

## MEMORIA JUSTIFICATIVA

### CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE OCHO (8) UNIDADES DE MAQUINARIA DE EXCAVACIÓN, CARGA Y MANIPULACIÓN (TIPO OBRA PÚBLICA), A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO SUJETO A REGULACIÓN ARMONIZADA.

#### Justificación de la contratación

El presente concurso tiene por objeto la contratación del suministro de ocho (8) unidades de maquinaria de excavación, carga y manipulación; seis de ellas para sustituir a sendas unidades propias que han llegado al final de su vida útil, por edad y número de horas elevado y/o pendiente de una reparación importante; las otras dos unidades como aumento de dotación debido a las necesidades por encargo de nuevas obras. La adquisición ha sido aprobada en el Plan de Inversiones correspondiente al año 2024.

- Lotes 1 y 2. Código CPV: 43200000, Maquinaria para el movimiento de tierras y la excavación, y sus partes.
- Lotes 3 y 4. Código CPV: 42418000, Maquinaria de elevación, manipulación, carga o descarga

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

El presupuesto base de la presente licitación asciende a la cantidad de OCHOCIENTOS OCHENTA MIL NOVECIENTOS CINCUENTA EUROS (880.950,00 €) IVA/IGIC incluidos, de los cuales SETECIENTOS TREINTA Y CINCO MIL EUROS (735.000,00 €) corresponden al presupuesto base de licitación sin IVA/IGIC y CIENTO CUARENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA EUROS (145.950,00 €) que corresponden al IVA/IGIC, conforme a los siguientes Cuadros de Unidades y Precios, que recogen los lotes siguientes:

#### LOTE 1

El presupuesto base de licitación de este lote asciende a la cantidad de CUATROCIENTOS DIECISIETE MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA EUROS (417.450,00 €) IVA incluido, de los cuales TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL EUROS (345.000,00 €) corresponden al Presupuesto Base de Licitación sin IVA y SETENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA EUROS (72.450,00 €) que corresponden al IVA, conforme al siguiente Cuadro de Unidades y Precios:

LOTE 1: RETROCARGADORA DE RUEDAS 4X4				
Nº Uds	Ud.	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO (IVA no incluido)	IMPORTE TOTAL
3	UD	Retrocargadora de ruedas 4x4	115.000,00 €	345.000,00 €
<b>TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN LOTE 1 (IVA no incluido)</b>			<b>345.000,00 €</b>	
<b>IMPUESTO SOBRE EL VALOR AÑADIDO 21%</b>			<b>72.450,00 €</b>	
<b>IMPORTE TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN LOTE 1 (IVA incluido)</b>			<b>417.450,00 €</b>	

#### LOTE 2

El presupuesto base de licitación de este lote asciende a la cantidad de TRESCIENTOS OCHO MIL QUINIENTOS CINCUENTA EUROS (308.550,00 €) IVA incluido, de los cuales DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL EUROS (255.000,00 €) corresponden al Presupuesto Base de Licitación sin IVA y CINCUENTA Y TRES MIL QUINIENTOS CINCUENTA EUROS (53.550,00 €) que corresponden al IVA, conforme al siguiente Cuadro de Unidades y Precios:

<b>LOTE 2: MINI-EXCAVADORA HIDRÁULICA DE ORUGAS</b>				
<b>Nº Uds</b>	<b>Ud.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PRECIO UNITARIO (IVA no incluido)</b>	<b>IMPORTE TOTAL</b>
3	UD	Mini-Excavadora hidráulica de orugas	85.000,00 €	255.000,00 €
<b>TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN LOTE 2 (IVA no incluido)</b>			<b>255.000,00 €</b>	
<b>IMPUESTO SOBRE EL VALOR AÑADIDO 21%</b>			<b>53.550,00 €</b>	
<b>IMPORTE TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN LOTE 2 (IVA incluido)</b>			<b>308.550,00 €</b>	

#### **LOTE 3**

El presupuesto base de licitación de este lote asciende a la cantidad de NOVENTA MIL SETECIENTOS CINCUENTA EUROS (90.750,00 €) IVA incluido, de los cuales SETENTA Y CINCO MIL EUROS (75.000,00 €) corresponden al Presupuesto Base de Licitación sin IVA y QUINCE MIL SETECIENTOS CINCUENTA EUROS (15.750,00 €) que corresponden al IVA, conforme al siguiente Cuadro de Unidades y Precios:

<b>LOTE 3: CARRETILLA ELEVADORA ELECTRICA - I</b>				
<b>Nº Uds</b>	<b>Ud.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PRECIO UNITARIO (IVA no incluido)</b>	<b>IMPORTE TOTAL</b>
1	UD	Carretilla elevadora eléctrica - I	75.000,00 €	75.000,00 €
<b>TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN LOTE 3 (IVA no incluido)</b>			<b>75.000,00 €</b>	
<b>IMPUESTO SOBRE EL VALOR AÑADIDO 21%</b>			<b>15.750,00 €</b>	
<b>IMPORTE TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN LOTE 3 (IVA incluido)</b>			<b>90.750,00 €</b>	

#### **LOTE 4**

El presupuesto base de licitación de este lote asciende a la cantidad de SESENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS EUROS (64.200,00 €) IGIC incluido, de los cuales SESENTA MIL EUROS (60.000,00 €) corresponden al Presupuesto Base de Licitación sin IGIC y CUATRO MIL DOSCIENTOS EUROS (4.200,00 €) que corresponden al IGIC, conforme al siguiente Cuadro de Unidades y Precios:

<b>LOTE 4: CARRETILLA ELEVADORA ELECTRICA - II</b>				
<b>Nº Uds</b>	<b>Ud.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PRECIO UNITARIO (IGIC incluido) no</b>	<b>IMPORTE TOTAL</b>
1	UD	Carretilla elevadora eléctrica - II	60.000,00 €	60.000,00 €
<b>TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN LOTE 4 (IGIC no incluido)</b>			<b>60.000,00 €</b>	
<b>IMPUESTO IGIC 7%</b>			<b>4.200,00 €</b>	
<b>IMPORTE TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN LOTE 4 (IGIC incluido)</b>			<b>64.200,00 €</b>	

NOTA: esta unidad se debe entregar en nuestro taller de Arafo (Tenerife) – CANARIAS.

