INFORME TÉCNICO Y ECONOMICO DEL CONCURSO PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE 5 UNIDADES DE COMPACTADOR VIBRATORIO DE RODILLO LISO AUTOPROPULSADO (TIPO OBRA PÚBLICA), A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO, SUJETO A REGULACIÓN ARMONIZADA.
REF.: TSA0070585

1- OBJETO

El presente concurso tiene por objeto la contratación del suministro a TRAGSA de 5 ud. de compactador vibratorio de rodillo liso autopropulsado, según se indica a continuación:

COMPACTADOR VIBRATORIO DE RODILLO LISO AUTOPROPULSADO (TIPO OBRA PÚBLICA)				
Nº Uds	**Ud.**	**DESCRIPCIÓN**	**PRECIO UNITARIO (IVA no incluido)**	**IMPORTE TOTAL (IVA no incluido)**
5	UD	Compactador vibratorio de rodillo liso autopropulsado	85.000,00 €	425.000,00 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA no incluido)			**425.000,00 €**	

2- OFERTANTES

Se han recibido ofertas de los siguientes licitadores:

1. DYNAPAC IBERIA, S.L.
2. MAQUINTER, S.A.
3. EMSA MAQUINARIA Y PROYECTOS, S.L.

3- ESTUDIO DE LAS OFERTAS RECIBIDAS TRAS LA APERTURA DEL SOBRE "B"

La documentación que deben presentar los licitadores y las características técnicas que deben cumplir los equipos a suministrar están especificados en el pliego de prescripciones técnicas y en el pliego de cláusulas administrativas.

Una vez verificadas las ofertas, junto con su documentación, se observa que todas las ofertas cumplen con las especificaciones recogidas en los pliegos.

4- CRITERIOS DE VALORACIÓN OFERTAS

Los criterios de valoración que se indican en los pliegos son los siguientes:

- Precio: cincuenta puntos (50 %)
- Características y especificaciones técnicas: treinta y cinco puntos (35 %)
- Servicio post-venta (SAT): cuatro puntos (4%)
- Ampliación del periodo de garantía: cuatro puntos (4%)
- Pacto de recompra: dos puntos (2 %)
- Plazo de entrega: dos puntos (2 %)
- Curso de Formación: dos puntos (2 %)
- Entrega manual de servicio para la reparación: un punto (1 %)

5- RESUMEN VALORACIÓN DE LAS OFERTAS

La valoración de las ofertas recibidas, según los criterios indicados anteriormente, es la siguiente:

		Puntuación: PUNTOS para cada criterio de valoración								
Licitador	**Total Oferta Económica (€) –sin IVA-**	**Precio**	**Pacto Recompra**	**Caract. Técnicas**	**SAT**	**Amp. Garantía**	**Plazo Entrega**	**Forma-ción**	**Manual**	**Total Puntos**
DYNAPAC IBERIA, S.L.	**397.500,00**	40,34	1,49	15,40	0,00	4,00	2,00	2,00	0,00	**65,23**
MAQUINTER, SA.	**394.000,00**	41,31	2,00	30,55	4,00	4,00	2,00	2,00	1,00	**86,86**
EMSA MAQUINARIA Y PROYECTOS, S..L.	**362.500,00**	50,00	1,93	31,11	4,00	4,00	2,00	2,00	1,00	**96,04**

Se propone como mejor oferta, la realizada por **EMSA MAQUINARIA Y PROYECTOS, S.L., por un importe de 362.500,00 €**

Nota:
Anexos a este informe se adjuntan los cuadros de valoración correspondientes a las ofertas recibidas.

