



## AYUNTAMIENTO DE DOS HERMANAS

### PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR EL OTORGAMIENTO, MEDIANTE LICITACIÓN PARA LA ADJUDICACIÓN DE DOSCIENTOS (200) CONTENEDORES MÍNIMOS DE CARGA LATERAL RSU DE 2.400 L.

#### 1.- Objeto.

El objeto del presente pliego de prescripciones técnicas es definir las condiciones necesarias para el suministro mínimo de doscientos (200) contenedores de 2.400 litros para recogida de residuos sólidos urbanos (RSU) de carga lateral en el término municipal de Dos Hermanas (Sevilla).

Los contenedores a suministrar serán totalmente nuevos y reunirán, como mínimo las características técnicas establecidos en el presente pliego de prescripciones técnicas.

El presupuesto máximo para la licitación será de **165.289,25 euros** y **34.710,74 euros de IVA**, lo que supone un **total de 199.999,99 euros**.

#### 2.- Antecedentes y justificación.

Actualmente existe en el Servicio de Limpieza 1.007 contenedores de RSU para una población de 132.736 habitantes según estadística de 2 de marzo de 2016, contando que la mayoría tienen más de diez años, con los problemas que esto supone de desgaste y deterioro provocado por las inclemencias climatológicas y de vandalismos, amén de uso continuado. Muchos están desfondados y no tienen arreglo. Debido al aumento de la población y al estado precario de muchos ellos, es por lo que resulta necesaria la compra de doscientos (200) contenedores de residuos sólidos urbanos (RSU) de 2.400 litros, que redundará en un mayor y mejor servicio municipal.

Identificador documento: 10706572727753162133



Para comprobar autenticidad e integridad del documento en: <http://verificacion.doshermanas.es>





### **3.- Especificaciones técnicas.**

Las características técnicas exigidas son las siguientes:

a.- La estructura auto-portante estará construida en acero de calidad, estampada con embuticiones adecuadas que garantizarán una óptima resistencia mecánica en la recogida y volteo del equipo recolector, ensamblado mediante soldadura continua para asegurar la estanqueidad total.

b.- Por encima de la cuba tendrá un bastidor de acero macizo de alta resistencia que debe aumentar la rigidez torsional del contenedor en los puntos de acople para el vaciado.

c.- Los acoples para el vaciado debes ser compatibles con cualquier sistema de descarga automatizado mediante compactadores de carga lateral (NORMA DIN 30700).

d.- El contenedor estará diseñado de conformidad con las normas de seguridad UNI EN – 12574.

e.- El contenedor estará fabricado y diseñado sin salientes ni aristas cortantes, y no constituirá ningún peligro para los usuarios ni para los operarios.

f.- La capacidad convencional de los contendores solicitados será de 2.400 litros, de una capacidad vertedero aproximada de 2.090 litros y una capacidad efectiva de 2.520 litros.

g.- Los acoples de elevación estándar tendrán la norma UNI EN 12574.

h.- Las dimensiones aproximadas serán las siguientes:

Identificador documento: 10706572727753162133



Para comprobar autenticidad e integridad del documento en: <http://verificacion.doshermanas.es>





## AYUNTAMIENTO DE DOS HERMANAS

Altura total: 1.655 mm.

Altura vertedero: 1.240 mm.

Anchura total: 1.300 mm.

En cualquier caso, estas medidas estarán dentro de las tolerancias y las normas según UNI EN 12574.

i.- El peso del contenedor completo con tapa será mínimo de 212 kilos.

j.- La cuba estará realizada y estampada con acero de espesor 15/10, pre-galvanizado, según norma UNE EN ISO 1461.

k.- Cada uno de los componentes de la cuba tendrá nervaduras verticales, para aumentar la rigidez y evitar deformaciones permanentes.

l.- El marco perimétrico colocado por encima de la cuba estará diseñado y realizado con un tubo de acero de alta resistencia con un mínimo de espesor de 20/10 cuya rigidez torsional sea hasta 5 veces mayor que la de un tubo hueco.

