PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA

ADC MEMO 2022.11.9.7

BOGOTÁ D.C. 2022-11-09

SEÑORES
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE, SENA
BOGOTÁ D.C.

REF. PROCESO NO.MC-DC-CDM-045-2022

La suscrita, obrando en representación de la sociedad **ADCOM INGENIERÍA SAS** identificada con **NIT 900.150.649-7**, ofrezco al Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, la presente OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA de conformidad con las especificaciones técnicas, condiciones y plazo estipulado en la invitación publica MC-DC-CDM-045-2022, cuyo objeto es **"CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AUDITORÍA INTERNA AL LABORATORIO DE CALIBRACIÓN Y MEDICIONES INDUSTRIALES DEL CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGÍA EN LAS MAGNITUDES DE LONGITUD, PRESIÓN Y TEMPERATURA DEFINIDOS EN EL ALCANCE"**

ÍTEM	ELEMENTOS Y/O EQUIPO A VERIFICAR EN LA AUDITORIA	DESCRIPCIÓN COMPLETA ELEMENTOS DE Y/O EQUIPO A VERIFICAR EN EL SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR TOTAL SIN IVA
1 SERVICIO	DC3 LONGITUD	**Código:** DC3 **Magnitud:** Longitud **Intervalo de Medición:** (mm).0 mm < l ≤ 200 mm **Instrumento por calibrar**: Pie de rey analógico y/o digital para medición de exteriores con d≥ 0,01 mm **Equipos Patrones utilizados:** Bloques Patrón Longitudinales (BPL) **Norma Técnica de referencia:** Procedimiento Di-008 Para La Calibración De Pies De Rey. Edición Digital 1. 2013 Cem -Centro Español De Metrología Excluyendo Los Numerales 5.1.3; 5.3.3; 5.4.3 Y 6.1.3	SERVICIO	1 (UNO)	**$8.500.000**	**$8.500.000**
	DC3 LONGITUD	**Código:** DC3 **Magnitud:** Longitud **Intervalo de Medición (mm):**200 mm < l ≤ 300 mm **Instrumento por calibrar:** Pie de rey analógico y/o digital para medición de exteriores con d≥ 0,01 mm **Equipos Patrones utilizados:** Bloques Patrón Longitudinales (BPL) **Norma Técnica de referencia:** Procedimiento Di-008 Para La Calibración De Pies De Rey. Edición Digital 1. 2013 Cem -Centro Español De Metrología Excluyendo Los Numerales 5.1.3; 5.3.3; 5.4.3 Y 6.1.3	SERVICIO	1 (UNO)		
	DC3 LONGITUD	**Código:** DC3 **Magnitud:** Longitud **Intervalo de Medición (mm):** 300 mm < l ≤ 500 mm **Instrumento por calibrar:** Pie de rey analógico y/o digital para medición de exteriores con d≥ 0,01 mm **Equipos Patrones utilizados:** Bloques Patrón Longitudinales (BPL) **Norma Técnica de referencia:** Procedimiento Di-008 Para La Calibración De Pies De Rey. Edición Digital 1. 2013 Cem -Centro Español De Metrología Excluyendo Los Numerales 5.1.3; 5.3.3; 5.4.3 Y 6.1.3	SERVICIO	1 (UNO)		
	DC3 LONGITUD	**Código:** DC3 **Magnitud:** Longitud **Intervalo de Medición (mm):** 0 mm < l ≤ 200 mm **Instrumento por calibrar:** Pie de rey analógico y/o digital para medición de interiores con d ≥ 0,01 mm **Equipos Patrones utilizados:** Bloques Patrón Longitudinales (BPL)	SERVICIO	1 (UNO)		

