MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL

CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

1. 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	PINZUAR SAS	
NIT	800.006.900-3	
Representante legal (solo aplica para personas jurídicas y propuestas conjuntas)	**Nombre**	CARLOS ALBERTO PINTOR PINTOR
	Identificación	79.110.033
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. El proponente, cuando ello aplique, deberá indicar la marca y referencia del bien ofertado so pena de incurrir en la respectiva causal de rechazo.

d. 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. BIODESTILADOR DE AGUA (LABORATORIO DE GENETICA BARRANQUILLA – ESPECIES)									
VIGENCIA 2020									
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPOS	SERVICIO REQUERIDO VIGENCIA 2020	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL SERVICIO	LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y VERIFICACIÓN PARA BIODESTILADOR DE AGUA - NO ACREDITADOS	1	[GHF-B-059] DESTILADOR - DESIONIZADOR DE AGUA TIPO I y II GENIE REPHILE DIRECT PURE RD1R0100EK	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	• Inspección inicial de funcionamiento • Limpieza integral externa e interna. • Revisión sistema eléctrico y electrónico • Revisión de teclado • Revisión de indicador y/o display • Verificación y ajuste de variable • Cambio de filtros de 0.2, 1, 5 um; además filtro de carbón y resina, los cuales serán suministrados por el Laboratorio. • Revisión de fugas y fracturas de los componentes, revisión de electroválvulas, tubo capilar y regulador de presión, chequeo de circuitos internos y modos operativos del teclado, pantalla, valores de control y test del sistema, verificación de la medida de resistividad con equipo externo, revisión de caudales y presiones del agua producida en el permeado, rechazo. • Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación. • Sensor de resistividad para sistema de purificación de agua, esta debe ser realizada inmediatamente después del mantenimiento. • Se deberá entregar informe y certificado de la verificación realizada.	Laboratorio Genética Humana Forense GREPCI. 8 Calle 74 No. 38-13 Barrio Delicias. Barranquilla – Atlántico.		
		2	BIODESTILADOR DE AGUA ELIX SERIE F2HA08229A	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	Equipos: LES- BIODESTILADOR DE AGUA ELIX SERIE F2HA08229A Mantenimiento preventivo y verificación: •Revisión de fugas y fracturas de los componentes. • Revisión de electroválvulas, tubo capilar y regulador de presión. • Chequeo de circuitos internos y modos operativos del teclado, pantalla, valores de control y test del sistema. • Verificación de la medida de resistividad con equipo externo, revisión de caudales y presiones del agua producida en el permeado, rechazo. Membrana ro y módulo edi. • Entregar el equipo en perfecto estado de funcionamiento. • Ofrecer garantía por un año a partir de la fecha de entrega del equipo en el laboratorio.	Bogotá en la Av. Eldorado # 75-25, en las instalaciones del Laboratorio de Identificación Genética de Especies Silvestres de la DIJIN.		
				MANTENIMIENTO CORRECTIVO	1	Limpieza general y de todo el sistema de pre-tratamiento con instalación de filtros. Incluye suministro e instalación de módulo de purificación Progard-S2 para sistemas Millipore, suministro e instalación de lámpara UV para equipo de purificación de agua Elix 5V. Incluye verificación del sensor de resistividad para sistema de purificación de agua marca Millipore.			

EXPERIENCIA DEL PERSONAL

El oferente deberá presentar en su propuesta a un ingeniero o tecnólogo o técnico en cualquiera de las siguientes ramas: electrónico o electromecánico o mecánico o mecatrónico o químico o demás ramas afines a las anteriores que tenga tarjeta profesional.

El oferente debe anexar los siguientes documentos de quien será el encargado de adelantar los mantenimientos para los elementos del lote objeto del presente proceso:

1. Hoja de vida actualizada donde se incluyan estudios generales y específicos y tiempo de experiencia en la realización de mantenimiento a equipos iguales o similares, demostrada mediante certificaciones de entrenamiento adjuntas.
2. 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.
3. Para el equipo número 2 del presente lote, BIODESTILADOR DE AGUA ELIX SERIE F2HA08229A, se requiere adjuntar certificado de capacitación de la casa matriz del equipo.

LOTE No 2. EQUIPOS DE QUIMICA (MEDELLIN) Y LABORATORIO DE ESPECIES.									
VIGENCIA 2020									
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL SERVICIO	LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA FOTODOCUMENTADOR DE GELES - NO ACREDITADOS	1	FOTODOCUMENTADOR DE GELES BIORAD PC-420D Serie: 721BR08134	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO FOTODOCUMENTADOR DE GELES BIORAD PC-420D Serie: 721BR08134. UNA VISITA • Mantenimiento preventivo y verificación: • Limpieza interna y externa. • Limpieza y reacondicionamiento de pedestal. • Ajuste de posición de fibras en cubeta • Acondicionamiento de canales ópticos. • Verificación conectividad con computador. • Actualización de firmware • Verificación y ajuste de intensidad de lámpara. • Verificación de voltaje de entrada. • Verificación de funcionamiento general. • Entregar reporte donde se señalen de manera detallada las labores realizadas.	Bogotá en la Av. Eldorado # 75-25, en las instalaciones del Laboratorio de Identificación Genética de Especies Silvestres de la DIJIN.		
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO/ CORRECTIVO Y CALIFICACIÓN OPERACIONAL ESPECTROFOTOMETROS Y CROMATOGRAFOS NO ACREDITADOS	1	ESPECTROFOTOMETRO FT-IR, FABRICANTE THERMOSCIENTIFIC, MODELO NICOLET IS50, SERIE AUP1400634 (GREPCI6)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO / CORRECTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Limpieza general interna y externa del equipo, piezas y/o componentes. Mantenimiento de piezas y/o componentes. Mantenimiento del cableado y terminales de conexión. Limpieza y revisión de la óptica. Estado o cambio de consumibles y estándares (si se requiere). Alineación del láser y diagnostico relación señal ruido, transmitancia y ATR. Realizar Valpro del equipo y de los algoritmos y un system suitability para el método por ATR y transmisión. Verificación con muestra del funcionamiento óptimo del equipo. Reemplazo laser. Cambio de estándar de verificación. MANTENIMIENTO DEL SOFTWARE. Prueba de control, adquisición y manejo de datos. Revisión del funcionamiento del programa, descarga de datos. Escaneo del sistema y depuración de virus. Entregar reporte de mantenimiento donde se señale de manera detallada las labores realizadas, la fecha de realización, nombre y firma del funcionario quien realiza el mantenimiento.	MEDELLÍN (ANTIOQUIA). CALLE 72 NO. 64 80, BARRIO CARIBE. TELÉFONO (094) 4375536 - 4375534. (LABORATORIO REGIONAL 6)		
		2	CROMATOGRAFO DE GASES FID, FABRICANTE SHIMADZU, MODELO GC 2010 PLUS, SERIE C11805250119US (GREPCI6)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO / CORRECTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO. Desensamble del equipo. Desensamble, revisión de las posiciones mecánicas y limpieza del automuestrador, jeringa. Limpieza general interna y externa del equipo, piezas y/o componentes. Revisión y limpieza del sistema electrónico, tarjetas electrónicas, ventiladores y contactos. Revisión del estado de las líneas de los diferentes gases. Limpieza y cambio de piezas y/o consumibles si es necesario en los puertos de inyección, detector y horno (ej.: férula, sellos, linner, columna). Revisión y ajuste de los controladores de flujo/presión. Ensamble del equipo, hacer prueba de funcionamiento y verificación de fugas. Acondicionamiento de la columna. Realizar y entregar check list de mantenimiento. Realizar ajuste del sistema autotuning. MANTENIMIENTO DEL SOFTWARE. Prueba de control, adquisición y manejo de datos. Revisión del funcionamiento del programa, descarga de datos. Escaneo del sistema y depuración de virus	Los servicios de este equipo serán prestados en MEDELLÍN (ANTIOQUIA). CALLE 72 NO. 64 80, BARRIO CARIBE. TELÉFONO (094) 4375536 - 4375534. (LABORATORIO REGIONAL 6)		

LOTE No 2. EQUIPOS DE QUIMICA (MEDELLIN) Y LABORATORIO DE ESPECIES.									
VIGENCIA 2020									
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL SERVICIO	LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
						Entregar reporte de mantenimiento donde se señale de manera detallada las labores realizadas, la fecha de realización, nombre y firma del funcionario quien realiza el mantenimiento.			
		3	CROMATOGRAFO DE GASES MS/MS, FABRICANTE SHIMADZU, MODELO GC- 2010 PLUS TQ 8040, SERIE 0211-55200151AE, (GREPCI6)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO / CORRECTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO. Desensamble del equipo. Desensamble, revisión de las posiciones mecánicas y limpieza del automuestrador, jeringa. Limpieza general interna y externa del equipo, piezas y/o componentes. Revisión y limpieza del sistema electrónico, tarjetas electrónicas, ventiladores y contactos. Revisión del estado de las líneas de los diferentes gases. Limpieza y cambio de piezas y/o consumibles si es necesario en los puertos de inyección, detector y horno (ej.: férula, sellos, linner, columna). Revisión y ajuste de los controladores de flujo/presión. Cambio de aceite de la bomba rotatoria. Ensamble del equipo, hacer prueba de funcionamiento y verificación de fugas. Acondicionamiento de la columna. Realizar y entregar check list de mantenimiento. Realizar ajuste del sistema autotuning. MANTENIMIENTO DEL SOFTWARE. Prueba de control, adquisición y manejo de datos. Revisión del funcionamiento del programa, descarga de datos. Escaneo del sistema y depuración de virus. Entregar reporte de mantenimiento donde se señale de manera detallada las labores realizadas, la fecha de realización, nombre y firma del funcionario quien realiza el mantenimiento.	Los servicios de este equipo serán prestados en MEDELLÍN (ANTIOQUIA). CALLE 72 NO. 64 80, BARRIO CARIBE. TELÉFONO (094) 4375536 - 4375534. (LABORATORIO REGIONAL 6)		
3	MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS /CORRECTIVOS Y VERIFICACIÓN DEL SISTEMA DE MICROSCOPIA RAMAN THERMO SCIENTIFIC Y SOFTWARE OMNY. - NO ACREDITADO	1	MICROSCOPIA RAMAN DXR, FABRICANTE THERMOSCIENTIFIC, MODELO DXR, SERIE AIY1405108 (GREPCI6)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO / CORRECTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO. Limpieza general interna y externa del equipo, piezas y/o componentes (microscopio, oculares, platina manual, espejos y lentes, etc.) Mantenimiento de piezas y/o componentes. Mantenimiento del cableado y terminales de conexión. Limpieza y revisión de la óptica. Estado o cambio de consumibles (si se requiere). Realizar Valpro del equipo y de los algoritmos. Verificación con muestra del funcionamiento óptimo del equipo. Cambio estándar poliestireno. Cambio ventilador de la cámara. MANTENIMIENTO DEL SOFTWARE. Prueba de control, adquisición y manejo de datos. Revisión del funcionamiento del programa, descarga de datos. Escaneo del sistema y depuración de virus. Entregar reporte de mantenimiento donde se señale de manera detallada las labores realizadas, la fecha de realización, nombre y firma del funcionario quien realiza el mantenimiento.	MEDELLÍN (ANTIOQUIA). CALLE 72 NO. 64 80, BARRIO CARIBE. TELÉFONO (094) 4375536 - 4375534. (LABORATORIO REGIONAL 6)		

EXPERIENCIA DEL PERSONAL

El oferente deberá presentar en su propuesta a un ingeniero o tecnólogo o técnico en cualquiera de las siguientes ramas: electrónico o electromecánico o mecánico o mecatrónico o químico o demás ramas afines a las anteriores que tenga tarjeta profesional.

El oferente debe anexar los siguientes documentos de quien será el encargado de adelantar los mantenimientos para los elementos del lote objeto del presente proceso:

1. Hoja de vida actualizada donde se incluyan estudios generales y específicos y tiempo de experiencia en la realización de mantenimiento a equipos iguales o similares, demostrada mediante certificaciones de entrenamiento adjuntas.
2. 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.

LOTE No 3. EQUIPOS DE USO GENERAL DE LABORATORIOS (ESPECIES, ODONTOLOGÍA, QUÍMICA Y GENETICA HUMANA GREPCI 8)									
VIGENCIA 2020									
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL SERVICIO	LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO	OFERTA	NO OFERTA
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LISADOR DE TEJIDOS DEL LGH BARRANQUILLA - NO ACREDITADO	1	[GHF-B-005] LISADOR DE TEJIDOS MARCA QIAGEN MODELO TISSUELYSER II SERIE 128250818	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO (REQUERIMIENTOS MINIMOS): · Limpieza y esterilización general del equipo en su parte externa. · Limpieza y esterilización 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. · Verificación parámetros configurables. · Prueba funcional y desempeño. · Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación	Laboratorio Genética Humana Forense GREPCI. 8 Calle 74 No. 38-13 Barrio Delicias. Barranquilla – Atlántico.		
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AUTOCLAVES NO ACREDITADOS	2	AUTOCLAVE SA-300 H. LIGES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	Mantenimiento preventivo y verificación: Limpieza y desinfección general del equipo en su parte externa. Limpieza y desinfección general del equipo en su interior y partes desmontables. Lubricación de las piezas móviles. *Revisión de partes mecánicas, analógicas, eléctricas y electrónicas. Revisión del funcionamiento correcto de los empaques de silicona de la puerta, la trampa de vapor, la válvula de seguridad y el calentador. Informe que incluya verificación de la temperatura durante la esterilización y validez de la esterilización. Entregar reporte donde se señalen de manera detallada las labores realizadas.	Bogotá en la Av. Eldorado # 75-25, en las instalaciones del Laboratorio de Identificación Genética de Especies Silvestres de la DIJIN.		
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CENTRIFUGAS Y MICROCENTRIFUGAS NO ACREDITADOS	1	[GHF-B-066] MICROCENTRIFUGA SERIE 721015072402 MODELO MEGAFUGE 8 MARCA THERMO SCIENTIFIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MINIMOS) 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.	Laboratorio Genética Humana Forense GREPCI. 8 Calle 74 No. 38-13 Barrio Delicias. Barranquilla – Atlántico.		
				VERIFICACIÒN	1	VERIFICACIÓN (REQUERIMIENTOS MINIMOS) 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-B-067] MICROCENTRIFUGA SERIE 721015072405 MODELO MEGAFUGE 8 MARCA THERMO SCIENTIFIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MINIMOS) 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.	Laboratorio Genética Humana Forense GREPCI. 8 Calle 74 No. 38-13 Barrio Delicias. Barranquilla – Atlántico.		

LOTE No 3. EQUIPOS DE USO GENERAL DE LABORATORIOS (ESPECIES, ODONTOLOGÍA, QUÍMICA Y GENETICA HUMANA GREPCI 8)									
VIGENCIA 2020									
				VERIFICACIÒN	1	VERIFICACIÓN (REQUERIMIENTOS MINIMOS) 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-B-068] CENTRIFUGA REFRIGERADA SERIE 41841709 MODELO MEGAFUGE 40R MARCA THERMO SCIENTIFIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MINIMOS) 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.	Laboratorio Genética Humana Forense GREPCI. 8 Calle 74 No. 38-13 Barrio Delicias. Barranquilla – Atlántico.		
				VERIFICACIÒN	1	VERIFICACIÓN (REQUERIMIENTOS MINIMOS) 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	MICROCENTRIFUGA REFRIGERADA EPPENDORF 5424R	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	El mantenimiento preventivo 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 Revisión de sensor de temperatura Entregar un informe donde se detalle las actividades de mantenimiento realizadas.	Bogotá en la Av. Eldorado # 75-25, en las instalaciones del Laboratorio de Identificación Genética de Especies Silvestres de la DIJIN.		
				VERIFICACIÒN	1	Comparación entre la velocidad (rpm) medida por el instrumento patrón y la medida por el instrumento bajo prueba. Realizar Prueba de Repetibilidad a 15.000 rpm Entregar un informe donde se detallen de los valores de las mediciones obtenidas en la verificación.			
		5	CENTRÌFUGA DE VACIO EPPENDOR	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	Mantenimiento preventivo: 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. Comparación entre la velocidad (rpm) medida por el instrumento patrón y la medida por el instrumento bajo prueba. Entregar un informe donde se detalle las actividades de mantenimiento realizadas.	Bogotá en la Av. Eldorado # 75-25, en las instalaciones del Laboratorio de Identificación Genética de Especies Silvestres de la DIJIN.		
		6	CENTRÍFUGA DE MESA PARA	MANTENIMIENTO	1	El mantenimiento preventivo consta de las siguientes actividades: Inspección inicial de funcionamiento	Bogotá en la Av. Eldorado # 75-25, en		

LOTE No 3. EQUIPOS DE USO GENERAL DE LABORATORIOS (ESPECIES, ODONTOLOGÍA, QUÍMICA Y GENETICA HUMANA GREPCI 8)									
VIGENCIA 2020									
			PLACAS DE 96 POZOS	PREVENTIVO		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. Entregar un informe donde se detalle las actividades de mantenimiento realizadas.	las instalaciones del Laboratorio de Identificación Genética de Especies Silvestres de la DIJIN.		
				VERIFICACIÒN	1	Comparación entre la velocidad (rpm) medida por el instrumento patrón y la medida por el instrumento bajo prueba. Realizar Prueba de Repetibilidad a 2.000 xg Entregar un informe donde se detallen de los valores de las mediciones obtenidas en la verificación.			
		7	CENTRIFUGAS 5424 EPPENDORF	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	Mantenimiento preventivo: 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. Comparación entre la velocidad (rpm) medida por el instrumento patrón y la medida por el instrumento bajo prueba. Realizar Prueba de Repetibilidad a 15.000 rpm Entregar un informe donde se detalle las actividades de mantenimiento realizadas.	Bogotá en la Av. Eldorado # 75-25, en las instalaciones del Laboratorio de Identificación Genética de Especies Silvestres de la DIJIN.		
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AGITADORES Y PLANCHAS CON AGITACIÓN NO ACREDITADOS	1	[GHF-B-070] AGITADOR VORTEX SERIE 296067 MODELO TX 4 MARCA VELP SCIENTIFIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MINIMOS) • 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.	Laboratorio Genética Humana Forense GREPCI. 8 Calle 74 No. 38-13 Barrio Delicias. Barranquilla – Atlántico.		
		2	[GHF-B-078] AGITADOR DE VAIVEN CON INCUBACIÓN ROCKER SERIE C2052150414466 MODELO 4637Q MARCA THERMO SCIENTIFIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUEIMIENTOS MINIMOS) 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 punto de trabajo (56°C) y ajuste si aplica. Entregar un informe donde se detalle las actividades de mantenimiento realizadas.	Laboratorio Genética Humana Forense GREPCI. 8 Calle 74 No. 38-13 Barrio Delicias. Barranquilla – Atlántico.		
				CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTERMICOS	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	Laboratorio Genética Humana Forense GREPCI. 8 Calle 74 No.		

LOTE No 3. EQUIPOS DE USO GENERAL DE LABORATORIOS (ESPECIES, ODONTOLOGÍA, QUÍMICA Y GENETICA HUMANA GREPCI 8)									
VIGENCIA 2020									
						• 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.	38-13 Barrio Delicias. Barranquilla – Atlántico.		
		3	AGITADOR ORBITAL SHAKER UNIMAX 1010/ 5kg. ORBITAL, FABRICANTE HEIDOLP, MODELO UNIMAX 1010, SERIE 71407302 (GREPCI6).	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO. Desensamble, limpieza general interna y externa del equipo, piezas y/o componentes. Mantenimiento o cambio de consumibles (si es necesario). Ensamble, revisión y prueba de funcionamiento del equipo piezas y/o componentes. Entregar reporte de mantenimiento donde se señale de manera detallada la fecha de realización del servicio, nombre y firma de quien realiza el servicio y la descripción de las labores realizadas.	MEDELLÍN (ANTIOQUIA). CALLE 72 NO. 64 80, BARRIO CARIBE. TELÉFONO (094) 4375536 - 4375534. (LABORATORIO REGIONAL 6)		
5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y VERIFICACIÓN DE HORNOS NO ACREDITADOS	1	[GHF-B-065] HORNO DE SECADO SERIE 41813425 MODELO 51028116 MARCA THERMO SCIENTIFIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MINIMOS) 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.	Laboratorio Genética Humana Forense GREPCI. 8 Calle 74 No. 38-13 Barrio Delicias. Barranquilla – Atlántico.		
		2	ESTUFA/ HORNO DE SECADO, FABRICANTE MEMMERT, MODELO UN55, SERIE B214.1353 (GREPCI6).	MANTENIMIENTO PREVENTIVO		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 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.	MEDELLÍN (ANTIOQUIA). CALLE 72 NO. 64 80, BARRIO CARIBE. TELÉFONO (094) 4375536 - 4375534. (LABORATORIO REGIONAL 6)		
6	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTERMICOS DE NEVERAS Y CONGELADORES NO ACREDITADOS	1	BLOQUE DE CALENTAMIENTO DIGITAL, Select Bioproducts/ SBD120-2, LIGES	Mantenimiento preventivo y verificación	1	El mantenimiento preventivo consta de las siguientes actividades: • Limpieza general de todas sus partes. • Revisar y verificar contactos eléctricos y electrónicos del equipo. • Verificar el buen funcionamiento de todas sus partes y accesorios. • Verificar el funcionamiento del sistema digital de operación. Entregar reporte de mantenimiento donde se señale de manera detallada la fecha de realización del servicio, nombre y firma de quien realiza el servicio y la descripción de las labores realizadas.	Bogotá en la Av. Eldorado # 75-25, en las instalaciones del Laboratorio de Identificación Genética de Especies Silvestres de la DIJIN.		

