

**DETALLE DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA  
ADQUISICIÓN DE BIENES**

**Código:** SNMLCF-CGAF-FOR-001-2022

**Versión:** 1.0

**Fecha:** 11/07/2022

**Página** 1 de 10

**DATOS GENERALES**

<b>NÚMERO:</b>	CTSML-2024-009
<b>ENTIDAD CONTRATANTE:</b>	SERVICIO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
<b>OBJETO DE LA CONTRATACIÓN</b>	ADQUISICIÓN DE REACTIVOS Y CONSUMIBLES PARA ANÁLISIS GENÉTICOS PARA LOS LABORATORIOS DE GENÉTICA FORENSE DEL SERVICIO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
<b>CPC NIVEL 5</b>	<b>CINCO DIGITOS:</b> 35290
<b>DESCRIPCIÓN DEL CPC</b>	<b>CINCO DIGITOS:</b> OTROS PRODUCTOS O ARTICULOS FARMACEUTICOS PARA USOS MEDICOS O QUIRURGICOS
<b>CPC NIVEL 9</b>	<b>NUEVE DIGITOS:</b> 3529010736
<b>DESCRIPCIÓN DEL CPC</b>	<b>NUEVE DIGITOS:</b> REACTIVOS PARA ANÁLISIS CELULAR
<b>UNIDAD REQUIERENTE:</b>	COORDINACIÓN TÉCNICA DE SERVICIOS DE MEDICINA LEGAL
<b>FECHA:</b>	07 de mayo de 2024

**DETALLE DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS  
TIPO: ADQUISICIÓN DE BIENES**

<b>Nro.</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL BIEN</b>	<b>CARACTERÍSTICAS DEL BIEN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>LUGAR DE ENTREGA</b>
1	PrepFiler Express™ Forensic DNA Extraction Kit. 52 preps. Applied Biosystems	Kit de extracción de ADN forense compatible con equipo AutoMate Express basado en perlas magnéticas. Es adecuado para la extracción de ADN en fluidos corporales, hisopos de algodón, telas de algodón, mezclilla y muchos otros.	88	Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses – Planta Central Quito <b>Provincia:</b> Pichincha <b>Cantón:</b> Quito <b>Dirección:</b> Av. Mariana de Jesús 21-30 y Av. Occidental
2	PrepFiler Express BTA™ Forensic DNA Extraction Kit. 52 preps. Applied Biosystems	Kit de extracción de ADN forense para la extracción de ADN de tejidos calcificados (huesos, dientes y adhesivos) basado en perlas magnéticas. Compatible con equipo Automate Express.	30	
3	Quantifiler™ Trio DNA Quantification Kit. 400 reactions. Applied Biosystems	Kit de cuantificación de ADN que permite obtener una evaluación cuantitativa y cualitativa del ADN humano total y ADN humano masculino, en una única reacción de PCR en tiempo real, compatible con	20	

**DETALLE DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA  
ADQUISICIÓN DE BIENES**

**Código:** SNMLCF-CGAF-FOR-001-2022

**Versión:** 1.0

**Fecha:** 11/07/2022

**Página** 2 de 10

		Quant Studio 5 HID sftw HID o 7500 Real-Time PCR System. Objetivo de amplificación: Fragmento humano autosómico largo (LA), cromosoma Y, fragmento humano autosómico pequeño (SA), determina la proporción de ADN humano masculino y femenino hasta en una proporción 1:4000 o mayor, Límite de detección <1 pg/μ.		
4	GlobalFiler™ PCR Amplification Kit. 200 reactions. Applied Biosystems	Kit de Reactivo para amplificación y análisis de ADN con STR's (multiplex) de 6 colores para 24 marcadores genéticos autosómicos que incluyan los marcadores: 1 autosomal STR loci (D3S1358, vWA, D16S539, CSF1PO, TPOX, D8S1179, D21S11, D18S51, D2S441, D19S433, TH01, FGA, D22S1045, D5S818, D13S317, D7S820, SE33, D10S1248, D1S1656, D12S391, D2S1338), 1 Y-STR (DYS391), 1 inserción deleción y Amelogenina. Contiene 10 mini STR, cuenta con los marcadores aprobados para la base de datos CODIS y aprobado por NDIS compatible con el equipo 3500 analizador genético.	36	
5	Yfiler™ Plus PCR Amplification Kit. 100 reactions. Applied Biosystems	Kit de Reactivo para amplificación de de STR's sexuales para analizar regiones de Cromosoma Y de 6 colores, que sean validados para identidad humana y que contengan 27 marcadores genéticos autosómicos que incluyan los marcadores: DYS19, DYS385 a/b, DYF387S1 a/b, DYS389 I/II, DYS390, DYS391, DYS392, DYS393, DYS437, DYS438, DYS439, DYS448, DYS449, DYS456, DYS458, DYS460, DYS481, DYS518, DYS533, DYS570, DYS576, DYS627, DYS635 y "Y" GATA H4. Cuenta con los marcadores aprobados para base de datos CODIS y aprobado por NDIS. Compatible con el equipo 3500 analizador genético.	33	
6	Verifiler Plus PCR Amplification Kit. 200 reactions. Applied Biosystems	Kit de Reactivo para amplificación y análisis de ADN degradado con STR's (multiplex) que contengan 23 marcadores genéticos autosómicos	3	

