

EVALUACIÓN TÉCNICA

TRACTOR DE ORUGAS CON ANGLEDOZER TIPO SEMI-PESADO

SUMINISTRADOR	Valores exigibles	Puntos	EUROSERVICIOS EMSA, S.A.	KOMATSU ESPAÑA, S.L.	FINANZAUTO, S.A.
MARCA			LIEBERR	KOMATSU	CATERPILLAR
MODELO			PR 736	D65 EX18	D6 T XL
1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES					
- Peso en operación (kg)	22 - 25 Tm		23,10	24,50	24,06
- Largo (m)	≤ 2,9 m		7,783	7,130	6,951
- Ancho (m) -sin hoja, entre exterior de orugas-			2,740	2,610	2,717
- Alto (m)			3,248	3,160	3,185
- Rodaje para servicio extremo, indicar ancho tejas (mm)			si, teja 560 mm	si, teja 560 mm	si, teja 560 mm
- ROPS (ISO 3471:2008)			si	si	si
- FOPS (ISO 3449:2005)			si, Nivel II	si, Nivel II	si, Nivel II
- Potencia neta del motor (CV) (ISO 14396 ó Sae J1995)			204,00	220,23	218,89
- Potencia del motor (CV) (ISO 14396 ó SAE J1995)			204,00 (ver nota 5)	220,23 (ver nota 6)	218,89 (ver nota 7)
PUNTUACIÓN: Fórmula de máximos específica (ver nota 4)		2,00	0,00	0,00	0,00
- Par motor máximo (Nm)	200 - 240 CV		1.240	1.050	1.492
PUNTUACIÓN: Fórmula de máximos general (ver nota 3)		2,00	1,66	1,41	2,00
- Fuerza de empuje con la pala ofertada (en KN)			312,00	350,00	447,00
PUNTUACIÓN: Fórmula de máximos general (ver nota 3)		4,00	2,79	3,13	4,00
- Fuerza de arranque en el subsolador (en KN)			143,00	147,00 (ver nota 8)	93,20
PUNTUACIÓN: Fórmula de máximos general (ver nota 3)		4,00	4,00	0,00	2,61
- Sistema de dirección con contra-rotación (Si/No)		2,00	si	si	si
PUNTUACIÓN: se dará 2 pto al ofertante que entregue la máquina con este sistema, y 0 pto al que la entregue sin él		2,00	2,00	2,00	2,00
Puntuación Total - Características técnicas principales					
		14,00	10,45	6,54	10,61
2. MEDIOAMBIENTE					
- Consumo combustible a 1.800 rpm (g/kw*h)		2,50	200,00	205,00	211,00
PUNTUACIÓN: Fórmula de mínimos general (ver nota 2)		1,00	2,50	2,44	2,36
- Normativa emisiones que cumple el motor	min Stage IV		Stage IV	Stage IV	Stage IV
PUNTUACIÓN: Al motor que cumpla con el mínimo exigido en el pliego se le otorgarán 0 puntos; al que cumpla con una normativa superior se le otorgará 1 pto.		2,50	0,00	0,00	0,00
- Sistema de post-tratamiento de gases del motor: Dispone de filtro de partículas DPF (si/no) Si lleva DPF, es necesario su cambio en el mantenimiento (si/no) Dispone de sistema SCR (si/no) Si lleva SCR, requiere de urea (si/no)			no no aplica si si	si si si si	si no si si
PUNTUACIÓN: al sistema más sencillo (con menos componentes), o a aquel sistema que no tenga que utilizar urea, se le otorgará hasta un máximo de 2,50 puntos, con estas premisas: - Se penalizará con 1,50 puntos si dispone de filtro de partículas (DPF) que no requiera de cambio (o limpieza); con 2 puntos si el filtro requiere cambio en su programa de mantenimiento. - Se penalizará con 0,50 puntos si el sistema dispone de SCR (sistema con reducción selectiva catalítica) que requiera de urea.		2,50	2,00	0,00	0,50
- Entrega de la máquina con aceite hidráulico BIOdegradable (si/no)		0,50	no	no	no
