



**PLIEGO DE CLÁUSULAS TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR EL  
CONTRATO PARA LA ADQUISICIÓN, MEDIANTE PROCEDIMIENTO  
ABIERTO, DE LOS VEHÍCULOS QUE SE DETALLAN, DESTINADOS AL  
SERVICIO MUNICIPAL DE LIMPIEZA DEL AYUNTAMIENTO DE  
VALLADOLID.**

**LOTE Nº 1**

**DOS VEHÍCULOS RECOLECTORES DE CARGA LATERAL DE 25 M<sup>3</sup> DE  
CAPACIDAD CADA UNO**

**DESIGNACIÓN DE LAS UNIDADES**

DOS (2) unidades compuestas de autobastidor con caja recolectora de basuras de carga lateral de 25 m<sup>3</sup> de capacidad y dotadas de dispositivo de elevación de contenedores en el lado derecho del vehículo.

A continuación se describen las características de las unidades, distinguiendo por un lado, entre el autobastidor y por otro, el equipo de recogida y compactación de residuos.

**1. AUTOBASTIDOR**

El autobastidor tendrá las características adecuadas para alojar y transportar todos los elementos que en el mismo deben instalarse, que se reseñan a continuación y sin que se sobrepasen sus posibilidades de carga, siendo sus dimensiones las menores posibles para mejorar su facilidad de maniobra.

El vehículo dispondrá de sistema retarder o freno retardador.

Las características del bastidor del vehículo serán las siguientes:

- Chasis de tres ejes, con ruedas gemelas en el segundo eje, que será el eje motriz.
- Tercer eje auto-direccionable.
- Dimensiones de los neumáticos: 315/80 R22.5
- Frenos de disco en todos los ejes.
- P.M.A de 26.000 kg.
- Suspensión trasera neumática.
- Extintor, herramientas, rueda de repuesto y elementos de señalización de emergencia.



C/ Topacio, 63  
47012 VALLADOLID  
☎ 983 352581 - 983 350521 - 983 341383  
✉ Fax.: 983 343867  
E-Mail: sl@ava.es



## 1.1 Motor

El vehículo estará propulsado por un motor Diesel de cuatro tiempos e inyección directa, de seis cilindros en línea, con una potencia mínima de 310 c.v y deberá cumplir la directiva EURO-6 sobre emisión de gases contaminantes y nivel sonoro.

## 1.2 Caja de cambios

Estará provisto de una caja de cambios totalmente automática, no automatizada, sin embrague mecánico.

## 1.3 Toma de fuerza

La toma de fuerza irá conectada a la salida de la caja de cambios y no directamente al motor, es decir, será toma de fuerza no constante.

## 1.4 Dimensiones

Las dimensiones totales máximas del vehículo una vez carrozado serán las siguientes:

- Longitud: 9.300 mm.
- Ancho: 2.500 mm.
- Alto: 4.000 mm.
- Distancia entre primer y segundo eje: 4.200 mm.

## 1.5 Cabina

- a. Acondicionada con dos asientos homologados. El asiento del conductor será regulable tanto en altura como aproximación al volante.
- b. Sistema de aire acondicionado.

## 2. CAJA RECOLECTORA DE BASURA DE 25 M<sup>3</sup> DE CAPACIDAD

El equipo de compactación cumplirá todas las normativas sobre homologación al entorno comunitario en materia de pesos y dimensiones, además de contar con todos los permisos y homologaciones que resulten precisos para la realización de los trabajos a los que va destinado: recogida, compactación, descarga y transporte urbano e interurbano de residuos sólidos urbanos.



C/ Topacio, 63  
47012 VALLADOLID  
☎ 983 352581 - 983 350521 - 983 341383  
FAX.: 983 343867  
E-Mail: sl@ava.es



El equipo de compactación y el chasis del camión, serán totalmente compatibles en cuanto a pesos, dimensiones y demás características, de forma que cumplan la legalidad vigente, y no deberá superar el índice de ruido permitido para trabajos durante horario nocturno.

## 2.1. Caja de compactación

La caja de compactación constará al menos de los siguientes elementos:

- a. De un cajón receptáculo de residuos comprimidos con capacidad de 25 m<sup>3</sup>.
- b. De los elementos de carga y compresión necesarios para obtener una relación de compresión mínima de 6/l. así como los elementos de seguridad precisos para el funcionamiento correcto de los mismos y de los operarios que los manejan.
- c. La caja de recogida de residuos estará fabricada en acero de espesor mínimo de 4 mm., tratado contra la corrosión y dispondrá de una puerta de acceso al interior para facilitar las labores de mantenimiento del equipo.
- d. El piso de la caja y la tolva de recepción de residuos estarán fabricados en acero anti-desgaste de 4 mm de espesor. Además, el piso contará con una arqueta para la recogida de líquidos con desagüe, válvula manual y manguera de evacuación.
- e. El carro de expulsión, se desplazará sobre patines de bajo coeficiente de rozamiento fabricados en material sintético y sin mantenimiento.
- f. La compactación de los residuos será horizontal, mediante un sistema de cajón empujador, evitando el contacto entre los cilindros hidráulicos y los residuos, y facilitando las labores de mantenimiento.

## 2.2. Elevador de contenedores

- a. El sistema de enganche de los contenedores contará con los elementos necesarios para evitar la caída accidental de un contenedor y de su entrada en la tolva si no está bien enganchado.
- b. El tiempo para realizar el ciclo completo para el vaciado de un contenedor situado en su posición más alejada, desde que se inicia hasta que se finaliza la maniobra, no será superior a 55 segundos.



C/ Topacio, 63  
47012 VALLADOLID  
☎ 983 352581 - 983 350521 - 983 341383  
Fax.: 983 343867  
E-Mail: sl@ava.es



- c. El elevador estará formado por un bastidor de dos guías o raíles por donde se desplazarán los brazos que sujetan el contenedor en sus movimientos de subida y bajada.
- d. El elevador tiene que ser capaz de enganchar un contenedor de 2.400 litros situado entre una distancia mínima de 840 mm. y una máxima de 2.500 mm, midiendo desde el lateral de la caja del vehículo hasta los bulones de enganche del contenedor.
- e. El elevador estará preparado para la recogida de contenedores normalizados de 2.400 y 3.200 litros y su capacidad de elevación será como mínimo de 1.200 kg.
- f. Deberá disponer de parada de emergencia en cabina y sistema de rearme automático que permita cerrar el elevador con seguridad en cualquier situación.
- g. El accionamiento del sistema de elevación se realizará desde la cabina mediante un mando eléctrico o joystick.