**DETALLE DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA  
ADQUISICIÓN DE BIENES**

**Código:** SNMLCF-CGAF-FOR-001-2022

**Versión:** 1.0

**Fecha:** 11/07/2022

**Página** 3 de 10

		<p>que incluyan por lo menos los marcadores: D3S1358, vWA, D16S539, CSF1PO, D6S1043, D8S1179, D21S11, D18S51, D5S818, D2S441, D19S433, FGA, D10S1248, D22S1045, D1S1656, D13S317, D7S820, Penta E, Penta D, TH01, D12S391, D2S1338, y TPOX. .</p> <p>Adicionalmente cuenta con dos marcadores de calidad de inhibición y degradación de la muestra; el kit cuenta con un total de 25 marcadores. 11 de los marcadores son mini STRs y 2 marcadores de cromosoma Y. Permite un volumen de muestra de hasta 17.5 µL. Cuenta con los marcadores aprobados para base de datos CODIS, compatible con el equipo 3500 analizador genético.</p>		
7	GeneScan™ 600 LIZ™ dye Size Standard v2.0. 800 reactions. Applied Biosystems	Estándar de tamaño de alta densidad, específico para caracterizar los fragmentos de ADN amplificados entre 20 y 600 pb. Contiene 36 fragmentos de ADN monocatenario marcados con LIZ.	19	
8	Hi-Di™ Formamide. 25 mL. Applied Biosystems	Formamida altamente desionizada utilizada para resuspender muestras antes de la inyección electrocinética en sistemas de electroforesis capilar.	4	
9	POP-4 Polymer 3500 Genetic Analyzer. Applied Biosystems	Polímero POP-4 para el analizador genético 3500/3500xl optimizado para aplicaciones forenses en paquetes de bolsas para su uso.	38	
10	3500 Genetic Analyzer 8-Capillary Array, 36 cm. 1 array. Applied Biosystems	Capilares sin revestimiento interno suministrado en conjuntos premontados de 8 capilares por arreglo, con un marco incorporado para instalación en los analizadores genéticos de la serie 3500.	6	
11	MicroAmp™ Optical 96-Well Reaction Plate. 10 plates. Applied Biosystems	Placas de 96 pocillos diseñados y validados para su uso con los analizadores genéticos de la serie 3500.	15	
12	Anode Buffer Container (ABC) 3500 Series. 4 pack. Applied Biosystems	Buffer o tampón anódico que contiene 1x tampón en funcionamiento para admitir todas las aplicaciones de electroforesis en los analizadores	12	

