ANEXO III

CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

Criterios de valoración de las ofertas

La máxima puntuación que se puede obtener es de 100 puntos, que se distribuirán en función de la aplicación de los siguientes criterios.

Las ofertas deberán cumplir previamente todas las especificaciones técnicas mínimas y obligatorias establecidas en el Pliego de Prescripciones Técnicas. Las prestaciones objeto de valoración en este Anexo se considerarán adicionales o mejoras respecto de dichos requisitos mínimos.

A) Criterios evaluables de forma automática por aplicación de fórmulas (Sobre 3): hasta 90 puntos

A.1) Oferta económica: hasta 30 puntos

La oferta económica será valorada a partir de la fórmula siguiente y según el precio total ofertado:

$$P_v = \left[1 - \left(\frac{O_v - O_m}{IL}\right) \times \left(\frac{1}{VP}\right)\right] \times P$$

Donde:
P_v = Puntuación de la oferta a Valorar
P = Puntos criterio económico (P=100 en este caso)
O_m = Oferta Mejor
O_v = Oferta a Valorar
IL = Importe de Licitación
VP = Valor de Ponderación (VP=1; en este caso)

A.2) Criterios evaluables automáticamente diferentes al precio: hasta 60 puntos

A.2.1) Presión base de la cámara de crecimiento — hasta 8 puntos

Se valorará una menor presión base después de *bakeout*, al reducir la incorporación de especies residuales y mejorar la reproducibilidad de las deposiciones de materiales orgánicos y de las interfaces.

- Presión base$^{(*)} \leq 6 \times 10^{-9}$ mbar: 8 puntos.
- Presión base$^{(*)} > 6 \times 10^{-9}$ mbar y $\leq 1 \times 10^{-8}$ mbar: 4 puntos.
- Presión base$^{(*)} > 1 \times 10^{-8}$ mbar y $\leq 1{,}5 \times 10^{-8}$ mbar: 0 puntos.

A.2.2) Automatización de la transferencia de muestras — hasta 8 puntos

Se valorará la automatización del movimiento de muestras entre load-lock y cámara de crecimiento.

- Transferencia completamente automatizada y ejecutable desde recetas del

software, sin intervención del usuario: 8 puntos.
- Transferencia motorizada o semiautomática que requiera intervención parcial del usuario: 4 puntos.
- Transferencia manual: 0 puntos.

A2.3) Bombeo y acondicionamiento del load-lock — hasta 8 puntos

Se valorará la capacidad de evacuar rápidamente el load-lock y de reducir agua y contaminantes adsorbidos en muestras y portamuestras antes de su transferencia a la cámara principal.

- Bomba turbomolecular dedicada con velocidad nominal ≥ 250 L/s y sistema de calentamiento/bombardeo iónico in situ de muestras o portamuestras: 8 puntos.
- Bomba dedicada entre 100 y 249 L/s, o sistema de calentamiento/acondicionamiento in situ: 4 puntos.
- Bomba dedicada entre 60 y 99 L/s sin sistema de calentamiento/acondicionamiento: 0 puntos.

A.2.4) Reducción del plazo de suministro, instalación y puesta en marcha — hasta 8 puntos

Se valorará la reducción del plazo total respecto del máximo de 12 meses establecido en el pliego.

- Plazo ≤ 9 meses: 8 puntos.
- Plazo > 9 y ≤ 10 meses: 4 puntos.
- Plazo > 10 y ≤ 11 meses: 2 puntos.

A.2.5) Sistema de bake-out — hasta 6 puntos

Se valorará la integración de los elementos calefactores en el equipo de deposición.

- Elementos calefactores integrados en la cámara de evaporación: 6 puntos.
- Elementos calefactores externos e independientes de la cámara de evaporación: 3 puntos.

A.2.6) Ampliación de garantía — hasta 5 puntos

Se valorará una ampliación del periodo de garantía respecto del mínimo establecido en el Pliego de Prescripciones Técnicas, sin coste adicional.

- Garantía total de 24 meses o superior desde la aceptación definitiva: 5 puntos.
- Garantía total entre 18 y 23 meses: 3 puntos.
- Garantía total entre 12 y 17 meses: 1 puntos.

A.2.7) Control del ritmo de evaporación en celdas orgánicas— hasta 5 puntos

Se valorará el control, mediante PID, del ritmo de evaporación.

- Control del ritmo en valores de 0.01 nm/s con precisión del 10% (5 puntos)
- Control del ritmo en valores de 0.05 nm/s con precisión del 10% (3 puntos)
- Control del ritmo en valores de 0.1 nm/s con precisión del 10% (0 puntos)

A.2.8) Rotación del sustrato durante el crecimiento — hasta 5 puntos

Se valorará la capacidad de rotación continua del sustrato para homogeneizar el espesor y la composición durante deposiciones y coevaporaciones.