### 2.3. Instalación eléctrica y telecámaras

La instalación eléctrica cumplirá la normativa vigente EN 1501-1 y tendrá un grado de protección IP67.

El equipo de compactación dispondrá de las cámaras de video necesarias para el control de las siguientes zonas:

- Centraje del contenedor
- Brazo izquierdo del elevador
- Brazo derecho del elevador
- Tolva de recepción de residuos
- Zona trasera del vehículo.

### 2.4. Accesorios del equipo de compactación

- a. Dispondrá de luz de tolva, dos faros rotativos de señalización traseros y uno delantero con protección metálica exterior.
- b. Visor de nivel de aceite hidráulico y alarma en cabina de nivel mínimo.
- c. Reloj digital de horas de funcionamiento de motor y de horas de funcionamiento de la toma de fuerza.



C/ Topacio, 63  
47012 VALLADOLID  
☎ 983 352581 - 983 350521 - 983 341383  
Fax.: 983 343867  
E-Mail: sl@ava.es



## FORMACIÓN DEL PERSONAL

El adjudicatario se comprometerá a informar por su cuenta al personal del taller mecánico del Servicio de las características técnicas y del funcionamiento del vehículo, indicándole la forma de reparar las averías más frecuentes, así como sus mantenimientos. Esta formación habrá que impartirla en turnos de mañana y de tarde y se estima que tendrá una duración mínima de 3 horas por cada turno.

## OTROS REQUISITOS

Será de cuenta del adjudicatario la matriculación del vehículo así como cuantos gastos origine la misma, no pudiendo realizar el acta de recepción provisional mientras no esté toda la documentación definitiva en regla.

Si el adjudicatario no tuviera servicio técnico en Valladolid o a una distancia inferior a 20 km, correrá por su cuenta el coste del desplazamiento del vehículo hasta el servicio técnico de referencia.

El adjudicatario proporcionará todos los manuales técnicos, libros de instrucciones, libros de mantenimiento y manuales de piezas de recambio necesarios, tanto del chasis como del equipo de compactación en castellano.

El vehículo irá pintado con el diseño corporativo que determine el Servicio de Limpieza.

## VARIANTES

No se admiten variantes.

## PRECIO

El precio tipo máximo por unidad descrita será de 240.000 €/Unidad (DOSCIENTOS CUARENTA MIL EUROS) IVA incluido con cargo a la partida 07162.1.624.0

## PLAZO DE ENTREGA

El plazo límite para la entrega de los vehículos será de VEINTE SEMANAS contadas a partir de la firma del contrato. La reducción máxima permitida no superará las cuatro semanas.



C/ Topacio, 63  
47012 VALLADOLID  
☎ 983 352581 - 983 350521 - 983 341383  
Fax.: 983 343867  
E-Mail: sl@ava.es



## **PENALIZACIÓN**

SETENTA Y CINCO EUROS, por cada día de retraso en el plazo de entrega, con el límite establecido en el apartado “R. C.” del cuadro de características adjunto al Pliego de Clausulas Administrativas Particulares.

El incumplimiento de las obligaciones derivadas de la garantía se penalizará con el valor de la reparación o en su caso de las piezas a sustituir más un 10 %, con el límite establecido en el apartado “R. C.” del cuadro de características adjunto al Pliego de Clausulas Administrativas Particulares.

## **GARANTÍA**

El plazo de garantía establecido se fija en dos años para las piezas y un año para la mano de obra, dentro de estos periodos el adjudicatario quedará obligado a hacer las reformas o sustituciones que se estimen necesarias y que sean debidas a defectos del material de fabricación del vehículo o maquinaria del mismo.

## **LOTE Nº 2**

### **DOS VEHÍCULOS RECOLECTORES DE CARGA TRASERA DE 20 M<sup>3</sup> DE CAPACIDAD CADA UNO**

#### **DESIGNACIÓN DE LAS UNIDADES**

DOS (2) unidades compuestas de autobastidor con caja recolectora de basuras de carga trasera de 20 m<sup>3</sup> de capacidad y dotadas de dispositivo elevacontenedores polivalente.

A continuación se describen las características de las unidades, distinguiendo por un lado, entre el autobastidor y por otro, el equipo de recogida y compactación de residuos.

### **3. AUTOBASTIDOR**

El autobastidor tendrá las características adecuadas para alojar y transportar todos los elementos que en el mismo deben instalarse, que se reseñan a continuación y sin que se sobrepasen sus posibilidades de carga, siendo sus dimensiones las menores posibles para mejorar su facilidad de maniobra.

El vehículo dispondrá de sistema retarder o freno retardador.



C/ Topacio, 63  
47012 VALLADOLID  
☎ 983 352581 - 983 350521 - 983 341383  
Fax.: 983 343867  
E-Mail: sl@ava.es



Las características del bastidor del vehículo serán las siguientes:

- Chasis de tres ejes, con ruedas gemelas en el segundo eje, que será el eje motriz.
- Tercer eje auto-direccionable.
- Dimensiones de los neumáticos: 315/80 R22.5
- Frenos de disco en todos los ejes.
- P.M.A de 26.000 kg.
- Suspensión trasera neumática.
- Tubo de escape en posición vertical.
- Extintor, herramientas, rueda de repuesto y elementos de señalización de emergencia.

## 1.6 Motor

El vehículo estará propulsado por un motor Diesel de cuatro tiempos e inyección directa, de seis cilindros en línea, con una potencia mínima de 310 c.v y deberá cumplir la directiva EURO-6 sobre emisión de gases contaminantes y nivel sonoro.

## 1.7 Caja de cambios

Estará provisto de una caja de cambios totalmente automática, no automatizada, sin embrague mecánico.

