REGIONAL META

CENTRO DE INDUSTRIA Y SERVICIOS DEL META

SOLICITUD PRECOTIZACIONES PARA ESTUDIO DE MERCADO

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA a través del Centro de Industria y Servicios del Meta, honrando los mandatos de la Ley de Contratación Pública y de la Ley Orgánica de Presupuesto, de conformidad con los principios de transparencia y publicidad, convoca públicamente a todos los interesados a participar con sus PRECOTIZACIONES, como parte del estudio de mercado del proceso de selección siguiente:

Advertencia Previa: Es preciso señalar a los interesados que las cotizaciones que se aporten servirán de base para la elaboración de un estudio de mercado, y por lo tanto, no constituye en sí misma una oferta y en consecuencia no obliga a las partes, pues no corresponden a un procedimiento de selección de contratista.

1. **Descripción del Objeto a Cotizar**: Contratar la prestación de servicio del mantenimiento predictivo, preventivo, correctivo y/o calibración de los equipos de laboratorio del Centro de Industria y Servicios del Meta
2. **Presentación y Validez de la Cotización:**
   La COTIZACIÓN a presentar debe referir ítem por ítem, la descripción, la cantidad, unidad, características técnicas, el valor unitario, el impuesto al consumo o IVA y el valor total cotizado y mencionar el tiempo vigente de la cotización. Para el SENA la validez de esta no podrá ser inferior a NOVENTA (90) DIAS CALENDARIO.

3. **Especificaciones Técnicas Mínimas Requeridas:**
   Se deben presentar según las especificaciones técnicas descritas en la relación a continuación:

NO.	BIEN MUEBLE	INDENTIFICACIÓN DEL BIEN MUEBLE	CODIGO DEL UNSPSC	NOMBRE	ACTIVIDAD A REALIZAR
1	Analizador de vibraciones Adash VA4 pro	El analizador de vibraciones ADASH VA4 PRO es un equipo portátil para diagnóstico predictivo, que incluye entre sus accesorios 2 sensores (ultrasonido y tacómetro), acelerómetro con estuche y caucho azul, soporte metálico con tornillos, cable USB, cintas reflectivas, soporte imantado, correa, maleta de transporte, adaptador de acelerómetro y fuente de 5V/3A. Su software DDS 2024 y Route Downloader permiten análisis avanzados de vibración, y requiere calibración cada 12 meses para garantizar precisión en mediciones industriales. Rango de Frecuencia. Max. 76 kHz (1 Ch, 196 kHz sampling). Max. 25 kHz (4 Ch, 64 kHz sampling). min. 25 Hz (4 Ch,	81141504	Reparación o calibración de pruebas de equipo	Se requiere calibración de los cuatro canales seleccionando en los dos primeros canales 1 acelerómetro y en los dos canales finales el segundo acelerómetro. Se toman hasta máximo 10 frecuencia en el intervalo de 1 Hz a 10 kHz. Haciendo que se requiera la calibración de los canales, como parte del aseguramiento metrológico de los equipos, se deberá cumplir con los estándares de la Norma ISO/IEC 17025 en un laboratorio de calibración que cumpla con los estándares normativos incluyendo certificado de calibración vigente.