m.- Todas las soldaduras estarán realizadas con sistema de soldadura continua para garantizar la unión perfecta de los componentes, la estanqueidad y la rigidez de la estructura.

n.- El apoyo del contenedor en el suelo se realizará por medio de 4 pies de acero de calidad y espesor 25/10, con amplia superficie de apoyo y rodillo anti-atasco de nailon.

o.- La forma y la posición de los pies tendrán que asegurar una alta resistencia al impacto, así como la indeformabilidad de los pies y del fondo de la cuba, incluso en casos de esfuerzos accidentales. Los pies tendrán un área de apoyo al

Identificador documento: 10706572727753162133



Para comprobar autenticidad e integridad del documento en: <http://verificacion.doshermanas.es>





## AYUNTAMIENTO DE DOS HERMANAS

suelo de 110 cm<sup>2</sup> cada elemento y estarán diseñados para evitar deformaciones durante el apoyo del contenedor en el suelo.

p.- La forma deberá contar con aristas redondeadas para agilizar el vaciado de los residuos.

q.- Toda la tornillería y los pernos estarán fabricados en acero inoxidable.

r.- El tapón de drenaje en el fondo del cajón para salida de lixiviados.

### **4.- Sistema basculante de apertura de la tapa.**

El contenedor estará dotado de un sistema de apertura basculante formado por 2 tapas en peraluman de espesor mínimo de 30/10, de igual medida, utilizables individualmente para el depósito de reciclados por cualquiera de los dos lados del contenedor.

El sistema de tapas bilaterales rotará al menos 50° cuando el medio de vaciado lo carga y lo vuelca. La rotación será asistida por 4 muelles de tracción regulables conectados al brazo basculante y al acople lateral. La acción de los muelles permitirá el retorno del brazo basculante en posición de reposo al centro de la viga, incluso cuando el contenedor se apoye inclinado. La posición de reposo permitirá el cierre perfecto de ambas tapas para garantizar la estanqueidad a los agentes atmosféricos.

Los brazos laterales en movimiento y la viga superior estarán realizados con tubo de acero de 150x30x2 mm. galvanizado en caliente. Los tubos macizos asegurarán una rigidez torsional notable incluso en caso de vaciado imperfecto, para impedir el eventual “abarquillamiento” de la estructura basculante completamente soldados.

Identificador documento: 10706572727753162133



Para comprobar autenticidad e integridad del documento en: <http://verificacion.doshermanas.es>





## AYUNTAMIENTO DE DOS HERMANAS

Por encima del borde de la cuba, para contener los residuos deberá haber dos “tímpanos” de chapa nervada y galvanizada en caliente, fijados firmemente en la cuba por medio de pernos.

Los pernos laterales girarán en torno a casquillos de material antifricción y auto-lubricantes.

La apertura de las tapas se producirá con un pedal de acero galvanizado en caliente y con un asa colocada sobre cada tapa. El esfuerzo de apertura resultará mínimo, conforme a las normas vigentes, gracias a la acción de 2 muelles a gas, ubicados debajo de la viga de sostén. Los muelles también tendrán que cumplir con la función de ralentizar el cierre de las tapas.

La apertura será gobernada por cables de acero que actuarán directamente sobre el bastidor de acero de la tapa.

Los cables de acero tendrán una carga de rotura mínima de 850 kg. y una carga de desprendimiento terminal de 450 kg.

### 5.- Tapa.

La tapa estará realizada con una estructura portante de acero galvanizado en caliente y paneles de aleación de aluminio para garantizar una adecuada resistencia, tanto mecánica como a los agentes atmosféricos. La tapa estará formada por nervaduras verticales apaisadas para un mayor refuerzo y durabilidad de las tapas.

La forma de la tapa otorgará una óptima resistencia al impacto y una estanqueidad perfecta a las filtraciones de agua pluvial, además de crear una agradable línea estética.