- Rotación continua durante la deposición, compatible con calentamiento y enfriamiento del sustrato: 5 puntos.
- Rotación disponible con limitaciones de temperatura o de configuración: 2 puntos.
- Sin rotación del sustrato: 0 puntos.

A.2.9) Contactos eléctricos hasta el sustrato — hasta 5 puntos

Se valorará el número de contactos eléctricos independientes disponibles entre el soporte de muestra y el sustrato, al permitir la realización de medidas eléctricas *in situ* y una mayor flexibilidad experimental.

La puntuación será la siguiente:

- 5 o más contactos eléctricos independientes: 5 puntos.
- Entre 2 y 4 contactos eléctricos independientes: 3 puntos.
- Menos de 2 contactos eléctricos independientes: 0 puntos.

Los contactos deberán estar integrados en el sistema de soporte de muestra y ser utilizables durante la operación del equipo en las condiciones de vacío especificadas.

A.2.10) Redundancia de las microbalanzas de cuarzo — hasta 2 puntos

Se valorará la redundancia de los sensores QCM para reducir interrupciones de procesos y facilitar deposiciones largas o desatendidas.

- Cuatro o más sensores QCM de doble cristal con conmutación automática a cristal de reserva: 2 puntos.
- Dos o tres sensores QCM de doble cristal con conmutación automática: 2 puntos.
- Sensores de cristal único: 0 puntos.

Puntuación máxima total del apartado A.2: 60 puntos.

B.2) Criterios evaluables mediante juicio de valor: hasta 10 puntos (Sobre 2)

B.2.1) Calidad del diseño, mantenibilidad e integración futura — hasta 10 puntos

Las empresas licitadoras deberán presentar una memoria técnica específica del sistema propuesto. Se valorará la calidad y coherencia del diseño global en relación con el uso intensivo previsto para materiales orgánicos, así como la facilidad de mantenimiento y la capacidad de adaptación futura.

- Calidad y coherencia del diseño mecánico y de vacío, accesibilidad de los componentes y facilidad de limpieza/mantenimiento: hasta 3 puntos.
- Facilidad de mantenimiento de fuentes, shutters, QCM, blindajes y elementos de bombeo, incluyendo procedimientos de sustitución y tiempos de intervención: hasta 3 puntos.
- Calidad del plan de integración con la caja de guantes, nanocalorímetro y flujo de portamuestras hacia AFM/KPFM y NanoFrazor: hasta 2 puntos.
- Flexibilidad para futuras ampliaciones o incorporación de nuevas técnicas, sensores o actuadores no contemplados en los criterios automáticos: hasta 2 puntos.

PUNTUACIÓN TOTAL: de 0 a 100 puntos

INFORMACIÓN: La documentación que contiene el Sobre 1 no puede incluir ninguna información que permita conocer el contenido del Sobre 2, relativo a la proposición económica y criterios automáticos. El incumplimiento de esta obligación implicará la exclusión automática del proceso de licitación.

Para determinar cuándo nos encontramos ante una oferta anormal o desproporcionada se aplicarán las siguientes reglas:

- En el caso de que sólo haya un licitador, la oferta será anormal o desproporcionada si el importe es inferior al presupuesto máximo de licitación en más de 25 unidades porcentuales.

- Si concurren dos licitadores, la que sea inferior en más de 15 unidades porcentuales a la otra oferta.

- Si concurren tres licitadores, las que sean inferiores en más de 10 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas. Sin embargo, en este caso excluirá para el cómputo de esta media, la oferta de cuantía más elevada cuando sea superior en más de 10 unidades porcentuales a dicha media. En cualquier caso, se considerará desproporcionada la baja superior a 25 unidades porcentuales.

- Cuando concurran cuatro o más licitadores, las que sean inferiores en más de 10 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas. Sin embargo, si entre ellas existen ofertas que sean superiores a dicha media en más de 10 unidades porcentuales, se procederá al cálculo de una nueva media sólo con las ofertas que no se encuentren en el supuesto indicado. En todo caso, si el número de las restantes ofertas es inferior a 3, la nueva media se calculará sobre las tres ofertas de menor cuantía.

En el caso de presentación de ofertas para empresas pertenecientes a un mismo grupo, entendiéndose por tales las que se encuentren en alguno de los supuestos del art. 42 del Código de Comercio, que concurran individualmente, se tomará únicamente para aplicar el régimen de apreciación de ofertas anormales o desproporcionadas, la oferta más baja, procediendo la aplicación de los efectos derivados del procedimiento establecido para la apreciación de ofertas anormales o desproporcionadas, respecto de las restantes ofertas formuladas por las empresas del grupo. Esta regla también se aplicará en el supuesto cuando se presenten distintas proposiciones por sociedades en las que concurran algunos de los supuestos alternativos establecidos en el artículo 42 del Código de Comercio, respecto de los socios que las integran.