

# **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS CAMION**

## **COMPACTADOR DE BASURA 0 KM.-**

### **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL CAMION:**

**1) MOTOR:** De ciclo Diesel, de 4 (cuatro) tiempos, 4 cilindros en línea, (pudiendo presentar alternativa con mas cilindros), inyección directa, turboalimentado y posenfriado.- Potencia desde de 200 HP.- Con la oferta se deberá suministrar curvas características certificadas por el fabricante en lo referido a potencia, partorsor y consumo específico.

Se consideraran alternativas, que el Proveedor considere conveniente para la utilización que se le va a dar al Camión, colocándole un equipo Compactador de 15/17 m3.-

**2) EMBRAGUE:** Tipo monodisco seco, de accionamiento hidráulico y regulación automática.-

**3) CAJA DE VELOCIDADES:** De accionamiento mecánico, de 5 o 6 (cinco o seis) velocidades de avance sincronizadas y 1 (una) de retroceso con indicador luminoso en los faros traseros y alarma sonora de indicación marcha atrás.-

**4) TREN TRASERO:** Tipo eje rígido y barra estabilizadora.-

DIFERENCIAL: Tipo hipoidal, con doble reducción de velocidad (Alta y Baja) accionado reumáticamente desde la cabina.-

EJE TRASERO: Tipo eje rígido con ballestas principales semielípticas y auxiliares de hojas parabólicas y espesor variable con apoyos deslizantes y hoja tensora.-

**NOTA:** En el caso de que el Oferente Adjudicado ofrezcan un Camión con Carga Bruta Total inferior a 16.000 Kg., deberá Reforzar los Paquetes Elásticos Traseros para que sea apto colocar un Equipo de 15/17 m3.-

**5) TREN DELANTERO:**

EJE DELANTERO: Tipo eje rígido con barra estabilizadora.-

SUSPENSION: Con ballestas semielípticas y amortiguadores hidráulicos telescópicos de doble acción.-

**6) CAPACIDAD DE CARGA:** Peso Bruto Total Admisible del vehículo, deberá poseer una capacidad de carga de entre 15.000 a 17.000 Kg. distribuidos convenientemente sobre los ejes delanteros y traseros.-

**7) FRENOS:**

DE SERVICIO: Neumático.-

DE ESTACIONAMIENTO: Mecánico.-

DE ACCIONAMIENTO: Mediante resorte y válvula de acción progresiva actuante en el eje trasero.-

FRENO-MOTOR: Mecánico y accionamiento electro neumático.-

**8) DIRECCION:** Hidráulica o hidráulica con bolillas recirculantes.-

**9) NEUMATICOS:** Siete (7) ruedas Armadas Completas (Llanta y Cubierta todas de las mismas características y marca), debiéndose indicar en la oferta tipo de neumático y dimensiones, con porta auxilio.-

**10) CABINA:** Estándar, con calefactor y desempañador, lava y limpiaparabrisas de acción intermitente, espejos retrovisores exteriores panorámicos y articulados (derecho e izquierdo), Encendedor, Asientos Regulables, Tapa de Tanque de Combustible con Cerradura, Alfombra de Goma enteriza, Destelladores de Luces de Emergencia, Bocina eléctrica, Visera Parasol (externa o interna), Escotilla en el Techo, Radio receptor AM/FM/CD con Parlantes y antena, colocado y funcionando, etc.-

**11) INSTRUMENTAL:** Con los elementos necesarios para el monitoreo y autodiagnóstico de los sistemas, debiéndose informar conjuntamente con la oferta el instrumental con que contará el equipo.-

**12) SISTEMA ELECTRICO:** Deberá poseer luces reglamentarias de acuerdo con las disposiciones vigentes de la Dirección de Tránsito y Transporte.-

