

LICITACIÓN, MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO, PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO, LA INSTALACIÓN Y LA PUESTA EN MARCHA DE UN EQUIPO DE MEDIDA DE PROPIEDADES FÍSICAS CON CAMPOS MAGNÉTICO Y BAJAS TEMPERATURAS PARA LA ASOCIACIÓN CENTRO DE INVESTIGACIÓN COOPERATIVA EN NANOCIENCIAS - CIC nanoGUNE

INFORME DE VALORACIÓN DEL SOBRE Nº 2

Con fecha 21 de febrero de 2022, el personal técnico ha procedido a la apertura del Sobre nº 2 “Documentación relativa a criterios cuya cuantificación dependa de un juicio de valor” del único licitador que se ha presentado a la licitación: Quantum Design GmbH (en adelante, QUANTUM DESIGN).

Examinada la documentación presentada, el personal técnico ha comprobado que su oferta se corresponde con el contenido que debe tener el Sobre nº 2 conforme a la Cláusula 13.3 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y de Prescripciones Técnicas de la licitación.

A continuación, se procede a la valoración del Sobre nº 2, de conformidad a la Cláusula 14 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y de Prescripciones Técnicas, puntuando el mismo hasta un máximo de 50 puntos y siendo las puntuaciones obtenidas por QUANTUM DESIGN las siguientes:

Licitador	Descripción detallada hasta un (máx. 38 puntos)	Procedimiento entrega y e instalación, puesta en marcha y formación (máx.6 puntos)	Acessorios, consumibles y hadwares adicionales (máx.6 puntos)	Total Puntos Sobre 2 (Máx. 50 puntos)
QUANTUM DESIGN	38	6	0,5	44,5

Concretamente, del análisis realizado por el personal técnico sobre los criterios cuya cuantificación dependa de un juicio de valor ofertados por QUANTUM DESIGN, de conformidad a los criterios de adjudicación de la Cláusula 14 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y de Prescripciones Técnicas, se destacan los siguientes **puntos fuertes y débiles**:

QUANTUM DESIGN:

- Puntos fuertes:
 - El sistema tiene todas las especificaciones técnicas requeridas detalladas claramente. Asimismo, las características adicionales a los requerimientos mínimos exigidos en el Anexo V del Pliego se consideran adecuados e idóneos para las necesidades concretas de nanoGUNE.
 - a) Magnetocriostato:
 - Imán superconductor que proporcione un campo magnético de al menos 9 T.
 - Gama de temperaturas de al menos: 1,85 K - 400 K.
 - Libre de criógenos, con bajas vibraciones mecánicas.
 - Control continuo de baja temperatura para suavizar el barrido a través de 4,2 K y mantener las temperaturas por debajo de 4,2 K indefinidamente.
 - Estabilidad de la temperatura: $\pm 0,1\%$ ($T < 20$ K), $\pm 0,02\%$ ($T > 20$ K).
 - Exactitud de la temperatura: $\pm 1\%$.
 - Tiempo de enfriamiento (desde la temperatura ambiente hasta los 2 K estables): menos de 45 minutos.



- Uniformidad de campo: $\pm 0,01\%$ sobre 3 cm en el eje a campo magnético de 9T.
 - Resolución de campo: menos de 0,3 Gauss.
 - Tasa de barrido de campo: rango de hasta al menos 0,2 Oe/s y hasta al menos 100 Oe/s
 - Operación normal de vacío <10 Torr en el espacio de la muestra.
 - Operación en alto vacío con criobomba: < 0,1 mTorr en el espacio de la muestra.
 - Escudo magnético para apantallar el campo magnético de los instrumentos sensibles cercanos.
 - El sistema es compatible con la futura ampliación de las siguientes opciones de medición: transporte eléctrico, transporte térmico, magnetometría VSM, magnetometría de par, susceptibilidad AC, resonancia ferromagnética.
 - Rotador de muestras de 360° para mediciones dependientes del ángulo bajo campo magnético, accionado por un motor automático controlado por software. Resolución de paso <0,05°.
 - Ordenador completo (torre, pantalla, ratón), con software para controlar las condiciones de funcionamiento del criostato y todas las opciones de medida: temperatura, campo magnético, ángulo de rotación del rotador de la muestra, compresor de Helio, nivel de Helio, presión del espacio de la muestra, criobomba.
 - Compresor de helio con refrigeración líquida para ser conectado al Magneto-criostato ubicado a 14 metros de distancia.
 - Kit de actualización para utilizar el sistema VSM existente.
-
- El procedimiento de entrega e instalación y puesta en marcha del equipo está descrito muy adecuadamente.
 - La descripción de la formación a impartir al personal de nanoGUNE en el uso del mismo se considera muy adecuada a criterio de nanoGUNE.
- **Puntos débiles:**
 - No se ofrece casi ningún accesorio, consumible ni hardware adicional (solo un puck test box).

En Donostia / San Sebastián, 22 de febrero de 2022

Por el personal técnico

D. Fèlix Casanova

D. Roger Llopis