Identificador documento: 10706572727753162133



Para comprobar autenticidad e integridad del documento en: <http://verificacion.doshermanas.es>





## AYUNTAMIENTO DE DOS HERMANAS

La seguridad de los usuarios estará garantizada por una junta de goma de al menos 50 mm entre el borde la cuba y la tapa.

Los lados de la tapa no presentarán aristas puntiagudas o cortantes.

La geometría de las tapas será de tipo basculante y permitirá el vaciado de los residuos con un vehículo adecuado por ambos lados del contenedor.

El espacio de apertura de las dos tapas será de al menos 600 mm. para permitir el paso de residuos grandes.

La pintura de las tapas se realizará tanto interior como exteriormente con tecnología de polvos en todos los colores RAI, en el color que disponga la Delegación de Movilidad y Limpieza Urbana de este Excmo. Ayuntamiento de Dos Hermanas (Sevilla).

### **6.- Dispositivo de elevación.**

El perno macho de elevación estará realizado en acero de calidad mecanizado macizo.

El acople lateral estará realizado en acero de espesor 25/10, estampado en una única pieza y fijado firmemente en la cuba con remaches. El acople lateral estará firmemente unido al marco superior de la cuba con un refuerzo de chapa de espesor 25/10.

El perno macho actuará de forma directa y simultánea sobre la cuba, el acople y el refuerzo del acople.

Identificador documento: 10706572727753162133



Para comprobar autenticidad e integridad del documento en: <http://verificacion.doshermanas.es>





## AYUNTAMIENTO DE DOS HERMANAS

Todos los soportes metálicos se encontrarán galvanizados, para una mayor durabilidad ante la corrosión.

### 7.- Dotación.

Los contenedores a licitar deberán entregarse con la siguiente dotación:

- a.- Tapón de descarga de líquidos residuales en el fondo del contenedor.
- b.- Pegatinas refractantes en los cuatro ángulos del contenedor.
- c.- Adhesivos “prohibido aparcar-retiro forzado” en la parte delantera.
- d.- 4 rodillos de nailon anti-atasco en los 4 pies del contenedor.
- e.- Rodillos de nailon en los pernos macho para la elevación.
- f.- Tira adhesiva negra para el centrado por medio de telecámara.
- g.- Adhesivos personalizados a instancia de la Delegación de Movilidad y Limpieza Urbana de este Excmo. Ayuntamiento de Dos Hermanas.
- h.- Marcado CE.

### 8.- Pintura de la cuba.

La pintura de la cuba tendrá un sistema triple:

a.- Pretratamiento: Tendrá un tratamiento de desengrase y conversión química superficial a base de fosfatos. Se aplicarán soluciones acuosas a base de ácido orto fosfórico y tenso activos a 50° C.

b.- Aclarado: Tendrá un doble lavado para eliminar residuos del tratamiento anterior, primero con agua corriente y luego con agua desmineralizada

Identificador documento: 10706572727753162133



Para comprobar autenticidad e integridad del documento en: <http://verificacion.doshermanas.es>





## AYUNTAMIENTO DE DOS HERMANAS

c.- Secado: El producto pasará por un horno de secado con aire caliente a 140-150° C., para obtener un secado perfecto antes de la fase de aplicación de polvos.

d.- Base de imprimación antes de aplicación de la pintura.

e.- Aplicación de polvos: se procederá a la aplicación de la pintura en polvo (del color solicitado) mediante electrodeposición.

f.- Polimerización (cocción): Tras la aplicación de los polvos se realizará la cocción en horno con aire caliente a 180-220° C. En esta fase, el material permanece en el horno durante el tiempo necesario para la polimerización del polvo.

### 9.- Color.

El color del contenedor solicitado será el siguiente:

a.- Cuerpo: Verde esmeraldo 6001.

b.- Tapa: Aluminio.

### 10.- Suministro de un contenedor.

Los licitadores tendrán que aportar una muestra del contenedor físico del tipo ofertado, al objeto de verificar las características del mismo y comprobar la compatibilidad con los equipos de recogida existentes.