LOTE No 3. EQUIPOS DE USO GENERAL DE LABORATORIOS (ESPECIES, ODONTOLOGÍA, QUÍMICA Y GENETICA HUMANA GREPCI 8)									
VIGENCIA 2020									
						La verificación consta de las siguientes actividades: Ensayo de uniformidad en punto de control 50°C • Ensayo de estabilidad en punto de control 50°C Entregar un informe donde se detalle las actividades realizadas y de verificación del equipo.			
		2	[GHF-B-060] CONGELADOR DE -20 SERIE 15049065 MODELO MDF-U731-PA MARCA PANASONIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MINIMOS) • 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. Nota: El servicio será prestado en el Laboratorio Genética Humana Forense GREPCI. 8 Calle 74 No. 38-13 Barrio Delicias. Barranquilla – Atlántico.	Laboratorio Genética Humana Forense GREPCI. 8 Calle 74 No. 38-13 Barrio Delicias. Barranquilla – Atlántico.		
				CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTERMICOS	1	Las actividades de caracterización de medio isotérmico del equipo se describen a continuación: • Ensayo de estabilidad a -20°C • Ensayo de uniformidad a -20°C • Indicación de temperatura a -20°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.	Laboratorio Genética Humana Forense GREPCI. 8 Calle 74 No. 38-13 Barrio Delicias. Barranquilla – Atlántico.		
		3	[GHF-B-061] CONGELADOR DE -80 SERIE 15090063 MODELO MDF-U53VA-PA MARCA PANASONIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MINIMOS) • 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 -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. Nota: El servicio será prestado en el Laboratorio Genética Humana Forense GREPCI. 8 Calle 74 No. 38-13 Barrio Delicias. Barranquilla – Atlántico.	Laboratorio Genética Humana Forense GREPCI. 8 Calle 74 No. 38-13 Barrio Delicias. Barranquilla – Atlántico.		
				CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTERMICOS	1	Las actividades de caracterización de medio isotérmico del equipo se describen a continuación: • Ensayo de estabilidad a -70°C • Ensayo de uniformidad a -70°C	Laboratorio Genética Humana Forense GREPCI. 8		

LOTE No 3. EQUIPOS DE USO GENERAL DE LABORATORIOS (ESPECIES, ODONTOLOGÍA, QUÍMICA Y GENETICA HUMANA GREPCI 8)									
VIGENCIA 2020									
						• 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.	Calle 74 No. 38-13 Barrio Delicias. Barranquilla – Atlántico.		
		4	[GHF-B-062] NEVERA SERIE 151216-01069 MODELO CR 370 MARCA CHALLENGER	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MINIMOS) las actividades de mantenimiento se describen a continuación: • 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.	Laboratorio Genética Humana Forense GREPCI. 8 Calle 74 No. 38-13 Barrio Delicias. Barranquilla – Atlántico.		
				CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTERMICOS	1	Las actividades de caracterización del equipo se describen a continuación: • 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.	Laboratorio Genética Humana Forense GREPCI. 8 Calle 74 No. 38-13 Barrio Delicias. Barranquilla – Atlántico.		
		5	[GHF-B-063] NEVERA SERIE 151005-02262 MODELO CR 370 MARCA CHALLENGER	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MINIMOS) las actividades de mantenimiento se describen a continuación: • 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	Laboratorio Genética Humana Forense GREPCI. 8 Calle 74 No. 38-13 Barrio Delicias. Barranquilla – Atlántico.		

LOTE No 3. EQUIPOS DE USO GENERAL DE LABORATORIOS (ESPECIES, ODONTOLOGÍA, QUÍMICA Y GENETICA HUMANA GREPCI 8)									
VIGENCIA 2020									
						concepto sobre correcto funcionamiento. Nota: El servicio será prestado en el Laboratorio Genética Humana Forense GREPCI. 8 Calle 74 No. 38-13 Barrio Delicias. Barranquilla – Atlántico.			
				CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTERMICOS	1	Las actividades de caracterización del equipo se describen a continuación: • 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.	Laboratorio Genética Humana Forense GREPCI. 8 Calle 74 No. 38-13 Barrio Delicias. Barranquilla – Atlántico.		
		6	CONGELADOR VERTICAL, FABRICANTE RISS TECNHOLOGY, MODELO CVLAB-16VAA, SERIE T2168GK (GREPCI6).	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO. Revisión de la funcionalidad del equipo. Revisión del funcionamiento de la alarma de seguridad. Revisión configuración del sistema, control de ajuste temperatura, temperatura de arranque y parada. Revisión del sistema electrónico. Limpieza general interna y externa del equipo, partes y/o componentes. Mantenimiento del cableado y terminales de conexión. Lubricación de las piezas, bisagras, tornillos, ejes y demás que así lo requieran. Revisión y mantenimiento de fugas. Caracterización de medio isotérmico. Revisión del sistema eléctrico, sistema de iluminación e indicación de temperatura. Ensamble y ajuste de las piezas y o componentes, hacer prueba de funcionamiento. Entregar reporte de mantenimiento donde se señale de manera detallada la fecha de realización del servicio, nombre y firma de quien realiza el servicio y la descripción de las labores realizadas.	MEDELLÍN (ANTIOQUIA). CALLE 72 NO. 64 80, BARRIO CARIBE. TELÉFONO (094) 4375536 - 4375534. (LABORATORIO REGIONAL 6)		
		7	NEVERA CHALENGER NO FROST serie: 120712-02336	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MINIMOS) las actividades de mantenimiento se describen a continuación: • 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. Entregar un informe de mantenimiento que incluya un concepto sobre correcto funcionamiento.	Bogotá en la Av. Eldorado # 75-25, en las instalaciones del Laboratorio de Identificación Genética de Especies Silvestres de la DIJIN.		
				CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTERMICOS	1	Las actividades de caracterización del equipo se describen a continuación: • Ensayo de estabilidad • Ensayo de uniformidad Entregar un informe de caracterización donde se detallen las actividades realizadas.	Bogotá en la Av. Eldorado # 75-25, en las instalaciones del Laboratorio de Identificación Genética de		

LOTE No 3. EQUIPOS DE USO GENERAL DE LABORATORIOS (ESPECIES, ODONTOLOGÍA, QUÍMICA Y GENETICA HUMANA GREPCI 8)									
VIGENCIA 2020									
							Especies Silvestres de la DIJIN.		
		8	NEVERA CHALENGER NO FROST serie: 120712-02334	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MINIMOS) las actividades de mantenimiento se describen a continuación: • 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. Entregar un informe de mantenimiento que incluya un concepto sobre correcto funcionamiento.	Bogotá en la Av. Eldorado # 75-25, en las instalaciones del Laboratorio de Identificación Genética de Especies Silvestres de la DIJIN.		
				CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTERMICOS	1	Las actividades de caracterización del equipo se describen a continuación: • Ensayo de estabilidad • Ensayo de uniformidad Entregar un informe de caracterización donde se detallen las actividades realizadas.	Bogotá en la Av. Eldorado # 75-25, en las instalaciones del Laboratorio de Identificación Genética de Especies Silvestres de la DIJIN.		
		9	NEVERA CHALENGER NO FROST serie: 120712-02339	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MINIMOS) las actividades de mantenimiento se describen a continuación: • 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. Entregar un informe de mantenimiento que incluya un concepto sobre correcto funcionamiento.	Bogotá en la Av. Eldorado # 75-25, en las instalaciones del Laboratorio de Identificación Genética de Especies Silvestres de la DIJIN.		
				CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTERMICOS	1	Las actividades de caracterización del equipo se describen a continuación: • Ensayo de estabilidad • Ensayo de uniformidad	Bogotá en la Av. Eldorado # 75-25, en las instalaciones		

LOTE No 3. EQUIPOS DE USO GENERAL DE LABORATORIOS (ESPECIES, ODONTOLOGÍA, QUÍMICA Y GENETICA HUMANA GREPCI 8)									
VIGENCIA 2020									
						Entregar un informe de caracterización donde se detallen las actividades realizadas.	del Laboratorio de Identificación Genética de Especies Silvestres de la DIJIN.		
		10	NEVERA CHALENGER NO FROST serie: 120712-02323	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MINIMOS) las actividades de mantenimiento se describen a continuación: • 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. Entregar un informe de mantenimiento que incluya un concepto sobre correcto funcionamiento.	Bogotá en la Av. Eldorado # 75-25, en las instalaciones del Laboratorio de Identificación Genética de Especies Silvestres de la DIJIN.		
				CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTERMICOS	1	Las actividades de caracterización del equipo se describen a continuación: • Ensayo de estabilidad • Ensayo de uniformidad Entregar un informe de caracterización donde se detallen las actividades realizadas.	Bogotá en la Av. Eldorado # 75-25, en las instalaciones del Laboratorio de Identificación Genética de Especies Silvestres de la DIJIN.		
		11	NEVERA CHALENGER NO FROST serie:120512-00504	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MINIMOS) las actividades de mantenimiento se describen a continuación: • 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. Entregar un informe de mantenimiento que incluya un concepto sobre correcto funcionamiento.	Bogotá en la Av. Eldorado # 75-25, en las instalaciones del Laboratorio de Identificación Genética de Especies Silvestres de la DIJIN.		

LOTE No 3. EQUIPOS DE USO GENERAL DE LABORATORIOS (ESPECIES, ODONTOLOGÍA, QUÍMICA Y GENETICA HUMANA GREPCI 8)									
VIGENCIA 2020									
				CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTERMICOS	1	Las actividades de caracterización del equipo se describen a continuación: • Ensayo de estabilidad • Ensayo de uniformidad Entregar un informe de caracterización donde se detallen las actividades realizadas.	Bogotá en la Av. Eldorado # 75-25, en las instalaciones del Laboratorio de Identificación Genética de Especies Silvestres de la DIJIN.		
7	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA CROSSLINKERS LIGES - NO ACREDITADO	1	UV CROSSLINKER NO ACREDITADOS DIGITAL CL-508 CLEAVER	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	Mantenimiento preventivo: Limpieza y desinfección general del equipo en su parte externa. Limpieza y desinfección general del equipo en su interior y partes desmontables. Revisión de partes eléctricas y electrónicas. Revisión de empaques y piezas susceptibles de desgaste Verificación de la aptitud de la lámpara UV Verificar el funcionamiento según especificaciones del fabricante. Entregar reporte donde se señalen de manera detallada las labores realizadas.	Bogotá en la Av. Eldorado # 75-25, en las instalaciones del Laboratorio de Identificación Genética de Especies Silvestres de la DIJIN.		
		2	UV CROSSLINKER NO ACREDITADOS DIGITAL CL-508 CLEAVER	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	Mantenimiento preventivo: Limpieza y desinfección general del equipo en su parte externa. Limpieza y desinfección general del equipo en su interior y partes desmontables. Revisión de partes eléctricas y electrónicas. Revisión de empaques y piezas susceptibles de desgaste Verificación de la aptitud de la lámpara UV Verificar el funcionamiento según especificaciones del fabricante. Entregar reporte donde se señalen de manera detallada las labores realizadas.	Bogotá en la Av. Eldorado # 75-25, en las instalaciones del Laboratorio de Identificación Genética de Especies Silvestres de la DIJIN.		
		3	UV CROSSLINKER NO ACREDITADOS DIGITAL CL-508 CLEAVER	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	Mantenimiento preventivo: Limpieza y desinfección general del equipo en su parte externa. Limpieza y desinfección general del equipo en su interior y partes desmontables. Revisión de partes eléctricas y electrónicas. Revisión de empaques y piezas susceptibles de desgaste Verificación de la aptitud de la lámpara UV Verificar el funcionamiento según especificaciones del fabricante. Entregar reporte donde se señalen de manera detallada las labores realizadas.	Bogotá en la Av. Eldorado # 75-25, en las instalaciones del Laboratorio de Identificación Genética de Especies Silvestres de la DIJIN.		
		4	UV CROSSLINKER NO ACREDITADOS DIGITAL CL-508 CLEAVER	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	Mantenimiento preventivo: Limpieza y desinfección general del equipo en su parte externa. Limpieza y desinfección general del equipo en su interior y partes desmontables. Revisión de partes eléctricas y electrónicas. Revisión de empaques y piezas susceptibles de desgaste Verificación de la aptitud de la lámpara UV Verificar el funcionamiento según especificaciones del fabricante. Entregar reporte donde se señalen de manera detallada las labores realizadas.	Bogotá en la Av. Eldorado # 75-25, en las instalaciones del Laboratorio de Identificación Genética de Especies Silvestres de la DIJIN.		
		5	UV CROSSLINKER NO ACREDITADOS DIGITAL CL-508 CLEAVER	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	Mantenimiento preventivo: Limpieza y desinfección general del equipo en su parte externa. Limpieza y desinfección general del equipo en su interior y partes desmontables. Revisión de partes eléctricas y electrónicas. Revisión de empaques y piezas susceptibles de desgaste Verificación de la aptitud de la lámpara UV Verificar el funcionamiento según especificaciones del fabricante. Entregar reporte donde se señalen de manera detallada las labores realizadas.	Bogotá en la Av. Eldorado # 75-25, en las instalaciones del Laboratorio de Identificación Genética de Especies Silvestres de la DIJIN.		

LOTE No 3. EQUIPOS DE USO GENERAL DE LABORATORIOS (ESPECIES, ODONTOLOGÍA, QUÍMICA Y GENETICA HUMANA GREPCI 8)									
VIGENCIA 2020									
8	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPO GENERADOR DE RX PERIAPICAL DE USO ODONTOLOGICO	1	EQUIPO GENERADOR DE RX PERIAPICAL DE USO ODONTOLOGICO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	Mantenimiento preventivo • Limpieza Integral Externa. • Inspección interna de componentes (tubo y generador de RX). • Verificación del sistema mecánico del chasis. • Revisión de seguridad eléctrica. • Verificación funcionalidad de parámetros del generador de RX • Pruebas funcionales completas (cubriendo los programas preestablecidos) • Verificación de valores técnicos del tubo y generador de RX. • Verificación del Estado Físico y Funcionamiento general del Digitalizador • Prueba de Funcionalidad del Digitalizador • 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 Odontología Forense que el equipo cumple con todos los requerimientos y parámetros de operación y es apto para su uso. • El contratista deberá entregar dentro de los cinco (5) días siguientes a la firma del contrato, una comunicación oficial donde indique el nombre del profesional o profesionales que se harán cargo de los equipos mientras dure el servicio de mantenimiento, con el fin de establecer un control.	Bogotá en la Av. Eldorado # 75-25, en las instalaciones de la DIJIN.		
9	MANTENIMIENTO PARA LAVADORA	1	LAVADORA MARCA LG-MODELO WD-14030RD	MANTENIMIENTO	1	Mantenimiento preventivo y verificación: • Limpieza y desinfección general del equipo en su parte externa. • Limpieza y desinfección general del equipo en su interior y partes desmontables. • Lubricación de las piezas móviles que así lo requieran. • Revisión de partes eléctricas, analógicas y electrónicas. • Revisión de mangueras y sistema de alimentación de agua. • Revisión de manguera y sistema de desagüe. • Reensamblaje del equipo dejándolo listo para ser utilizado. • Prueba de funcionamiento. • Informe (reporte) detallado de las actividades de mantenimiento y su fecha de realización.	Bogotá en la Av. Eldorado # 75-25, en las instalaciones de la DIJIN.		

EXPERIENCIA DEL PERSONAL

El oferente deberá presentar en su propuesta a un ingeniero o tecnólogo o técnico en cualquiera de las siguientes ramas: electrónico o electromecánico o mecánico o mecatrónico o químico o demás ramas afines a las anteriores que tenga tarjeta profesional.

El oferente debe anexar los siguientes documentos de quien será el encargado de adelantar los mantenimientos para los elementos del lote objeto del presente proceso:

1. Hoja de vida actualizada donde se incluyan estudios generales y específicos y tiempo de experiencia en la realización de mantenimiento a equipos iguales o similares, demostrada mediante certificaciones de entrenamiento adjuntas.
2. 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.
3. Para el ítem 9 del presente lote también se puede presentar a un técnico laboral o de formación para el trabajo, en disciplinas que le permitan la intervención de electrodomésticos con una experiencia mínima de 1 año.

LOTE No 4. BALANZAS, MICROBALANZAS Y PESAS (QUÍMICA AMBIENTAL-ESPECIES-GREPCI No. 6 y GREPCI No.8)

VIGENCIA 2020

ITEM	DESCRIPCION		EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL SERVICIO	LUGAR DE EJECUCION	OFERTA	NO OFERTA
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE BALANZAS Y MICROBALANZAS DE LABORATORIOS NO ACREDITADOS	1	GREPCI 2 (BALÍSTICA) BALANZA DIGITAL ADAM, MODELO PGW603e, CAGA MAXIMA 600 g, DIVICIÓN DE ESCALA 0,001G	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO • Desarme, limpieza y ajuste de las balanzas. • Revisión general de funcionamiento de cada balanza. • Realizar pruebas de linealidad a cada balanza. • Realizar pruebas de excentricidad a cada balanza. • Realizar pruebas de repetibilidad a cada balanza. • Pruebas finales de linealidad en forma creciente y decreciente para mirar el comportamiento de las balanzas. • El contratista deberá hacer cambio de las baterías durante el proceso de calibración de las balanzas de bolsillo y deberá informar por escrito esta actividad. Una vez se culmine el procedimiento el contratista debe hacer entrega a cada uno de los Laboratorio de Balística Forense a nivel nacional, un reporte de mantenimiento que incluya por lo menos la siguiente información: • Título. • Nombre, dirección y teléfonos de la empresa que llevará a cabo el servicio. • Paginación. • Fecha que se realiza el mantenimiento. • Identificación del solicitante como del elemento al memento del mantenimiento. • Generalidades del servicio que se realizó al equipo. • Estado de cómo queda el equipo después de realizar el servicio. • Conclusiones finales. • Nombre, función y firma del profesional que realiza el reporte. Daño o perdida En caso de daño o extravío de alguna de las balanzas de bolsillo durante el servicio de mantenimiento, la empresa asumirá los costos generados por tal acción, entregando el bien objeto del contrato completo y sin novedad. CALIBRACIÓN: • Los profesionales que realizarán las actividades de calibración, no podrán realizar la actividad de mantenimiento y viceversa, toda vez que, en aras de garantizar imparcialidad y la confiabilidad de los resultados, lo debe realizar otro profesional. • El contratista debe entregar el certificado original de calibración de cada balanza, al responsable del Laboratorio de Balística a nivel nacional, una vez prestado el servicio de mantenimiento y calibración. • El contratista tomará contacto con cada responsable de los Laboratorios de Balística a nivel nacional, donde se prestará el servicio de mantenimiento y calibración de las balanzas, con el fin de coordinar la fecha de vista en sitio. • El contratista será el responsable directo de responder por las actividades realizadas en la calibración de los equipos. • Certificado de calibración Los resultados del procedimiento, deberá ser reportado a cada uno de los Laboratorios de Balística a nivel nacional, 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.	Neiva, Calle 21 sur No. 6-235 Zona Industrial, teléfono fijo: 098 8600566.	X PINZUAR	
				CALIBRACIÓN	1				
		2	GREPCI 3 (BALÍSTICA) BALANZA ELECTRONICA, MARCA KERN, MODELO CM60-2N	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1		Manizales: Carrera 25 No. 32 A – 50, Barrio Linares. Teléfono celular 310-4198139.	X PINZUAR	
				CALIBRACIÓN	1				
		3	GREPCI 4 (BALÍSTICA) BALANZA DIGITAL MARCA OHAUS, MODELO PIONER	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1		Cali: Calle 13 A No. 103 - 175 Barrio ciudad jardín, teléfono 3104077.	X PINZUAR	
				CALIBRACIÓN	1				
		4	GREPCI 5 (BALISTICA) BALANZA DIGITAL, MARCA KERN, MODELO CM60-2N, CAPACIDAD MAXIMA 60g.	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1		Bucaramanga: Calle 41 No. 12-48 Barrio García Rovira. Teléfono 6339015 ext. 538.	X PINZUAR	
				CALIBRACIÓN	1				
		5	GREPCI 6 (BALISTICA) BALANZA ELECTRONICA DIGITAL, MARCA MELER TOLEDO, modelo ML303E	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1		Medellín, Calle 72 No. 64-70 Barrio Caribe, teléfono fijo: 4413073.	X PINZUAR	
				CALIBRACIÓN	1				
		6	GREPCI 7 (BALISTICA) BALANZA DIGITAL, MARCA KERN, MODELO CM60-2N, CAPACIDAD MAXIMA 60g.	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1		Villavicencio, Calle 44 No. 35-46 Barrio el triunfo, teléfono fijo: 6614500 ex. 4111	X PINZUAR	
				CALIBRACIÓN	1				

LOTE No 4. BALANZAS, MICROBALANZAS Y PESAS (QUÍMICA AMBIENTAL-ESPECIES-GREPCI No. 6 y GREPCI No.8)									
VIGENCIA 2020									
ITEM	DESCRIPCION		EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL SERVICIO	LUGAR DE EJECUCION	OFERTA	NO OFERTA
						• 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		X PINZUAR	
		7	MICROBALANZA DE 6.1g, FABRICANTE METTLER, MODELO XP6, SERIE B451403327 (GREPCI6).	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO. Desensamble, limpieza general interna y externa del equipo, piezas y/o componentes. Mantenimiento o cambio de consumibles (si es necesario). Inspección y lubricación del sistema mecánico y de pesaje. Revisión del sistema digital display. Revisión sistema electrónico, tarjeta electrónica. Inspección de los pulsadores. Inspección conexiones eléctricas y cableado. Ensamble, revisión y prueba de funcionamiento del equipo piezas y/o componentes. Inspección sistema de encendido y apagado del equipo. Realizar autoajuste en el equipo con masas patrón calibradas, realizar pruebas de excentricidad de carga, de repetibilidad, linealidad. Verificación y ajuste de variables. Entregar reporte de mantenimiento donde se señale de manera detallada la fecha de realización del servicio, nombre y firma de quien realiza el servicio y la descripción de las labores realizadas.	Medellín, Calle 72 No. 64-70 Barrio Caribe, teléfono fijo: 4413073.	X PINZUAR	
				CALIBRACIÓN	1	CALIBRACIÓN. Realizar la calibración de los equipos acorde a los métodos, pruebas/normatividad vigente, evaluar parámetro de excentricidad, repetibilidad, error de indicación. Los gastos que se generen por traslados de equipos del Grupo Regional de Investigación Criminal N° 6 al sitio donde requieran su calibración serán asumidos por la firma contratista, teniendo en cuenta las condiciones generales para el transporte y embalaje de los equipos. La empresa debe hacer entrega de los respectivos certificados de calibración de los equipos, los cuales deben contener como mínimo los siguientes requisitos: • Método de Calibración: el contratante debe especificar que método utiliza durante el proceso de calibración. • Condiciones Ambientales: Las condiciones ambientales durante la calibración del instrumento. • Trazabilidad: especificar que patrón se utilizó para la calibración. • Incertidumbre de Medición: Especificar cómo fue estimada la incertidumbre. • Resultados de la Medición. • logotipo de acreditación. • Nombre y firma del Profesional quien realiza la calibración, el cual no podrá ser el mismo quien realiza la actividad de mantenimiento y viceversa, con el fin de garantizar la imparcialidad y confiabilidad de los resultados. COMPROMISOS: • Una vez realizada la calibración de los equipos, entregarlos en el Laboratorio de Química Forense del Grupo Regional de Policía Científica y Criminalística Nro.6, instalarlos y realizar las respectivas pruebas de funcionamiento.		X PINZUAR	

