CELSIUS comprometidos con la excelencia	**COTIZACIÓN** **Uso compartido**	Código	FCM-18A
		Versión	´01
		Fecha	10/07/2024

COTIZACIÓN No:	**8482674615**	**FECHA:**	2025-02-18

Celsius S.A.S. le agradece por habernos elegido como su proveedor de servicios de calibración y tenemos el gusto de presentarle nuestra propuesta comercial de sus instrumentos de medición, en la cual se determinan las condiciones en las que se llevará a cabo el servicio de metrología.

EMPRESA:	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	**CELSIUS:**	Fredy Alexander Charry Álvarez
NIT o Cédula:	899.999.102- 2	NIT Celsius:	811043060-9
Contacto:	KEVIN GARCIA	Teléfono:	3156352329 - (601) 4824443
Teléfono:	6014397800	Ciudad:	Bogotá
Ciudad:	BOGOTA D.C	Dirección:	Carrera 71 A # 54 - 76 Normandía, Oficina 201 y 202
Dirección:	Avenida Caracas No. 66 - 24	Email:	ejecutivoventas8@celsiusmetrologia.com
Email:	KEVIN.GARCIA@FAC.MIL.CO	Fecha Solicitud:	2025-02-18
		Página Web:	https://www.celsiusmetrologia.com

En la siguiente tabla, se hace referencia al valor total del servicio de calibración a realizar. Si desea conocer el valor unitario por equipo, lo encuentra en la hoja adjunta "Listado de Equipos":

Item	Base	IVA	Total Cotización
Valor del Servicio ($)	$ 620.040	$ 117.808	$ 737.848
Valor Calibración en Sitio ($)		$ -	$ -
Viáticos ($)		$ -	$ -
Total ($)	**$ 620.040**	**$ 117.808**	**$ 737.848**
Forma de pago	Definido por la Gerencia		
Cantidad de Equipos Cotizados	**4**		

Nota: Para mayor información acerca de nuestras condiciones comerciales y política de servicio, lo invitamos a conocer el archivo adjunto (FCM-18B Anexo Cotización).

Quedamos atentos a cualquier inquietud o necesidad puntual para llegar a un acuerdo comercial.

Cordialmente,

Fredy Alexander Charry Álvarez
Ejecutivo de Ventas

CELSIUS comprometidos con la excelencia	**LISTADO DE EQUIPOS** **Uso compartido**	Código: FCM-22A Versión: 01 Fecha: 2024-07-10

Ítem	Nombre Instrumento Celsius	Nombre Instrumento Cliente	Magnitud	Marca	Modelo	Código interno	Serie	Ubicación	Intervalo o puntos a calibrar	Error máximo permitido	Regla de decisión	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Lugar de prestación del servicio	Documento de referencia	Tipo de servicio	Observación
1	TERMOMETRO DIGITAL 3 PUNTOS Temperatura; rango (-20 a 200)°C; resolución ≥ 0,1°C (En Sitio)	TURBINE TEMPERATURE TEST TT1200A	TEMPERATURA	BARFIELD	No Informa	101-00930	1531	No Informa	Se cotiza según nuestro alcance			1	$ 195.000	$ 195.000	En sitio, Instalaciones del cliente	2	Ver Nota 1	Sujeto a verificación tecnica
2	PIE DE REY (0 a 150) mm resolución ≥0,01mm	CALIBRADOR DIGITAL DE 0-150mm	LONGITUD	BLUE POINT	No Informa	MCAL6	PT6	No Informa	Se cotiza según nuestro alcance			1	$ 129.360	$ 129.360	Laboratorio Envigado	6	Ver Nota 1	Sujeto a verificación tecnica
3	MANÓMETROS (0 a 200) psi cl > 1%	MANOMETRO DE PRESION	PRESIÓN	UNK	No Informa	0-100 PSI	CMEB357	No Informa	Se cotiza según nuestro alcance			1	$ 147.840	$ 147.840	En sitio: Instalaciones del cliente o Laboratorio Bogotá o Laboratorio Envigado	3	Ver Nota 1	Sujeto a verificación tecnica
4	MANÓMETROS (0 a 200) psi cl > 1%	MANOMETRO DE PRESIÓN	PRESIÓN	UNK	No Informa	0-100 PSI	CMEB373	No Informa	Se cotiza según nuestro alcance			1	$ 147.840	$ 147.840	En sitio: Instalaciones del cliente o Laboratorio Bogotá o Laboratorio Envigado	3	Ver Nota 1	Sujeto a verificación tecnica
													SUBTOTAL	**$ 620.040**				
													IVA	**$ 117.808**				
													TOTAL	**$ 737.848**				

NOTAS:

1. En Celsius S.A.S. contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 12-LAC-041, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017.

2. Con trazabilidad: Servicios de calibración con trazabilidad (no están cubiertos por la acreditación de ONAC).

3. El número del documento de referencia se encuentra explicado en la hoja "Anexo", adjunta a este archivo.

4. Los instrumentos que se deben calibrar en las instalaciones de Celsius son: Termómetros, datalogger, termohigrómetros, micropipetas, pie de rey, micrómetros, comparador de carátula, cintas métricas, manómetros que se realicen con peso muerto y manómetros de baja presión de 0 inH_2O a 5 inH_2O. También, se pueden calibrar manómetros y esfigmomanómetros.

5. Celsius S.A.S. no asume la responsabilidad cuando la información sea proporcionada por el cliente y pueda afectar la validez de los resultados. Los datos suministrados por el cliente deben ser claramente identificados en este formato.