		Norma Técnica de referencia: Procedimiento Di-008 Para La Calibración De Pies De Rey. Edición Digital 1. 2013 Cem -Centro Español De Metrología Excluyendo Los Numerales 5.1.3; 5.3.3; 5.4.3 Y 6.1.3				
	DC3 LONGITUD	**Código:** DC3 **Magnitud:** Longitud **Intervalo de Medición (mm):** 0 mm < l ≤ 100 mm **Instrumento por calibrar:** Micrómetro analógico y/o digital para medición de exteriores con d ≥ 0,001 mm **Equipos Patrones utilizados:** Bloques Patrón Longitudinales (BPL) **Norma Técnica de referencia:** Procedimiento Di-005 Para La Calibración De Micrómetros De Exteriores De Dos Contactos. Edición Digital 1. 2010 CEM -CENTRO ESPAÑOL DE METROLOGÍA	SERVICIO	1 (UNO)		
	DC3 LONGITUD	**Código:** DC3 **Magnitud:** Longitud **Intervalo de Medición (mm):** 0 mm < l ≤ 25 mm **Instrumento por calibrar:** Comparadores de Carátula, Indicadores de carátula, analógicos y/o digitales con d ≥ 0,001 mm **Equipos Patrones utilizados:** Banco calibrador de indicadores de carátula **Norma Técnica de referencia:** Procedimiento Di-010 Para La Calibración De Comparadores Mecánicos Edición Digital 1. 2013 CEM -CENTRO ESPAÑOL DE METROLOGÍA	SERVICIO	1 (UNO)		
	DC3 LONGITUD	**Código:** DC3 **Magnitud:** Longitud **Intervalo de Medición (mm):** 0,5 mm a 100 mm **Instrumento por calibrar:** Bloques patrón longitudinales de sección rectangular. Grado 0, Grado 1 y Grado 2. **Equipos Patrones utilizados:** Bloques Patrón Rectangular Comparador de bloques **Norma Técnica de referencia:** NTC ISO 3650:2017 Especificación Geométrica De Productos (GPS). Patrones De Longitud, Bloque Calibre (No. 8.2, 8.4.1, 8.4.3 Y 8.4.4)	SERVICIO	1 (UNO)		
	DG8 Presión	**Código**: DG8 **Magnitud**: Presión **Intervalo de Medición (mm):** -68,95 kPa < p ≤ 0 kPa **Instrumento por calibrar:** Vacuómetros y Manovacuómetros Analógico y/o Digital Cl ≥ 0,25 % FS **Equipos Patrones utilizados:** Manovacuómetro Patrón de Indicación Digital **Norma Técnica de referencia:** DKD-R 6-1 Calibración De Instrumentos Medidores De Presión. Edición 03/2014. Deutscher Kalibrierdienst (DKD – Servicio Alemán De Calibración).	SERVICIO	1 (UNO)		
		Código: DG8 **Magnitud**: Presión **Intervalo de Medición (mm)**: (-10 psi < p ≤ 0 psi) **Instrumento por calibrar:** Vacuómetros y Manovacuómetros Analógico y/o Digital Cl ≥ 0,25 % FS E**quipos Patrones utilizados:** Manovacuómetro Patrón de Indicación Digital **Norma Técnica de referencia:** Se Excluyen Los Numerales 8.5; 9.1.3; 9.2.2; Apéndice A, Tabla A1, Apéndice D	SERVICIO	1 (UNO)		
	DG8 Presión	**Código:** DG8 **Magnitud:** Presión **Intervalo de Medición (mm):** 0 kPa < p ≤ 103, 42 kPa **Instrumento por calibrar:** Manómetros Analógico y/o Digital Cl ≥ 0,25 % FS **Equipos Patrones utilizados:** Manómetros patrón de Indicación Digital **Norma Técnica de referencia:** DKD-R 6-1 Calibración De Instrumentos Medidores De Presión. Edición 03/2014. Deutscher Kalibrierdienst (DKD – Servicio Alemán De Calibración).	SERVICIO	1 (UNO)		
		Código: DG8 **Magnitud:** Presión **Intervalo de Medición (mm):** (0 psi < p ≤ 15 psi) **Instrumento por calibrar:** Manómetros Analógico y/o Digital Cl ≥ 0,25 % FS **Equipos Patrones utilizados:** Manómetros patrón de Indicación Digital **Norma Técnica de referencia:** Se Excluyen Los Numerales 8.5; 9.1.3; 9.2.2; Apéndice A, Tabla A1, Apéndice D	SERVICIO	1 (UNO)		
	DG8 Presión	**Código:** DG8 **Magnitud:** Presión **Intervalo de Medición (mm):** 0,103 MPa < p ≤ 3,45 Mpa **Instrumento por calibrar:** Manómetros Analógico y/o Digital Cl ≥ 0,25 %	SERVICIO	1 (UNO)		

