



Excmo. Ayuntamiento de Talavera de la Reina

Concejalía de Urbanismo Vivienda, Obras e Infraestructuras Públicas, Servicios Generales, Limpieza Viaria y Recogida de Residuos.

Expte. Núm: 787/2025/MAM

PLIEGO TÉCNICO PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE 2 VEHÍCULOS DE CARGA LATERAL Y 1 VEHÍCULO DE CARGA TRASERA PARA LA RECOGIDA DE RESIDUOS DOMÉSTICOS Y RECOGIDA SELECTIVA Y DEL MUNICIPIO DE TALAVERA DE LA REINA

1. OBJETO DEL CONTRATO

El presente documento tiene por objeto la contratación del suministro de tres camiones recolectores de recogida de residuos divididos en dos lotes:

- Lote 1: 2 vehículos recolectores-compactadores (mínimo 23 m3) destinados a la recogida de residuos domésticos, residuos orgánicos, envases y cartón mediante el sistema de carga lateral.

- Lote 2: Un camión recolector de carga trasera (mínimo 22 m3)

Los vehículos, sus cajas compactadoras y demás elementos que los integran, deberán cumplir las características técnicas previstas en este pliego.

El Presupuesto Base de Licitación propuesto para el Contrato Servicios es de OCHOCIENTOS CINCUENTA MIL EUROS (850.000,00 €), IVA incluido.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

2.1 LOTE 1 (2 vehículos recolectores carga lateral)

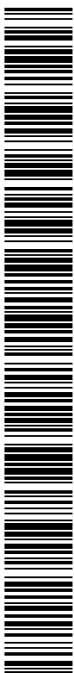
Todos los vehículos recolectores detallados en el presente PPT deberán cumplir la Directiva 89/392/CEE relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre máquinas, y sus posteriores modificaciones (refundidas en la Directiva 98/37/CE) y normas de transposición al ordenamiento español. Igualmente deberán cumplir las especificaciones contempladas en la norma UNE-EN 1501-1 y UNE-EN 1501-5.

- **A.-) Chasis**
 - M.M.A. de 26 t.
 - Potencia máxima del motor superior a 300 CV
 - Caja de cambio automática, no automatizada ni con disco de embrague. Se valorará la incorporación de algún sistema de retardo hidráulico
 - Frenos de disco en eje delantero y trasero
 - Cabina corta
 - Tres ejes. 3º eje direccionable
 - El sistema de elevación de contenedores se implantará en el lado derecho (sentido de la marcha) del chasis
 - El motor deberá de cumplir con las especificaciones EURO VI
 - Suspensión neumática trasera preferentemente
 - Cortina homologada ventanilla conductor
 - Tacógrafo digital instalado, automático para un conductor
 - Cuentahoras (tiempo de funcionamiento del motor)

página 1 de 19

| | | |
|------------------------|---|------------------|
| Documento firmado por: | Cargo: | Fecha/hora: |
| ANTONIO LOPEZ BONILLA | JEFE DE SECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS URBANOS | 02/09/2025 14:04 |

00676d7421b02172607e9073090e036



COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacion/Doc?entidad=45165>



Excmo. Ayuntamiento de Talavera de la Reina

Concejalía de Urbanismo Vivienda, Obras e Infraestructuras Públicas, Servicios Generales, Limpieza Viaria y Recogida de Residuos.

- Cuentahoras (tiempo de funcionamiento toma de fuerza)
- Aire acondicionado o climatizador
- Número de plazas: 2 (conductor y acompañante), con cinturón de seguridad en ambas plazas
- Faros antiniebla
- Espejos exteriores térmicos. Se valorará la posibilidad de que los espejos exteriores sean frontales o frontolaterales o incluso en sustitución de éstos, con cámara
- Radiocd
- Cajón portaherramientas, con las herramientas básicas del camión
- Piloto rotativo
- Paraciclistas
- Guardabarros antiproyecciones
- Indicar tipo de toma de fuerza
- Sistema de lectura de CAN bus que permita la lectura de revoluciones, consumo de combustible y se encuentre dotado de sistema de posicionamiento GPS que permita llevar a cabo estudios de estilos de conducción con el objetivo del ahorro de combustible
- Se suministrarán calzos de ruedas, alfombrillas de goma y 2 chalecos reflectantes
- Extintor de incendios con armario en zona accesible (nunca la parte superior debe superar la altura desde el suelo de 1,20 m) y para vehículos de 20.000 kg de PMA: Dos de eficacia 34A/144B
- Gato de 20 tn.
- Preferiblemente rueda de repuesto, indicando donde va instalada, con protección antirrobo
- Dispositivos exigidos por el código de circulación y por las normas CE
- Señal acústica de movimiento de marcha atrás
- Señal acústica de apertura y cierre de portón trasero de descarga
- Señalización de la baliza que impide la presencia en la zona de movimiento del elevador
- Sistema de conexiones para comprobación de frenado en ITV instalado
- Mantenimiento incluido por dos años o 6.000 horas (lo que antes suceda)
- Marcado CE.

Equipo GPS con gestión embarcada y navegación asistida desde el centro de control

Equipo que, además de cumplir con las funcionalidades y características del GPS Avanzado incorpora en el mismo dispositivo un display táctil para gestión del usuario con sistema operativo Android para sumar a las características de un equipo tipo "caja negra", todas las funcionalidades operativas de una Tablet Android y la posibilidad de usar tanto las APP específicas de la plataforma EcoSAT como otras generalistas que se puedan utilizar, controlando siempre que se usen solo aquellas necesarias para el servicio.

- Sistema OPERATIVO ANDROID 5.1.1 adaptado para sistemas de gestión, integrado con

plataforma EcoSAT para la explotación de los datos.

- Display gráfico gran formato:

- Pantalla LED retroiluminada a color
- Panel táctil capacitivo multipunto.

| | | |
|------------------------|---|------------------|
| Documento firmado por: | Cargo: | Fecha/hora: |
| ANTONIO LOPEZ BONILLA | JEFE DE SECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS URBANOS | 02/09/2025 14:04 |



J00676d7421b02172f607e9073090e036

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacion/Doc?entidad=45165>



Excmo. Ayuntamiento de Talavera de la Reina

Concejalía de Urbanismo Vivienda, Obras e Infraestructuras Públicas, Servicios Generales, Limpieza Viaria y Recogida de Residuos.

- 7" panorámico (16:9) con ángulo de visión 140°/120° (H/V).
- Alto Brillo (450 cd/m²) y Contraste (500:1)
- Resolución de 800x480 Configurable (1,152,000 pixeles)
- Equipo robusto, rugerizado y adaptado al entorno de automoción.

- GPU: o 3D Vivante GC880 35Mtri/s 266Mpxl/s Open GL ES 2.0

- CPU: o NXP i.MX 6Quad ARM Cortex-A9 de alto rendimiento.

- Velocidad de proceso 1.0GHz
- RAM: 1GB DDR3 ampliable.
- FLASH ROM: 8Gb On-board eMMC
- Micro SD (Soporta SDHC) hasta 32 GB Interfaz SDIO

- Módulo de comunicaciones GPS/GSM/GPRS/4G LTE
 - GSM/GPRS/4G-LTE/GPS/. Cuatribanda (850/900/1800/1900 MHz). GPRS multi-slot clase 10
 - Módulo GPS de alta sensibilidad y cortísimos tiempos de arranque. 50 canales
 - Antenas GSM/GPS de alta sensibilidad.

