

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS DEL CONTRATO DE SUMINISTRO DE UNA  
MAQUINA BARREDORA MEDIANTE UN CONTRATO DE ARRENDAMIENTO  
FINANCIERO CON OPCION DE COMPRA –LEASING-, CON DESTINO AL “Servicio de  
Limpieza Viaria en el Término Municipal de Santanyí”.**  
**EXPTE.- S01/07**

**1.- Objeto del contrato**

El objeto de este pliego es determinar las características técnicas que han de servir de base para el suministro de una máquina barredora para el año 2007 mediante un contrato de arrendamiento financiero con opción de compra –leasing-, con destino al “Servicio de Limpieza Viaria en el término Municipal de Santanyí”, dadas las necesidades específicas del servicio que realizará.

**2.- Necesidades específicas del servicio**

Características Generales de la máquina a suministrar

La máquina barredora entregada deberá cumplir cuantas normas de carácter general sobre los mismos hayan sido dictadas por las administraciones competentes.

Se permiten variaciones técnicas sobre lo especificado siempre que supongan mejoras en el equipo ofertado.

La barredora dispondrá de un sistema de captación y de desplazamiento que permita su funcionamiento sin obstrucciones, trabajando en limpieza de bordillo libre o con operarios que vayan depositando residuos delante de la misma, sin emisión de polvo o material ligero desde su interior o de la tolva de decantación

La potencia del motor, velocidad de desplazamiento, consumo y emisión de gases y polvo contaminantes así como el nivel de ruidos son condicionantes que serán considerados fundamentales en la valoración de la oferta. Del mismo modo lo serán, la maniobrabilidad, radio de giro, pendiente máxima de subida.

También serán considerados importantes en la valoración el tiempo de respuesta en el suministro de repuestos y de mantenimiento así como los medios que se pondrán para su cumplimiento y de los medios que se ponga para la enseñanza teórica y practica tanto de la mecánica como del uso de la barredora.

Sistema de limpieza o captación

- Se deberá justificar el sistema elegido.
- Tendrá un sistema de captación que incluya la humectación impidiendo el levantamiento de polvo mediante una recirculación del aire.

Tolva

- Se justificará, de acuerdo con el sistema de llenado, el grado máximo de aprovechamiento de la tolva, respecto del volumen total de la misma.
- Detalle geométrico tanto para las condiciones de trabajo Standard, como a plena carga.
- Estará construida en acero inoxidable y tratada contra la corrosión, para soportar las condiciones que exige el trabajo así como su lavado a presión diario.
- Con posibilidad de elevación y descarga manual hidráulica.

### Barrido

- Se necesita conocer el rendimiento del sistema de captación y aspiración que en todo caso será como mínimo a las condiciones incluidas por cada máquina.
- Se deberá describir detalladamente, los cepillos instalados.
- Deberá disponer de un sistema para regular la presión necesaria de la superficie a barrer así como la velocidad de rotación, desde la cabina.
- Sistema de recogida de cepillos automático en caso de impacto durante el barrido.
- Se requiere detalle de los siguientes aspectos:
  - Número de cepillos.
  - Sistema de suspensión y fijación.
  - Dimensiones y geometría.
  - Peso y características básicas del material de las púas empleadas.
  - Sistema de protección contra golpes.
  - Duración de los cepillos previsto en horas de funcionamiento en circuito urbano, sobre pavimento de asfalto y en condiciones ambientales y de trabajo normales.

### Sistema de humectación

- Descripción del sistema instalado, características de la bomba empleada, accionamiento de la misma y régimen de trabajo previsto.
- Depósito de agua que no podrá ser inferior al señalado, definiendo claramente, el tiempo en horas de funcionamiento en circuito urbano, sobre pavimento de asfalto y en condiciones ambientales y de trabajo normales.

### Dimensiones, pesos y maniobrabilidad

- Se valorará especialmente el radio de giro y la estabilidad frente a desniveles.
- Deberá entregarse un plano acotado con las posiciones extremas de movimiento de cada cepillo a fin de evaluar la dimensión máxima real de barrido así como de la máquina en orden de marcha.
- Del mismo modo, se preparará un dibujo esquemático de la maniobrabilidad de radio o giro real de viraje completo.
- Se necesita información relativa al reparto de cargas a los ejes en vacío y en condiciones de carga máxima, así como la tolerancia de carga máxima admisible en cada eje.