## 1.8 Toma de fuerza

La toma de fuerza irá conectada a la salida de la caja de cambios y no directamente al motor, es decir, será toma de fuerza no constante.

## 1.9 Dimensiones

Las dimensiones totales máximas del vehículo una vez carrozado serán las siguientes:

- Longitud: 9.200 mm.
- Ancho: 2.500 mm.
- Alto: 3.900 mm.
- Distancia entre primer y segundo eje: 3.500 mm.

## 1.10 Cabina

- a. Acondicionada con tres asientos homologados, para el conductor y dos acompañantes. El asiento del conductor será regulable tanto en altura como aproximación al volante.



C/ Topacio, 63  
47012 VALLADOLID  
☎ 983 352581 - 983 350521 - 983 341383  
Fax.: 983 343867  
E-Mail: sl@ava.es



- b. Sistema de aire acondicionado.

#### **4. CAJA RECOLECTORA DE BASURA DE 20 M<sup>3</sup> DE CAPACIDAD**

El equipo de compactación cumplirá todas las normativas sobre homologación al entorno comunitario en materia de pesos y dimensiones, además de contar con todos los permisos y homologaciones que resulten precisos para la realización de los trabajos a los que va destinado: recogida, compactación, descarga y transporte urbano e interurbano de residuos sólidos urbanos.

El equipo de compactación y el chasis del camión, serán totalmente compatibles en cuanto a pesos, dimensiones y demás características, de forma que cumplan la legalidad vigente, y no deberá superar el índice de ruido permitido para trabajos durante horario nocturno.

##### **4.1. Caja de compactación**

La caja de compactación constará al menos de los siguientes elementos:

De un cajón receptáculo de residuos comprimidos con capacidad de 20 m<sup>3</sup>.

- a. Estará fabricada en acero resistente a la corrosión y a elementos abrasivos de un espesor mínimo de 4 mm.
- b. En la parte delantera de la caja, dispondrá de un depósito de recogida de lixiviados con válvula de drenaje.
- c. Puerta lateral para acceso a labores de mantenimiento y limpieza.
- d. En la parte delantera de la caja de compactación irá colocado el depósito de aceite hidráulico que dispondrá de visor de nivel, indicador de colmatación de filtros y alarma en cabina de nivel de aceite mínimo.

##### **4.2. Placa eyectora.**

- a. La placa eyectora estará fabricada en acero de gran resistencia a la corrosión y a la abrasión, de un espesor mínimo de 4 mm.
- b. Estará accionada por un cilindro hidráulico de doble efecto y se deslizará a lo largo de dos guías laterales de la caja apoyándose en patines de bajo coeficiente de rozamiento, sin mantenimiento y de fácil sustitución. No habrá elementos de guiado ni de apoyo en la parte central del suelo. Estas guías laterales tendrán un espesor mínimo de 8 mm y serán de acero anti-desgaste.



C/ Topacio, 63  
47012 VALLADOLID  
☎ 983 352581 - 983 350521 - 983 341383  
F.: 983 343867  
E-Mail: sl@ava.es





- c. La placa eyectora debe sobresalir de la parte trasera de la caja en posición de descarga para garantizar el vaciado completo de la caja y facilitar su limpieza.

### 4.3. Sistema de compactación

El sistema de compactación será de accionamiento hidráulico y deberá de cumplir las siguientes condiciones:

- a. La compactación de los residuos se realizará mediante una pala de compactación montada sobre un trineo accionados por cilindros hidráulicos. Este trineo se deslizará sobre sus guías apoyándose en patines con bajo coeficiente de rozamiento, sin mantenimiento y de fácil sustitución.
- b. Todos los cilindros hidráulicos estarán dispuestos de forma que se evite, en todo lo posible, el contacto de los vástagos con los residuos. Especialmente, los cilindros del trineo estarán montados en el exterior de la tolva para evitar el contacto con la basura y para facilitar las labores de mantenimiento.
- c. Los cilindros de accionamiento de la pala, irán montados en posición invertida, con el vástago hacia arriba, para que al volcar los contenedores, los residuos no caigan encima de ellos.
- d. El sistema de compactación estará diseñado para facilitar las labores de mantenimiento y engrase del mismo, posicionando los engrasadores en zonas de fácil acceso.

### 4.4. Tolva de recogida de residuos.

- a. El fondo de la tolva de recepción de residuos estará fabricada en acero anti-desgaste de 8 mm de espesor, resistente a la corrosión y al efecto de elementos abrasivos.
- b. La tolva de descarga de residuos tendrá un voladizo trasero mínimo para mejorar la maniobrabilidad del vehículo. Este voladizo, medido desde el último eje, no será superior a 2.800 mm.
- c. En todo el contorno de unión entre la tolva y la caja de residuos, tendrá una junta de estanqueidad para evitar la salida de lixiviados al exterior.
- d. Los cilindros de elevación de la tolva, dispondrán de válvulas de seguridad para evitar la bajada de la tolva en caso de avería o fuga de aceite.



C/ Topacio, 63  
47012 VALLADOLID  
☎ 983 352581 - 983 350521 - 983 341383  
Fax.: 983 343867  
E-Mail: sl@ava.es



- e. La tolva dispondrá en su parte inferior de una válvula de bola para el vaciado de lixiviados.

#### **4.5. Elevador de contenedores**

- a. Elevador de contenedores polivalente para contenedores normalizados de hasta 1.100 litros con una capacidad de carga de hasta 500 kg.
- b. El tiempo máximo para realizar el ciclo completo para el vaciado de un contenedor normalizado de 4 ruedas será de 15 segundos.
- c. La estructura del elevador será lo más compacta y ligera posible e irá montado lo más pegado posible al equipo para reducir la longitud del voladizo del vehículo.
- d. Dispondrá de los elementos de final de carrera y topes de caucho necesarios para la absorción de ruido y evitar en la medida de lo posible las emisiones acústicas producidas en el volteo del contenedor.
- e. Dispondrá de dos botoneras traseras para el accionamiento del elevador en ambos lados dotadas con pulsador de paro de emergencia.

