

### **MEMORIA JUSTIFICATIVA**

## **SUMINISTRO DE 2 UD. TRACTOR DE ORUGAS CON ANGLEDOZER DE TIPO SEMI-PESADO PARA EL MOVIMIENTO DE TIERRAS (TIPO OBRA PÚBLICA) - P.I. 2020**

#### **Justificación de la contratación**

*Esta contratación tiene por objeto el suministro de 2 ud. de tractor de orugas con angledozer de tipo semi-pesado para sustituir a unidades propias que han llegado al final de su vida útil, por edad y número de horas elevado y/o pendientes de una reparación importante. Su adquisición ha sido aprobada en el Plan de Inversiones correspondiente al año 2020.*

#### **Justificación del procedimiento de licitación**

*El contrato, debido al importe de licitación, debe ser de tipo SARA.*

*Así mismo indicar, que el objeto del contrato no se ha subdividido ni alterado con objeto de eludir los requerimientos de un procedimiento distinto.*

#### **Justificación de la no división en lotes**

*No se ha considerado la división en lotes, puesto que las unidades requeridas en el suministro son de características idénticas.*

#### **Justificación del cálculo del presupuesto base de licitación**

*El presupuesto base de licitación, se corresponde con el Plan de Inversiones 2019, para este tipo de maquinaria, y teniendo en cuenta un incremento de aprox. el 20% para procurar una amplia concurrencia. El importe se ha calculado multiplicando el nº de unidades por el precio unitario máximo. Con estas premisas el presupuesto base de licitación total, con IVA incluido, es el siguiente:*

<b>TRACTOR DE ORUGAS CON ANGLEDOZER - SEMIPESADO</b>				
<b>Nº Uds</b>	<b>Ud.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PRECIO UNITARIO (IVA no incluido)</b>	<b>IMPORTE TOTAL (IVA no incluido)</b>
2	UD	Tractor de orugas con angledozer (tipo semi-pesado)	295.000,00 €	590.000,00 €
<b>TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA NO INCLUIDO)</b>			<b>590.000,00 €</b>	
<b>IMPUESTO SOBRE EL VALOR AÑADIDO</b>			<b>123.900,00 €</b>	
<b>IMPORTE TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA INCLUIDO)</b>			<b>713.900,00 €</b>	

#### **Justificación de los criterios de solvencia y/o la clasificación de contratistas elegida.**

##### Sobre la solvencia económica.

*Con el fin de alcanzar una amplia concurrencia, para esta solvencia, tan sólo se solicita la siguiente información:*

- *Declaración responsable suscrita por el representante legal de la empresa indicando su **cifra anual de negocio** referido al mejor ejercicio dentro de los últimos tres años disponibles en función de las fechas de constitución o de inicio de actividades del licitador y de presentación de las ofertas (2016, 2017 y 2018), por importe igual o superior a 590.000,00 €.*

##### Sobre la solvencia técnica y medios adscritos a la ejecución del contrato.

*Con el fin del aseguramiento por parte de Tragsa de que los licitadores disponen de la suficiente solvencia técnica, se solicita a los licitadores la siguiente información y documentación:*

- Declaración responsable suscrita por el representante legal de la empresa acreditativa de haber realizado suministros de maquinaria de la misma tipología por un importe acumulado, **en el total de los últimos tres años**, de al menos 885.000,00 €.
- En caso de licitadores fabricantes, declaración suscrita por el representante legal de la empresa manifestando que son fabricantes de la marca ofertada.
- En caso de licitadores distribuidores, declaración suscrita por el representante legal de la empresa manifestando que son distribuidores oficiales de la marca ofertada. A dicha declaración se adjuntará declaración del representante legal del fabricante en la que se especifique que el licitador es distribuidor oficial.
- Tanto para los licitadores fabricantes, como para los licitadores distribuidores, declaración suscrita por el representante legal de la empresa manifestando que dispone de al menos **20 servicios oficiales post-venta** de la marca en el territorio nacional.