LOTE No 4. BALANZAS, MICROBALANZAS Y PESAS (QUÍMICA AMBIENTAL-ESPECIES-GREPCI No. 6 y GREPCI No.8)									
VIGENCIA 2020									
ITEM	DESCRIPCION		EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL SERVICIO	LUGAR DE EJECUCION	OFERTA	NO OFERTA
						• Los resultados de las actividades realizadas (mantenimiento y calibración), deberán ser reportados al Laboratorio donde se preste el servicio en forma escrita, en un informe paginado que incluya por lo menos la siguiente información: Titulo (reporte de mantenimiento o certificado de calibración), Numero del informe, Nombre, dirección, y localización de la empresa que lleva a cabo el procedimiento, especificar el lugar donde se lleva a cabo el procedimiento, identificación única del reporte o certificado (número de serie) y en cada página una identificación con el fin de reconocerla como parte del reporte y una identificación clara de final del reporte, identificación del método empleado. Descripción, condición e identificación inequívoca de los elementos ensayados tanto lo que corresponde a mantenimiento como lo que corresponde a calibración. La fecha de realización del procedimiento, nombre, cargo, identificación y firma manuscrita, del profesional quien realiza el reporte del mantenimiento y calibración. El contratista debe entregar el original del certificado de calibración en el Grupo Regional de Policía Científica y Criminalística N° 6.		X PINZUAR	
		8	BALANZA ANALITICA.0-220 g, FABRICANTE METTLER, MODELO MS204S, SERIE B432891393 (GREPCI6).	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO. Desensamble, limpieza general interna y externa del equipo, piezas y/o componentes. Mantenimiento o cambio de consumibles (si es necesario). Inspección y lubricación del sistema mecánico y de pesaje. Revisión del sistema digital display. Revisión sistema electrónico, tarjeta electrónica. Inspección de los pulsadores. Inspección conexiones eléctricas y cableado. Ensamble, revisión y prueba de funcionamiento del equipo piezas y/o componentes. Inspección sistema de encendido y apagado del equipo. Realizar autoajuste en el equipo con masas patrón calibradas, realizar pruebas de excentricidad de carga, de repetibilidad, linealidad. Verificación y ajuste de variables. Entregar reporte de mantenimiento donde se señale de manera detallada la fecha de realización del servicio, nombre y firma de quien realiza el servicio y la descripción de las labores realizadas.	Medellín, Calle 72 No. 64-70 Barrio Caribe, teléfono fijo: 4413073.	X PINZUAR	
				CALIBRACIÓN	1	CALIBRACIÓN. Realizar la calibración de los equipos acorde a los métodos, pruebas/normatividad vigente, evaluar parámetro de excentricidad, repetibilidad, error de indicación. Los gastos que se generen por traslados de equipos del Grupo Regional de Investigación Criminal N° 6 al sitio donde requieran su calibración serán asumidos por la firma contratista, teniendo en cuenta las condiciones generales para el transporte y embalaje de los equipos. La empresa debe hacer entrega de los respectivos certificados de calibración de los equipos, los cuales deben contener como mínimo los siguientes requisitos: • Método de Calibración: el contratante debe especificar que método utiliza durante el proceso de calibración. • Condiciones Ambientales: Las condiciones ambientales durante la calibración del instrumento. • Trazabilidad: especificar que patrón se utilizó para la calibración. • Incertidumbre de Medición: Especificar cómo fue estimada la incertidumbre. • Resultados de la Medición. • logotipo de acreditación. • Nombre y firma del Profesional quien realiza la calibración, el cual no podrá ser el mismo quien realiza la actividad de mantenimiento y viceversa, con el fin de garantizar la imparcialidad y confiabilidad de los resultados.		X PINZUAR	

LOTE No 4. BALANZAS, MICROBALANZAS Y PESAS (QUÍMICA AMBIENTAL-ESPECIES-GREPCI No. 6 y GREPCI No.8)									
VIGENCIA 2020									
ITEM	DESCRIPCION		EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL SERVICIO	LUGAR DE EJECUCION	OFERTA	NO OFERTA
						COMPROMISOS: • Una vez realizada la calibración de los equipos, entregarlos en el Laboratorio de Química Forense del Grupo Regional de Policía Científica y Criminalística Nro.6, instalarlos y realizar las respectivas pruebas de funcionamiento. • Los resultados de las actividades realizadas (mantenimiento y calibración), deberán ser reportados al Laboratorio donde se preste el servicio en forma escrita, en un informe paginado que incluya por lo menos la siguiente información: Titulo (reporte de mantenimiento o certificado de calibración), Numero del informe, Nombre, dirección, y localización de la empresa que lleva a cabo el procedimiento, especificar el lugar donde se lleva a cabo el procedimiento, identificación única del reporte o certificado (número de serie) y en cada página una identificación con el fin de reconocerla como parte del reporte y una identificación clara de final del reporte, identificación del método empleado. Descripción, condición e identificación inequívoca de los elementos ensayados tanto lo que corresponde a mantenimiento como lo que corresponde a calibración. La fecha de realización del procedimiento, nombre, cargo, identificación y firma manuscrita, del profesional quien realiza el reporte del mantenimiento y calibración. El contratista debe entregar el original del certificado de calibración en el Grupo Regional de Policía Científica y Criminalística N° 6.		X PINZUAR	
		9	BALANZAS 0-3,200 g, FABRICANTE METTLER, MODELO ML3002E, SERIE B449324090 (GREPCI6).	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO. Desensamble, limpieza general interna y externa del equipo, piezas y/o componentes. Mantenimiento o cambio de consumibles (si es necesario). Inspección y lubricación del sistema mecánico y de pesaje. Revisión del sistema digital display. Revisión sistema electrónico, tarjeta electrónica. Inspección de los pulsadores. Inspección conexiones eléctricas y cableado. Ensamble, revisión y prueba de funcionamiento del equipo piezas y/o componentes. Inspección sistema de encendido y apagado del equipo. Realizar autoajuste en el equipo con masas patrón calibradas, realizar pruebas de excentricidad de carga, de repetibilidad, linealidad. Verificación y ajuste de variables. Entregar reporte de mantenimiento donde se señale de manera detallada la fecha de realización del servicio, nombre y firma de quien realiza el servicio y la descripción de las labores realizadas.	Medellín, Calle 72 No. 64-70 Barrio Caribe, teléfono fijo: 4413073.	X PINZUAR	
				CALIBRACIÓN	1	CALIBRACIÓN. Realizar la calibración de los equipos acorde a los métodos, pruebas/normatividad vigente, evaluar parámetro de excentricidad, repetibilidad, error de indicación. Los gastos que se generen por traslados de equipos del Grupo Regional de Investigación Criminal N° 6 al sitio donde requieran su calibración serán asumidos por la firma contratista, teniendo en cuenta las condiciones generales para el transporte y embalaje de los equipos. La empresa debe hacer entrega de los respectivos certificados de calibración de los equipos, los cuales deben contener como mínimo los siguientes requisitos: • Método de Calibración: el contratante debe especificar que método utiliza durante el proceso de calibración. • Condiciones Ambientales: Las condiciones ambientales durante la calibración del instrumento. • Trazabilidad: especificar que patrón se utilizó para la calibración.		X PINZUAR	

LOTE No 4. BALANZAS, MICROBALANZAS Y PESAS (QUÍMICA AMBIENTAL-ESPECIES-GREPCI No. 6 y GREPCI No.8)									
VIGENCIA 2020									
ITEM	DESCRIPCION		EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL SERVICIO	LUGAR DE EJECUCION	OFERTA	NO OFERTA
						• Incertidumbre de Medición: Especificar cómo fue estimada la incertidumbre. • Resultados de la Medición. • logotipo de acreditación. • Nombre y firma del Profesional quien realiza la calibración, el cual no podrá ser el mismo quien realiza la actividad de mantenimiento y viceversa, con el fin de garantizar la imparcialidad y confiabilidad de los resultados. COMPROMISOS: • Una vez realizada la calibración de los equipos, entregarlos en el Laboratorio de Química Forense del Grupo Regional de Policía Científica y Criminalística Nro.6, instalarlos y realizar las respectivas pruebas de funcionamiento. • Los resultados de las actividades realizadas (mantenimiento y calibración), deberán ser reportados al Laboratorio donde se preste el servicio en forma escrita, en un informe paginado que incluya por lo menos la siguiente información: Titulo (reporte de mantenimiento o certificado de calibración), Numero del informe, Nombre, dirección, y localización de la empresa que lleva a cabo el procedimiento, especificar el lugar donde se lleva a cabo el procedimiento, identificación única del reporte o certificado (número de serie) y en cada página una identificación con el fin de reconocerla como parte del reporte y una identificación clara de final del reporte, identificación del método empleado. Descripción, condición e identificación inequívoca de los elementos ensayados tanto lo que corresponde a mantenimiento como lo que corresponde a calibración. La fecha de realización del procedimiento, nombre, cargo, identificación y firma manuscrita, del profesional quien realiza el reporte del mantenimiento y calibración. El contratista debe entregar el original del certificado de calibración en el Grupo Regional de Policía Científica y Criminalística N° 6.		X PINZUAR	
		10	BALANZAS 0-3,200 g, FABRICANTE METTLER, MODELO ML3002E, SERIE B449324089 (GREPCI6).	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO. Desensamble, limpieza general interna y externa del equipo, piezas y/o componentes. Mantenimiento o cambio de consumibles (si es necesario). Inspección y lubricación del sistema mecánico y de pesaje. Revisión del sistema digital display. Revisión sistema electrónico, tarjeta electrónica. Inspección de los pulsadores. Inspección conexiones eléctricas y cableado. Ensamble, revisión y prueba de funcionamiento del equipo piezas y/o componentes. Inspección sistema de encendido y apagado del equipo. Realizar autoajuste en el equipo con masas patrón calibradas, realizar pruebas de excentricidad de carga, de repetibilidad, linealidad. Verificación y ajuste de variables. Entregar reporte de mantenimiento donde se señale de manera detallada la fecha de realización del servicio, nombre y firma de quien realiza el servicio y la descripción de las labores realizadas.	Medellín, Calle 72 No. 64-70 Barrio Caribe, teléfono fijo: 4413073.	X PINZUAR	
				CALIBRACIÓN	1	CALIBRACIÓN. Realizar la calibración de los equipos acorde a los métodos, pruebas/normatividad vigente, evaluar parámetro de excentricidad, repetibilidad, error de indicación. Los gastos que se generen por traslados de equipos del Grupo Regional de Investigación Criminal N° 6 al sitio donde requieran su calibración serán asumidos por la firma contratista, teniendo en cuenta las condiciones generales para el transporte y embalaje de los equipos. La empresa debe hacer entrega de los respectivos		X PINZUAR	

LOTE No 4. BALANZAS, MICROBALANZAS Y PESAS (QUÍMICA AMBIENTAL-ESPECIES-GREPCI No. 6 y GREPCI No.8)									
VIGENCIA 2020									
ITEM	DESCRIPCION		EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL SERVICIO	LUGAR DE EJECUCION	OFERTA	NO OFERTA
						certificados de calibración de los equipos, los cuales deben contener como mínimo los siguientes requisitos: • Método de Calibración: el contratante debe especificar que método utiliza durante el proceso de calibración. • Condiciones Ambientales: Las condiciones ambientales durante la calibración del instrumento. • Trazabilidad: especificar que patrón se utilizó para la calibración. • Incertidumbre de Medición: Especificar cómo fue estimada la incertidumbre. • Resultados de la Medición. • logotipo de acreditación. • Nombre y firma del Profesional quien realiza la calibración, el cual no podrá ser el mismo quien realiza la actividad de mantenimiento y viceversa, con el fin de garantizar la imparcialidad y confiabilidad de los resultados. COMPROMISOS: • Una vez realizada la calibración de los equipos, entregarlos en el Laboratorio de Química Forense del Grupo Regional de Policía Científica y Criminalística Nro.6, instalarlos y realizar las respectivas pruebas de funcionamiento. • Los resultados de las actividades realizadas (mantenimiento y calibración), deberán ser reportados al Laboratorio donde se preste el servicio en forma escrita, en un informe paginado que incluya por lo menos la siguiente información: Titulo (reporte de mantenimiento o certificado de calibración), Numero del informe, Nombre, dirección, y localización de la empresa que lleva a cabo el procedimiento, especificar el lugar donde se lleva a cabo el procedimiento, identificación única del reporte o certificado (número de serie) y en cada página una identificación con el fin de reconocerla como parte del reporte y una identificación clara de final del reporte, identificación del método empleado. Descripción, condición e identificación inequívoca de los elementos ensayados tanto lo que corresponde a mantenimiento como lo que corresponde a calibración. La fecha de realización del procedimiento, nombre, cargo, identificación y firma manuscrita, del profesional quien realiza el reporte del mantenimiento y calibración. El contratista debe entregar el original del certificado de calibración en el Grupo Regional de Policía Científica y Criminalística N° 6.		X PINZUAR	
		11	BALANZA 0- 320 g, FABRICANTE METTLER, MODELO ML 303E, SERIE B449324087 (GREPCI6).	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO. Desensamble, limpieza general interna y externa del equipo, piezas y/o componentes. Mantenimiento o cambio de consumibles (si es necesario). Inspección y lubricación del sistema mecánico y de pesaje. Revisión del sistema digital display. Revisión sistema electrónico, tarjeta electrónica. Inspección de los pulsadores. Inspección conexiones eléctricas y cableado. Ensamble, revisión y prueba de funcionamiento del equipo piezas y/o componentes. Inspección sistema de encendido y apagado del equipo. Realizar autoajuste en el equipo con masas patrón calibradas, realizar pruebas de excentricidad de carga, de repetibilidad, linealidad. Verificación y ajuste de variables. Entregar reporte de mantenimiento donde se señale de manera detallada la fecha de realización del servicio, nombre y firma de quien realiza el servicio y la descripción de las labores realizadas.	Medellín, Calle 72 No. 64-70 Barrio Caribe, teléfono fijo: 4413073.	X PINZUAR	
				CALIBRACIÓN	1	CALIBRACIÓN. Realizar la calibración de los equipos acorde a los métodos, pruebas/normatividad vigente, evaluar		X PINZUAR	

LOTE No 4. BALANZAS, MICROBALANZAS Y PESAS (QUÍMICA AMBIENTAL-ESPECIES-GREPCI No. 6 y GREPCI No.8)									
VIGENCIA 2020									
ITEM	DESCRIPCION		EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL SERVICIO	LUGAR DE EJECUCION	OFERTA	NO OFERTA
						parámetro de excentricidad, repetibilidad, error de indicación. Los gastos que se generen por traslados de equipos del Grupo Regional de Investigación Criminal N° 6 al sitio donde requieran su calibración serán asumidos por la firma contratista, teniendo en cuenta las condiciones generales para el transporte y embalaje de los equipos. La empresa debe hacer entrega de los respectivos certificados de calibración de los equipos, los cuales deben contener como mínimo los siguientes requisitos: • Método de Calibración: el contratante debe especificar que método utiliza durante el proceso de calibración. • Condiciones Ambientales: Las condiciones ambientales durante la calibración del instrumento. • Trazabilidad: especificar que patrón se utilizó para la calibración. • Incertidumbre de Medición: Especificar cómo fue estimada la incertidumbre. • Resultados de la Medición. • logotipo de acreditación. • Nombre y firma del Profesional quien realiza la calibración, el cual no podrá ser el mismo quien realiza la actividad de mantenimiento y viceversa, con el fin de garantizar la imparcialidad y confiabilidad de los resultados. COMPROMISOS: • Una vez realizada la calibración de los equipos, entregarlos en el Laboratorio de Química Forense del Grupo Regional de Policía Científica y Criminalística Nro.6, instalarlos y realizar las respectivas pruebas de funcionamiento. • Los resultados de las actividades realizadas (mantenimiento y calibración), deberán ser reportados al Laboratorio donde se preste el servicio en forma escrita, en un informe paginado que incluya por lo menos la siguiente información: Titulo (reporte de mantenimiento o certificado de calibración), Numero del informe, Nombre, dirección, y localización de la empresa que lleva a cabo el procedimiento, especificar el lugar donde se lleva a cabo el procedimiento, identificación única del reporte o certificado (número de serie) y en cada página una identificación con el fin de reconocerla como parte del reporte y una identificación clara de final del reporte, identificación del método empleado. Descripción, condición e identificación inequívoca de los elementos ensayados tanto lo que corresponde a mantenimiento como lo que corresponde a calibración. La fecha de realización del procedimiento, nombre, cargo, identificación y firma manuscrita, del profesional quien realiza el reporte del mantenimiento y calibración. El contratista debe entregar el original del certificado de calibración en el Grupo Regional de Policía Científica y Criminalística N° 6.		X PINZUAR	
		12	BALANZA 0-32,000 g, FABRICANTE METTLER, MODELO MS 32000 LE, SERIE B412423071 (GREPCI6).	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO. Desensamble, limpieza general interna y externa del equipo, piezas y/o componentes. Mantenimiento o cambio de consumibles (si es necesario). Inspección y lubricación del sistema mecánico y de pesaje. Revisión del sistema digital display. Revisión sistema electrónico, tarjeta electrónica. Inspección de los pulsadores. Inspección conexiones eléctricas y cableado. Ensamble, revisión y prueba de funcionamiento del equipo piezas y/o componentes. Inspección sistema de encendido y apagado del equipo. Realizar autoajuste en el equipo con masas patrón calibradas, realizar pruebas de excentricidad de carga, de repetibilidad, linealidad. Verificación y ajuste de variables.	Medellín, Calle 72 No. 64-70 Barrio Caribe, teléfono fijo: 4413073.	X PINZUAR	

LOTE No 4. BALANZAS, MICROBALANZAS Y PESAS (QUÍMICA AMBIENTAL-ESPECIES-GREPCI No. 6 y GREPCI No.8)									
VIGENCIA 2020									
ITEM	DESCRIPCION		EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL SERVICIO	LUGAR DE EJECUCION	OFERTA	NO OFERTA
						Entregar reporte de mantenimiento donde se señale de manera detallada la fecha de realización del servicio, nombre y firma de quien realiza el servicio y la descripción de las labores realizadas.		X PINZUAR	
				CALIBRACIÓN	1	CALIBRACIÓN. Realizar la calibración de los equipos acorde a los métodos, pruebas/normatividad vigente, evaluar parámetro de excentricidad, repetibilidad, error de indicación. Los gastos que se generen por traslados de equipos del Grupo Regional de Investigación Criminal N° 6 al sitio donde requieran su calibración serán asumidos por la firma contratista, teniendo en cuenta las condiciones generales para el transporte y embalaje de los equipos. La empresa debe hacer entrega de los respectivos certificados de calibración de los equipos, los cuales deben contener como mínimo los siguientes requisitos: • Método de Calibración: el contratante debe especificar que método utiliza durante el proceso de calibración. • Condiciones Ambientales: Las condiciones ambientales durante la calibración del instrumento. • Trazabilidad: especificar que patrón se utilizó para la calibración. • Incertidumbre de Medición: Especificar cómo fue estimada la incertidumbre. • Resultados de la Medición. • logotipo de acreditación. • Nombre y firma del Profesional quien realiza la calibración, el cual no podrá ser el mismo quien realiza la actividad de mantenimiento y viceversa, con el fin de garantizar la imparcialidad y confiabilidad de los resultados. COMPROMISOS: • Una vez realizada la calibración de los equipos, entregarlos en el Laboratorio de Química Forense del Grupo Regional de Policía Científica y Criminalística Nro.6, instalarlos y realizar las respectivas pruebas de funcionamiento. • Los resultados de las actividades realizadas (mantenimiento y calibración), deberán ser reportados al Laboratorio donde se preste el servicio en forma escrita, en un informe paginado que incluya por lo menos la siguiente información: Titulo (reporte de mantenimiento o certificado de calibración), Numero del informe, Nombre, dirección, y localización de la empresa que lleva a cabo el procedimiento, especificar el lugar donde se lleva a cabo el procedimiento, identificación única del reporte o certificado (número de serie) y en cada página una identificación con el fin de reconocerla como parte del reporte y una identificación clara de final del reporte, identificación del método empleado. Descripción, condición e identificación inequívoca de los elementos ensayados tanto lo que corresponde a mantenimiento como lo que corresponde a calibración. La fecha de realización del procedimiento, nombre, cargo, identificación y firma manuscrita, del profesional quien realiza el reporte del mantenimiento y calibración. El contratista debe entregar el original del certificado de calibración en el Grupo Regional de Policía Científica y Criminalística N° 6.		X PINZUAR	
		13	BALANZA ELECTRICA DE PRECISION CLASE II CAPACIDAD 2500G, FABRICANTE KERN, MODELO PCB2500-2,	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO. Desensamble, limpieza general interna y externa del equipo, piezas y/o componentes. Mantenimiento o cambio de consumibles (si es necesario). Inspección y lubricación del sistema mecánico y de pesaje. Revisión del sistema digital display. Revisión sistema electrónico, tarjeta electrónica.	Medellín, Calle 72 No. 64-70 Barrio Caribe, teléfono fijo: 4413073.	X PINZUAR	

LOTE No 4. BALANZAS, MICROBALANZAS Y PESAS (QUÍMICA AMBIENTAL-ESPECIES-GREPCI No. 6 y GREPCI No.8)									
VIGENCIA 2020									
ITEM	DESCRIPCION		EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL SERVICIO	LUGAR DE EJECUCION	OFERTA	NO OFERTA
			SERIE WD150038111 (GREPCI6).			Inspección de los pulsadores. Inspección conexiones eléctricas y cableado. Ensamble, revisión y prueba de funcionamiento del equipo piezas y/o componentes. Inspección sistema de encendido y apagado del equipo. Realizar autoajuste en el equipo con masas patrón calibradas, realizar pruebas de excentricidad de carga, de repetibilidad, linealidad. Verificación y ajuste de variables. Entregar reporte de mantenimiento donde se señale de manera detallada la fecha de realización del servicio, nombre y firma de quien realiza el servicio y la descripción de las labores realizadas.		X PINZUAR	
				CALIBRACIÓN	1	CALIBRACIÓN. Realizar la calibración de los equipos acorde a los métodos, pruebas/normatividad vigente, evaluar parámetro de excentricidad, repetibilidad, error de indicación. Los gastos que se generen por traslados de equipos del Grupo Regional de Investigación Criminal N° 6 al sitio donde requieran su calibración serán asumidos por la firma contratista, teniendo en cuenta las condiciones generales para el transporte y embalaje de los equipos. La empresa debe hacer entrega de los respectivos certificados de calibración de los equipos, los cuales deben contener como mínimo los siguientes requisitos: • Método de Calibración: el contratante debe especificar que método utiliza durante el proceso de calibración. • Condiciones Ambientales: Las condiciones ambientales durante la calibración del instrumento. • Trazabilidad: especificar que patrón se utilizó para la calibración. • Incertidumbre de Medición: Especificar cómo fue estimada la incertidumbre. • Resultados de la Medición. • logotipo de acreditación. • Nombre y firma del Profesional quien realiza la calibración, el cual no podrá ser el mismo quien realiza la actividad de mantenimiento y viceversa, con el fin de garantizar la imparcialidad y confiabilidad de los resultados. COMPROMISOS: • Una vez realizada la calibración de los equipos, entregarlos en el Laboratorio de Química Forense del Grupo Regional de Policía Científica y Criminalística Nro.6, instalarlos y realizar las respectivas pruebas de funcionamiento. • Los resultados de las actividades realizadas (mantenimiento y calibración), deberán ser reportados al Laboratorio donde se preste el servicio en forma escrita, en un informe paginado que incluya por lo menos la siguiente información: Titulo (reporte de mantenimiento o certificado de calibración), Numero del informe, Nombre, dirección, y localización de la empresa que lleva a cabo el procedimiento, especificar el lugar donde se lleva a cabo el procedimiento, identificación única del reporte o certificado (número de serie) y en cada página una identificación con el fin de reconocerla como parte del reporte y una identificación clara de final del reporte, identificación del método empleado. Descripción, condición e identificación inequívoca de los elementos ensayados tanto lo que corresponde a mantenimiento como lo que corresponde a calibración. La fecha de realización del procedimiento, nombre, cargo, identificación y firma manuscrita, del profesional quien realiza el reporte del mantenimiento y calibración. El contratista debe entregar el original del certificado de calibración en el Grupo Regional de Policía Científica y Criminalística N° 6.		X PINZUAR	

