN (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS)** consta de las siguientes actividades: Comparación entre la velocidad (rpm) medida por el instrumento patrón y la medida por el instrumento bajo prueba. Realizar Prueba de Repetibilidad en tres puntos Entregar un informe donde se detalle de los valores de las mediciones obtenidas en la verificación.		
		4	[GHF-192] MICROCENTRIFUGA SERIE 82A2250002 MODELO Z 216 M MARCA HERMLE	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS)** consta de las siguientes actividades: Inspección inicial de funcionamiento Limpieza integral externa e interna. Revisión sistema eléctrico y electrónico Revisión de indicador y/o display Revisión del motor y partes mecánicas, eléctricas y electrónicas. Revisión de sensor rpm.		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Revisión unidad de refrigeración cuando aplica Revisión de sensor de temperatura Entregar un informe donde se detalle las actividades de mantenimiento realizadas.		
				VERIFICACIÓN	1	**VERIFICACIÓN (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS)** consta de las siguientes actividades: Comparación entre la velocidad (rpm) medida por el instrumento patrón y la medida por el instrumento bajo prueba. Realizar Prueba de Repetibilidad en tres puntos Entregar un informe donde se detalle de los valores de las mediciones obtenidas en la verificación.		
		5	[GHF-220] CENTRIFUGA REFRIGERADA SERIE 41841709 MODELO MEGAFUGE 40R MARCA THERMO SCIENTIFIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS)** consta de las siguientes actividades: Inspección inicial de funcionamiento Limpieza integral externa e interna. Revisión sistema eléctrico y electrónico Revisión de indicador y/o display Revisión del motor y partes mecánicas, eléctricas y electrónicas. Revisión de sensor rpm. Revisión unidad de refrigeración cuando aplica Revisión de sensor de temperatura Entregar un informe donde se detalle las actividades de mantenimiento realizadas.		
				VERIFICACIÓN	1	**VERIFICACIÓN (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS)** consta de las siguientes actividades: Comparación entre la velocidad (rpm) medida por el instrumento patrón y la medida por el instrumento bajo prueba. Realizar Prueba de Repetibilidad en tres puntos Entregar un informe donde se detalle de los valores de las mediciones obtenidas en la verificación.		
		6	[GHF-221] CENTRIFUGA REFRIGERADA SERIE: 5811NH404248	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS)** consta de las siguientes actividades:		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
			MODELO 5810R MARCA: EPPENDORF			Inspección inicial de funcionamiento Limpieza integral externa e interna. Revisión sistema eléctrico y electrónico Revisión de indicador y/o display Revisión del motor y partes mecánicas, eléctricas y electrónicas. Revisión de sensor rpm. Revisión unidad de refrigeración cuando aplica Revisión de sensor de temperatura Entregar un informe donde se detalle las actividades de mantenimiento realizadas.		
				VERIFICACIÓN	1	**VERIFICACIÓN (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS)** consta de las siguientes actividades: Comparación entre la velocidad (rpm) medida por el instrumento patrón y la medida por el instrumento bajo prueba. Realizar Prueba de Repetibilidad en tres puntos Entregar un informe donde se detalle de los valores de las mediciones obtenidas en la verificación.		
		7	[GHF-231] MICROCENTRIFUGA SERIE 721015072402 MODELO MEGAFUGE 8 MARCA THERMO SCIENTIFIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS)** consta de las siguientes actividades: Inspección inicial de funcionamiento Limpieza integral externa e interna. Revisión sistema eléctrico y electrónico Revisión de indicador y/o display • Revisión del motor y partes mecánicas, eléctricas y electrónicas. Revisión de sensor rpm. Revisión unidad de refrigeración cuando aplica Revisión de sensor de temperatura Entregar un informe donde se detalle las actividades de mantenimiento realizadas.		
				VERIFICACIÓN	1	**VERIFICACIÓN (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS)** consta de las siguientes actividades: Comparación entre la velocidad (rpm) medida por el instrumento patrón y la medida por el instrumento bajo prueba.		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Realizar Prueba de Repetibilidad en tres puntos Entregar un informe donde se detalle de los valores de las mediciones obtenidas en la verificación.		
		8	[GHF-232] MICROCENTRIFUGA SERIE 721015072405 MODELO MEGAFUGE 8 MARCA THERMO SCIENTIFIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS)** consta de las siguientes actividades: Inspección inicial de funcionamiento Limpieza integral externa e interna. Revisión sistema eléctrico y electrónico Revisión de indicador y/o display • Revisión del motor y partes mecánicas, eléctricas y electrónicas. Revisión de sensor rpm. Revisión unidad de refrigeración cuando aplica Revisión de sensor de temperatura Entregar un informe donde se detalle las actividades de mantenimiento realizadas.		
				VERIFICACIÓN	1	**VERIFICACIÓN (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS)** consta de las siguientes actividades: Comparación entre la velocidad (rpm) medida por el instrumento patrón y la medida por el instrumento bajo prueba. Realizar Prueba de Repetibilidad en tres puntos Entregar un informe donde se detalle de los valores de las mediciones obtenidas en la verificación.		

No.	PERFIL Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL	NOMBRE DEL PROFESIONAL DESIGNADO PARA REALIZAR LA ACTIVIDAD DEL PRESENTE LOTE	OFERTA / NO OFERTA
1	El oferente deberá presentar en su propuesta a un ingeniero o profesional tecnólogo o técnico profesional o técnico en cualquiera de las siguientes ramas: ingeniero de control - electrónico - electromecánico - mecánica o mecatrónica, que tenga tarjeta profesional, debe anexar certificado o matricula expedida por el CONTE o COPNIA o Consejo Profesional de Ingenierías Eléctrica o el que corresponda en los términos de la Ley 842 de 2003, quienes estarán habilitados para adelantar los mantenimientos objeto del presente proceso (cualquiera de los evaluados). Para lo cual se deberán adjuntar los siguientes documentos: Hoja de vida actualizada Certificados de estudios relacionados con su perfil profesional y de capacitación afines al servicio solicitado. Certificados de experiencia en el mantenimiento objeto de este lote con mínimo 1 año de experiencia de la expedición de la tarjeta profesional.	1. Nombre Completo de quien realizar la actividad metrológica: Mantenimiento: _____ Profesión: _____	
2	En caso que durante la vigencia del contrato se cambie el personal relacionado en la oferta, el contratista deberá remitir la correspondiente hoja de vida, previo a su presentación en el Laboratorio con el fin de evaluar la idoneidad del funcionario y ser autorizada por el ordenador del gasto, previo concepto del supervisor(es) y la existencia de una justificación válida.		