### Motor

- Tendrá una potencia mínima y a una r.p.m. según lo indicado, estando insonorizado con un sistema eficaz que cumpla con lo indicado al valor máximo permitido de emisión contaminante de gases y de ruidos.
- Se deberá aportar una medición sonora.
- Se deberá indicar y justificar, las emisiones contaminantes homologadas del motor en gramos por Kw y hora, cumpliendo las especificaciones de la CEE. Si para cumplir la Normativa "Euro", el vehículo, debiera disponer de un depósito para líquidos tipo UREA, este deberá ser de la máxima capacidad y debidamente señalado.
- Se valorará la posición y acceso del motor así como del radiador, facilitando el mantenimiento y limpieza con agua o aire a presión.
- Se necesita conocer con detalle, el consumo medio de combustible/hora en circuito urbano, sobre pavimento de asfalto y en condiciones ambientales y de trabajo normales.
- Demanda de potencia real que tiene el motor para condiciones de barrido con la tolva llena en un 50% de su carga máxima, tanque de agua y combustibles llenos, a una velocidad de trabajo indicada por el ofertante. (5 a 20 Km/h).
- Demanda de potencia real que tiene el motor para condiciones de transporte con el equipo en condiciones de carga máxima (100% de pma) y su máxima velocidad de desplazamiento.

### Cabina

- Tendrá asientos para el conductor y acompañante.
- Con visibilidad suficiente para controlar toda la operación de barrido y captación de residuos, siendo valorado, trampilla transparente del suelo del habitáculo. Lámparas de iluminación externas.
- El nivel de ruido en el interior deberá ser un valor que no sea necesario la protección acústica alguna del trabajador, con cascos u otros medios, tanto con las ventanas abiertas como cerradas.
- Luces giratorias. Conjunto de luces de señalización conforme al código de circulación.
- Todas las luces estarán homologadas con los correspondientes certificados e inscripciones en la tarjeta de inspección técnica de los vehículos.
- Los elementos de control que deberán estar montados serán:
  - o Aire acondicionado y calefacción de origen.
  - o Velocímetro
  - o Cuenta revoluciones
  - o Totalizador de Kms realizados
  - o Contador parcial con puesta manual a cero de la distancia recorrida en Kms.
  - o Contador de horas efectivas de trabajo.
  - o Manómetro de presión del aceite del motor.
  - o Termómetro de temperatura del motor.
  - o Alarma acústica de falta de presión de aceite del motor o de exceso de temperatura, y paro automático en caso de falta de presión o exceso de temperatura.
  - o Señal del nivel del agua del tanque.
  - o Señal del nivel de aceite hidráulico.
  - o Señal acústica de maniobra de marcha atrás.

### Pintura y tratamiento a la corrosión

- Pintado y serigrafiado con los colores y anagramas de SEMDESA, con pintura de poliuretano de dos componentes, incluyendo la rotulación del número de vehículo.
- Descripción del tratamiento anticorrosión de la tolva en su interior y exterior, del chasis y cabina del vehículo.
- Los rótulos que se deban aplicar a los vehículos, serán proporcionados en formato digital a petición del adjudicatario.
- Dispondrá de todos los rótulos, laterales, posteriores etc.. que le sean de aplicación para su visibilidad por terceros.

### Otros

- Se entregará manguera de carga de agua y codo de conexión a bocas de riego.
- Se entregará equipado con los siguientes accesorios:
  - o Equipo de herramientas
  - o Extintor ubicado y fijo en el interior de la cabina, sin entorpecer el habitáculo para el conductor y pasajero.
  - o Conjunto de triángulos.
  - o Chaleco reflectante según el código de circulación ubicado y fijado correctamente.
  - o Estuche de bombillas de repuesto
  - o Rueda de recambio
  - o Juego de cepillos de acero.