16005357W
JOSE ANTONIO
SANZ
(R:A28476208)

Firmado digitalmente por 16005357W JOSE ANTONIO SANZ (R:A28476208)
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, o=Empresa de Transformación Agraria, SA, SME, MP, 2.5.4.97=VATES-A28476208, sn=SANZ LASHERAS, givenName=JOSE ANTONIO, serialNumber=16005357W, cn=16005357W JOSE ANTONIO SANZ (R:A28476208), 2.5.4.13=Notario:FRANCISCO CONSEGAL GARCIA/Num Protocolo:2129/Fecha Otorgamiento:03-09-2014
Fecha: 2021.05.19 13:40:52 +02'00'

Gerente de Maquinaria

PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE 5 UNIDADES DE COMPACTADOR VIBRATORIO DE RODILLO LISO AUTOPROPULSADO (TIPO OBRA PÚBLICA)

REF: TSA000070585

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA NO INCLUIDO)				DYNAPAC IBERIA, S.L.		MAQUINTER, S.A.		EMSA MAQUINARIA Y PROYECTOS, S.L.	
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									
5	Ud. Compactador vibratorio de rodillo liso autopropulsado	85.000,00 €	425.000,00 €	79.500,00	397.500,00	78.800,00	394.000,00	72.500,00	362.500,00
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA NO INCLUIDO)		425.000,00		397.500,00 €		394.000,00 €		362.500,00 €	

PUNTUACIÓN TOTAL	**100,00%**	**65,23**	**86,86**	**96,04**
PRECIO	50,00%	40,34	41,31	50,00
PACTO DE RECOMPRA	2,00%	1,49	2,00	1,93
SERVICIO POST-VENTA	4,00%	0,00	4,00	4,00
AMPLIACIÓN GARANTÍA FUNCIONAMIENTO	4,00%	4,00	4,00	4,00
PLAZO DE ENTREGA	2,00%	2,00	2,00	2,00
FORMACIÓN	2,00%	2,00	2,00	2,00
MANUALES	1,00%	0,00	1,00	1,00
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	35,00%	15,40	30,55	31,11

PRECIO	**50,00%**	DYNAPAC IBERIA, S.L.	MAQUINTER, S.A.	EMSA MAQUINARIA Y PROYECTOS, S.L.
X = 50-((n/a)-1)*100		40,34	41,31	50,00
n = importe de la oferta a valorar		397.500,00	394.000,00	362.500,00
a = importe de la oferta más económica		362.500,00	362.500,00	362.500,00
PUNTOS PRECIO		**40,34**	**41,31**	**50,00**

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

		25.300,00	**28.500,00**	**28.000,00**
PACTO DE RECOMPRA	**2,00%**	DYNAPAC IBERIA, S.L.	MAQUINTER, S.A.	EMSA MAQUINARIA Y PROYECTOS, S.L.
X = 2-((a/n)-1)*4		1,49	2,00	1,93
n = importe de la oferta a valorar		25.300,00	28.500,00	28.000,00
a = precio de recompra más alto		28.500,00	28.500,00	28.500,00
PUNTOS PACTO DE RECOMPRA		**1,49**	**2,00**	**1,93**

- **Servicio post-venta:** **4,00%**

	DYNAPAC IBERIA, S.L.	MAQUINTER, S.A.	EMSA MAQUINARIA Y PROYECTOS, S.L.
PUNTOS SERVICIO POST-VENTA	**0,00**	**4,00**	**4,00**
Se atribuiran cero puntos al ofertante que disponga del número mínimo de puntos de servicio post-venta (talleres SAT) solicitado para la asistencia de la marca ofertada, a nivel nacional (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 puntos.	0,00	4,20	4,20
Número de talleres SAT de la oferta a valorar	20	41	41

- **Ampliación de garantía de funcionamiento (en meses):** **4,00%**

	DYNAPAC IBERIA, S.L.	MAQUINTER, S.A.	EMSA MAQUINARIA Y PROYECTOS, S.L.
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.	**4,00**	**4,00**	**4,00**
Meses de ampliación de la garantía, sobre la mínima exigida (de un año)	24	24	24
Garantía total ofertada, incluido el año obligatorio exigido	**36 meses (3 años)**	**36 meses (3 años)**	**36 meses (3 años)**

