

PLIEGO DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS QUE HA DE REGIR PARA EL SUMINISTRO DE UNA CAJA DE RECOGIDA DE LA MODALIDAD DE CARGA TRASERA DESTINADA A LA RECOGIDA DE RESIDUOS PROVENIENTES DE ACTIVIDADES DE TALLERES DE UNA CAPACIDAD DE 20 m³

1. OBJETO

El suministro de una caja compactadora de la modalidad de carga trasera destinada a la recogida de residuos provenientes de las actividades de talleres (Ricias), de una capacidad aprox. de 20 m³.

No se admiten variantes.

2. PRECIO DE LICITACIÓN

El precio base máximo de licitación para el suministro del equipo es de 73.895,00 € (IVA NO INCLUIDO).

Se considera incluido en el precio base de licitación: el suministro del equipo rotulado, y pintado (según modelo e instrucciones que se facilitarán al adjudicatario) y cualquier otro gasto (legalización, tasas, permisos, tarjeta de matriculación, etc...) e impuestos (excepto el IVA).

Se considera incluido en el precio ofertado para el equipo el montaje del equipo sobre el chasis y, una vez montado éste, el traslado del conjunto carrozado chasis – equipo a la ubicación donde se encuentre el adjudicatario del suministro del chasis, que puede estar ubicado fuera del territorio nacional.

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS OBLIGATORIAS

La caja irá montada sobre un chasis de las características generales siguientes:

Distancia entre ejes

Será aproximadamente de 3.900+ 1.350mm.

Suspensión

Delantera de ballestas parabólicas.
Trasera neumática, tercer eje direccional.

Motor

El motor es de ciclo diesel y de una potencia de 320 CV, cumpliendo la normativa EURO VI.

Toma de fuerza

Ya instalada en la caja de cambios capaz de mantener un par de 450 Nm con salida plato DIN 100 de 6 orificios, relación más próx 1:1 con centralita parametrizable para basurero, cumpliendo norma 1501.
Vendrá instalada por el fabricante del chasis.

Especificaciones técnicas obligatorias

Las ofertas referidas a la caja compactadora, han de incluir y justificar suficientemente todas las características que se definen como obligatorias.

Además éstas han de presentarse en su totalidad obligatoriamente en castellano.

El incumplimiento de alguno de estos dos requisitos determina la exclusión de la oferta de este procedimiento de adjudicación.

Requisitos obligatorios

Son todos los requisitos y características que se recogen en los apartados: 3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 3.5; 3.6; 3.7; 3.8; 3.9; 3.10.

La caja de recogida de residuos será adecuada al fin al que está destinado, con las adecuadas condiciones de resistencia, seguridad, robustez, limpieza y durabilidad.

Deberá entregarse tabla con las características de los distintos aceros indicándose el límite elástico de los mismos, expresado en kg/mm² y la Dureza Brinell, expresada en HB.

La oferta incluirá el montaje del equipo sobre chasis.

3.1.- Capacidad caja y tolva

- El volumen neto de la caja será mínimo de 20 m³ y la tolva de aproximadamente 2 m³.

3.2.- Caja

- Fabricada con aceros de alta resistencia que permiten una mayor durabilidad.
- Laterales laminados de una sola pieza.
- Dispondrá de perfiles conformados de refuerzo en la parte trasera-delantera y el suelo curvo en forma de quilla.
- Protección con pintura anticorrosivo elástica, aplicada previo desengrasado, de forma que no salte ni se desconche por posibles deformaciones.
- La caja contará con un refuerzo necesario para la recogida semi- industrial, con una zona central del suelo en 5 mm. de espesor aproximadamente y la parte final de descarga de 6mm. de espesor aproximadamente.
- Laterales exteriores serán lo más lisos posibles y a ser posible sin nervios ni ángulos, para evitar la acumulación de agua o residuos que puedan provocar oxidaciones prematuras El conjunto de la caja será completamente estanco para evitar el vertido en la calle de posibles líquidos.

3.3. Mecanismo de compactación y placa eyectora

- La placa eyectora se deslizará por unas guías laterales con unos patines de material antidesgaste de larga duración. Las mismas propiedades se exige para las partes que rozan en cualquier otros sistema de desplazamiento de la placa eyectora
- Se buscará la mínima duración del ciclo de prensado. Deberá venir especificada la duración de este ciclo de prensado.

