



Mercedes-Benz



ZAPATA CAMIONES, S.A. DE C.V.

Distribuidor autorizado de ventas,  
servicio y refacciones.

ZAPATA CAMIONES SA DE CV

R.F.C. ZCA861009RX3

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL FEDERAL LPNF NO. 5106-7001-002-2019

PARA LA ADQUISICIÓN DE "TRANSPORTE ADAPTADO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD"

CARTA RECEPCION

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL FEDERAL LPNF NO. 5106-7001-002-2019  
PARA LA ADQUISICIÓN DE "TRANSPORTE ADAPTADO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD"

SANTIAGO DE QUERÉTARO A 03 DE DICIEMBRE DE 2019

SISTEMA PARA EL DESARROLLO  
INTEGRAL DE LA FAMILIA DEL ESTADO DE QUERÉTARO  
P R E S E N T E

Zapata Camiones SA de CV con RFC ZCA861009RX3, hace entrega de un autobús nuevo marca Mercedes Benz modelo OH 1624/52 L con carrocería AYCO Cosmopolitan con rampa / elevador para trasladar personas con discapacidad correspondiente a la Licitación Pública Nacional Federal LPNF 5106-7001-002-2019 partida 1; contrato DGDJ/423/19 soportado con la orden de compra 2019006969 del Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Estado de Querétaro en las instalaciones del Centro de Rehabilitación Integral de Querétaro (CRIQ) en el domicilio Avenida Fray Luis de León Número 2990, colonia Centro Sur, C.P. 76090, en Querétaro, Qro., con las características siguientes:

|                       |   |
|-----------------------|---|
| MOTOR                 | Mercedes-Benz OM 926 LA, 6 Cilindros en línea, instalado en parte trasera   |
| POTENCIA              | 235 hp @ 2,200 rpm  |
| TORQUE                | 627 lb-ft @ 1,200 rpm - 1,600 rpm   |
| TRANSMISIÓN           | Mercedes-Benz G 85-6 manual de 6 velocidades sincronizadas con over drive en la 6ª vel.   |
| CERTIFICACIÓN         | EURO V  |
| COMPRESOR             | Wabco, bicilindro, 636 cm3 / 37.4 CFM   |
| VENTILADOR            | 9 aspas, con mecanismo de embrague electromagnético Linnig  |
| EMBRAGUE              | Valeo 395, monodisco, tipo seco, con accionamiento hidroneumático   |
| DIRECCIÓN             | ZF 8097 Hidráulica de potencia  |
| EJE DELANTERO         | AAC / AF-13.3-3 T 01 Capacidad: 5 500 kg (12 125 lb)  |
| EJE TRASERO           | AAC / ARS 23-4 T 01 Relación i = 5.222:1 ; Capacidad: 10 500 kg (23 148 lb)   |
| SUSPENSION DELANTERA  | Neumática MB, 2 Amortiguadores telescópicos de servicio pesado, 2 Bolsas de aire. Con barra estabilizadora  |
| SUSPENSION TRASERA    | Neumática MB, 2 Amortiguadores telescópicos de servicio pesado, 4 Bolsas de aire. Con barra estabilizadora  |
| FLECHA CARDÁN         | Dana Spicer, SPL 140, una pieza   |
| RIMS                  | Disco, Accuride, acero 22.5" x 8.25"  |
| LLANTAS               | Radiales, 11R22.5   |
| FRENOS                | Neumáticos, de tambor, sistema doble split independiente. Equipado con secador de aire con purga automática. Delanteros: 15" x 7", Q+.Traseros: 16.5" x 7", Q+. |
| FRENO AUXILIAR        | En múltiple de escape y de válvulas a la cabeza del motor   |
| TANQUE DE COMBUSTIBLE | De Plástico, 210 L (55.6 gal) Lado derecho  |
| TANQUE AD BLUE        | De plástico, capacidad de 35 L (9.3 gal) , Lado derecho   |

Bld. Bernardo Quintana No. 588  
Col. San Pedrito Peñuelas  
C.P. 76148 – Querétaro, Qro.  
Tel: 01 (442) 209 69 00  
Correo Electrónico: hpedroza@zapata.com.mx