Para todos los lotes: No se admitirán a licitación las ofertas que superen el presupuesto base de licitación.

*Los licitadores se pueden presentar a uno o varios lotes; y así mismo pueden ser adjudicatarios de uno o de varios lotes.*

Se entenderán incluidos en dichos importes los gastos accesorios o complementarios necesarios relativos a la empresa adjudicataria para la correcta realización del objeto del presente pliego tales como transporte, gastos de desplazamiento, dietas, seguros, tributos, gastos de aduana y cualquier otro coste que se estime necesario para la correcta ejecución del objeto del presente pliego.

Se ofertará, además, el precio unitario de un pacto de recompra, ejecutable por unidades independientes a voluntad de TRAGSA, al cumplirse 8.000 horas de trabajo o 7 años desde la fecha de compra (el primer caso que se cumpla). Dicho precio de recompra será cuantificado en euros constantes de 2023 y actualizado conforme al IPC acumulado que corresponda desde el momento de su venta y teniendo en cuenta el estado del equipo en ese momento. El pacto de recompra, en caso de materializarse, es una venta y no podrá ser parte de adquisiciones futuras.

Costes del proveedor (según el lote):

<b>Lote 1 - Retrocargadora de ruedas 4x4</b>	
Costes directos del proveedor	276.110,43
Costes indirectos del proveedor	13.805,54
<b>TOTAL COSTES ACTIVIDAD</b>	<b>289.915,97</b>
COSTES GENERALES (max. 13 %)	37.689,08
BENEFICIO INDUSTRIAL (máx. 6 %)	17.394,95

<b>Lote 2 - Mini-Excavadora hidráulica de orugas</b>	
Costes directos del proveedor	204.081,63
Costes indirectos del proveedor	10.204,10
<b>TOTAL COSTES ACTIVIDAD</b>	<b>214.285,73</b>
COSTES GENERALES (max. 13 %)	27.857,14
BENEFICIO INDUSTRIAL (máx. 6 %)	12.857,13

<b>Lote 3 - Carretilla elevadora eléctrica - I</b>	
Costes directos del proveedor	60.024,00
Costes indirectos del proveedor	3.001,21
<b>TOTAL COSTES ACTIVIDAD</b>	<b>63.025,21</b>
COSTES GENERALES (max. 13 %)	8.193,28
BENEFICIO INDUSTRIAL (máx. 6 %)	3.781,51

<b>Lote 4 - Carretilla elevadora eléctrica - II</b>	
Costes directos del proveedor	48.019,21
Costes indirectos del proveedor	2.400,96
<b>TOTAL COSTES ACTIVIDAD</b>	<b>50.420,17</b>
COSTES GENERALES (max. 13 %)	6.554,62
BENEFICIO INDUSTRIAL (máx. 6 %)	3.025,21

**Valor estimado del contrato:** SETECIENTOS TREINTA Y CINCO MIL EUROS (735.000,00 €) IVA/IGIC no incluido. En este importe se han tenido en cuenta los requerimientos contemplados en el Artículo 101 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (LCSP) y, en concreto, las posibles prórrogas y la totalidad de las modificaciones previstas. El valor estimado del contrato es el indicado en el siguiente cuadro:

<b>TOTAL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO</b>	<b>Importe Total (Sin IVA/IGIC)</b>
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA/IGIC no incluido)	735.000,00 €
IMPORTE PRÓRROGAS	0,00 €
IMPORTE MODIFICACIONES RECOGIDAS EN EL PLIEGO	0,00 €
<b>VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO (IVA/IGIC no incluido)</b>	<b>735.000,00 €</b>

#### **LOTE 1**

El valor estimado del contrato del lote 1 asciende a la cantidad de TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL EUROS (345.000,00 €) IVA no incluido:

<b>LOTE 1: Retrocargadora de ruedas 4x4</b>	<b>Importe Total (Sin IVA)</b>
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN LOTE 1 (IVA no incluido)	345.000,00 €
IMPORTE PRÓRROGAS	0,00 €
IMPORTE MODIFICACIONES RECOGIDAS EN EL PLIEGO	0,00 €
<b>VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO LOTE 1 (IVA no incluido)</b>	<b>345.000,00 €</b>

**LOTE 2**

El valor estimado del contrato del lote 2 asciende a la cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL EUROS (255.000,00 €) IVA no incluido:

<b>LOTE 2: Mini-Excavadora hidráulica de orugas</b>	<b>Importe Total (Sin IVA)</b>
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN LOTE 2 (IVA no incluido)	255.000,00 €
IMPORTE PRÓRROGAS	0,00 €
IMPORTE MODIFICACIONES RECOGIDAS EN EL PLIEGO	0,00 €
<b>VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO LOTE 2 (IVA no incluido)</b>	<b>255.000,00 €</b>

**LOTE 3**

El valor estimado del contrato del lote 3 asciende a la cantidad de SETENTA Y CINCO MIL EUROS (75.000,00 €) IVA no incluido:

<b>LOTE 3: Carretilla elevadora eléctrica - I</b>	<b>Importe Total (Sin IVA)</b>
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN LOTE 3 (IVA no incluido)	75.000,00 €
IMPORTE PRÓRROGAS	0,00 €
IMPORTE MODIFICACIONES RECOGIDAS EN EL PLIEGO	0,00 €
<b>VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO LOTE 3 (IVA no incluido)</b>	<b>75.000,00 €</b>

