OFERTA ECONOMICA

Lote 1. Calibración de equipos en la magnitud dimensional.

DOCUMENTOS A ENTREGAR

El proveedor deberá entregar los certificados de calibración, informes de verificación o medición y/o reportes de mantenimiento según sea el caso.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	SUBTOTAL	VALOR TOTAL
1	Calibración de cada uno de los bloques patrón pertenecientes al juego MD-P00BC01 grado cero (112 unidades) desde 0,5 mm hasta 100,0 mm-Deben cumplirse también los requisitos generales especificados al final de esta tabla	Juego	1	$10.106.000	$ 10.106.000	**$ 10.106.000**
2	Calibración del check master con rango de 0 mm a 600 mm (pasos de 10 mm)-Calibrar en todo el rango del patrón Deben cumplirse también los requisitos generales especificados al final de esta tabla	Unidad	1	$ 2.300.862	$ 2.300.862	**$ 2.300.862**
3	Calibración o medición de bloque patrón de caras paralelas código MD-P00CM01-Deben cumplirse también los requisitos generales especificados al final de esta tabla Valor nominal: 100 mm	Unidad	1	$ 260.002	$ 260.002	**$ 260.002**
4	Calibración de cada uno de los bloques patrón pertenecientes al juego MD-P00BC03 grado cero (10 unidades) desde 2,5 mm hasta 25,0 mm-Calibración de cada uno de los bloques que componen el juego. Deben cumplirse también los requisitos generales especificados al final de esta tabla	Juego	1	$ 1.110.900	$ 1.110.900	**$ 1.110.900**
5	Calibración de Máquina de Medición por Coordenadas MD-E00MC02.-Servicio de calibración en sitio de la magnitud Longitud en todo el rango de cada uno de sus tres ejes. Opcionalmente se solicita calibración en ángulo. Deben cumplirse también los requisitos generales especificados al final de esta tabla Rango: - Eje X: 420 mm - Eje Y: 470 mm - Eje Z: 380 mm Resolución: 0,000 1 mm	Unidad	1	$ 5.000.000	$ 5.000.000	**$ 5.000.000**

6	Verificación o medición de escala angular para el equipo de coeficiente de fricción estática con las siguientes características: Código interno: CP-E00CF01Marca: TMIModelo: 32-25-00-0001Serie: 20589-07Voltaje: 110 VRango: (0 a 90)°Se requiere que se ejecute una verificación y/o medición de escala angular en los siguientes puntos:Valor nominal: (0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85 y 90) °Deben cumplirse también los requisitos generales especificados al final de esta tabla.	Unidad	1	$ 560.000	$ 560.000	**$ 560.000**
7	Calibración o verificación de escuadra patrón código MD-P00EP02-Calibración en ángulo y perpendicularidad Para este servicio no se requiere que el laboratorio proveedor se encuentre acreditado en las dos magnitudes solicitadas, pero en la oferta debe especificar en cuál de las magnitudes está acreditado para calibración de escuadras. De cualquier forma, se solicita el servicio de calibración o verificación en las dos magnitudes	Unidad	1	$ 570.725	$ 570.725	**$ 570.725**
8	Calibración en planitud de cada uno de los lentes ópticos paralelos pertenecientes al juego MD-P00LP02, con espesores desde 12 mm hasta 12,37 mm (4 unidades)-Calibración de cada uno de los lentes que componen el juego. Deben cumplirse también los requisitos generales especificados al final de esta tabla	Juego	1	$ 5.610.400	$ 5.610.400	**$ 5.610.400**
9	Calibración de cada uno de los bloques patrón pertenecientes al juego MD-P00BC02 grado uno (91 unidades) desde 0,5 mm hasta 100,0 mm-Deben cumplirse también los requisitos generales especificados al final de esta tabla	Juego	1	$ 8.660.385	$ 8.660.385	**$ 8.660.385**
SUBTOTAL $						**34.179.274**
IVA 19%						**6.494.062**
TOTAL $						**40.673.336**