- Movilidad o Posibilidad Bluetooth 4.0

- Posibilidad Wifi 802.11 b/g/n, 2.4GHz

- Entradas Digitales
 - 4 entradas digitales (1 reservada para ignición)

- Salidas digitales
 - 6 salidas digitales

- Eventos
 - Control y registro en tiempo real de eventos de actividad en el vehículo o máquina.

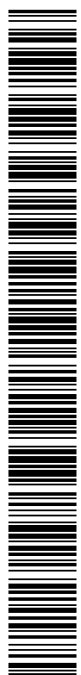
- Conectores adicionales
 - 4 puertos Serie Configurables (RS232/RS485/RS422)
 - Ranura de expansión SDIO
 - Puerto USB 2.0
 - 2 conexiones CANBUS / CAN OPEN
 - Ethernet 1000 Mbps
 - Auriculares

- Sonido
 - Altavoz frontal 1W
 - Posibilidad de llamadas de voz y manos libres.

- Sensores

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| Documento firmado por: ANTONIO LOPEZ BONILLA | Cargo: JEFE DE SECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS URBANOS | Fecha/hora: 02/09/2025 14:04 |
|---|---|---------------------------------|

000676d7421b02172607e9073090e036



COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacion/Doc?entidad=45165>



Excmo. Ayuntamiento de Talavera de la Reina

Concejalía de Urbanismo Vivienda, Obras e Infraestructuras Públicas, Servicios Generales, Limpieza Viaria y Recogida de Residuos.

- Brújula, giroscopio y acelerómetro
 - Caja
 - De una sola pieza rugerizada IP 64. A prueba de polvo y agua.
 - Alimentación
 - Se alimenta y carga por medio de la energía eléctrica del vehículo; no requiere de equipos adicionales gracias al amplio rango de tensión que soporta (9V-36V).
 - Batería interna
 - 2200mAh aportando unas 2h de autonomía en ausencia de alimentación externa.
 - Actualización firmware y software remotamente vía GPRS/3G/4G LTE o localmente a través de cable.
 - Posibilidad de incorporar cámaras fotográficas y de video tanto internas como externas
 - Posibilidad de conexión, en su caso de:
 - Lector automático RFID para identificación de TAGS.
 - Sistema de Pesaje embarcado.
 - Impresora para emitir informes requeridos por el servicio tanto del centro de control como del propio ordenador embarcado.
 - Certificación europea CE
- Características Funcionales específicas para Ordenador Embarcado
El sistema permitirá el bloqueo de todas las funcionalidades no autorizadas.
- Muestra información en pantalla y avisos de alarmas en tiempo real para ayuda al conductor, como límites de conducción, uso / estado de eventos y sensores, accionamiento automático o manual del equipamiento, etc.
 - Gestión en Tiempo Real y Grabación de Datos del Vehículo según funcionalidad.
 - Identificación del conductor del vehículo por software.
 - Navegador GPS con voz y cartografía embarcada (esta ha de coincidir y ser compatible con la existente en plataforma EcoSAT, para establecer la debida sincronización de bases de datos cartográficas).
- Hay que destacar que es imprescindible que el navegador se adapte a las instrucciones del centro de control en cuanto a la ruta a seguir y el orden de recogida de contenedores o procesos de los elementos que se trate. Esto es debido a que ya el centro de control ha calculado la mejor ruta en función de las variables de interés para el servicio que están por encima del criterio del navegador embarcado.
- El software instalado en el ordenador embarcado, deberá ser intuitivo y de fácil manejo, actuando como hoja de ruta electrónica con seguimiento en pantalla del itinerario del servicio calculado en el centro de control.
 - Listado de contenedores (y elementos a gestionar en general), con la totalidad de su ruta actual de recogida.
 - Cartografía donde visualizar la ubicación de éstos y los pendientes de recoger junto a la posición actual del vehículo.
 - Tras la realización de cada recogida debe eliminarse, de forma manual o automática en caso de disponer de RFID, de la lista de pendientes y de la cartografía el

página 4 de 19

| | | |
|------------------------|---|------------------|
| Documento firmado por: | Cargo: | Fecha/hora: |
| ANTONIO LOPEZ BONILLA | JEFE DE SECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS URBANOS | 02/09/2025 14:04 |

000676d7421b02172607e9073090e036

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacion/Doc?entidad=45165>



Excmo. Ayuntamiento de Talavera de la Reina

Concejalía de Urbanismo Vivienda, Obras e Infraestructuras Públicas, Servicios Generales, Limpieza Viaria y Recogida de Residuos.

contenedor recogido para que el usuario pueda detectar los contenedores pendientes, además, desaparecer de la lista para tener constancia en cada momento del trabajo realizado y el pendiente de realizar.

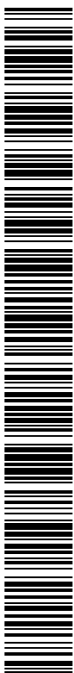
- Se podrá registrar incidencias por cada elemento gestionado. En el caso de recogida de residuos, indicar otros aspectos como el porcentaje de llenado del contenedor, introducir el peso acumulado descargado en planta al finalizar la ruta, mediante proceso manual o la integración con los sistemas digitales de dicha planta, entre otros.
- Imprescindible comunicación bidireccional con el centro de control a requerimiento del proyecto.
- Compatible con plataforma EcoSAT para la explotación de los datos.

• **B.-) Caja recolectora**

- Capacidad mínima de 23 m3 y máxima carga útil en tres ejes
- Señal acústica movimiento de tolva para descarga
- Brazo elevador
 - Elevador de contenedores lateral, instalado en el lado derecho de la caja, sentido de la marcha, para manipular contenedores desde 3.200 a 1.800 litros de carga lateral y de 1.100 litros de carga trasera, sin necesidad de operaciones adicionales, salvo la selección del tipo del contenedor, en consola.
 - Filtro y enfriador de aceite, nivel y cuentahoras
 - Tiempo de ciclo automático de vaciado del contenedor certificados por un Organismo de Control Autorizado (OCA) para unas recogidas a las distancias máxima y mínima de separación vehículo-contenedor
 - Rango de enganche para contenedores de carga lateral desde el borde del chasis al centro del contenedor inferior a un mínimo aproximado de 850 mm y superior a un máximo aproximado de 2.500 mm.
 - Bloqueo mecánico de los brazos de elevación. Contará con las paradas de seguridad en varias posiciones que garantice que pueda bloquearse en distintos lugares sin invadir el área de peligro.
 - Iluminación de brazos de elevación al conectar toma de fuerza
 - El grupo de elevación dispondrá de elementos de seguridad para que no se caigan los contenedores en la descarga ni durante el sacudimiento.
- Sistema de seguridad de enganche de contenedores
- Todo el conjunto de la caja y tolva será completamente estanco para evitar que los líquidos de los residuos viertan al suelo. El sistema de prensado desde la tolva hacia el interior de la caja garantizará que no se produzca fuga o expulsión de residuos
- Dispondrá de elementos de carga y comprensión necesario para lograr una capacidad de compactación de 5 a 1 mínimo, así como los elementos precisos para el correcto funcionamiento de los mismos de seguridad del operario que lo maneja. Dotado de elementos que aseguren la ausencia de vibraciones. Cuadro de válvulas y circuitos centralizado e insonorizado
- Dispondrá de luminosos rotativos destellantes
- Tolva de carga con capacidad mínima de 3,6 m3
- Ergonomía en los mandos y pantallas de control del sistema. Tratamiento de pantalla para evitar reflejos
- Limitación de velocidad con portón trasero abierto o brazos de recogida sacados, fuera de posición de reposo (no movimiento del vehículo)

| | | |
|------------------------|---|------------------|
| Documento firmado por: | Cargo: | Fecha/hora: |
| ANTONIO LOPEZ BONILLA | JEFE DE SECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS URBANOS | 02/09/2025 14:04 |

000676d7421b02172607e9073090e036



COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacion/Doc?entidad=45165>



Excmo. Ayuntamiento de Talavera de la Reina

Concejalía de Urbanismo Vivienda, Obras e Infraestructuras Públicas, Servicios Generales, Limpieza Viaria y Recogida de Residuos.