**LOTE 4**

El valor estimado del contrato del lote 4 asciende a la cantidad de SESENTA MIL EUROS (60.000,00 €) IGIC no incluido:

<b>LOTE 4: Carretilla elevadora eléctrica - II</b>	<b>Importe Total (Sin IGIC)</b>
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN LOTE 4 (IGIC no incluido)	60.000,00 €
IMPORTE PRÓRROGAS	0,00 €
IMPORTE MODIFICACIONES RECOGIDAS EN EL PLIEGO	0,00 €
<b>VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO LOTE 4 (IGIC no incluido)</b>	<b>60.000,00 €</b>

*En ninguno de los cuatro lotes se contemplan prórrogas ni modificaciones que conlleven aumento del importe por lo que el presupuesto base de licitación sin IVA/IGIC coincide con el valor estimado del contrato.*

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

Los requisitos de solvencia son proporcionales de acuerdo a los importes establecidos en el presupuesto base de licitación y al suministro objeto del contrato, con una vinculación directa al objeto del mismo, no suponiendo una discriminación de los proveedores ni una restricción de la competencia.

#### Sobre la solvencia económica.

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

Declaración responsable suscrita electrónicamente por el representante legal de la empresa licitante 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 (2020, 2021, 2022), por importe igual o superior a:

- Lote 1: TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL EUROS (345.000,00 €) IVA no incluido.
- Lote 2: DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL EUROS (255.000,00 €) IVA no incluido.
- Lote 3: SETENTA Y CINCO MIL EUROS (75.000,00 €) IVA no incluido.
- Lote 4: SESENTA MIL EUROS (60.000,00 €) IGIC no incluido.

Nota: en caso de licitar a varios lotes, la cifra anual de negocio a acreditar será la correspondiente a la suma de las cantidades requerida para cada lote.

#### 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 mismos la siguiente información y documentación:

Declaración responsable suscrita electrónicamente por el representante legal de la empresa licitante acreditativa de haber realizado suministros de maquinaria de la misma tipología (mismo CPV según lote) por un importe acumulado, en el total de los últimos tres años naturales (2021 2022 y 2023) de al menos:

- Lote 1: QUINIENTOS DIECISIETE MIL EUROS (517.000,00 €) IVA no incluido.
- Lote 2: TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL EUROS (382.000,00 €) IVA no incluido.
- Lote 3: CIENTO DOCE MIL QUINIENTOS EUROS (112.500,00 €) IVA no incluido.
- Lote 4: NOVENTA MIL EUROS (90.000,00 €) IGIC no incluido.

Nota: en caso de licitar a varios lotes, la cifra a acreditar será la correspondiente a la suma de las cantidades requerida para cada lote.

Consideramos que este importe económico es suficiente para conseguir una amplia concurrencia, sin por ello limitar las condiciones técnicas del suministro.

- ✓ En caso de licitadores fabricantes, declaración responsable suscrita electrónicamente por el representante legal de la empresa licitante manifestando que son fabricantes de la marca ofertada.
- ✓ En caso de no ser licitadores fabricantes, los licitadores deberán ser distribuidores oficiales de la marca ofertada; debiendo adjuntar declaración responsable suscrita electrónicamente por el representante legal de la empresa licitante manifestando que son distribuidores oficiales de la marca ofertada.
- ✓ Tanto para los licitadores fabricantes, como para los licitadores distribuidores, declaración responsable suscrita electrónicamente por el representante legal de la empresa licitante manifestando que dispone de al menos 25 servicios oficiales post-venta (SAT) de la marca en el territorio nacional; en el caso del lote 4, además deberá cumplir que al menos uno (1) de estos 25 servicios SAT está en las Islas Canarias, concretamente en Tenerife.

#### **Justificación de los criterios de adjudicación:**

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

##### Criterios económicos (para todos los lotes):

- Precio (importe de compra): Cuarenta y seis por ciento (46 %). Se atribuirán 46,00 puntos al ofertante cuya proposición sea más baja, con un mínimo de cero puntos, valorándose a los demás conforme a la siguiente fórmula:

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

Siendo,  
PO: Puntos de la oferta, con un mínimo de 0 puntos  
MaxP: Máximo de puntos para el criterio seleccionado  
O<sub>i</sub>: Oferta i que se trata de valorar  
MO: Mejor Oferta (valor más bajo de todas las Ofertas)

- Precio (importe pacto de compra): Dos por ciento (2 %). Se atribuirán 2,00 puntos al ofertante cuya proposición sea más baja, 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: 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 (valor más alto de todas las Ofertas)

- Valor técnico (para todos los lotes) -hasta 39 puntos-:

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: 15,00 puntos (para todos los lotes). Con la valoración de parámetros como: par motor, alcance de excavación, profundidad de excavación, fuerzas de excavación, elevación, potencia de los motores eléctricos, velocidades de desplazamiento, elevación, etc. (según el caso).
- Medioambiente: 14,00 puntos (para todos los lotes). Con la valoración de los siguientes parámetros: consumo de combustible, normativa de emisiones y sistema de post-tratamiento de gases, consumo de energía, etc. (según el caso).
- Otras prestaciones y equipamiento ofertados, adicionales a los exigidos en el pliego: 4,00 puntos (para todos los lotes). Con la valoración de parámetros como el caudal de las líneas hidráulicas, automatismos de algunos componentes, capacidad de las baterías, etc. (según el caso).
- Ergonomía: 4,00 puntos (para todos los lotes). Con la valoración de parámetros como los niveles de ruido, vibraciones, mejoras en el asiento, los mandos y la climatización, etc. (según el caso).
- Otros elementos de Seguridad, adicionales a los exigidos en el pliego: 2,00 puntos (para todos los lotes). Con la valoración de sistemas que aporten una mayor seguridad al operario como son: sistema de dirección de emergencia, aviso de no uso del cinturón de seguridad, freno de estacionamiento automático, protección de la cabina, control de reducción de la velocidad en curvas, etc. (según el caso).