**DETALLE DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA  
ADQUISICIÓN DE BIENES**

**Código:** SNMLCF-CGAF-FOR-001-2022

**Versión:** 1.0

**Fecha:** 11/07/2022

**Página** 4 de 10

		genéticos de la serie 3500.	
13	Cathode Buffer Container (CBC) 3500 Series. 4 pack. Applied Biosystems	Buffer o tampón catódico que contiene 1x tampón en funcionamiento para admitir todas las aplicaciones de electroforesis en los analizadores genéticos de la serie 3500	12
14	DTT Ultra Pure x 5g. Invitrogen	Reactivo que sirve para proteger las proteínas del daño oxidativo o reducir cualquier puente disulfuro en los procesos de extracción de ADN	1
15	Conditioning Reagent, 3500 Series. 1 unit. Applied Biosystems™	Reactivo serie 3500, se usa para cebar o lavar la bomba de polímero y durante el apagado del instrumento tiene un volumen adecuado para un uso único.	7
16	DS-37 Matrix Standard kit J6T. Applied Biosystems	Kit Matriz Standar DS-37 (Dye Set J6T) para realizar la calibración espectral requerida para analizar fragmentos de ADN marcados con colorante 6-FAM, VIC, TED, SID, TAZ y LIZ.	4
17	DS-36 Matrix Standard kit J6. Applied Biosystems	Kit Matriz Standar DS-36 (Dye set J6) se utiliza para realizar calibraciones espectrales al analizar fragmentos de ADN marcados con tintes 6-FAM, VIC, NED, SID, TAZ, LIZ.	4
18	MicroAmp Optical Adhesive Film PCR Compatible, DNA/RNA/RNase Free	Film adhesivo transparente para sellar muestras que se encuentran en los pocillos de las placas ópticas de 96 pocillos.	4

Adicionalmente, se deberá considerar que:

- Los reactivos deben dar garantías de sensibilidad, reproducibilidad, veracidad y especificidad en los resultados.
- Deben ser reactivos validados para identidad humana puesto que el uso de los mismos genera responsabilidades legales en los análisis realizados por los peritos.
- Este tipo de reactivos al no ser utilizados para diagnóstico y al no ingresar al cuerpo humano, NO requieren de registro sanitario; esto debido a que son productos RUO (Research Use Only), categorizados así puesto que los mismos se utilizan para actividades de investigación, por lo que, deben contar con el documento correspondiente que avale lo mencionado.
- La garantía técnica de los bienes debe tener una vigencia de 8 meses por cada entrega parcial, a excepción de aquellos reactivos (POP-4, ánodo, cátodo, matrices estándar y conditioning reagent) que, por su naturaleza, deban incluir una garantía

**DETALLE DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA  
ADQUISICIÓN DE BIENES**

Código: SNMLCF-CGAF-FOR-001-2022

Versión: 1.0

Fecha: 11/07/2022

Página 5 de 10

técnica de 4 meses, además debe incluir la reposición de los reactivos próximos a caducarse.

- En caso de que algún reactivo o consumible, que este próximo a caducar, el contratista garantizará la reposición de los mismos previa solicitud realizada por el Administrador del Contrato, misma que se realizará con un mínimo de 45 días antes de anticipación a la fecha de caducidad de los reactivos mientras se encuentren dentro del tiempo de la garantía técnica.

Debido a la sensibilidad y fechas de caducidad de los reactivos y consumibles, el contratista realizará la entrega de los mismos, en tres entregas parciales, conforme el siguiente detalle:

PRIMERA ENTREGA			
REACTIVO/CONSUMIBLE	QUITO	GUAYAQUIL	Cantidades Totales (primera entrega)
	(hasta 30 días luego de la firma del contrato)	(hasta 30 días luego de la firma del contrato)	
PrepFiler Express™ Forensic DNA Extraction Kit. 52 preps. Applied Biosystems	15	2	17
PrepFiler Express BTA™ Forensic DNA Extraction Kit. 52 preps. Applied Biosystems	6	4	10
Quantifiler™ Trio DNA Quantification Kit. 400 reactions. Applied Biosystems	5	2	7
GlobalFiler™ PCR Amplification Kit. 200 reactions. Applied Biosystems	11	0	11
Yfiler™ Plus PCR Amplification Kit. 100 reactions. Applied Biosystems	8	3	11
Verifiler Plus PCR Amplification Kit. 200 reactions. Applied Biosystems	1	0	1
GeneScan™ 600 LIZ™ dye Size Standard v2.0. 800 reactions. Applied Biosystems	3	3	6
Hi-Di™ Formamide. 25 mL. Applied Biosystems	1	0	1
POP-4 Polymer 3500 Genetic Analyzer. Applied Biosystems	9	5	14
3500 Genetic Analyzer 8-Capillary Array, 36 cm. 1 array. Applied Biosystems	1	1	2

