



UNIVERSIDADE DA CORUÑA
PREGO DE PRESCRICIÓNS TÉCNICAS

EXPEDIENTE Nº: 2008/1008 (Lote 6)
CENTRO:
DEPARTAMENTO / SERVIZO: CITEEC

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ⁶:

1. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA ACTUAL

En la actualidad, la Universidade da Coruña dispone un equipo para la medición de las velocidades PIV (Particle Image Velocimetry), número de inventario 05406, compuesto por:

- Fuentes láser Quantel b, 10 Mhz, 4.5 W de potencia de pulso
- Dos cámaras FMS3 Lavision, 8 Mhz, 1 MP
- Monitor de Energía y sistema de Fluorescencia Inducida por Láser
- Hardware de control y adquisición de datos, con PTU v 9.0
- Software de adquisición y procesado Davis 7

2. DESCRIPCIÓN DE LA AMPLIACIÓN SOLICITADA

Con objeto de mejorar las capacidades del equipo actual se pretende realizar la ampliación del sistema de captura de imágenes con una cámara de 2 Megapixel. Las principales características de este equipo deben ser:

- Resolución 2MP, 1600x1200
- Frecuencia de adquisición 30 Hz (single frame) o 15 Hz (double frame)
- 1 GB de memoria interna
- Conexión a PTU v9
- Total compatibilidad con equipo existente
- Capacidad de realizar PIV 2D o LIF 2D
- Capacidad de realizar simultáneamente PIV 2D + LIF 2D (con apoyo de Cámara FM3S actual para LIF)

Esta ampliación tiene como objetivo fundamental mejorar la capacidad de trabajo del PIV actual, ampliando los dominios de medida de velocidades de 2 a 3 dimensiones. Para ello se disponen actualmente de dos cámaras, pero se considera muy necesaria la adquisición de una cámara de grabación. Con el apoyo de la nueva cámara se podrán realizar medidas en 2D con mayor precisión y frecuencia de adquisición, ya que la nueva cámara duplica la

⁶ Débense especificar detalladamente todas las características do material que se pretende adquirir.
En ningún caso se farán indicacións relativas marcas, modelos ou casas comerciais.

resolución de 1Megapixel a 2 y además permitirá realizar grabaciones de campos de velocidades en 2D con una frecuencia de hasta 30 Hz (actualmente la máxima velocidad es de 2.5 Hz). Esto permitirá analizar flujos más complejos y realizar descripciones de los mismos con un detalle a la misma altura de los laboratorios hidráulicos punteros a nivel europeo y mundial.

La integración en el equipo PIV/LIF del CITEEC de la nueva cámara debe estar completamente garantizada, empleando el mismo software para el manejo y procesado de datos de ambos sistemas.

VALOR ESTIMADO: 27.327,59 euros
IMPORTE IVE (16%): 4.371,41 euros
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN: 31.700,00 euros

A Coruña, 8 de agosto de 2008

O reitor,



Por delegación,

☐ XERENTE

Resolución Reitoral: 03 - 02 - 04

Asdo.: Manuel Galdo Pérez