- Durante el proceso de la carga de RSU, el sistema compactador deberá producir el efecto DUAL-PRESS o doble prensado, lo que garantiza una homogeneidad de la relación a lo largo del proceso de carga y un índice óptimo.
- Deberá disponer en cabina de una pantalla que permita seleccionar todo tipo de residuos a compactar.
- El cilindro que actúe sobre la placa será de doble efecto.
- La prensa y pala de compactación serán diseñadas en función de obtener la máxima resistencia con el menor peso y además evitar las retenciones de agua o residuos con una presión mínima en la superficie de pala de 2,0 Kg./cm².
- La placa eyectora deberá ser pasante del límite de la caja (aprox. 15cm.) para permitir la total descarga de la caja y facilitar las operaciones de mantenimiento.

3.4. Rampa y tolva

- En una sola pieza y sin uniones soldadas, con las adecuadas calidades y espesores según los esfuerzos a soportar.
- El cierre de la tolva será automático usando los cilindros de elevación de la misma, preferentemente situados en el techo de la carrocería.
- Para facilitar el trabajo de los operarios en la recogida de residuos voluminosos, se valorará el mayor ancho útil interno de la tolva en descargas manuales.
- La tolva deberá tener una capacidad aproximada de 2 m³.
- Los cilindros de pala y carro deberán ser de doble efecto, con finales de carrera.

3.5. Carga de la caja

- Mediante un ciclo continuo y discontinuo de forma indistinta.
- El índice de compactación será como mínimo de 5 a 1 para unas condiciones normales de R.S.U

3.6.- Caja bastidor auxiliar

- Con sistema modular formado por dos partes independientes y totalmente atornillado para adaptarse a todos los bastidores del mercado.

3.7.- Elevador de cubos y contenedores

- Elevador polivalente para cubos de 80 a 390 litros (según EN_840_1), contenedores de 500 a 1.200 litros tapa plana (según EN_840_2) y contenedores de 770 a 1.300 litros tapa curva (según EN_840_3).
- Peine para aprehensión ventral.
- Brazos para contenedores de 4 ruedas con bulones según (EN_840_2 y EN_840_3).
- Debe incorporar un sistema de velocidad variable de ascenso y descenso mediante autómatas y regulador electrónico.
- Deberá disponer de un circuito electrónico que garantice la correcta transmisión y conexión entre caja y chasis.

3.8.- Pintura

La totalidad de las superficies del recolector se protegerán contra la corrosión,

El pintado del equipo será a tres colores, blanco, amarillo y verde, contemplando la rotulación del escudo de la Mancomunidad Comarcal de Debabarrena e igualando el color blanco al de la cabina. Todo ello según especificaciones que la Mancomunidad Comarcal de Debabarrena hará llegar al adjudicatario

3.9. Seguridad. Certificados

Todas las ofertas han de presentar y en su caso certificar:

- La Declaración de Conformidad.
- Certificado de cumplimiento del Real Decreto 1311/2005 sobre vibraciones en estriberas, aportando certificado de empresa homologadora.
- Certificado conforme a la Directiva 2000/14/CEE de emisiones acústicas, aportando certificado de empresa homologadora.
- Que el equipo está fabricado conforme a los requisitos esenciales de la directiva europea 98/37/CE de Seguridad de Máquinas
- Certificación CE conforme a la EN 1501 1 aportando certificado de empresa homologadora

3.10.- Otros equipamientos

- Accionamiento de la bomba hidráulica desde la caja de cambios semiautomática mediante una toma de fuerza que será aportada por el fabricante del chasis
- Grifo de vaciado depósito de aceite.
- Sistema de llenado inferior del depósito de aceite hidráulico.
- Dispondrá como mínimo de una salida de lixiviados delantera.
- Chapa de retención de líquidos en la parte delantera de la caja de 800 mm de altura.
- Ventana lateral de inspección tolva.
- Guiado del trineo y prensa por patines rectangulares de alta duración.
- Rampa de descarga trasera.
- 1 puntal de seguridad en tailgate.
- Línea de vida en la parte superior de la caja.
- Rampas para la apertura de tapas.
- Altura con el borde de carga mínimo, para facilitar la descarga de residuos manualmente.
- Estriberas plegables con control de presencia mediante detector de peso, con base antideslizante y anti-nieve y con gomas de protección
- Limitador de 30km/h e inhibición de marcha atrás con operario en estribera.
- Contador del número de ciclos del elevador.
- Control del sistema mediante (PLC) de seguridad.
- Dos botoneras traseras de control del compactador una en cada lateral y dos botoneras trasera de control del elevador
- Interruptores y/o pulsadores de emergencia y seguridad en la parte trasera.
- Botonera de descarga de la unidad en la parte trasera.
- Descarga de la unidad desde el panel de mando de la cabina.
- Botonera trasera adicional para la descomposición de ciclo de compactación, en el lado derecho.
- Contador de ciclos de compactación.
- Cámara de visión trasera con monitor en cabina integrado en panel de mandos.
- Un faro de trabajo trasero para iluminación de la zona de carga, situado en lado derecho.
- Dos faros giratorios (uno en Tailgate y otro en la caja, protegidos ambos con rejillas.