- Garantía del funcionamiento del elevador en caso de que la barra de seguridad no funcione
 - Engrase centralizado automático para todos los puntos posibles
 - Software de control de programación PLC con acceso libre a futuras modificaciones por parte del proveedor a solicitud del cliente
 - Pintura resistente al lavado a presión con agua caliente
 - Color blanco con rotulación, en laterales y parte trasera, de identidad corporativa con arreglo a las especificaciones que se fijen por parte municipal al adjudicatario
 - Marcado CE
- Relativos a la seguridad de operarios y peatones.
 - El equipo cumplirá las especificaciones de seguridad que marca la norma UNE-EN 15012:2021
 - Los sistemas de apertura de los portones hidráulicos contendrán válvulas de seguridad, o cualquier otro medio que impidan el cierre accidental de la misma. El sistema contará con barras de contención que garanticen la sujeción segura del portón.
 - La bajada de la puerta de descarga se realizará con control de doble mando mantenido y debe estar colocado en un lugar donde el operario mantenga un control visual con los ángulos de cierre. El tiempo de cierre no debe ser inferior a 20 s. Los sistemas de elevación tendrán un dispositivo que impida la elevación de cargas superiores a la permitida
 - El vehículo debe estar dotado de un mecanismo que garantice que el sistema de elevación no pueda usarse cuando éste se desplace en condiciones normales de velocidad
 - La pinza solo puede ser activada por un control de acción mantenida específico diferente. En caso de pérdida de energía, la pinza no debe poder abrirse
 - Si es necesario el cierre completo de la pinza, (por ejemplo en posición de reposo o por un contenedor pequeño), el nuevo comienzo del movimiento de cierre no debe permitirse excepto mediante una activación voluntaria y mediante vigilancia permanente de operario
 - Todos los tubos flexibles y accesorios hidráulicos deben diseñarse para una presión de rotura de al menos dos veces la presión de servicio. Cuando los tubos se sitúan a los lados del VRR de carga lateral y a menos de 500 mm. de las personas que se encuentren en su puesto de trabajo o de los peatones que pasen, éstos deben estar protegidos frente a cualquier chorro de aceite a presión que resulte de la ruptura repentina de los tubos flexibles.
 - En caso de pérdida de energía eléctrica o hidráulica, los movimientos peligrosos deben pararse y no comenzar automáticamente una vez que se restablezca la energía
 - La elección del modo de funcionamiento por el selector no debe iniciar el movimiento de cualquier parte de la superestructura sin el accionamiento de un control adicional
 - Si por cualquier circunstancia los mecanismos de compactación o elevación se paran, no deben comenzar automáticamente.
 - Las señales de peligro deben funcionar mientras que la llave de contacto esté en posición de encendido y no deben poder desactivarse mediante otra llave distinta
 - Si algunas de las partes del mecanismo de elevación no vuelven a su posición de reposo, el conductor debe ser advertido en cabina mediante una señal óptica

página 6 de 19

| | | |
|------------------------|---|------------------|
| Documento firmado por: | Cargo: | Fecha/hora: |
| ANTONIO LOPEZ BONILLA | JEFE DE SECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS URBANOS | 02/09/2025 14:04 |



J00676d7421b02172607e9073090e036

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacion/Doc?entidad=45165>



Excmo. Ayuntamiento de Talavera de la Reina

Concejalía de Urbanismo Vivienda, Obras e Infraestructuras Públicas, Servicios Generales, Limpieza Viaria y Recogida de Residuos.

○ Para indicar a los operarios, a los peatones, y al resto de vehículos de las vías por las que transite el VRR, de la presencia del mecanismo de elevación, este contará con:

- Bandas de señalización reflectantes (en las caras delanteras y traseras del brazo) todo ello de acuerdo a la normativa de tráfico
- Una luz intermitente naranja (que no deslumbre al conductor y resto de conductores de la vía) sobre el brazo extensible, visible desde todos los ángulos
- Una baliza de destellos en la parte trasera del vehículo a la altura del borde inferior del cajón en el lado de operación del brazo de elevación.
- Se debe fijar un panel de precaución reflectante en la trasera del VRR de carga lateral, conforme a la figura A.3 de la norma UNE-EN 1501-2:2021
- Las luces de señalización deben activarse cuando el mecanismo de elevación está en funcionamiento y sobrepasa las dimensiones del VRR de carga lateral
- Dispondrá como mínimo de las siguientes cámaras de TV:
 - 1 Cámara de centrado
 - Cámaras de zona de trabajo para ver con cada una un lado del contenedor, tal y como queda determinado en la norma 1501-2:2015
 - Cámara de control de tolva
 - Cámara panorámica trasera para marcha atrás
 - Las cámaras de televisión serán del tipo “estado sólido” (CCD), e irán alojadas en carcasas de acero inoxidable estancas, IP 67, que impidan su empañamiento
- Sistemas de control de la caja compactadora
 - Ordenador de control de ciclo completo de trabajo
 - Monitor de TV en color de alta definición, con cambio secuencial automático. Especificar tamaño de pantalla y si consta de zoom o de ampliación de pantalla completa, disponiendo de una zona enfocada en la zona de trabajo y otra en el proceso de recogida
 - La pantalla considerará la ergonomía de uso de un pvd en lo relacionado a giros de cabeza y reflejos
 - Teclado con mando de palanca
 - Sistema de parada de emergencia
 - Sistema de autochequeo de averías integrado en el ordenador
 - Mandos manuales complementarios
 - Los controles inalámbricos, incluyendo el mecanismo de parada, den cumplir los requisitos del apartado 9.2.7 y 9.3 de la Norma EN 60204-1:1997
 - Los controles operativos bimanuales deben cumplir al menos con el tipo II del apartado 9.2.5.7 de la Norma EN 60204-1:1997
 - El alumbrado del VRR debe ser como mínimo de 75 lux en las áreas funcionales y de trabajo
 - Para garantizar que en tareas de mantenimiento no exista un arranque accidental de cualquier área peligrosa se cumplirá la Norma EN 1037.

página 7 de 19

| | | |
|------------------------|---|------------------|
| Documento firmado por: | Cargo: | Fecha/hora: |
| ANTONIO LOPEZ BONILLA | JEFE DE SECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS URBANOS | 02/09/2025 14:04 |



J00676d7421b02172f607e9073090e036

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacion/Doc?entidad=45165>



Excmo. Ayuntamiento de Talavera de la Reina

Concejalía de Urbanismo Vivienda, Obras e Infraestructuras Públicas, Servicios Generales, Limpieza Viaria y Recogida de Residuos.