PUNTUACIÓN: se dará 0,50 puntos al ofertante que si entregue la máquina con este tipo de aceite y 0 puntos al que la entregue con el aceite convencional.		0,50	0,00	0,00	0,00
Puntuación Total - Medioambiente					
		6,50	4,50	2,44	2,86
3. ERGONOMÍA					
- Nivel presión acústica en puesto operador L _{PA} (dBA)		0,50	75,0	68,0 (ver nota 9)	75,0 (ver nota 10)
PUNTUACIÓN: Fórmula de mínimos general (ver nota 2)		0,50	0,50	0,00	0,00
- Nivel potencia acústica exterior L _{WA} (dBA)		0,50	111,0	104,0 (ver nota 11)	111,0
PUNTUACIÓN: Fórmula de mínimos general (ver nota 2)		0,50	0,50	0,00	0,50
- Nivel vibraciones cuerpo entero (WBV) en puesto operador (m/s ²) (exc.)		0,50	2,50 (ver nota 12)	0,50	2,50 (ver nota 13)
PUNTUACIÓN: Fórmula de mínimos general (ver nota 2)		0,50	0,00	0,50	0,00
- Dispone de ralentí automático (si/no)	Opcional	0,50	si	si	si
PUNTUACIÓN: si -> 0,50 pto; no -> 0 pto		0,50	0,50	0,50	0,50
- Otras mejoras en ergonomía, incorporadas en la máquina ofertada (indicar) Asiento calefactado (si/no) Cabinas climatizadas (si/no)	Opcional Opcional	0,25 0,25	si no	si si	si no
PUNTUACIÓN: si -> 0,25 pto; no -> 0 pto		2,50	1,75	0,50	1,25
Puntuación Total - Ergonomía					
		2,50	1,75	1,50	1,25
4. OTRAS PRESTACIONES Y EQUIPAMIENTO OFERTADOS, ADICIONALES A LOS EXIGIDOS EN EL PLIEGO					
- Adaptación del par motor, de manera automatizada, en función de la necesidad de transmisión de potencia según la aplicación (si/no)	Opcional	0,50	si	si	si
- Dispone de geolocalización GPS (si/no) -en caso afirmativo indicar duración licencia-	Opcional	0,50	si, LIDAT (1 año)	si, KOMTRAX (indefinida)	si, Vision Link (en la información técnica indica 3 años de licencia)
- Entrega hardware y software para la diagnosis y calibración de componentes de la máquina (si/no) -en caso afirmativo indicar duración licencia-	Opcional	0,50	si, SCULI (1 año)	si, KOMTRAX (también integrado en el monitor de la máquina, licencia indefinida)	si, E.T. (1 año)
PUNTUACIÓN: si -> 0,50 pto; no -> 0 pto		0,50	1,50	1,50	1,50
- Velocidad máxima de desplazamiento (en km/h)		0,50	11,0	13,6	11,6
PUNTUACIÓN: si -> 0,50 pto; no -> 0 pto		0,50	0,40	0,50	0,43
- Otras mejoras y/o equipamiento adicional, incorporadas en la máquina ofertada (indicar) Bomba de autoabastecimiento de combustible (si/no) Tomas minimej para la extracción de muestras (si/no)	Opcional Opcional	0,25 0,25	si si	si si	si si
PUNTUACIÓN: si -> 0,25 pto; no -> 0 pto		2,50	0,50	0,50	0,50
Puntuación Total - Otras prestaciones y equipamiento adicional					
		2,50	2,40	2,50	2,43
5. SEGURIDAD (otros elementos de seguridad adicionales incorporados en la máquina ofertada)					
- Hoja angular hidráulicamente (si/no)		0,50	no	si	si
- Cámara de visión trasera o detector de objetos en movimiento (si/no)		0,50	si	si: cámara	si
- Bloqueo de mandos hidráulicos si el maquinista no tiene abrochado el cinturón de seguridad (si/no) -indicar:-		0,50	si	si	no
PUNTUACIÓN: si -> 0,50 pto; no -> 0 pto		1,50	1,00	1,50	1,00
Puntuación Total - Seguridad					
		27,00	20,10	14,48	18,15
PUNTUACIÓN TÉCNICA TOTAL					
NOTAS sobre la puntuación					