LOTE No. 10. NEVERAS - CONGELADORES - CUARTO FRIO -TERMOMETRO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
1	ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES A NEVERAS Y CONGELADORES DEL LABORATORIO DE GENÉTICA HUMANA FORENSE	1	[GHF-030] CONGELADOR DE –20º C SERIE 2030-641622-Z0 MODELO 10F1821A14 MARCA PUFFER HUBBARD	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Desarme del equipo. Limpieza interna y externa apropiada del equipo. Revisión y limpieza de las unidades condensadora. Revisión de condensadores. Revisión del sistema de cierre. Revisión de fugas. Revisión y limpieza de ventilador. Revisión del sistema de congelación. Revisión del sistema de encendido y apagado. Inspección de funcionamiento y condiciones de seguridad. Mediciones de verificación realizando prueba de exactitud a -20°C y curva de desviación a -20°C y en caso de ser requerido se realizará el ajuste respectivo. Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación y mediciones realizadas.		
				CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTÉRMICOS	1	Ensayo de estabilidad a -20°C Ensayo de uniformidad a -20°C Indicación de temperatura a -20°C que deberá hacerse a la sonda de detección anexa al equipo, la cual debe ser realizada por un Laboratorio de Calibración Acreditado. Entregar un informe donde se detalle las actividades realizadas y de la caracterización del equipo.		
		2	[GHF-031] CONGELADOR DE –70 °C SERIE 13G-355034-XG MODELO HFU486PLUS –V14 MARCA HERAEUS INSTRUMENTS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Desarme del equipo		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Limpieza interna y externa apropiada del equipo Revisión y limpieza de las unidades condensadora Revisión de condensadores Revisión del sistema de cierre Revisión de fugas Revisión y limpieza de ventilador Revisión del sistema de congelación Revisión del sistema de encendido y apagado Inspección de funcionamiento y condiciones de seguridad Mediciones de verificación realizando prueba de exactitud a -70°C y curva de desviación a -70°C y en caso de ser requerido se realizará el ajuste respectivo. Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación y mediciones realizadas.		
				CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTÉRMICOS	1	Ensayo de estabilidad a -70°C Ensayo de uniformidad a -70°C Indicación de temperatura a -70°C la cual debe ser realizada por un Laboratorio de Calibración Acreditado. Entregar un informe donde se detalle las actividades realizadas y de la caracterización del equipo.		
		3	[GHF-033] CONGELADOR DE -80 º C SERIE 8060101 MODELO NU-9668E MARCA NUAIRE	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS)** Desarme del equipo. Limpieza interna y externa apropiada del equipo. Revisión y limpieza de las unidades condensadora Revisión de condensadores Revisión del sistema de cierre Revisión de fugas		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Revisión y limpieza de ventilador Revisión del sistema de congelación Revisión del sistema de encendido y apagado Inspección de funcionamiento y condiciones de seguridad Mediciones de verificación realizando prueba de exactitud a -50°C y curva de desviación a -50°C y en caso de ser requerido se realizará el ajuste respectivo. Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación y mediciones realizadas.		
				CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTÉRMICOS	1	Ensayo de estabilidad a -50°C Ensayo de uniformidad a -50°C Indicación de temperatura a -50°C la cual debe ser realizada por un Laboratorio de Calibración Acreditado. Entregar un informe donde se detalle las actividades realizadas y de la caracterización del equipo.		
		4	[GHF-065] NEVERA CHALLENGER SERIE D40712-00932 MODELO CR 480 MARCA CHALLENGER CÓDIGO ALMACÉN 413848	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Siempre desconectar la nevera antes de cualquier reparación o mantenimiento para evitar una descarga eléctrica o herida. Siempre usar guantes para proteger sus manos cuando haga el mantenimiento. Inspección general del correcto funcionamiento del equipo y sus condiciones de seguridad. Limpieza general de la nevera por dentro y por fuera eliminando manchas de ser necesario.		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Lubricación de las piezas móviles. Revisión del correcto funcionamiento y la integridad de las partes mecánicas, eléctricas y electrónicas de la nevera. Revisión del correcto funcionamiento de los empaques y cierre de las puertas. Revisión del correcto funcionamiento de la unidad compresora. Revisión la correcta presión, circulación y funcionamiento del gas refrigerante. Revisión del correcto funcionamiento de los sistemas de calefacción y No Frost (cuando aplique). Verificación del correcto funcionamiento del temporizador de la nevera. El informe de mantenimiento debe incluir un concepto sobre correcto funcionamiento.		
				CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTÉRMICOS	1	Ensayo de estabilidad. Ensayo de uniformidad. Indicación de temperatura cuando aplique. Entregar un informe donde se detalle las actividades realizadas y como anexo el informe de caracterización del equipo.		
		5	[GHF-066] NEVERA CHALLENGER SERIE 80186058 MODELO CR460F MARCA CHALLENGER	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Siempre desconectar la nevera antes de cualquier reparación o mantenimiento para evitar una descarga eléctrica o herida. Siempre usar guantes para proteger sus manos cuando haga el mantenimiento.		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Inspección general del correcto funcionamiento del equipo y sus condiciones de seguridad. Limpieza general de la nevera por dentro y por fuera eliminando manchas de ser necesario. Lubricación de las piezas móviles. Revisión del correcto funcionamiento y la integridad de las partes mecánicas, eléctricas y electrónicas de la nevera. Revisión del correcto funcionamiento de los empaques y cierre de las puertas. Revisión del correcto funcionamiento de la unidad compresora. Revisión la correcta presión, circulación y funcionamiento del gas refrigerante. Revisión del correcto funcionamiento de los sistemas de calefacción y No Frost (cuando aplique). Verificación del correcto funcionamiento del temporizador de la nevera. El informe de mantenimiento debe incluir un concepto sobre correcto funcionamiento.		
				CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTÉRMICOS	1	Ensayo de estabilidad. Ensayo de uniformidad. Indicación de temperatura cuando aplique. Entregar un informe donde se detalle las actividades realizadas y como anexo el informe de caracterización del equipo.		
		6	[GHF-067] NEVERA SERIE 41131009478 MODELO PR 500 MARCA ARCTIKO CÓDIGO ALMACÉN 03435190	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Desarme del equipo		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Limpieza interna y externa apropiada del equipo. Revisión y limpieza de las unidades condensadora. Revisión de condensadores. Revisión del sistema de cierre. Revisión de fugas. Revisión y limpieza de ventilador. Revisión del sistema de congelación. Revisión del sistema de encendido y apagado. Inspección de funcionamiento y condiciones de seguridad Mediciones de VERIFICACIÓN realizando prueba de exactitud a 4°C y curva de desviación a 4°C y en caso de ser requerido se realizará el ajuste respectivo. Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación y mediciones realizadas.		
				CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTÉRMICOS	1	Las actividades de caracterización de medio isotermico del equipo se describen a continuación: • Ensayo de estabilidad a 4°C • Ensayo de uniformidad a 4°C • Indicación de temperatura a 4°C la cual debe ser realizada por un Laboratorio de Calibración Acreditado. Entregar un informe donde se detalle las actividades realizadas y de la caracterización del equipo.		
				MANTENIMIENTO CORRECTIVO	1	Cambio de motor de recirculación de aire se encuentra pegado, se requiere cambio del mismo.		
		7	[GHF-169] REFRIGERADOR/CONGELADOR SERIE 300415758 MODELO GTMC20SS-SAEE-TS MARCA THERMO SCIENTIFIC CÓDIGO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Desarme del equipo		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
			ALMACÉN 800407000000000004337968			Limpieza interna y externa apropiada del equipo Revisión y limpieza de las unidades condensadora Revisión de condensadores Revisión del sistema de cierre Revisión de fugas Revisión y limpieza de ventilador Revisión del sistema de congelación Revisión del sistema de encendido y apagado Inspección de funcionamiento y condiciones de seguridad. Mediciones de verificación realizando prueba de exactitud a 4°C y para refrigeración y -20ºC para congelación y curva de desviación a 4°C para refrigeración y -20ºC para congelación y en caso de ser requerido se realizará el ajuste respectivo. Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación y mediciones realizadas.		
				CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTÉRMICOS	1	Ensayo de estabilidad a 4°C y -20ºC Ensayo de uniformidad a 4°C y -20ºC Indicación de temperatura a 4°C y -20ºC la cual debe ser realizada por un Laboratorio de Calibración Acreditado. Entregar un informe donde se detalle las actividades realizadas y de la caracterización del equipo.		
		8	[GHF-170] REFRIGERADOR/CONGELADOR SERIE 300415759 MODELO GTMC20SS-SAEE-TS MARCA THERMO SCIENTIFIC CÓDIGO ALMACÉN 800407000000000004337969	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Desarme del equipo Limpieza interna y externa apropiada del equipo		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Revisión y limpieza de las unidades condensadora Revisión de condensadores Revisión del sistema de cierre Revisión de fugas Revisión y limpieza de ventilador Revisión del sistema de congelación Revisión del sistema de encendido y apagado Inspección de funcionamiento y condiciones de seguridad Mediciones de verificación realizando prueba de exactitud a 4°C y para refrigeración y -20ºC para congelación y curva de desviación a 4°C para refrigeración y -20ºC para congelación y en caso de ser requerido se realizará el ajuste respectivo. Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación y mediciones realizadas.		
				CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTÉRMICOS	1	Ensayo de estabilidad a 4°C y -20ºC Ensayo de uniformidad a 4°C y -20ºC Indicación de temperatura a 4°C y -20ºC la cual debe ser realizada por un Laboratorio de Calibración Acreditado. Entregar un informe donde se detalle las actividades realizadas y de la caracterización del equipo.		
		9	PG8-GHF-060 CONGELADOR DE -20 SERIE: 15049065 MODELO: MDF-U731-PA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Desarme del equipo. Limpieza interna y externa apropiada del equipo. Revisión y limpieza de las unidades condensadora. Revisión de condensadores.		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Revisión del sistema de cierre. Revisión de fugas. Revisión y limpieza de ventilador. Revisión del sistema de congelación. Revisión del sistema de encendido y apagado. Inspección de funcionamiento y condiciones de seguridad. Mediciones de verificación realizando prueba de exactitud a -20°C y curva de desviación a -20°C y en caso de ser requerido se realizará el ajuste respectivo. Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación y mediciones realizadas.		
				CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTÉRMICOS	1	Ensayo de estabilidad a -20°C Ensayo de uniformidad a -20°C Indicación de temperatura a -20°C que deberá hacerse a la sonda de detección anexa al equipo, la cual debe ser realizada por un Laboratorio de Calibración Acreditado. Entregar un informe donde se detalle las actividades realizadas y de la caracterización del equipo.		
2	ACTIVIDADES METROLOGICAS CORRESPONDIENTES A NEVERAS, CONGELADORES Y CUARTO FRIO DEL LABORATORIO FORENSE DE QUÍMICA	1	(LQ-078) NEVERA CONGELADOR HPLC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Siempre desconectar la nevera antes de cualquier reparación o mantenimiento para evitar una descarga eléctrica o herida. Siempre usar guantes para proteger sus manos cuando haga el mantenimiento. Inspección general del correcto funcionamiento del equipo y sus condiciones de seguridad.		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Limpieza general de la nevera por dentro y por fuera eliminando manchas de ser necesario. Lubricación de las piezas móviles. Revisión del correcto funcionamiento y la integridad de las partes mecánicas, eléctricas y electrónicas de la nevera. Revisión del correcto funcionamiento de los empaques y cierre de las puertas. Revisión del correcto funcionamiento de la unidad compresora. Revisión la correcta presión, circulación y funcionamiento del gas refrigerante. Revisión del correcto funcionamiento de los sistemas de calefacción y No Frost (cuando aplique). Verificación del correcto funcionamiento del temporizador de la nevera. El informe de mantenimiento debe incluir un concepto sobre correcto funcionamiento. Verificación de voltajes de alimentación de corriente al equipo.		
				CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTÉRMICOS	1	**CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTÉRMICOS** Ensayo de estabilidad. Ensayo de uniformidad. Indicación de temperatura cuando aplique. Entregar un informe donde se detalle las actividades realizadas y como anexo el informe de caracterización del equipo.		
		2	(LQ-103) CUARTO FRIO TECUMSEH	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):**		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Siempre desconectar la nevera antes de cualquier reparación o mantenimiento para evitar una descarga eléctrica o herida. Siempre usar guantes para proteger sus manos cuando haga el mantenimiento. Inspección general del correcto funcionamiento del equipo y sus condiciones de seguridad. Limpieza general de la nevera por dentro y por fuera eliminando manchas de ser necesario. Lubricación de las piezas móviles. Revisión del correcto funcionamiento y la integridad de las partes mecánicas, eléctricas y electrónicas de la nevera. Revisión del correcto funcionamiento de los empaques y cierre de las puertas. Revisión del correcto funcionamiento de la unidad compresora. Revisión la correcta presión, circulación y funcionamiento del gas refrigerante. Revisión del correcto funcionamiento de los sistemas de calefacción y No Frost (cuando aplique). Verificación del correcto funcionamiento del temporizador de la nevera. El informe de mantenimiento debe incluir un concepto sobre correcto funcionamiento. Verificación de voltajes de alimentación de corriente al equipo.		
				CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTÉRMICOS	1	**CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTÉRMICOS**		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Ensayo de estabilidad. Ensayo de uniformidad. Indicación de temperatura cuando aplique. Entregar un informe donde se detalle las actividades realizadas y como anexo el informe de caracterización del equipo.		
		3	(LQ-113) NEVERA ETHIK	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Siempre desconectar la nevera antes de cualquier reparación o mantenimiento para evitar una descarga eléctrica o herida. Siempre usar guantes para proteger sus manos cuando haga el mantenimiento. Inspección general del correcto funcionamiento del equipo y sus condiciones de seguridad. Limpieza general de la nevera por dentro y por fuera eliminando manchas de ser necesario. Lubricación de las piezas móviles. Revisión del correcto funcionamiento y la integridad de las partes mecánicas, eléctricas y electrónicas de la nevera. Revisión del correcto funcionamiento de los empaques y cierre de las puertas. Revisión del correcto funcionamiento de la unidad compresora. Revisión la correcta presión, circulación y funcionamiento del gas refrigerante. Revisión del correcto funcionamiento de los sistemas de calefacción y No Frost (cuando aplique).		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Verificación del correcto funcionamiento del temporizador de la nevera. El informe de mantenimiento debe incluir un concepto sobre correcto funcionamiento. Verificación de voltajes de alimentación de corriente al equipo.		
				CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTÉRMICOS	1	**CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTÉRMICOS** Ensayo de estabilidad. Ensayo de uniformidad. Indicación de temperatura cuando aplique. Entregar un informe donde se detalle las actividades realizadas y como anexo el informe de caracterización del equipo.		
		4	(LQ-114) NEVERA ETHIK	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Siempre desconectar la nevera antes de cualquier reparación o mantenimiento para evitar una descarga eléctrica o herida. Siempre usar guantes para proteger sus manos cuando haga el mantenimiento. Inspección general del correcto funcionamiento del equipo y sus condiciones de seguridad. Limpieza general de la nevera por dentro y por fuera eliminando manchas de ser necesario. Lubricación de las piezas móviles. Revisión del correcto funcionamiento y la integridad de las partes mecánicas, eléctricas y electrónicas de la nevera. Revisión del correcto funcionamiento de los empaques y		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						cierre de las puertas. Revisión del correcto funcionamiento de la unidad compresora. Revisión la correcta presión, circulación y funcionamiento del gas refrigerante. Revisión del correcto funcionamiento de los sistemas de calefacción y No Frost (cuando aplique). Verificación del correcto funcionamiento del temporizador de la nevera. El informe de mantenimiento debe incluir un concepto sobre correcto funcionamiento. Verificación de voltajes de alimentación de corriente al equipo.		
				CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTÉRMICOS	1	**CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTÉRMICOS** Ensayo de estabilidad. Ensayo de uniformidad. Indicación de temperatura cuando aplique. Entregar un informe donde se detalle las actividades realizadas y como anexo el informe de caracterización del equipo.		
		5	(LQ-153) CONGELADOR SUPERNORDICO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Siempre desconectar la nevera antes de cualquier reparación o mantenimiento para evitar una descarga eléctrica o herida. Siempre usar guantes para proteger sus manos cuando haga el mantenimiento. Inspección general del correcto funcionamiento del equipo y sus condiciones de seguridad. Limpieza general de la nevera por		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						dentro y por fuera eliminando manchas de ser necesario. Lubricación de las piezas móviles. Revisión del correcto funcionamiento y la integridad de las partes mecánicas, eléctricas y electrónicas de la nevera. Revisión del correcto funcionamiento de los empaques y cierre de las puertas. Revisión del correcto funcionamiento de la unidad compresora. Revisión la correcta presión, circulación y funcionamiento del gas refrigerante. Revisión del correcto funcionamiento de los sistemas de calefacción y No Frost (cuando aplique). Verificación del correcto funcionamiento del temporizador de la nevera. El informe de mantenimiento debe incluir un concepto sobre correcto funcionamiento. Verificación de voltajes de alimentación de corriente al equipo.		
				CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTÉRMICOS	1	**CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTÉRMICOS** Ensayo de estabilidad. Ensayo de uniformidad. Indicación de temperatura cuando aplique. Entregar un informe donde se detalle las actividades realizadas y como anexo el informe de caracterización del equipo.		
3	ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES A TERMÓMETRO DEL LABORATORIO DE	1	[GHF-140] TERMÓMETRO (–10 – 150º C) SERIE MARCA BOECO	CALIBRACIÓN	1	**CALIBRACIÓN:** calibración de temperatura en dos puntos de control 4ºC y -10ºC		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
	GENÉTICA HUMANA FORENSE					Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación.		
		2	[GHF-141] TERMÓMETRO (-20-150º C) SERIE 333760 MARCA KESSLER	CALIBRACIÓN	1	**CALIBRACIÓN:** calibración de temperatura en dos puntos de control 4ºC y -20ºC Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación.		