- Se presentará medición de nivel de emisión acústica en los puestos de los operarios, que se realizará según lo previsto en la Norma EN 1501-4:2007.

Si el tubo de escape es vertical deberá ir protegido para impedir quemaduras en la piel de acuerdo con la Norma EN563

o Certificaciones y documentos:

- Certificado de Conformidad CE.
- Certificación CE conforme a la Directiva 2006/42/CE de Seguridad de Máquinas
- Certificación CE conforme a la Directiva 95/54/CEE de emisiones electromagnéticas
- Certificación CE conforme a la Directiva 2000/14/CEE de Emisiones Acústicas
- Certificación de cumplimiento de la norma UNE-EN 1501-2:2021
- Cumplimiento del R.D 1215/97
- Certificado de conformidad del cumplimiento de la norma UNE 1501-1:2012
- Evaluación de los riesgos que no se puedan evitar, tal y como queda indicado en las normas mencionadas con anterioridad
- Manuales de funcionamiento del equipo de trabajo emitido por el fabricante en castellano

Condiciones de Garantía

El período de garantía total será de al menos de 3 años a partir de la recepción del vehículo. Dicha garantía habrá de amparar en el tiempo el buen rendimiento del equipo y los ratios de funcionamiento propios de una explotación urbana. 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.

La firma suministradora asumirá íntegramente durante el período de garantía la responsabilidad del funcionamiento de todos los grupos, conjuntos y componentes tanto del chasis como de la caja, aún cuando no sea su fabricante.

Si durante el plazo de garantía se acreditara la existencia de vicios o defectos en el suministro, el Ayuntamiento de Talavera de la Reina tendrá derecho a reclamar al adjudicatario la reposición de los bienes inadecuados, o la reparación de los mismos si fuera suficiente a juicio de el Ayuntamiento de Talavera de la Reina procediendo a la resolución del contrato en caso contrario.

Si durante el plazo de garantía se produjeran paralizaciones superiores a 10 días naturales por falta de suministro de repuestos u otro motivo inherente el adjudicatario pondrá a disposición de el Ayuntamiento de Talavera de la Reina un vehículo de sustitución de similares características o bien pagará a el Ayuntamiento de Talavera de la Reina 100 € por cada día en que el equipo estuviera fuera de servicio.

El adjudicatario se compromete a facilitar, sin cargo alguno, los medios de asistencia técnica necesarios para la correcta explotación de los vehículos durante toda su vida útil de servicio.

El servicio de asistencia técnica de la marca resolverá cuantos problemas técnicos le plantee el Ayuntamiento de Talavera de la Reina en relación con la óptima explotación de los equipos y, en particular atendiendo a toda clase de consultas sobre prevención

| | | |
|------------------------|---|------------------|
| Documento firmado por: | Cargo: | Fecha/hora: |
| ANTONIO LOPEZ BONILLA | JEFE DE SECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS URBANOS | 02/09/2025 14:04 |



J00676d7421b02172f607e9073090e036



Excmo. Ayuntamiento de Talavera de la Reina

Concejalía de Urbanismo Vivienda, Obras e Infraestructuras Públicas, Servicios Generales, Limpieza Viaria y Recogida de Residuos.

y reparación de averías, utillaje e instrumentación, aplicación de nuevas tecnologías y, en su caso, extendiendo las garantías normales.

El adjudicatario deberá poseer Servicio de Asistencia Técnica en un radio no superior a 100 km de Talavera de la Reina capital, por lo que se deberá acreditar la formación de los operarios encargados de prestar la asistencia técnica.

En cualquier caso el proveedor se compromete siempre que sea requerido por el Ayuntamiento de Talavera de la Reina a prestar Asistencia Técnica por personal especializado de fábrica en un plazo máximo de 48 horas.

La firma suministradora vendrá obligada a mantener durante toda la vida útil del equipo, existencias y suministros para sustituir cuantas piezas, componentes y grupos sean necesarios. Existirá la obligación por parte del suministrador de facilitar dentro del plazo establecido en su oferta cualquier elemento de recambio necesario para los vehículos.

Formación

En el momento de la entrega de cada vehículo el adjudicatario se comprometerá a formar por su cuenta a un responsable y cuatro conductores en nuestras instalaciones con los medios necesarios para el correcto aprendizaje de la seguridad, el funcionamiento y mantenimiento básico de los vehículos. Además, se comprometerá a la formación de al menos dos mecánicos con una formación específica para éstos. Se entregará a cada participante toda la documentación necesaria así como un diploma acreditativo personalizado conforme han realizado el curso con éxito. La formación será como mínimo de un día y todos los gastos ocasionados con motivo de la formación correrán a cargo del adjudicatario.

Documentación Técnica a entregar por el adjudicatario

Junto con el vehículo, el adjudicatario entregará dos copias en papel y otras dos en digital (CD/DVD o pendrive USB) de los siguientes manuales en castellano:

- Certificados de conformidad CE del vehículo y su conjunto.
- Marcado CE
- Certificado de Conformidad CE
- Certificación CE conforme a la Directiva 2006/42/CE de seguridad de Máquinas
- Certificación CE conforme a la Directiva 95/54/CEE de emisiones electromagnéticas
- Certificación CE conforma a la Directiva 2000/14/CEE de Emisiones Acústicas
- Certificación de cumplimiento de la norma UNE-EN 1501_2:2021
- Cumplimiento del R.D. 1215/97
- Evaluación de los riesgos que no se pueden evitar, tal y como queda indicado en las normas mencionadas con anterioridad
- Manual de usuario y manejo del vehículo en castellano
- Libro de despiece completo
- Libro de mantenimiento, con las atenciones que la maquinaria debe recibir en función de las horas de servicio.
- Garantía. Se describirá los aspectos que cubren la garantía
- Planos de los diferentes circuitos hidráulicos, eléctricos y/o neumáticos, con identificación de componentes, códigos de circuitos, presiones o magnitudes de tarado de cada componente o elemento.

| | | |
|------------------------|---|------------------|
| Documento firmado por: | Cargo: | Fecha/hora: |
| ANTONIO LOPEZ BONILLA | JEFE DE SECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS URBANOS | 02/09/2025 14:04 |



J00676d7421b02172607e9073090e036



Excmo. Ayuntamiento de Talavera de la Reina

Concejalía de Urbanismo Vivienda, Obras e Infraestructuras Públicas, Servicios Generales, Limpieza Viaria y Recogida de Residuos.

2.2 LOTE 2 (1 vehículo recolector carga trasera)

Todos los vehículos recolectores detallados en el presente PPT deberán cumplir la Directiva 89/392/CEE relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre máquinas, y sus posteriores modificaciones (refundidas en la Directiva 98/37/CE) y normas de transposición al ordenamiento español. Igualmente deberán cumplir las especificaciones contempladas en la norma UNE-EN 1501-1 y UNE-EN 1501-5.

• **A.- CHASIS**

La concepción básica de todos los camiones, debe tener en cuenta las condiciones exigibles a un servicio de recogida de residuos, como son:

- Mínimas emisiones de ruido
- Mínimas emisiones de gases de escape.
- Máxima maniobrabilidad.
- Óptima relación capacidad-dimensiones.
- Optimización de las condiciones impuestas por la ley vigente.

El autobastidor tendrá las características adecuadas para alojar y transportar los elementos que se detallan en este condicionado, ajustándose a sus posibilidades de carga y dentro de ellas a las dimensiones más reducidas para facilitar la maniobra.

