

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA SERVICIO DE MANTENIMIENTO
PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL SISTEMA DE MICROSCOPIA PARA EL MICROSCOPIO LEICA
DMI8 (S/N 443767) DEL LABORATORIO DE INSPECCIÓN DE MATERIALES DEL ÁREA DE
APROVISIONAMIENTO**



Abril 2024

1.-OBJETO

Entre las distintas secciones que el Laboratorio de Inspección de Materiales de Metro de Madrid dispone, se encuentra la sección metalográfica que tiene encomendada la realización de ensayos sobre superficies y secciones de piezas para asegurar que el material cumple con los requisitos establecidos en el plano o norma de referencia. Para este desempeño dispone, entre otros equipos, del sistema de microscopía metalográfica Leica DMI8 (s/n 443767).

Se habla de “sistemas de microscopía” porque para dejar el correspondiente registro de los ensayos es necesario que los microscopios tengan una cámara digital y un sistema de adquisición de imágenes asociado, y con un software específico para el tratamiento de dichas imágenes.

Con este sistema se determina la estructura metalográfica. En estos ensayos se emplea un microscopio de hasta 1000 aumentos, para poder estudiar la estructura metalográfica del material, la distribución y naturaleza de los elementos de la estructura, las posibles inclusiones de otros elementos y la composición de carbono en los aceros de manera visual.

El mantenimiento del sistema de microscopía son necesarios para garantizar la precisión de los resultados y correcto funcionamiento del equipo proporcionando la capacidad de realizar medidas e imágenes de alta calidad. El sistema de microscopía hasta la actualidad disponía de un mantenimiento, tanto preventivo como correctivo, Premium Care 43197920, que nos ha estado realizando el fabricante Leica-Mycrosistemas por disponer de un periodo de garantía de 7 años desde la adquisición del sistema de microscopía en el año 2017 y que ha expirado el 30/3/2024.

Se necesita contratar el servicio de mantenimiento preventivo anual del sistema de microscopía de microscopio metalográfico Leica DMI8 (s/n 443767), con la finalidad de realizar las operaciones de mantenimiento necesarias y evitar posibles averías. Se propone la contratación de un mantenimiento en las mismas condiciones que el recibido durante el periodo de garantía.

2.- DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

Durante la vigencia del contrato y con frecuencia anual, se deberá realizar el correspondiente mantenimiento con, al menos, el siguiente alcance:

- Mantenimiento preventivo anual por Ingeniero Técnico especializado que consiste en la revisión y comprobación del sistema según las especificaciones de fábrica para que cumpla con las prestaciones originales.
- Piezas de recambio e intervenciones correctivas in situ ilimitadas. Incluida la mano de obra del técnico, los desplazamientos y la sustitución de piezas de recambio, componentes o módulos necesarios para la acción correctiva solicitada.
- Programación prioritaria de las reparaciones in situ.
- Soporte telefónico de hardware y aplicaciones con uno de los técnicos especializados, garantizado en 2 horas.



- Actualizaciones de firmware y software de Leica cuando estén disponibles.
- Acceso a RemoteCare para modelos compatibles.
- El contrato cubre los instrumentos con los accesorios adquiridos originalmente (configuración original).

2.1- Medios personales y materiales

El soporte técnico será prestado por técnicos formados y certificados por Leica Microsystems que utilizarán piezas originales del fabricante Leica Microsystems que cumplen las especificaciones del fabricante.

Los repuestos empleados en el mantenimiento deberán ser nuevos y originales del fabricante del equipo.

Emisión de certificado e informes de trabajo: A la finalización de cada revisión anual, se emitirá el correspondiente certificado de revisión, adjuntándose los registros de los resultados obtenidos.

El adjudicatario deberá disponer de los medios necesarios para llevar a cabo un control y vigilancia de los trabajos realizados por los distintos equipos, tanto en lo que se refiere a los aspectos puramente técnicos como en los de Seguridad y Prevención Laboral, cumpliendo en este punto, con la Legislación Vigente al respecto.

Con independencia de las obligaciones y responsabilidades adquiridas por el adjudicatario en el control y vigilancia de los trabajos, éste deberá, en todo momento, observar las indicaciones formuladas por el personal de METRO quien podrá modificar, retrasar o paralizar cuantas actuaciones crea conveniente.

3.- CONTENIDO MÍNIMO DE LA OFERTA TÉCNICA

Se comprobará si el alcance de las tareas de mantenimiento ofertadas cubre lo solicitado en este documento, por lo que se deberá describir los trabajos que se realizarán en cada revisión, entregando para ello:

- Documento donde se indiquen los trabajos generales de mantenimiento a realizar descritos en el apartado 2.- DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR de este pliego.

4.- CONTENIDO OFERTA ECONÓMICA

El oferente deberá presentar una proposición económica por un contrato de cuatro años que tendrá un precio fijo por cada año de ejecución del contrato.



Se deberá especificar precio del mantenimiento preventivo y correctivo anual del sistema de microscopía del microscopio metalográfico Leica DMI8 (s/n 443767).

Los precios unitarios deben incluir Gastos Generales y Beneficio Industrial.

El precio ofertado en cada una de las partidas y/o unidades no puede superar el precio unitario de licitación. El incumplimiento de lo señalado anteriormente supondrá la exclusión de la oferta.

Serán excluidas las ofertas que excedan del presupuesto de licitación (tanto sin IVA como con IVA)

5.- GARANTÍA

El contratista garantizará los trabajos realizados durante toda la ejecución del contrato durante 6 meses a contar desde cada intervención. Este periodo comenzará a contarse desde la recepción de cada una de las revisiones y/o trabajos correspondientes.

6.- DISPOSICIONES Y NORMAS DE APLICACIÓN

Los trabajos objeto del presente contrato se llevarán a efecto mediante la plena observancia y cumplimiento de todas las disposiciones jurídicas vigentes, actuales y futuras, que afecten a dichos trabajos, ya se trate de leyes, normas, reglamentaciones, ordenanzas, instrucciones o cualquier otro rango, y tanto tengan carácter o ámbito europeo, nacional, autonómico o local.