#### **4.6. Instalación eléctrica y telecámaras.**

- a. La instalación eléctrica cumplirá la normativa vigente EN 1501-1 y tendrá un grado de protección IP67.
- b. No habrá ningún tipo de caja eléctrica de conexiones dentro de la tolva ni en el techo del portón trasero.
- c. El vehículo dispondrá de cámara de visión trasera, para que el conductor tenga visión de la parte trasera del vehículo.

#### **4.7. Accesorios del equipo de compactación**

- a. Dispondrá de luz de tolva, un faro rotativo de señalización trasero y uno delantero, los dos con protección metálica exterior.
- b. Reloj digital de horas de funcionamiento de motor y de horas de funcionamiento de la toma de fuerza.



C/ Topacio, 63  
47012 VALLADOLID  
☎ 983 352581 - 983 350521 - 983 341383  
Fax.: 983 343867  
E-Mail: sl@ava.es



- c. Las estriberas traseras estarán fabricadas en material antideslizante, serán abatibles y contarán con sistema de detección de presencia.

## FORMACIÓN DEL PERSONAL

El adjudicatario se comprometerá a informar por su cuenta al personal del taller mecánico del Servicio de las características técnicas y del funcionamiento del vehículo, indicándole la forma de reparar las averías más frecuentes, así como sus mantenimientos. Esta formación habrá que impartirla en turnos de mañana y de tarde y se estima que tendrá una duración mínima de 3 horas por cada turno.

## OTROS REQUISITOS

Será de cuenta del adjudicatario la matriculación del vehículo así como cuantos gastos origine la misma, no pudiendo realizar el acta de recepción provisional mientras no esté toda la documentación definitiva en regla.

Si el adjudicatario no tuviera servicio técnico en Valladolid o a una distancia inferior a 20 km., correrá por su cuenta el coste del desplazamiento del camión hasta el servicio técnico de referencia.

El adjudicatario proporcionará todos los manuales técnicos, libros de instrucciones, libros de mantenimiento y manuales de piezas de recambio necesarios, tanto del chasis como del equipo de compactación en castellano.

El vehículo irá pintado con el diseño corporativo que determine el Servicio de Limpieza.

## VARIANTES

No se admiten variantes.

## PRECIO

El precio tipo máximo por unidad descrita será de 170.000 €/Unidad (CIENTO SETENTA MIL EUROS) IVA incluido con cargo a la partida 07162.1.624.0.

## PLAZO DE ENTREGA

El plazo límite para la entrega de los vehículos será de VEINTE SEMANAS contadas a partir de la firma del contrato. La reducción máxima permitida no superará las cuatro semanas.



C/ Topacio, 63  
47012 VALLADOLID  
☎ 983 352581 - 983 350521 - 983 341383  
☎ 983 343867  
E-Mail: sl@ava.es



## **PENALIZACIÓN**

SETENTA Y CINCO EUROS, por cada día de retraso en el plazo de entrega, con el límite establecido en el apartado “R. C.” del cuadro de características adjunto al Pliego de Clausulas Administrativas Particulares.

El incumplimiento de las obligaciones derivadas de la garantía se penalizará con el valor de la reparación o en su caso de las piezas a sustituir más un 10 %, con el límite establecido en el apartado “R. C.” del cuadro de características adjunto al Pliego de Clausulas Administrativas Particulares.

## **GARANTÍA**

El plazo de garantía establecido se fija en dos años para las piezas y un año para la mano de obra, dentro de estos periodos el adjudicatario quedará obligado a hacer las reformas o sustituciones que se estimen necesarias y que sean debidas a defectos del material de fabricación del vehículo o maquinaria del mismo.

## **LOTE 3**

### **UN VEHÍCULO BARREDORA**

#### **DESIGNACIÓN DE LA UNIDAD**

UNA (1) unidad de vehículo compuesto de autobastidor y dotado de los elementos necesarios para proceder al barrido mecánico de las vías públicas, tendrá el marcado CE.

#### **AUTOBASTIDOR**

El autobastidor tendrá todas las características adecuadas para alojar y transportar todos los elementos que en el mismo deben instalarse sin que sobrepase sus posibilidades de carga, siendo sus dimensiones las menores posibles para mejorar su facilidad de maniobra.

#### **MOTOR**

Dicho chasis automóvil estará accionado por un motor diesel de cuatro cilindros e inyección directa, con una potencia mínima de 150 CV y una cilindrada mínima de 3.500 c.c. El sistema de refrigeración será suficiente para temperaturas de hasta 50° C, la transmisión será hidrostática en el eje trasero.



C/ Topacio, 63  
47012 VALLADOLID  
☎ 983 352581 - 983 350521 - 983 341383  
☎ 983 343867  
E-Mail: sl@ava.es



## SISTEMA DE FRENOS

Dispondrá de frenos hidráulicos de disco en el eje delantero y de tambor en el eje trasero.  
Freno de estacionamiento hidráulico.

## SUSPENSIÓN

Suspensión delantera hidroneumática independiente con ajuste en altura desde la cabina y con sistema autonivelador, que permita que la máquina mantenga siempre los cepillos a la misma altura y con la misma presión sobre el suelo independientemente de la carga que tenga.

## CABINA

La cabina contará con los siguientes accesorios:

- a. Aire acondicionado y calefacción.
- b. Asiento del conductor regulable para adaptarlo a las condiciones físicas del conductor.
- c. Asiento para un acompañante.
- d. Indicador de velocidad de desplazamiento.
- e. Ventana en el suelo para permitir una perfecta visión del sistema de aspiración desde el puesto de conducción.
- f. Puerta de registro de fácil apertura en el tubo de aspiración.

