

INFORME de VALORACIÓN TÉCNICA (SOBRE 2) correspondiente a los lotes 1, 2 y 3 del expediente EXP062/2019/19: Equipamiento para el desarrollo de materiales de base termoplástica y fabricación aditiva con destino a la División de Fabricación Aditiva de los Servicios Centrales de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de la Universidad de Cádiz. Programa Estatal de Generación de Conocimiento y Fortalecimiento Científico y Tecnológico del sistema I+D+I. Subprograma Estatal de Infraestructuras de Investigación y Equipamiento Científico -Técnico en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020. Cofinanciado por FEDER en un 80%. Referencia EQC2018-004689-P. - Lote 1. Equipo de fabricación aditiva mediante deposición de filamentos poliméricos fundidos (ULTEM y policarbonatos).

Desglosado en tres lotes:

Lote 1: Suministro e instalación de equipamiento para el desarrollo de material de base termoplástica mediante mezcla interna y extrusión.

Lote 2: Suministro e instalación de Impresora 3D mediante extrusión de filamentos.

Lote 3: Suministro e instalación de Impresora 3D para Peek.

LOTE 1

LOTE 1: EQUIPAMIENTO PARA EL DESARROLLO DE MATERIAL DE BASE TERMOPLÁSTICA MEDIANTE MEZCLA INTERNA Y EXTRUSIÓN.

CRITERIOS	MÁXIMO PUNTOS
<p><u>Se valorará la aportación de material e instrumentación adicional para la mejor aplicación de los equipos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Suministro de una segunda extrusora monohusillo conectable a la unidad básica mencionada, con las características especificadas en la descripción detallada de este lote (hasta 20 puntos). - Suministro de una segunda extrusora de doble husillo conectable a la unidad básica mencionada, con las características especificadas en la descripción detallada de este lote (hasta 20 puntos). 	40,00 puntos
TOTAL	40,00 puntos

Oferta presentada por la empresa SCAMEX

La oferta presentada por esta empresa cumple con las especificaciones exigidas en el pliego de prescripciones técnicas para el equipamiento correspondiente al LOTE 1, pero no presenta mejoras (suministro de segunda extrusora), por lo que no se le asigna puntuación en este apartado.

Oferta presentada por la empresa IFI

La oferta presentada por esta empresa para el LOTE 1 no presenta mejoras (suministro de segunda extrusora), por lo que no se le asigna puntuación en este apartado.

Respecto a las especificaciones exigidas en el pliego de prescripciones técnicas para el equipamiento correspondiente a este lote, existen algunas mejoras en algunas especificaciones respecto a lo indicado en el pliego, aunque también hay algunos *parámetros que no alcanzan los valores indicados en el pliego* (a destacar, velocidad máxima de rotación del sistema de mezcla del mezclador interno, debe alcanzar 400 rpm y sólo se ofertan 200 rpm; tamaño de granza solicitado hasta 5 mm, se oferta hasta 3 mm). En el caso de la extrusora de doble husillo ofertada, se indica en la oferta que no requiere dosificadores, por lo que *la oferta no incluye los dosificadores volumétrico y gravimétrico exigidos en las especificaciones*. Por tanto la oferta presentada no incluye algunos requerimientos básicos recogidos en el pliego de prescripciones técnicas, entre los cuales se destaca a los siguientes:

- La velocidad máxima de rotación del sistema de mezcla del mezclador interno no alcanza las 400 rpm especificadas en el pliego.
- El tamaño de granza que permite obtener el sistema ofertado no llega al tamaño solicitado en el pliego (5 mm).
- El pliego especifica que para la extrusora de doble husillo “Debe proporcionarse un dosificador volumétrico y otro gravimétrico para las extrusoras.”, pero la oferta no incluye ningún dosificador.

LOTE 2: IMPRESORA 3D MEDIANTE EXTRUSIÓN DE FILAMENTOS.

CRITERIOS	MÁXIMO PUNTOS
<p><u>Se valorará la aportación de material e instrumentación adicional para la mejor aplicación de los equipos, que conduce a una mejora de las propiedades mecánicas de las piezas fabricadas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Cabezal de impresión 3D que permita trabajar con suministro directo de granza en la impresora 3D suministrada. Este cabezal debería ser adicional al alimentado por filamento recogido en las especificaciones básicas de la impresora 3D (hasta 15 puntos). - Secadora de granza con una capacidad mínima de 50 kg de material y temperatura máxima superior a 145 °C (hasta 15 puntos). - Cámara termográfica mediante infrarrojos que permita medir mapas de temperatura al menos en el intervalo que abarca desde 20 a 500 °C, con una precisión igual o mejor a 1 °C (hasta 10 puntos). 	<p>40,00 puntos</p>
<p>TOTAL</p>	<p>40,00 puntos</p>

Oferta presentada por la empresa CNC-BÁRCENAS-BELLÓN S.L.

La oferta presentada por esta empresa cumple con las especificaciones exigidas en el pliego de prescripciones técnicas para el equipamiento correspondiente al LOTE 2, pero no presenta ninguna de las mejoras indicadas, por lo que no se le asigna puntuación en este apartado. Se presenta mejoras adicionales que no corresponden con las indicadas en el cuadro anterior pero que permitirán sacar un mejor partido del equipo.



LOTE 3: IMPRESORA 3D PARA PEEK.

CRITERIOS	MÁXIMO PUNTOS
<p><u>Se valorará la aportación de material e instrumentación adicional para la mejor aplicación de los equipos, que conduce a una mejora de las propiedades mecánicas de las piezas fabricadas:</u></p> <p>- Equipo de posprocesado térmico para recocido de las muestras fabricadas, que alcance una temperatura máxima superior a 250 °C con un volumen de la cámara interior superior a 15 dm³ (hasta 25 puntos).</p> <p>- Cámara termográfica mediante infrarrojos que permita medir mapas de temperatura al menos en el intervalo que abarca desde 20 a 500 °C, con una precisión igual o mejor a 1 °C (hasta 15 puntos).</p>	40,00 puntos
TOTAL	40,00 puntos

Oferta presentada por la empresa SOLITIUM

La oferta presentada por esta empresa cumple con las especificaciones exigidas en el pliego de prescripciones técnicas para el equipamiento correspondiente al LOTE 3, pero no presenta ninguna de las mejoras indicadas, por lo que no se le asigna puntuación en este apartado.

Fdo: Puerto Real, 6 de marzo de 2020