**13) CHASIS:** De diseño reforzado para servicio, con una Longitud (Distancia) entre eje acorde a las dimensiones del equipo a instalar de 3.690 mínimo para un equipo de 15 m3 y para un equipo de 17 m3 deberá ser la distancia entre 4.100 a 4.500, (en el caso de que el Chasis sea más grande que la distancia entre ejes, deberá adaptarlo al equipo).-

Dispositivo de enganche delantero tipo caja y perno (arrastre) de capacidad suficiente para el remolque de la unidad cargada con su correspondiente barra de tiro. Tanque de combustible con capacidad entre 200 y 300 Litros, y con Llave de tapa tanque.-

**14) PINTURA:** La cabina se entregará pintada con acabado del tipo base poliuretánica de color BLANCO de fábrica.- El chasis se deberá proteger convenientemente contra la corrosión con acabado esmalte sintético.- El oferente deberá especificar junto con su oferta los materiales que utilizará para el tratamiento anticorrosivo.-

**15) DATOS DEL EQUIPO:** Se deberá presentar junto con la oferta la siguiente información:

Longitud total del equipo

Ancho del equipo

Altura del equipo incluida la cabina

Longitud carrozable

Altura libre de piso

Peso del equipo en orden de marcha

Radio de giro

Capacidad máxima en pendiente con carga bruta

Velocidad máxima

Todos estos datos deberán ser aportados mediante folletos y catálogos (en castellano) junto con la oferta.-

**16) HERRAMIENTAS REGLAMENTARIAS:** Se deberá proveer las herramientas necesarias para mantenimiento preventivo básico del equipo (reemplazar filtros, cambiar aceite, herramientas destornilladores y llaves, graseras, etc.), por lo que se deberá presentar listado de las herramientas junto con la oferta.-

**17) ACCESORIOS:** Por cada unidad adjudicada, deberá contar con los siguientes accesorios:

1 (una) Caja de Herramientas de aproximadamente 125 dm<sup>3</sup>., de capacidad, con tapa estanca y candado.-

1 (un) Saca Filtro.-

1 (un) Tubo 19".-

1 (un) Mango de Fuerza de ½".-

- 1 (un) Destornillador Philip grande.-
- 1 (un) Destornillador Philip mediano.-
- 1 (un) Destornillador Philip chico.-
- 1 (un) Destornillador Plano grande.-
- 1 (un) Destornillador Plano mediano.-
- 1 (un) Destornillador Plano chico.-
- 1 (un) Llave Combinada de 12mm.-
- 1 (un) Llave Combinada de 13mm.-
- 1 (un) Llave Combinada de 14mm.-
- 1 (un) Llave Combinada de 15mm.-
- 1 (un) Llave Combinada de 17mm.-
- 1 (un) Llave Combinada de 18mm.-
- 1 (una) Grasea.-
- 1 (una) Llave de rueda.-
- 1 (una) Palanca.-
- 1 (un) Perno de enganche.-
- 1 (una) Barra de Tiro
- 2 (dos) Balizas triangulares.-
- 2 (dos) Guardabarros traseros con pantalla de goma.-
- 1 (un) Porta auxilio.-
- 1 (un) Gato hidráulico acorde para el levantamiento de la unidad.-
- 1 (un) Matafuego Tri clase reglamentario de 2 ½ Kg.-
- 1 (un) Chaleco de seguridad refractario.-

**18) HERRAMIENTAS ESPECIALES:** Opcionalmente el oferente podrá cotizar en forma separada las herramientas de chequeo electrónico con su correspondiente software para el control de los distintos sistemas que conforman la unidad y que fuesen necesarios para un correcto diagnóstico de fallas.-

**19) MANUALES:** La firma oferente entregará junto con su oferta y sin cargo alguno:

- 1 (un) Manual del usuario y mantenimiento.
- 1 (un) Catálogo de repuestos (opcional).
- 1 (un) Manual de taller Completo (opcional).

**y en caso de ser adjudicatario:**

- 1 (un) Manual del usuario y mantenimiento.
- 1 (un) Catálogo de repuestos (opcional).
- 1 (un) Manual de taller Completo (opcional).