## DIMENSIONES DEL VEHÍCULO

- Longitud máxima: 4.600 mm
- Anchura máxima: 1.900 mm
- Altura máxima: 2.600 mm
- Radio de giro máximo entre paredes: 3.100 mm.
- Peso Máximo Autorizado: 11.400 Kg
- Carga útil mínima: 5.000 kg



C/ Topacio, 63  
47012 VALLADOLID  
☎ 983 352581 - 983 350521 - 983 341383  
FAX.: 983 343867  
E-Mail: sl@ava.es



## CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS

El vehículo deberá estar diseñado para el barrido y recogida de diversos tipos de residuos, debiendo disponer al menos de las siguientes características:

### 1. Sistema de barrido.

- a. El barrido se realizará mediante dos cepillos situados en la parte delantera de la máquina, delante de las ruedas, accionados hidráulicamente desde los mandos de la cabina. Estos cepillos tendrán regulación en altura, desplazamiento lateral y regulación de velocidad de giro en continuo de 0 a 200 r.p.m. desde el puesto de conducción.
- b. La anchura mínima de barrido será de 2,00 m.
- c. La velocidad de trabajo estará comprendida entre 0 km/h y 20 km/h y la de desplazamiento será de 40 km/h aproximadamente.
- d. Los cepillos se elevarán automáticamente al activar la marcha atrás.

### 2. Sistema de aspiración.

- a. La recogida de los productos de barrido será por aspiración mediante una turbina de aluminio de accionamiento hidráulico, con capacidad de aspiración de 14.000 m<sup>3</sup>/h.
- b. La salida del aire una vez filtrado será por la parte baja del portón trasero para evitar turbulencias.
- c. La boca de aspiración tendrá un “flap” o lengüeta móvil en la parte delantera, accionada hidráulicamente mediante un mando en la cabina para permitir el paso de objetos voluminosos.
- d. La boca de aspiración se elevará automáticamente al activar la marcha atrás.
- e. Los tubos de aspiración estarán fabricados en acero inoxidable y serán de un diámetro mínimo de 200 mm.

### 3. Sistema de humectación.

- a. Dispondrá de un sistema de humectación con boquillas de pulverización en los cepillos y en el tubo de aspiración accionado por una bomba de agua centrífuga con autocebado.
- b. El depósito de agua para abastecer al sistema de humectación, estará dispuesto en la parte baja de la máquina y contará con visor de nivel en el exterior, indicador de



C/ Topacio, 63  
47012 VALLADOLID

☎ 983 352581 - 983 350521 - 983 341383

Fax.: 983 343867

E-Mail: sl@ava.es



nivel en la cabina y avisador acústico con corte automático del suministro cuando quede poca cantidad de agua en el depósito.

#### 4. Tolva de recogida de residuos.

- a. La tolva de recogida de residuos estará fabricada en acero inoxidable y su capacidad estará entre 3,5 y 4,5 m<sup>3</sup>.
- b. El vaciado de los residuos se realizará por la parte trasera de la máquina, y para ello la tolva se elevará una altura mínima de 1.500 mm y los residuos serán expulsados mediante una placa eyectora hidráulica.

#### 5. Accesorios.

- a. Contará con una cámara en la parte trasera para proporcionar visibilidad al conductor por detrás del vehículo.
- b. Dos faros rotativos de señalización, uno en la parte delantera y otro en la parte trasera.

### FORMACIÓN DEL PERSONAL

El adjudicatario se comprometerá a informar por su cuenta al personal del taller mecánico del Servicio de las características técnicas y del funcionamiento del vehículo, indicándole la forma de reparar las averías más frecuentes, así como sus mantenimientos.

### OTROS REQUISITOS

Será de cuenta del adjudicatario la matriculación del vehículo así como cuantos gastos origine la misma, no pudiendo realizar el acta de recepción provisional mientras no esté toda la documentación definitiva en regla.

Si el adjudicatario no tuviera servicio técnico en Valladolid o a una distancia inferior a 20 km, correrá por su cuenta el coste del desplazamiento del vehículo hasta el servicio técnico de referencia.

El adjudicatario proporcionará todos los manuales técnicos, libros de instrucciones, libros de mantenimiento y manuales de piezas de recambio necesarios en castellano.

El vehículo irá pintado con el diseño corporativo que determine el Servicio de Limpieza.

### VARIANTES

No se admiten variantes.



C/ Topacio, 63  
47012 VALLADOLID  
☎ 983 352581 - 983 350521 - 983 341383  
F.: 983 343867  
E-Mail: sl@ava.es



## PRECIO

El precio tipo máximo por unidad descrita será de 189.000 €/Unidad(CIENTO OCHENTA Y NUEVE MIL EUROS) IVA incluido con cargo a la partida 07162.1.624.0

## PLAZO DE ENTREGA

El plazo límite para la entrega de los vehículos será de CATORCE SEMANAS contadas a partir de la firma del contrato. La reducción máxima permitida no superará las cuatro semanas.

## PENALIZACIÓN

SETENTA Y CINCO EUROS por cada día de retraso en el plazo de entrega, con el límite establecido en el apartado “R. C.” del cuadro de características adjunto al Pliego de Clausulas Administrativas Particulares.

El incumplimiento de las obligaciones derivadas de la garantía se penalizará con el valor de la reparación o en su caso de las piezas a sustituir más un 10 %, con el límite establecido en el apartado “R. C.” del cuadro de características adjunto al Pliego de Clausulas Administrativas Particulares.

## GARANTÍA

El plazo de garantía establecido se fija en un año, dentro del cual quedará obligado el adjudicatario a hacer las reformas o sustituciones que se estimen necesarias y que sean debidas a defectos del material de construcción del vehículo o maquinaria del mismo.

## LOTE 4

### DOS VEHÍCULOS CON CABINA PROLONGADA PARA TRASLADO DE PERSONAL Y CAJA LIBRE, DOTADA CON UN EXTENDEDOR DE SAL DESMONTABLE

## DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD

DOS (2) unidades compuestas de autobastidor con cabina doble y caja incorporada de una capacidad aproximada de 2 m<sup>3</sup> con doble puerta de acceso en ambos lados del vehículo.



C/ Topacio, 63  
47012 VALLADOLID  
☎ 983 352581 - 983 350521 - 983 341383  
Fax.: 983 343867  
E-Mail: sl@ava.es





Cada vehículo contará con un extendedor de sal eléctrico y desmontable de 1,5 m<sup>3</sup> de capacidad colocado dentro de la caja de la furgoneta con todos los elementos necesarios de sujeción y de instalación.