No.	PERFIL Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL	NOMBRE DEL PROFESIONAL DESIGNADO PARA REALIZAR LA ACTIVIDAD DEL PRESENTE LOTE	OFERTA / NO OFERTA
1	El oferente deberá presentar en su propuesta a un ingeniero o profesional tecnólogo o técnico profesional o técnico en cualquiera de las siguientes ramas: ingeniero de control - electrónico - electromecánico - mecánica o mecatrónica, que tenga tarjeta profesional, debe anexar certificado o matricula expedida por el CONTE o COPNIA o Consejo Profesional de Ingenierías Eléctrica o el que corresponda en los términos de la Ley 842 de 2003, quienes estarán habilitados para adelantar los mantenimientos objeto del presente proceso (cualquiera de los evaluados). Para lo cual se deberán adjuntar los siguientes documentos: Hoja de vida actualizada Certificados de estudios relacionados con su perfil profesional y de capacitación afines al servicio solicitado. Certificados de experiencia en el mantenimiento objeto de este lote con mínimo 1 año de experiencia de la expedición de la tarjeta profesional.	1. Nombre Completo de quien realizar la actividad metrológica: Mantenimiento: _____ Profesión: _____	
2	Nombre de la empresa que realiza la Caracterización de medios isotérmicos		
3	Nombre de la empresa que realiza la Calibración		
4	En caso de que durante la vigencia del contrato se cambie el personal relacionado en la oferta, el contratista deberá remitir la correspondiente hoja de vida, previo a su presentación en el Laboratorio con el fin de evaluar la idoneidad del funcionario y ser autorizada por el ordenador del gasto, previo concepto del supervisor(es) y la existencia de una justificación válida.		