La valoración técnica concreta sería la siguiente:

- ✓ Características técnicas principales: 15,00 puntos. La valoración según el lote, sería la siguiente:

Para el Lote 1-Retrocargadora de ruedas 4x4

- Par motor (2,50 puntos): al motor cuyo par coincida con el mínimo exigido en el pliego (400 Nm) se le otorgará cero puntos; al resto se le otorgará 0,25 puntos por cada 10 Nm adicionales sobre el mínimo establecido; hasta un máximo de 2,50 puntos.
- Tipo de transmisión: a la máquina ofertada con transmisión completamente automática se le otorgará 1,50 puntos; con cero puntos en caso de ofertar una transmisión que no sea completamente automática.
- Alcance máximo de excavación en horizontal, del equipo retro (1,00 punto): al equipo con mayor alcance de excavación en horizontal, con balancín recogido, se le otorgará 1,00 punto; al resto de forma proporcional, con un mínimo de cero puntos; aplicando la siguiente fórmula:

$$PCT = P_{\text{máx}} \times (VO_i / V_{\text{máx}})$$

Donde PCT = puntuación de la característica técnica obtenida por la licitación "i"; VO<sub>i</sub> el valor de la oferta a valorar, V<sub>máx</sub>, el valor más alto de las ofertadas y P<sub>máx</sub> la puntuación más alta de todas las ofertadas.

- Profundidad máxima de excavación del equipo retro (1,00 punto): al equipo con mayor profundidad de excavación, con balancín recogido, se le otorgará 1,00 punto; al resto de forma proporcional, con un mínimo de cero puntos; aplicando la siguiente fórmula:

$$PCT = P_{\text{máx}} \times (VOi/V_{\text{máx}})$$

Donde PCT = puntuación de la característica técnica obtenida por la licitación "i"; VOi el valor de la oferta a valorar, Vmáx, el valor más alto de las ofertadas y Pmáx la puntuación más alta de todas las ofertadas.

- Altura máxima de excavación del equipo retro (1,00 punto): al equipo con mayor altura de excavación, con el balancín recogido, se le otorgará 1,00 punto; al resto de forma proporcional, con un mínimo de cero puntos; aplicando la siguiente fórmula:

$$PCT = P_{\text{máx}} \times (VOi/V_{\text{máx}})$$

Donde PCT = puntuación de la característica técnica obtenida por la licitación "i"; VOi el valor de la oferta a valorar, Vmáx, el valor más alto de las ofertadas y Pmáx la puntuación más alta de todas las ofertadas.

- Fuerza máxima de excavación cazo equipo retro –arranque-, con balancín recogido (1,50 puntos): a la máquina cuya fuerza de excavación en cazo del equipo retro, con balancín recogido, coincida con la mínima exigida en el pliego (6000 kg ISO) se le otorgará cero puntos; al resto se le otorgará 0,25 puntos por cada 150 kg de fuerza de excavación adicional sobre la mínima exigida; hasta un máximo de 1,50 puntos.
- Fuerza máxima de excavación balancín equipo retro –penetración-, con balancín recogido (1,50 puntos): a la máquina cuya fuerza de excavación en balancín del equipo retro, con balancín recogido, coincida con la mínima exigida en el pliego (3000 kg ISO) se le otorgará cero puntos; al resto se le otorgará 0,25 puntos por cada 50 kg de fuerza de excavación adicional sobre la mínima exigida; hasta un máximo de 1,50 puntos.
- Fuerza máxima de elevación equipo retro (1,50 puntos): al equipo que coincida con la fuerza de elevación del equipo retro exigida en el pliego, con balancín recogido, sin cazo, en posición frontal y equipo ofertado a 4 m de distancia y nivel de suelo (1350 kg ISO), se le otorgará cero puntos; al resto se le otorgará 0,25 puntos por cada 15 kg de fuerza de elevación adicional sobre la mínima exigida; hasta un máximo de 1,50 puntos.
- Altura libre de descarga equipo cargador a aprox. 45° (1,00 punto): a la máquina cuya altura del equipo cargador a aprox. 45° coincida con la mínima exigida en el pliego (2,5 m) se le otorgará cero puntos; al resto se le otorgará 0,25 puntos por cada 50 mm adicionales sobre la mínima exigida; hasta un máximo de 1,00 punto.
- Fuerza máxima de arranque cucharón equipo cargador (1,50 puntos): al equipo cuya fuerza de arranque en cucharón del equipo cargador coincida con la mínima exigida en el pliego (6250 kg ISO) se le otorgará cero puntos; al resto se le otorgará 0,25 puntos por cada 100 kg de fuerza de elevación adicional sobre la mínima exigida; hasta un máximo de 1,50 puntos.
- Fuerza máxima de elevación equipo cargador, a máxima altura (1,00 punto): al equipo con mayor fuerza de elevación se le otorgará 1,00 punto; al resto de forma proporcional, con un mínimo de cero puntos; aplicando la siguiente fórmula:

$$PCT = P_{\text{máx}} \times (VOi/V_{\text{máx}})$$

Donde PCT = puntuación de la característica técnica obtenida por la licitación "i"; VOi el valor de la oferta a valorar, Vmáx, el valor más alto de las ofertadas y Pmáx la puntuación más alta de todas las ofertadas.

#### Para el Lote 2- Mini-Excavadora hidráulica de orugas

- 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; aplicando la siguiente fórmula:

$$PCT = P_{\text{máx}} \times (VOi/V_{\text{máx}})$$

Donde PCT = puntuación de la característica técnica obtenida por la licitación "i"; VOi el valor de la oferta a valorar, Vmáx, el valor más alto de las ofertadas y Pmáx la puntuación más alta de todas las ofertadas.