6. El no diligenciar completamente este formato podrá ocasionar retrasos en la prestación del servicio y se asumirá que no hay requisitos específicos para la ejecución del mismo. Por lo tanto, cualquier cambio generará reprocesos y retrasos en la nueva entrega.

7. En el caso de los termómetros de columna líquida, el cliente podrá suministrar el tipo de vidrio/líquido y esté será incluido en las observaciones del certificado.

8. Los puntos de calibración solicitados por el cliente pueden presentar variaciones con los reportados en los certificados de calibración, en los cuales se podrán reportar puntos de calibración próximos a los solicitados.

9. Si en esta solicitud del cliente no se especifican los puntos de calibración, no se podrá dar inicio al servicio de calibración.

10. El certificado de calibración será emitido con la información proporcionada por el cliente en este registro, Celsius no se hace responsable de la emisión de errores derivados por falta de información o información errónea. De no recibir la información requerida, se emite el certificado con la información presente en el equipo y en el momento de la calibración, y de requerirse agregar o cambiar alguna información, luego de ya emitido el certificado, tendrá un costo de $ 20.000.

11. Celsius ofrece aclaración, explicación detallada por parte de nuestro personal técnico, solución a alguna reclamación sobre sus equipos, o corrección de certificados de calibración, según lo descrito en el FCM-18A anexo de la cotización.

ANEXO DOCUMENTOS NORMATIVOS

INFORMACIÓN ADICIONAL DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La calibración se realiza por el método de comparación directa o método gravimétrico con patrones trazables al sistema internacional de unidades.

SERVICIOS ACREDITADOS

En Celsius S.A.S. contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 12-LAC-041, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017.

En la hoja (Listado de Equipos), encontrará la columna "Documento de referencia", en la cual se especifica el número del método utilizado para calibrar cada equipo, los cuales se describen a continuación:

TEMPERATURA

- **Documento de referencia 1**

Termómetros de columna líquida; Procedimiento TH-004 para calibración por comparación de termómetros de columna de líquido. CEM, edición digital 1. Método: Comparación directa.

- **Documento de referencia 2**

Termómetros digitales, Indicadores de temperatura con sensor; Procedimiento TH-001 para calibración de termómetros digitales. CEM, Edición digital 2. Método: Comparación directa.

- **Documento de referencia 14**

Termómetros analógicos o digitales, Indicadores de temperatura con sensor analógicos o digitales; ABNT NBR 14610:2015 Indicador de temperatura com sensor - Calibração por comparação. Método: Comparación directa.

PRESIÓN Y VACÍO

- **Documento de referencia 3**

Manómetros y vacuómetros con indicación análoga y digital; DKD-R 6-1:2014 Calibration of Pressure Gauges. Método: Comparación directa.

- **Documento de referencia 4**

Esfigmomanómetros mecánicos; OIML R 148-2 Non-invasive non-automated esphygmomanometers, edición 2020. Método: Comparación directa.

- **Documento de referencia 12**

Manómetros con indicación análoga y digital; DKD-R 6-1:2014 Calibration of Pressure Gauges,. Método: Comparación directa (peso muerto).

MASA

- **Documento de referencia 5**

Balanzas y Básculas; SIM MWG7/cg-01/v.00:2009 Guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático. Método: Comparación directa.

LONGITUD

- **Documento de referencia 6**

Pie de Rey; Procedimiento DI-008 para la calibración de pie de rey (CEM) edición digital 1. Método: Comparación directa de las puntas de interiores y exteriores.

- **Documento de referencia 7**

Comparador de carátula; Procedimiento DI-010 para la calibración de comparadores mecánicos (CEM) edición digital 1. Método: Comparación directa.

- **Documento de referencia 8**

Cintas métricas; Procedimiento DI-011 para la calibración de flexómetros. CEM. Edición Digital 1. Método: Comparación directa.

- **Documento de referencia 11**

Micrómetros de exteriores de dos contactos; Procedimiento DI-005 para la calibración de micrómetros de exteriores de dos contactos (CEM) edición digital 1. Método: Comparación directa.

VOLUMEN

- **Documento de referencia 9**

Pipetas operadas a pistón; ISO 8655-6:2022 Piston-operated volumetric apparatus - Part 6: Gravimetric reference measurement procedure for the determination of volume. Método: Gravimétrico.

HUMEDAD RELATIVA

- **Documento de referencia 10**

Termohigrómetros digitales, higrómetros y datalogger; Procedimiento TH-007 para la calibración de medidores de condiciones ambientales de temperatura y humedad en aire, CEM edición digital 1. Método: Comparación directa.

- **Documento de referencia 13**

Termohigrómetros analógicos o digitales (temperatura); ABNT NBR 14610:2015. Indicador de temperatura com sensor - Calibração por comparaçã. Método: Comparación directa.

Termohigrómetros (humedad), Higrómetros, Datalogger analógicos o digitales; Guía Técnica de Trazabilidad Metrológica e Incertidumbre de la Medida en la Calibración de Higrómetros de Humedad Relativa Abril. CENAM, revisión 03, 2013. Método: Comparación directa.

SERVICIOS CON TRAZABILIDAD (no están cubiertos por la acreditación de ONAC)

En la hoja (Listado de equipos), encontrará la columna “Documento de referencia”, en la cual se especifica el método utilizado para calibrar cada uno de los equipos y podrá encontrar la convención “Servicio con trazabilidad”, esto en cuanto a los servicios trazables.