### Garantía

- El periodo de garantía es como mínimo de un año, aunque se valorará la ampliación del mismo.
- El periodo de garantía entra en vigor en el momento de la firma de la recepción del vehículo.
- El adjudicatario se obliga en el periodo de garantía a las siguientes:
  - o Sustituir aquellas piezas que sean necesarias y que sean debidas a defectos de material o de construcción del vehículo o de diseño del mismo.
  - o Ejecutar la reparación, en caso que SEMDESA lo considere oportuno, en un máximo de **72 horas** o el tiempo que resulte del contrato y a contar desde la fecha de comunicación de la avería o anomalía.
  - o En el caso de averías que se produzcan de manera repetitiva, motivadas por errores de diseño, fabricación o de manipulación por parte de la empresa adjudicataria, durante la vigencia de la garantía, el adjudicatario establecerá los medios necesarios para subsanar y corregir el error. En caso contrario se establecerá una ampliación del periodo de garantía hasta que el error haya sido subsanado.
  - o En caso de no cumplir con alguna de las condiciones arriba indicadas el adjudicatario quedará sujeto a las condiciones de penalización descritas en el pliego de cláusulas administrativas.

### Formación del personal

- Una vez depositado el vehículo en nuestras instalaciones, el adjudicatario se compromete a formar por su cuenta a los mecánicos de SEMDESA o bien del Ayuntamiento de Santanyí, en nuestras instalaciones con los medios necesarios para el correcto aprendizaje del funcionamiento, reparación y mantenimiento de los equipos, así como a los conductores de los vehículos, para el correcto aprendizaje del uso y mantenimiento diario del equipo.

- 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 tres días en proceso continuo. Todos los gastos ocasionados con motivo de esta formación, correrá a cargo del adjudicatario.

### Documentación a entregar

El vehículo se entregará con la siguiente documentación:

- o Libro de despiece con precios en castellano y copia en soporte magnético (Word, Excell. o PDF).
- o Libro manual de taller en castellano y copia en soporte magnético (Word o PDF).
- o Libro manual del operario en castellano y copia en soporte magnético (Word o PDF).
- o Manual de mantenimiento propuesto por el fabricante en castellano y copia en soporte magnético (Word o PDF).
- o Hojas de check-list de tareas de mantenimiento en soporte magnético (Word o PDF).

### Servicio post-venta

-Deberá indicarse en la oferta técnica, los plazos de entrega del material de repuesto y en su caso, de reparación y mantenimiento.

-Ubicación de taller o mecánico de mantenimiento concertado en Mallorca, si lo tuvieran.

-Se podrá ofertar un “Plan de Mantenimiento Preventivo” en el que se exponga la periodicidad con la que se realizará dicho plan, el coste IVA incluido y el tipo de trabajo y si incluye piezas de recambio. Se podrá tener en cuenta, a efectos de su cuantificación así como de la periodicidad propuesta, la preparación del propio personal de SEMDESA, para realizar alguna de ellas, a lo largo de la vida de la máquina. Deberá incluirse la periodicidad en la que es aconsejable este servicio.

- El adjudicatario se compromete a respetar el periodo que en su oferta ha incluido, como días máximos de que las piezas de recambio y de mantenimiento se encuentre a disposición de SEMDESA, a partir del día en el que se solicitó el suministro. En el caso de que el adjudicatario incumpliera con los plazos de entrega, quedará sujeto a las condiciones de penalización descritas en el pliego de cláusulas administrativas.

- El adjudicatario deberá presentar un listado completo de todos los componentes del vehículo, acompañados a cada componente del precio y los plazos de entrega (En soporte digital Excell). Deberá indicarse con precisión el compromiso de los plazos de entrega, si está o no en dependencia del mes del suministro, por ejemplo, en verano.

En el caso de que sufran cambios en el citado listado, el adjudicatario se compromete a mantenerlo actualizado.

- El adjudicatario deberá entregar un listado con los teléfonos, fax y nombre de los siguientes responsables, obligándose a informarnos en caso de existir cambios:

- o Responsable del servicio de recambios post-venta.
- o Responsable del servicio técnico de reparación.