LOTE No. 11. EQUIPOS ANÁLISIS DE HIDROCARBUROS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
1	ACTIVIDADES METROLOGICAS PARA EQUIPOS DE ANÁLISIS DE HIDROCARBUROS PARA EL LABORATORIO FORENSE DE QUIMICA	1	(LQ-004) ANALIZADOR DE AZUFRE	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**VERIFICACIÓN (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Limpieza general Verificación del carrusel de muestras Conexiones eléctricas Cambio película porta muestras. Verificación de voltajes de alimentación de corriente al equipo.		
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	**CALIFICACIÓN OPERACIONAL** Inspección funcionamiento de la lámpara y detector Verificación estado de curvas de calibración con estándares certificados vigentes Ensayos de precisión y exactitud empleando estándares Comunicación oficial de la firma que efectúa las actividades aquí		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						relacionadas –certificado de cumplimiento-, donde informe al Laboratorio de Química Forense que el equipo cumple con todos los requerimientos y parámetros de operación y es apto para su uso.		
		2	(LQ-005) ANALIZADOR DE DIESEL	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Desensamble del equipo. Verificación general de funcionamiento Revisión de tuberías del sistema de aire Limpieza de válvula check Limpieza de la bomba de aire Corrección de conexiones Ajuste de válvula controladora de presión Ajuste de flujo Reemplazo de los filtros Verificación de voltajes de alimentación de corriente al equipo.		
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	**CALIFICACIÓN OPERACIONAL** Autodiagnóstico de encendido, Función de la bomba de muestreo Pruebas de Repetibilidad Entrega de Informe en el que se detalle las actividades realizadas, resultados y recomendaciones sobre el estado de piezas susceptibles de cambio. Comunicación oficial de la firma que efectúa las actividades aquí relacionadas –certificado de cumplimiento-, donde informe al Laboratorio de Química Forense que el equipo cumple con todos los requerimientos y parámetros de operación y es apto para su uso.		
				MANTENIMIENTO SOFTWARE	1	**MANTENIMIENTO SOFTWARE** Prueba de control, adquisición y manejo de datos Revisión de funcionamiento del programa, descarga de datos Escaneo del sistema y depuración de virus.		
		3	(LQ-006) ANALIZADOR DE GASOLINA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Desensamble del equipo. Verificación general de funcionamiento Revisión de tuberías del sistema de aire Limpieza de válvula check Limpieza de la bomba de aire Corrección de conexiones Ajuste de válvula controladora de presión		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Ajuste de flujo Reemplazo de los filtros Verificación de voltajes de alimentación de corriente al equipo.		
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	**CALIFICACIÓN OPERACIONAL** Autodiagnóstico de encendido. Función de la bomba de muestreo Pruebas de Repetibilidad. Entrega de Informe en el que se detalle las actividades realizadas, resultados y recomendaciones sobre el estado de piezas susceptibles de cambio. Comunicación oficial de la firma que efectúa las actividades aquí relacionadas –certificado de cumplimiento-, donde informe al Laboratorio de Química Forense que el equipo cumple con todos los requerimientos y parámetros de operación y es apto para su uso.		
		4	(LQ-033) DENSIMETRO PARA HIDROCARBUROS CON AUTOMUESTREADOR	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	2	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Desarme y limpieza general interna y externa. Verificación del automuestreador. Verificación de conexiones eléctricas y señales del equipo. Verificación de estado de mangueras. Determinación de API y densidad de un estándar de calibración indicando que el equipo es apto para usarse. Ajuste relación aire/agua. Verificación de voltajes de alimentación de corriente al equipo.		
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	**CALIFICACIÓN OPERACIONAL:** Cumplimiento de los parámetros establecidos por el fabricante en: reproducibilidad, linealidad, temperatura de celda.		
		5	(LQ-142) IR HIDROCARBUROS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Desensamble del equipo. Verificación general de funcionamiento Revisión de tuberías del sistema de aire Limpieza de válvula check Limpieza de la bomba de aire Corrección de conexiones Ajuste de válvula controladora de presión Ajuste de flujo Reemplazo de los filtros		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Verificación de voltajes de alimentación de corriente al equipo.		
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	**CALIFICACIÓN OPERACIONAL:** Cumplimiento de los parámetros establecidos por el fabricante en: reproducibilidad, linealidad, temperatura de celda		
				MANTENIMIENTO SOFTWARE	1	**MANTENIMIENTO SOFTWARE:** Prueba de control, adquisición y manejo de datos. Revisión de funcionamiento del programa, descarga de datos. Escaneo del sistema y depuración de virus.		
		6	(LQ-146) ANALIZADOR DE AZUFRE SLFA 6800	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**VERIFICACIÓN (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Limpieza general Verificación del carrusel de muestras Conexiones eléctricas Cambio película porta muestras. Verificación de voltajes de alimentación de corriente al equipo.		
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	**CALIFICACIÓN OPERACIONAL** Inspección funcionamiento de la lámpara y detector Verificación estado de curvas de calibración con estándares certificados vigentes Ensayos de precisión y exactitud empleando estándares Comunicación oficial de la firma que efectúa las actividades aquí relacionadas –certificado de cumplimiento-, donde informe al Laboratorio de Química Forense que el equipo cumple con todos los requerimientos y parámetros de operación y es apto para su uso.		
				MANTENIMIENTO SOFTWARE	1	**MANTENIMIENTO SOFTWARE:** Prueba de control, adquisición y manejo de datos. Revisión de funcionamiento del programa, descarga de datos. Escaneo del sistema y depuración de virus.		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
		7	(LQ-155) DENSIMETRO PORTATIL	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Limpieza general. Revisión de fugas		
		8	(LQ-156) DENSIMETRO PARA HIDROCARBUROS CON AUTOMUESTREADOR	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	2	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Desarme y limpieza general interna y externa. Verificación del automuestreador. Verificación de conexiones eléctricas y señales del equipo. Verificación de estado de mangueras. Determinación de API y densidad de un estándar de calibración indicando que el equipo es apto para usarse. Ajuste relación aire/agua. Verificación de voltajes de alimentación de corriente al equipo.		
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	**CALIFICACIÓN OPERACIONAL:** Cumplimiento de los parámetros establecidos por el fabricante en: reproducibilidad, linealidad, temperatura de celda.		
				MANTENIMIENTO SOFTWARE	1	**MANTENIMIENTO SOFTWARE:** Prueba de control, adquisición y manejo de datos. Revisión de funcionamiento del programa, descarga de datos. Escaneo del sistema y depuración de virus.		

No.	CONDICIONES ESPECIFICAS DEL PRESENTE LOTE
1	El servicio de calificación operacional deberá ser brindado por personal con formación en Química capacitado, el oferente deberá anexar certificación de capacitación. El funcionario que realice el mantenimiento no puede realizar la calificación operacional.
2	El oferente adjudicado, una vez se efectué el mantenimiento de los equipos, deberá incluir en el informe final: el nombre del consumible, número de parte, cantidad utilizada en el mantenimiento, y el nombre del consumible, número de parte requerida para el próximo mantenimiento.
3	El mantenimiento de los equipos que tengan para su funcionamiento un computador e impresora, se deberá realizar mantenimiento a estos aparatos ya que hace parte del equipo.

No.	PERFIL Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL	NOMBRE DEL PROFESIONAL DESIGNADO PARA REALIZAR LA ACTIVIDAD DEL PRESENTE LOTE	OFERTA / NO OFERTA
1	El oferente deberá presentar en su propuesta a un ingeniero o profesional o tecnólogo o técnico profesional o técnico en cualquiera de las siguientes ramas: químico, electrónico o electromecánico o mecánica o mecatrónica, que tenga tarjeta profesional, debe anexar certificado o matricula expedida por el CONTE o COPNIA o Consejo Profesional de Ingenierías Eléctrica o el que corresponda en los términos de la Ley 842 de 2003, quienes estarán habilitados para adelantar los mantenimientos objeto del presente proceso (cualquiera de los evaluados). Para lo cual se deberán adjuntar los siguientes documentos: Hoja de vida actualizada. Certificados de estudios relacionados con su perfil profesional y de estudios afines al servicio solicitado. Certificados de capacitación o de experiencia en el mantenimiento objeto de este lote con mínimo 2 años de experiencia de la expedición de la tarjeta profesional.	1. Nombre Completo de quien realizar la actividad metrológica: Mantenimiento: _____ Profesión: _____	
2	Nombre de la empresa y funcionario que realiza la calificación operacional		

No.	PERFIL Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL	NOMBRE DEL PROFESIONAL DESIGNADO PARA REALIZAR LA ACTIVIDAD DEL PRESENTE LOTE	OFERTA / NO OFERTA
3	En caso de modificación en el personal que prestará el servicio, dicha modificación solo podrá ser autorizada por el ordenador del gasto, previo concepto del supervisor(es) y la existencia de una justificación válida.		