El chasis estará configurado para el montaje sobre el mismo de una caja compactadora de carga trasera, según indicaciones del carrocerero.

Deberá satisfacer la legislación vigente, en especial la relativa a distribución de pesos por ejes, con un equipamiento mínimo de:

1. SUSPENSIÓN

- Delantera: neumática o ballestas parabólicas.
- Posterior: neumática. Garantizará la nivelación longitudinal del vehículo, tanto vacío como a plena carga, así como el reparto de cargas.

2. DIRECCIÓN

- 1er Eje (Delantero), directriz, de rueda sencilla
- 2º Eje (Trasero), motriz, de ruedas dobles (ruedas traseras gemelas)
- Eje trasero adicional, trasera directriz. conducida (R.S.)

3. MOTOR

Deberá cumplir con la normativa Europea vigente, Euro VI.

- Potencia mínima 310 CV y máxima 360 CV
- De par elevado a bajas revoluciones, tal que admita una toma de fuerza, que suministre la potencia necesaria para el accionamiento de las bombas de la carrocería, al mínimo de revoluciones por minuto posible, manteniendo las prestaciones (tiempo de ciclos, prensado, engrase, etc.)

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| Documento firmado por: ANTONIO LOPEZ BONILLA | Cargo: JEFE DE SECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS URBANOS | Fecha/hora: 02/09/2025 14:04 |
|---|---|---------------------------------|



J00676d7421b02172f607e9073090e036

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacion/Doc?entidad=45165>



Excmo. Ayuntamiento de Talavera de la Reina

Concejalía de Urbanismo Vivienda, Obras e Infraestructuras Públicas, Servicios Generales, Limpieza Viaria y Recogida de Residuos.

- Toma de fuerza adecuada a las solicitudes de la caja y del elevacontenedores En conexión constante, esto es, que no exija embragar y desembragar en cada punto. En coherencia con el punto anterior, el conjunto toma de fuerza-bomba, deberá funcionar al menor número de r.p.m. posible.
- Con regulador para mantener constante el régimen de revoluciones, durante el ciclo de trabajo de la caja, imposibilitando la aceleración.
- Limitador de velocidad, certificado y reflejado con placa en el vehículo.
- Tubo de escape vertical instalado teniendo en cuenta las exigencias del carrocerero, dejando. Debe estar protegido para impedir quemaduras en la piel de acuerdo con la Norma de aplicación vigente.
- Con ralentizador. Retardador hidráulico, ralentizador telma o cualquier otro sistema equivalente.

4. FRENOS

- Sistema de freno dotado con freno de disco en todos los ejes, con circuito cerrado y de actuación combinada. ABS, ASR, ESP.
- Tomas de presión en el lado izquierdo de cada eje, para simulación de carga en las pruebas de frenado en las revisiones de la I.T.V. Accesible y operativa, según criterios
- I.T.V en la fecha de matriculación.

5. TRANSMISIÓN Y CADENA CINEMÁTICA

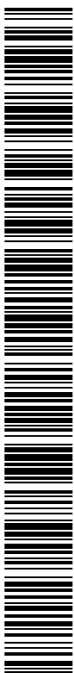
- Cambio automatizado.
- Bloqueo de diferencial temporizado o con avisador acústico, para evitar averías por olvido de desbloqueo.

6. HABITAT, CONFORT Y CABINA

- Color: Blanco RAL: 9010
- Climatizador con aire acondicionado automático o manual.
- Retrovisores eléctricos, calefactados antivaho. Uno panorámico por puerta y uno adicional en el lado del copiloto, para control de rueda derecha.
- Espejo panorámico delantero.
- Volante regulable en altura y distancia.
- Asiento conductor neumático y regulable, con apoya brazos en el lado derecho.
- Dos asientos de copiloto (cada uno independiente no pudiendo ser una bancada corrida) equipado cada uno con cinturón de seguridad.
- Todas elevalunas eléctricos ambas puertas.
- Cuenta-horas y cuenta-revoluciones. Deberá existir un reloj cuenta-horas visible desde la posición del conductor.
- Tacógrafo.
- Parasol externo, además de los internos.
- Dos extintores de eficacia 34^g/144kg/cm², de polvo polivalente, incluso soportes.
- Piso antideslizante, lavable, fácilmente extraíble.
- Instalación "manos libres", polivalente multimarca, integrada en salpicadero, para móvil con conexión inalámbrica (Bluetooth).
- Radio CD
- Banda retrorreflectante de las clases 1 o 2 según norma UNE-EN 12899 con franjas alternas rojas y/o blancas en el contorno de la parte delantera del camión.

7. OTROS

página 11 de 19



J00676d7421b02172f607e9073090e036

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacion/Doc?entidad=45165>

| | | |
|------------------------|---|------------------|
| Documento firmado por: | Cargo: | Fecha/hora: |
| ANTONIO LOPEZ BONILLA | JEFE DE SECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS URBANOS | 02/09/2025 14:04 |



Excmo. Ayuntamiento de Talavera de la Reina

Concejalía de Urbanismo Vivienda, Obras e Infraestructuras Públicas, Servicios Generales, Limpieza Viaria y Recogida de Residuos.

- Sistema de iluminación. Sistemas e iluminación:
- Dotado de toda la iluminación exigida en el código de circulación de vehículos a motor. Tipo LED.
- Dos faros de trabajo, ámbar, giratorios tipo LED. Colocados en la parte frontal y posterior de la caja.
- Con gancho frontal y/o soporte y bulón de tiro, a la parte trasero o sistema similar, con garantía para situaciones de embarrancamiento del vehículo o de otros.
- Con avisador acústico de marcha atrás, de potencia de pitido variable, de +10 db(A) sobre ruido de fondo.
- Engrase automático centralizado para todos los puntos posibles: caja, elevador y chasis.
- Depósito de combustible de aluminio, con capacidad mínima de 350 litros.
- Parachoques metálicos
- Autochequeo de averías
- Dos manuales en castellano, de uso y de mantenimiento, que incluya el despiece de todos los elementos del vehículo. El contenido estará de acuerdo con el apartado 6.5 de la Norma EN ISO 12100-2.
- Certificar por OCA ruido, emisiones y consumo
- Deberá estar habilitada la conectividad CAN BUS FMS.
- El camión se entregará rotulado según se indica por el órgano de contratación.
- Cursos de formación. Se entenderán incluidos dentro de la oferta los siguientes cursos para empleados del servicio:
 - Para conductores.
 - Para el encargado de la sección de residuos, sobre mantenimiento y reparación, de duración suficiente a juicio del Jefe de Taller 12 horas, incluyendo teórica y práctica.
 - Si los cursos se realizan fuera de Talavera todos los gastos originados serán por cuenta del adjudicatario.

Equipo GPS con gestión embarcada y navegación asistida desde el centro de control

Equipo que, además de cumplir con las funcionalidades y características del GPS Avanzado incorpora en el mismo dispositivo un display táctil para gestión del usuario con sistema operativo Android para sumar a las características de un equipo tipo "caja negra", todas las funcionalidades operativas de una Tablet Android y la posibilidad de usar tanto las APP específicas de la plataforma EcoSAT como otras generalistas que se puedan utilizar, controlando siempre que se usen solo aquellas necesarias para el servicio.