LOTE No 4. BALANZAS, MICROBALANZAS Y PESAS (QUÍMICA AMBIENTAL-ESPECIES-GREPCI No. 6 y GREPCI No.8)									
VIGENCIA 2020									
ITEM	DESCRIPCION		EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL SERVICIO	LUGAR DE EJECUCION	OFERTA	NO OFERTA
		14	ANALITICA SUPERIOR A 5000 GRAMOS, FABRICANTE RADWAG, MODELO WLC-1/10,X2 , SERIE 563487 (GREPCI6).	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO. Desensamble, limpieza general interna y externa del equipo, piezas y/o componentes. Mantenimiento o cambio de consumibles (si es necesario). Inspección y lubricación del sistema mecánico y de pesaje. Revisión del sistema digital display. Revisión sistema electrónico, tarjeta electrónica. Inspección de los pulsadores. Inspección conexiones eléctricas y cableado. Ensamble, revisión y prueba de funcionamiento del equipo piezas y/o componentes. Inspección sistema de encendido y apagado del equipo. Realizar autoajuste en el equipo con masas patrón calibradas, realizar pruebas de excentricidad de carga, de repetibilidad, linealidad. Verificación y ajuste de variables. Entregar reporte de mantenimiento donde se señale de manera detallada la fecha de realización del servicio, nombre y firma de quien realiza el servicio y la descripción de las labores realizadas.	Medellín, Calle 72 No. 64-70 Barrio Caribe, teléfono fijo: 4413073.	X PINZUAR	
				CALIBRACIÓN	1	CALIBRACIÓN. Realizar la calibración de los equipos acorde a los métodos, pruebas/normatividad vigente, evaluar parámetro de excentricidad, repetibilidad, error de indicación. Los gastos que se generen por traslados de equipos del Grupo Regional de Investigación Criminal N° 6 al sitio donde requieran su calibración serán asumidos por la firma contratista, teniendo en cuenta las condiciones generales para el transporte y embalaje de los equipos. La empresa debe hacer entrega de los respectivos certificados de calibración de los equipos, los cuales deben contener como mínimo los siguientes requisitos: • Método de Calibración: el contratante debe especificar que método utiliza durante el proceso de calibración. • Condiciones Ambientales: Las condiciones ambientales durante la calibración del instrumento. • Trazabilidad: especificar que patrón se utilizó para la calibración. • Incertidumbre de Medición: Especificar cómo fue estimada la incertidumbre. • Resultados de la Medición. • logotipo de acreditación. • Nombre y firma del Profesional quien realiza la calibración, el cual no podrá ser el mismo quien realiza la actividad de mantenimiento y viceversa, con el fin de garantizar la imparcialidad y confiabilidad de los resultados. COMPROMISOS: • Una vez realizada la calibración de los equipos, entregarlos en el Laboratorio de Química Forense del Grupo Regional de Policía Científica y Criminalística Nro.6, instalarlos y realizar las respectivas pruebas de funcionamiento. • Los resultados de las actividades realizadas (mantenimiento y calibración), deberán ser reportados al Laboratorio donde se preste el servicio en forma escrita, en un informe paginado que incluya por lo menos la siguiente información: Titulo (reporte de mantenimiento o certificado de calibración), Numero del informe, Nombre, dirección, y localización de la empresa que lleva a cabo el procedimiento, especificar el lugar donde se lleva a cabo el procedimiento, identificación única del reporte o certificado (número de serie) y en cada página una identificación con el fin de reconocerla como parte del reporte y una identificación clara de final del reporte, identificación del método empleado. Descripción, condición e identificación inequívoca de los elementos		X PINZUAR	

LOTE No 4. BALANZAS, MICROBALANZAS Y PESAS (QUÍMICA AMBIENTAL-ESPECIES-GREPCI No. 6 y GREPCI No.8)									
VIGENCIA 2020									
ITEM	DESCRIPCION		EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL SERVICIO	LUGAR DE EJECUCION	OFERTA	NO OFERTA
						ensayados tanto lo que corresponde a mantenimiento como lo que corresponde a calibración. La fecha de realización del procedimiento, nombre, cargo, identificación y firma manuscrita, del profesional quien realiza el reporte del mantenimiento y calibración. El contratista debe entregar el original del certificado de calibración en el Grupo Regional de Policía Científica y Criminalística N° 6.		X PINZUAR	
		15	BALANZA PORTATIL DE PRECISION. KERN/PCB 350-3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	• Limpieza general de todas sus partes. • Revisar y verificar contactos eléctricos y electrónicos del equipo. • Verificar el buen funcionamiento de todas sus partes y accesorios. • Verificar el funcionamiento del sistema digital de operación. • Verificar el funcionamiento según especificaciones del fabricante. • Realizar la verificación según las pruebas establecidas en la NTC 2031. Instrumentos de Pesaje de Funcionamiento no Automáticos. Requisitos Metrológicos y Técnicos. Pruebas (excentricidad de carga, repetibilidad y exactitud) • Los trabajos de mantenimiento y ajuste deben ser realizados por personal especializado diferente al que realiza la calibración. • Entregar informe donde se detallen las actividades realizadas y los resultados obtenidos.	Bogotá en la Av. Eldorado # 75-25, en las instalaciones del Laboratorio de Identificación Genética de Especies Silvestres de la DIJIN.	X PINZUAR	
				CALIBRACIÓN	1	• Realizar la calibración por ente acreditado para el alcance específico, de acuerdo con la Norma Técnica NTC 2031. Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automáticos. Requisitos metrológicos y técnicos. Pruebas (excentricidad de carga, repetibilidad y exactitud) • El certificado debe ser emitido de acuerdo con los requerimientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 (versión vigente).		X PINZUAR	

EXPERIENCIA DEL PERSONAL

El oferente deberá presentar en su propuesta a un ingeniero o tecnólogo o técnico en cualquiera de las siguientes ramas: electrónico o electromecánico o mecánico o mecatrónico o químico o demás ramas afines a las anteriores que tenga tarjeta profesional.

El oferente debe anexar los siguientes documentos de quien será el encargado de adelantar los mantenimientos para los elementos del lote objeto del presente proceso:

1. Hoja de vida actualizada donde se incluyan estudios generales y específicos y tiempo de experiencia en la realización de mantenimiento a equipos iguales o similares, demostrada mediante certificaciones de entrenamiento adjuntas.
2. 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.

LOTE No 5. ESTEREOMICROSCOPIOS, MICROSCOPIOS NO ACREDITADOS.									
VIGENCIA 2020									
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL SERVICIO	LUGAR DE EJECUCIÓN	OFERTA	NO OFERTA
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE ESTEREOMICROSCOPIO, MICROSCOPIOS NO ACREDITADOS	1	GREPCI 2 (BALÍSTICA) ESTEREOSCOPIO, MARCA NIKON, MODELO SMZ 645	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	Neiva, Calle 21 sur No. 6-235 Zona Industrial, teléfono fijo: 098 8600566.		
		2	GREPCI 6 (BALISTICA) ESTEREOMICROSCOPIO,		1		Medellín, Calle 72 No. 64-70 Barrio Caribe, teléfono fijo: 4413073.		

			MARCA NIKON, MODELO C-DS-LS						
		3	GREPCI 7 (BALISTICA) ESTEREO MICROSCOPIO, MARCA NIKON, MODELO C-DS-LS		1		Villavicencio, Calle 44 No. 35-46 Barrio el triunfo, teléfono fijo: 6614500 ex. 4111		
		4	GREPCI 8 (BALISTICA) ESTEREO MICROSCOPIO, MARCA NIKON, MODELO SMZ645		1		Barranquilla, carrera 38 No. 74-90 Barrio Delicias, teléfono 3488282.		
		5	ESTEREO MICROSCOPIO MARCA NIKON SMZ 1500 , Laboratorio de Documentología GREPCI 2		1		Neiva calle 21 sur No.6-235 Zona Industrial. Grupo Policía Científica y Criminalística. GREPCI 2,		
		6	ESTEREO MICROSCOPIO MARCA NIKON SMZ 1500 Laboratorio de Documentología GREPCI 4		1		Cali calle 13 A No. 103-175 Barrio Ciudad Jardín Grupo Policía Científica y Criminalística (GREPCI. 4,		
		7	ESTEREO MICROSCOPIO MARCA NIKON SMZ 1500 Laboratorio de Documentología GREPCI 5		1		Bucaramanga calle 41 No.12-48 Barrio García Rovira Grupo Policía Científica y Criminalística (GREPCI. 5		
		8	ESTEREO MICROSCOPIO MARCA NIKON SMZ 1500 Laboratorio de Documentología GREPCI 6		1		Medellín calle 72 No.64-70 Barrio Caribe. Grupo Policía Científica y Criminalística (GREPCI. 6		
		9	ESTEREO MICROSCOPIO MARCA NIKON SMZ 1500 Laboratorio de Documentología GREPCI 7		1		Villavicencio calle 44 No.35-96 B. El Triunfo. Grupo Policía Científica y Criminalística (GREPCI. 7		
		10	ESTEREO MICROSC		1		Barranquilla carrera 38		

			OPIO MARCA NIKON SMZ 1500 Laboratorio de Document ología GREPCI 8				No.74-13 Barrio Grupo Policía Científica y Criminalístic a (GREPCI. 8		

EXPERIENCIA DEL PERSONAL

El oferente deberá presentar en su propuesta a un ingeniero o tecnólogo o técnico en cualquiera de las siguientes ramas: electrónico o electromecánico o mecánico o mecatrónico o químico o demás ramas afines a las anteriores que tenga tarjeta profesional.

El oferente debe anexar los siguientes documentos de quien será el encargado de adelantar los mantenimientos para los elementos del lote objeto del presente proceso:

1. Hoja de vida actualizada donde se incluyan estudios generales y específicos y tiempo de experiencia en la realización de mantenimiento a equipos iguales o similares, demostrada mediante certificaciones de entrenamiento adjuntas.
2. 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.

LOTE No. 6 CABINAS DE EXTRACCION (DACTILOSCÓPIA, BALÍSTICA, GENÉTICA BARRANQUILLA, QUÍMICA)

VIGENCIA 2020

ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL SERVICIO	LUGAR DE EJECUCION	OFERTA	NO OFERTA
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO, VERIFICACIÓN CALIFICACION PARA CABINAS Y CÁMARAS NO ACREDITADOS	1	[GHF-B-052] CABINA DE SEGURIDAD BIOLOGICA CLASE II A2 SERIE 341525 MODELO REF MODELO FLC-85 MARCA C4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MINIMOS) • 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	Barranquilla, carrera 38 No. 74-90 Barrio Delicias, teléfono 3488282.		
				CALIFICACION 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. • Verificación general del funcionamiento y el estado del equipo • Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación.			
		2	[GHF-B-053] CABINA DE SEGURIDAD BIOLOGICA CLASE II A2 SERIE 341524 MODELO REF MODELO FLC-85	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MINIMOS) • 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	Barranquilla, carrera 38 No. 74-90 Barrio Delicias, teléfono 3488282.		

			MARCA C4			• Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación. • Verificación del flujo de aire			
				CALIFICACION 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. • Verificación general del funcionamiento y el estado del equipo • Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación.			
		3	[GHF-B-054] CABINA DE EXTRACCION SERIE 241518 MODELO CAPTEX90 MARCA C4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MINIMOS) · 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.	Barranquilla, carrera 38 No. 74-90 Barrio Delicias, teléfono 3488282.		
				CALIFICACION 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			
		4	[GHF-B-055] CABINA DE EXTRACCION SERIE 241520 MODELO CAPTEX90 MARCA C4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MINIMOS) · 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.	Barranquilla, carrera 38 No. 74-90 Barrio Delicias, teléfono 3488282.		
				CALIFICACION 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			
		5	[GHF-B-056] CABINA DE EXTRACCION SERIE 241519 MODELO CAPTEX9	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MINIMOS) · 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	Barranquilla, carrera 38 No. 74-90 Barrio Delicias, teléfono 3488282.		

			0 MARCA C4			· Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación.			
				CALIFICACION 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-B-057] CABINA DE FLUJO LAMINAR SERIE 401506 MODELO REF MODELO MIN 60 MARCA C4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MINIMOS) • 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	Barranquilla, carrera 38 No. 74-90 Barrio Delicias, teléfono 3488282.		
				CALIFICACION 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. • Verificación general del funcionamiento y el estado del equipo • Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación.			
		7	[GHF-B-058] CABINA DE FLUJO LAMINAR SERIE 401505 MODELO REF MODELO MIN 60 MARCA C4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MINIMOS) • 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	Barranquilla, carrera 38 No. 74-90 Barrio Delicias, teléfono 3488282.		
				CALIFICACION 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. • Verificación general del			

						funcionamiento y el estado del equipo • Informe técnico detallado de los resultados de la evaluación.			
		8	GREPCI 2 (BALÍSTICA) CABINA ESTRACTORA DE GASES Y HUMO, MARCA C4, MODELO CEX 160	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Inspección eléctrica: • Ajuste de borneras. • Limpieza y revisión del tablero eléctrico. • Revisión de la lámpara luz blanca. • Revisión y limpieza de pulsadores de encendido. Limpieza general de estructura: • Limpieza de las láminas laterales y frontal. • Limpieza de interna del gabinete. • Limpieza y desmanche de bafle. • Limpieza de la lámina de bafle. • Desmonte y limpieza de los biseles y baberos. • Limpieza del cuello del ducto. • Limpieza del mesón. Inspección de ventana: • Revisión y lubricación de poleas. • Limpieza de contrapeso. • Limpieza de bisel. • Revisión del Nylon. • Limpieza de rieles guía. • Limpieza de vidrio. Unidad de extracción: • Limpieza del banco. • Revisión, limpieza y lubricación de rodamiento del motor. • Limpieza y lubricación de las chumaceras. • Limpieza de la carcasa. • Lubricación del eje. • Limpieza y lubricación de polea. • Limpieza de blower. • Limpieza de tapa de inspección. • Limpieza de correa. Ducteria: • Revisión de fugas en scrubber. • Limpieza general de la ducteria. Servicios: • Revisión y ajuste de las válvulas. • Revisión de pitorros. • Revisión y limpieza de drenajes. Mediciones eléctricas: • Revisión de voltaje. • Revisión de amperaje. Al finalizar esta actividad se debe emitir un informe de mantenimiento donde se plasme las condiciones y el diagnóstico del equipo al momento del mantenimiento que incluya por lo menos la siguiente información: • Título. • Nombre, dirección y teléfonos de la empresa que llevará a cabo el servicio. • Paginación. • Fecha que se realiza el mantenimiento. • Identificación del solicitante como del elemento al memento del mantenimiento. • Generalidades del servicio que se	Neiva, Calle 21 sur No. 6-235 Zona Industrial, teléfono fijo: 098 8600566.		

						realizó al equipo. • Estado de cómo queda el equipo después de realizar el servicio. • Conclusiones finales. • Nombre, función y firma del profesional que realiza el reporte. Realizar mínimo una visita de mantenimiento durante la vigencia del contrato. Daño o perdida En caso de daño de alguna cabina durante el servicio de mantenimiento, la empresa asumirá los costos generados por tal acción, entregando el bien objeto del contrato completo y sin novedad. CALIFICACIÓN OPERACIONAL: Realización de la calificación operacional de acuerdo a instructivos de calificación especificados para la cabina C4. 1. Prueba de velocidad de extracción del aire en la cabina de extracción. • Resultados de la prueba. 2. Prueba de presión de trabajo según las especificaciones del fabricante. • Resultados de la prueba. 3. Prueba de patrones de humo para mirar el comportamiento del aire al interior de la cabina. • Resultados de la prueba. 4. Prueba de nivel de ruido para observar los niveles de ruido que genera la cabina. • Resultados de la prueba. AL finalizar las diferentes pruebas se debe emitir un Informe detallado de los resultados obtenidos por parte del equipo que evalúa. En caso que la cabina no supere la calificación el contratista deberá realizar los ajustes necesarios para que el equipo cumpla con la calificación.			
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	CALIFICACIÓN OPERACIONAL: Realización de la calificación operacional de acuerdo a instructivos de calificación especificados para la cabina C4. 1. Prueba de velocidad de extracción del aire en la cabina de extracción. • Resultados de la prueba. 2. Prueba de presión de trabajo según las especificaciones del fabricante. • Resultados de la prueba. 3. Prueba de patrones de humo para mirar el comportamiento del aire al interior de la cabina. • Resultados de la prueba.			

						4. Prueba de nivel de ruido para observar los niveles de ruido que genera la cabina. • Resultados de la prueba. AL finalizar las diferentes pruebas se debe emitir un Informe detallado de los resultados obtenidos por parte del equipo que evalúa. En caso que la cabina no supere la calificación el contratista deberá realizar los ajustes necesarios para que el equipo cumpla con la calificación.			
		9	GREPCI 3 (BALÍSTICA) CABINA ESTRACTORA DE GASES Y HUMO, MARCA C4, MODELO CEX 160	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Inspección eléctrica: • Ajuste de borneras. • Limpieza y revisión del tablero eléctrico. • Revisión de la lámpara luz blanca. • Revisión y limpieza de pulsadores de encendido. Limpieza general de estructura: • Limpieza de las láminas laterales y frontal. • Limpieza de interna del gabinete. • Limpieza y desmanche de bafle. • Limpieza de la lámina de bafle. • Desmonte y limpieza de los biseles y baberos. • Limpieza del cuello del ducto. • Limpieza del mesón. Inspección de ventana: • Revisión y lubricación de poleas. • Limpieza de contrapeso. • Limpieza de bisel. • Revisión del Nylon. • Limpieza de rieles guía. • Limpieza de vidrio. Unidad de extracción: • Limpieza del banco. • Revisión, limpieza y lubricación de rodamiento del motor. • Limpieza y lubricación de las chumaceras. • Limpieza de la carcasa. • Lubricación del eje. • Limpieza y lubricación de polea. • Limpieza de blower. • Limpieza de tapa de inspección. • Limpieza de correa. Ducteria: • Revisión de fugas en scrubber. • Limpieza general de la ducteria. Servicios: • Revisión y ajuste de las válvulas. • Revisión de pitorros. • Revisión y limpieza de drenajes. Mediciones eléctricas: • Revisión de voltaje. • Revisión de amperaje. Al finalizar esta actividad se debe emitir un informe de mantenimiento donde se plasme las condiciones y el diagnóstico del equipo al momento del	Manizales: Carrera 25 No. 32 A – 50, Barrio Linares. Teléfono celular 310-4198139.		

						mantenimiento que incluya por lo menos la siguiente información: • Título. • Nombre, dirección y teléfonos de la empresa que llevará a cabo el servicio. • Paginación. • Fecha que se realiza el mantenimiento. • Identificación del solicitante como del elemento al memento del mantenimiento. • Generalidades del servicio que se realizó al equipo. • Estado de cómo queda el equipo después de realizar el servicio. • Conclusiones finales. • Nombre, función y firma del profesional que realiza el reporte. Realizar mínimo una visita de mantenimiento durante la vigencia del contrato. Daño o perdida En caso de daño de alguna cabina durante el servicio de mantenimiento, la empresa asumirá los costos generados por tal acción, entregando el bien objeto del contrato completo y sin novedad. CALIFICACIÓN OPERACIONAL: Realización de la calificación operacional de acuerdo a instructivos de calificación especificados para la cabina C4. 1. Prueba de velocidad de extracción del aire en la cabina de extracción. • Resultados de la prueba. 2. Prueba de presión de trabajo según las especificaciones del fabricante. • Resultados de la prueba. 3. Prueba de patrones de humo para mirar el comportamiento del aire al interior de la cabina. • Resultados de la prueba. 4. Prueba de nivel de ruido para observar los niveles de ruido que genera la cabina. • Resultados de la prueba. AL finalizar las diferentes pruebas se debe emitir un Informe detallado de los resultados obtenidos por parte del equipo que evalúa. En caso que la cabina no supere la calificación el contratista deberá realizar los ajustes necesarios para que el equipo cumpla con la calificación.			
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	CALIFICACIÓN OPERACIONAL: Realización de la calificación operacional de acuerdo a instructivos de calificación especificados para la cabina C4. 1. Prueba de velocidad de extracción del aire en la cabina de extracción.			

						• Resultados de la prueba. 2. Prueba de presión de trabajo según las especificaciones del fabricante. • Resultados de la prueba. 3. Prueba de patrones de humo para mirar el comportamiento del aire al interior de la cabina. • Resultados de la prueba. 4. Prueba de nivel de ruido para observar los niveles de ruido que genera la cabina. • Resultados de la prueba. AL finalizar las diferentes pruebas se debe emitir un Informe detallado de los resultados obtenidos por parte del equipo que evalúa. En caso que la cabina no supere la calificación el contratista deberá realizar los ajustes necesarios para que el equipo cumpla con la calificación.			
		10	GREPCI 5 (BALISTICA) CABINA EXTRACTORA DE GASES Y HUMOS, CONTROL DE CONTAMINACIÓN LTDA C-4, MODELO CEX 150	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Inspección eléctrica: • Ajuste de borneras. • Limpieza y revisión del tablero eléctrico. • Revisión de la lámpara luz blanca. • Revisión y limpieza de pulsadores de encendido. Limpieza general de estructura: • Limpieza de las láminas laterales y frontal. • Limpieza de interna del gabinete. • Limpieza y desmanche de bafle. • Limpieza de la lámina de bafle. • Desmonte y limpieza de los biseles y baberos. • Limpieza del cuello del ducto. • Limpieza del mesón. Inspección de ventana: • Revisión y lubricación de poleas. • Limpieza de contrapeso. • Limpieza de bisel. • Revisión del Nylon. • Limpieza de rieles guía. • Limpieza de vidrio. Unidad de extracción: • Limpieza del banco. • Revisión, limpieza y lubricación de rodamiento del motor. • Limpieza y lubricación de las chumaceras. • Limpieza de la carcasa. • Lubricación del eje. • Limpieza y lubricación de polea. • Limpieza de blower. • Limpieza de tapa de inspección. • Limpieza de correa. Ducteria: • Revisión de fugas en scrubber. • Limpieza general de la ducteria. Servicios:	Bucaramanga: Calle 41 No. 12-48 Barrio García Rovira. Teléfono 6339015 ext. 538.		