- Alcance máximo de excavación, en horizontal (2,00 puntos): a la máquina cuyo alcance de excavación en horizontal, con el equipo de pluma y balancín ofertado, coincida con el mínimo exigido en el pliego (5,70 m) se le otorgará cero puntos; al resto se le otorgará 0,25 puntos por cada 50 mm de alcance adicional sobre el mínimo exigido; hasta un máximo de 2,00 puntos.
- Profundidad máxima de excavación (2,00 puntos): a la máquina cuya profundidad máxima de

- excavación, con el equipo de pluma y balancín ofertado, coincida con la mínima exigida en el pliego (3,45 m) se le otorgará cero puntos; al resto se le otorgará 0,25 puntos por cada 50 mm de profundidad adicional sobre el mínimo exigido; hasta un máximo de 2,00 puntos.
- o Fuerza máxima de excavación cazo –arranque- (3,00 puntos): a la máquina cuya fuerza máxima de excavación en cazo, con el equipo de pluma/balancín ofertado, coincida con la mínima exigida en el pliego (4250 kg ISO) se le otorgará cero puntos; al resto se le otorgará 0,25 puntos por cada 175 kg de fuerza de excavación en cazo adicional sobre el mínimo exigido; hasta un máximo de 3,00 puntos.
  - o Fuerza máxima de excavación balancín –penetración- (3,00 puntos): a la máquina cuya fuerza máxima de excavación en balancín, con el equipo de pluma/balancín ofertado, coincida con la mínima exigida en el pliego (2950 kg ISO) se le otorgará cero puntos; al resto se le otorgará 0,25 puntos por cada 50 kg de fuerza de excavación en balancín adicional sobre el mínimo exigido; hasta un máximo de 3,00 puntos.
  - o Fuerza máxima de elevación (2,50 puntos): al equipo que coincida con la fuerza de elevación, con el equipo de pluma/balancín ofertado, sin cazo, en posición frontal y equipo ofertado a 4 m de distancia y nivel de suelo, con la hoja apoyada (1500 kg ISO), se le otorgará cero puntos; al resto se le otorgará 0,25 puntos por cada 75 kg de fuerza de elevación adicional sobre la mínima exigida; hasta un máximo de 2,50 puntos.

Para los Lotes 3 y 4 – Carretilla elevadora eléctrica I y Carretilla elevadora eléctrica II

- o Altura máxima de elevación, a 500 mm (2,00 puntos): al equipo con la altura de elevación mínima exigida en el pliego (5,5 m para el lote 3; 4,80 m para el lote 4) se le otorgará cero puntos; al resto se otorgará 0,20 puntos por cada 50 mm de elevación adicional que se supere sobre el mínimo establecido, hasta un máximo de 2,00 puntos.
- o Potencia del motor de elevación - según S3 15%- (2,00 puntos): al equipo con el motor de elevación de mayor potencia se le otorgará 2,00 puntos; al resto de forma proporcional, con un mínimo de cero puntos; aplicando la siguiente fórmula:

$$PCT = P_{\text{máx}} \times (VO_i/V_{\text{máx}})$$

Donde PCT = puntuación de la característica técnica obtenida por la licitación “i”; VO<sub>i</sub> el valor de la oferta a valorar, V<sub>máx</sub>, el valor más alto de las ofertadas y P<sub>máx</sub> la puntuación más alta de todas las ofertadas.

- o Potencia del motor de traslación - según S2 60 min- (2,00 puntos): al equipo con el motor de traslación de mayor potencia se le otorgará 2,00 puntos; al resto de forma proporcional, con un mínimo de cero puntos; aplicando la siguiente fórmula:

$$PCT = P_{\text{máx}} \times (VO_i/V_{\text{máx}})$$

Donde PCT = puntuación de la característica técnica obtenida por la licitación “i”; VO<sub>i</sub> el valor de la oferta a valorar, V<sub>máx</sub>, el valor más alto de las ofertadas y P<sub>máx</sub> la puntuación más alta de todas las ofertadas.

- o Velocidad máxima de desplazamiento con carga (2,00 puntos): al equipo con mayor velocidad de desplazamiento con carga se le otorgará 2,00 puntos; al resto de forma proporcional, con un mínimo de cero puntos; aplicando la siguiente fórmula:

$$PCT = P_{\text{máx}} \times (VO_i/V_{\text{máx}})$$

Donde PCT = puntuación de la característica técnica obtenida por la licitación “i”; VO<sub>i</sub> el valor de la oferta a valorar, V<sub>máx</sub>, el valor más alto de las ofertadas y P<sub>máx</sub> la puntuación más alta de todas las ofertadas.

- o Velocidad máxima de elevación con carga (2,00 puntos): al equipo con mayor velocidad de elevación con carga se le otorgará 2,00 puntos; al resto de forma proporcional, con un mínimo de cero puntos; aplicando la siguiente fórmula:

$$PCT = P_{\text{máx}} \times (VO_i/V_{\text{máx}})$$

Donde PCT = puntuación de la característica técnica obtenida por la licitación “i”; VO<sub>i</sub> el valor de la oferta a valorar, V<sub>máx</sub>, el valor más alto de las ofertadas y P<sub>máx</sub> la puntuación más alta de todas las ofertadas.

- o Velocidad máxima de bajada/descenso con carga (2,00 puntos): al equipo con mayor velocidad de bajada/descenso con carga se le otorgará 2,00 puntos; al resto de forma proporcional, con un mínimo de cero puntos; aplicando la siguiente fórmula:

$$PCT = P_{\text{máx}} \times (VO_i/V_{\text{máx}})$$

Donde PCT = puntuación de la característica técnica obtenida por la licitación “i”; VO<sub>i</sub> el valor de la oferta a valorar, V<sub>máx</sub>, el valor más alto de las ofertadas y P<sub>máx</sub> la puntuación más alta de todas las ofertadas.