ZAPATA CAMIONES SA DE CV  
R.F.C. ZCA861009RX3

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL FEDERAL LPNF NO. 5106-7001-002-2019  
PARA LA ADQUISICIÓN DE "TRANSPORTE ADAPTADO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD"

|                       |  |
|-----------------------|--|
| SISTEMA ELECTRICO     | 24 V, 2 baterías de 100 Ah c/u (730 CCA c/u) de doble propósito y ciclo profundo   |
| ALTERNADOR            | Bosch de 28V de 80 A de capacidad  |
| SISTEMA DE PROTECCIÓN | Sist. De llave de encendido codificada y trasponder para proteger el vehículo contra robo de módulos electrónicos  |
| DISTANCIA ENTRE EJES  | 5,250 mm (206.7") (Chasis)   |
| LONGITUD DE CHASIS    | 11,000 mm (433")   |
| PBV                   | 16,000 kg (35,200 lb)  |
| GARANTÍA              | Chasis 24 meses o 160,000 kilómetros, lo que suceda primero, sujeto a restricciones; Carrocería 2 años o 200,000 kms, estructura 5 años o 500,000 kms lo que suceda primero. |

**ESPECIFICACIONES MINIMAS DE CARROCERÍA**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| ESTRUCTURA                  | En perfiles de acero de alta resistencia calibre 14 de 1 1/2 x 3 " ensamblados a través de soldadura MIG   |
| ESTRIBOS                    | En lámina galvanizada  |
| LAMINACION EXTERIOR         | Lámina galvanizada   |
| PISO                        | En triplay marino de 18 mm de espesor con linóleum en costados para tráfico pesado   |
| AISLAMIENTO                 | Aislante en poliuretano en costados, toldo y máscara posterior   |
| TOLDO                       | En plástico reforzado con fibra de vidrio  |
| PUERTAS                     | Una (1) puerta de ascenso, una (1) puerta de descenso y una (1) puerta de acceso para la silla de ruedas. Cada puerta debe ser de 2 hojas (puertas) rectas en lámina galvanizada, con mecanismo superior, y válvula exterior para apertura y cierre de puerta delantera de ascenso (oculta de seguridad) |
| VENTANILLAS                 | Urbanas color claras abren el 50% parte superior, 50% fijo inferior, medallón trasero ciego  |
| PARABRISAS                  | Dos parabrisas pegados con cristal claro inastillable.   |
| TABLERO                     | En plástico reforzado con fibra de vidrio  |
| PASAMANOS                   | Pasamanería interior con recubrimiento, con bridas de plástico y con alma de acero.  |
| COFRE                       | Con parrilla integrada e insertos en acero pulido, con mecanismos de chicote operado desde el interior del autobús   |
| ESPEJOS                     | Dos exteriores retrovisores, tres interiores (2 delanteros de luna plana y 1 en parte trasera convexo)   |
| ILUMINACION INTERIOR        | Incandescente  |
| ILUMINACIÓN EXTERIOR        | De acuerdo a especificaciones de la norma  |
| LIMPIADOR                   | Dos eléctricos con limpia-parabrisas   |
| PROTECCION INFERIOR         | Pasta bituminosa anti ruido y anticorrosivo  |
| DEFENSA DELANTERA Y TRASERA | En fibra de vidrio con alma de acero   |
| PINTURA INTERIOR            | Material Fenólico  |
| PINTURA EXTERIOR            | Color Blanco   |
| CALAVERAS                   | Tecnología Led   |
| COMPARTIMENTOS              | Uno para baterías sellado  |
| ASIENTO                     | Uno para conductor en tela, con cinturón de seguridad de 2 puntos  |
| LLANTA DE REFACCION         | Una llanta de refacción.   |

Bvd. Bernardo Quintana No. 588  
Col. San Pedrito Peñuelas  
C.P. 76148 – Querétaro, Qro.  
Tel: 01 (442) 209 69 00  
Correo Electrónico: hpedroza@zapata.com.mx



**ZAPATA CAMIONES SA DE CV**

**R.F.C. ZCA861009RX3**

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL FEDERAL LPNF NO. 5106-7001-002-2019**

**PARA LA ADQUISICIÓN DE "TRANSPORTE ADAPTADO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD"**

Tapete de Aluminio en zona de operador, porta vasos para el operador, rozadera lateral de acero pintado al tono de la carrocería, vuelta de rueda con cañuela, mampara para el conductor.

Defroster aire ambiente, iluminación interior led central, pintura exterior color blanco antigarras, huellas de aluminio antiderrapante en estribos, ventanilla filtra sol 50-50, dos ventanillas de emergencia.

**ESPECIFICACIONES TECNICAS DE VEHÍCULOS ADAPTADOS**

Capacidad para personas con discapacidad: 4 espacios adaptados con rieles para anclajes y cinturones de tres puntos para sujeción de sillas de ruedas.

Rampa/elevador.

Piso antiderrapante.

Tubos de pasamanos con señalización en braille.

Línea guía podotáctil

Señalización para identificar que el vehículo se encuentra en movimiento

Letrero de ruta electrónico para indicar destino.