La presentación de la muestra se realizará según las indicaciones establecidas en el Pliego de Cláusulas Administrativas.

Identificador documento: 10706572727753162133



Para comprobar autenticidad e integridad del documento en: <http://verificacion.doshermanas.es>







## AYUNTAMIENTO DE DOS HERMANAS

### 11.- Garantía.

El plazo de garantía será de dos años en los contenedores objeto de suministro. Dicha garantía empezará a contar desde la firma del acta de recepción del suministro y tendrá que amparar en el tiempo, el buen rendimiento del equipo y los ratios de funcionamiento propios de una explotación urbana.

La firma suministradora asumirá íntegramente durante el período de garantía, la responsabilidad del funcionamiento de todos los grupos, conjuntos y componentes del contenedor aun cuando no sea su fabricante.

Durante el período de garantía, el adjudicatario sustituirá, comprendiendo los gastos de mano de obra y materiales, en un tiempo mínimo, las anomalías reconocidas como defectuosas por vicio de proyecto, de construcción o de material.

Si durante el plazo de garantía se acreditara la existencia de vicios o defectos en el suministro, el Excmo. Ayuntamiento de Dos Hermanas (Sevilla) tendrá derecho a reclamar al empresario la reposición de los bienes inadecuados, o la reparación de los mismos si fuera suficiente a su juicio, procediendo a la resolución del contrato en caso contrario.

### 12.- Procedimiento de suministro.

Puesto que los contenedores se entregan despiezados y requieren un montaje posterior, el Excmo. Ayuntamiento de Dos Hermanas (Sevilla), facilitará al adjudicatario espacios suficientes para el montaje de los mismos en las instalaciones del Depósito Municipal, sito en Avda. de 28 de Febrero, s/nº de este Municipio.

El adjudicatario será responsable de mantener con el debido orden y limpieza el espacio cedido en todo momento.

Identificador documento: 10706572727753162133



Para comprobar autenticidad e integridad del documento en: <http://verificacion.doshermanas.es>





## AYUNTAMIENTO DE DOS HERMANAS

El adjudicatario será responsable de la descarga y recepción de los materiales incluidos los medios mecánicos para la misma.

El adjudicatario deberá, con carácter previo a la recepción y el montaje del material en las instalaciones del Depósito Municipal, sito en Avda. 28 de Febrero, s/nº de este Municipio, ponerse en contacto con el servicio de prevención de riesgos laborales de este Excmo. Ayuntamiento para formalizar la coordinación empresarial así como documentales del personal que realice las tareas mencionadas.

Se recepcionará la entrega de los contenedores cuando estos estén totalmente montados y listos para instalar.

### **13.- Plazos y lugar de entrega.**

El plazo de entrega máximo se establece en dos meses a contar desde la formalización del contrato.

El lugar de entrega serán las instalaciones municipales del Servicio de Limpieza Urbana, sito en Avda. de 28 de Febrero, s/nº de Dos Hermanas (Sevilla).

El responsable de recibir y comprobar el suministro recibido será el Técnico Auxiliar de Limpieza Urbana de este Excmo. Ayuntamiento.

Posteriormente a la entrega del suministro se procederá a la firma del acta de recepción correspondiente. El documento de recepción del suministro deberá ser aportado al servicio de contratación.

Identificador documento: 10706572727753162133



Para comprobar autenticidad e integridad del documento en: <http://verificacion.doshermanas.es>





## AYUNTAMIENTO DE DOS HERMANAS

**DILIGENCIA.-** El presente Pliego de Prescripciones Técnicas, redactado por el Técnico Auxiliar de Limpieza Urbana del Ayuntamiento de Dos Hermanas, fue aprobado en sesión de Junta de Gobierno Local de fecha 06 de mayo de 2016.

En Dos Hermanas,

Identificador documento: 10706572727753162133



Para comprobar autenticidad e integridad del documento en: <http://verificacion.doshermanas.es>