		FS **Equipos Patrones utilizados:** Manómetros patrón de Indicación Digital **Norma Técnica de referencia:** DKD-R 6-1 Calibración De Instrumentos Medidores De Presión. Edición 03/2014. Deutscher Kalibrierdienst (DKD – Servicio Alemán De Calibración).				
		Código: DG8 **Magnitud:** Presión **Intervalo de Medición (mm):** 15 psi < p ≤ 500 psi **Instrumento por calibrar:** Manómetros Analógico y/o Digital Cl ≥ 0,25 % FS **Equipos Patrones utilizados:** Manómetros patrón de Indicación Digital **Norma Técnica de referencia:** Se Excluyen Los Numerales 8.5; 9.1.3; 9.2.2; Apéndice A, Tabla A1, Apéndice D	SERVICIO	1 (UNO)		
	DG8 Presión	**Código:** DG8 **Magnitud:** Presión **Intervalo de Medición (mm):** 3,45 MPa < p ≤ 6,89 MPa **Instrumento por calibrar:** Manómetros Analógico y/o Digital Cl ≥ 0,25 % FS **Equipos Patrones utilizados:** Manómetros patrón de Indicación Digital **Norma Técnica de referencia:** DKD-R 6-1 Calibración De Instrumentos Medidores De Presión. Edición 03/2014. Deutscher Kalibrierdienst (DKD – Servicio Alemán De Calibración).	SERVICIO	1 (UNO)		
		Código: DG8 **Magnitud:** Presión **Intervalo de Medición (mm):** (500 psi < p ≤ 1 000 psi) **Instrumento por calibrar:** Manómetros Analógico y/o Digital Cl ≥ 0,25 % FS **Equipos Patrones utilizados:** Manómetros patrón de Indicación Digital **Norma Técnica de referencia:** Se Excluyen Los Numerales 8.5; 9.1.3; 9.2.2; Apéndice A, Tabla A1, Apéndice D	SERVICIO	1 (UNO)		
	DG8 Presión	**Código:** DG8 **Magnitud:** Presión **Intervalo de Medición (mm):** 6,89 MPa < p ≤ 20,68 MPa **Instrumento por calibrar:** Manómetros Analógico y/o Digital **Equipos Patrones utilizados:** Manómetros patrón de Indicación Digital **Norma Técnica de referencia:** DKD-R 6-1 Calibración De Instrumentos Medidores De Presión. Edición 03/2014. Deutscher Kalibrierdienst (DKD – Servicio Alemán De Calibración).	SERVICIO	1 (UNO)		
		Código: DG8 **Magnitud:** Presión **Intervalo de Medición (mm):** (1 000 psi < p ≤ 3 000 psi) **Instrumento por calibrar:** Cl ≥ 0,25 % FS **Equipos Patrones utilizados:** Manómetros patrón de Indicación Digital **Norma Técnica de referencia:** Se Excluyen Los Numerales 8.5; 9.1.3; 9.2.2; Apéndice A, Tabla A1, Apéndice D	SERVICIO	1 (UNO)		
	DG8 Presión	**Código:** DG8 **Magnitud:** Presión **Intervalo de Medición (mm):** 20,68 MPa < p ≤ 34,47 MPa **Instrumento por calibrar:** Manómetros Analógico y/o Digital Cl ≥ 0,25 % FS **Equipos Patrones utilizados:** Manómetros patrón de Indicación Digital **Norma Técnica de referencia:** DKD-R 6-1 Calibración De Instrumentos Medidores De Presión. Edición 03/2014. Deutscher Kalibrierdienst (DKD – Servicio Alemán De Calibración).	SERVICIO	1 (UNO)		
		Código: DG8 **Magnitud:** Presión **Intervalo de Medición (mm):** (3 000 psi < p ≤ 5 000 psi) **Instrumento por calibrar:** Manómetros Analógico y/o Digital Cl ≥ 0,25 % FS **Equipos Patrones utilizados:** Manómetros patrón de Indicación Digital **Norma Técnica de referencia:** Se Excluyen Los Numerales 8.5; 9.1.3; 9.2.2; Apendice A, Tabla A1, Apendice D	SERVICIO	1 (UNO)		
	DG8 Presión	**Código:** DG8 **Magnitud:** Presión **Intervalo de Medición (mm):** 34,47 MPa < p ≤ 68,94 MPa **Instrumento por calibrar:** Manómetros Analógico y/o Digital Cl ≥ 0,25 % FS **Equipos Patrones utilizados:** Manómetros patrón de Indicación Digital **Norma Técnica de referencia:** DKD-R 6-1 Calibración De Instrumentos Medidores De Presión. Edición 03/2014. Deutscher Kalibrierdienst (DKD – Servicio Alemán De Calibración).	SERVICIO	1 (UNO)		
		Código: DG8 **Magnitud:** Presión **Intervalo de Medición (mm):** (5 000 psi < p ≤ 10 000 psi)	SERVICIO	1 (UNO)		