- **Plazo de entrega, a contar desde la fecha de firma del contrato, (en semanas):** **2,00%**

	DYNAPAC IBERIA, S.L.	MAQUINTER, S.A.	EMSA MAQUINARIA Y PROYECTOS, S.L.
Plazo entrega ofertado (en semanas)	14	14	12
PUNTOS AL PLAZO DE ENTREGA			
Se atribuirán cero ptos al ofertante que ofrezca el plazo de entrega máximo establecido (18 semanas); al resto se le otorgará 0,50 ptos por cada semana de antelación sobre las establecidas como máximo, hasta un máximo de 2 ptos.	**2,00**	**2,00**	**2,00**

- **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: **2,00%**

	DYNAPAC IBERIA, S.L.	MAQUINTER, S.A.	EMSA MAQUINARIA Y PROYECTOS, S.L.
Oferta curso de formación gratuita (Si/No)	SI	SI	SI
Se atribuirán 2 puntos al ofertante que ofrezca gratuitamente el curso de formación indicado; se atribuirán cero puntos en caso de no ofertarlo	**2,00**	**2,00**	**2,00**

- **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: **1,00%**

	DYNAPAC IBERIA, S.L.	MAQUINTER, S.A.	EMSA MAQUINARIA Y PROYECTOS, S.L.
Oferta entrega Manual de Taller (Si/No)	NO	SI	SI
Se atribuirá 1 punto al ofertante que entregue, además de los manuales que son obligatorios, el manual de Taller; se atribuirán cero puntos en caso de no ofertarlo	**0,00**	**1,00**	**1,00**

	DYNAPAC IBERIA, S.L.	MAQUINTER, S.A.	EMSA MAQUINARIA Y PROYECTOS, S.L.
PUNTUACIÓN TÉCNICA (ver hoja oferta tecnica)	**15,40**	**30,55**	**31,11**

NOTAS:

Emsa Maquinaria y Proyectos: en el apartado de num. de servicios postventa (SAT), en el Anexo II indica un dato de 40 SAT; sin embargo hay discrepancia con lo indicado en el listado de servicios SAT presentado, ya que se observa que dispone de 41 servicos SAT; por lo que atendiendo a lo que se indica en los pliegos para este caso, se toma el dato de 41 SAT como cierto para la valoración.