**ADAPTACIONES Y CONVERSION DE RAMPAS PARA AUTOBUS:**

1.- DISEÑO INTERIOR

a) Silla de ruedas: Capacidad para cuatro espacios adaptados con sujeción de silla de ruedas con rieles para anclajes y cinturones de tres puntos para sujeción de sillas de ruedas.

2.- RAMPA ELECTRO HIDRÁULICA

b) Se presenta plano de distribución de asientos y espacios para sillas de ruedas

Con sistema hidráulico simplificado que cuenta con freno de seguridad mediante resorte fuera de plataforma.

El elevador para ponerse en funcionamiento deberá tener el cinturón de seguridad colocado

Contar con un puente que permite al ocupante de la silla de ruedas suba al elevador desde una rampa o desde la acera.

Contar con un sistema que permite al ocupante almacenar la plataforma de forma segura cuando el vehículo transita.

Contar con un freno de seguridad mecánico contenido en la plataforma elimina los problemas asociados con los frenos eléctricos.

El ancho de la plataforma estándar es de: 83 cm. (33 plg) para utilizarse en puertas de 106 cm. (42 plg) de ancho, dimensiones nominales.

Distancia del piso del vehículo al suelo 121 cm. (48 Plg) aproximadamente, medida nominal.

Control manual estándar de desconexión rápida con abrazadera irrompible para colgar que permite conectar de manera sencilla controles opcionales y puede reemplazarse fácilmente en el campo.

El mecanismo está protegido contra polvo revestido para protección adicional contra la corrosión que impida vibraciones y ruidos desagradables al circular.

Capacidad de carga mínima de 350 kg.

Luz indicadora de encendido / bloqueado.

Diseño liviano

Bld. Bernardo Quintana No. 588

Col. San Pedrito Peñuelas

C.P. 76148 – Querétaro, Qro.

Tel: 01 (442) 209 69 00

Correo Electrónico: hpedroza@zapata.com.mx



**ZAPATA CAMIONES SA DE CV**  
**R.F.C. ZCA861009RX3**  
**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL FEDERAL LPNF NO. 5106-7001-002-2019**  
**PARA LA ADQUISICIÓN DE "TRANSPORTE ADAPTADO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD"**

3.- KITS DE SUJETADORES POR CADA SILLA DE RUEDAS

Certificado de origen de la rampa/elevador cumple con las normas y estándares técnicos para el aseguramiento de la calidad.

ISO 10542 con alcance de sistemas técnicos y ayudas para minusválidos o minusválidos personas, amarres de silla de ruedas y sistemas de sujeción de ocupantes.

Cada kit deberá contener al menos los siguientes requerimientos:

2 sujetadores con gancho tipo S de carrete para ajuste de tensión, de retracción manual con un extremo preparado para la conexión rápida en el riel de aluminio tipo L.

2 sujetadores estáticos que facilitan la sujeción de la silla de ruedas con un extremo preparado para la conexión rápida en el riel de aluminio tipo L.

1 cinturón de seguridad tipo pélvico para la protección del ocupante de la silla de ruedas mismo que se conecta al sistema de sujeción de la silla de ruedas.

4.- ACCESORIOS

Tubos de pasamanos con señalización braille

Línea de guía podo táctil

Señalización para identificar que el vehículo se encuentra en movimiento

5.- ASIENTOS

25 asientos con las siguientes características:

Asiento fijo en tela

Cada asiento con cinturón de seguridad de 2 puntos.

Estructura y pedestal metálico fabricado de acero con acabado en pintura electrostática, deberá contar con 4 espacios para silla de ruedas.

6.- ROTULACION

Rotulación institucional

7.- GARANTÍAS

Garantía mínima de 1 año en las partes mecánicas de la conversión

Se Garantiza el mantenimiento preventivo del primer año en la conversión, con un mínimo de 2 visitas dentro del Estado de Querétaro.

8.- TIEMPO DE ENTREGA

58 días naturales posteriores al fallo

9.- LUGAR DE ENTREGA

Av. Fray Luis de León No 2990 C.P. 76090 Col. Centro Sur, Querétaro, Qro.

ENTREGA

ZAPATA CAMIONES SA DE CV  
HIGINIO FELIX PEDROZA GUERRERO

RECIBE

SISTEMA PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA  
FAMILIA DEL ESTADO DE QUERÉTARO

*Ing. Carlos F. Huafado Echazameta.*

Bld. Bernardo Quintana No. 588  
Col. San Pedrito Peñuelas  
C.P. 76148 – Querétaro, Qro.  
Tel: 01 (442) 209 69 00

Correo Electrónico: hpdroza@zapata.com.mx