### **Justificación de los criterios de adjudicación (en orden decreciente):**

Consideramos conveniente para conseguir la mejor oferta la proposición de los siguientes criterios de adjudicación:

- **Precio (importe de compra): Cincuenta por ciento (50 %).** Se atribuirán 50,00 puntos al ofertante cuya proposición sea más baja, con un mínimo de cero puntos, valorándose a los demás conforme a la siguiente fórmula:

$$PO_i = MaxP - \left[ \left( \frac{O_i}{MO} \right) - 1 \right] \times 100$$

Siendo,

PO: Puntos de la oferta, con un mínimo de 0 puntos

MaxP: Máximo de puntos para el criterio seleccionado

Oi: Oferta i que se trata de valorar

MO: Mejor oferta

- **Características técnicas (35 %).**

Las máquinas deben cumplir con las especificaciones técnicas exigidas en el pliego técnico. Dado que estas, aun cumpliendo con las especificaciones técnicas, pueden ser mejores unas respecto a otras y su utilización afectar a un mejor rendimiento en su aplicación, a mejoras medioambientales y a un mejor comportamiento en materia de ergonomía y seguridad para el operador; se considera como mejor comparativa técnica los datos de los siguientes parámetros:

- Características técnicas principales (8,50 puntos).

Con la valoración, con fórmula proporcional, de los siguientes parámetros:

- Par motor (2,50 puntos): al motor con mayor par se le otorgará 2,50 puntos; al resto de forma proporcional, con un mínimo de cero puntos.
- Fuerza de empuje con la pala ofertada -en KN- (3,00 puntos): al equipo con mayor fuerza de empuje se le otorgará 3,00 puntos; al resto de forma proporcional, con un mínimo de cero puntos.
- Fuerza de penetración en el subsolador –en KN- (2,00 puntos): al equipo con mayor fuerza de penetración en el subsolador se le otorgará 2,00 puntos; al resto de forma proporcional, con un mínimo de cero puntos.
- Pendiente o rampa franqueable (1,00 puntos): al equipo que permita mayor rampa franqueable se le otorgará 1,00 puntos; al resto de forma proporcional, con un mínimo de cero puntos.

o *Medioambiente (16,50 puntos).*

*Con la valoración de los siguientes parámetros:*

- *Consumo de combustible (12,00 puntos): al equipo con menor consumo de combustible (en g/Kw\*h, a 1800 rpm, según curva del motor) se le otorgará 12,00 puntos; al resto conforme a la siguiente fórmula, con un mínimo de cero puntos:*

$$PO_i = \text{MaxP} - [(O_i/MO) - 1] \times 24$$

Siendo,

PO<sub>i</sub>: Puntos de la oferta, con un mínimo de 0 puntos

MaxP: Máximo de puntos para el criterio seleccionado

O<sub>i</sub>: Oferta i que se trata de valorar

MO: Mejor oferta (consumo de combustible más bajo)

- *Normativa de emisiones que cumple el motor (2,50 puntos): al motor que cumpla con el mínimo exigido en el pliego se le otorgará cero puntos; al que cumpla una normativa de emisiones superior se le otorgará 2,50 puntos.*
- *Sistema de post-tratamiento de gases motor (1,50 puntos): al sistema más sencillo (con menos componentes) se le otorgará hasta un máximo de 1,50 puntos, con estas premisas:*
  - *Se penalizará con 1,00 punto si dispone de filtro de partículas (DPF).*
  - *Se penalizará con 0,50 puntos si dispone de válvula EGR.*
- *Aceite hidráulico biodegradable (0,50 puntos): se otorgará 0,50 puntos al equipo entregado con aceite hidráulico biodegradable y con cero puntos al equipo entregado con aceite hidráulico convencional.*

o *Otras prestaciones y equipamiento ofertados, adicionales a los exigidos en el pliego (4,00 puntos).*

*Con la valoración de las prestaciones y equipamiento siguientes:*

- *Sistema de hoja angledozer angulable hidráulicamente a derecha e izquierda (3,50 puntos): al equipo entregado con esta mejora se le otorgará 3,50 puntos; al que no lo entregue se le otorgará cero puntos.*
- *Velocidad de desplazamiento máxima (0,50 puntos): al equipo con mayor velocidad de desplazamiento se le otorgará 0,50 puntos; al resto de forma proporcional, con un mínimo de cero puntos.*