**DETALLE DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA  
ADQUISICIÓN DE BIENES**

Código: SNMLCF-CGAF-FOR-001-2022

Versión: 1.0

Fecha: 11/07/2022

Página 6 de 10

MicroAmp™ Optical 96-Well Reaction Plate. 10 plates. Applied Biosystems	0	10	10
Anode Buffer Container (ABC) 3500 Series. 4 pack. Applied Biosystems	2	1	3
Cathode Buffer Container (CBC) 3500 Series. 4 pack. Applied Biosystems	2	1	3
DTT Ultra Pure x 5g. Invitrogen	0	1	1
Conditioning Reagent, 3500 Series. 1 unit. Applied Biosystems™	1	1	2
DS-37 Matrix Standard kit J6T. Applied Biosystems	1	0	1
DS-36 Matrix Standard kit J6. Applied Biosystems	1	0	1
MicroAmp Optical Adhesive Film PCR Compatible, DNA/RNA/RNase Free	1	1	2

**SEGUNDA ENTREGA**

REACTIVO/CONSUMIBLE	QUITO	GUAYAQUIL	Cantidades Totales (segunda entrega)
	(hasta los 90 días de la firma del contrato)	(hasta los 90 días de la firma del contrato)	
PrepFiler Express™ Forensic DNA Extraction Kit. 52 preps. Applied Biosystems	27	0	27
PrepFiler Express BTA™ Forensic DNA Extraction Kit. 52 preps. Applied Biosystems	6	2	8
Quantifiler™ Trio DNA Quantification Kit. 400 reactions. Applied Biosystems	5	0	5
GlobalFiler™ PCR Amplification Kit. 200 reactions. Applied Biosystems	11	1	12
Yfiler™ Plus PCR Amplification Kit. 100 reactions. Applied Biosystems	8	2	10
Verifiler Plus PCR Amplification Kit. 200 reactions. Applied Biosystems	0	1	1
GeneScan™ 600 LIZ™ dye Size Standard v2.0. 800 reactions. Applied Biosystems	4	2	6
Hi-Di™ Formamide. 25 mL. Applied Biosystems	1	0	1
POP-4 Polymer 3500 Genetic Analyzer.	9	2	11

**DETALLE DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA  
ADQUISICIÓN DE BIENES**

Código: SNMLCF-CGAF-FOR-001-2022

Versión: 1.0

Fecha: 11/07/2022

Página 7 de 10

Applied Biosystems			
3500 Genetic Analyzer 8-Capillary Array, 36 cm. 1 array. Applied Biosystems	1	1	2
MicroAmp™ Optical 96-Well Reaction Plate. 10 plates. Applied Biosystems	2	0	2
Anode Buffer Container (ABC) 3500 Series. 4 pack. Applied Biosystems	2	2	4
Cathode Buffer Container (CBC) 3500 Series. 4 pack. Applied Biosystems	2	2	4
DTT Ultra Pure x 5g. Invitrogen	0	0	0
Conditioning Reagent, 3500 Series. 1 unit. Applied Biosystems™	1	1	2
DS-37 Matrix Standard kit J6T. Applied Biosystems	0	1	1
DS-36 Matrix Standard kit J6. Applied Biosystems	0	1	1
MicroAmp Optical Adhesive Film PCR Compatible, DNA/RNA/RNase Free	1	0	1

**TERCERA ENTREGA**

REACTIVO/CONSUMIBLE	QUITO	GUAYAQUIL	Cantidades Totales (tercera entrega)
	(hasta 31 de diciembre del 2024)	(hasta 31 de diciembre del 2024)	
PrepFiler Express™ Forensic DNA Extraction Kit. 52 preps. Applied Biosystems	40	4	44
PrepFiler Express BTA™ Forensic DNA Extraction Kit. 52 preps. Applied Biosystems	6	6	12
Quantifiler™ Trio DNA Quantification Kit. 400 reactions. Applied Biosystems	6	2	8
GlobalFiler™ PCR Amplification Kit. 200 reactions. Applied Biosystems	11	2	13
Yfiler™ Plus PCR Amplification Kit. 100 reactions. Applied Biosystems	9	3	12
Verifiler Plus PCR Amplification Kit. 200 reactions. Applied Biosystems	0	1	1
GeneScan™ 600 LIZ™ dye Size Standard	5	2	7

