

Maldonado, 2 de mayo de 2013

Unidad de Talleres y Vehículos
Dir. Sr. Sergio Sosa

PLIEGO DE CONDICIONES PARA LA ADQUISICION DE UN MINIBUS

A.- GENERALIDADES

1.- La unidad ofertada será equipo nuevo, de modelos estándar y del diseño mas reciente de la producción actual del oferente.

2.- El motor debe ser de la misma marca del vehículo o de empresas con trayectoria y reconocimiento a nivel mundial; además de ser todos sus componentes fabricados por la misma empresa, o por lo menos provistos por la empresa de la marca del motor. Dicho motor debe ser nuevo, de modelos estándar y del diseño más reciente de la producción actual de la empresa.

3.- El diseño de los componentes mecánicos debe ser tal que las tensiones impuestas por la aplicación de cargas de uso normal no deben causar ruptura, deformación permanente ni desgaste indebido de ningún componente (chasis, ejes, etc.).

4.- Se indicará claramente garantía contra defectos de fabricación y fallas de materiales y/o componentes válida mínimo por 2 años o 60000 kilómetros de recorrido, lo que ocurra primero.

5.- El mantenimiento y servicio brindado de acuerdo a la garantía deberá ofrecerse libre de todo gasto y sin cargo de mano de obra, movilidad, repuestos y materiales mientras se encuentre vigente el período de garantía

6.- A los efectos de evaluar el soporte del producto, el adjudicatario deberá demostrar fehacientemente que:

6.1.- Posee en el país un stock permanente y a la vista de los repuestos necesarios para el mantenimiento preventivo de los equipos ofrecidos (filtros, mangueras, correas, recambios de bomba de agua, sellos, juntas, etc.), o indicar los similares existentes en plaza.

6.2.- Para aquellos repuestos que no sean de uso rutinario, caso del mantenimiento correctivo, deberá indicar el plazo de disponibilidad y precio de los mismos.

6.3.- Se especificará la superficie edificada de galpones y oficinas, nómina de unidades de transporte para el servicio mecánico, detalle del equipamiento disponible (herramientas, bancos de prueba para inyectores y bombas, banco de prueba para componentes hidráulicos, etc.), número de personal en el área de servicio con dedicación exclusiva para la atención de los equipos ofrecidos y antigüedad del mismo en la empresa.

La Intendencia se reserva el derecho de realizar las inspecciones que considere adecuadas y necesarias para la verificación de lo solicitado precedentemente.

7.- Se adjuntará un listado con los respectivos precios de repuestos y de los elementos de desgaste (filtros, correas, etc.) que a juicio del fabricante son necesarios para el mantenimiento de cada tipo de unidad por 200.000 kilómetros de recorrido.

8.- Los filtros, correas, aceites, etc. y en general los elementos de desgaste con recambio periódico deberán tener equivalentes de productos existentes en plaza. Se deberá especificar cuales son estos equivalentes.

9.- Junto con cada equipo se deberá proveer en versión impresa y en versión digital (en CD) la siguiente información:

9.1.- Un manual de operación y mantenimiento (servicio, reparación, ajustes)

9.2.- Un manual de taller indicando todas las partes y componentes del equipo con la información necesaria para realizar reparaciones y ajustes de los vehículos. Dicha información indicará: métodos de desarmado, armado, ajuste con las respectivas tolerancias, métodos de medida e instrumentos correspondientes, forma de aplicación de los mismos en cada caso, herramientas especiales necesarias, etc..

9.3.- Un catálogo de partes con sus correspondientes números originales indicando todas las partes del equipo.

Los elementos antes mencionados estarán redactados en idioma español o en el idioma de origen munido de su correspondiente traducción.

10.- La información técnica presentada debe contener toda la información solicitada, y debe ser avalada por los catálogos y manuales provenientes directamente de fábrica.

11.- Todos los datos técnicos incluidos por el proponente oferente a los elementos ofrecidos tendrán carácter de compromiso, es decir que si se verifica que los mismos no responden estrictamente a lo establecido en la propuesta, la Administración podrá rechazarlos de plano invalidando la oferta o rescindiendo el contrato respectivo según corresponda sin que ello dé lugar a reclamación de clase alguna de parte del proponente.

12.- Será obligatorio indicar a que empresas privadas y organismos estatales del país se les ha vendido ya unidades como las ofertadas así como también la cantidad de ellas. En el caso de que no se hayan vendido aún ninguna unidad será igualmente obligatorio manifestar claramente este hecho. Estas referencias se adjuntarán a los elementos integrantes de la propuesta.

13.- Se especificará tipo de Scanner útil y el tipo de conexión correspondiente que posee el vehículo, para el diagnóstico de fallas.

Se detallarán además las herramientas especiales y su aplicación que son necesarias para una correcta reparación.

Se indicará la cotización de los referidos juegos de herramientas y la forma de ser adquiridas.

14.- El licitante se compromete a prestar todo el asesoramiento técnico requerido, tanto para el uso del equipo como para su mantenimiento y reparación. Asimismo deberá especificar claramente en su propuesta en qué consistirá dicho asesoramiento (asesoramiento permanente para los usuarios, cursos de capacitación para operadores y mecánicos, etc). El precio de este servicio se considerará incluido en el precio de la oferta.

