



Boecillo, a 29 de Abril de 2016

**ANUNCIO PARA LA CONTRATACIÓN DE  
“Prototipo para la producción de biodiesel por cavitación hidrodinámica  
partiendo de grasa animal.”**

<b>ENTIDAD ADJUDICADORA</b>	<b>Fundación CARTIF</b>
<b>CIF</b>	G-47565478
<b>DOMICILIO</b>	Parque Tecnológico de Boecillo, parcela 205, 47151 Boecillo Valladolid

<b>DOMICILIO AL QUE DIRIGIR LAS OFERTAS</b>	Parque Tecnológico de Boecillo, parcela 205, 47151 Boecillo Valladolid
<b>TELÉFONO / FAX</b>	983546504 / 983546521
<b>ASUNTO</b>	Oferta para “Prototipo para la producción de biodiesel por cavitación hidrodinámica partiendo de grasa animal.”
También podrá enviarse al correo electrónico <a href="mailto:cartif@cartif.es">cartif@cartif.es</a> y por correo postal, si el licitador justifica el día y la hora del envío y anuncia a la entidad adjudicadora la remisión de la oferta mediante fax en el mismo día.	

<b>TIPO DE TRAMITACIÓN</b>	Ordinaria
----------------------------	-----------



TIPO DE CONTRATACIÓN	Contrato de suministro	X
	Contrato de servicios	
<b>TÍTULO</b> Prototipo para la producción de biodiesel por cavitación hidrodinámica, partiendo de grasa animal.		
<b>DESCRIPCIÓN</b>		
<b>Sistema de dosificación de reactivos</b>		
<p>El sistema debe constar de 3 líneas para la dosificación continua y controlada de grasa animal, metanol y catalizador, de flujos nominales 100, 60 y 1 l/h respectivamente.</p> <p>Se debe incluir también un recipiente termostatzado para el almacenamiento de la grasa animal.</p>		
<b>Depósito para la premezcla de reactivos</b>		
<p>El sistema debe incluir un depósito de al menos 50 l de capacidad, provisto de agitación y termostatzado, al menos a 60 °C, para mezclar grasa, metanol y catalizador (metóxido o sulfúrico). El depósito se empleará para la preparación del lote de reactivo a tratar.</p> <p>El sistema debe contar con dos líneas de bombeo de 10 y 100 l/h.</p>		
<b>Reactor de cavitación dinámico</b>		
<p>Se debe suministrar un reactor de cavitación mediante rotor/estator con una cámara de reacción de 1l de volumen. El reactor debe contar con un control de temperatura asociado al variador de frecuencia, para regulación continua de la temperatura de reacción.</p> <p>El reactor debe estar diseñado para operar hasta 20 bar de presión hidrostática y 200 °C de temperatura.</p>		
<b>Reactor de cavitación estático</b>		
<p>Se debe suministrar un reactor de cavitación estático, mediante holders de acero inoxidable de volumen útil comprendido entre 1 y 10 l, y diseñado para presiones de 50 bar. Debe incluir al menos dos sistemas de placas perforadas que garanticen la cavitación de la mezcla reaccionante.</p> <p>Los reactores estáticos deben estar termostatzados para alcanzar temperaturas de hasta 80 °C.</p>		
<b>Sistema de decantación de productos.</b>		
<p>El prototipo se debe suministrar con un sistema de decantación final de 50 l de volumen útil, con fondo cónico para la separación del producto, con mirillas longitudinales de vidrio para visualización de la separación o decantación de productos. El equipo deberá disponer de un sistema de recirculación al tanque de origen mediante una bomba centrífuga.</p>		
<b>Sistema de control central.</b>		
<p>El sistema de control debe permitir la adquisición de las variables de caudal, presión y</p>		



temperatura a lo largo de todas las unidades de proceso, asimismo deben estar implementados los principales lazos de control del sistema: caudal de dosificación de reactivos, temperatura de las líneas termostatazadas, temperatura del depósito de almacenamiento, caudal suministrado por las bombas de impulsión de reactivos y presión del sistema.

El prototipo debe permitir operar con los dos reactores en serie o de forma individual. Así como permitir la operación con o sin recirculación de producto.

### REQUISITOS ESPECÍFICOS DEL CONTRATISTA

#### SOLVENCIA ECONÓMICO FINANCIERA

Junto a la oferta, las empresas interesadas deberán aportar documento acreditativo de estar al corriente del pago a la Seguridad Social y a Hacienda

<b>IMPORTE MÁXIMO DEL SUMINISTRO</b>	170.000 €+ IVA (ciento setenta mil euros, IVA no incluido)
--------------------------------------	--

<b>TIPO DE FINANCIACIÓN</b>	PRIVADA	<input checked="" type="checkbox"/>
	PÚBLICA	<input checked="" type="checkbox"/>
	ORIGEN: Fondos Europeos del Programa LIFE+.	

<b>LUGAR DE EJECUCIÓN</b>	Parque Tecnológico de Boecillo, calle Luis Proust, 13, Boecillo Valladolid
---------------------------	--

<b>FECHA LÍMITE PARA LA RECEPCIÓN DE OFERTAS</b>	<b>Quince días naturales</b> contados a partir del día siguiente a la fecha de publicación de este anuncio. Si el plazo terminara en sábado o día inhábil se ampliará al día siguiente hábil.
--	---

Cualquier oferta que sea recibida con posterioridad a la fecha de terminación del plazo señalado, no será admitida.

<b>PLAZO DE EJECUCIÓN</b>	60 días a contar desde la adjudicación definitiva.
---------------------------	--



<b>TIPO DE PROCEDIMIENTO A SEGUIR Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN</b>	<p>Valoración de las ofertas presentadas y elección de la más competitiva.</p> <p>La valoración se realizará conforme a los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Economicidad.</b> Cumpliendo con las especificaciones técnicas descritas en el anuncio, se elegirá la oferta de menor importe (Hasta 50 puntos)</li><li>• <b>Solución técnica planteada,</b> que recoja todos los bienes y/o servicios recogidos en la descripción de la contratación (Hasta 40 puntos)</li><li>• <b>Valor añadido no incluido en el anuncio de contrato</b> (Hasta 10 puntos)</li></ul> <p>En caso de que dos ofertas reciban la misma puntuación, se elegirá la que haya recibido una mayor puntuación según el criterio de economicidad y siempre que cumpla con precios de mercado.</p>
---	--

<b>PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN</b>	Abierto
--------------------------------------	---------

<b>ESTADO DE LA TRAMITACIÓN</b>	Abierta
---------------------------------	---------