- Pendiente máxima franqueable con carga (1,50 puntos): al equipo con mayor pendiente franqueable con carga se le otorgará 1,50 puntos; al resto de forma proporcional, con un mínimo de cero puntos; aplicando la siguiente fórmula:

$$PCT = P_{\text{máx}} \times (VO_i/V_{\text{máx}})$$

Donde PCT = puntuación de la característica técnica obtenida por la licitación "i"; VO<sub>i</sub> el valor de la oferta a valorar, V<sub>máx</sub>, el valor más alto de las ofertadas y P<sub>máx</sub> la puntuación más alta de todas las ofertadas.

- Radio de giro exterior (1,50 puntos): al equipo con menor radio de giro exterior se le otorgará 1,50 puntos; al resto de forma proporcional, con un mínimo de cero puntos; aplicando la siguiente fórmula:

$$PCT = P_{\text{máx}} - (((VO_i/V_{\text{mín}}) - 1) \times P_{\text{máx}})$$

Donde PCT = puntuación de la característica técnica obtenida por la licitación "i"; VO<sub>i</sub> el valor de la oferta a valorar, V<sub>mín</sub>, el valor más bajo de todas las ofertadas y P<sub>máx</sub> la puntuación más alta de todas las ofertadas.

- ✓ Medioambiente (para todos los lotes): 14,00 puntos

Para los Lotes 1 y 2 -Retrocargadora de ruedas 4x4 y Mini-Excavadora hidráulica de orugas

- 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 (0,50 puntos): a la máquina cuyo motor cumpla con la normativa de emisiones mínima exigida en el pliego de prescripciones técnicas (Stage V) se le otorgará cero puntos; a la máquina cuyo motor disponga de una normativa de mayor nivel de exigencia para las emisiones se le otorgará 0,50 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 0,25 puntos si el sistema lleva válvula EGR, en caso contrario obtiene los 0,25 puntos.
- Se penalizará con 1,25 puntos si el sistema lleva filtro de partículas (DPF), en caso contrario obtiene los 1,25 puntos.
- En caso de llevar filtro de partículas DPF, se otorgará 1,25 puntos, si el suministrador incluye como garantía el cambio o limpieza de este componente, en caso de ser necesario, en las primeras 8.000 horas de trabajo de la máquina o hasta los 7 años desde la fecha de entrega de la misma (lo que antes ocurra).

El mínimo de este criterio será 0 puntos y el máximo serían 1.50 puntos.

Para los Lotes 3 y 4 – Carretilla elevadora eléctrica I y Carretilla elevadora eléctrica II

- Consumo de energía (12,00 puntos): al equipo con menor consumo de energía (en Kw/h) 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 energía más bajo)

- Aceite hidráulico biodegradable (2,00 puntos): se otorgará 2,00 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 (para todos los lotes): 4,00 puntos.

Para el lote 1- Retorcargadora de ruedas 4x4

- Sistema de aviso de estabilizadores bajados en caso de ponerse la máquina en marcha, o sistema automático de subida de los mismos (1,00 punto): al equipo entregado con este equipamiento se le otorgará 1,00 punto; al que no lo entregue se le otorgará cero puntos.
- Caudal máximo en la línea hidráulica de alto caudal, en circuito equipo retro (2,00 puntos): a la máquina que disponga en esta línea del caudal mínimo exigido en el pliego (110 l/min) se le otorgará cero puntos; al resto se le otorgará 0,20 puntos por cada 5 litros/minuto de caudal adicional sobre el mínimo exigido, hasta un máximo de 2,00 puntos.
- Caudal máximo en la línea hidráulica de bajo caudal, en circuito equipo retro (1,00 punto): al equipo con mayor caudal en esta línea de bajo caudal se le otorgará 1,00 punto; al resto de forma proporcional, otorgando la puntuación máxima al valor  $V_{m\acute{a}x}$  (valor máximo de los ofertantes); al resto de valores de forma directamente proporcional, de acuerdo a la siguiente fórmula, con un mínimo de cero puntos:

$$PCT = P_{m\acute{a}x} \times (VO_i/V_{m\acute{a}x})$$

Donde PCT = puntuación de la característica técnica obtenida por la licitación "i"; VO<sub>i</sub> el valor de la oferta a valorar, V<sub>máx</sub>, el valor más alto de las ofertadas y P<sub>máx</sub> la puntuación más alta de todas las ofertadas.

Para el lote 2 – Mini-Excavadora hidráulica de orugas

- Sistema de enganche de acoplamiento rápido hidráulico manejando completamente desde cabina, que no requiere de que el maquinista se tenga que bajar de la máquina (1,50 puntos): se otorgará 1,50 puntos al equipo que disponga de este sistema; con cero puntos al que no lo entregue.
- Caudal máximo en la línea hidráulica de alto caudal (2,00 puntos): a la máquina que disponga en esta línea del caudal mínimo exigido en el pliego (80 l/min) se le otorgará cero puntos; al resto se le otorgará 0,20 puntos por cada 2 litros/minuto de caudal adicional sobre el mínimo exigido, hasta un máximo de 2,00 puntos.
- Caudal máximo en la línea hidráulica de bajo caudal (0,50 puntos): al equipo con mayor caudal en esta línea de bajo caudal se le otorgará 0,50 puntos; al resto de forma proporcional, otorgando la puntuación máxima al valor  $V_{m\acute{a}x}$  (valor máximo de los ofertantes); al resto de valores de forma directamente proporcional, de acuerdo a la siguiente fórmula, con un mínimo de cero puntos:

$$PCT = P_{m\acute{a}x} \times (VO_i/V_{m\acute{a}x})$$

Donde PCT = puntuación de la característica técnica obtenida por la licitación "i"; VO<sub>i</sub> el valor de la oferta a valorar, V<sub>máx</sub>, el valor más alto de las ofertadas y P<sub>máx</sub> la puntuación más alta de todas las ofertadas.