						• Revisión y ajuste de las válvulas. • Revisión de pitorros. • Revisión y limpieza de drenajes. Mediciones eléctricas: • Revisión de voltaje. • Revisión de amperaje. Al finalizar esta actividad se debe emitir un informe de mantenimiento donde se plasme las condiciones y el diagnóstico del equipo al momento del mantenimiento que incluya por lo menos la siguiente información: • Título. • Nombre, dirección y teléfonos de la empresa que llevará a cabo el servicio. • Paginación. • Fecha que se realiza el mantenimiento. • Identificación del solicitante como del elemento al memento del mantenimiento. • Generalidades del servicio que se realizó al equipo. • Estado de cómo queda el equipo después de realizar el servicio. • Conclusiones finales. • Nombre, función y firma del profesional que realiza el reporte. Realizar mínimo una visita de mantenimiento durante la vigencia del contrato. Daño o perdida En caso de daño de alguna cabina durante el servicio de mantenimiento, la empresa asumirá los costos generados por tal acción, entregando el bien objeto del contrato completo y sin novedad. CALIFICACIÓN OPERACIONAL: Realización de la calificación operacional de acuerdo a instructivos de calificación especificados para la cabina C4. 1. Prueba de velocidad de extracción del aire en la cabina de extracción. • Resultados de la prueba. 2. Prueba de presión de trabajo según las especificaciones del fabricante. • Resultados de la prueba. 3. Prueba de patrones de humo para mirar el comportamiento del aire al interior de la cabina. • Resultados de la prueba. 4. Prueba de nivel de ruido para observar los niveles de ruido que genera la cabina. • Resultados de la prueba. AL finalizar las diferentes pruebas se debe emitir un Informe detallado de los resultados obtenidos por parte del equipo que evalúa. En caso que la cabina no supere la			

						calificación el contratista deberá realizar los ajustes necesarios para que el equipo cumpla con la calificación.			
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	CALIFICACIÓN OPERACIONAL: Realización de la calificación operacional de acuerdo a instructivos de calificación especificados para la cabina C4. 1. Prueba de velocidad de extracción del aire en la cabina de extracción. • Resultados de la prueba. 2. Prueba de presión de trabajo según las especificaciones del fabricante. • Resultados de la prueba. 3. Prueba de patrones de humo para mirar el comportamiento del aire al interior de la cabina. • Resultados de la prueba. 4. Prueba de nivel de ruido para observar los niveles de ruido que genera la cabina. • Resultados de la prueba. AL finalizar las diferentes pruebas se debe emitir un Informe detallado de los resultados obtenidos por parte del equipo que evalúa. En caso que la cabina no supere la calificación el contratista deberá realizar los ajustes necesarios para que el equipo cumpla con la calificación.			
		11	GREPCI 6 (BALISTICA) CABINA EXTRACTORA DE GASES Y HUMOS, CONTROL DE CONTAMINACIÓN LTDA C-4, MODELO CEX 150	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Inspección eléctrica: • Ajuste de borneras. • Limpieza y revisión del tablero eléctrico. • Revisión de la lámpara luz blanca. • Revisión y limpieza de pulsadores de encendido. Limpieza general de estructura: • Limpieza de las láminas laterales y frontal. • Limpieza de interna del gabinete. • Limpieza y desmanche de bafle. • Limpieza de la lámina de bafle. • Desmonte y limpieza de los biseles y baberos. • Limpieza del cuello del ducto. • Limpieza del mesón. Inspección de ventana: • Revisión y lubricación de poleas. • Limpieza de contrapeso. • Limpieza de bisel. • Revisión del Nylon. • Limpieza de rieles guía. • Limpieza de vidrio. Unidad de extracción: • Limpieza del banco. • Revisión, limpieza y lubricación de rodamiento del motor. • Limpieza y lubricación de las chumaceras. • Limpieza de la carcasa.	Medellín, Calle 72 No. 64-70 Barrio Caribe, teléfono fijo: 4413073.		

						• Lubricación del eje. • Limpieza y lubricación de polea. • Limpieza de blower. • Limpieza de tapa de inspección. • Limpieza de correa. Ducteria: • Revisión de fugas en scrubber. • Limpieza general de la ducteria. Servicios: • Revisión y ajuste de las válvulas. • Revisión de pitorros. • Revisión y limpieza de drenajes. Mediciones eléctricas: • Revisión de voltaje. • Revisión de amperaje. Al finalizar esta actividad se debe emitir un informe de mantenimiento donde se plasme las condiciones y el diagnóstico del equipo al momento del mantenimiento que incluya por lo menos la siguiente información: • Título. • Nombre, dirección y teléfonos de la empresa que llevará a cabo el servicio. • Paginación. • Fecha que se realiza el mantenimiento. • Identificación del solicitante como del elemento al memento del mantenimiento. • Generalidades del servicio que se realizó al equipo. • Estado de cómo queda el equipo después de realizar el servicio. • Conclusiones finales. • Nombre, función y firma del profesional que realiza el reporte. Realizar mínimo una visita de mantenimiento durante la vigencia del contrato. Daño o perdida En caso de daño de alguna cabina durante el servicio de mantenimiento, la empresa asumirá los costos generados por tal acción, entregando el bien objeto del contrato completo y sin novedad. CALIFICACIÓN OPERACIONAL: Realización de la calificación operacional de acuerdo a instructivos de calificación especificados para la cabina C4. 1. Prueba de velocidad de extracción del aire en la cabina de extracción. • Resultados de la prueba. 2. Prueba de presión de trabajo según las especificaciones del fabricante. • Resultados de la prueba. 3. Prueba de patrones de humo para mirar el comportamiento del aire al interior de la cabina. • Resultados de la prueba.			

						4. Prueba de nivel de ruido para observar los niveles de ruido que genera la cabina. • Resultados de la prueba. AL finalizar las diferentes pruebas se debe emitir un Informe detallado de los resultados obtenidos por parte del equipo que evalúa. En caso que la cabina no supere la calificación el contratista deberá realizar los ajustes necesarios para que el equipo cumpla con la calificación.			
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	CALIFICACIÓN OPERACIONAL: Realización de la calificación operacional de acuerdo a instructivos de calificación especificados para la cabina C4. 1. Prueba de velocidad de extracción del aire en la cabina de extracción. • Resultados de la prueba. 2. Prueba de presión de trabajo según las especificaciones del fabricante. • Resultados de la prueba. 3. Prueba de patrones de humo para mirar el comportamiento del aire al interior de la cabina. • Resultados de la prueba. 4. Prueba de nivel de ruido para observar los niveles de ruido que genera la cabina. • Resultados de la prueba. AL finalizar las diferentes pruebas se debe emitir un Informe detallado de los resultados obtenidos por parte del equipo que evalúa. En caso que la cabina no supere la calificación el contratista deberá realizar los ajustes necesarios para que el equipo cumpla con la calificación.			
		12	GREPCI 7 (BALISTICA) CABINA EXTRACTORA DE GASES Y HUMOS, CONTROL DE CONTAMINACIÓN LTDA C-4, MODELO CEX 150	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Inspección eléctrica: • Ajuste de borneras. • Limpieza y revisión del tablero eléctrico. • Revisión de la lámpara luz blanca. • Revisión y limpieza de pulsadores de encendido. Limpieza general de estructura: • Limpieza de las láminas laterales y frontal. • Limpieza de interna del gabinete. • Limpieza y desmanche de bafle. • Limpieza de la lámina de bafle. • Desmonte y limpieza de los biseles y baberos. • Limpieza del cuello del ducto. • Limpieza del mesón. Inspección de ventana: • Revisión y lubricación de poleas. • Limpieza de contrapeso. • Limpieza de bisel.	Villavicencio, Calle 44 No. 35-46 Barrio el triunfo, teléfono fijo: 6614500 ex. 4111		

						• Revisión del Nylon. • Limpieza de rieles guía. • Limpieza de vidrio. Unidad de extracción: • Limpieza del banco. • Revisión, limpieza y lubricación de rodamiento del motor. • Limpieza y lubricación de las chumaceras. • Limpieza de la carcasa. • Lubricación del eje. • Limpieza y lubricación de polea. • Limpieza de blower. • Limpieza de tapa de inspección. • Limpieza de correa. Ducteria: • Revisión de fugas en scrubber. • Limpieza general de la ducteria. Servicios: • Revisión y ajuste de las válvulas. • Revisión de pitorros. • Revisión y limpieza de drenajes. Mediciones eléctricas: • Revisión de voltaje. • Revisión de amperaje. Al finalizar esta actividad se debe emitir un informe de mantenimiento donde se plasme las condiciones y el diagnóstico del equipo al momento del mantenimiento que incluya por lo menos la siguiente información: • Título. • Nombre, dirección y teléfonos de la empresa que llevará a cabo el servicio. • Paginación. • Fecha que se realiza el mantenimiento. • Identificación del solicitante como del elemento al memento del mantenimiento. • Generalidades del servicio que se realizó al equipo. • Estado de cómo queda el equipo después de realizar el servicio. • Conclusiones finales. • Nombre, función y firma del profesional que realiza el reporte. Realizar mínimo una visita de mantenimiento durante la vigencia del contrato. Daño o perdida En caso de daño de alguna cabina durante el servicio de mantenimiento, la empresa asumirá los costos generados por tal acción, entregando el bien objeto del contrato completo y sin novedad. CALIFICACIÓN OPERACIONAL: Realización de la calificación operacional de acuerdo a instructivos de calificación especificados para la cabina C4. 1. Prueba de velocidad de extracción del aire en la cabina de extracción. • Resultados de la prueba.			

						2. Prueba de presión de trabajo según las especificaciones del fabricante. • Resultados de la prueba. 3. Prueba de patrones de humo para mirar el comportamiento del aire al interior de la cabina. • Resultados de la prueba. 4. Prueba de nivel de ruido para observar los niveles de ruido que genera la cabina. • Resultados de la prueba. AL finalizar las diferentes pruebas se debe emitir un Informe detallado de los resultados obtenidos por parte del equipo que evalúa. En caso que la cabina no supere la calificación el contratista deberá realizar los ajustes necesarios para que el equipo cumpla con la calificación.			
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	CALIFICACIÓN OPERACIONAL: Realización de la calificación operacional de acuerdo a instructivos de calificación especificados para la cabina C4. 1. Prueba de velocidad de extracción del aire en la cabina de extracción. • Resultados de la prueba. 2. Prueba de presión de trabajo según las especificaciones del fabricante. • Resultados de la prueba. 3. Prueba de patrones de humo para mirar el comportamiento del aire al interior de la cabina. • Resultados de la prueba. 4. Prueba de nivel de ruido para observar los niveles de ruido que genera la cabina. • Resultados de la prueba. AL finalizar las diferentes pruebas se debe emitir un Informe detallado de los resultados obtenidos por parte del equipo que evalúa. En caso que la cabina no supere la calificación el contratista deberá realizar los ajustes necesarios para que el equipo cumpla con la calificación.			
		13	CABINA EXTRACTORA DE GASES Y HUMOS MARCA C4 MODELO CEX 150 (CALI)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Inspección eléctrica: • Ajuste de borneras. • Limpieza y revisión del tablero eléctrico. • Revisión de la lámpara luz blanca. • Revisión y limpieza de pulsadores de encendido. Limpieza general de estructura: • Limpieza de las láminas laterales y frontal.	Cali: Calle 13 A No. 103 - 175 Barrio ciudad jardín, teléfono 3104077.		

						• Limpieza de interna del gabinete. • Limpieza y desmanche de bafle. • Limpieza de la lámina de bafle. • Desmonte y limpieza de los biseles y baberos. • Limpieza del cuello del ducto. • Limpieza del mesón. Inspección de ventana: • Revisión y lubricación de poleas. • Limpieza de contrapeso. • Limpieza de bisel. • Revisión del Nylon. • Limpieza de rieles guía. • Limpieza de vidrio. Unidad de extracción: • Limpieza del banco. • Revisión, limpieza y lubricación de rodamiento del motor. • Limpieza y lubricación de las chumaceras. • Limpieza de la carcasa. • Lubricación del eje. • Limpieza y lubricación de polea. • Limpieza de blower. • Limpieza de tapa de inspección. • Limpieza de correa. Ducteria: • Revisión de fugas en scrubber. • Limpieza general de la ducteria. Servicios: • Revisión y ajuste de las válvulas. • Revisión de pitorros. • Revisión y limpieza de drenajes. Mediciones eléctricas: • Revisión de voltaje. • Revisión de amperaje. Al finalizar esta actividad se debe emitir un informe de mantenimiento donde se plasme las condiciones y el diagnóstico del equipo al momento del mantenimiento que incluya por lo menos la siguiente información: • Título. • Nombre, dirección y teléfonos de la empresa que llevará a cabo el servicio. • Paginación. • Fecha que se realiza el mantenimiento. • Identificación del solicitante como del elemento al memento del mantenimiento. • Generalidades del servicio que se realizó al equipo. • Estado de cómo queda el equipo después de realizar el servicio. • Conclusiones finales. • Nombre, función y firma del profesional que realiza el reporte. Realizar mínimo una visita de mantenimiento durante la vigencia del contrato. Daño o perdida En caso de daño de alguna cabina durante el servicio de mantenimiento, la empresa asumirá los costos generados por tal acción, entregando el bien objeto del contrato completo y			

						sin novedad.			
				CALIFICACIÓN OPERACIONAL	1	Realización de la calificación operacional de acuerdo a instructivos de calificación especificados para la cabina C4. 1. Prueba de velocidad de extracción del aire en la cabina de extracción. • Resultados de la prueba. 2. Prueba de presión de trabajo según las especificaciones del fabricante. • Resultados de la prueba. 3. Prueba de patrones de humo para mirar el comportamiento del aire al interior de la cabina. • Resultados de la prueba. 4. Prueba de nivel de ruido para observar los niveles de ruido que genera la cabina. • Resultados de la prueba. AL finalizar las diferentes pruebas se debe emitir un Informe detallado de los resultados obtenidos por parte del equipo que evalúa. En caso que la cabina no supere la calificación el contratista deberá realizar los ajustes necesarios para que el equipo cumpla con la calificación.			
		14	CÁMARA DE AHUMADO DE CIANOACRILATO MARCA SIRCHIE MODELO AIRCLEAN SYSTEMS, REFERENCIA CAS30. (CALI).	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	• Revisión parte eléctrica • Revisión y limpieza panel del control frontal • Verificación funcionamiento flujo de aire • Revisión estructural • Limpieza general de superficies • Limpieza base de trabajo. • Garantía del mantenimiento mínima por un año. • El contratista debe realizar la correcta disposición final de los residuos del mantenimiento objeto del proceso bajo la norma ambiental vigente.	Cali: Calle 13 A No. 103 - 175 Barrio ciudad jardín, teléfono 3104077.		
				CALIFICACION OPERACIONAL	1	Realización de la calificación operacional de acuerdo a instructivos de calificación especificados para la cabina C4. 5. Prueba de velocidad de extracción del aire en la cabina de extracción. • Resultados de la prueba. 6. Prueba de presión de trabajo según las especificaciones del fabricante. • Resultados de la prueba. 7. Prueba de patrones de humo para mirar el comportamiento del aire al interior de la cabina. • Resultados de la prueba. 8. Prueba de nivel de ruido para observar los niveles de ruido que genera la cabina. • Resultados de la prueba.			

						AL finalizar las diferentes pruebas se debe emitir un Informe detallado de los resultados obtenidos por parte del equipo que evalúa. En caso que la cabina no supere la calificación el contratista deberá realizar los ajustes necesarios para que el equipo cumpla con la calificación. Las demás a que haya lugar al momento de realizar la revisión del equipo.			
		15	CÁMARA EXTRACTORA DE VAPORES (Air Clean) SERIE AC632TA-4996, MODELO AC632TA (MEDELLIN).	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	• Revisión parte eléctrica • Revisión y limpieza panel del control frontal • Verificación funcionamiento flujo de aire • Revisión estructural • Limpieza general de superficies • Limpieza base de trabajo. • Certificado de funcionamiento o calificación operacional • Garantía del mantenimiento mínima por un año. • El contratista debe realizar la correcta disposición final de los residuos del mantenimiento objeto del proceso bajo la norma ambiental vigente. Las demás a que haya lugar al momento de realizar la revisión del equipo	Medellín, Calle 72 No. 64-70 Barrio Caribe, teléfono fijo: 4413073.		
				CALIFICACION OPERACIONAL	1	Realización de la calificación operacional de acuerdo a instructivos de calificación especificados para la cabina C4. 1. Prueba de velocidad de extracción del aire en la cabina de extracción. • Resultados de la prueba. 2. Prueba de presión de trabajo según las especificaciones del fabricante. • Resultados de la prueba. 3. Prueba de patrones de humo para mirar el comportamiento del aire al interior de la cabina. • Resultados de la prueba. 4. Prueba de nivel de ruido para observar los niveles de ruido que genera la cabina. • Resultados de la prueba. AL finalizar las diferentes pruebas se debe emitir un Informe detallado de los resultados obtenidos por parte del equipo que evalúa. En caso que la cabina no supere la calificación el contratista deberá realizar los ajustes necesarios para que el equipo cumpla con la calificación.			
		16	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE CABINA DE CIANOCRILATO C4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MINIMOS) consta de las siguientes actividades: • Limpieza y verificación de correcto funcionamiento de conductos de agua, resistencias. • Revisión motor de extracción. • Revisión sistema eléctrico, electrónico y estructural • Revisión ductos de extracción,	Neiva, Calle 21 sur No. 6-235 Zona Industrial, teléfono fijo: 098 8600566.		

			PASCAL FEX-90 CNA (NEIVA).			mediciones de flujo de aire con termo anemómetro • Revisión del bafle del lector y lámparas fluorescentes, lubricación y limpieza general. • Revisión de la plancha de calentamiento • Garantía del mantenimiento mínima por un año y certificado de funcionamiento o calificación operacional.			
				CALIFICACION OPERACIONAL	1	Realización de la calificación operacional de acuerdo a instructivos de calificación especificados para la cabina C4. 5. Prueba de velocidad de extracción del aire en la cabina de extracción. • Resultados de la prueba. 6. Prueba de presión de trabajo según las especificaciones del fabricante. • Resultados de la prueba. 7. Prueba de patrones de humo para mirar el comportamiento del aire al interior de la cabina. • Resultados de la prueba. 8. Prueba de nivel de ruido para observar los niveles de ruido que genera la cabina. • Resultados de la prueba. AL finalizar las diferentes pruebas se debe emitir un Informe detallado de los resultados obtenidos por parte del equipo que evalúa. En caso que la cabina no supere la calificación el contratista deberá realizar los ajustes necesarios para que el equipo cumpla con la calificación. Las demás a que haya lugar al momento de realizar la revisión del equipo.			
		17	CABINA DE CIANOCRILATO C4 PASCAL FEX-90 CNA. (MANIZALES)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MINIMOS) consta de las siguientes actividades: • Limpieza y verificación de correcto funcionamiento de conductos de agua, resistencias. • Revisión motor de extracción. • Revisión sistema eléctrico, electrónico y estructural • Revisión ductos de extracción, mediciones de flujo de aire con termo anemómetro • Revisión del bafle del lector y lámparas fluorescentes, lubricación y limpieza general. • Revisión de la plancha de calentamiento • Garantía del mantenimiento mínima por un año y certificado de funcionamiento o calificación operacional.	Manizales: Carrera 25 No. 32 A – 50, Barrio Linares. Teléfono celular 310-4198139.		
				CALIFICACION OPERACIONAL	1	Realización de la calificación operacional de acuerdo a instructivos de calificación especificados para la cabina C4. 5. Prueba de velocidad de extracción del aire en la cabina de extracción. • Resultados de la prueba.			

						6. Prueba de presión de trabajo según las especificaciones del fabricante. • Resultados de la prueba. 7. Prueba de patrones de humo para mirar el comportamiento del aire al interior de la cabina. • Resultados de la prueba. 8. Prueba de nivel de ruido para observar los niveles de ruido que genera la cabina. • Resultados de la prueba. AL finalizar las diferentes pruebas se debe emitir un Informe detallado de los resultados obtenidos por parte del equipo que evalúa. En caso que la cabina no supere la calificación el contratista deberá realizar los ajustes necesarios para que el equipo cumpla con la calificación. Las demás a que haya lugar al momento de realizar la revisión del equipo.			
		18	CABINA DE CIANOCRILATO C4 PASCAL FEX-90 CNA. (BUCARAMANGA).	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MINIMOS) consta de las siguientes actividades: • Limpieza y verificación de correcto funcionamiento de conductos de agua, resistencias. • Revisión motor de extracción. • Revisión sistema eléctrico, electrónico y estructural • Revisión ductos de extracción, mediciones de flujo de aire con termo anemómetro • Revisión del bafle del lector y lámparas fluorescentes, lubricación y limpieza general. • Revisión de la plancha de calentamiento • Garantía del mantenimiento mínima por un año y certificado de funcionamiento o calificación operacional.	Bucaramanga: Calle 41 No. 12-48 Barrio García Rovira. Teléfono 6339015 ext. 538.		
				CALIFICACION OPERACIONAL	1	Realización de la calificación operacional de acuerdo a instructivos de calificación especificados para la cabina C4. 5. Prueba de velocidad de extracción del aire en la cabina de extracción. • Resultados de la prueba. 6. Prueba de presión de trabajo según las especificaciones del fabricante. • Resultados de la prueba. 7. Prueba de patrones de humo para mirar el comportamiento del aire al interior de la cabina. • Resultados de la prueba. 8. Prueba de nivel de ruido para observar los niveles de ruido que genera la cabina. • Resultados de la prueba. AL finalizar las diferentes pruebas se debe emitir un Informe detallado de los resultados obtenidos por parte del			

						equipo que evalúa. En caso que la cabina no supere la calificación el contratista deberá realizar los ajustes necesarios para que el equipo cumpla con la calificación. Las demás a que haya lugar al momento de realizar la revisión del equipo.			
		19	CABINA DE CIANOCRILATO C4 PASCAL FEX-90 CNA. (VILLAVICENCIO)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MINIMOS) consta de las siguientes actividades: • Limpieza y verificación de correcto funcionamiento de conductos de agua, resistencias. • Revisión motor de extracción. • Revisión sistema eléctrico, electrónico y estructural • Revisión ductos de extracción, mediciones de flujo de aire con termo anemómetro • Revisión del bafle del lector y lámparas fluorescentes, lubricación y limpieza general. • Revisión de la plancha de calentamiento • Garantía del mantenimiento mínima por un año y certificado de funcionamiento o calificación operacional.	Villavicencio, Calle 44 No. 35-46 Barrio el triunfo, teléfono fijo: 6614500 ex. 4111		
				CALIFICACION OPERACIONAL	1	Realización de la calificación operacional de acuerdo a instructivos de calificación especificados para la cabina C4. 5. Prueba de velocidad de extracción del aire en la cabina de extracción. • Resultados de la prueba. 6. Prueba de presión de trabajo según las especificaciones del fabricante. • Resultados de la prueba. 7. Prueba de patrones de humo para mirar el comportamiento del aire al interior de la cabina. • Resultados de la prueba. 8. Prueba de nivel de ruido para observar los niveles de ruido que genera la cabina. • Resultados de la prueba. AL finalizar las diferentes pruebas se debe emitir un Informe detallado de los resultados obtenidos por parte del equipo que evalúa. En caso que la cabina no supere la calificación el contratista deberá realizar los ajustes necesarios para que el equipo cumpla con la calificación. Las demás a que haya lugar al momento de realizar la revisión del equipo.			
		20	CABINA DE EXTRACCION, FABRICANTE ESCO, MODELO ADC-4C2,	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO. Desensamble, limpieza general interna y externa del equipo, piezas y/o componentes. Mantenimiento o cambio de consumibles (si es necesario). Ensamble, revisión y prueba de funcionamiento del equipo piezas y/o	Medellín, Calle 72 No. 64-70 Barrio Caribe, teléfono fijo: 4413073.		