## **AUTOBASTIDOR**

El autobastidor tendrá las características adecuadas para el transporte de materiales a granel con chasis autoportante. El vehículo deberá cumplir las siguientes condiciones:

- a. Vehículo de Peso Máximo Autorizado de 3.500 kg.
- b. Doble rueda en el eje trasero.
- c. Ballestas reforzadas de fábrica en el eje trasero.
- d. Cabina con siete plazas homologadas.
- e. Ventana trasera en la cabina.
- f. Rueda de repuesto.
- g. Como accesorios, contará con aire acondicionado y elevallunas eléctricos.

## **MOTOR**

El chasis del automóvil será impulsado por un motor Diesel de cuatro tiempos e inyección directa, de cuatro cilindros y con una potencia mínima de 120 cv, que cumplirá la normativa Euro 5 en cuanto al nivel de emisiones contaminantes.

## **CAJA DE CAMBIOS**

Estará provista de una caja de cambios de al menos 5 velocidades sincronizadas hacia adelante y una marcha atrás.

## **DIMENSIONES**

Las dimensiones máximas del vehículo una vez carrozado, sin tener en cuenta el extendedor, serán las siguientes:

- a. Longitud total máxima: 6.300 mm
- b. Anchura máxima: 2.200 mm.
- c. Distancia entre ejes máxima: 3.450 mm.

## **CAJA LIBRE DE 2 M<sup>3</sup> DE CAPACIDAD**

Esta caja estará concebida y diseñada para la recogida de residuos sólidos y enseres de origen doméstico, comerciales, etc.



C/ Topacio, 63  
47012 VALLADOLID  
☎ 983 352581 - 983 350521 - 983 341383  
Fax.: 983 343867  
E-Mail: sl@ava.es



Dicha caja constará al menos de los siguientes elementos:

- a. De un cajón receptáculo con capacidad mínima de 2 m<sup>3</sup> y una carga útil mínima de 1.200 kg. La longitud aproximada de la caja será de 3.000 mm.
- b. La caja del vehículo dispondrá de cartolas de aluminio abatibles, tanto en el lateral como en la parte trasera. La altura mínima de las cartolas será de 400 mm.
- c. El piso de la caja será de tablero finlandés montado sobre una estructura de acero.
- d. Puente delantero para separar la caja de la cabina.
- e. La caja dispondrá de suplementos homologados desmontables en los laterales y en la parte trasera de la caja para aumentar su altura.
- f. Estará equipado con los accesorios necesarios para tener la máxima visibilidad (faros antiniebla) así como el correspondiente faro rotativo de señalización.

## EXTENDEDOR DE SAL

Dentro de la caja de cada furgoneta estará colocado un extendedor de sal eléctrico, de fácil montaje e instalación. Este accesorio tendrá marcado CE.

Dimensiones del extendedor aproximadas:

- Longitud total: 2.500 mm.
- Altura: 1.000 mm.
- Ancho: 1.900 mm.

La tolva de dicho extendedor tendrá forma de “V” y estará fabricada en polietileno, con una capacidad aproximada de 1,5 m<sup>3</sup>. Además, dispondrá de sistema de vibración para evitar que la sal se quede pegada.

En la parte superior de la tolva estará colocada una rejilla metálica y una lona para cubrirla. El extendedor estará accionado por un motor eléctrico alimentado por la batería del vehículo, y accionará un sinfín de una sola pieza y de fácil desmontaje que será el encargado de mover la sal dentro de la tolva para dirigirla hacia el disco de extendido.

El funcionamiento del extendedor se controlará desde el interior de la cabina de la furgoneta, pudiendo actuar independientemente sobre el tornillo sinfín y sobre el disco de extendido, para regular la cantidad de sal extendida y la distancia.



C/ Topacio, 63  
47012 VALLADOLID  
☎ 983 352581 - 983 350521 - 983 341383  
☎ 983 343867  
E-Mail: sl@ava.es



Todas las piezas del extendedor estarán fabricadas en material resistente a la corrosión y estarán diseñadas para facilitar su montaje y desmontaje.

## FORMACIÓN DEL PERSONAL

El adjudicatario se comprometerá a informar por su cuenta al personal del taller mecánico del Servicio de Limpieza de las características técnicas y del funcionamiento de los vehículos, indicándole la forma de reparar las averías más frecuentes, así como sus mantenimientos.

## OTROS REQUISITOS

Será de cuenta del adjudicatario la matriculación de los vehículos, así como cuantos gastos origine la misma, no pudiendo realizar el acta de recepción provisional mientras no esté toda la documentación definitiva en regla.

Si el adjudicatario no tuviera servicio técnico en Valladolid o a una distancia inferior a 20 km, correrá por su cuenta el coste del desplazamiento del vehículo hasta el servicio técnico de referencia.

El adjudicatario proporcionará todos los manuales técnicos, libros de instrucciones, libros de mantenimiento y manuales de piezas de recambio necesarios en castellano.

Los vehículos irán pintados con el diseño corporativo que determine el Servicio de Limpieza.

## VARIANTES

No se admiten variantes.

## PRECIO

El presupuesto tipo de licitación para las dos unidades será de 96.000 €/ (NOVENTA Y SEIS MIL EUROS) IVA incluido.

## PLAZO DE ENTREGA

El plazo límite para la entrega de los vehículos será de CATORCE SEMANAS contadas a partir de la firma del contrato. La reducción máxima permitida no superará las cuatro semanas.



C/ Topacio, 63  
47012 VALLADOLID  
☎ 983 352581 - 983 350521 - 983 341383  
Fax.: 983 343867  
E-Mail: sl@ava.es



## **PENALIZACIÓN**

CINCUENTA EUROS por cada día de retraso en el plazo de entrega, con el límite establecido en el apartado “R. C.” del cuadro de características adjunto al Pliego de Clausulas Administrativas Particulares.

El incumplimiento de las obligaciones derivadas de la garantía se penalizará con el valor de la reparación o en su caso de las piezas a sustituir más un 10 %, con el límite establecido en el apartado “R. C.” del cuadro de características adjunto al Pliego de Clausulas Administrativas Particulares.

## **GARANTÍA**

El plazo de garantía establecido se fija en DOS AÑOS para las piezas y un año para la mano de obra, dentro de estos periodos el adjudicatario quedará obligado a hacer las reformas o sustituciones que se estimen necesarias y que sean debidas a defectos del material de construcción del vehículo o maquinaria del mismo.