LOTE No. 12. EQUIPOS DE ANÁLISIS AMBIENTAL

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
1	ACTIVIDADES METROLOGICAS PARA ANALIZADORES (2 HYDRA Y EDX) PARA AGUAS Y SUELOS PARA EL LABORATORIO FORENSE QUIMICA	1	(LQ-109) ANALIZADOR DE MERCURIO TELEDYNE HYDRA IIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Limpieza del equipo: Cubiertas, chasis, tarjetas, contactos, ventiladores. Revisión del estado de la parte óptica Limpieza de celdas. Cambio de catalizador y tubo. Lubricación de ejes del autosampler. Verificación de voltajes de alimentación de corriente al equipo.		
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	**CALIFICACIÓN OPERACIONAL:** Se deberán realizar las pruebas instrumentales con tenidas en el protocolo de verificación de casa matriz		
				MANTENIMIENTO SOFTWARE	1	**MANTENIMIENTO SOFTWARE:** Prueba de control, adquisición y manejo de datos. Revisión de funcionamiento del programa, descarga de datos. Escaneo del sistema y depuración de virus		
		2	(LQ-110) ANALIZADOR DE MERCURIO TELEDYNE HYDRA IIA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Limpieza del equipo: Cubiertas, chasis, tarjetas, contactos, ventiladores. Revisión del estado de la parte óptica Limpieza de celdas Cambio de catalizador y tubo. Lubricación de ejes del autosampler. Verificación de voltajes de alimentación de corriente al equipo.		
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	**CALIFICACIÓN OPERACIONAL:** Se deberán realizar las pruebas instrumentales con tenidas en el protocolo de verificación de casa matriz		
				MANTENIMIENTO SOFTWARE	1	**MANTENIMIENTO SOFTWARE:** Prueba de control, adquisición y manejo de datos. Revisión de funcionamiento del programa, descarga de datos. Escaneo del sistema y depuración de virus		
		3	(LQ-111) EDX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	2	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Limpieza del equipo: Cubiertas, chasis, tarjetas, contactos, ventiladores. Revisión o'rings y aceite de la bomba mecánica. Acondicionamiento del equipo. Verificación de voltajes de alimentación de corriente al equipo.		
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	**CALIFICACIÓN OPERACIONAL** Se deberán realizar las pruebas instrumentales con tenidas en el protocolo de verificación de casa matriz		
				MANTENIMIENTO SOFTWARE	1	**MANTENIMIENTO SOFTWARE** Prueba de control, adquisición y manejo de datos. Revisión de funcionamiento del programa, descarga de datos. Escaneo del sistema y depuración de virus		

No.	CONDICIONES ESPECIFICAS DEL PRESENTE LOTE
1	El servicio de calificación operacional será de acuerdo a protocolo de casa matriz, este servicio deberá ser brindado por personal con formación en Química capacitado en casa matriz, el oferente deberá anexar certificación de capacitación en casa matriz de las marcas de estos equipos, esto teniendo en cuenta la especificación de la técnica y desarrollo tecnológico de los equipos.
2	El oferente adjudicado, una vez se efectué el mantenimiento de los equipos, deberá incluir en el informe final: el nombre del consumible, número de parte y cantidad requerida para el próximo mantenimiento.
3	El mantenimiento de los equipos que tengan para su funcionamiento un computador e impresora, se deberá realizar mantenimiento a estos aparatos ya que hace parte del equipo.

No.	PERFIL Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL	NOMBRE DEL PROFESIONAL DESIGNADO PARA REALIZAR LA ACTIVIDAD DEL PRESENTE LOTE	OFERTA / NO OFERTA
1	El oferente deberá presentar en su propuesta a un ingeniero o profesional tecnólogo, técnico profesional o técnico en cualquiera de las siguientes ramas: electrónico o electromecánico o mecánica o mecatrónica o metrólogo, que tenga tarjeta profesional, debe anexar certificado o matricula expedida por el CONTE o COPNIA o Consejo Profesional de Ingenierías Eléctrica o el que corresponda en los términos de la Ley 842 de 2003, quienes estarán habilitados para adelantar los mantenimientos objeto del presente proceso (cualquiera de los evaluados). Para lo cual se deberán adjuntar los siguientes documentos: Hoja de vida actualizada Certificados de estudios relacionados con su perfil profesional y de estudios afines al servicio solicitado. Certificados de capacitación o de experiencia en el mantenimiento objeto de este lote con mínimo 1 año de experiencia de la expedición de la tarjeta profesional.	1. Nombre Completo de quien realizará la actividad metrológica: _____ Profesión: _____	
2	En caso de que durante la vigencia del contrato se cambie el personal relacionado en la oferta, el contratista deberá remitir la correspondiente hoja de vida, previo a su presentación en el Laboratorio con el fin de evaluar la idoneidad del funcionario y ser autorizada por el ordenador del gasto, previo concepto del supervisor(es) y la existencia de una justificación válida.		