Lote 2. Calibración sensores de desplazamiento LVDT y Calibración magnitud fuerza

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PROPUESTA 1		
				VALOR UNITARIO	SUBTOTAL	VALOR TOTAL
1	Calibración de la maquina Universal de ensayos GOODBRAND con las siguientes características: Código interno: CP-E00MU01 Marca: GOODBRAND Modelo: 50 IR Serie: 50192	UNIDAD	3	$ 1.200.000	$ 3.600.000	**$ 3.600.000**
2	Calibración de la variable fuerza de la Maquina Universal de Ensayos EM-E00MU02, Marca: Jinan Indicación: Digital Modelo: WDW-600S	UNIDAD	1	$ 5.700.000	$ 5.700.000	**$ 5.700.000**
3	Calibración de extensómetros codificados como: EM-E00EX03	UNIDAD	1	$ 1.300.000	$ 1.300.000	**$ 1.300.000**
	Calibración de extensómetros codificados como: EM-E00EX04	UNIDAD	1	$ 1.600.000	$ 1.600.000	**$ 1.600.000**
	Calibración de extensómetros codificados como: EM-E00EX05	UNIDAD	1	$ 1.300.500	$ 1.300.500	**$ 1.300.500**
	Calibración de extensómetros codificados como: EM-E00EX06	UNIDAD	1	$ 1.352.500	$ 1.352.500	**$ 1.352.500**
	Calibración de extensómetros codificados como: EM-E00EX06	UNIDAD	1	$ 800.500	$ 800.500	**$ 800.500**
	CERTIFICADO DE CALIBRACIÒN IMPRESO	UNIDAD	26	$ 35.000	$ 910.000	**$ 910.000**
4	Calibración en sitio del desplazamiento o distancia en mm registrada por tres sensores LVDT con rango de 0 mm a 10 mm y resolución de 0,01 mm.	UNIDAD	3	$ 300.000	$ 900.000	**$ 900.000**
SUBTOTAL						**$17.463.500**
IVA						**$ 3.318.065**
TOTAL						**$20.781.565**

Lote 4. Validación campanas extractoras

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PROPUESTA 1		
				VALOR UNITARIO	SUBTOTAL	VALOR TOTAL
1	Campana extractora 1-Ancho [mm]-1025-Alto (Abertura máxima [mm]-455-Profundidad [mm]-645	Servicio	1	$ 200.000	$ 200.000	$ 200.000
2	Campana extractora 2--Ancho [mm]-950-Alto (Abertura máxima [mm]-470-Profundidad [mm]-520	Servicio	1	$ 200.000	$ 200.000	$ 200.000
SUBTOTAL						**$ 400.000**
IVA						**$ 76.000**
TOTAL						**$ 476.000**

Lote 6. Mantenimiento cámara climática y Mantenimiento cámara ambiental para envases.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PROPUESTA 1		
				VALOR UNITARIO	SUBTOTAL	VALOR TOTAL
1	Cámara climática con las siguientes especificaciones: Código interno: CP-E00CL01 Marca: DIES Modelo: C240 Rango: (20 a 50) °C Rango: (40 a 65) % Inventario SENA: 92301613 Ubicación: Laboratorio de caracterización de polímeros Cuentadante SENA: Juan Manuel Escandón Procedencia: Nacional	Unidad	1	$ 5.000.000	$ 5.000.000	**$ 5.000.000**
	Cámara ambiental para envases, con las siguientes características: Código interno: CP-A01PO01 Modelo: 3727 Serie: 233729-584 Rango: (- 10 a 60) ºC División de escala 0,1 ºC.	Unidad	1	$ 3.500.000	$ 3.500.000	**$ 3.500.000**
SUBTOTAL						**$ 8.500.000**
IVA						**$ 1.615.000**
TOTAL						**$ 10.115.000**