EVALUACIÓN TÉCNICA

SUMINISTRO DE 5 UNIDADES DE COMPACTADOR VIBRATORIO DE RODILLO LISO AUTOPROPULSADO - EXPDTE. TSA0070585

SUMINISTRADOR	Valores exigibles	Puntos	DYNAPAC IBERIA, S.L.	MAQUINTER, S.A.	EMSA MAQUINARIA Y PROYECTOS, S.L.
MARCA			**DYNAPAC**	**BOMAG**	**HAMM**
MODELO			**CA4000D**	**BW 213D-5**	**H 13i**
1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES					
- Peso en operación (kg)	12,5 - 14,5 Tm		13.300	12.600	12.860
- Largo (m)			5,990	5,870	5,850
- Ancho (m)	≤ 2,50 m		2,300	2,270	2,284
- Alto (m)			2,880	2,990	2,960
- Anchura del rodillo de compactación (mm)	≈ 2150 mm		2.130	2.130	2.140
- Espesor del rodillo de compactación (mm)	≥ 30 mm		35	30	30
- ROPS (ISO 3471:2008)	si		si	si	si
- FOPS (ISO 3449:2005)	si		si	si	si
- Potencia nominal motor (CV) (ISO 14396 ó SAE J1995)	≥ 125 CV		154,00	128,00	156,40
- Par motor máximo (Nm)		2,50	620	500	609
PUNTUACIÓN: Fórmula de máximos general *(ver nota 2)*			0,00	2,02	2,46
- Pendiente franqueable con sistema de vibración activado (en %)		0,50	45	43	52
PUNTUACIÓN: Fórmula de máximos general *(ver nota 2)*			0,00	0,41	0,50
- Carga lineal estática sobre el rodillo vibrador (en kg/cm)		1,00	41,00	35,40	33,20
PUNTUACIÓN: Fórmula de máximos general *(ver nota 2)*			1,00	0,86	0,81
- Fuerza de compactación en baja frecuencia (en KN)		2,50	270,0	285,0	249,0
PUNTUACIÓN: Fórmula de máximos general *(ver nota 2)*			2,37	2,50	2,18
- Fuerza de compactación en alta frecuencia (en KN)		2,50	120,0	196,0	166,0
PUNTUACIÓN: Fórmula de máximos general *(ver nota 2)*			1,53	2,50	2,12
Puntuación Total - Características técnicas principales		9,00	4,90	8,29	8,07
2. MEDIOAMBIENTE					
- Consumo combustible a 1.800 rpm (g/Kw*h)		12,00	209,00	215,00	212,50
PUNTUACIÓN: según fórmula X = 12-((n/a)-1)*24; donde "n" es el consumo que se trata de valorar; y "a" es el consumo de combustible más bajo			0,00	11,31	11,60
- Normativa emisiones que cumple el motor	mín Stage IV	2,00	**Stage V**	**Stage V**	**Stage V**
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 2,0 ptos.			2,00	2,00	2,00
- Sistema de post-tratamiento de gases del motor:					
Dispone de filtro de recirculación de gases del cárter (si/no)			si	si	si
Dispone de válvula EGR (si/no)			si	si	si
Dispone de filtro de partículas DPF (si/no)		2,00	si	si	si
Si lleva DPF, incluye dentro de la garantía el cambio o limpieza hasta las 8000 horas o 7 años, en caso de ser necesario (si/no):			no	no	si
Dispone de sistema SCR que requiere de urea (si/no)			si	si	si
PUNTUACIÓN: al sistema más sencillo (con menos componentes) se le otorgará hasta un máximo de 2,00 puntos, con estas premisas: - Se penalizará con 1,50 puntos si dispone de filtro de particulas (DPF). - Se penalizará con 0,50 puntos si el sistema dispone de válvula EGR - Se otorgará 1,50 puntos en caso de incluir dentro de la garantía el cambio o limpieza del filtro DPF, en las primeras 8.000 horas o hasta los 7 años.			0,00	0,00	1,50
- Entrega de la máquina con aceite hidráulico BIOdegradable (si/no)		0,50	no	no	no
PUNTUACIÓN: se darán 0,50 ptos al ofertante que SÍ entregue la máquina con este tipo de aceite y 0 puntos al que la entregue con el aceite convencional.			0,00	0,00	0,00
Puntuación Total - Medioambiente		16,50	2,00	13,31	15,10
3. ERGONOMÍA					
- Nivel presión acústica en puesto operador L_pA (dBA)		0,50	72	77	79
PUNTUACIÓN: Fórmula de mínimos general *(ver nota 1)*			0,50	0,47	0,45
- Nivel potencia acústica exterior garantizado L_WA (dBA)		0,50	103	108	105
PUNTUACIÓN: Fórmula de mínimos general *(ver nota 1)*			0,50	0,48	0,49
- Nivel vibraciones cuerpo entero (WBV) en puesto operador (m/s^2) (exc.)		0,50	0,50	0,50	0,50
PUNTUACIÓN: Fórmula de mínimos general *(ver nota 1)*			0,50	0,50	0,50
- Dispone de sistema de control automático de la velocidad de avance (si/no)	Opcional	1,00	si	si	si
PUNTUACIÓN: si --> 1,0 pto; no --> 0 ptos			1,00	1,00	1,00
- Otras mejoras en ergonomía, incorporadas en la maquina ofertada (indicar)					
Asiento calefactado (si/no)		0,25	no	no	no
Cabina con climatizador automático (si/no)		0,25	no	no	no
PUNTUACIÓN: si --> 0,25 ptos/u; no --> 0 ptos			0,00	0,00	0,00
Puntuación Total - Ergonomía		3,00	2,50	2,45	2,44
4. OTRAS PRESTACIONES Y EQUIPAMIENTO OFERTADOS, ADICIONALES A LOS EXIGIDOS EN EL PLIEGO					
- Dispone de gestión automática del sistema de tracción (si/no)	Opcional	2,00	si	si	si
PUNTUACIÓN: si --> 2 ptos; no --> 0 ptos			2,00	2,00	2,00
- Dispone de gestión automática del sistema de vibración (si/no)	Opcional	3,00	si	si	si
PUNTUACIÓN: si --> 3 ptos; no --> 0 ptos			3,00	3,00	3,00
Puntuación Total - Otras prestaciones y equipamiento adicional		5,00	5,00	5,00	5,00
5. SEGURIDAD (otros elementos de seguridad adicionales incorporados en la máquina ofertada)					
- Aviso de "no uso" del cinturón de seguridad (si/no)	Opcional	0,50	si	si	no
- Cámara de visión trasera o detector de objetos en movimiento (si/no)	Opcional	0,50	no	si	no
- Inmovilización de la máquina en caso de abandonar el maquinista el asiento (si/no)	Opcional	0,50	si	si	si
PUNTUACIÓN: si --> 0,50 ptos/u; no --> 0 ptos			1,00	1,50	0,50
Puntuación Total - Seguridad		1,50	1,00	1,50	0,50
PUNTUACIÓN TÉCNICA TOTAL		35,00	15,40	30,55	31,11