- Bandas reflectantes en laterales y parte trasera.
- Cerramiento superior del tailgate.
- Guardabarros incluidos.
- Protecciones ciclistas homologadas.
- Soportes para pala y escoba
- Cofre portaherramientas situado en el lateral del auto bastidor con cierre y llave.

No se valorará ningún atributo, aspecto técnico o mejora que no esté claramente diferenciado y detallado en la oferta, es decir, no se tendrá en cuenta la información contenida en catálogos, folletos publicitarios etc. aportados por el licitante.

4.- FORMACIÓN PERSONAL

Una vez depositado el vehículo en nuestras instalaciones, el adjudicatario se compromete a formar por su cuenta a los encargados de la utilización de la maquinaria, así como a los mecánicos en el campo de las reparaciones con los medios necesarios para el correcto aprendizaje del funcionamiento, reparación y mantenimiento de los equipos, así como a los conductores de los vehículos, para el correcto aprendizaje del uso y mantenimiento diario del equipo.

La formación será como mínimo de dos días en proceso continuo para conductores y de dos días mínimo para mecánicos. Todos los gastos ocasionados con motivo de esta formación, correrá a cargo del adjudicatario.

5.- MANTENIMIENTO

Deberá detallarse el servicio de asistencia técnica que el concursante es capaz de prestar a BADESA SAU. , detallando los medios materiales y humanos de que dispone para este servicio postventa.

6.- REPUESTOS

La oferta en el anexo incluirá el precio de todos los repuestos más habituales.

El adjudicatario del presente concurso se compromete a garantizar durante 10 años el suministro de los elementos de reposición.

El adjudicatario se compromete a actualizar el precio de los repuestos tarifados a lo largo de la vida estimada del suministro, que es de diez años, conforme al incremento del IPC general anual del Estado.

7.- PLAZO DE ENTREGA, PLAZO DE GARANTÍA Y SERVICIO TÉCNICO POST VENTA

EQUIPO: El adjudicatario del equipo dispondrá de un plazo máximo de 90 días naturales (incluido Agosto) a partir de la recepción del chasis en sus instalaciones para el montaje del equipo sobre el chasis y su posterior traslado al domicilio del adjudicatario del chasis.

El adjudicatario del chasis por su parte dispondrá de 90 días naturales contados a partir del día siguiente al de la formalización del contrato para la entrega del mismo en el domicilio del adjudicatario del equipo. (A modo de orientación la llegada del chasis sería sobre el mes de junio).

El período de garantía total (mano de obra y materiales) será al menos de 2 años contados a partir de la recepción del vehículo (chasis + equipo) en las instalaciones de la Mancomunidad Comarcal de Debabarrena.

Se especificará el servicio post-venta que será responsable de la garantía así como su proximidad.

8.- LUGAR DE ENTREGA DE LA MÁQUINA

El equipo carrozado, es decir, montado e instalado sobre el chasis, se deberá entregar en el domicilio del adjudicatario del chasis, que puede ser fuera del territorio nacional, con la preceptiva ITV pasada, rotulado y pintado conforme BADESA SAU lo indique.

La entrega ha de realizarse dentro del horario establecido por la Mancomunidad, de lunes a viernes de 8:00 h a 13:00h, avisando al menos con 48 horas de antelación y se realizará sin implicar en ningún momento ni al personal ni a los medios materiales que dispone BADESA SAU.

9.- RECEPCIÓN SUMINISTRO

La recepción tendrá lugar una vez finalizadas las pruebas operativas que la sociedad BADESA SAU. determine y que estarán orientadas a la verificación del producto entregado en relación con las características ofertadas por los suministradores.

Si los resultados son satisfactorios, la sociedad BADESA SAU. dará por recibido el suministro, comenzando entonces a contar el plazo de garantía y el plazo de pago.