### Mejoras

-Se podrá ofertar características y servicios que no han sido clasificados como básicos y que supongan una mejora considerable en el rendimiento y servicio de la máquina, considerándose en este caso incluido en el precio total ofertado.

-En el caso de ofertar otro tipo de servicio o características que no hayan de ser considerados como mejoras, deberán incluirse en un apartado diferente a éste.

-Tanto las mejoras como otros servicios, deberán estar valorados económicamente, en la medida que sea posible.

### **3.- Recompra de la maquinaria adquirida**

Se podrá ofertar la recompra de la máquina adquirida al final de la vida útil o bien en el transcurso del mismo, en sustitución de una nueva de similares características.

### **4.- Lugar y condiciones de la entrega**

El vehículo deberá ser entregado en el domicilio de SEMDESA y en el periodo que haya resultado del concurso, en orden de marcha, rotulado y matriculado, con toda la documentación en regla, ITV pasada, siendo a cargo del adjudicatario los gastos generados por el transporte, obtención de la tarjeta de transporte, rotulación, etc, a excepción de los seguros reglamentarios.

La documentación que deba aportar SEMDESA para cumplir con los requisitos indicados en este punto, así como los rótulos que deban ser aplicados en los vehículos (formato digital), será entregada a petición del adjudicatario por el departamento de administración a partir del mismo día de la adjudicación.

La entrega del vehículo, no implicará la conformidad del suministro si no se cumplen los requisitos de "RECEPCION" aplicados por el servicio técnico de SEMDESA.

La firma del responsable de la empresa adjudicataria y de SEMDESA de una "hoja de recepción" se realizará una vez se hayan verificado el cumplimiento de los requisitos exigido en el pliego de condiciones, y será indispensable para dar por entregados y recibidos los vehículos.

## CARACTERISTICAS GENERALES BASICAS

- Periodo de entrega.- Máx 45 días
- Sistema de limpieza o captación.- Preferiblemente por aspiración
- Tolva:
  - Capacidad de Tolva (depósito de residuos).- Mín 4 m3.
  - Capacidad Neta Mín 3 m3
  - Descarga Por elevación y sobre contenedor normalizado
  - Altura de descarga Mín 1,5 m
  - Estructura Acero inoxidable
- Barrido:
  - Cepillos 2 cepillos delanteros.
  - Caudal de aspiración Mín 14000 m3/h
  - Capacidad de barrido 30.000 – 40000 m2/h
  - Ancho de barrido sin tercer brazo Mín 2 m.
  - Cepillos laterales Sistema de amortiguación de golpe
- Maniobrabilidad:
  - Radio giro entre paredes Mín 4,5 m
  - Radio giro entre bordillos Mín 3,5 m
  - Giro de la dirección Mín +/- 70°
- Sistema de humectación Boquillas de pulverización delante de cada cepillo.
  - Depósito de agua Mín 600 l.
- Velocidad:
  - Trabajo 0 –20 Km/h
  - Desplazamiento Mín 40 Km/h
- Motor:
  - Nivel de emisiones Mín Euro III. Siendo la que legalmente rija en el momento de ser publicado el concurso.
  - Insonorización, ruido en fase trabajo Máx 73 dB
  - Potencia Mín 135 CV
  - Depósito gasoil Mín 100 l
- Cabina:-
  - Aire acondicionado Si
  - Personas Dos
  - Luces rotativas Sobre cabina y/o tolva.
  - Cinturones de seguridad Si
- Chasis:
  - PMA Máx 12.200 Kg
  - Tara Máx 6.300 Kg
  - Capacidad de carga en Kgs Mín 5.900 Kg
  - Longitud Máx 4,75 mt
  - Anchura sin espejos Máx 1,85 mt
  - Altura Máx 2,60 mt

## CARACTERISTICAS ESPECIFICAS TECNICAS

Las siguientes características que a continuación se incluyen, podrán ser incluidas en el precio total ofertado si bien, se valorarán por separado como si se tratara de una mejora a las características básicas, por lo que se requiere para ello, el valor económico por separado de las mismas.

- Mejoras técnicas:
  - Tercer brazo delantero articulado
  - Mangote de aspiración
  - Bomba de lavado y pistola
  - Engrase centralizado