Por cada unidad entregada, todos estos en castellano y alternativamente se podrá suministrar con soporte magnético los de repuestos y taller.-

**Los Camiones deberán cumplir con la normativa Euro V.-**

## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL EQUIPO COMPACTADOR RECOLECTOR DE 15/17 METROS CÚBICOS:**

**1) CARACTERÍSTICAS GENERALES:** El equipo compactador solicitado en este ítem está montado sobre un camión, el cual cumplirá con el servicio de recolección domiciliaria e industrial, diurna y nocturna, por métodos de carga manual o mixta manual-mecanizada en tolva de carga, compactación de posición y acceso trasero.- Almacenado en depósito de carga estanco de 15/17 m<sup>3</sup> de material compactado.- Apto para el transporte en ciudad o carretera y descarga en estaciones de transferencia o espacios abiertos, por el método de apertura, elevación de la tolva de carga y expulsión trasera del material por acción de pala eyectora hidráulica.

El estribo antideslizante de posición trasera transversal al eje del vehículo con sus manijas y pasamanos permitirá transportar hasta 2 (dos) operarios y con estribo combinado operar contenedores metálicos y 2 (dos) personas.-

**2) ESTRUCTURA:** Caja de carga tipo monocasco autoportante, construida con perfiles estructurales laminados en acero SAE 1020 espesor mínimo de 3/16" (4,76 milímetro).- Con refuerzos de 1/4" (6,35 milímetro) y recubrimientos laterales y de techo en espesor mínimo de 1/8" (3,17 milímetro).- Pala expulsora construida en espesor mínimo de 3/16" (4,76 milímetro) y refuerzos en 1/4" (6,35 milímetro), con patines de deslizamiento en poliamida y guías laterales laminadas.- Conjunto pala compactadora y carro empaquetador en chapa de acero de alta resistencia en espesor mínimo 3/16" (4,76 milímetro), montados a la tolva de carga de compactación por un conjunto de brazos basculantes y cilindros óleo hidráulicos que generan la geometría adecuada con o sin guías fijas.- Con componentes estructurales especialmente dimensionados, bujes, ejes, punto de articulación en acero tratado y lubricadores correspondientes.-

**3) TOLVA:** Tipo monocasco autoportante. Construido íntegramente en chapa de acero soldada.- Estructura apta para el vuelco trasero de residuos con compuerta trasera de apertura y cierre.- Todos los movimientos serán hidráulicos y seguros para el operador.- íntegramente construida en chapa de acero SIDERAR F 24, con el siguiente detalle de espesores aproximados: paneles laterales 3/16" (4,76 milímetros), con reticulado exterior 1/4" (6,35 milímetros) y 3/16" (4,76 milímetros), e insertos en zonas de concentración de esfuerzos 1/2" (12,7 milímetros), sectores abisagrado superior y cierre automático emplacado 1/2" (12,7 milímetros), travesaños estructurales superiores 1/4" (6,35 milímetros), recubrimiento trasero y superior 1/8" (3,17 milímetros), panel superior de retención residuo compactado 3/16" (4,76 milímetros) con refuerzos 1/4" (6,35 milímetros), travesaños borde de carga y delantero de piso en 1/4" (6,35 milímetros) con perfiles conformados dobles (1/2" – 12,7 milímetros), fondo curvo de tolva y plano inclinado ascendente en chapa de acero F 30 5/16" (7,94 milímetros)

**4) CAPACIDAD TOLVA DE CARGA:** La capacidad de la tolva de carga deberá ser no menor de 2,00 m<sup>3</sup>, la misma debe tener cierre hidráulico de tolva y bandeja de líquidos percolados, deberá poseer un sistema de compactación de doble pala/carro, sistema flotante con o sin guías, con o sin patines y de bajo mantenimiento.-

Todos los conjuntos y componentes descriptos están soldados por sistema semiautomático MAG-MIG.-