- Sistema OPERATIVO ANDROID 5.1.1 adaptado para sistemas de gestión, integrado con plataforma EcoSAT para la explotación de los datos.
- Display gráfico gran formato:
 - Pantalla LED retroiluminada a color
 - Panel táctil capacitivo multipunto.
 - 7" panorámico (16:9) con ángulo de visión 140º/120º (H/V).
 - Alto Brillo (450 cd/m2) y Contraste (500:1)
 - Resolución de 800x480 Configurable (1,152,000 pixeles)
 - Equipo robusto, rugerizado y adaptado al entorno de automoción.
- GPU: o 3D Vivante GC880 35Mtri/s 266Mpxl/s Open GL ES 2.0

| | | |
|------------------------|---|------------------|
| Documento firmado por: | Cargo: | Fecha/hora: |
| ANTONIO LOPEZ BONILLA | JEFE DE SECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS URBANOS | 02/09/2025 14:04 |



J00676d7421b02172607e9073090e036

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacion/Doc?entidad=45165>



Excmo. Ayuntamiento de Talavera de la Reina

Concejalía de Urbanismo Vivienda, Obras e Infraestructuras Públicas, Servicios Generales, Limpieza Viaria y Recogida de Residuos.

- CPU: o NXP i.MX 6Quad ARM Cortex-A9 de alto rendimiento.
- Velocidad de proceso 1.0GHz
- RAM: 1GB DDR3 ampliable.
- FLASH ROM: 8Gb On-board eMMC
- Micro SD (Soporta SDHC) hasta 32 GB Interfaz SDIO
- Módulo de comunicaciones GPS/GSM/GPRS/4G LTE
 - GSM/GPRS/4G-LTE/GPS/. Cuatribanda (850/900/1800/1900 MHz). GPRS multi-slot clase 10
 - Módulo GPS de alta sensibilidad y cortísimos tiempos de arranque. 50 canales
 - Antenas GSM/GPS de alta sensibilidad.
- Movilidad o Posibilidad Bluetooth 4.0
- Posibilidad Wifi 802.11 b/g/n, 2.4GHz
- Entradas Digitales
 - 4 entradas digitales (1 reservada para ignición)
- Salidas digitales
 - 6 salidas digitales
- Eventos
 - Control y registro en tiempo real de eventos de actividad en el vehículo o máquina.
- Conectores adicionales
 - 4 puertos Serie Configurables (RS232/RS485/RS422)
 - Ranura de expansión SDIO
 - Puerto USB 2.0
 - 2 conexiones CANBUS / CAN OPEN
 - Ethernet 1000 Mbps
 - Auriculares
- Sonido
 - Altavoz frontal 1W
 - Posibilidad de llamadas de voz y manos libres.
- Sensores
 - Brújula, giroscopio y acelerómetro
- Caja
 - De una sola pieza rugerizada IP 64. A prueba de polvo y agua.

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| Documento firmado por: ANTONIO LOPEZ BONILLA | Cargo: JEFE DE SECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS URBANOS | Fecha/hora: 02/09/2025 14:04 |
|---|---|---------------------------------|



J00676d7421b02172607e9073090e036

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacion/Doc?entidad=45165>



Excmo. Ayuntamiento de Talavera de la Reina

Concejalía de Urbanismo Vivienda, Obras e Infraestructuras Públicas, Servicios Generales, Limpieza Viaria y Recogida de Residuos.

- Alimentación

- Se alimenta y carga por medio de la energía eléctrica del vehículo; no requiere de equipos adicionales gracias al amplio rango de tensión que soporta (9V-36V).

- Batería interna

- 2200mAh aportando unas 2h de autonomía en ausencia de alimentación externa.
- Actualización firmware y software remotamente vía GPRS/3G/4G LTE o localmente a través de cable.

- Posibilidad de incorporar cámaras fotográficas y de video tanto internas como externas

- Posibilidad de conexión, en su caso de:

- Lector automático RFID para identificación de TAGS.
- Sistema de Pesaje embarcado.
- Impresora para emitir informes requeridos por el servicio tanto del centro de control como del propio ordenador embarcado.

- Certificación europea CE

Características Funcionales específicas para Ordenador Embarcado

El sistema permitirá el bloqueo de todas las funcionalidades no autorizadas.

- Muestra información en pantalla y avisos de alarmas en tiempo real para ayuda al conductor, como límites de conducción, uso / estado de eventos y sensores, accionamiento automático o manual del equipamiento, etc.

- Gestión en Tiempo Real y Grabación de Datos del Vehículo según funcionalidad.

- Identificación del conductor del vehículo por software.

- Navegador GPS con voz y cartografía embarcada (esta ha de coincidir y ser compatible con la existente en plataforma EcoSAT, para establecer la debida sincronización de bases de datos cartográficas).

Hay que destacar que es imprescindible que el navegador se adapte a las instrucciones del centro de control en cuanto a la ruta a seguir y el orden de recogida de contenedores o procesos de los elementos que se trate. Esto es debido a que ya el centro de control ha calculado la mejor ruta en función de las variables de interés para el servicio que están por encima del criterio del navegador embarcado.

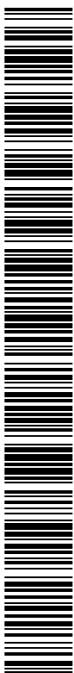
- El software instalado en el ordenador embarcado, deberá ser intuitivo y de fácil manejo, actuando como hoja de ruta electrónica con seguimiento en pantalla del itinerario del servicio calculado en el centro de control.

- Listado de contenedores (y elementos a gestionar en general), con la totalidad de su ruta actual de recogida.

- Cartografía donde visualizar la ubicación de éstos y los pendientes de recoger junto a la posición actual del vehículo.

- Tras la realización de cada recogida debe eliminarse, de forma manual o automática en caso de disponer de RFID, de la lista de pendientes y de la cartografía el contenedor recogido para que el usuario pueda detectar los contenedores pendientes, además, desaparecer de la lista para tener constancia en cada momento del trabajo realizado y el pendiente de realizar.

- Se podrá registrar incidencias por cada elemento gestionado. En el caso de recogida de residuos, indicar otros aspectos como el porcentaje de llenado del contenedor,



J00676d7421b02172607e9073090e036

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacion/Doc?entidad=45165>

| | | |
|------------------------|---|------------------|
| Documento firmado por: | Cargo: | Fecha/hora: |
| ANTONIO LOPEZ BONILLA | JEFE DE SECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS URBANOS | 02/09/2025 14:04 |



Excmo. Ayuntamiento de Talavera de la Reina

Concejalía de Urbanismo Vivienda, Obras e Infraestructuras Públicas, Servicios Generales, Limpieza Viaria y Recogida de Residuos.

introducir el peso acumulado descargado en planta al finalizar la ruta, mediante proceso manual o la integración con los sistemas digitales de dicha planta, entre otros.

- Imprescindible comunicación bidireccional con el centro de control a requerimiento del proyecto.
- Compatible con plataforma EcoSAT para la explotación de los datos.

• **B.- CAJA COMPACTADORA 22 M3**

La capacidad neta interior de las cajas será de mínimo 22 m3 (tolva aparte). Irá instaladas sobre un chasis 3 ejes, 6X2P, de 26 Tm. de MMA, con suspensión neumática posterior y eje trasero directriz conducido (R.S).