- Nota (2): P ert. linealmente proporcional que otorga la punt. máxima al valor Vmin (valor mínimo de los ofertantes); al resto de valores de forma inversamente proporcional
- Nota (3): P ert. linealmente proporcional que otorga la punt. máxima al valor Vmáx (valor máximo de los ofertantes); al resto ce valores de forma directamente proporcional
- Nota (4): P ert. linealmente proporcional que otorga la punt. máxima al valor V_{max} (valor máximo de los ofertantes) y 0 puntos al valor V_{min} (potencia mínima del rango exigido).

NOTAS aclaratorias sobre la oferta

- Nota (5): en la "tabla de parámetros del Anexo II" indica 233 CV, que es la potencia máxima; cuando lo que se debería indicar es la potencia neta que es objeto de valoración en la puntuación; esta potencia neta, según su información técnica es de 204 CV; dado que se ha presentado otro dato, este apartado se puntúa con "cero" puntos.
- Nota (6): en la "tabla de parámetros del Anexo II" indica 243,60 CV, que es la potencia máxima; cuando lo que se debería indicar es la potencia neta que es objeto de valoración en la puntuación; esta potencia neta, según su información técnica es de 220,23 CV; dado que se ha presentado otro dato, este apartado se puntúa con "cero" puntos.
- Nota (7): en la "tabla de parámetros del Anexo II" indica 254 CV, que es la potencia máxima; cuando lo que se debería indicar es la potencia neta que es objeto de valoración en la puntuación; esta potencia neta, según su información técnica es de 218,89 CV; dado que se ha presentado otro dato, este apartado se puntúa con "cero" puntos.
- Nota (8): en la "tabla de parámetros del Anexo II" indica 147 kN, como fuerza de arranque del subsoilador; este dato está indicado a láp z. Sin embargo, en la información técnica aportada indica que este dato tiene como valor 171 kN; dado que se ha presentado un dato contradictorio, este apartado se puntúa con "cero" puntos.
- Nota (9): en la "tabla de parámetros del Anexo II" indica 68,0 como nivel de presión acústica en puesto del operador. Sin embargo, en la información técnica aportada (certificado) indica que este dato tiene como valor 78,0; dado que se ha presentado un dato contradictorio, este apartado se puntúa con "cero" puntos.
- Nota (10): en la "tabla de parámetros del Anexo II" indica 75,0 como nivel de presión acústica en puesto del operador. Sin embargo, en la información técnica aportada (página 7) indica que este dato tiene como valor 77,0; dado que se ha presentado un dato contradictorio, este apartado se puntúa con "cero" puntos.
- Nota (11): en la "tabla de parámetros del Anexo II" indica 104,0 como nivel de potencia acústica exterior. Sin embargo, en la información técnica aportada (certificados) indica que este dato tiene como valor 108,0; dado que se ha presentado un dato contradictorio, este apartado se puntúa con "cero" puntos.
- Nota (12): en la "tabla de parámetros del Anexo II" indica 2,50 como nivel de vibraciones de cuerpo entero. Sin embargo, en la información técnica aportada se indica que este dato aportado es para el nivel de vibraciones en "brazo", y no para cuerpo entero. Dado que no ha presentado el dato de "vibraciones de cuerpo entero" este apartado se puntúa con "cero puntos"
- Nota (13): en la "tabla de parámetros del Anexo II" indica 2,50 como nivel de vibraciones de cuerpo entero. Sin embargo, en la informac ón técnica aportada se indica que este dato aportado es para el nivel de vibraciones en "brazo", y no para cuerpo entero. Dado que no ha presentado el dato de "vibraciones de cuerpo entero" este apartado se puntúa con "cero puntos"

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA NO INCLUIDO)									
		EUROSERVICIOS EMSA, S.A.			KOMATSU ESPAÑA, S.L.			FINANZAUTO, S.A.	
Nº Uds.	DESCRIPCIÓN	Precio máximo (IVA no incluido)	IMPORTE	Precio máximo (IVA no incluido)	IMPORTE	Precio máximo (IVA no incluido)	IMPORTE	Precio máximo (IVA no incluido)	IMPORTE
COMPACTADOR VIBRATORIO DE RODILLO LISO AUTOPROPULSADO									
3	Ud. Tractor de orugas con angledozer (tipo semipesado)	298.500,00 €	895.500,00 €			219.500,00	658.500,00	246.000,00	738.000,00
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA NO INCLUIDO)		895.500,00		658.500,00 €		738.000,00 €		877.500,00 €	

PUNTUACIÓN TOTAL
PRECIO
PACTO DE RECOMPRA
SERVICIO POST-VENTA
AMPLIACIÓN GARANTÍA FUNCIONAMIENTO
PLAZO DE ENTREGA
FORMACIÓN
MANUALES
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

PRECIO
 $X = 58 - ((n/a) - 1) * 100$
 n = importe de la oferta a valorar
 a = importe de la oferta más económica

PUNTOS PRECIO

- **Pacto de recompra (importe unitario sin IVA):**

PACTO DE RECOMPRA
 $X = 2 - ((a/n) - 1) * 4$
 n = importe de la oferta a valorar
 a = precio de recompra más alto

PUNTOS PACTO DE RECOMPRA

- **Servicio post-venta:**

PUNTOS SERVICIO POST-VENTA

Se otorgarán 4 puntos al oferente que disponga del mayor número de puntos de servicio post-venta (talleres SAT) para la asistencia de la marca ofertada, a nivel nacional. Al resto de licitadores se asignará puntuación de manera proporcional al número de talleres SAT ofertados; teniendo en cuenta que al que oferte el número mínimo (20 servicio SAT) establecido en el pliego se le otorgará cero puntos

Número de talleres SAT de la oferta a valorar
Número de talleres de la oferta con mayor número de talleres SAT

- **Ampliación de garantía de funcionamiento (en meses):**

PUNTOS AMPLIACION GARANTÍA DE FUNCIONAMIENTO

Se otorgará 1 punto por cada periodo de seis meses que se aumente sobre la garantía exigida de un año, hasta un máximo de 4 puntos.