Para los Lotes 3 y 4 – Carretilla elevadora eléctrica I y Carretilla elevadora eléctrica II

- Capacidad de la batería (1,50 puntos): al equipo con la batería cuya capacidad coincida con la mínima exigida en el pliego (700 Ah) se le otorgará cero puntos; al resto se otorgará 0,50 puntos por cada 25 Ah de capacidad adicional que se supere sobre el mínimo establecido, hasta un máximo de 1,50 puntos.
- Caudal máximo sistema hidráulico accesorios (2,50 punto): al equipo cuyo caudal del sistema hidráulico de accesorios coincida con el mínimo exigido (65 l/min para el lote 3; 35 l/min para el lote 4) se le otorgará cero puntos; al resto se otorgará 0,20 puntos por cada 2 l/min de caudal adicional sobre el mínimo exigido, hasta un máximo de 2,50 puntos

- ✓ Ergonomía (para todos los lotes): 4,00 puntos.

Para el lote 1 – Retrocargadora de ruedas 4x4.

- 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; aplicando la siguiente fórmula:

$$PCT = P_{m\acute{a}x} - (((VO_i/V_{m\acute{m}n})-1) \times P_{m\acute{a}x})$$

Donde PCT = puntuación de la característica técnica obtenida por la licitación "i"; VO<sub>i</sub> el valor de la oferta a valorar, V<sub>mín</sub>, el valor más bajo de todas las ofertadas y P<sub>máx</sub> la puntuación más alta de todas las ofertadas.

- Nivel de potencia acústica exterior garantizado – LWA (0,50 puntos): al nivel de potencia acústica exterior garantizado más bajo se le otorgará 0,50 puntos; al resto de forma proporcional, con un mínimo de cero puntos; aplicando la siguiente fórmula:

$$PCT = P_{m\acute{a}x} - (((VO_i/V_{m\acute{m}n})-1) \times P_{m\acute{a}x})$$

Donde PCT = puntuación de la característica técnica obtenida por la licitación "i"; VOi el valor de la oferta a valorar, Vmín, el valor más bajo de todas las ofertadas y Pmáx la puntuación más alta de todas las ofertadas.

- Nivel de vibraciones, cuerpo entero – WBW (para un periodo de referencia de 8 horas y en régimen de trabajo estándar en aplicación de excavación), 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; aplicando la siguiente fórmula:

$$PCT = Pmáx - (((VOi/Vmín)-1) X Pmáx)$$

Donde PCT = puntuación de la característica técnica obtenida por la licitación "i"; VOi el valor de la oferta a valorar, Vmín, el valor más bajo de todas las ofertadas y Pmáx la puntuación más alta de todas las ofertadas.

- Mandos del equipo retro, de tipo joystick multifunción, integrados en el asiento del maquinista (2,00 puntos): se otorgará 2,00 puntos al equipo entregado con este sistema; al que no lo entregue se le otorgará cero 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 (en lugar de aire acondicionado), asiento calefactado, etc.

#### Para el lote 2 – Mini-Excavadora hidráulica de orugas

- 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; aplicando la siguiente fórmula:

$$PCT = Pmáx - (((VOi/Vmín)-1) X Pmáx)$$

Donde PCT = puntuación de la característica técnica obtenida por la licitación "i"; VOi el valor de la oferta a valorar, Vmín, el valor más bajo de todas las ofertadas y Pmáx la puntuación más alta de todas las ofertadas.

- Nivel de potencia acústica exterior garantizado – LWA (0,50 puntos): al nivel de potencia acústica exterior garantizado más bajo se le otorgará 0,50 puntos; al resto de forma proporcional, con un mínimo de cero puntos; aplicando la siguiente fórmula:

$$PCT = Pmáx - (((VOi/Vmín)-1) X Pmáx)$$

Donde PCT = puntuación de la característica técnica obtenida por la licitación "i"; VOi el valor de la oferta a valorar, Vmín, el valor más bajo de todas las ofertadas y Pmáx la puntuación más alta de todas las ofertadas.

- Nivel de vibraciones, cuerpo entero – WBW (para un periodo de referencia de 8 horas y en régimen de trabajo estándar en aplicación de excavación), 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; aplicando la siguiente fórmula:

$$PCT = Pmáx - (((VOi/Vmín)-1) X Pmáx)$$

Donde PCT = puntuación de la característica técnica obtenida por la licitación "i"; VOi el valor de la oferta a valorar, Vmín, el valor más bajo de todas las ofertadas y Pmáx la puntuación más alta de todas las ofertadas.

- Sistema de engrase centralizado automatizado (2,00 puntos): se otorgará 2,00 puntos al equipo entregado con este sistema; al que no lo entregue se le otorgará cero 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 (en lugar de aire acondicionado), asiento calefactado, etc.

#### Para los lotes 3 y 4 – Carretilla elevadora eléctrica I y Carretilla elevadora eléctrica II

- 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; aplicando la siguiente fórmula:

$$PCT = Pmáx - (((VOi/Vmín)-1) X Pmáx)$$

Donde PCT = puntuación de la característica técnica obtenida por la licitación "i"; VOi el valor de la oferta a valorar, Vmín, el valor más bajo de todas las ofertadas y Pmáx la puntuación más alta de todas las ofertadas.