La caja será conforme a la Directiva de Maquinas vigente en el momento de la entrega, y a la normativa que regula las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre, para lo que deberá aportar:

- Declaración de Conformidad.
- Mercado CE.
- Manual de instrucciones en castellano.

El adjudicatario deberá realizar cualquier posible adaptación que fuera necesaria para que quede asegurada su perfecta adecuación al modelo de chasis adjudicado.

Aunque todos los elementos incluidos en el vehículo dispongan de marcado CE el conjunto se considera un equipo de trabajo. Por ello deberá cumplir las exigencias del REAL DECRETO 1215/1997 por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. Por lo que será responsabilidad del carrocerero presentar certificado de su cumplimiento.

Dado que el residuo a recoger podría ser materia orgánica, la producción de líquidos o lixiviados en el interior de la caja se espera elevada, por lo que una característica importante de los equipos es la estanqueidad del conjunto para evitar derrames en la vía pública.

Los dispositivos del recolector en seguridad, serán según norma EN1501-1:98

Presentará condiciones adecuadas de seguridad, robustez, durabilidad, estanqueidad y limpieza.

1. ESTRIBOS

- Llevará 2 estribos en la parte trasera para que en ellos se desplacen los operarios durante la recogida de contenedores.
- Los estribos llevarán sistemas de seguridad adecuados para esta actividad. Limitador de 30km/h e inhibición de marcha atrás con operario en estribo.
- Los estribos serán antideslizantes y plegables con control de presencia mediante detector de pesos.
- Asideros con protección antideslizante.
- Estribos pintados fluorescentes, con burlete de protección de goma (Dimensiones conforme a la normativa).

| | | |
|------------------------|---|------------------|
| Documento firmado por: | Cargo: | Fecha/hora: |
| ANTONIO LOPEZ BONILLA | JEFE DE SECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS URBANOS | 02/09/2025 14:04 |



J00676d7421b02172f607e9073090e036

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacion/Doc?entidad=45165>



Excmo. Ayuntamiento de Talavera de la Reina

Concejalía de Urbanismo Vivienda, Obras e Infraestructuras Públicas, Servicios Generales, Limpieza Viaria y Recogida de Residuos.

2.ELEVADOR

- Eleva-contenedores trasero para el vaciado de contenedores de carga trasera de 1.100 tanto con brazos como con peine. Con posibilidad de diferentes modelos de tapas: de recogida selectiva, así como el vaciado de contenedores de 1.100l, 1.000l, 800 l, 360l, 240l, 120l. Todo ello de acuerdo a las normas UNE-EN 08040 y UNE-EN 12574.
- El mecanismo de elevación debe estar equipado con válvulas de seguridad para la protección frente a la rotura de los tubos flexibles u otros dispositivos para evitar la bajada accidental.
- Si el mecanismo de elevación se puede activar a la vez desde el interior y desde el exterior de la cabina, se dotará de un conmutador de selección en la cabina para garantizar que sólo un control funcione a la vez.
- El mecanismo de elevación no debe poder operarse mientras el vehículo se desplaza y se debe asegurar en su posición de reposo.
- La elevación de contenedores como mínimo 500 kg.
- Tolva de carga de 1,6 m3 de capacidad mínima. Con la pala compactadora en posición recogida deberá permitir el volteo y apertura de tapa de contenedores de 1.100 litros con sistema de cerradura de gravedad (el contenedor solo abre la tapa cuando alcanza un grado de volteo superior a 135°).

3. CAJA COMPACTADORA

- La capacidad de caja compactadora será mínimo 22 m3
- Acceso a la caja compactadora para su mantenimiento y limpieza.
- Llevará dos botoneras en la parte trasera (una a cada lado del elevador) que permitirá a los operarios como mínimo realizar estas acciones:
 - Parar el movimiento de la caja; Avisar al conductor (Por timbre);
 - Accionar/parar la compactación;
 - Encender los faros de trabajo;
 - Desplazar los paños y la pala;
 - Accionar el elevador de contenedores, selección de ciclo continuo o ciclo a ciclo.
- El acabado de la caja será liso
- La totalidad de las superficies del recolector estarán tratadas de la manera que el fabricante tenga en consideración para evitar la corrosión prematura de la misma.
- Sistema de cierre estanco en parte trasera de la caja. Dispondrá de evacuación de lixiviados y en la parte inferior trasero un depósito para lixiviados que se pudieran generar en la recogida de materia orgánica.

4. CARACTERÍSTICAS COMPLEMENTARIAS Y OTRAS CONSIDERACIONES

- Carga trasera de los residuos
- La totalidad de las luces serán de tipología LED.
- Deberá disponer de la iluminación (focos) necesaria para poder desempeñar trabajo nocturno, en la tolva y zona de manipulación de contenedores:
 - Focos necesarios para trabajo nocturno, centraje, tolva de residuos, zona de manipulación de contenedores, etc. Iluminación mínima de 75 lux medidas a un metro por encima del nivel del suelo.
- Llevará cámara de visión real en la parte trasera y dos focos que permitirá visualizar desde la cabina la zona de trabajo en la parte trasera con monitor a color en el puesto de conducción.

página 16 de 19

| | | |
|------------------------|---|------------------|
| Documento firmado por: | Cargo: | Fecha/hora: |
| ANTONIO LOPEZ BONILLA | JEFE DE SECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS URBANOS | 02/09/2025 14:04 |



J00676d7421b02172f607e9073090e036

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacion/Doc?entidad=45165>



Excmo. Ayuntamiento de Talavera de la Reina

Concejalía de Urbanismo Vivienda, Obras e Infraestructuras Públicas, Servicios Generales, Limpieza Viaria y Recogida de Residuos.

- El puesto de conducción irá provisto de una consola para seleccionar las presiones de trabajo según el tipo de recogida: Papel/cartón; Envases; Materia orgánica; Resto e indicar cualquier avería eléctrica o hidráulica.
- Monitor o monitores de TV, de alta definición, en color, que visualicen la zona de compactación y elevación de contenedores. Así como la marcha atrás del vehículo.
- Telecámaras. Llevará mínimo:
 - 1 zona de trabajo (asegurando la visión de la operación de enganche de los contenedores y de control de tolva.
 - 2 de panorámica con visión cenital de la parte trasera, para marcha atrás.
- Rotulado conforme a las indicaciones de Mendialdea Mankomunitatea
- El sistema hidráulico funcionará de forma proporcional, para evitar movimientos bruscos y maltrato de los contenedores. Este sistema puede ser mediante válvulas proporcionales, mediante bomba de caudal variable o mediante otros sistemas.
- Todos los tubos y accesorios del sistema hidráulico deben diseñarse para una presión de rotura de al menos dos veces la presión de servicio y cuando estén situados a los lados del vehículo deben estar protegidos frente a una proyección de aceite debida a una ruptura repentina.
- Se deberá incluir un sensor de nivel de aceite hidráulico de tipo electro-neumático o similar, cableado de señal y avisador luminoso en el cuadro de control.
- Sistema de control, que incluya:
 - Mandos o accionamientos en cabina que no resten visibilidad al conductor y que no invadan el espacio de los acompañantes. Teclas y/o accionamientos deberán integrarse en teclas del salpicadero y/o en los habitáculos del techo cabina.
 - Pare de emergencia en la cabina y a ambos lados del equipo de carga lateral, pero justo en el exterior del área funcional trasero.
- Sistema de autochequeo de averías, integrado en el ordenador.
- Deberán estar accesibles en cabina las siguientes señales: señal de alzada, señal de subida, señal de bajada. Otras señales accesibles deberán ser especificadas.
- Faros rotativo de tecnología LED ambar que funcionaran siempre que este activada la toma de fuerza del equipo. Existiendo la opción de que puedan activares o desactivarse de manera manual en cualquier otro momento. La carrocería dispondrá de:
 - Uno en la parte superior anterior de la carrocería (nunca superior al gálibo).
 - Dos en la parte superior posterior de la caja uno a cada extremo, lo más planos posible y protegidos contra el golpeo en el sentido de la marcha por ramas o similar con armazón de varilla metálico o similar
- Avisadores acústicos:
 - Avisador acústico de marcha atrás, de potencia de pitido variable, de + 10 dB (A), sobre ruido de fondo.
 - Avisador acústico si el camión se mueve con el portón trasero levantado.
- Bandas retrorreflectantes de las clases 1 ó 2 según norma UNE-EN 12899 con franjas alternas rojas y blancas en el contorno de la caja (trasera y lateral).
- Engrase automático centralizado.
- Anclajes para pala y escoba en la puerta trasera.
- Color: blanco. Deberá pintarse en el mismo color que el chasis.