Meses de ampliación de la garantía, sobre la mínima exigida (de un año)
Garantía total ofertada, incluido el año obligatorio exigido

- **Plazo de entrega, a contar desde la fecha de firma del contrato, (en semanas):**

Plazo entrega ofertado (en semanas)
Se atribuirán 2 puntos al oferente que ofrezca el plazo de entrega más corto, al resto de licitadores se asignará puntuación de manera proporcional al plazo ofertado; teniendo en cuenta que al que oferte el máximo (20 semanas) establecido se le otorgará cero puntos

Plazo de entrega más corto

- **Formación gratuita** en sus instalaciones un curso de formación para la máquina adquirida, de una semana de duración (al menos 35 horas) para mecánicos o maquinistas:

Oferta curso de formación gratuita (Si/No)
Se atribuirán 2 puntos al oferente que ofrezca gratuitamente el curso de formación indicado; se atribuirán cero puntos en caso de no ofertarlo

- **Entrega, junto con los equipos, de manual de taller o reparación de la máquina** para facilitar la conservación de la misma, además de los manuales de operación/mantenimiento y despiece:

Oferta entrega Manual de Taller (Si/No)
Se atribuirá 1 punto al oferente que entregue, además de los manuales que son obligatorios, el manual de Taller; se atribuirán cero puntos en caso de no ofertarlo

PUNTUACIÓN TÉCNICA (ver pestaña of tecnica)

EUROSERVICIOS EMSA, S.A.		KOMATSU ESPAÑA, S.L.		FINANZAUTO, S.A.	
20,10	14,48	20,10	14,48	20,10	18,15

EUROSERVICIOS EMSA, S.A.		KOMATSU ESPAÑA, S.L.		FINANZAUTO, S.A.	
58,00%	90,64	75,19	51,77	24,74	24,74
58,00%	58,00	45,93	24,74	877.500,00	877.500,00
2,00%	658.500,00	738.000,00	658.500,00	292.500,00	877.500,00
4,00%	658.500,00	45,93	24,74	292.500,00	877.500,00
4,00%	58,00	45,93	24,74	292.500,00	877.500,00
2,00%	658.500,00	738.000,00	658.500,00	292.500,00	877.500,00
2,00%	658.500,00	45,93	24,74	292.500,00	877.500,00
1,00%	58,00	45,93	24,74	292.500,00	877.500,00
27,00%	20,10	14,48	18,15	292.500,00	877.500,00

EUROSERVICIOS EMSA, S.A.		KOMATSU ESPAÑA, S.L.		FINANZAUTO, S.A.	
2,00%	65.850,00	75.000,00	55.000,00	0,55	0,55
2,00%	1,44	2,00	0,55	0,55	0,55
2,00%	65.850,00	75.000,00	55.000,00	0,55	0,55
2,00%	75.000,00	75.000,00	75.000,00	0,55	0,55
2,00%	1,44	2,00	0,55	0,55	0,55

EUROSERVICIOS EMSA, S.A.		KOMATSU ESPAÑA, S.L.		FINANZAUTO, S.A.	
4,00%	2,22	4,00	1,33	1,33	1,33
4,00%	2,22	4,00	1,33	1,33	1,33

25	29	23
29	29	29

EUROSERVICIOS EMSA, S.A.		KOMATSU ESPAÑA, S.L.		FINANZAUTO, S.A.	
4,00%	4,00	4,00	2,00	2,00	2,00
4,00%	36 meses	36 meses	12 meses	12 meses	12 meses
4,00%	48 meses (4 años)	48 meses (4 años)	24 meses (2 años)	24 meses (2 años)	24 meses (2 años)

EUROSERVICIOS EMSA, S.A.		KOMATSU ESPAÑA, S.L.		FINANZAUTO, S.A.	
2,00%	17	18	16	16	16
2,00%	1,88	1,78	2,00	2,00	2,00
2,00%	16	16	16	16	16

EUROSERVICIOS EMSA, S.A.		KOMATSU ESPAÑA, S.L.		FINANZAUTO, S.A.	
2,00%	SI	SI	SI	SI	SI
2,00%	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00

EUROSERVICIOS EMSA, S.A.		KOMATSU ESPAÑA, S.L.		FINANZAUTO, S.A.	
1,00%	SI	SI	SI	SI	SI
1,00%	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