		64 Hz sampling). Resolución min. 100 lines. Max. 25600 lines.			
2	Analizador de vibraciones Microlog GX SKF	El analizador de vibraciones SKF Microlog GX Series cuenta con sensores triaxiales, cableado industrial blindado, maleta rígida personalizada, baterías recargables, cargador multicanal y kit de mantenimiento con almohadillas magnéticas. Diseñado para monitoreo de condición en maquinaria, opera con el software Aptitude Analyzer y se calibra anualmente para asegurar confiabilidad en la detección de fallas mecánicas. Distancia de medición del sistema De 0,07 m a 4 m (de 0.23 a 13.1 ft) (hasta 2 m [6.6 ft] con cables incluidos). Dimensiones 120 × 90 × 36 mm (4.7 × 3.5 × 1.4 pulg.)	81141504	Reparación o calibración de pruebas de equipo	Se requiere la calibración del analizador de vibraciones SKF Microlog GX Series, incluyendo sus acelerómetros triaxiales y el sistema de adquisición de datos, como parte del aseguramiento metrológico del equipo. El proceso deberá realizarse en un laboratorio de calibración, bajo los estándares de la norma ISO/IEC 17025. El servicio incluirá la emisión de un certificado de calibración vigente que garantice la trazabilidad metrológica y el cumplimiento de los parámetros técnicos establecidos por el fabricante para las funciones de medición de aceleración, velocidad, desplazamiento y análisis de frecuencias.
3	Cámara termográfica Flir E85	La cámara termográfica FLIR E85 incluye accesorios como 3 cintas de velcro, protectores de lente, arnés, memoria SD 8GB, guía de uso, cargador con adaptadores, piezas metálicas, cables USB (tipo C y HDMI), 2 baterías recargables con base de carga y maletín de transporte. Equipada con el software FLIR Thermal Studio, esta cámara se emplea para inspecciones termográficas y requiere calibración anual según estándares técnicos. Rango de Temperatura. -20°C to 120°C. (-4°F to 248°F) 0°C to 650°C (32°F to 1200°F) 300°C to 1200°C (572°F to 2192°F).	81141504	Reparación o calibración de pruebas de equipo	Se requiere la calibración de la cámara termográfica FLIR E85, incluyendo su sensor infrarrojo y sistema óptico, como parte del aseguramiento metrológico del equipo. El proceso deberá realizarse en un laboratorio de calibración, bajo los estándares de la norma ISO/IEC 17025. El servicio incluirá la emisión de un certificado de calibración vigente que garantice la trazabilidad metrológica y el cumplimiento de los parámetros técnicos establecidos por el fabricante para la medición de temperatura, resolución térmica y precisión radiométrica.

4	Equipo analizador de redes de energía EXTECH PQ3350	El analizador trifásico Extech PQ3350 monitorea redes con rangos de 600V CAT III y corrientes hasta 6500A (usando transformadores flexibles). Su dotación incluye: 3 sensores de corriente con sondas amarillas, 14 baterías AA, CD con software, cargador con 4 adaptadores, 4 cables de voltaje codificados (negro, amarillo, azul, rojo), 12 puntas de prueba premium, maletín industrial con divisores y manual técnico. Captura armónicos hasta el orden 50º, transitorios de 1 µs, flicker y desbalanceo según IEC 61000-4-30. Calibración semestral recomendada para garantizar precisión en diagnósticos de calidad de energía.	81141504	Reparación o calibración de pruebas de equipo	Se requiere la calibración del analizador de redes eléctricas, incluyendo sus sondas de medición de voltaje, corriente y armónicos, como parte del aseguramiento metrológico del equipo. El proceso deberá realizarse en un laboratorio de calibración, bajo los estándares de la norma ISO/IEC 17025. El servicio incluirá la emisión de un certificado de calibración vigente que garantice la trazabilidad metrológica y el cumplimiento de los parámetros técnicos establecidos por el fabricante para las funciones de medición de parámetros eléctricos, calidad de energía y análisis de armónicos.
5	Termómetro Infrarrojo y de contacto SKF TKTL 20	El termómetro infrarrojo SKF TKTL 20 realiza mediciones en un rango de -30°C a 500°C con precisión de ±1.5% de lectura. Incluye: termocupla tipo K, manual de operación multilingüe, 2 baterías AAA, maletín de transporte acolchado y certificado de calibración inicial. Emplea tecnología Infrared con emisividad ajustable (0.1-1.0) y relación D:S 12:1. Calibración anual bajo ISO/IEC 17025 para aplicaciones de mantenimiento predictivo en equipos eléctricos y mecánicos.	81141504	Reparación o calibración de pruebas de equipo	Se requiere la inspección y calibración de los dos sensores (laser y termocupla de contacto) del equipo, como parte del aseguramiento metrológico del instrumento. El proceso deberá realizarse en un laboratorio de calibración, bajo los estándares de la norma ISO/IEC 17025. El servicio incluirá la emisión de un certificado de calibración vigente, que garantice la trazabilidad metrológica y el cumplimiento de los parámetros técnicos establecidos por el fabricante.