			SERIE 2014-93999 (GREPCI6)			componentes. Reemplazo de filtro para cabina de extracción de gases sin ducto. Entregar reporte de mantenimiento donde se señale de manera detallada la fecha de realización del servicio, nombre y firma de quien realiza el servicio y la descripción de las labores realizadas.			
		21	CÁMARA DESECADORA, FABRICANTE SCIENCEWARE, MODELO 20741115, SERIE 9632 (GREPCI6).	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO. Limpieza general interna y externa del equipo, piezas y/o componentes. Estado de funcionamiento del equipo, piezas y/o componentes. Revisión y ajuste hermeticidad de la cámara de secado, puerta y mecanismos de cierre. Revisión y limpieza del sistema electrónico. Suministro e instalación de batería. Ajuste de parámetro operacional. Entregar reporte de mantenimiento donde se señale de manera detallada la fecha de realización del servicio, nombre y firma de quien realiza el servicio y la descripción de las labores realizadas.	Medellín, Calle 72 No. 64-70 Barrio Caribe, teléfono fijo: 4413073.		
VIGENCIA II 2020									
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL SERVICIO	LUGAR DE EJECUCION	OFERTA	NO OFERTA
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO, VERIFICACIÓN CALIFICACION PARA CABINAS Y CÁMARAS NO ACREDITADOS	20	CABINA DE EXTRACCION, FABRICANTE ESCO, MODELO ADC-4C2, SERIE 2014-93999 (GREPCI6)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO. Desensamble, limpieza general interna y externa del equipo, piezas y/o componentes. Mantenimiento o cambio de consumibles (si es necesario). Ensamble, revisión y prueba de funcionamiento del equipo piezas y/o componentes. Reemplazo de filtro para cabina de extracción de gases sin ducto. Entregar reporte de mantenimiento donde se señale de manera detallada la fecha de realización del servicio, nombre y firma de quien realiza el servicio y la descripción de las labores realizadas.	Medellín, Calle 72 No. 64-70 Barrio Caribe, teléfono fijo: 4413073.		
		21	CÁMARA DESECADORA, FABRICANTE SCIENCEWARE, MODELO 20741115, SERIE 9632 (GREPCI6).	CALIFICACION OPERACIONAL	1	CALIFICACIÓN OPERACIONAL Seguir protocolo de casa fabricante.	Medellín, Calle 72 No. 64-70 Barrio Caribe, teléfono fijo: 4413073.		

EXPERIENCIA DEL PERSONAL

El oferente deberá presentar en su propuesta a un ingeniero o tecnólogo o técnico en cualquiera de las siguientes ramas: electrónico o electromecánico o mecánico o mecatrónico o químico o demás ramas afines a las anteriores que tenga tarjeta profesional.

El oferente debe anexar los siguientes documentos de quien será el encargado de adelantar los mantenimientos para los elementos del lote objeto del presente proceso:

1. Hoja de vida actualizada donde se incluyan estudios generales y específicos y tiempo de experiencia en la realización de mantenimiento a equipos iguales o similares, demostrada mediante certificaciones de entrenamiento adjuntas.
2. 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.

LOTE No 7. PIPETAS, MICROPIPETAS, BURETAS Y DISPENSADORES (ESPECIES, GENETICA HUMANA BARRANQUILLA Y GREPCI6)									
VIGENCIA 2020									
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL SERVICIO	LUGAR DE EJECUCION	OFERTA	NO OFERTA
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO, VERIFICACIÓN, CALIBRACIÓN PIPETAS Y MICROPIPETAS NO ACREDITADOS	1	[GHF-B-006] DISPENSADOR CLASICO 2,5-25 ML SERIE 24121036 MODELO CALIBREX SOLUTAE 530 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	Se describen las Intervenciones metrológicas que aplican a cada equipo por cada numeral de cada ítem MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MÍNIMOS) 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 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 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 realizara, según lo establecido en el Programa Metrológico definido por cada laboratorio. VERIFICACIÓN (REQUERIMIENTOS MINIMOS) La verificación consta de las siguientes actividades: • 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. • Cuando la actividad metrológica conste de solo verificación esta se realizará	Barranquilla, carrera 38 No. 74-90 Barrio Delicias, teléfono 3488282.		
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		2	[GHF-B-007] DISPENSADOR CLASICO 2,5-25 ML SERIE 24101039 MODELO CALIBREX SOLUTAE 530 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		3	[GHF-B-008] PIPETA REPETIDORA CON INCREMENTO DE 50-500 UI SERIE 21111070 MODELO REF 411 MARCA STEPPER	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		4	[GHF-B-009] PIPETA ELECTRONICA (1-20µL) SERIE 25014022 MODELO ACURA ELECTRO XS926 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	,				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		5	[GHF-B-010] PIPETA AUTOMÁTICA 0,5-10µL SERIE 24101033 MODELO ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		6	[GHF-B-011] PIPETA AUTOMÁTICA 0,5-10µL SERIE 24101034 MODELO ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		7	[GHF-B-012] PIPETA AUTOMÁTICA 0,5-10µL SERIE 24101038 MODELO ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		8	[GHF-B-013] PIPETA AUTOMÁTICA 0,5-10µL SERIE 25021022 MODELO ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		9	[GHF-B-014] PIPETA AUTOMÁTICA 0,5-10µL SERIE 24101004 MODELO ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		10	[GHF-B-015] PIPETA AUTOMÁTICA 0,5-10µL SERIE	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				

			24101037 MODELO ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	VERIFICACIÓN	1	sin incluir ajuste. 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. • 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. Las intervenciones metrológicas definidas anteriormente serán realizadas y distribuidas según plan metrológico de cada laboratorio			
		11	[GHF-B-016] PIPETA AUTOMÁTICA 2-20µL SERIE 24061022 MODELO ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		12	[GHF-B-017] PIPETA AUTOMÁTICA 2-20µL SERIE 22041038 MODELO ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		13	[GHF-B-018] PIPETA AUTOMÁTICA 2-20µL SERIE 23111128 MODELO ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		14	[GHF-B-019] PIPETA AUTOMÁTICA 2-20µL SERIE 23111145 MODELO ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		15	[GHF-B-020] PIPETA AUTOMÁTICA 2-20µL SERIE 24061024 MODELO ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		16	[GHF-B-021] PIPETA AUTOMÁTICA 10-100µL SERIE 24011082 MODELO ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		17	[GHF-B-022] PIPETA AUTOMÁTICA 10-100µL SERIE 24011059 MODELO ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		18	[GHF-B-023] PIPETA AUTOMÁTICA 10-100µL SERIE 24011069 MODELO ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		19	[GHF-B-024] PIPETA AUTOMÁTICA 10-100µL SERIE 24011087 MODELO ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		20	[GHF-B-025] PIPETA AUTOMÁTICA 10-100µL SERIE 24011088 MODELO ACURA MANUAL	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				

			XS 826 MARCA SOCOREX						
		21	[GHF-B-026] PIPETA AUTOMÁTICA 10-100µL SERIE 24011076 MODELO ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		22	[GHF-B-027] PIPETA AUTOMÁTICA 20-200µL SERIE 23081318 MODELO ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		23	[GHF-B-028] PIPETA AUTOMÁTICA 20-200µL SERIE 24061135 MODELO ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		24	[GHF-B-029] PIPETA AUTOMÁTICA 20-200µL SERIE 23081319 MODELO ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		25	[GHF-B-030] PIPETA AUTOMÁTICA 20-200µL SERIE 24061090 MODELO ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		26	[GHF-B-031] PIPETA AUTOMÁTICA 20-200µL SERIE 24061111 MODELO ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		27	[GHF-B-032] PIPETA AUTOMÁTICA 20-200µL SERIE 23081315 MODELO ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		28	[GHF-B-033] PIPETA AUTOMÁTICA 100-1000µL SERIE 25021135 MODELO ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		29	[GHF-B-034] PIPETA AUTOMÁTICA 100-1000µL SERIE 25021134 MODELO ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		30	[GHF-B-035] PIPETA AUTOMÁTICA 100-1000µL SERIE 25021133 MODELO ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				

		31	[GHF-B-036] PIPETA AUTOMÁTICA 100-1000µL SERIE 25021131 MODELO ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		32	[GHF-B-037] PIPETA AUTOMÁTICA 100-1000µL SERIE 25021132 MODELO ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		33	[GHF-B-038] PIPETA AUTOMÁTICA 100-1000µL SERIE 25021138 MODELO ACURA MANUAL XS 826 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		34	[GHF-B-039] PIPETA AUTOMATICA 0,1-2,5µL SERIE J15229D MODELO RESEARCH PLUS MARCA EPPENDORF	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		35	[GHF-B-040] PIPETA AUTOMATICA 0,1-2,5µL SERIE J15268D MODELO RESEARCH PLUS MARCA EPPENDORF	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		36	[GHF-B-041] PIPETA AUTOMATICA 0,1-2,5µL SERIE J15159D MODELO RESEARCH PLUS MARCA EPPENDORF	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		37	[GHF-B-042] PIPETA AUTOMATICA 0,1-2,5µL SERIE J15134D MODELO RESEARCH PLUS MARCA EPPENDORF	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		38	[GHF-B-043] PIPETA AUTOMATICA 0,1-2,5µL SERIE J15132D MODELO RESEARCH PLUS MARCA EPPENDORF	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		39	[GHF-B-044] PIPETA AUTOMATICA 0,1-2,5µL SERIE J15138D MODELO RESEARCH PLUS MARCA EPPENDORF	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		40	[GHF-B-045] PIPETA MULTICANAL (12 CANALES 0,5-10µL) SERIE 23121076 MODELO ACURA MANUAL 855 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				

		41	[GHF-B-046] PIPETA MULTICANAL (12 CANALES 0,5-10µL) SERIE 23121077 MODELO ACURA MANUAL 855 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		42	[GHF-B-047] PIPETA MULTICANAL (12 CANALES 20-200µL) SERIE 25034017 MODELO ACURA MANUAL 855 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		43	[GHF-B-048] PIPETA MULTICANAL (12 CANALES 20-200µL) SERIE 25034018 25034018 MODELO ACURA MANUAL 855 MARCA SOCOREX	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				
				VERIFICACIÓN	1				
		44	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 0,1 A 2,5 µl - LIGES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN	1				
				CALIBRACIÓN	1				
		45	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 0,1 A 2,5 µl - LIGES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN	1				
				CALIBRACIÓN	1				
		46	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 0,1 A 2,5 µl - LIGES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN	1				
				CALIBRACIÓN	1				
		47	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 0,1 A 2,5 µl - LIGES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN	1		Bogotá en la Av. Eldorado # 75-25, en las instalaciones del Laboratorio de Identificación Genética de Especies Silvestres de la DIJIN.		
				CALIBRACIÓN	1				
		48	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 0,1 A 2,5 µl - LIGES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN	1				
				CALIBRACIÓN	1				
		49	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 0,1 A 2,5 µl - LIGES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN	1				
				CALIBRACIÓN	1				
		50	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 0,5 A 10 µL - LIGES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN	1				
				CALIBRACIÓN	1				
		51	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y	1				

			VARIABLE DE 0,5 A 10 µL - LIGES	VERIFICACIÓN					
				CALIBRACIÓN	1				
		52	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 0,5 A 10 µL - LIGES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN	1				
				CALIBRACIÓN	1				
		53	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 0,5 A 10 µL - LIGES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN	1				
				CALIBRACIÓN	1				
		54	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 0,5 A 10 µL - LIGES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN	1				
				CALIBRACIÓN	1				
		55	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 0,5 A 10 µL - LIGES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN	1				
				CALIBRACIÓN	1				
		56	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 0,5 A 10 µL - LIGES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN	1				
				CALIBRACIÓN	1				
		57	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 2,0 A 20 µL - LIGES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN	1				
				CALIBRACIÓN	1				
		58	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 2,0 A 20 µL - LIGES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN	1				
				CALIBRACIÓN	1				
		59	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 2,0 A 20 µL - LIGES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN	1				
				CALIBRACIÓN	1				
		60	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 2,0 A 20 µL - LIGES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN	1				
				CALIBRACIÓN	1				
		61	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 2,0 A 20 µL - LIGES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN	1				
				CALIBRACIÓN	1				
		62	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 2,0 A 20 µL - LIGES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN	1				
				CALIBRACIÓN	1				
		63	PIPETA AUTOMÁTICA	MANTENIMIENTO	1				

			EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 2,0 A 20 µL - LIGES	PREVENTIVO Y VERIFICACIÓ N					
				CALIBRACIÓN	1				
		64	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 10 A 100 µl - LIGES	MANTENIMIEN TO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓ N	1				
				CALIBRACIÓN	1				
		65	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 10 A 100 µl - LIGES	MANTENIMIEN TO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓ N	1				
				CALIBRACIÓN	1				
		66	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 10 A 100 µl - LIGES	MANTENIMIEN TO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓ N	1				
				CALIBRACIÓN	1				
		67	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 10 A 100 µl - LIGES	MANTENIMIEN TO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓ N	1				
				CALIBRACIÓN	1				
		68	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 10 A 100 µl - LIGES	MANTENIMIEN TO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓ N	1				
				CALIBRACIÓN	1				
		69	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 10 A 100 µl - LIGES	MANTENIMIEN TO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓ N	1				
				CALIBRACIÓN	1				
		70	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 10 A 100 µl - LIGES	MANTENIMIEN TO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓ N	1				
				CALIBRACIÓN	1				
		71	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 20 A 200 µL - LIGES	MANTENIMIEN TO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓ N	1				
				CALIBRACIÓN	1				
		72	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 20 A 200 µL - LIGES	MANTENIMIEN TO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓ N	1				
				CALIBRACIÓN	1				
		73	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 20 A 200 µL - LIGES	MANTENIMIEN TO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓ N	1				
				CALIBRACIÓN	1				
		74	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 20 A 200 µL - LIGES	MANTENIMIEN TO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓ N	1				
				CALIBRACIÓN	1				

		75	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 20 A 200 µL - LIGES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN	1				
				CALIBRACIÓN	1				
		76	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 20 A 200 µL - LIGES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN	1				
				CALIBRACIÓN	1				
		77	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 100 A 1000 µL - LIGES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN	1				
				CALIBRACIÓN	1				
		78	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 100 A 1000 µL - LIGES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN	1				
				CALIBRACIÓN	1				
		79	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 100 A 1000 µL - LIGES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN	1				
				CALIBRACIÓN	1				
		80	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 100 A 1000 µL - LIGES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN	1				
				CALIBRACIÓN	1				
		81	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 100 A 1000 µL - LIGES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN	1				
				CALIBRACIÓN	1				
		82	PIPETA AUTOMÁTICA EPPENDORF RESEARCH PLUS VARIABLE DE 100 A 1000 µL - LIGES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN	1				
				CALIBRACIÓN	1				
		83	PIPETA MULTICANAL DE 0,5 µL A 10 µl - LIGES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN	1				
				CALIBRACIÓN	1				
		84	PIPETA MULTICANAL DE 10 µL A 100 µl - LIGES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN	1				
				CALIBRACIÓN	1				
		85	MICROPIPETA DIGITAL 20-200 Ul, FABRICANTE EPPENDORF,MODELO RESEARCH PLUS, SERIE P23722D (GREPCI6)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1		Medellín, Calle 72 No. 64-70 Barrio Caribe, teléfono fijo: 4413073		
				CALIBRACIÓN	1				
		86	MICROPIPETA DIGITAL 100-1000 Ul, FABRICANTE EPPENDORF,	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1				
				CALIBRACIÓN	1				

			MODELO RESEARCH PLUS, SERIE Q19429D, (GREPCI6)						

EXPERIENCIA DEL PERSONAL

El oferente deberá presentar en su propuesta a un ingeniero o tecnólogo o técnico en cualquiera de las siguientes ramas: electrónico o electromecánico o mecánico o mecatrónico o químico o demás ramas afines a las anteriores que tenga tarjeta profesional.

El oferente debe anexar los siguientes documentos de quien será el encargado de adelantar los mantenimientos para los elementos del lote objeto del presente proceso:

1. Hoja de vida actualizada donde se incluyan estudios generales y específicos y tiempo de experiencia en la realización de mantenimiento a equipos iguales o similares, demostrada mediante certificaciones de entrenamiento adjuntas.
2. 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.

LOTE No 8. CÁMARAS FOTOGRÁFICAS (FOTOGRAFÍA FORENSE)									
VIGENCIA 2020									
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL SERVICIO	LUGAR DE EJECUCION	No. DE EQUIPOS	OFERTA
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO/CORRECTIVO CÁMARAS FOTOGRAFICAS - NO ACREDITADO	80	CÁMARAS FOTOGRÁFICAS TIPO SLR	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CÁMARAS FOTOGRAFICAS DENTRO Y FUERA DE LA CIUDAD	80	MANTENIMIENTO PREVENTIVO/ CORRECTIVO CÁMARAS FOTOGRAFICAS Cámaras fotográficas que constan cada una de: cuerpo tipo réflex (SLR) y objetivo intercambiable (lente), así: Ochenta (80) cámaras fotográficas que se encuentran en la ciudad de Bogotá en la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL y fuera de la ciudad en los Grupos Regionales de Policía Científica y Criminalística y Seccionales de Investigación Criminal en todo el Territorio Nacional. MANTENIMIENTO PREVENTIVO • Medición de alimentación de corriente y fuente de poder. • Revisión de conectores y flexibles. • Revisión de circuitos electrónicos impresos y soldaduras. • Revisión y fijación del equipo. • Revisión de partes mecánicas. • Revisión de sensor CCD. • Revisión de baterías. • Ajuste de lentes. • Verificación manual y automática del sistema de enfoque. • Verificación del sistema de carga. • Verificación del sistema de diagramado. • Limpieza en el interior y exterior. • Limpieza de los objetivos (Lentes). • Ajuste de guías • Verificación de funcionamiento entrada y salida de tarjeta de memoria. MANTENIMIENTO CORRECTIVO • Conectores. • Fallas de comunicación. • Problemas de encendido. • Descontrol de las funciones. • Problemas de diagramado y de foco. • Problemas con iris y colimación. • Configuración del equipo. • Golpes y desajustes. • Caídas al agua o algún líquido. • Errores indicados por el equipo. Fallas en el lector de memorias. • Cambio de interruptor de disparo si lo requiere.	Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL Av. El Dorado No. 75-25, barrio Modelia	19	
							Grupo Regional de Policía Científica y Criminalística No. 2 - NEIVA calle 21 Sur No. 6–235, Zona Industrial.	3	
							Grupo Regional de Policía Científica y Criminalística No. 4 – CALI calle 13 A No. 103–175, barrio Ciudad Jardín.	2	
							Grupo Regional de Policía Científica y Criminalística No. 5 - BUCARAMANGA calle 45 No. 12–48, barrio García Rovira.	2	
							Grupo Regional de Policía Científica y Criminalística No. 6 – MEDELLIN calle 72 No. 64–70 barrio Caribe.	2	
							Grupo Regional de Policía Científica y Criminalística No. 7 – VILLAVICENCIO calle 44 No 35 C – 02, barrio El Triunfo.	2	
							Grupo Regional de Policía Científica y Criminalística No. 8 – BARRANQUILL	2	

LOTE No 8. CÁMARAS FOTOGRÁFICAS (FOTOGRAFÍA FORENSE)									
VIGENCIA 2020									
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL SERVICIO	LUGAR DE EJECUCION	No. DE EQUIPOS	OFERTA
						• Cambio de flexible del lente si lo requiere. • Cambio de pines del lector de memoria si lo requiere. REQUISITOS MÍNIMOS DE VERIFICACIÓN TÉCNICA DESCRIPCIÓN • Si en el desarrollo de las actividades del mantenimiento de los equipos se producen averías o malfuncionamientos, el contratista asumirá la responsabilidad de tal acción, restableciendo el equipo a sus condiciones operacionales y óptimo funcionamiento. Para lo cual anexará a la propuesta carta en la cual se haga expreso tal compromiso. • Para el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos, se brindará soporte técnico cuando sea necesario durante el plazo de ejecución de la contratación, para garantizar el buen funcionamiento de los mismos. • Suministrar un número telefónico fijo y móvil para los requerimientos de urgencia que se presenten en la ejecución del objeto contractual • Como constancia de los mantenimientos realizados a los equipos individualmente, se debe realizar por parte de la empresa a que se le otorgue el contrato un informe por equipo que obre como soporte de lo realizado en papelería membretada de la empresa, indicando lo realizado y dando las recomendaciones para cada uno de ser necesario. • El contratista será responsable de elegir, los productos, materiales y químicos 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 de la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL. • Los equipos serán enviados a la ciudad de Bogotá al taller de mantenimiento que la empresa presente en la propuesta, indicando razón social, dirección, barrio y número de teléfono para confirmar, esto con el fin de realizar el mantenimiento preventivo y correctivo, previa coordinación con el supervisor del contrato; el transporte de la ciudad de origen al lugar donde se acuerde realizar el mantenimiento y de éste a la respectiva ciudad de origen deberá ser asumido por la empresa, como también todos los gastos que genere dicho despliegue, los daños y riesgos que se llegarán a presentar por dicho desplazamiento, igualmente deberán ser cubiertos por la empresa, se entenderá que el servicio ha sido prestado, con el recibido a satisfacción de cada uno de los Jefes de la unidad donde se encuentran los equipos. Dichas	A Calle 74 No. 38–13, barrio Las Delicias.		
							Seccional de Investigación Criminal del Departamento de Cundinamarca (DECUN), Av. El Dorado No. 75-25, barrio Modelia	15	
							Seccional de Investigación Criminal del Departamento del Quindío (DEQUI), Av. Centenario Calle 2 Norte, Armenia	1	
							Seccional de Investigación Criminal de la Metropolitana de Manizales (MEMAZ), Carrera 25 Nro. 32-50	17	
							Seccional de Investigación Criminal de la Metropolitana de Cali (MECAL), Av. Simón Bolívar No. 42–00, barrio Ciudad Modelo.	4	
							Seccional de Investigación Criminal de la Metropolitana de Popayán (MEPOY), Avenida Panamericana No. 1 N-75	1	
							Seccional de Investigación Criminal del Departamento del Valle (DEVAL), Carrera 24 N 21-50, Barrio las ferias	3	
							Seccional de Investigación Criminal del Departamento del Cauca (DECAU), Avenida Panamericana No. 1 N-75	1	
							Seccional de Investigación Criminal del Departamento de Santander (DESAN), calle 9 No. 12-28 Barrio La Playa San Gil	1	

LOTE No 8. CÁMARAS FOTOGRÁFICAS (FOTOGRAFÍA FORENSE)									
VIGENCIA 2020									
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL SERVICIO	LUGAR DE EJECUCION	No. DE EQUIPOS	OFERTA
						constancias deberán ser entregadas -por la firma contratista- al supervisor del contrato, para que este a su vez remita copia al grupo de contratos DIJIN. • Para los equipos que se encuentren en la ciudad de Bogotá, el mantenimiento se realizará en las instalaciones de la DIJIN, estableciendo cronograma de actividades para el cumplimiento del objeto contractual. Asimismo, el mantenimiento realizado en la ciudad de Bogotá D.C. en el domicilio de la casa matriz, realizará una inspección del equipo dejando constancia del contenido, de las condiciones de recibido y del estado de funcionamiento (se deben tener en cuenta las observaciones del grupo regional o de la seccional de Investigación Criminal que remite los equipos). De dicha inspección se dejará constancia para verificar el estado del mismo y de hallar alguna novedad será reportada al supervisor siendo subsanada por el contratista. • Para desarrollar los mantenimientos del presente lote, con el fin de salvaguardar la integridad de los equipos, elementos y accesorios remitidos por los Grupos Regionales de Policía Científica y Criminalística y Seccionales de Investigación Criminal a la ciudad de Bogotá D.C., se adelantarán las siguientes actividades: • Una vez se inicie la ejecución del contrato, la firma contratista deberá suministrar al supervisor del contrato un video de la forma como se debe embalar el equipo fotográfico para evitar daño o deterioro en su transporte, en idioma español y en un formato universal, que se pueda observar sin ningún inconveniente, con el fin de ser enviado a las unidades de origen. Para el envió de los equipos una vez terminado el mantenimiento el contratista deberá hacerlo teniendo en cuenta lo siguiente: • Etiquetas de seguridad para individualizar y rotular los componentes. • Una cinta de seguridad para asegurar el contenedor de los equipos. • Una cinta roja con texto “Delicado”. Todos los costos de envíos deberán ser asumidos por la firma contratista. El contratista dará un tiempo de garantía de los mantenimientos realizados de mínimo 6 meses, contados a partir de la culminación del contrato, mediante documento expedido por la empresa.	Seccional de Investigación Criminal del Departamento de Norte de Santander (DENOR), carrera 9 No 3-151 Pamplona	1	
							Seccional de Investigación Criminal del Departamento de Córdoba (DECOR)	1	
							Seccional de Investigación Criminal Metropolitana de Santa Marta (MESAN), calle22 N° 1c 74 barrio Centro	2	
							Seccional de Investigación Criminal del Departamento del Magdalena (DEMAG), carrera 7 N°4-25 Fundación Magdalena.	1	

LOTE No 9. CSL 4500 ACÚSTICA - GREPCI 8									
VIGENCIA 2020									
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL SERVICIO	LUGAR DE EJECUCION	OFERTA	NO OFERTA
1	MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN PARA EQUIPOS CSL	2	CSL 4500	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	Calibración de dos (2) Laboratorios Computarizados de Habla CSL 4500 • Calibración del Analizador acústico (Pruebas para amplitud y frecuencia)	Barranquilla, carrera 38 No. 74-90 Barrio Delicias,		

LOTE No 9. CSL 4500 ACÚSTICA - GREPCI 8									
VIGENCIA 2020									
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL SERVICIO	LUGAR DE EJECUCION	OFERTA	NO OFERTA
	4500 NO ACREDITADO			CALIBRACIÓN		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). • 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 CALIBRACIÓNes 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 CALIBRACIÓNes para los equipos del Laboratorio de Acústica. • El oferente con su oferta debe ofrecer una (1) capacitación a (01) perito 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.	teléfono 3488282.		