Se brindarán los siguientes cursos de capacitación sin cargo:

14.1 Para operadores en el uso del equipo (2 funcionarios por equipo).

14.2 Para personal de mantenimiento primario preventivo (2 funcionarios máximo).

14.3 Para el personal de taller de mantenimiento correctivo o reparación (motor, sistema hidráulico, transmisión, sistema eléctrico) (2 funcionarios máximo).

14.4 Diagnóstico de fallas (2 funcionarios máximo).

En todos los casos se deberá indicar en la oferta el programa del curso y la carga horaria de los mismos.

Se valorará especialmente aquellos cursos que incluyan una evaluación (mediante pruebas a los funcionarios) del grado de capacitación adquirida.

Se brindarán cursos de capacitación para operadores en el uso del equipo y del mantenimiento primario preventivo y para el personal de taller de mantenimiento correctivo y diagnóstico de fallas.

15.- Se tendrá en especial consideración la posibilidad de que la empresa oferente ofrezca un plan recambio del vehículo y especifique las características y condiciones de dicho plan.

B.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Minibús con capacidad de 18 asientos para pasajeros, mas el conductor

Dimensiones - Pesos – Chasis - Neumáticos

1.- Se indicará marca, modelo y procedencia del vehículo ofertado

2.- El peso bruto total (PBT) admisible deberá estar en el entorno de 3.900 kg, con una capacidad de carga útil mínima de 1400 kg.

Se entenderá por peso bruto, la resultante del peso propio en servicio, más el de carga.

Asimismo, el peso en servicio incluye los siguientes pesos: peso del vehículo en orden de marcha, depósito completo de combustible, depósito de aceite completo.

Carga útil entendida como la diferencia entre el peso bruto y el peso en servicio.

3.- Indicar dimensiones del vehículo: distancia entre ejes, largo total, ancho total, distancia eje delantero/parte trasera de cabina, altura chasis/suelo cargado y descargado, ubicación del centro de gravedad de carga; estas deben cumplir con el Reglamento Nacional de Circulación Vial.

4.- El vehículo tendrá paragolpes y guardabarros reglamentarios en todas las ruedas.

5.- En la parte delantera y trasera tendrán un gancho de remolque correctamente instalado con elementos de seguridad, capaz de soportar el arrastre de un vehículo igual cargado.

6.- Vendrá con neumáticos de medida estándar de plaza, radiales sin cámara montados en llantas para mazas de disco y una rueda auxiliar completa. Indicar índice de carga y código de velocidad, dimensiones, PR.

Chasis

7.- Totalmente nuevo de fábrica.

8.- Apto para transitar en tipo de caminos mixtos de zona rural.

Motor – bomba de inyección – desempeño

9.- Indicar marca, modelo y procedencia del motor.

20.- Se indicarán la potencia máxima en kW y HP, (mínima 80 kW), par motor máximo al régimen correspondiente y consumo específico mínimo de acuerdo a la norma ISO 1585 o similar. Asimismo se adjuntarán las curvas (legibles) de desempeño del motor.

10.- El motor contará preferentemente con 4 cilindros en línea, indicar: si es turboalimentado, número de cilindros / pistones, cilindrada, diámetro de pistones, carrera, relación de compresión, tipo de bomba de aceite, si es postenfriado.

11.- Indicar tipo de inyección de combustible, marca de bomba, inyectores.

12.- La emisión de gases de escape deberá cumplir con las normas EURO III o similares.

13.- Tendrá filtro de aceite de lubricación de motor de elemento blindado reemplazable. Sistema de filtrado de combustible con un mínimo de 2 etapas previas a la bomba de inyección. Filtro de aire con elemento de seguridad.

Embrague – transmisión – suspensión

14.- El embrague será de monodisco seco de accionamiento hidráulico.

15.- Caja de cambios de accionamiento manual, con un mínimo de cinco marchas sincronizadas hacia adelante y una marcha atrás. Indicar marca, procedencia y las relaciones de transmisión de las marchas.

16.- Indicar velocidad máxima en Km/h y capacidad máxima en pendientes (o de subida) con PBT no inferior a 20 %.

17.- La suspensión delantera y trasera serán preferentemente de elásticos reforzados, con amortiguadores hidráulicos telescópicos de doble acción, tendrá barra estabilizadora en ambos ejes y muelle auxiliar en el eje trasero.

Dirección – frenos

18.- La dirección será hidráulica o similar de fácil accionamiento. Indicar relación de reducción, tipo, marca y modelo.

19.- El freno de servicio será del tipo hidráulico de doble circuito y actuará sobre todas las ruedas. Se indicará área de frenado total y tipo de superficies.

20.- El freno de estacionamiento actuará sobre las ruedas traseras siendo de cámara acumuladora con resorte.

21.- Se valorará la existencia de un sistema de freno adicional.