6	Medidor de aislamiento FLUKE 1507	El megómetro FLUKE 1507 ofrece 5 rangos de prueba (0.01 MΩ a 2 GΩ) con tensiones de 50V, 100V, 250V, 500V y 1000V. Su kit contiene: caja protectora, 2 caimanes de cocodrilo premium, 2 puntas de prueba, juego de cables de conexión triple y cable de 3 entradas con punta única. Cumple con IEC 61010-1 e incluye función de descarga automática y prueba de continuidad. Calibración anual esencial para verificaciones de seguridad en instalaciones de baja tensión hasta 600V CAT III.	81141504	Reparación o calibración de pruebas de equipo	Se requiere la calibración del medidor de resistencia de aislamiento Fluke 1507, como parte del aseguramiento metrológico del equipo. El proceso deberá realizarse en un laboratorio de calibración, bajo los estándares de la norma ISO/IEC 17025. El servicio incluirá la emisión de un certificado de calibración vigente, que garantice la trazabilidad metrológica y el cumplimiento de los parámetros técnicos establecidos por el fabricante para las funciones de medición de resistencia de aislamiento y continuidad.

El contratista deberá tener en cuenta las especificaciones mínimas requeridas establecidas en tabla anterior.

No se aceptan ofertas alternativas ni con especificaciones técnicas inferiores o elementos diferentes a los señalados en las especificaciones so pena de rechazo.

4. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

El objeto contractual se enmarca en el siguiente código del Clasificador de Bienes y Servicios:

ITEM	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
1	(F) servicios	81 servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	8114 tecnologías de fabricación	811415 control de calidad	81141504 reparación o calibración de pruebas de equipo

5. Lugar de ejecución:

En el Centro Industria y Servicios del Meta sede: Guayuriba carrera 48 6-40 Urbanización Guayuriba, Villavicencio y/o en las instalaciones o domicilio de la empresa contratista, según lo requiera la correcta prestación del servicio.

6. Valor Ofrecido:

El Cotizante deberá señalar el valor detallando todos y cada uno de los ítems solicitados, discriminando el valor unitario y total de los mismos, para el efecto deberá tener en cuenta, al fijar su cotización el precio debe incluir la instalación de estos, todos los gastos en que incurra por la suscripción, legalización y ejecución del contrato, tales como impuestos, pólizas, transporte operarios etc.

La entidad cuenta con el certificado de disponibilidad presupuestal No, 9725 de 2025 por el valor de treinta y cuatro millones trescientos diecinueve mil noventa y dos pesos ($34.319.092)

7. Plazo de Ejecución del Contrato:

El plazo para la ejecución del contrato será de un (1) mes, contados a partir de la expedición delregistro presupuestal y la aprobación de las garantías que amparan el contrato, sin exceder el treinta (30) de noviembre de 2025

8. Entrega de Pre cotizaciones

Las precotizaciones además de cumplir con lo anterior deben traer especificado el No. del NIT, así mismo para la elaboración tener en cuenta los descuentos de ley que realiza la entidad estatal y el tema de costos indirectos que pueda generar el contrato.

Los interesados pueden entregar sus cotizaciones por cualquiera de los siguientes medios:

- Por correo electrónico a: contratacioncism@sena.edu.co,; bgomezp@sena.edu.co; subdirección.cism@sena.edu.co y dbarbosa@sena.edu.co

  Fecha Límite de recepción de pre cotizaciones: 3 días hábiles a partir de ésta publicación el oferente debe discriminar en su pre cotización el valor unitario y discriminar el pago de impuestos correspondientes y el IVA en los casos en que se genere este impuesto.

  Nota: Ante cualquier inquietud técnica puede comunicarse a través del SECOP II (mensajes) donde se cuenta con funcionarios quienes les brindarán acompañamiento y la asesoría necesaria. Posterior a la solución de las inquietudes respecto de los bienes/servicios debe enviarse la pre-cotización a través de SECOP II.

Firmado digitalmente por LEON CURREA GENY ASTRID
Fecha: 2025.10.07 13:11:58 -05'00'

GENY ASTRID LEÓN CURREA
Subdirectora (E) Centro de Industria y Servicios del Meta

Comité Estructurador:

Área solicitante (Técnico): Belisario Gómez Perdomo

Luis Carlos Jiménez Pérez

Área Jurídica: Daniela Barbosa Ruíz, abogada apoyo contratación CISM