**5) ACCIONAMIENTO:** Debe ser simple de fácil control y mantenimiento, el sistema debe ser estándar con la toma de fuerza en caja de cambios.-

**6) BOMBA HIDRÁULICA:** A paletas, caudal de trabajo 110 lts/min., presión de trabajo 160 Kg. /cm<sup>2</sup>, presión máxima 200 Kg. /cm<sup>2</sup>, tiempo de compactación 28 segundos ciclo completo.-

**7) TANQUE HIDRÁULICO:** Con una capacidad acorde al sistema hidráulico aplicado.- Construido en chapa de acero, con tapa de limpieza, drenaje con llave esférica y tapón de seguridad; circuito de salida hacia la bomba con llave esférica 2" (50,80 milímetro) y filtro de retorno de ubicación interior en acero inoxidable 60 µm; boca de carga de 2" (50,80 milímetro) con filtro y tapa con venteo; columna exterior para control de nivel montado en el frente de la caja de carga en posición interior y sobre tacos antivibratorios de caucho.-

**8) CONJUNTO VALVULAS DIRECCIONALES:** El equipo contará con las válvulas direccionales necesarias para el accionamiento hidráulico automático de la caja de carga y tolva de compactación.- El oferente deberá indicar todas las funciones de comando de cada una ellas y su ubicación en el equipo.-

**9) CILINDROS HIDRÁULICOS:** Construidos en tubo de acero sin costura alesados y bruñidos; vástagos de acero bonificado, rectificados y cromados con sellos de primera calidad en medidas comerciales.-

**10) SISTEMA LEVANTA CONTENEDOR:** Actúan independientes al sistema compactador, incluyen estribos para personal, para contenedores metálicos hasta 1,0 m<sup>3</sup> y plásticos hasta 1.100 lts.

**11) SISTEMA ELECTRICO:** El equipo estará provisto de todas las luces reglamentarias para circulación, operación en ciudad y ruta, siendo la más importante de tipo LED. Se equipara con balizas delantera superior destellante color ámbar y luces de trabajo nocturnas en sector de carga (interior de tolva). La tensión será acorde al camión de base y la instalación deberá cubrir todas las funciones necesarias para la operación y protección de los distintos componentes.-

**12) ELEMENTOS PARA MANTENIMIENTO:** Por cada unidad adjudicada, deberá entregar los siguientes elementos, en el caso del Equipo con guía, 4(cuatro) perno de patín, 4(cuatro) patines, 12(doce) segmentos de poliamida, 4(cuatro) registros, 4(cuatro) perno de registro, 1(un) filtro de retorno y 1(un) filtro de boca de carga. Con el equipo sin guía 1(un) filtro de retorno y 1(un) filtro de boca de carga. Esto es para cada uno de los equipos ofertados.

**13) PINTURA:** El equipo tendrá acabado de toda la superficie sujeta a oxidación que incluye limpieza, desoxidado, fosfatizado, pasivado y tratamiento con antióxido.- Pintado con dos capas base poliuretánica mono color **BLANCO**.-

**14) SEGURIDAD:** El equipo contará con una serie de adhesivos dispuestos en lugares estratégicos y específicos con leyendas, signos e instrucción sobre precaución, peligro, operación, etc.- El frente trasero tendrá bandas de seguridad reflectivas exigidas, cada equipo se entrega con un manual de operación mantenimiento y repuestos del equipo recolector compactador.-

**15) PLANOS Y ESPECIFICACIONES:** El oferente deberá presentar con la oferta los planos de la estructura del equipo, de ubicación de tolva y de caja, donde se pueda verificar la capacidad de la misma, los sistemas hidráulicos, neumáticos y eléctricos, indicando dimensiones, materiales a utilizar y características del equipamiento que la integran.-

**16) IMPORTANTE:** Los oferentes deberán cotizar las unidades completas (camión base y equipo recolector compactador), como un conjunto el que incluye todo lo especificado en todos los ítem.-