Sistema eléctrico

22.- Tendrá una tensión de 12 V, Indicar las características de la batería, en lo posible, de libre mantenimiento: Ah, CCA a -18°C , Dimensiones. Indicar capacidad y tensión de carga del alternador.

23.- Vendrá equipado con las luces reglamentarias indicadas por el Reglamento Nacional de Circulación Vial. Contará con:

- dos luces de posición delanteras y dos traseras
- dos luces traseras de pare
- dos luces traseras de retroceso
- dos luces traseras y dos delanteras de cambio de dirección las que serán de tipo destello
- dos faros delanteros múltiples (con luz de carretera y de cruce) con indicador de cambio de luces en el tablero
- luz portátil con toma en el tablero y con un cable de conexión de longitud tal que permita alcanzar todos los puntos del camión
- luces laterales

Cabina

24.- Cerrada de tipo convencional totalmente metálica con adecuado aislamiento térmico. Con vidrios de seguridad y el todo de acuerdo con el RNCV.

25.- Tendrá:

- capacidad mínima para conductor y 18 pasajeros
- parabrisas con cristal de seguridad
- limpiaparabrisas delantero con lavador
- visera para el sol

- desempañador de parabrisas
- radio con AM-FM con reproductor de CD
- calefacción
- aire acondicionado
- 2 espejos retrovisores
- iluminación eléctrica interior
- cerradura de seguridad en todas las puertas
- asiento individual para el conductor cumpliendo con las normas de seguridad vigentes.
- Asientos reclinables apropiados para los pasajeros, equipados con los elementos de seguridad, cumpliendo con el Art. 4 del decreto 121/989 del Poder Ejecutivo. Se deberá especificar el sistema de asientos.

26.- Instrumentos del tablero

- velocímetro de cuenta kilómetros
- indicador de cantidad de combustible
- manómetro de presión de aceite de lubricación de motor y luz indicadora
- indicador de carga eléctrica del alternador
- indicador de cambio de luces
- indicador de restricción de filtro de aire
- indicador de funcionamiento de frenos y freno de mano actuado
- termómetro medidor de temperatura líquido refrigerante motor

Tendrá estos instrumentos como mínimo.

Herramientas

27.- El vehículo se entregará con el juego de herramientas imprescindible para que el operador pueda solucionar interrupciones menores en obra. Estas herramientas vendrán en cajas a prueba de agua y vandalismo, y estarán instaladas correctamente en la unidad.

Deberán contar además con: gato hidráulico de 6 toneladas, llave de ruedas con palanca, 2 extintores para incendios de no menos de 2 kg de carga cada uno correctamente instalados en el vehículo, dos balizas reglamentarias. El precio de lo anterior se considera incluido en el equipo.

C.- Datos técnicos requeridos

Los manuales y catálogos presentados provenientes directamente de fábrica contendrán y avalarán los siguientes datos técnicos requeridos:

1.- General

- indicar marca, modelo y procedencia de la unidad
- peso bruto, peso en servicio, carga útil y peso máximo de tracción
- distribución de peso por eje. A tales efectos se deberá considerar, el total de la carga útil distribuida uniformemente en la caja
- dimensiones generales

2.- Motor

Se indicará:

- potencia DIN y SAE
- número de cilindros y disposición de los mismos
- tipo de inyección
- cilindrada total
- relación de compresión
- presión de compresión
- diámetro y carrera de los pistones
- capacidad y tipo de aceite de lubricación con indicación de su equivalente ANCAP
- consumo específico de combustible

3.- Transmisión

Se hará una descripción detallada de la transmisión desde el embrague hasta el diferencial incluyendo específicamente la caja de cambios, sus alternativas, relaciones de marcha, etc.

4.- Deberá incluirse en la oferta, el costo de operación del equipo en orden de servicio especificando las hipótesis asumidas para su cálculo

5.- Capacidades

Indicar los siguientes volúmenes:

- a.- tanque de combustible
- b.- aceite de cárter max/min.
- c.- filtro de aceite de motor
- d.- caja de cambios
- e.- aceite de diferencial
- f.- líquido de embrague
- g.- sistema de refrigeración del motor
- h.- líquido de dirección

6.- Describir detalladamente el sistema de suspensión, amortiguación y elementos estabilizadores.

7.- Se describirá detalladamente el sistema de freno de servicio así como el de estacionamiento

9.- Se indicará el equipo de herramientas que vendrá con la unidad como equipo estándar.

10.- Se deberá entregar un manual de reparación de fabrica en forma digital y escrita, en lengua española traducida del manual original de fabrica que la avale. Este manual deberá describir los procedimientos de desarme, armado, ajuste, métodos de medida, instrumentos de medida, tolerancias y herramientas especiales a utilizar en cada caso. Todo esto para cada parte del vehículo; motor, transmisión, suspensión etc..

Elementos opcionales

11.- Se indicarán todos los elementos no estándares opcionales de aplicación a la unidad que haya previsto para ella el fabricante o que puedan resultar de interés para mejorar la misma en algún aspecto sobre todo en lo que respecta a una ampliación de sus prestaciones.

Se describirá características y se cotizará aparte, un Scanner necesario para el diagnostico de fallas, correspondiente al vehículo.