LOTE No. 13. CROMATÓGRAFOS Y ESPECTROFOTÓMETROS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
1	ACTIVIDADES METROLOGICAS PARA CROMATOGRAFOS Y ESPECTROFOTOMETROS PARA EL LABORATORIO FORENSE DE QUIMICA	1	(LQ-026) CROMATÓGRAFO DE GASES MASAS SHIMADZU, QP 2010 ULTRA PLUS.	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	2	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Desensamble del equipo. Revisión y limpieza del sistema electrónico. Revisión del estado de las líneas de los diferentes gases. Limpieza y cambio de piezas en los inyectores, detector y horno (e.j., férulas, sellos, linner). Revisión de los controladores de flujo/presión Desensamble, revisión de las posiciones mecánicas y limpieza del automuestreador, jeringa. Ensamblaje del equipo y verificación de fugas Verificación de voltajes de		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						alimentación de corriente al equipo.		
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	**CALIFICACIÓN OPERACIONAL:** Se deberá seguir protocolo de casa fabricante. Los estándares requeridos para la calificacion deben ser suministrados por el proveedor.		
				MANTENIMIENTO SOFTWARE	1	**MANTENIMIENTO SOFTWARE:** Prueba de control, adquisición y manejo de datos Revisión de funcionamiento del programa, descarga de datos Escaneo del sistema y depuración de virus		
		2	(LQ-027) CROMATÓGRAFO DE GASES MASAS, THERMO ISQLT-TRACE 1310	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	2	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Desensamble del equipo. Revisión y limpieza del sistema electrónico. Revisión del estado de las líneas de los diferentes gases. Limpieza y cambio de piezas en los inyectores, detector y horno (e.j., férulas, sellos, linner). Revisión de los controladores de flujo/presión Desensamble, revisión de las posiciones mecánicas y limpieza del automuestreador, jeringa. Ensamblaje del equipo y verificación de fugas Verificación de voltajes de alimentación de corriente al equipo. Mantenimiento bomba mecánica Edwards RV3, cambio kit major, empaques, acoples, válvulas, paletas, buje eje, limpieza, rectificación, ajuste cámara de vacío, pruebas de funcionamiento con vacuómetro digital, cambio aceite, cambio rodamientos, filtro EMF10		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	**CALIFICACIÓN OPERACIONAL:** Se deberá seguir protocolo de casa fabricante. Los estándares requeridos para la calificacion deben ser suministrados por el proveedor.		
				MANTENIMIENTO SOFTWARE	1	**MANTENIMIENTO SOFTWARE:** Prueba de control, adquisición y manejo de datos Revisión de funcionamiento del programa, descarga de datos Escaneo del sistema y depuración de virus		
		3	(LQ-031) CROMATÓGRAFO LIQUIDO DE ALTA RESOLUCIÓN- UV-MS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Estado general de equipo Revisión general de funcionamiento de equipo Limpieza de cubiertas y chasis, tarjetas y contactos, ventiladores - Inyector automático: Limpieza general del equipo Revisión de funcionamiento de ventiladores Revisión de funcionamiento de sensores Cambio de sellos de rotor Encendedido y acondicionamiento del equipo Inyección de muestra - Bomba Limpieza Cambio sellos de pistón Cambio diafragmas Cambio espaciador- Detectores Limpieza de componentes Cambio gasket Cambio lentes Cambio lámparas Revisión de fugas Verificación de voltajes de alimentación de corriente al equipo.		
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	**CALIFICACIÓN OPERACIONAL:** Se deberá seguir protocolo de casa fabricante. Los estándares requeridos para la calificacion deben		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						ser suministrados por el proveedor.		
				MANTENIMIENTO SOFTWARE	1	**MANTENIMIENTO SOFTWARE:** Prueba de control, adquisición y manejo de datos Revisión de funcionamiento del programa, descarga de datos Escaneo del sistema y depuración de virus		
		4	(LQ-032) CROMATOGRAFO LIQUIDO DE ALTA RESOLUCION-CONDUCTIVIDAD	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Estado general de equipo Revisión general de funcionamiento de equipo Limpieza de cubiertas y chasis, tarjetas y contactos, ventiladores - Inyector automático: Limpieza general del equipo Revisión de funcionamiento de ventiladores Revisión de funcionamiento de sensores Cambio de sellos de rotor Encendedido y acondicionamiento del equipo Inyección de muestra - Bomba Limpieza Cambio sellos de pistón Cambio diafragmas Cambio espaciador- Detectores Limpieza de componentes Cambio gasket Cambio lentes Cambio lámparas Revisión de fugas Verificación de voltajes de alimentación de corriente al equipo.		
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	**CALIFICACIÓN OPERACIONAL:** Pruebas de exactitud Pruebas de linealidad Pruebas de repetibilidad Cálculo de incertidumbre Los estándares requeridos para la calificación deben ser suministrados por el proveedor.		
		5	(LQ-040)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO**		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
			ESPECTROFOTÓMETRO INFRARROJO FTIR CON MICROSCOPIO			**(REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Limpieza general de equipo (carcaza, cubiertas, tarjetas electrónicas, ventiladores). Autoajuste y diagnóstico automático, validación automática. Alineación óptica, energía IR y laser. Cambio de desecante. Verificación de voltajes de alimentación de corriente al equipo.		
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	**CALIFICACIÓN OPERACIONAL:** Prueba de Background Verificación de la longitud de onda. Pruebas de exactitud Cálculo de incertidumbre		
				MANTENIMIENTO SOFTWARE	1	**MANTENIMIENTO SOFTWARE:** Limpieza interna y externa del computador. Prueba de control, adquisición y manejo de datos Revisión de funcionamiento del programa, descarga de datos. Escaneo del sistema y depuración de virus.		
		6	(LQ-096) CROMATÓGRAFO GASES – FID, AGILENT	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	2	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Desensamble del equipo. Revisión y limpieza del sistema electrónico. Revisión del estado de las líneas de entrada de los diferentes gases. Limpieza, suministro y cambio de piezas en los inyectores y detectores como el Ignitor Glow Plug Assembly, mantenimiento de horno (cambio de férulas, sellos, linner, etc). Revisión de los controladores de flujo/presión Desensamble, revisión de las posiciones mecánicas y limpieza del		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						automuestreador, jeringa. Ensamblaje del equipo y verificación de fugas Mantenimiento del generador de hidrógeno. Verificación de voltajes de alimentación de corriente al equipo		
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	**CALIFICACIÓN OPERACIONAL:** Se deberá seguir protocolo de casa fabricante. Los estándares requeridos para la calificacion deben ser suministrados por el proveedor.		
				MANTENIMIENTO SOFTWARE	1	**MANTENIMIENTO SOFTWARE:** Prueba de control, adquisición y manejo de datos. Revisión de funcionamiento del programa, adquisición y descarga de datos. Escaneo del sistema y depuración de virus.		
		7	(LQ-145) CROMATÓGRAFO DE GASES MASAS/MASAS SHIMADZU GCMS-TQ8050NX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	2	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Desensamble del equipo. Revisión y limpieza del sistema electrónico. Revisión del estado de las líneas de los diferentes gases. Limpieza y cambio de piezas en los inyectores, detector y horno (e.j., férulas, sellos, linner). Revisión de los controladores de flujo/presión Desensamble, revisión de las posiciones mecánicas y limpieza del automuestreador, jeringa. Ensamblaje del equipo y verificación de fugas Verificación de voltajes de alimentación de corriente al equipo.		
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	**CALIFICACIÓN OPERACIONAL:** Se deberá seguir protocolo de casa fabricante. Los estándares requeridos para la		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						calificacion deben ser suministrados por el proveedor.		
				MANTENIMIENTO SOFTWARE	1	**MANTENIMIENTO SOFTWARE:** Prueba de control, adquisición y manejo de datos. Revisión de funcionamiento del programa, descarga de datos. Escaneo del sistema y depuración de virus.		
		8	(LQ-154) CROMATOGRAFO GASES - FID, SHIMADZU	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	2	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Desensamble del equipo. Revisión y limpieza del sistema electrónico. Revisión del estado de las líneas de entrada de los diferentes gases. Limpieza, suministro y cambio de piezas en los inyectores y detectores como el Ignitor Glow Plug Assembly, mantenimiento de horno (cambio de férulas, sellos, linner, etc). Revisión de los controladores de flujo/presión Desensamble, revisión de las posiciones mecánicas y limpieza del automuestreador, jeringa. Ensamblaje del equipo y verificación de fugas Mantenimiento del generador de hidrógeno. Verificación de voltajes de alimentación de corriente al equipo		
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	**CALIFICACIÓN OPERACIONAL:** Se deberá seguir protocolo de casa fabricante. Los estándares requeridos para la calificacion deben ser suministrados por el proveedor.		
				MANTENIMIENTO SOFTWARE	1	**MANTENIMIENTO SOFTWARE:**		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Prueba de control, adquisición y manejo de datos. Revisión de funcionamiento del programa, adquisición y descarga de datos. Escaneo del sistema y depuración de virus.		
		9	(LQ-157) ESPECTROFOTÓMETRO INFRARROJO FTIR	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Limpieza general de equipo (carcaza, cubiertas, tarjetas electrónicas, ventiladores). Autoajuste y diagnóstico automático, validación automática. Alineación óptica, energía IR y laser. Cambio de desecante. Verificación de voltajes de alimentación de corriente al equipo.		
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	**CALIFICACIÓN OPERACIONAL:** Prueba de Background Verificación de la longitud de onda. Pruebas de exactitud Cálculo de incertidumbre		
				MANTENIMIENTO SOFTWARE	1	**MANTENIMIENTO SOFTWARE:** Limpieza interna y externa del computador. Prueba de control, adquisición y manejo de datos Revisión de funcionamiento del programa, descarga de datos. Escaneo del sistema y depuración de virus.		
		10	(LQ-160) CROMATOGRAFO DE GASES MASAS AGILENT	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	2	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Desensamble del equipo. Revisión y limpieza del sistema electrónico. Revisión del estado de las líneas de los diferentes gases. Limpieza y cambio de piezas en los inyectores, detector y horno (e.j., férulas, sellos, linner).		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Revisión de los controladores de flujo/presión Desensamble, revisión de las posiciones mecánicas y limpieza del automuestreador, jeringa. Ensamblaje del equipo y verificación de fugas Verificación de voltajes de alimentación de corriente al equipo.		
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	**CALIFICACIÓN OPERACIONAL:** Se deberá seguir protocolo de casa fabricante. Los estándares requeridos para la calificacion deben ser suministrados por el proveedor.		
				MANTENIMIENTO SOFTWARE	1	**MANTENIMIENTO SOFTWARE:** Prueba de control, adquisición y manejo de datos Revisión de funcionamiento del programa, descarga de datos Escaneo del sistema y depuración de virus		

No.	CONDICIONES ESPECIFICAS DEL PRESENTE LOTE
1	El servicio de calificación operacional deberá ser brindado por personal con formación en Química capacitado en casa matriz para los equipos especializados como cromatógrafos y espectrofotómetros, el oferente deberá anexar certificación de capacitación en casa matriz de las marcas de estos equipos, esto teniendo en cuenta la especificad de la técnica y desarrollo tecnológico de los equipos, la calificación operacional debe seguir el protocolo de casa matriz. El oferente que resulte adjudicado podrá subcontratar para garantizar la prestación del servicio de calificación operacional. (Nota: No aplica equipos (LQ-032, LQ-040 y LQ-157).
2	El oferente adjudicado, una vez se efectué el mantenimiento de los equipos, deberá incluir en el informe final: el nombre del consumible, número de parte y cantidad requerida para el próximo mantenimiento.
3	El mantenimiento de los equipos que tengan para su funcionamiento un computador e impresora, se deberá realizar mantenimiento a estos aparatos ya que hace parte del equipo.

