



## MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL EXPEDIENTE

### INFORME DE NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO

Esta información se publicará en el perfil de contratante según establece el art. 63.3 de la LCSP, y sin ella el contrato es nulo de pleno derecho (STS de 3 de noviembre de 2011, rec. 2557/2009).

A los efectos exigidos en el art. 28 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre de Contratos del Sector Público (LCSP), se emite el siguiente INFORME:

**USUARIO:** Departamento de Ingeniería Mecánica y de Materiales

**OBJETO DEL CONTRATO:** Compra de un perfilómetro tridimensional basado en interferometría de luz blanca (WLI) para la obtención de geometrías tridimensionales de superficies

#### JUSTIFICACIÓN DEL CONTRATO Y NECESIDAD A SATISFACER:

*Explicar con precisión la naturaleza y extensión de las necesidades que se pretenden cubrir mediante el contrato proyectado.*

El Departamento de Ingeniería Mecánica pretende cubrir una carencia de equipamiento dentro del Campus de Alcoy, concretamente en el área de Ingeniería Mecánica. Este equipamiento irá destinado a uno de los laboratorios y será empleado para la medición tridimensional de superficies con objeto de estudiar los efectos de la fricción y el desgaste en componentes. Este equipamiento será empleado en las clases de prácticas de diversas asignaturas de grado como: Teoría y Diseño de Máquinas, Diagnóstico y Corrección de fallos en componentes de máquinas; así como de master: Diagnóstico y comportamiento en servicio y Diseño, cálculo de desarrollos mecánicos y prototipos. Así mismo será empleado por estudiantes de máster durante el desarrollo de sus Trabajos Final de Máster

*Explicar la idoneidad del objeto y su contenido para satisfacerlas.*

Con este fin se ha decidido realizar la compra de un perfilómetro tridimensional capaz de obtener la geometría tridimensional de la superficie con el fin de estudiar los efectos del desgaste sobre la misma. De entre los diferentes perfilómetros se ha seleccionado el basado en interferometría de luz blanca (WLI) por tratarse de la tecnología más rápida, precisa e incluso barata, en comparación con otros perfilómetros basados en tecnologías más obsoletas como los perfilómetros mecánicos (de palpador) o confocales.

#### PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN:

*Detallar los criterios que han servido de base para determinar el presupuesto base de licitación, con el fin de que la estimación de su importe se haya efectuado atendiendo al precio general del mercado.*

*Según el art. 100 de la LCSP el presupuesto base de licitación se desglosará indicando los costes directos e indirectos y otros eventuales gastos.*

*En los contratos en que el coste de los salarios de las personas empleadas para su ejecución formen parte del precio total del contrato, se indicará de forma desglosada y con desagregación de género y categoría profesional los coste salariales estimados a partir del convenio regulador de referencia.*



La elaboración del presupuesto se ha realizado en base a un estudio de mercado realizado previamente considerando diferentes tipos de tecnologías así como sus características técnicas. Se ha partido de la experiencia previa en el manejo de perfilómetros mecánicos, confocales y de interferometría de luz blanca (WLI) determinándose que de todos los tipos de tecnologías, las WLI son las más adecuadas para llevar a cabo la medición de la tipología de superficies que se pretenden analizar. Esta experiencia se ha adquirido mediante estancias del profesorado del área en la University of North Carolina (USA) y la Technical University of Auckland (New Zealand). Una vez determinada la tecnología necesaria y los requisitos mínimos reflejados en el pliego de condiciones se ha realizado un estudio de los precios existentes en el mercado y en base a este se ha realizado el presupuesto. Por lo tanto, a modo de resumen, a la hora de valorar el presupuesto se tendrá en cuenta de forma preminente el cumplimiento de la tecnología y especificaciones indicadas en el Pliego de prescripciones por lo que el incumplimiento de cualquier de las mismas supondrá una exclusión de esa oferta en la contratación. Una vez cumplidos todos los requisitos técnicos, no se considerará otro criterio a parte del económico en la contratación.

#### **ANÁLISIS DE EJECUCIÓN POR LOTES:**

*En el caso de que el expediente no se divida en lotes, informar el motivo de porque no resulta conveniente (artículo 99.3 LCSP).*

No se ha considerado la división en lotes ya que se trata de un equipo completo, el cual incluye tanto el hardware (máquina de medición) como el software siendo ambos necesarios para poder llevar a cabo las mediciones. No es posible realizar las medidas sin el software de control y medición que acompaña al equipo.

#### **INSUFICIENCIA DE MEDIOS:**

*Justificar, en los contratos de servicios, que se carece de medios suficientes.*

Haga clic aquí para escribir texto.

#### **EL PETICIONARIO**

A la fecha de la firma

Firma digital