## **LOTE Nº 5**

### **UN CAMIÓN CON CAJA ABIERTA, BASCULANTE, CON TRAMPILLA TRASERA ELEVADORA REPLEGABLE Y DOTADO CON EQUIPO EXTENDEDOR DE SAL DESMONTABLE.**

## **DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD**

UN (1) vehículo, compuesto de autobastidor con cabina para tres ocupantes, caja basculante incorporada de una capacidad aproximada de 23 m<sup>3</sup>, con trampilla elevadora replegable bajo el bastidor en la parte trasera de la caja.

El vehículo contará con un extendedor de sal eléctrico y desmontable de 2 m<sup>3</sup> de capacidad, aproximadamente, colocado dentro de la caja del camión con todos los elementos necesarios de sujeción y de instalación.

## **AUTOBASTIDOR**

El autobastidor tendrá las características adecuadas para el transporte de enseres de origen doméstico, (muebles, electrodomésticos, etc.). El vehículo deberá cumplir las siguientes condiciones:



C/ Topacio, 63  
47012 VALLADOLID  
☎ 983 352581 - 983 350521 - 983 341383  
Fax.: 983 343867  
E-Mail: sl@ava.es



- a. Vehículo de Peso Máximo Autorizado de 12.000 kg.
- b. Carga útil mínima: 4.000 Kg.
- c. Distancia máxima entre ejes: 3.800 mm.
- d. Doble rueda en el eje trasero.
- e. Ballestas parabólicas reforzadas de fábrica en el eje trasero.
- f. Tubo de escape en posición vertical de altura igual o superior a la de la caja.
- g. Cabina con tres plazas homologadas.
- h. Asiento del conductor neumático con regulación en altura y aproximación.
- i. Visera parasol.
- j. Rueda de repuesto sin soporte. No es necesario que esté colocada en el chasis.
- k. Como accesorios, contará con aire acondicionado y elevadoras eléctricas.

## MOTOR

El chasis del automóvil será impulsado por un motor Diesel de cuatro tiempos e inyección directa, de cuatro cilindros, con una cilindrada mínima de 5.000 c.c. y con una potencia mínima de 190 cv, que cumplirá la normativa Euro VI en cuanto al nivel de emisiones contaminantes.

## CAJA DE CAMBIOS

Estará provisto de una caja de cambios automatizada.

## DIMENSIONES

La longitud máxima del vehículo una vez carrozado, sin tener en cuenta el extendedor de sal, será de 7.800 mm.

## CAJA LIBRE DE 23 M<sup>3</sup> DE CAPACIDAD

Esta caja estará concebida y diseñada para la recogida de enseres voluminosos de origen doméstico, comerciales, etc.

Además dispondrá de cuatro anclajes para sujetar el extendedor de sal.

Dicha caja constará al menos de los siguientes elementos:

- a. De un cajón receptáculo de una longitud de entre 5.200 y 5.500 mm. La altura máxima incluyendo los suplementos será de 1.800 mm. aproximadamente.



C/ Topacio, 63  
47012 VALLADOLID  
☎ 983 352581 - 983 350521 - 983 341383  
Fax.: 983 343867  
E-Mail: sl@ava.es



- b. La caja del vehículo dispondrá de cartolas de aluminio abatibles en el lateral de una altura de 1.000 mm.
- c. En la parte trasera dispondrá de dos puertas con apertura lateral.
- d. La caja dispondrá de suplementos homologados desmontables en los laterales de una altura aproximada de 800 mm.
- e. El piso de la caja será de chapa, montado sobre una estructura de acero.
- f. Estará equipado con los accesorios necesarios para tener la máxima visibilidad (faros antiniebla) así como el correspondiente faro rotativo de señalización.

## TRAMPILLA ELEVADORA

La trampilla elevadora será de tipo replegable debajo del chasis del vehículo y tendrá una capacidad de elevación de 1.000 kg mediante dos cilindros hidráulicos. Estará diseñada e instalada de tal forma que no interfiera a la hora de utilizar el basculante.

## EXTENDEDOR DE SAL

Dentro de la caja del vehículo estará colocado un extendedor de sal eléctrico, de fácil montaje e instalación. Se sujetará al piso de la caja mediante cuatro eslingas con trinquete. Este accesorio tendrá marcado CE.

Dimensiones del extendedor aproximadas:

- Longitud total: 3.000 mm.
- Altura: 1.000 mm.
- Ancho: 1.900 mm.

La tolva de dicho extendedor tendrá forma de “V” y estará fabricada en polietileno, con una capacidad aproximada de 2 m<sup>3</sup>. Además, dispondrá de sistema de vibración para evitar que la sal se quede pegada.

En la parte superior de la tolva estará colocada una rejilla metálica y una lona para cubrirla.

El extendedor estará accionado por un motor eléctrico alimentado por la batería del vehículo, y accionará un sinfín de una sola pieza y de fácil desmontaje que será el encargado de mover la sal dentro de la tolva para dirigirla hacia el disco de extendido.



C/ Topacio, 63  
47012 VALLADOLID  
☎ 983 352581 - 983 350521 - 983 341383  
F.: 983 343867  
E-Mail: sl@ava.es



El funcionamiento del extendedor se controlará desde el interior de la cabina del camión, pudiendo actuar independientemente sobre el tornillo sinfín y sobre el disco de extendido, para regular la cantidad de sal extendida y la distancia.

Todas las piezas del extendedor estarán fabricadas en material resistente a la corrosión y estarán diseñadas para facilitar su montaje y desmontaje.

## FORMACIÓN DEL PERSONAL

El adjudicatario se comprometerá a informar por su cuenta al personal del taller mecánico del Servicio de Limpieza de las características técnicas y del funcionamiento del vehículo, indicándole la forma de reparar las averías más frecuentes, así como sus mantenimientos.

## OTROS REQUISITOS

Será de cuenta del adjudicatario la matriculación del vehículo así como cuantos gastos origine la misma, no pudiendo realizar el acta de recepción provisional mientras no esté toda la documentación definitiva en regla.