10.- DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR

El adjudicatario del concurso entregará la siguiente documentación:

- Declaración de Conformidad y Marcado CE: (R.D. 1435/1992).
- Original y copia de la ficha técnica del vehículo y placas de matrícula, las cuales estarán colocadas en el vehículo.
- Copia de la chapa de identificación y características de la máquina.
- El fabricante indicará las frecuencias de las inspecciones y mantenimientos a efectuar. En su caso, indicará las piezas que puedan desgastarse más habitualmente así como los criterios para su sustitución.
- Se entregarán tres juegos de manuales de instrucciones de uso, mantenimiento, reparación y catálogo de repuestos, despiece con sus precios tarifados, así como los esquemas de los circuitos hidráulicos y eléctrico- electrónicos, con identificación de componentes. Todo ello en soporte magnético (Word, Excel o PDF) y en papel.
- Hojas de check-list de tareas de mantenimiento en soporte magnético (Word o PDF).
- Las certificaciones de calidad, de medio ambiente etc. que posea.

11.- NORMATIVA

La maquina ha de cumplir con la normativa vigente referida a la circulación de vehículos en la vía pública, a la seguridad de las máquinas, a la emisión de partículas contaminantes y a la emisión de gases.

12.- CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

Criterios cuya adjudicación de puntos resulta de la aplicación de una fórmula: A) y B)

A) OFERTA ECONÓMICA: hasta un máximo de 55 puntos.

El cálculo de las puntuaciones de las ofertas económicas, correspondientes a las propuestas admitidas, se realizará en función de aquellas, mediante interpolación lineal, según la recta definida por los dos puntos P1 (Baja máxima, puntuación máxima 55 puntos) y P2 (Baja cero, Puntuación mínima), y dentro del segmento de dicha recta, limitado por ellos. Los mencionados puntos son los siguientes:

P1 – El correspondiente a la oferta más económica (Baja máxima), a la que se otorgará una puntuación, máxima, igual a 55 puntos.

P2 – El correspondiente al Tipo de Licitación, al que se otorgará la puntuación, mínima, que corresponda con arreglo a la fórmula siguiente:

$$P_{min} = 55 \times (1 - B_{max})$$
$$(B_{max} = \text{Baja máxima})$$

Se entiende por baja (B_i), la diferencia entre el tipo de licitación y la oferta económica i , dividida por el tipo de licitación i toma los valores de 1 a n , siendo n el número de licitaciones aceptadas.

Para la obtención de la recta antes definida, se tendrán en cuenta sólo las ofertas base admitidas.

Se considerará, en principio, como desproporcionada o temeraria, la baja de toda proposición cuyo porcentaje exceda en 10 unidades, por lo menos, a la media aritmética de los porcentajes de baja de todas las proposiciones admitidas.

Si se diera el caso en el que una o varias ofertas incurrieran a priori en baja temeraria, pero que después de estudiada la oferta se entendiera que los precios ofertados se adecuan a la ejecución del proyecto, porque se justifica debidamente la desviación que hace incurrir a estas ofertas inicialmente en baja temeraria, se admitirán estas propuestas como válidas y se recalculará como punto P1 el correspondiente a la última oferta más económica (Nueva baja máxima), a la que se otorgará una puntuación, máxima, igual a 55 puntos.

B) GARANTÍA: hasta un máximo de 5 puntos

Es obligatorio ofertar una garantía total mínima de dos años, en lo referido a mano de obra y de los materiales, por este concepto se podrá asignar hasta un máximo de 5 puntos, teniéndose en cuenta para su determinación los años completos de garantía total ofertada.

Se asignarán los puntos según los siguientes valores:

- A una garantía total de 2 años se le asignarán 0,0 puntos
- A una garantía total de 3 años se le asignarán 1,5 puntos
- A una garantía total de 4 años se le asignarán 3,0 puntos
- A una garantía total de 5 años se le asignarán 5,0 puntos

Criterios cuya adjudicación de puntos resulta de la aplicación de criterios subjetivos: C)

C) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Se asignará por este concepto hasta un máximo de 40 puntos

Se valorarán y puntuarán las siguientes características:

C1	Características de la caja	_____	Hasta 15 puntos
	- Mayor Índice de compactación		hasta 3 puntos
	- Características de la caja		hasta 4 puntos
	Materiales empleados de la caja y sus espesores		hasta 4 puntos
	- Min. duración ciclo prensado		hasta 4 puntos
C2	Características de la tolva	_____	Hasta 8 puntos
	- Mayor ancho de entrada a tolva		hasta 4 puntos
	- Características fondo tolva		hasta 4 puntos
C3	Características del elevador	_____	Hasta 12 puntos
	- Características del elevador		hasta 8 puntos
	- Menor tiempo de ciclo de carga		hasta 4 puntos
C4	Características operativas de la pala y del resto de elementos que intervienen en el prensado de los residuos recogidos excluida la tolva	_____	Hasta 5 puntos