- Nivel de potencia acústica exterior garantizado – LWA (0,50 puntos): al nivel de potencia acústica exterior garantizado más bajo se le otorgará 0,50 puntos; al resto de forma proporcional, con un

mínimo de cero puntos; aplicando la siguiente fórmula:

$$PCT = P_{\text{máx}} - (((VO_i/V_{\text{mín}})-1) \times P_{\text{máx}})$$

Donde PCT = puntuación de la característica técnica obtenida por la licitación "i"; VO<sub>i</sub> el valor de la oferta a valorar, V<sub>mín</sub>, el valor más bajo de todas las ofertadas y P<sub>máx</sub> la puntuación más alta de todas las ofertadas.

- 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; aplicando la siguiente fórmula:

$$PCT = P_{\text{máx}} - (((VO_i/V_{\text{mín}})-1) \times P_{\text{máx}})$$

Donde PCT = puntuación de la característica técnica obtenida por la licitación "i"; VO<sub>i</sub> el valor de la oferta a valorar, V<sub>mín</sub>, el valor más bajo de todas las ofertadas y P<sub>máx</sub> la puntuación más alta de todas las ofertadas.

- Mando tipo joystick multifunción (2,50 puntos): al equipo que disponga de este mando tipo joystick se le otorgará 2,50 puntos; con cero puntos al equipo que disponga de mandos por palancas.

✓ Otros elementos de Seguridad, adicionales a los exigidos en el pliego (para todos los lotes): 2,00 puntos.

Para los lotes 1 y 2 – Retrocargadora de ruedas 4x4 y Mini-Excavadora hidráulica de orugas

- Sistema con dirección de emergencia, o similar –solo para el lote 1- (1,50 puntos): se otorgará 1,50 puntos al equipo que disponga de este sistema; con cero puntos al que no lo entregue.
- Nivel II de protección de cabina –solo para el lote 2- (1,50 puntos): se otorgará 1,50 puntos al equipo que disponga de este nivel de protección superior; con cero puntos al que no lo tenga.
- Sistema de aviso de "no uso" del cinturón de seguridad –para ambos lotes- (0,50 puntos): se otorgará 0,50 puntos al equipo entregado con este equipamiento; con cero puntos al que no lo entregue.

Para los lotes 3 y 4 – Carretilla elevadora eléctrica I y Carretilla elevadora eléctrica II

- Sistema de control de reducción de la velocidad de desplazamiento en curvas (1,00 punto): al equipo entregado con este equipamiento se le otorgará 1,00 punto; con cero puntos al que no lo entregue.
- Freno de estacionamiento automático (1,00 punto): al equipo entregado con este equipamiento se le otorgará 1,00 punto; con cero puntos al que no lo entregue.

- **Valoración Servicio Post-venta y condiciones de entrega (para todos los lotes):**

- Servicio post-venta (4,0 puntos). Para la valoración del número de puntos SAT (talleres) de los que disponga el licitador y la marca fabricante para la asistencia de la garantía de las máquinas de la marca ofertada, a nivel nacional. Se atribuirán cero puntos al ofertante que disponga del mínimo solicitado en este pliego (25 servicios SAT), al resto se le otorgará 0,20 puntos por cada taller SAT adicional que disponga sobre el mínimo establecido; hasta un máximo de 4,00 puntos.

Se deberá aportar documento acreditativo de la efectiva disposición del SERVICIO POST-VENTA (SAT). Se presentará LISTADO de dicho servicio con direcciones y contactos, exclusivamente en el sobre B, junto con la oferta económica.

- Ampliación del periodo de garantía (4,0 puntos). Con el fin de conseguir con esta valoración un plazo de entrega más corto. Se otorgará 1,00 punto por cada periodo de seis meses que se aumente sobre la garantía mínima exigida (de un año), hasta un máximo de 4,00 puntos. Todo ello sin coste adicional para Tragsa.

- Plazo de entrega (2,0 puntos): Con el fin de conseguir con esta valoración un plazo de entrega más corto. Se atribuirán cero puntos al ofertante que ofrezca el plazo de entrega máximo establecido en este pliego (para el lote 1: 40 semanas; para el lote 2: 45 semanas; para los lotes 3 y 4: 35 semanas), al resto se le otorgará 0,20 puntos por cada semana de antelación sobre las establecidas como máximo; hasta un máximo de 2,00 puntos. Todo ello sin coste adicional para Tragsa.

- Formación (2,0 puntos): 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. Todo ello sin coste adicional para Tragsa.

- Manuales y catálogos (1,0 punto): 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. Todo ello sin coste adicional para Tragsa.

Justificación: Consideramos conveniente la valoración de estos parámetros ya que redundan en un mejor servicio de la asistencia técnica, un mejor conocimiento de los mecánicos de nuestros talleres con la formación y los manuales propios de taller del fabricante, así como en una puesta en servicio en las obras más rápida con un plazo de entrega más corto.

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

CONSIDERACIONES DE CARÁCTER ÉTICO, MEDIOAMBIENTAL O DE OTRO ORDEN:

TRAGSA establece la siguiente condición especial de ejecución del contrato: El adjudicatario vendrá obligado a responsabilizarse de realizar una recogida selectiva de los residuos generados durante la ejecución del contrato. Así mismo deberá retirar los embalajes y envases vacíos, para depositarlos en los contenedores correspondientes o, en su caso, en el punto limpio u otro sistema de gestión de residuos autorizado.

En aras de hacer un uso más eficiente de la energía y materiales empleados (papel), la empresa adjudicataria deberá presentar toda la documentación relacionada con la facturación en formato electrónico.

Sistema de seguimiento: Tragsa supervisará y verificará de forma periódica y efectiva el cumplimiento de las obligaciones y compromisos asumidos por el adjudicatario respecto a la condición especial de ejecución del contrato indicadas en el apartado anterior. A estos efectos, el adjudicatario podrá ser requerido en cualquier momento de la vigencia del contrato para verificar su cumplimiento antes del abono de la totalidad del importe del contrato.