**DETALLE DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA  
ADQUISICIÓN DE BIENES**

**Código:** SNMLCF-CGAF-FOR-001-2022

**Versión:** 1.0

**Fecha:** 11/07/2022

**Página** 8 de 10

v2.0. 800 reactions. Applied Biosystems			
Hi-Di™ Formamide. 25 mL. Applied Biosystems	1	1	2
POP-4 Polymer 3500 Genetic Analyzer. Applied Biosystems	10	3	13
3500 Genetic Analyzer 8-Capillary Array, 36 cm. 1 array. Applied Biosystems	1	1	2
MicroAmp™ Optical 96-Well Reaction Plate. 10 plates. Applied Biosystems	3	0	3
Anode Buffer Container (ABC) 3500 Series. 4 pack. Applied Biosystems	3	2	5
Cathode Buffer Container (CBC) 3500 Series. 4 pack. Applied Biosystems	3	2	5
DTT Ultra Pure x 5g. Invitrogen	0	0	0
Conditioning Reagent, 3500 Series. 1 unit. Applied Biosystems™	1	2	3
DS-37 Matrix Standard kit J6T. Applied Biosystems	1	1	2
DS-36 Matrix Standard kit J6. Applied Biosystems	1	1	2
MicroAmp Optical Adhesive Film PCR Compatible, DNA/RNA/RNase Free	0	1	1

**INFORMACIÓN DE CONTACTO**

<b>RESPONSABLE DEL PROCEDIMIENTO:</b>	Ing. Alex Aguirre
<b>TELÉFONO DE CONTACTO:</b>	0995320218
<b>CORREOS ELECTRÓNICOS PARA ENVÍO DE PROFORMAS:</b>	<p>Las proformas se podrán presentar a través de los siguientes medios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Portal de compras públicas.</li> </ul> <p>Correos electrónicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="mailto:compraspublicas@cienciasforenses.gob.ec">compraspublicas@cienciasforenses.gob.ec</a>.</li> <li>• <a href="mailto:snmlcf.proformas@gmail.com">snmlcf.proformas@gmail.com</a>.</li> <li>• <a href="mailto:snmlcf.proformas@outlook.com">snmlcf.proformas@outlook.com</a>.</li> </ul> <p>Físicamente en el Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses Planta Central Quito, ubicado en la Av. Mariana de Jesús 21-30 y Av. Antonio José de Sucre (cuarto piso).</p>

**DETALLE DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA  
ADQUISICIÓN DE BIENES**

**Código:** SNMLCF-CGAF-FOR-001-2022

**Versión:** 1.0

**Fecha:** 11/07/2022

**Página** 9 de 10

Con base en la descripción de la necesidad institucional detallada, se solicita la presentación de proformas para la contratación de los bienes detallados, **hasta las 17h00 del miércoles 08 de mayo de 2024.**

**Requisitos de la proforma:**

La proforma debe de forma obligatoria contener la siguiente información:

- 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 (la descripción debe corresponder a las características del bien requerido por la entidad contratante), cantidad, precio unitario y valor total
- Plazo de entrega: Hasta 180 días o hasta el 31 de diciembre de 2024

Entrega 1	Entrega 2	Entrega 3
Hasta los 30 días del siguiente día de la firma del contrato	Hasta los 90 días de la firma del contrato	Hasta el 31 de diciembre de 2024

- Forma de pago: contra entrega parcial
- Garantía Técnica: debe tener una vigencia de 8 meses por cada entrega parcial, a excepción de aquellos reactivos (POP-4, ánodo, cátodo, matrices estándar y conditioning reagent) que, por su naturaleza, deban incluir una garantía técnica de 4 meses, además debe incluir la reposición de los reactivos próximos a caducarse.
- Vigencia de la oferta: 90 días
- Datos del proveedor (números de contacto, dirección, correo electrónico)
- Firma de responsabilidad
- Código CPC nivel 5 y nivel 9



**DETALLE DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA  
ADQUISICIÓN DE BIENES**

**Código:** SNMLCF-CGAF-FOR-001-2022

**Versión:** 1.0

**Fecha:** 11/07/2022

**Página** 10 de 10

**Documentos que debe adjuntar a la proforma:**

- Copia RUC
- Copia RUP
- Ficha Técnica

**Elaborado por:**

---

Ing. Raquel Zapata Chávez  
**Analista Administrativo 2**

**Aprobado por:**

---

Ing. Alejandra Pérez Menéndez  
**Coordinadora Técnica de Servicios de Medicina Legal**