

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL SUMINISTRO DE INSTRUMENTAL DE CONTROL DIMENSIONAL Y VERIFICACIÓN METROLÓGICA

1. Objeto del contrato

El presente Pliego tiene por objeto definir las condiciones técnicas que han de regir la contratación del suministro de instrumental de medición y verificación dimensional destinado a labores de inspección, control metrológico, comprobación y calibración de equipos de medida utilizados por la Administración contratante.

El contrato comprenderá el suministro de los siguientes elementos:

- Un (1) calibre digital electrónico de precisión de 0 a 300 mm.
- Un (1) bloque patrón de acero de 150 mm, grado 1.
- Un (1) juego de galgas de espesores de precisión.

2. Características técnicas mínimas

2.1. Calibre digital electrónico de precisión

El calibre ofertado deberá cumplir como mínimo las siguientes especificaciones:

- Rango de medición: 0 a 300 mm.
- Resolución: 0,01 mm.
- Error máximo permitido: $\pm 0,03$ mm.
- Sistema de lectura absoluta (ABSOLUTE) mediante encoder electromagnético de inducción o tecnología equivalente.
- Función de medición incremental (INC).
- Conservación automática de la referencia tras apagado y encendido.
- Velocidad de respuesta ilimitada o equivalente.
- Pantalla digital LCD de lectura directa.
- Salida de datos para transferencia de mediciones.
- Varilla o barra de profundidad integrada.
- Protección ambiental mínima IP67.
- Indicador de batería baja.
- Autonomía mínima de batería de tres años.
- Fabricación en acero inoxidable templado de calidad metrológica.
- Rodillo o dispositivo de ajuste fino del cursor.
- Apto para mediciones exteriores, interiores, profundidades y escalones.

2.2. Bloque patrón de acero

El bloque patrón ofertado deberá cumplir como mínimo las siguientes especificaciones:

- Tipo: bloque patrón individual.
- Longitud nominal: 150 mm.
- Material: acero tratado de elevada estabilidad dimensional.
- Clase de precisión: grado 1.
- Fabricación conforme a la norma ISO 3650 o norma equivalente vigente.
- Adecuado para operaciones de calibración y verificación dimensional.
- Estabilidad dimensional garantizada por el fabricante.
- Tolerancias y errores compatibles con los establecidos para bloques patrón de grado 1.
- Suministro con certificado de inspección o certificado de calibración emitido por el fabricante o laboratorio competente.

2.3. Juego de galgas de espesores de precisión

El juego de galgas ofertado deberá cumplir como mínimo las siguientes especificaciones:

- Número de láminas: 32.
- Rango de medida: 0,03 mm a 1,00 mm.
- Longitud de las láminas: 100 mm.
- Anchura de las láminas: 10 mm.
- Perfil cónico.
- Fabricadas en acero para muelles (spring steel) o material equivalente.
- Marcado individual permanente del espesor nominal.
- Soporte articulado con tornillo de bloqueo o sistema equivalente.
- Adecuadas para la verificación de holguras y separaciones mecánicas de precisión.

Composición mínima del juego:

0,03 – 0,04 – 0,05 – 0,06 – 0,07 – 0,075 – 0,08 – 0,09 – 0,10 – 0,12 – 0,15 – 0,18 – 0,20 – 0,22 – 0,25 – 0,28 – 0,30 – 0,32 – 0,35 – 0,40 – 0,45 – 0,50 – 0,55 – 0,60 – 0,65 – 0,70 – 0,75 – 0,80 – 0,85 – 0,90 – 0,95 – 1,00 mm.

3. Documentación técnica a aportar

Junto con la oferta se deberá presentar:

- Fichas técnicas completas de todos los productos ofertados.
- Catálogos o documentación comercial descriptiva.
- Identificación inequívoca del fabricante, modelo y referencia comercial de cada elemento.
- Declaración de cumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas.

- Documentación acreditativa de conformidad con la norma ISO 3650 o equivalente para el bloque patrón.
- Documentación del grado de protección IP67 o equivalente para el calibre digital.
- Modelo de los certificados de inspección, control dimensional o calibración que acompañarán al suministro.

4. Condiciones del suministro

El adjudicatario deberá suministrar:

Calibre digital

- Un (1) calibre digital electrónico de precisión 0–300 mm.
- Batería instalada.
- Estuche de protección.
- Manual de instrucciones.
- Certificado de inspección o control dimensional.