NOTAS SOBRE LAS FÓRMULAS:

- Nota (1): Punt. linealmente proporcional que otorga la punt. máxima al valor Vmín (valor mínimo de los ofertantes); al resto de valores de forma inversamente proporcional
- Nota (2): Punt. linealmente proporcional que otorga la punt. máxima al valor Vmáx (valor máximo de los ofertantes); al resto de valores de forma directamente proporcional

NOTAS SOBRE LAS OFERTAS:

DYNAPAC:

a) **Nivel de potencia acústica exterior garantizado**: en el Anexo II se ha indicado un dato de 75 dBA; sin embargo hay discrepancia con la documentación técnica aportada (certificado de conformidad CE), que indica que son 103 dBA; por tanto atendiendo a lo que se indica en los pliegos para este caso, se toma como valor cierto para la comparativa el valor de 103 dBA

b) Los datos de los valores sobre **fuerza de compactación indicados en el Anexo II** están invertidos; en este cuadro se indican correctamente.

c) El resto de los **parámetros técnicos indicados en "color rojo"** no se han podido contrastar, ya que no se encuentran entre la documentación técnica aportada; por tanto, atendiendo a lo q se indica en los pligos para estos casos, estos parametros se tienen que valorar con "cero" puntos.

MAQUINTER:

a) Sobre el **filtro de partículas DPF:** en el Anexo II indica que no es necesario su cambio en el mantenimiento; pero NO indica, en caso de ser necesaria una limpieza, si la oferta incluye la mi hasta las primeras 8.000 horas o hasta los 7 años; por tanto este parámetro se tiene que valorar con "cero" puntos.

EMSA MAQUINARIA Y PROYECTOS:

a) **Nivel de presión acústica en puesto del operador**: en el Anexo II se ha indicado un dato de 71 dBA; sin embargo hay discrepancia con la documentación técnica aportada que indica que son 79 dBA; por tanto atendiendo a lo que se indica en los pliegos para este caso, se toma como valor cierto para la comparativa el valor de 79 dBA

b) **Nivel de potencia acústica exterior garantizado**: en el Anexo II se ha indicado un dato de 103 dBA; sin embargo hay discrepancia con la documentación técnica aportada que indica que son 105 dBA; por tanto atendiendo a lo que se indica en los pliegos para este caso, se toma como valor cierto para la comparativa el valor de 105 dBA