La oferta incluirá un desglose de los aceros empleados, así como sus espesores. Al respecto se deberán incluir certificados de idoneidad de los aceros empleados para el uso que van a tener las cajas (en el momento de la entrega del producto).

| | | |
|------------------------|---|------------------|
| Documento firmado por: | Cargo: | Fecha/hora: |
| ANTONIO LOPEZ BONILLA | JEFE DE SECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS URBANOS | 02/09/2025 14:04 |

000676d7421b02172f607e9073090e036

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacion/Doc?entidad=45165>



Excmo. Ayuntamiento de Talavera de la Reina

Concejalía de Urbanismo Vivienda, Obras e Infraestructuras Públicas, Servicios Generales, Limpieza Viaria y Recogida de Residuos.

Deberá expresarse la relación de compactación que alcanza la caja en condiciones normales.

En particular, para cada modelo de caja ofertado, deberán indicar las características del chasis necesario, especificando (marcas, modelos, potencias, distancia entre ejes etc.) de forma que quede asegurada su perfecta adecuación al modelo seleccionado (en el momento de la entrega del producto).

En relación al nivel sonoro se especificarán los modelos de chasis y tomas de fuerza que por sus características, permiten montar bombas de alta cilindrada para lograr el caudal nominal de la carrocería a un bajo régimen de giro del motor.

Se consideran incluidos todos los impuestos, tasas, permisos, gastos de homologación etc. La oferta incluirá el carrozado sobre el chasis, permisos, homologaciones e ITV

Condiciones de Garantía

El período de garantía total será de al menos de 3 años a partir de la recepción del vehículo. Dicha garantía habrá de amparar en el tiempo el buen rendimiento del equipo y los ratios de funcionamiento propios de una explotación urbana. 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.

La firma suministradora asumirá íntegramente durante el período de garantía la responsabilidad del funcionamiento de todos los grupos, conjuntos y componentes tanto del chasis como de la caja, aún cuando no sea su fabricante.

Si durante el plazo de garantía se acreditara la existencia de vicios o defectos en el suministro, el Ayuntamiento de Talavera de la Reina tendrá derecho a reclamar al adjudicatario la reposición de los bienes inadecuados, o la reparación de los mismos si fuera suficiente a juicio de el Ayuntamiento de Talavera de la Reina procediendo a la resolución del contrato en caso contrario.

Si durante el plazo de garantía se produjeran paralizaciones superiores a 10 días naturales por falta de suministro de repuestos u otro motivo inherente el adjudicatario pondrá a disposición de el Ayuntamiento de Talavera de la Reina un vehículo de sustitución de similares características o bien pagará a el Ayuntamiento de Talavera de la Reina 100 € por cada día en que el equipo estuviera fuera de servicio.

El adjudicatario se compromete a facilitar, sin cargo alguno, los medios de asistencia técnica necesarios para la correcta explotación de los vehículos durante toda su vida útil de servicio.

El servicio de asistencia técnica de la marca resolverá cuantos problemas técnicos le plantee el Ayuntamiento de Talavera de la Reina en relación con la óptima explotación de los equipos y, en particular atendiendo a toda clase de consultas sobre prevención y reparación de averías, utillaje e instrumentación, aplicación de nuevas tecnologías y, en su caso, extendiendo las garantías normales.

El adjudicatario deberá poseer Servicio de Asistencia Técnica en un radio no superior a 100 km de Talavera de la Reina, por lo que se deberá acreditar la formación de los operarios encargados de prestar la asistencia técnica.

En cualquier caso el proveedor se compromete siempre que sea requerido por el Ayuntamiento de Talavera de la Reina a prestar Asistencia Técnica por personal especializado de fábrica en un plazo máximo de 48 horas.

La firma suministradora vendrá obligada a mantener durante toda la vida útil del equipo, existencias y suministros para sustituir cuantas piezas, componentes y grupos



J00676d7421b02172f607e9073090e036

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacion/Doc?entidad=45165>

| | | |
|------------------------|---|------------------|
| Documento firmado por: | Cargo: | Fecha/hora: |
| ANTONIO LOPEZ BONILLA | JEFE DE SECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS URBANOS | 02/09/2025 14:04 |



Excmo. Ayuntamiento de Talavera de la Reina

Concejalía de Urbanismo Vivienda, Obras e Infraestructuras Públicas, Servicios Generales, Limpieza Viaria y Recogida de Residuos.

sean necesarios. Existirá la obligación por parte del suministrador de facilitar dentro del plazo establecido en su oferta cualquier elemento de recambio necesario para los vehículos.

Documentación Técnica a entregar por el adjudicatario

Junto con el vehículo, el adjudicatario entregará dos copias en papel y otras dos en digital (CD/DVD o pendrive USB) de los siguientes manuales en castellano:

- Certificados de conformidad CE del vehículo y su conjunto.
- Marcado CE
- Certificado de Conformidad CE
- Certificación CE conforme a la Directiva 2006/42/CE de seguridad de Máquinas
- Certificación CE conforme a la Directiva 95/54/CEE de emisiones electromagnéticas
- Certificación CE conforma a la Directiva 2000/14/CEE de Emisiones Acústicas
- Certificación de cumplimiento de la norma UNE-EN 1501_2:2021
- Cumplimiento del R.D. 1215/97
- Evaluación de los riesgos que no se pueden evitar, tal y como queda indicado en las normas mencionadas con anterioridad
- Manual de usuario y manejo del vehículo en castellano
- Libro de despiece completo
- Libro de mantenimiento, con las atenciones que la maquinaria debe recibir en función de las horas de servicio.
- Garantía. Se describirá los aspectos que cubren la garantía
- Planos de los diferentes circuitos hidráulicos, eléctricos y/o neumáticos, con identificación de componentes, códigos de circuitos, presiones o magnitudes de tarado de cada componente o elemento.

Talavera de la Reina, a fecha de la firma electrónica.

(Documento firmado digitalmente)

| | | |
|------------------------|---|------------------|
| Documento firmado por: | Cargo: | Fecha/hora: |
| ANTONIO LOPEZ BONILLA | JEFE DE SECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS URBANOS | 02/09/2025 14:04 |

00676d7421b02172607e9073090e036

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacion/Doc?entidad=45165>