Si el adjudicatario no tuviera servicio técnico en Valladolid o a una distancia inferior a 20 km, correrá por su cuenta el coste del desplazamiento del vehículo hasta el servicio técnico de referencia.

El adjudicatario proporcionará todos los manuales técnicos, libros de instrucciones, libros de mantenimiento y manuales de piezas de recambio necesarios en castellano.

El vehículo irá pintado con el diseño corporativo que determine el Servicio de Limpieza.

## VARIANTES

No se admiten variantes.

## PRECIO

El presupuesto tipo de licitación será de 92.000 €unidad (NOVENTA Y DOS MIL EUROS) IVA incluido.

## PLAZO DE ENTREGA

El plazo límite para la entrega del vehículo será de VEINTE SEMANAS contadas a partir de la firma del contrato. La reducción máxima permitida no superará las cuatro semanas.



C/ Topacio, 63  
47012 VALLADOLID  
☎ 983 352581 - 983 350521 - 983 341383  
Fax.: 983 343867  
E-Mail: sl@ava.es



## **PENALIZACIÓN**

CINCUENTA EUROS por cada día de retraso en el plazo de entrega, con el límite establecido en el apartado “R. C.” del cuadro de características adjunto al Pliego de Clausulas Administrativas Particulares.

El incumplimiento de las obligaciones derivadas de la garantía se penalizará con el valor de la reparación o en su caso de las piezas a sustituir más un 10 %, con el límite establecido en el apartado “R. C.” del cuadro de características adjunto al Pliego de Clausulas Administrativas Particulares.

## **GARANTÍA**

El plazo de garantía establecido se fija en DOS AÑOS para las piezas y un año para la mano de obra, dentro de estos periodos el adjudicatario quedará obligado a hacer las reformas o sustituciones que se estimen necesarias y que sean debidas a defectos del material de construcción del vehículo o maquinaria del mismo.

## **LOTE Nº 6**

### **DOS FURGONETAS ACRISTALADAS**

#### **DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES**

DOS (2) furgonetas acristaladas de cinco plazas.

#### **AUTOBASTIDOR**

El autobastidor tendrá las características adecuadas para el transporte de cinco personas y de objetos en la parte trasera, detrás de los ocupantes.

El vehículo deberá cumplir las siguientes condiciones:

- a. Acceso a plazas traseras mediante puerta corredera en lateral derecho.
- b. Dos puertas traseras acristaladas con apertura lateral.
- c. Rueda de repuesto.
- d. Frenos de disco en las cuatro ruedas.
- e. Faro rotatorio de señalización fijo instalado.
- f. Cristales de puertas traseras y laterales traseros oscuros.
- g. Aire acondicionado y elevallunas eléctricos.



C/ Topacio, 63  
47012 VALLADOLID

☎ 983 352581 - 983 350521 - 983 341383

Fax.: 983 343867

E-Mail: sl@ava.es





## **MOTOR**

El chasis del automóvil será impulsado por un motor diesel de cuatro tiempos e inyección directa, de cuatro cilindros, con una potencia mínima de 90 CV. y de 1.500 c.c., como mínimo.

## **CAJA DE CAMBIOS**

Estará provista de una caja de cambios de al menos 5 velocidades sincronizadas hacia adelante y una marcha atrás.

## **DIMENSIONES**

Las dimensiones aproximadas del vehículo serán las siguientes:

- a. Longitud total: 4.300 mm
- b. Anchura máxima: 2.200 mm.
- c. Distancia entre ejes máxima: 2.700 mm.

## **FORMACIÓN DEL PERSONAL**

El adjudicatario se comprometerá a informar por su cuenta al personal del taller mecánico del Servicio de Limpieza de las características técnicas y del funcionamiento del vehículo, indicándole la forma de reparar las averías más frecuentes, así como sus mantenimientos.

## **OTROS REQUISITOS**

Será de cuenta del adjudicatario la matriculación del vehículo así como cuantos gastos origine la misma, no pudiendo realizar el acta de recepción provisional mientras no esté toda la documentación definitiva en regla.

Si el adjudicatario no tuviera servicio técnico en Valladolid o a una distancia inferior a 20 km, correrá por su cuenta el coste del desplazamiento del vehículo hasta el servicio técnico de referencia.

El adjudicatario proporcionará todos los manuales técnicos, libros de instrucciones, libros de mantenimiento y manuales de piezas de recambio necesarios en castellano.

El vehículo irá pintado con el diseño corporativo que determine el Servicio de Limpieza.



C/ Topacio, 63  
47012 VALLADOLID  
☎ 983 352581 - 983 350521 - 983 341383  
Fax.: 983 343867  
E-Mail: sl@ava.es



## VARIANTES

No se admiten variantes.

## PRECIO

El presupuesto tipo de licitación será de 16.000 €unidad (DIECISEIS MIL EUROS) IVA incluido.

## PLAZO DE ENTREGA

El plazo límite para la entrega del vehículo será de DIEZ SEMANAS contadas a partir de la firma del contrato. La reducción máxima permitida no superará las cuatro semanas.

## PENALIZACIÓN

CINCUENTA EUROS por cada día de retraso en el plazo de entrega, con el límite establecido en el apartado “R. C.” del cuadro de características adjunto al Pliego de Clausulas Administrativas Particulares.

El incumplimiento de las obligaciones derivadas de la garantía se penalizará con el valor de la reparación o en su caso de las piezas a sustituir más un 10 %, con el límite establecido en el apartado “R. C.” del cuadro de características adjunto al Pliego de Clausulas Administrativas Particulares.

## GARANTÍA

El plazo de garantía establecido se fija en DOS AÑOS para las piezas y un año para la mano de obra, dentro de estos periodos el adjudicatario quedará obligado a hacer las reformas o sustituciones que se estimen necesarias y que sean debidas a defectos del material de construcción del vehículo o maquinaria del mismo.

Valladolid, 2 de mayo de 2014

EL SUBDIRECTOR DEL SERVICIO DE LIMPIEZA

Fdo.: Ambrosio Manzano Torres



C/ Topacio, 63  
47012 VALLADOLID  
☎ 983 352581 - 983 350521 - 983 341383  
Fax.: 983 343867  
E-Mail: sl@ava.es