LOTE No 9. CSL 4500 ACÚSTICA - GREPCI 8									
VIGENCIA 2020									
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL SERVICIO	LUGAR DE EJECUCION	OFERTA	NO OFERTA
						• El oferente deberá informar quien es el encargado del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, anexando el certificado del curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas SGSST. • El oferente deberá presentar una certificación en la cual se compromete a la tenencia y uso de los elementos de protección personal, de sus trabajadores de acuerdo a las actividades a ejecutar dentro del contrato.			

• RECURSO HUMANO: SE REQUIERE UN INGENIERO O UN TECNOLOGO O TECNICO con acreditación en cualquiera de las siguientes ramas: electrónica, electromecánico, mecánico, mecatrónica, aseguramiento metrológico o afines que acredite competencia y conocimiento en magnitudes físicas del sonido que posea tarjeta profesional (según corresponda). Debe anexar certificado o matricula en el CONTE o COPNIA o Consejo Profesional de Ingenierías Eléctrica, Mecánica y Profesiones Afines (según corresponda), quien será el encargado de adelantar los mantenimientos objeto del presente proceso. Para lo cual se deberán adjuntar los siguientes documentos:

-Hoja de Vida actualizada
-Certificados de estudios
-Certificado de antecedentes disciplinarios
-Certificado de antecedentes judiciales
El oferente debe adjuntar en la hoja de vida del ingeniero o tecnólogo o técnico presentado como el encargado de realizar los mantenimientos y CALIBRACIÓNes con una experiencia mínimo de 6 meses contados a partir de la expedición de su certificación, diploma o la tarjeta profesional (si aplica).

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 10. BAÑOS ULTRASONIDO Y DETECTOR DE GASES									
VIGENCIA 2020									
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL SERVICIO	LUGAR DE EJECUCION	OFERTA	NO OFERTA
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTERMICOS (BAÑOS SEROLOGICOS, TERMOSTATICOS, ULTRASONICOS) - NO ACREDITADOS	1	[GHF-B-075] BAÑO SEROLOGICO SERIE 300046537 MODELO 2833 MARCA THERMO SCIENTIFIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MINIMOS) 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 punto de trabajo (punto de ebullición) y ajuste si aplica. Entregar un informe donde se detalle las actividades realizadas.	Laboratorio Genética Humana Forense GREPCI. 8 Calle 74 No. 38-13 Barrio Delicias. Barranquilla – Atlántico.		

LOTE No 10. BAÑOS ULTRASONIDO Y DETECTOR DE GASES									
VIGENCIA 2020									
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL SERVICIO	LUGAR DE EJECUCION	OFERTA	NO OFERTA
				CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTERMICOS	1	CARACTERIZACION DE MEDIO ISOTERMICO (REQUERIMIENTOS MINIMOS) Las actividades de caracterización del equipo se describen a continuación: • calibración de temperatura en un punto de control punto de ebullición, la cual debe ser realizada por un Laboratorio de Calibración Acreditado. • ensayo de uniformidad en un punto de control punto de ebullición • ensayo de estabilidad en un punto de control punto de ebullición Entregar el informe de caracterización del equipo.			
		2	[GHF-B-076] BAÑO SEROLOGICO CON AGITACIÓN SERIE 30045764 MODELO 2872 MARCA THERMO SC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REQUERIMIENTOS MINIMOS) 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 punto de trabajo (56°C) y ajuste si aplica. Entregar un informe donde se detalle las actividades realizadas.	Laboratorio Genética Humana Forense GREPCI. 8 Calle 74 No. 38-13 Barrio Delicias. Barranquilla – Atlántico.		
				CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTERMICOS	1	CARACTERIZACION DE MEDIO ISOTERMICO (REQUERIMIENTOS MINIMOS) Las actividades de caracterización del equipo se describen a continuación: • Calibración de temperatura en punto de control 56°C, la cual debe estas dado por un 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 de caracterización del equipo.			
		3	BAÑO ULTRASONIDO, FABRICANTE ELMA, MODELO ELMASONIC S120H, SERIE 100674112 (GREPCI6).	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO. Desensamble, limpieza general interna y externa del equipo, piezas y/o componentes. Mantenimiento o cambio de consumibles (si es necesario). Ensamble, revisión y prueba de funcionamiento del equipo piezas y/o componentes. Entregar reporte de mantenimiento donde se señale de manera detallada la fecha de realización del servicio, nombre y firma de quien realiza el servicio y la descripción de las labores realizadas.	Medellín, Calle 72 No. 64-70 Barrio Caribe, teléfono fijo: 4413073		
		4	BAÑO ULTRASONIDO, FABRICAN	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO. Desensamble, limpieza general interna y externa del equipo, piezas y/o componentes.	Medellín, Calle 72 No. 64-70 Barrio Caribe,		

LOTE No 10. BAÑOS ULTRASONIDO Y DETECTOR DE GASES									
VIGENCIA 2020									
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL SERVICIO	LUGAR DE EJECUCION	OFERTA	NO OFERTA
			TE ELMA, MODELO ELMASONIC S120H, SERIE 100369124 (GREPCI6)			Mantenimiento o cambio de consumibles (si es necesario). Ensamble, revisión y prueba de funcionamiento del equipo piezas y/o componentes. Entregar reporte de mantenimiento donde se señale de manera detallada la fecha de realización del servicio, nombre y firma de quien realiza el servicio y la descripción de las labores realizadas.	teléfono fijo: 4413073		

EXPERIENCIA DEL PERSONAL

El oferente deberá presentar en su propuesta a un ingeniero o tecnólogo o técnico en cualquiera de las siguientes ramas: electrónico o electromecánico o mecánico o mecatrónico o químico o demás ramas afines a las anteriores que tenga tarjeta profesional.

El oferente debe anexar los siguientes documentos de quien será el encargado de adelantar los mantenimientos para los elementos del lote objeto del presente proceso:

1. Hoja de vida actualizada donde se incluyan estudios generales y específicos y tiempo de experiencia en la realización de mantenimiento a equipos iguales o similares, demostrada mediante certificaciones de entrenamiento adjuntas.
2. 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.

LOTE No 11. SISTEMA DE MEDICIÓN DE TEMPERATURA Y HUMEDAD DE LOS LABORATORIOS NO ACREDITADOS (GREPCI6, BALÍSTICA, ESPECIES)									
VIGENCIA 2020									
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL SERVICIO	LUGAR DE EJECUCION	OFERTA	NO OFERTA
1	MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN SISTEMA DE MEDICIÓN DE TEMPERATURA Y HUMEDAD - NO ACREDITADOS	1	TERMOHIGRÓMETROS/PLATAFORMAS DE MONITOREO AMBIENTAL, FABRICANTE RISS TECNHOLOGY, MODELO MT530, SERIES (48581-0827-1420 / 48581-0875-1420 / 48581-0743-1420 / 48581-0883-1420 / 48581-0893-1420 / 49602-0470-1438) (GREPCI6).	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	6	Mantenimiento preventivo Desmonte y verificación de piezas. Revisión, ajuste y lubricación de piezas mecánicas. Ajuste de parámetro operacional. Inspección del sistema electrónico. Inspección y limpieza de tarjetas electrónicas. Limpieza general interna y externa de cada uno de los sensores (remoción de manchas) Revisión del sistema digital y el brillo del LED. Los gastos que se generen por traslados de equipos del Grupo Regional de Investigación Criminal N° 6, al sitio donde requiera su mantenimiento serán asumidos por la firma contratista, teniendo en cuenta las condiciones generales para el transporte y embalaje de los equipos. El servicio solicitado se realiza por el conjunto de elementos que componen la plataforma de monitoreo de condiciones ambientales y cada uno de los seis sensores instalados en los laboratorios del Grupo Regional de Policía Científica y Criminalística N° 6). Entregar reporte de mantenimiento donde se señale de manera detallada la fecha de realización del servicio, nombre y firma de quien realiza el servicio y la descripción de las labores realizadas.	Medellín, Calle 72 No. 64-70 Barrio Caribe, teléfono fijo: 4413073.		
				CALIBRACIÓN	6	CALIBRACIÓN. Realizar la calibración de los equipos acorde a los métodos,			

LOTE No 11. SISTEMA DE MEDICIÓN DE TEMPERATURA Y HUMEDAD DE LOS LABORATORIOS NO ACREDITADOS (GREPCI6, BALÍSTICA, ESPECIES)									
VIGENCIA 2020									
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL SERVICIO	LUGAR DE EJECUCION	OFERTA	NO OFERTA
						pruebas/normatividad vigente. Los gastos que se generen por traslados de equipos del Grupo Regional de Investigación Criminal N° 6 al sitio donde requiera su calibración serán asumidos por la firma contratista, teniendo en cuenta las condiciones generales para el transporte y embalaje de equipos. La empresa debe hacer entrega de los respectivos certificados de calibración de los equipos, los cuales deben contener como mínimo los siguientes requisitos: • Método de Calibración: el contratante debe especificar que método utiliza durante el proceso de calibración. • Condiciones Ambientales: Las condiciones ambientales durante la calibración del instrumento. • Trazabilidad: especificar que patrón se utilizó para la calibración. • Incertidumbre de Medición: Especificar cómo fue estimada la incertidumbre. • Resultados de la Medición. • logotipo de acreditación. • Nombre y firma del Profesional quien realiza la calibración, el cual no podrá ser el mismo quien realiza la actividad de mantenimiento y viceversa, con el fin de garantizar la imparcialidad y confiabilidad de los resultados. COMPROMISOS: • El contratista deberá realizar el desmonte de los sensores de cada una de las zonas donde están ubicados, realizar la calibración de los mismos, posteriormente instalación y realizar las respectivas pruebas de funcionamiento en cada una de las zonas o laboratorios en que se encuentran ubicados. • Los resultados de las actividades realizadas (mantenimiento y calibración), deberán ser reportados al Laboratorio donde se preste el servicio en forma escrita, en un informe paginado que incluya por lo menos la siguiente información: Titulo (reporte de mantenimiento o certificado de calibración), Numero del informe, Nombre, dirección, y localización de la empresa que lleva a cabo el procedimiento, especificar el lugar donde se lleva a cabo el procedimiento, identificación única del reporte o certificado (número de serie) y en cada página una identificación con el fin de reconocerla como parte del reporte y una identificación clara de final del reporte, identificación del método empleado. Descripción, condición e identificación inequívoca de los elementos ensayados tanto lo que corresponde a mantenimiento como lo que corresponde a calibración. La fecha de realización del procedimiento, nombre, cargo, identificación y firma manuscrita, del profesional quien realiza el reporte del mantenimiento y calibración. • El contratista debe entregar el original			

LOTE No 11. SISTEMA DE MEDICIÓN DE TEMPERATURA Y HUMEDAD DE LOS LABORATORIOS NO ACREDITADOS (GREPCI6, BALÍSTICA, ESPECIES)									
VIGENCIA 2020									
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL SERVICIO	LUGAR DE EJECUCION	OFERTA	NO OFERTA
						del certificado de calibración de los sensores al supervisor del contrato en el Grupo Regional de Policía Científica y Criminalística N° 6, además de la copia de los certificados de calibración de los patrones que se hayan utilizado para la calibración. RANGOS DE CALIBRACIÒN. A continuación se relacionan los rangos de temperatura y % de humedad relativa en que se deben encontrar los sensores que se encuentran instalados en cada uno de los laboratorios del Grupo Regional de Policía Científica y Criminalística N°6. • LABORATORO DE QUIMICA FORENSE: Consta de dos (03) sensores con las siguientes magnitudes: ZONA DE PESAJE (48581-0743-1420) Temperatura : 20 - 22 °C % Humedad relativa : 45 - 60 % ZONA DE ESPECTROFOTOMETRÍA (48581-0827-1420) Temperatura : 18 - 25 °C % Humedad relativa : 40 - 55 % BODEGA DE EVIDENCIAS QUÍMICA (48581-0893-1420) Temperatura : 20 - 22 °C % Humedad relativa : 45 - 60 % • LABORATORIO DE INFORMATICA FORENSE : Consta de un (01) sensor con las siguientes magnitudes: ZONA DE INFORMÁTICA (49602-0470-1438) Temperatura : 18 - 25 °C Humedad relativa : 40 - 55 % • LABORATORIO DE FOTOGRAFÍA FORENSE: Consta de un (01) sensor con las siguientes magnitudes: ZONA DE ARCHIVO FOTOGRAFÍA (49602-0470-1438): Temperatura : 14 - 18 °C % Humedad relativa : 40 - 50 % • OFICINA DE ARCHIVO: Consta de un (01) sensor con las siguientes magnitudes: ZONA DE ARCHIVO (48581-0875-1420): Temperatura : 15 - 20 °C % Humedad relativa : 45 - 55 %			
			Modem No. 70.A7.01.00 - LIGES Sonda No. 30.A6.11.36 - LIGES Sonda No. 30.A6.11.41 - LIGES Sonda No. 30.A6.11.42 - LIGES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	8	• Inspección de funcionamiento y control visual. • Limpieza general del equipo en su parte externa, remoción de manchas, sellos y etiquetas de servicios de mantenimiento y calibración desactualizados. • Limpieza general del equipo en partes desmontables y en su interior, incluyendo terminales eléctricos y tarjetas electrónicas. • 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.	Bogotá en la Av. Eldorado # 75-25, en las instalaciones del Laboratorio de Identificación Genética de Especies Silvestres		

LOTE No 11. SISTEMA DE MEDICIÓN DE TEMPERATURA Y HUMEDAD DE LOS LABORATORIOS NO ACREDITADOS (GREPCI6, BALÍSTICA, ESPECIES)									
VIGENCIA 2020									
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL SERVICIO	LUGAR DE EJECUCION	OFERTA	NO OFERTA
			Sonda No. 30.A6.11.50 - LIGES Sonda No. 30.A6.11.54 - LIGES Sonda No. 40.A9.07.15 - LIGES Sonda No. 40.A9.07.16- LIGES			• Verificación de parámetros de temperatura en tres puntos y humedad relativa en tres puntos en el rango de trabajo de cada sonda. • Entregar reporte donde se señalen de manera detallada las labores realizadas y la fecha de realización. El informe debe incluir un punto aparte de verificación donde se detallen los valores de las mediciones realizadas durante la verificación. Adjunto a este reporte se debe entregar certificado que demuestre la trazabilidad de los patrones y equipos utilizados para la verificación.	de la DIJIN.		
				CALIBRACIÓN	7	• Realizar calibración de los sensores de humedad relativa y temperatura de cada sonda según la norma que aplique para la calibración de este tipo de equipos. • Realizar calibración según la norma en tres puntos (nivel inferior, medio y alto) dentro del rango de medición de humedad relativa y temperatura de cada sonda. Entregar certificado de calibración, según la norma, donde se señalen de manera detallada las labores realizadas y la fecha de realización.			

EXPERIENCIA DEL PERSONAL

El oferente deberá presentar en su propuesta a un ingeniero o tecnólogo o técnico en cualquiera de las siguientes ramas: electrónico o electromecánico o mecánico o mecatrónico o químico o demás ramas afines a las anteriores que tenga tarjeta profesional.

El oferente debe anexar los siguientes documentos de quien será el encargado de adelantar los mantenimientos para los elementos del lote objeto del presente proceso:

1. Hoja de vida actualizada donde se incluyan estudios generales y específicos y tiempo de experiencia en la realización de mantenimiento a equipos iguales o similares, demostrada mediante certificaciones de entrenamiento adjuntas.
2. 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.

LOTE No. 12. EQUIPOS DE USO GENERAL LABORATORIO DE ANTROPOLOGÍA FORENSE Y BALÍSTICA									
VIGENCIA 2020									
ITEM	DESCRIPCION	No.	EQUIPO	SERVICIO REQUERIDO	CANTIDAD DE SERVICIOS	REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL SERVICIO	LUGAR DE EJECUCIÓN	OFERTA	NO OFERTA
1	CALIBRACIÓN DE CALIBRADOR PIE DE REY NO ACREDITADO	1	PIE DE REY MARCA: MITUTOYO	CALIBRACIÓN	1	CALIBRACIÓN • Calibración y verificación de mediciones para las mordazas internas y externas. • El contratista debe entregar el certificado original de calibración de cada pie de rey, al Responsable de Laboratorio de Balística a nivel nacional, una vez prestado el servicio de mantenimiento y calibración. • El contratista tomará contacto con cada responsable de los Laboratorios de Balística a nivel nacional, donde se prestará el servicio de calibración de los equipos, con el fin de coordinar la entrega de los mismos. • El Contratista una vez realizado el	Bogotá en la Av. Eldorado # 75-25, en las instalaciones del Laboratorio de antropología Forense de la DIJIN.	X PINZUAR	
		2	GREPCI 2 (BALÍSTICA) CALIBRADOR PIE DE REY, MARCA MORE & WRIGHT,MODELO 110-	CALIBRACIÓN	1		Neiva, Calle 21 sur No. 6-235 Zona Industrial, teléfono fijo: 098 8600566.	X PINZUAR	

			15DDL, RANGO 0 mm A 150 mm			mantenimiento y calibración de cada Pie de Rey, deberá asumir el envío al lugar de origen de los instrumentos observando las medidas de seguridad para evitar daños o pérdidas de los mismos. • 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 a cada uno de los Laboratorios de Balística a nivel nacional, en forma escrita, en un certificado de calibración que incluya por lo menos la siguiente información: La empresa debe hacer entrega del respectivo certificado de calibración, la cual debe presentar logotipo de acreditación • 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.		X PINZUAR	
		3	GREPCI 2 (BALÍSTICA) CALIBRADOR PIE DE REY, MARCASTAINLESS HARDENED, MODELO 3415, RANGO 0 mm A 150 mm	CALIBRACIÓN	1		Neiva, Calle 21 sur No. 6-235 Zona Industrial, teléfono fijo: 098 8600566.	X PINZUAR	
		4	GREPCI 3 (BALÍSTICA) CALIBRADOR PIE DE REY, CED, MODELO 1199W-616, RANGO 0 mm A 150 mm	CALIBRACIÓN	1		Manizales: Carrera 25 No. 32 A – 50, Barrio Linares. Teléfono celular 310-4198139.	X PINZUAR	
		5	GREPCI 3 (BALÍSTICA) CALIBRADOR DIGITAL, MARCA MITUTOYO, MODELO CD-6CSX, RANGO 0 mm A 150 mm	CALIBRACIÓN	1		Manizales: Carrera 25 No. 32 A – 50, Barrio Linares. Teléfono celular 310-4198139.	X PINZUAR	
		6	GREPCI 4 (BALÍSTICA) CALIBRADOR PIE DE REY MARCA STAINLESS, MODELO 3415, RANGO 0 mm A 150 mm	CALIBRACIÓN	1		Bucaramanga: Calle 41 No. 12-48 Barrio García Rovira. Teléfono 6339015 ext. 538. / Villavicencio, Calle 44 No. 35-46 Barrio el triunfo, teléfono fijo: 6614500 ex. 4111 / Barranquilla, carrera 38 No. 74-90 Barrio Delicias, teléfono 3488282.	X PINZUAR	
		7	GREPCI 4 (BALÍSTICA) CALIBRADOR PIE DE REY MARCA MITUTOYO MODELO CD-6 CSX-B, RANGO 0 mm A 150 mm	CALIBRACIÓN	1		Cali: Calle 13 A No. 103 - 175 Barrio ciudad jardín, teléfono 3104077.	X PINZUAR	
		8	GREPCI 4 (BALÍSTICA) CALIBRADOR PIE DE REY MARCA STAINLESS, MODELO 3415, RANGO 0 mm A 150 mm	CALIBRACIÓN	1		Cali: Calle 13 A No. 103 - 175 Barrio ciudad jardín, teléfono 3104077.	X PINZUAR	
		9	GREPCI 5 (BALISTICA) CALIBRADO	CALIBRACIÓN	1		Bucaramanga: Calle 41 No. 12-48 Barrio	X PINZUAR	

			R PIE DE REY, MARCA CED, MODELO IP67, RANGO 0 mm A 150 mm				García Rovira. Teléfono 6339015 ext. 538.	X PINZUAR	
		10	GREPCI 5 (BALISTICA) CALIBRADOR PIE DE REY, MARCA CED, MODELO IP67, RANGO 0 mm A 150 mm	CALIBRACIÓN	1		Bucaramanga: Calle 41 No. 12-48 Barrio García Rovira. Teléfono 6339015 ext. 538.	X PINZUAR	
		11	GREPCI 6 (BALISTICA) CALIBRADOR PIE DE REY, MARCA MITUTOYO MODELO CD-62 CSX-B	CALIBRACIÓN	1		Medellín, Calle 72 No. 64-70 Barrio Caribe, teléfono fijo: 4413073.	X PINZUAR	
		12	GREPCI 6 (BALISTICA) CALIBRADOR PIE DE REY, MARCA MITUTOYO MODELO CD-62 CSX-B	CALIBRACIÓN	1		Medellín, Calle 72 No. 64-70 Barrio Caribe, teléfono fijo: 4413073.	X PINZUAR	
		13	GREPCI 7 (BALISTICA) CALIBRADOR PIE DE REY, MARCA ELECTRONIC DIGITAL CALIPER	CALIBRACIÓN	1		Villavicencio, Calle 44 No. 35-46 Barrio el triunfo, teléfono fijo: 6614500 ex. 4111	X PINZUAR	
		14	GREPCI 8 (BALISTICA) CALIBRADOR DIGITAL, MARCA CONTROL COMPANY MODELO 3115CC	CALIBRACIÓN	1		Barranquilla, carrera 38 No. 74-90 Barrio Delicias, teléfono 3488282.	X PINZUAR	
		15	GREPCI 8 (BALISTICA) CALIBRADOR PIE DE REY, MARCA MITUTOYO MODELO CD-6-CSX-B	CALIBRACIÓN	1		Barranquilla, carrera 38 No. 74-90 Barrio Delicias, teléfono 3488282.	X PINZUAR	
		16	GREPCI 8 (BALISTICA) CALIBRADOR PIE DE REY, MARCA CED MODELO IP67	CALIBRACIÓN	1		Barranquilla, carrera 38 No. 74-90 Barrio Delicias, teléfono 3488282.	X PINZUAR	
2	CALIBRACIÓN DE COMPAS DE COORDINACION ESCALA 20-220 MM	1	COMPAS DE COORDINACION ESCALA 20-220 MM	CALIBRACIÓN	1	CALIBRACIÓN •Calibración y verificación de mediciones para las mordazas internas y externas en mínimo tres (03) puntos equidistantes en la escala de medición del instrumento.	Bogotá en la Av. Eldorado # 75-25, en las instalaciones del Laboratorio de	X PINZUAR	