No.	PERFIL Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL	NOMBRE DEL PROFESIONAL DESIGNADO PARA REALIZAR LA ACTIVIDAD DEL PRESENTE LOTE	OFERTA / NO OFERTA
1	El oferente deberá presentar en su propuesta a un ingeniero o profesional tecnólogo, técnico profesional o técnico en cualquiera de las siguientes ramas: químico, electrónico o electromecánico o mecánica o mecatrónica o metrólogo, que tenga tarjeta profesional, debe anexar certificado o matricula expedida por el CONTE o COPNIA o Consejo Profesional de Ingenierías Eléctrica o el que corresponda en los términos de la Ley 842 de 2003, quienes estarán habilitados para adelantar los mantenimientos objeto del presente proceso para lo cual se deberán adjuntar los siguientes documentos: Hoja de vida actualizada Certificados de estudios relacionados con su perfil profesional y de estudios afines al servicio solicitado. Certificados de capacitación o de experiencia en el mantenimiento objeto de este lote con mínimo 1 año de experiencia de la expedición de la tarjeta profesional.	1. Nombre Completo de quien realizar la actividad metrológica: Mantenimiento _____ Profesión: _____	
2	Empresa y funcionario que realiza la calificación operacional		

3	En caso de que durante la vigencia del contrato se cambie el personal relacionado en la oferta, el contratista deberá remitir la correspondiente hoja de vida, previo a su presentación en el Laboratorio con el fin de evaluar la idoneidad del funcionario y ser autorizada por el ordenador del gasto, previo concepto del supervisor(es) y la existencia de una justificación válida.

LOTE No. 14. MODULO DE RESPEL

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2026	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
1	ACTIVIDADES METROLÓGICAS CORRESPONDIENTES AL MODULO TRANSITORIO DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS	1	(LQ-074) MODULO PARA ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS):** Mantenimiento de 1 módulo desarmable de 5,75 x 2,5. Lavado con hidro lavadora, detergente y desengrasante externa e interna del contenedor. Cambio de bombillo para lámparas. Mantenimiento de puntos eléctricos. Mantenimiento de extractor de aire que comprende como la limpieza de las aspas, la revisión y ajuste del sistema eléctrico, la lubricación de los componentes móviles, el reemplazo de las correas y la limpieza de los filtros. Pintura galvanizada para recubrir las superficies metálicas una vez se lavan.		

No.	PERFIL Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL	NOMBRE DEL PROFESIONAL DESIGNADO PARA REALIZAR LA ACTIVIDAD DEL PRESENTE LOTE	OFERTA / NO OFERTA
1	El oferente deberá presentar en su propuesta a un bachiller con experiencia mínimo de un año en el mantenimiento y limpieza de módulos de almacenamiento para lo cual se deberán adjuntar los siguientes documentos: Hoja de vida actualizada Certificados de capacitación o de experiencia en el mantenimiento objeto de este lote con mínimo 1 año de experiencia.	1. Nombre Completo de quien realizar la actividad metrológica: _____ Profesión: _____	
2	En caso de que durante la vigencia del contrato se cambie el personal relacionado en la oferta, el contratista deberá remitir la correspondiente hoja de vida, previo a su presentación en el Laboratorio con el fin de evaluar la idoneidad del funcionario y ser autorizada por el ordenador del gasto, previo concepto del supervisor(es) y la existencia de una justificación válida.		

LOTE No. 15. ACTIVIDADES METROLÓGICAS Y DECLARACION DE CONFORMIDAD, PARA EQUIPOS CSL 4500 ACREDITADOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	Oferta	No Oferta
1	ACTIVIDADES METROLÓGICAS Y DECLARACION DE CONFORMIDAD, PARA EQUIPOS CSL 4500 ACREDITADOS	Calibración de cinco **(05)** Laboratorios Computarizados de Habla CSL 4500 marca KayPENTAX series: ✓ **31485-06** ✓ **31485-21** ✓ **37577-13** ✓ **38972-39** ✓ **80431-05.** • Calibración del Analizador acústico (Pruebas para amplitud y frecuencia) en medición ***en sitio***, con calibración de la indicación en frecuencia, teniendo en cuenta la presentación del equipo (no aplica para calibración en oscilador interno prevarianza de Allan).		

ITEM	DESCRIPCIÓN	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	Oferta	No Oferta
		• El método para la calibración de la medición se realizará por comparación, utilizando como medio un generador de señales, multímetro patrón y contador de frecuencia patrón. • El contratista debe realizar un estudio estadístico del comportamiento de los laboratorios computarizados de habla del laboratorio de Acústica Forense para reconocer la confiabilidad en las pruebas a realizar por cada equipo. • La calibración del analizador acústico debe contener el estudio de respuestas a las señales electrónicas en diferentes frecuencias (Hz) y en diferentes amplitudes (mV) simulando sonidos puros. • Se debe tomar como referencia para la ejecución de las calibraciones la norma ISO 17025 – para servicios fuera del alcance de acreditación, de igual manera el contratista debe entregar copia de trazabilidad de patrones utilizados. • Se deberá realizar soplado y limpieza de los equipos de cómputo y la tarjeta de audio para cada uno de los equipos calibrados. • El oferente con su propuesta debe anexar copia de la resolución de acreditación bajo la norma 17025 para la calibración de equipos en las magnitudes de tiempo y frecuencia en sitio que lo acredita como Organismo evaluador de la conformidad emitido por ONAC. • El oferente con su propuesta debe anexar los certificados de trazabilidad de los patrones a utilizar para realizar las mediciones de las magnitudes en Tiempo y Frecuencia de los patrones trazables para la calibración de los laboratorios computarizados de habla. • El Contratista debe entregar al término de cada mantenimiento y calibración un reporte en el cual estipule la actividad realizada y llevar una hoja de vida por cada equipo. Adicionalmente debe suministrar los soportes de la TRAZABILIDAD de los patrones utilizados en las calibraciones para los equipos del Laboratorio de Acústica. • El oferente con su oferta debe ofrecer una (1) capacitación a (04) peritos del laboratorio de la entidad con una duración de mínimo tres (3) horas en lo referente a Interpretación de los certificados de calibración de los equipos objeto de mantenimiento sin costo adicional para la entidad. • El oferente deberá dar certificado reglas de decisión en la declaración de conformidad bajo la Guía ILACG8:09/2019, con un límite de error permitido de 50 Hz, con una regla de decisión banda de seguridad incertidumbre 0.058 Hz.		

No.	CONDICIONES GENERALES PARA TODOS LOS LOTES
1	Realizar las visitas durante la vigencia del contrato para la ejecución de los procedimientos establecidos por equipo, de acuerdo a lo programado en el plan metrológico Laboratorios Forenses Acreditados de La Dirección De Investigación Criminal E INTERPOL.
2	Durante los primeros quince (15) días siguientes a la ejecución del contrato, el contratista deberá coordinar con el supervisor el cronograma de visitas, estableciendo fechas y relación del personal que realizará los mantenimientos; el supervisor podrá modificar las fechas de acuerdo a necesidades institucionales.
3	Los funcionarios encargados de prestar los servicios de las intervenciones metrológicas de los equipos deberán traer sus elementos de bioseguridad (gorros, tapabocas, guantes y bata).
4	Si es necesario trasladar el equipo para mantenerlo fuera de las instalaciones de los Laboratorios de la DIJIN, el contratista deberá cubrir los gastos de traslado, envío y posterior regreso, así como garantizar el cuidado del elemento y sus accesorios, informando al supervisor del contrato 72 horas antes del traslado.
5	El contratista deberá estar presto a cumplir con cualquier novedad que presente el elemento objeto del servicio, para lo cual atenderá los llamados, acudiendo al lugar donde se halla el equipo objeto del contrato, en un tiempo no mayor a 72 horas, después de haber efectuado el requerimiento escrito o telefónico, dichos servicios deberán ser asumidos por parte de la empresa a la cual sea adjudicada la prestación del servicio, dentro de cada uno de los periodos de ejecución del mantenimiento.