		Instrumento por calibrar: Manómetros Analógico y/o Digital Cl ≥ 0,25 % FS **Equipos Patrones utilizados:** Manómetros patrón de Indicación Digital **Norma Técnica de referencia:** Se Excluyen Los Numerales 8.5; 9.1.3; 9.2.2; Apendice A, Tabla A1, Apendice D				
	DI2	**Código:** DI2 **Magnitud:** Temperatura **Intervalo de Medición (mm):** -20 °C ≤ t ≤ 120 °C 120 °C < t ≤ 360 °C 360 °C < t ≤ 600 °C **Instrumento por calibrar:** Termómetros de lectura directa (Conjunto Indicador-Sensor), con sensores de resistencia, termopares, RTD (pt 100), bimetálicos de indicación analógica y digital. **Equipos Patrones utilizados:** RTD PT 100 + Indicador -Baño liquido temperatura -Bloque seco **Norma Técnica de referencia:** Nt Vvs 103, Thermometers Contact, Direct Reading: Calibration	SERVICIO	1 (UNO)		
	Auditoría interna conforme con los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017	Realización de una auditoría interna conforme con los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017, Requisitos Legales, Requisitos ONAC y Requisitos del SGC, La auditoría interna es para seguimiento y ampliación del alcance	SERVICIO	1 (UNO)		
					Subtotal	**$8.500.000**
					IVA, 19%	**$1.615.000**
					VALOR TOTAL CON IVA INCLUIDO	**$10.115.000**

Los valores ofertados están expresados en pesos colombianos-(COP).

El valor total de la propuesta es de **DIEZ MILLONES CIENTO QUINCE MIL PESOS ($10.115.000) M/CTE.**

Validez de la Oferta: 90 días calendario contados a partir de la fecha de cierre del proceso

La oferta contempla todos los costos directos, indirectos, imprevistos, utilidades, impuestas, tasas y contribuciones y cualquier otra erogación necesaria para la ejecución del Contrato.

La oferta cumple con todas las especificaciones técnicas solicitadas.

ATENTAMENTE,

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL PROPONENTE: **ADCOM INGENIERÍA SAS**
Nit. 900.150.649-7
DIRECCIÓN Y TELÉFONO: CLL 151 NO. 109A-54 CASA62 BOGOTÁ DC – 315 627 9431 – 601 523 51 94
NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL: **DINA MALARETH LAGO BARROS**
CC NO. 49.694.971 DE AGUSTÍN, CODAZZI-CESAR

Firma: _____
NOMBRE DE QUIEN FIRMA: **DINA MALARETH LAGO BARROS**