o *Ergonomía (3,50 puntos).*

*Con la valoración de los siguientes parámetros y equipamiento en ergonomía:*

- *Nivel de presión acústica en puesto del operador – LpA (0,50 puntos): al nivel de presión acústica más bajo se le otorgará 0,50 puntos; al resto de forma proporcional, con un mínimo de cero puntos.*
- *Nivel de potencia acústica exterior - LWA (0,50 puntos): al nivel de potencia acústica exterior más bajo se le otorgará 0,50 puntos; al resto de forma proporcional, con un mínimo de cero puntos.*
- *Nivel de vibraciones, cuerpo entero – WBW (para un periodo de referencia de 8 horas y en régimen de trabajo estándar), en puesto del operador (0,50 puntos): al nivel de vibraciones más bajo se le otorgará 0,50 puntos; al resto de forma proporcional, con un mínimo de cero puntos.*
- *Adaptación automática del par motor en función de la necesidad de transmisión de potencia según la aplicación (1,00 puntos): se otorgará 1,00 puntos al equipo entregado con este sistema; al que no lo entregue se le otorgará cero puntos.*
- *Asiento giratorio de ≥ 15º (0,50 puntos): se otorgará 0,50 puntos al equipo entregado con este sistema; al que no lo entregue se le otorgará cero puntos.*

- *Otros elementos de Seguridad, adicionales a los exigidos en el pliego (2,50 puntos).*
  - *Cámara de visión trasera o detector de objetos en movimiento (1,00 puntos): se otorgará 1,00 puntos al equipo entregado con este equipamiento; con cero puntos al que no lo entregue.*
  - *Bloqueo de mandos hidráulicos, de forma automática, si el maquinista abandona el asiento o no tiene abrochado el cinturón de seguridad (1,00 punto): se otorgará 1,00 punto al equipo entregado con este equipamiento; con cero puntos al que no lo entregue.*
  - *Sistema de aviso de “no uso” del cinturón de seguridad (0,50 puntos): se otorgará 0,50 puntos al equipo entregado con este equipamiento; con cero puntos al que no lo entregue.*
- **Servicio post-venta (4 %):** *se atribuirán cero puntos al ofertante que disponga del mínimo solicitado en el pliego (20 servicios SAT), al resto de licitadores se le otorgará 0,20 puntos por cada taller SAT adicional que disponga sobre el mínimo establecido; hasta un máximo de 4,00 puntos.*
- **Ampliación del período de garantía (4 %):** *Se otorgará 1,00 punto por cada periodo de seis meses que se aumente sobre la garantía exigida (de un año), hasta un máximo de 4,00 puntos.*
- **Precio (importe pacto de recompra): Dos por ciento (2%).** *Se atribuirán 2,00 puntos al ofertante que ofrezca un precio de recompra más elevado, con un mínimo de cero puntos, valorándose a los demás conforme a la siguiente fórmula:*

$$P_{oi} = \text{MaxP} - [ (MO/O_i) - 1 ] \times 4$$

*Siendo,*

*PO: Puntos de la oferta, con un mínimo de 0 puntos*

*MaxP: Máximo de puntos para el criterio seleccionado*

*O<sub>i</sub>: Oferta i que se trata de valorar*

*MO: Mejor oferta*

- **Plazo de entrega (2 %):** *Se atribuirán cero puntos al ofertante que ofrezca el plazo de entrega máximo establecido en este pliego (30 semanas), al resto se le otorgará 0,50 puntos por cada semana de antelación sobre las establecidas como máximo; hasta un máximo de 2,00 puntos.*
- **Formación (2 %):** *Se atribuirán 2,00 puntos al ofertante que ofrezca gratuitamente un curso de formación de una semana de duración (aprox. 35 horas) para mecánicos o maquinistas; se atribuirán cero puntos en caso de no ofertarlo.*
- **Manuales y catálogos (1 %):** *Se otorgará 1,00 punto a los licitadores que en el momento de la entrega de los equipos sean capaces de aportar además de los manuales de operación/mantenimiento y despiece, que serán obligatorios, el manual de taller o reparación de estas máquinas para facilitar la conservación de las mismas a TRAGSA; se otorgarán cero puntos en caso de no ofertarlo.*

### **Justificación de las condiciones especiales de ejecución**

#### **CONSIDERACIONES DE CARÁCTER ÉTICO, MEDIOAMBIENTAL O DE OTRO ORDEN:**

- *Cumplimiento de los pagos que el adjudicatario ha de hacer a todos los subcontratistas o suministradores que participen en la actuación objeto del contrato.*

### **Persona de contacto para cualquier aclaración técnica:**

*Isidro Fernández Segura; teléfono 913963620; mail: [ifernand@tragsa.es](mailto:ifernand@tragsa.es)*