Bloque patrón

- Un (1) bloque patrón de acero de 150 mm, grado 1.
- Certificado de inspección o calibración.
- Estuche o embalaje protector.
- Instrucciones de conservación y uso, cuando proceda.

Juego de galgas

- Un (1) juego completo de galgas de espesores de precisión.
- Soporte articulado con tornillo de bloqueo.
- Estuche o embalaje de protección.
- Documentación técnica del fabricante.

Todo el material deberá ser nuevo, sin uso previo y suministrado en perfecto estado de conservación y funcionamiento.

5. Lugar de entrega

La entrega se realizará en las dependencias del LACE, C/ Dr. Bellmunt nº 6, Oviedo, Asturias.

Los gastos de transporte, embalaje, carga, descarga y cualquier otro coste asociado al suministro estarán incluidos en el precio ofertado.

6. Plazo de entrega

El plazo máximo de entrega será de treinta (30) días naturales a contar desde el día siguiente de la comunicación de la adjudicación.

7. Recepción y conformidad

La Administración verificará:

- La correspondencia entre los productos entregados y los ofertados.
- El cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en el presente pliego.
- La existencia de toda la documentación exigida.
- La correcta identificación de los equipos suministrados.
- El estado de conservación del material.
- El correcto funcionamiento del calibre digital.
- La composición del juego de galgas.
- La documentación metrológica asociada al bloque patrón.

En caso de detectarse defectos o incumplimientos, el adjudicatario deberá proceder a la sustitución del material sin coste adicional para la Administración.

8. Garantía

El suministro contará con una garantía mínima de **dos años** desde la fecha de recepción conforme.

Durante dicho periodo el adjudicatario responderá de cualquier defecto de fabricación o incumplimiento de las especificaciones técnicas ofertadas.

9. Presupuesto base de licitación

Se establece un presupuesto máximo de licitación de:

Concepto	Base imponible (€)
Calibre digital 0-300 mm	350,00
Bloque patrón 150 mm grado 1	300,00
Juego de galgas de precisión	25,00
Total base imponible	675,00

IVA (21 %): 141,75 €

Importe total máximo de licitación: 816,75 €.

10. Criterio de adjudicación

Al tratarse de un suministro normalizado y de escasa cuantía, se propone la adjudicación mediante el criterio de:

Mejor oferta: precio en conjunto más bajo.

Características técnicas del suministro

A. Calibre digital electrónico

Características metrológicas

- Rango de medición: 0 a 300 mm.
- Resolución: 0,01 mm.
- Error máximo permitido: $\pm 0,03$ mm.
- Sistema ABSOLUTE de lectura absoluta.
- Función incremental (INC).
- Medición de exteriores, interiores, profundidades y escalones.

Construcción

- Acero inoxidable templado.
- Superficies rectificadas de alta precisión.
- Varilla de profundidad integrada.
- Rodillo de ajuste fino.

Protección ambiental

- Protección mínima IP67.
- Resistencia frente a polvo, humedad, aceites y refrigerantes industriales.

B. Bloque patrón de acero

Características metrológicas

- Longitud nominal: 150 mm.
- Clase de precisión: grado 1.
- Fabricado conforme a ISO 3650 o norma equivalente.
- Error máximo permitido acorde con los límites establecidos para bloques patrón grado 1.

Construcción

- Acero tratado de elevada estabilidad dimensional.
- Superficies de medida rectificadas.
- Alta resistencia al desgaste y estabilidad a largo plazo.

Certificación

- Certificado de inspección o calibración emitido por fabricante o laboratorio competente.

C. Juego de galgas de espesores

Características dimensionales

- Rango: 0,03 mm a 1,00 mm.
- 32 láminas.
- Longitud: 100 mm.
- Anchura: 10 mm.
- Perfil cónico.

Construcción

- Acero para muelles de alta elasticidad.
- Marcado individual de espesor.
- Soporte articulado con tornillo de bloqueo.

Estado del suministro

- Producto nuevo.
- Libre de deformaciones y defectos.
- Suministrado en embalaje protector adecuado.

Cláusula de equivalencia

Se admitirán productos equivalentes o de prestaciones superiores a las referencias indicadas en la documentación técnica de referencia, siempre que el licitador acredite documentalmente el cumplimiento de todas las especificaciones técnicas mínimas establecidas en el presente pliego.