6	El contratista deberá brindar soporte técnico de mínimo 1 hora por cada procedimiento para explicar al personal del Laboratorio las metodologías a aplicar en las actividades relacionadas. (No aplica para el Lote No. 14).
7	Cada vez que los funcionarios de la empresa contratista vayan a adelantar labores de mantenimiento deberán informar al supervisor del contrato, para realizar las labores de supervisión correspondientes.
8	Por transparencia en aras de garantizar imparcialidad y resultados confiables, la empresa o profesional que realice el mantenimiento no podrá ser él o la misma que realice la calibración, calificación operacional o caracterización de medios isotérmicos (para los lotes que aplican).
9	Al momento de presentar la propuesta, el oferente debe anexar la documentación que demuestre su certificación vigente con la ISO 9001 para realizar mantenimientos a equipos de Laboratorio o prestar servicio técnico, (No aplica para el lote 14). Si el oferente se encuentra acreditado y su alcance incluye equipos iguales o similares a los relacionados en el o los lotes para los cuales se presenta, se exime de anexar el certificado de ISO 9001 y puede anexar la ISO/IEC 17025:2017 pero debe dar cumplimiento a las condiciones del cuadro de perfil y experiencia del personal, con el fin de garantizar la independencia de las actividades metrológicas requeridas.
10	Teniendo en cuenta que los Laboratorios que se encuentran en el presente contrato en la actualidad poseen un plan metrológico y que es de estricto cumplimiento su ejecución y el cual es objeto de evaluación mediante las auditorias efectuadas por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC) e Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia (IDEAM), se requiere que los oferentes cumplan con los siguientes requisitos: El servicio de calibración, caracterización de medios isotérmicos para los lotes que aplican, debe ser prestado por laboratorios acreditados ante el organismo nacional de acreditación de Colombia (ONAC) para el área y alcance especifico objeto de la medición, o por un Organismo de Acreditación que haga parte de los Acuerdos Multilaterales de Reconocimiento (MLA/MRA) donde participe ONAC; en ambos casos deberá presentar evidencia documental junto con la propuesta (copia de certificados de acreditación vigentes durante la permanencia del contrato).
11	El oferente deberá diligenciar en el cuadro de perfil y experiencia del personal “NOMBRE DEL PROFESIONAL DESIGNADO PARA REALIZAR LA ACTIVIDAD DEL PRESENTE LOTE” donde indique el nombre del profesional o profesionales responsables del mantenimiento, verificación, así como la empresa o los profesionales que realizaran la calibración, calificación operacional, caracterización de medios isotérmicos de los equipos de los lotes ofertados para mantener un control interno del personal comprometido en los mismos.
12	Los informes presentados de mantenimiento, verificación, calibración, caracterización de medios isotérmicos y calificación operacional generados por las empresas para estos servicios, deben incluir en la identificación del equipo: nombre del equipo, código interno del equipo y serie, adicional la siguiente información: Titulo (reporte de mantenimiento o certificado de calibración. Nombre, dirección y localización de la empresa que realiza el procedimiento. Especificar el lugar donde se lleva a cabo el procedimiento. Identificación única del reporte o certificado (número de serie) y en cada una 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 usado (cuando aplique), Nombre, función y firma o identificación equivalente de la persona que realiza el reporte del ensayo o de la calibración, además de trazabilidad de los patrones utilizados según aplique, detalle del estado del equipo, cuáles fueron los trabajos de mantenimiento y/o verificación realizados y en qué estado de funcionamiento quedo el equipo tras el procedimiento, (declaración de su aptitud para el uso CONFORME o NO CONFORME), en los certificados de calibración. Los informes de mantenimiento o certificado deben estar paginados, cumpliendo con todos los requisitos de informe de Norma NTC ISO 17025. Además, se deberá realizar la entrega de manera magnética de estos, nombrando el archivo con Numero Interno del equipo y la actividad realizada. De igual manera la entrega de los informes de las intervenciones metrológicas deberá ser en un plazo no mayor a 5 días hábiles para las actividades de Mantenimiento y Verificación en cuanto los informes de Calibración, Calificación Operacional y Caracterización de Medios Isotérmicos deberán ser entregados en un plazo no mayor a 10 días hábiles.
13	Los reportes de mantenimiento deben incluir cuando aplique, además de lo mencionado en el numeral anterior, lo siguiente: Desviaciones, adiciones o exclusiones del método de ensayo e información acerca de las condiciones específicas del procedimiento (como condiciones ambientales. Donde sea pertinente, un enunciado del cumplimiento/incumplimiento de los requisitos y /o especificaciones del equipo ensayado. Interpretaciones de los resultados obtenidos. Descripción de los métodos utilizados y cuando sea pertinente inclusión de diagramas. Cualquier norma u otra especificación para el método o procedimiento y desviaciones, adiciones o exclusiones de la especificación en cuestión si el laboratorio lo considera necesario. Cuando se trate de CALIBRACIONES, se debe incluir además de lo enunciado, las condiciones bajo las cuales se realizaron las CALIBRACIONES si tiene alguna declaración de conformidad con una especificación metrológica identificada o los numerales derivados si aplica. Evidencia de que las Mediciones son trazables, esto para dar cumplimiento a los lineamientos del Sistema de Gestión para LOS LABORATORIOS FORENSES DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL
14	El contratista, una vez realizada la actividad de mantenimiento de los equipos, deberá incluir en el informe final: nombre del consumible, número de parte o cantidad requerida para el próximo mantenimiento, y aquellos consumibles o partes que se cambiaron durante la actividad.
15	El contratista deberá entregar copia de los certificados de calibración de los patrones que se hayan utilizado para la calibración, caracterización de medios isotérmicos, calificación operacional y/o verificación.
16	Una vez adjudicado el contrato se indicarán los parámetros metrológicos de aceptación establecidos por los laboratorios o unidades para cada equipo, con el propósito de que la empresa que realice la actividad emita y registre en el informe la declaración de su aptitud para el uso “CONFORME o NO CONFORME” o declaración de conformidad.
17	En caso de avería del equipo durante el mantenimiento o cualquier actividad metrológica realizada, el costo del daño ocurrido y las visitas generadas, será asumido por la empresa o firma que está realizando dicha actividad. La cual, deberá reemplazar la pieza completa que ha sido objeto de daño y si el cambio de ésta no garantiza el correcto funcionamiento del equipo, la empresa deberá realizar el cambio del equipo completo. En los casos en los que sea factible para el laboratorio o unidad la empresa contratista deberá proveer un equipo en iguales o superiores condiciones como reemplazo mientras se subsana la novedad presentada.
18	Los repuestos, partes o elementos suministrados como mantenimiento correctivo o como reemplazos por avería durante el mantenimiento preventivo deberán contar con un certificado de garantía expedido por la empresa productora según su naturaleza, por un término no inferior a un año a partir de la instalación del mismo.
19	El contratista garantizará la calidad del servicio contratado por seis meses posterior a la terminación del contrato.
20	El contratista deberá asumir las responsabilidades ante cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiesen sido necesarios tramitar antes del inicio del servicio.
21	El contratista será responsable de elegir, los productos y materiales de mantenimiento de los equipos menos dañinos para el medio ambiente. Igualmente, los elementos producto del cambio de repuestos o similares deberán ser desechados directamente por el contratista de acuerdo con la naturaleza del mismo y lo establecido en la política ambiental.
22	Los funcionarios encargados de realizar el mantenimiento procurarán reducir las emisiones mínimas de ruido empleando equipos y utensilios menos ruidosos y realizando un mantenimiento adecuado de los mismos, además de mantenerlos en funcionamiento solo en el tiempo estrictamente necesario.
23	El contratista cuando realice sus actividades metrológica y posterior a su ejecución dejará en el equipamiento la etiqueta vigente y removerá las anteriores.
24	El contratista utilizará como referencia normativa, la Norma Técnica NTC ISO 17025 “requisitos generales para la competencia de los Laboratorios de Ensayo y Calibración”. (No aplica para el Lote No. 14).

25	En caso de modificación en el personal que prestará el servicio, dicha modificación solo podrá ser autorizada por el ordenador del gasto, previo concepto del supervisor(es) y la existencia de una justificación válida.

INFORMACIÓN POLÍTICA AMBIENTAL DE CARÁCTER INFORMATIVA

Con el fin de fortalecer las exigencias ambientales que se enmarcan en el sistema de Gestión Ambiental que adelanta la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL, se exhorta a las diferentes personas jurídicas y naturales que tengan o hayan tenido relación contractual con este Organismo, o estén interesadas en participar en el presente proceso de contratación, para que nos acompañen en este ideal de proteger al medio ambiente estableciendo políticas o certificando sus procesos en calidad Norma ISO 9001:2008 y/o en Sistema de gestión ambiental ISO 14001:2004:

CONDICIONES AMBIENTALES DE CARÁCTER INFORMATIVO	RESPUESTA
El producto o servicio cuenta con Eco-etiquetas.	
El producto o servicio cuenta con certificaciones ambientales, o se encuentra dentro de los indicadores ambientales de favorabilidad y confiabilidad.	
Los proveedores cuentan con certificación ISO 14001 y/o si han sido reconocidos por una autoridad ambiental por su respeto y consideración al medio ambiente.	
El oferente deberá informar si la empresa presenta sanciones vigentes en el registro único de infractores ambientales (RUIA) del ministerio de medio ambiente, vivienda y desarrollo territorial por el concepto que se va a contratar, de lo cual deberá anexar evidencia documental al momento de presentar la propuesta.	
Informar si la empresa cuenta con algún tipo de reconocimiento ambiental, en caso de ser afirmativo, se deberá relacionar la entidad que lo otorga, la fecha, el nombre del reconocimiento y el motivo.	
Informar si el servicio a prestar cuenta con certificaciones ambientales, o se encuentra dentro de los indicadores ambientales de favorabilidad y confiabilidad y si los proveedores cuentan con certificación ISO 14001 y/o si han sido reconocidos por una autoridad ambiental por su respeto y consideración al medio ambiente	

_____

Firma del representante legal del proponente
Nombre o razón social del oferente:
Identificación (NIT o C.C o C.E):
Nombre Representante Legal:
Identificación (C.C o C.E.)
Dirección:
Teléfono:
Email: