

CARACTERÍSTICAS ADQUISICIÓN BIENES

DATOS GENERALES	
ENTIDAD CONTRATANTE:	SERVICIO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
OBJETO DE LA CONTRATACIÓN	REPOTENCIACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LOS EQUIPOS ESPECIALIZADOS DE LOS LABORATORIOS DE TOXICOLOGÍA Y QUÍMICA FORENSE DEL SERVICIO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
CPC	CINCO DIGITOS: 43942 NUEVE DIGITOS: 439420012
DESCRIPCIÓN DEL CPC	CINCO DIGITOS: PARTES Y PIEZAS DE CENTRIFUGAS, INCLUSO SECADORES CENTRIFUGOS; PARTES Y PIEZAS DE MAQUINAS Y APARATOS PARA LA FILTRACION O DEPURACION DE LIQUIDOS O GASES NUEVE DIGITOS: COLECTORES
UNIDAD REQUERENTE:	COORDINACIÓN TÉCNICA DE SERVICIOS DE MEDICINA LEGAL
FECHA:	01 de julio de 2022

**DESCRIPCIÓN DE LA CONTRATACIÓN
TIPO: ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS**

EQUIPO A INTERVENIR	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR REPUESTOS REQUERIDOS	CANTIDAD REQUERIDA
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL CROMATÓGRAFO DE GASES PERKIN ELMER CLARUS 480 (AMBATO)	TRABAJOS A REALIZAR: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Limpieza del sistema electrónico ✓ Verificación y ajuste de fuentes de voltaje ✓ Limpieza de inyectores ✓ Limpieza de detector FID ✓ Verificación y ajuste de temperaturas, de horno, inyector, detector. ✓ Cambio del Jet ✓ Cambio del colector del detector FID ✓ Cambio de los filtros de oxígeno, humedad e hidrocarburos ✓ Cambio del indicador de oxígeno ✓ Pruebas de funcionamiento del Cromatógrafo 	1
	REPUESTOS: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Jet para FID ✓ Colector del detector FID ✓ Filtro de oxígeno ✓ Filtro de humedad ✓ Filtro de hidrocarburos ✓ Indicador de oxígeno 	1 1 1 1 1 1

CARACTERÍSTICAS ADQUISICIÓN BIENES

<p>MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL TURBOMATRIX PERKIN ELMER (AMBATO)</p>	<p>TRABAJOS A REALIZAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Limpieza y verificación del sistema electrónico del Head Space. ✓ Lubricación de las partes móviles del Head Space ✓ Mantenimiento de la línea de transferencia ✓ Cambio de los O-rings de la aguja de inyección del Head Space ✓ Cambio de los ferrules de la línea de transferencia ✓ Cambio de válvula de He ✓ Verificación de fugas ✓ Verificación de las zonas de temperatura del headspace ✓ Pruebas de funcionamiento del Head Space 	1
	<p>REPUESTOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Válvula de He 	1
<p>MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL ESPECTROFOTÓMETRO IR, SPECTRUM TWO, PERKIN ELMER (AMBATO)</p>	<p>TRABAJOS A REALIZAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mantenimiento del sistema electrónico. ✓ Limpieza del equipo ✓ Optimización de parámetros internos de operación laser, energy, centerburst, igram peak. ✓ Verificación y ajuste de número de onda. ✓ Prueba de validación del instrumento con kit de Poliestireno traceable a NIST ✓ Prueba de funcionamiento 	1
<p>MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL CROMATÓGRAFO DE GASES PERKIN ELMER CLARUS 480 (MANTA)</p>	<p>TRABAJOS A REALIZAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Reparación del Head Space Perkin Elmer ✓ Cambio de válvula de He ✓ Cambio de la fuente de alimentación de motores ✓ Cambio de la tarjeta electrónica del control de temperatura del horno y de la línea de transferencia ✓ Configuración de la nueva tarjeta electrónica con los parámetros internos del equipo. ✓ Verificación de temperaturas del horno y de la línea de transferencia. ✓ Pruebas de funcionamiento. 	1
	<p>REPUESTOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Fuente de alimentación de los motores ✓ Tarjeta electrónica de control de temperatura ✓ Válvula de He 	1 1 1

CARACTERÍSTICAS ADQUISICIÓN BIENES

<p>MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL ESPECTROFOTÓMETRO IR, SPECTRUM TWO, PERKIN ELMER (MANTA)</p>	<p>TRABAJOS A REALIZAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mantenimiento del sistema electrónico. ✓ Limpieza del equipo ✓ Optimización de parámetros internos de operación laser, energy, centerburst, igram peak. ✓ Verificación y ajuste de número de onda. ✓ Prueba de validación del instrumento con kit de Poliestireno traceable a NIST ✓ Prueba de funcionamiento 	<p>1</p>
<p>MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL CROMATÓGRAFO DE GASES PERKIN ELMER CLARUS 480 (SANTO DOMINGO)</p>	<p>TRABAJOS A REALIZAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Limpieza del sistema electrónico ✓ Verificación y ajuste de fuentes de voltaje ✓ Limpieza de inyectores ✓ Limpieza de detector FID ✓ Cambio del colector del FID ✓ Cambio de filtros de oxígeno, humedad e hidrocarburos ✓ Cambio del indicador de oxígeno ✓ Cambio de la válvula de aire ✓ Verificación y ajuste de temperaturas de horno, inyector y detector ✓ Pruebas de funcionamiento del Cromatógrafo 	<p>1</p>
	<p>REPUESTOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Colector del FID ✓ Filtro de oxígeno ✓ Filtro de Humedad ✓ Filtro de Hidrocarburos ✓ Indicador de Oxígeno ✓ Válvula de control de flujo de aire 	<p>1 1 1 1 1 1</p>
<p>MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL TURBOMATRIX PERKIN ELMER (SANTO DOMINGO)</p>	<p>TRABAJOS A REALIZAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Limpieza y verificación del sistema electrónico del Head Space. ✓ Lubricación de las partes móviles del Head Space ✓ Mantenimiento de la línea de transferencia ✓ Cambio de los O-rings de la aguja de inyección del Head Space ✓ Cambio de los ferrules de la línea de transferencia ✓ Cambio de la válvula de He ✓ Verificación de fugas. ✓ Verificación de las zonas de temperatura del Head Space ✓ Pruebas de funcionamiento del Head Space 	<p>1</p>
	<p>REPUESTOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Válvula de He 	<p>1</p>

CARACTERÍSTICAS ADQUISICIÓN BIENES

<p>MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL ESPECTROFOTÓMETRO IR, SPECTRUM TWO, PERKIN ELMER (SANTO DOMINGO)</p>	<p>TRABAJOS A REALIZAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mantenimiento del sistema electrónico. ✓ Limpieza del equipo ✓ Optimización de parámetros internos de operación laser, energy, centerburst, igram peak. ✓ Verificación y ajuste de número de onda. ✓ Prueba de validación del instrumento con kit de Poliestireno traceable a NIST ✓ Prueba de funcionamiento 	<p>1</p>
<p>MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL CROMATÓGRAFO DE GASES PERKIN ELMER CLARUS 580 (QUITO)</p>	<p>TRABAJOS A REALIZAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Limpieza del sistema electrónico ✓ Cambio de los filtros de Oxígeno, hidrocarburos y humedad ✓ Cambio del indicador de Oxígeno ✓ Verificación y ajuste de fuentes de voltaje ✓ Verificación y ajuste de flujos del PPC. ✓ Limpieza de inyectores ✓ Limpieza de detector FID ✓ Verificación y ajuste de temperaturas, de horno, inyector, detector. ✓ Verificación y limpieza del funcionamiento del auto muestreador ✓ Pruebas de funcionamiento del Cromatógrafo 	<p>1</p>
	<p>REPUESTOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Indicador de O2 ✓ Filtro de oxígeno ✓ Filtro de hidrocarburos ✓ Filtros de humedad 	<p>1 1 1 3</p>
<p>MANTENIMIENTO PRVENTIVO DEL GENERADOR DE HIDROGENO PERKIN ELMER (QUITO)</p>	<p>TRABAJOS A REALIZAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Limpieza y verificación de componentes internos del generador de H2, ✓ Cambio de fundas des ionizantes ✓ Cambio de agua del reservorio ✓ Verificación de la presión de operación 	<p>1</p>
	<p>REPUESTOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Kit de fundas desionizantes 	<p>1</p>

CARACTERÍSTICAS ADQUISICIÓN BIENES

<p>MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL HEAD SPACE PERKIN ELMER MODELO TURBO MATRIX (QUITO)</p>	<p>TRABAJOS A REALIZAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Limpieza y verificación del sistema electrónico del Head Space. ✓ Lubricación de las partes móviles del Head Space ✓ Mantenimiento de la línea de transferencia ✓ Cambio de los O-rings de la aguja de inyección del Head Space ✓ Cambio de la línea de transferencia interna ✓ Cambio de los ferrules de la línea de transferencia ✓ Cambio del módulo PPC de He ✓ Verificación de fugas. ✓ Verificación de las zonas de temperatura del Head Space ✓ Pruebas de funcionamiento del Head Space 	1
	<p>REPUESTOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Módulo PPC de control de flujo para He 	1
<p>MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL CROMATÓGRAFO DE GASES PERKIN ELMER CLARUS 680 Y CROMATÓGRAFO DE MASAS PERKIN ELMER SQ8 (QUITO)</p>	<p>TRABAJOS A REALIZAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Verificación de la comunicación entre la estación de control y el Cromatógrafo ✓ Limpieza y Verificación del funcionamiento del auto muestreador ✓ Verificación y limpieza de los componentes electrónicos ✓ Cambio de la jeringa del Automuestreador ✓ Cambio de los filtros de hidrocarburos, Oxígeno y humedad ✓ Cambio del Indicador de Oxígeno ✓ Cambio del PPC del He ✓ Cambio de liner del inyector ✓ Cambio del O-ring del liner del inyector ✓ Verificación y ajuste de temperatura del horno ✓ Verificación y ajuste de flujo del gas portador (He) ✓ Verificación de la temperatura del inyector ✓ Pruebas de funcionamiento del Cromatógrafo ✓ Revisión limpieza del sistema electrónico del detector de Masas; optimización y ajuste de parámetros de operación. ✓ Reconstrucción de la fuente de iones externa ✓ Relleno de depósito de la Heptacosa ✓ Cambio del filamento de la fuente de Iones ✓ Reconstrucción de la fuente de iones externa ✓ Cambio del Repeler, Trampa de la fuente de Iones, Lente 1, Lente 2, Lente 3 ✓ Cambio del aceite en la bomba de vacío ✓ Revisión y verificación del Sistema de vacío ✓ Sintonización del Detector de Masas con material de referencia establecido por Perkin Elmer. ✓ Prueba de funcionamiento del detector de Masas 	1
	<p>REPUESTOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Filamento ✓ Jeringa de 5 ul para Auto muestreador ✓ Indicador de Oxígeno ✓ Filtro de oxígeno ✓ Filtro de hidrocarburos ✓ Filtro de humedad ✓ Repeler 	1
		1

CARACTERÍSTICAS ADQUISICIÓN BIENES

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trampa de la fuente Iones ✓ Lente de la fuente # 1 ✓ Lente de la fuente #2 ✓ Lente de la fuente #3 ✓ Aceite de silicón para bomba de vacío ✓ Linner para inyector PSS ✓ O-Ring para inyector PSS ✓ PCC de He 	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>1</p>
<p>MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL ESPECTROFOTÓMETRO UV/VIS PERKIN ELMER (QUITO)</p>	<p>TRABAJO A REALIZAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mantenimiento del instrumento tanto en el sistema electrónico como óptico. ✓ Verificación y ajuste de la energía de las lámparas ✓ Verificación y ajuste de la longitud de onda ✓ Ajuste y verificación del sistema de absorbancia con filtros de densidad óptica certificados Perkin Elmer ✓ Prueba de funcionamiento del Espectrofotómetro. ✓ Emisión del reporte de validación del instrumento. 	<p>1</p>
<p>PUESTA EN MARCHA HPLC PERKIN ELMER SERIES 200 (QUITO)</p>	<p>TRABAJO A REALIZAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Instalación de la Estación de control y procesamiento de datos (Total Chrom versión 6.3) original de Perkin Elmer. ✓ Implementación del sistema de conexión y comunicación entre los diferentes módulos del equipo (bomba, detector DAD) y la estación de control Electrónica ✓ Instalación del horno para la columna ✓ Mantenimiento de la Bomba de alta presión, limpieza electrónica, cambio de sellos de alta y baja presión, Cambio de los sellos de la válvula de inyección. Verificación de parámetros de funcionamiento ✓ Mantenimiento de Detector DAD, revisión de la electrónica, revisión y limpieza del sistema óptico ✓ Mantenimiento de desgasificador electrónico, revisión electrónica y verificación de fugas ✓ Prueba de funcionamiento ✓ Entrega de informe con los datos obtenidos durante el mantenimiento. ✓ Entrenamiento del uso del Software Total Chrom 6.3, al menos 40 horas 	<p>1</p>

CARACTERÍSTICAS ADQUISICIÓN BIENES

	<p>REPUESTOS REQUERIDOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Jeringa de 5 ul para auto muestreador ✓ Indicador de oxígeno ✓ Filtro de oxígeno ✓ Filtro de hidrocarburos ✓ Filtro de Humedad ✓ Linner para inyector PSS ✓ O-ring para inyector PSS 	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p>
<p>MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL ESPECTROFOTOMETRO DE MASAS PERKIN ELMER SQ8 (Guayaquil)</p>	<p>TRABAJOS A REALIZAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Reparación del sistema de vacío del espectrofotómetro ✓ Cambio de la bomba Turbo Molecular ✓ Configuración de los parámetros correctos de operación (aceleración, potencia, alarmas, etc.) de la nueva bomba Turbo Molecular. ✓ Verificación y ajuste de niveles de vacío en la cámara del cuadro polo ✓ Verificación de contaminación en el interior de la cámara del cuadro polo ✓ Revisión limpieza del sistema electrónico del detector de Masas y ajuste de parámetros de operación de ser necesario. ✓ Relleno de depósito de la Heptacosa ✓ Reconstrucción de la fuente de iones externa ✓ Cambio del Repeler, Trampa de la fuente de Iones, Lente 1, Lente 2, Lente 3 ✓ Cambio del filamento ✓ Cambio del aceite en la bomba de vacío ✓ Revisión, limpieza y sintonización de la fuente de Iones ✓ Sintonización del Detector de Masas con material de referencia establecido por Perkin Elmer. ✓ Prueba de funcionamiento del detector de Masas 	<p>1</p>
	<p>REPUESTOS REQUERIDOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Filamento ✓ Repeler ✓ Trampa de la fuente de iones ✓ Lente de la fuente # 1 ✓ Lente de la fuente # 2 ✓ Lente de la fuente # 3 ✓ Aceite de silicón para bomba de vacío ✓ Bomba Turbo Molecular Next 240 	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>

CARACTERÍSTICAS ADQUISICIÓN BIENES

MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL TURBO MATRIZ PERKIN ELMER (Guayaquil)	TRABAJOS A REALIZAR: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Limpieza y verificación del sistema electrónico del headspace. ✓ Lubricación de las partes móviles del head space ✓ Mantenimiento de la línea de transferencia externa ✓ Cambio de los O-rings de la aguja de inyección del Head Space ✓ Cambio de la línea de transferencia interna ✓ Cambio de los ferrules de la línea de transferencia ✓ Verificación de fugas. ✓ Verificación de las zonas de temperatura del headspace ✓ Pruebas de funcionamiento del Head Space 	1
	REPUESTOS REQUERIDOS: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Kit O-ring de aguja paquete de 10 para Head Space ✓ Caja de Ferrules para adaptador de línea de transferencia pk. 10 ✓ Línea de transferencia para Head Space 	1 1 1
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL GENERADOR DE HIDRÓGENO (Guayaquil)	TRABAJOS A REALIZAR: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Limpieza y verificación de componentes internos del generador de H2. ✓ Cambio de fundas desionizantes ✓ Cambio del agua del reservorio ✓ Verificación de la presión de operación 	1 1 1 1
	REPUESTOS REQUERIDOS: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Kit de fundas desionizantes 	1

INFORMACIÓN DE CONTACTO	
RESPONSABLE DEL PROCEDIMIENTO:	MSc. Silvia Yumiseba
TELÉFONO DE CONTACTO:	0984542289
CORREO ELECTRÓNICO:	compraspublicas@cienciasforenses.gob.ec, o snmlcf.proformas@gmail.com, o snmlcf.proformas@outlook.com o entregar físicamente las proformas en el Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses Planta Central Quito, ubicado en la Av. Mariana de Jesús 21-30 y Av. Occidental (cuarto piso).

Con base en la descripción de la necesidad institucional detallada, se solicita la presentación de proformas para la contratación de los bienes y servicios detallados, **hasta las 17h00 del 04 de julio de 2022.**

Requisitos de la proforma:

La proforma debe de forma obligatoria contener la siguiente información:

CARACTERÍSTICAS ADQUISICIÓN BIENES

- Fecha de emisión.
- Número de proforma.
- Destinatario de la proforma (SERVICIO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES RUC: 1768187190001 DIRECCIÓN: AV. MARIANA DE JESÚS 21 - 30 y AV. ANTONIO JOSÉ DE SUCRE).
- Ruc del proveedor.
- Descripción de los bienes y servicios (la descripción debe corresponder a las características de los bienes y servicios requeridos por la entidad contratante), cantidad, precio unitario y valor total.
- Plazo de entrega: 120 días desde la acreditación del anticipo
- Forma de pago: 70% anticipo y 30 % contra entrega
- Vigencia de la oferta: 90 días
- Datos del proveedor (números de contacto, dirección, correo electrónico).
- Firma electrónica del proveedor.
- **En la descripción de la proforma debe constar el CPC de la contratación tal como consta en el presente documento (nivel 5 y nivel 9).**

Documentos que debe adjuntar a la proforma:

- Copia de RUC
- Copia RUP

Elaborado por:

Ing. Jesús Cangás
Analista Administrativo

Aprobado por:

Abg. Edy Xavier Pérez Paz
Coordinador Técnico de Servicios de Medicina Legal