

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 y ocho por ciento (58 %).** Se atribuirán 58 puntos al ofertante cuya proposición sea más baja, con un mínimo de cero puntos, valorándose a los demás conforme a la siguiente fórmula:

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

Siendo,

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

MaxP: Máximo de puntos para el criterio seleccionado

O_i : Oferta i que se trata de valorar

MO: Mejor oferta

- **Características técnicas (27 %).**

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, según su importancia o relevancia, como mejor comparativa técnica los datos de los siguientes parámetros:

- Características técnicas principales (14 puntos).

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

- Potencia del motor (2 puntos): al motor con la potencia nominal que coincida con la mínima establecida en el pliego técnico se le otorgará cero puntos; al resto se le otorgará 0,05 puntos por cada CV adicional que disponga sobre el mínimo establecido; hasta un máximo de 2,00 puntos.
- Par motor (2 puntos): al motor con mayor par se le otorgará 2,00 puntos; al resto de forma proporcional, con un mínimo de cero puntos.
- Fuerza de empuje con la pala ofertada -en KN- (4 puntos): al equipo con mayor fuerza de empuje se le otorgará 4,00 puntos; al resto de forma proporcional, con un mínimo de cero puntos.
- Fuerza de arranque en el subsolador -en KN- (4 puntos): al equipo con mayor fuerza de arranque en el subsolador se le otorgará 4,00 puntos; al resto de forma proporcional, con un mínimo de cero puntos.
- Sistema de dirección con contra-rotación (2 puntos): al equipo con este sistema de dirección se le otorgará 2,00 puntos; al equipo que no disponga de este sistema se le otorgará cero puntos.

- Medioambiente (5,5 puntos).

Con la valoración de los siguientes parámetros:

- Consumo de combustible (2,50 puntos): al equipo con menor consumo de combustible se le otorgará 2,50 puntos; al resto de forma proporcional, con un mínimo de cero puntos.
- Normativa de emisiones que cumple el motor (1,00 punto): 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 1,00 punto.
- Sistema de post-tratamiento de gases motor (1,50 puntos): al sistema más sencillo (con menos componentes), o a aquel sistema que no tenga que utilizar "urea" (que influye en nuestra logística y supone un coste adicional) 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 sistema de reducción selectiva catalítica (SCR) que requiera de urea.
- 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.

- *Otras prestaciones y equipamiento ofertados, adicionales a los exigidos en el pliego (3,50 puntos).*

Con la valoración de las prestaciones y equipamiento siguientes:

- *Sistema de hoja angledozer angulable hidráulicamente (1,50 puntos): al equipo entregado con esta mejora se le otorgará 1,50 puntos; al que no lo entregue se le otorgará cero puntos.*
- *Seguimiento GPS (0,50 puntos): al equipo entregado con este equipamiento se le otorgará 0,50 puntos; al que no lo entregue se le otorgará 0 puntos.*
- *Hardware y software (0,50 puntos): al equipo entregado con este equipamiento para la diagnosis y calibración de componentes se le otorgará 0,50 puntos; al que no lo entregue se le otorgará 0 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.*
- *Otras mejoras y/o equipamiento adicional (0,50 puntos): se otorgará un máximo de 0,50 puntos, a razón de 0,25 puntos, por cada mejora o equipamiento ofertado adicional al exigido. Por ejemplo: bomba de autoabastecimiento de gasoil, tomas minimex, etc.*

- *Ergonomía (2,50 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.*
- *Ralentí automático (0,50 puntos): al equipo entregado con esta mejora se le otorgará 0,50 puntos; al que no lo entregue se le otorgará 0 puntos.*
- *Otras mejoras, en ergonomía, adicionales a las exigidas en el pliego (0,50 puntos): Se otorgará hasta un máximo de 0,50 puntos, a razón de 0,25 puntos, por cada mejora en la ergonomía aportada en la máquina ofertada. Por ejemplo: climatizador automático, asiento calefactado, etc.).*

- *Seguridad (1,50 puntos).*

Para otros elementos de seguridad ofertados, adicionales a los exigidos en el pliego se otorgará hasta un máximo de 1,50 puntos, a razón de 0,50 puntos, por cada elemento de seguridad adicional aportado en la máquina ofertada. Como por ejemplo: cámara de visión trasera y/o detector de objetos en movimiento, sistema de inmovilización de la máquina en caso de que el maquinista abandone el asiento, adaptación del par motor en función de la necesidad de transmisión de potencia según la aplicación, etc.

- **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:

$$Poi = \text{MaxP} - [(MO/Oi) - 1] \times 4$$

Siendo,

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

MaxP: Máximo de puntos para el criterio seleccionado

O_i: 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 (24 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