						•Los profesionales que realizarán las actividades de calibración, no podrán realizar la actividad de mantenimiento y viceversa, toda vez que, en aras de garantizar imparcialidad y la confiabilidad de los resultados, lo debe realizar otro profesional. •Se debe entregar el certificado original de calibración del instrumento, al Responsable de Laboratorio de Antropología Forense, una vez prestado el servicio de mantenimiento y calibración. •Se Tomará contacto con el Responsable de Laboratorio de Antropología Forense, con el fin de coordinar la fecha de vista en sitio. •Los costos de trasporte al interior de la ciudad de Bogotá D.C., de los instrumentos sometidos al procedimiento de calibración será cubierto por el contratista. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Los resultados del procedimiento, deberá ser reportado al Laboratorio de Antropología Forense, 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.	Antropología Forense de la DIJIN.	X PINZUAR	
3	CALIBRACIÓN DE COMPAS DE CORREDORA (0/150 MM CON VERNIER DE ESCALA DE 1/10MM CON PUNTA CURVA	1	COMPAS DE CORREDORA (0/150 MM CON VERNIER DE ESCALA DE 1/10MM CON PUNTA CURVA	CALIBRACIÓN	1	CALIBRACIÓN •Calibración y verificación de mediciones para las mordazas internas y externas en mínimo tres (03) puntos equidistantes en la escala de medición del instrumento. •Los profesionales que realizarán las actividades de calibración, no podrán realizar la actividad de mantenimiento y viceversa, toda vez que, en aras de garantizar imparcialidad y la confiabilidad de los resultados, lo debe realizar otro profesional. •Se debe entregar el certificado original de calibración del instrumento, al Responsable de Laboratorio de Antropología Forense, una vez prestado el servicio de mantenimiento y calibración. •Se Tomará contacto con el Responsable de Laboratorio de		X PINZUAR	

						Antropología Forense, con el fin de coordinar la fecha de vista en sitio. •Los costos de trasporte al interior de la ciudad de Bogotá D.C., de los instrumentos sometidos al procedimiento de calibración será cubierto por el contratista. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Los resultados del procedimiento, deberá ser reportado al Laboratorio de Antropología Forense, 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		X PINZUAR	
4	CALIBRACIÓN DE COMPAS DE RAMAS CURVAS DE PUNTAS ROMAS	1	COMPAS DE RAMAS CURVAS DE PUNTAS ROMAS	CALIBRACIÓN	1	CALIBRACIÓN •Calibración y verificación de mediciones del compás en mínimo tres (03) puntos equidistantes en la escala de medición del instrumento. •Los profesionales que realizarán las actividades de calibración, no podrán realizar la actividad de mantenimiento y viceversa, toda vez que, en aras de garantizar imparcialidad y la confiabilidad de los resultados, lo debe realizar otro profesional. •Se debe entregar el certificado original de calibración del instrumento, al Responsable de Laboratorio de Antropología Forense, una vez prestado el servicio de mantenimiento y calibración. •Se Tomará contacto con el Responsable de Laboratorio de Antropología Forense, con el fin de coordinar la fecha de vista en sitio. •Los costos de trasporte al interior de la ciudad de Bogotá D.C., de los instrumentos sometidos al procedimiento de calibración será cubierto por el contratista. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Los resultados del procedimiento, deberá ser reportado al Laboratorio de Antropología Forense, en forma escrita, en un certificado de calibración que incluya por lo menos la siguiente información:		X PINZUAR	

						•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		X PINZUAR	
5	CALIBRACIÓN DE GONIOMETRO ADAPTABLE TIPO MOLLISON ESCALA 0-180°	1	GONIOMETRO ADAPTABLE TIPO MOLLISON ESCALA 0-180	CALIBRACIÓN	1	CALIBRACIÓN •Calibración y verificación de mediciones del goniómetro en mínimo tres (03) puntos equidistantes en la escala de medición de ángulos (Grados) del instrumento. •Los profesionales que realizarán las actividades de calibración, no podrán realizar la actividad de mantenimiento y viceversa, toda vez que, en aras de garantizar imparcialidad y la confiabilidad de los resultados, lo debe realizar otro profesional. • Se debe entregar el certificado original de calibración del instrumento, al Responsable de Laboratorio de Antropología Forense, una vez prestado el servicio de mantenimiento y calibración. •Se Tomará contacto con el Responsable de Laboratorio de Antropología Forense, con el fin de coordinar la fecha de vista en sitio. •Los costos de trasporte al interior de la ciudad de Bogotá D.C., de los instrumentos sometidos al procedimiento de calibración será cubierto por el contratista. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Los resultados del procedimiento, deberá ser reportado al Laboratorio de Antropología Forense, 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.		X PINZUAR	

						•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		X PINZUAR	
6	CALIBRACIÓN DE MANDIBULOMETRO	1	MANDIBULOMETRO TIPO BLACK	CALIBRACIÓN	1	CALIBRACIÓN •Calibración y verificación de mediciones del mandibulometro en mínimo tres (03) puntos equidistantes en cada una de las escalas de medición del instrumento (0-220mm-vertical, 0-100 mm-horizontal; 0-180°-angular). •Los profesionales que realizarán las actividades de calibración, no podrán realizar la actividad de mantenimiento y viceversa, toda vez que, en aras de garantizar imparcialidad y la confiabilidad de los resultados, lo debe realizar otro profesional. •Se debe entregar Se debe entregar el certificado original de calibración del instrumento, al Responsable de Laboratorio de Antropología Forense, una vez prestado el servicio de mantenimiento y calibración. •Se tomará contacto con el Responsable de Laboratorio de Antropología Forense, con el fin de coordinar la fecha de vista en sitio. •Los costos de trasporte al interior de la ciudad de Bogotá D.C., de los instrumentos sometidos al procedimiento de calibración será cubierto por el contratista. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Los resultados del procedimiento, deberá ser reportado al Laboratorio de Antropología Forense, 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		X PINZUAR	

		2	MANDIBULOMETRO PERFECCIONADO	CALIBRACIÓN	1	•Calibración y verificación de mediciones del mandibulometro en mínimo tres (03) puntos equidistantes en cada una de las escalas de medición del instrumento (0-210mm-vertical, 0-120 mm-horizontal; 0-170°-angular). •Los profesionales que realizarán las actividades de calibración, no podrán realizar la actividad de mantenimiento y viceversa, toda vez que, en aras de garantizar imparcialidad y la confiabilidad de los resultados, lo debe realizar otro profesional. • Se debe entregar el certificado original de calibración del instrumento, al Responsable de Laboratorio de Antropología Forense, una vez prestado el servicio de mantenimiento y calibración. •Se tomará contacto con el Responsable de Laboratorio de Antropología Forense, con el fin de coordinar la fecha de vista en sitio. •Los costos de trasporte al interior de la ciudad de Bogotá D.C., de los instrumentos sometidos al procedimiento de calibración será cubierto por el contratista. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Los resultados del procedimiento, deberá ser reportado al Laboratorio de Antropología Forense, 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		X PINZUAR	
7	CALIBRACIÓN DE MICROMETRO DIGITAL	1	MICRÓMETRO DIGITAL MITUTOYO	CALIBRACIÓN	1	CALIBRACIÓN •Calibración y verificación de mediciones para las superficies de medición en mínimo tres (03) puntos equidistantes en la escala de medición del instrumento. •Los profesionales que realizarán las actividades de calibración, no podrán realizar la actividad de mantenimiento y viceversa, toda vez que, en aras de garantizar imparcialidad y la confiabilidad de los resultados, lo debe realizar otro profesional.		X PINZUAR	

						•Se debe entregar el certificado original de calibración del instrumento, al Responsable de Laboratorio de Antropología Forense, una vez prestado el servicio de mantenimiento y calibración. •Se Tomará contacto con el Responsable de Laboratorio de Antropología Forense, con el fin de coordinar la fecha de vista en sitio. •Los costos de trasporte al interior de la ciudad de Bogotá D.C., de los instrumentos sometidos al procedimiento de calibración será cubierto por el contratista. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Los resultados del procedimiento, deberá ser reportado al Laboratorio de Antropología Forense, 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		X PINZUAR	
8	CALIBRACIÓN DE PALEO-TECHS	1	RADIÓMETRO PALEO-TECH / MITUTOYO	CALIBRACIÓN	1	CALIBRACIÓN •Calibración y verificación de mediciones del mandibulometro en mínimo tres (03) puntos equidistantes en cada una de las escalas de medición del instrumento (0-210mm-vertical, 0-220 mm-horizontal). •Los profesionales que realizarán las actividades de calibración, no podrán realizar la actividad de mantenimiento y viceversa, toda vez que, en aras de garantizar imparcialidad y la confiabilidad de los resultados, lo debe realizar otro profesional. •Se debe entregar el certificado original de calibración del instrumento, al Responsable de Laboratorio de Antropología Forense, una vez prestado el servicio de mantenimiento y calibración. •Se tomará contacto con el Responsable de Laboratorio de Antropología Forense, con el fin de coordinar la fecha de vista en sitio. •Los costos de trasporte al interior de la ciudad de Bogotá D.C., de los instrumentos sometidos al		X PINZUAR	

						procedimiento de calibración será cubierto por el contratista. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Los resultados del procedimiento, deberá ser reportado al Laboratorio de Antropología Forense, 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		X PINZUAR	
		2	COMPÁS RAMAS CURVAS-PUNTAS REDONDAS	CALIBRACIÓN	1	CALIBRACIÓN •Calibración y verificación de mediciones del compás en mínimo tres (03) puntos equidistantes en la escala de medición del instrumento. •Los profesionales que realizarán las actividades de calibración, no podrán realizar la actividad de mantenimiento y viceversa, toda vez que, en aras de garantizar imparcialidad y la confiabilidad de los resultados, lo debe realizar otro profesional. •Se debe entregar el certificado original de calibración del instrumento, al Responsable de Laboratorio de Antropología Forense, una vez prestado el servicio de mantenimiento y calibración. •Se Tomará contacto con el Responsable de Laboratorio de Antropología Forense, con el fin de coordinar la fecha de vista en sitio. •Los costos de trasporte al interior de la ciudad de Bogotá D.C., de los instrumentos sometidos al procedimiento de calibración será cubierto por el contratista. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Los resultados del procedimiento, deberá ser reportado al Laboratorio de Antropología Forense, 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.		X PINZUAR	

						•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		X PINZUAR	
9	CALIBRACIÓN TABLAS OSTEOMETRICAS	1	TABLA OSTEOMÉTRICA EN PVC	CALIBRACIÓN	1	CALIBRACIÓN •Calibración y verificación de mediciones para la superficie de medición en tres (03) puntos equidistantes en la escala de medición del instrumento. •Los profesionales que realizarán las actividades de calibración, no podrán realizar la actividad de mantenimiento y viceversa, toda vez que, en aras de garantizar imparcialidad y la confiabilidad de los resultados, lo debe realizar otro profesional. •Se debe entregar el certificado original de calibración del instrumento, al Responsable de Laboratorio de Antropología Forense, una vez prestado el servicio de mantenimiento y calibración. •Se Tomará contacto con el Responsable de Laboratorio de Antropología Forense, con el fin de coordinar la fecha de vista en sitio. •Los costos de trasporte al interior de la ciudad de Bogotá D.C., de los instrumentos sometidos al procedimiento de calibración será cubierto por el contratista. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Los resultados del procedimiento, deberá ser reportado al Laboratorio de Antropología Forense, 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.		X PINZUAR	

						•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.		X PINZUAR	
		2	TABLA OSTEOMÉTRICA ANALÓGICA PALEO-TECH	CALIBRACIÓN	1	CALIBRACIÓN •Calibración y verificación de mediciones para la superficie de medición en tres (03) puntos equidistantes en la escala de medición del instrumento. •Los profesionales que realizarán las actividades de calibración, no podrán realizar la actividad de mantenimiento y viceversa, toda vez que, en aras de garantizar imparcialidad y la confiabilidad de los resultados, lo debe realizar otro profesional. •Se debe entregar el certificado original de calibración del instrumento, al Responsable de Laboratorio de Antropología Forense, una vez prestado el servicio de mantenimiento y calibración. •Se Tomará contacto con el Responsable de Laboratorio de Antropología Forense, con el fin de coordinar la fecha de vista en sitio. •Los costos de trasporte al interior de la ciudad de Bogotá D.C., de los instrumentos sometidos al procedimiento de calibración será cubierto por el contratista. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Los resultados del procedimiento, deberá ser reportado al Laboratorio de Antropología Forense, 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.		X PINZUAR	
		3	TABLA OSTEOMÉTRICA DIGITAL	CALIBRACIÓN	1	CALIBRACIÓN •Calibración y verificación de mediciones para la superficie de medición en tres (03) puntos		X PINZUAR	

			PALEO-TECH			equidistantes en la escala de medición del instrumento. •Los profesionales que realizarán las actividades de calibración, no podrán realizar la actividad de mantenimiento y viceversa, toda vez que, en aras de garantizar imparcialidad y la confiabilidad de los resultados, lo debe realizar otro profesional. •Se debe entregar el certificado original de calibración del instrumento, al Responsable de Laboratorio de Antropología Forense, una vez prestado el servicio de mantenimiento y calibración. •Se Tomará contacto con el Responsable de Laboratorio de Antropología Forense, con el fin de coordinar la fecha de vista en sitio. •Los costos de trasporte al interior de la ciudad de Bogotá D.C., de los instrumentos sometidos al procedimiento de calibración será cubierto por el contratista. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Los resultados del procedimiento, deberá ser reportado al Laboratorio de Antropología Forense, 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.		X PINZUAR	

EXPERIENCIA DEL PERSONAL

El oferente deberá presentar en su propuesta a un ingeniero o tecnólogo o técnico en cualquiera de las siguientes ramas: electrónico o electromecánico o mecánico o mecatrónico o químico o demás ramas afines a las anteriores que tenga tarjeta profesional.

El oferente debe anexar los siguientes documentos de quien será el encargado de adelantar los mantenimientos para los elementos del lote objeto del presente proceso:

1. Hoja de vida actualizada donde se incluyan estudios generales y específicos y tiempo de experiencia en la realización de mantenimiento a equipos iguales o similares, demostrada mediante certificaciones de entrenamiento adjuntas.
2. 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.

No.	CONDICIONES GENERALES PARA TODOS LOS LOTE
1.	Realizar las visitas durante la vigencia del contrato para la ejecución de los procedimientos establecidos por equipo, según el plan metrológico acordado con cada Laboratorio.
2.	Dentro mínimo los quince (15) días siguientes al perfeccionamiento del contrato, el oferente deberá coordinar con el supervisor el cronograma de visitas, estableciendo fechas y relación del personal aprobado den la oferta, 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 se hace necesario trasladar el equipo para realizar su mantenimiento fuera de las instalaciones del Laboratorio o la unidad que aplica, 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 con 72 horas de anterioridad al traslado.
5.	El contratista deberá estar presto a cumplir ante cualquier novedad que presente el elemento objeto del servicio durante la vigencia del contrato, 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.
6.	El contratista deberá brindar soporte técnico de mínimo 1 hora por cada procedimiento para explicarSal personal del Laboratorio las metodologías a aplicar en las actividades relacionadas.
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 el o la misma que realice la calibración o caracterización de medios isotérmicos.
9.	Al momento de presentar la propuesta la empresa debe anexar la documentación que demuestren su certificación vigente con la ISO 9001 para realizar mantenimientos a equipos de Laboratorio.
10.	El servicio de calibración y caracterización de medios isotérmicos (para los equipos que aplique), 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, de lo cual deberá presentar evidencia documental junto con la propuesta (copia de certificados de acreditación vigentes durante la vigencia del contrato) . De no existir en el país un laboratorio acreditado para el alcance requerido, se aceptará que el procedimiento sea realizado por una empresa certificada bajo norma ISO 9001 de lo cual deberá presentar evidencia documental junto con la propuesta (copia de certificados vigentes durante la vigencia del contrato para realizar mantenimientos a equipos de laboratorio).
11.	Para los servicios de mantenimiento y verificación el oferente deberá anexar junto con la propuesta un cuadro donde indique el profesional responsable de realizar cada actividad el el lote correspondiente, de los cuales deberá anexar igualmente la documentación que se ha descrito en cada lote.
12.	Para el servicio de calificación operacional de los lotes donde aplica esta intervención metrológica, el oferente deberá anexar un cuadro donde especifique la firma responsable de realizar dicho procedimiento en cada uno de los equipos que lo requiera de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas.
13.	Para el servicio de calibración de los lotes donde aplica esta intervención metrológica, el oferente deberá anexar con la oferta con la oferta un cuadro donde especifique la firma responsable de realizar dicho procedimiento en cada uno de los equipos que lo requiera de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas y el correspondiente certificado de acreditación de cada una de las mismas.
14.	Para el servicio de Caracterización de medios Isotérmicos de los lotes donde aplica esta intervención metrológica, el oferente deberá anexar con la oferta un cuadro donde especifique la firma responsable de realizar dicho procedimiento en cada uno de los equipos que lo requiera de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas y el correspondiente certificado de acreditación de cada una de las mismas.
15.	Los informes presentados de mantenimiento, verificación, calibración, caracterización de medios isotérmicos y calificación operacional generados por las empresa para estos servicios, deben incluir en la identificación del equipo: nombre del equipo, código interno del equipo y serie, además de soporte de trazabilidad de los patrones utilizados según aplique, detalle del estado en el que se encuentra el equipo, cuáles fueron los trabajos realizados y en qué estado de funcionamiento quedo el equipo (declaración de su aptitud para el uso CONFORME o NO CONFORME) luego del procedimiento, deberán ser reportados al laboratorio correspondiente en forma escrita, en un reporte

No.	CONDICIONES GENERALES PARA TODOS LOS LOTE
	de mantenimiento o certificado según aplique paginado, cumpliendo con todos los requisitos de informe de Norma NTC ISO 17025. Adicionalmente se deberá realizar la entrega de los mismos mediante oficio en el cual se relacione la identificación de los equipos con su número de informe respectivo. De igual manera la entrega de los informes de las intervenciones metrológicas deberán ser entregados en un plazo no mayor a 5 días hábiles para las actividades de Mantenimiento, Verificación y Calificación Operacional, en cuento los informes de Calibración y Caracterización de Medios Isotérmicos deberán ser entregados en un plazo no mayor a 10 días hábiles.
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"
17.	En caso de avería del equipo durante el mantenimiento o cualquier actividad metrológica o con ocasión del mismo, 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 que se suministren como parte de mantenimiento correctivo o como reemplazos por avería durante el mantenimiento preventivo, deberán contar con un certificado de garantía expedido por la empresa productora de acuerdo con la naturaleza 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 personal que realice el servicio deberá conocer la política ambiental de la Policía Nacional y cumplirla.
22.	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.
23.	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.
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"
25.	En caso que la empresa cuente con las certificaciones ISO 9001:2008 "Sistema de Gestión de Calidad", ISO 14001:2004 "Sistema de Gestión Ambiental" o algún tipo de reconocimiento de carácter ambiental o de calidad, adjuntará junto con la propuesta la evidencia documental del mismo.

EXPERIENCIA DEL PROPONENTE
De conformidad con las disposiciones de la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente del 16 de abril de 2019 de la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente, los proponentes para acreditar su experiencia, los proponentes deben inscribir en el RUP su experiencia usando los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios. Por su parte las Entidades Estatales al establecer el requisito habilitante de experiencia deben incluir los códigos específicos del objeto a contratar o el de bienes, obras o servicios afines al Proceso de Contratación respecto de los cuales los proponentes deben acreditar su experiencia. Los oferentes, como requisito mínimo habilitante deberán demostrar para el proceso, una experiencia determinada en un valor igual o superior al número de salarios mínimos mensuales legales vigentes del lote al cual se presente según la codificación que aplique para cada uno de los ítems que conforman cada uno de los lotes, en el caso que un ítem tenga más de una codificación, se podrá acreditar la experiencia en cualquiera de éstas, información que se tomará de los registros que aparezcan en el RUP (registro único de proponentes), así:

Lote	CODIFICACION UNSPSC	SMMLV
1	81101700	21
2	81101700	11
3	81101700	27
4	81101700	19
5	81101700	09
6	81101700	44
7	81101700	40
8	81101700	59
9	81101700	11
10	81101700	04
11	81101700	09
12	81101700	11

Tratándose de propuestas conjuntas (consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura), La Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL, para la verificación de la experiencia, lo hará por sumatoria de acuerdo al porcentaje de participación; en caso de no señalarse tal porcentaje, la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL por intermedio de los evaluadores técnicos designados para el proceso, calculará la experiencia por sumatoria simple dividiéndola por el número de integrantes, en todo caso, todos los integrantes del proponente plural, deben tener registrados en el RUP contratos cuya codificación corresponda a la exigida en el presente proceso.

INFORMACIÓN POLÍTICA AMBIENTAL – APLICA PARA TODOS LOS LOTES

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.

En atención a lo contemplado en la Nota 4 de la Resolución 3049 de 2014 “Por la cual se adopta el Manual de Contratación de la Policía Nacional”, (Capítulo III, numeral 1.1 estudios previos, literal b), Nota 4, se deberá propender por escoger los productos y servicios en función de:

CONDICIONES AMBIENTALES	RESPUESTA
El producto o servicio cuenta con Eco-etiquetas.	NO
El producto o servicio cuenta con certificaciones ambientales, o se encuentra dentro de los indicadores ambientales de favorabilidad y confiabilidad.	NO
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.	NO
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.	NO

FIRMA,

Cordialmente,

EMPRESA

CARLOS ALBERTO PINTOR PINTOR
CC 79.110.033 BOGOTÁ
PINZUAR S.A.S.
CARLOS ALBERTO PINTOR PINTOR
Representante Legal - Cédula de ciudadanía N.º 79.110.033 de Bogotá
Nit: 800.006.900-3 - Calle 18 N 103B 72 Teléfono: 7454555 Ext.1113-1106
Correo Electrónico: comercial.laboratorio@pinzuar.com.co Bogotá D.C