

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL SUMINISTRO DE CINCO CAMIONES TODO TERRENO DE SEGUNDA MANO PARA EL CONSORCIO PROVINCIAL DE BOMBEROS DE CASTELLÓN**

**EXPEDIENTE 523/2024**

**1.- OBJETO DEL CONTRATO**

El objeto del contrato lo constituye la adquisición de cinco vehículos tipo camión todo terreno de segunda mano, que cumplan las características técnicas descritas en el presente pliego, para su incorporación a la flota de vehículos del Consorcio Provincial de Bomberos de Castellón.

**2.- DIVISIÓN DEL CONTRATO EN LOTES**

El presente contrato se divide en dos lotes, atendiendo a las características específicas de los vehículos objeto del contrato:

**Lote 1: Suministro de cuatro camiones todo terreno polivalentes de segunda mano.**

Para este lote, se establece un presupuesto base de licitación de 95.000,00 €, más 19.950,00 € en concepto de IVA por camión, lo que hace un total de 380.000,00 € más 79.800,00 € en concepto de IVA.

**Lote 2: Suministro de un camión ligero todo terreno**

Para este lote, se establece un presupuesto base de licitación de 15.500,00 € más 3.255,00 € en concepto de IVA.

**3.- CARACTERÍSTICAS GENERALES**

**3.1.- CARACTERÍSTICAS CAMIONES TODO TERRENO LOTE 1**

Se aceptarán para este lote aquellos camiones de segunda mano que tengan matriculas posteriores a XXXX BV\*, tengan menos de 90.000 kilómetros y menos de 2.000 horas.

Los vehículos ofertados deberán tener la Inspección Técnica de Vehículos en vigor, a la fecha de finalización del plazo del plazo de presentación de ofertas

Estos vehículos deberán ser aptos para ser destinados a tareas de prevención y extinción de incendios forestales. Para realizar estas tareas de prevención de incendios según la época del año, los camiones deberán tener unas características de construcción adecuadas para cada trabajo:

- Para realizar estas labores durante el invierno en óptimas condiciones, se requiere que el camión no sea de dimensiones considerables y deberá estar adaptado a terrenos inestables. La parte alta del quid de agua deberá estar preparada para llevar material como desbrozadoras.
- Para realizar estas labores durante el verano en óptimas condiciones, al realizar desplazamientos de larga distancia, se requiere que las ruedas de los camiones sean mixtas (forestal-carretera). El quid de agua habrá de tener el centro de



gravedad lo más bajo posible para tener estabilidad tanto para montaña como por carretera.

### Condiciones técnicas de los vehículos:

#### Carrocería:

- De dos módulos (cisterna y módulo trasero).
- Color Rojo Ral 3000
- Los vehículos se entregarán rotulados, según indicaciones del Consorcio Provincial de Bomberos de Castellón.
- Sistema de protección en cabina
- Estructura trasera formada por perfiles tubulares de aluminio, soldados en continuo y forrada en chapa del mismo material.
- Disponer de perfiles extruidos sobre los que se atornillan las diferentes bandejas pudiéndose modificar la disposición, incluso después de fabricado el vehículo.
- Cerramiento de los cofres laterales y trasero por medio de puertas fabricadas en material de aleación ligera.
- Barandilla especial abatible sobre cisterna, de 90 cm de altura. Barandilla fija sobre cofre trasero, de 20 cm de altura.
- Escalera trasera abatible para acceso al techo.
- Soporte para rueda de repuesto en techo, con mecanismo de bajada
- Vehículo catalogado como 2246 Camiones de bomberos
- Masa máxima en carga: 12.500 kg

#### Motor:

- Cilindrada: Mínimo 4.800 cc
- Cilindros: 4 cilindros en línea.
- Potencia (CV): mínimo 210 CV a 2.200 r.p.m.
- Par máximo: mínimo 800 Nm a 1.200 – 1.600 r.p.m.
- Deberán cumplir Norma III o Norma IV.

#### Embrague:

- Embrague monodisco en seco, con mando de accionamiento hidráulico y reajuste automático.



**Caja de cambio:**

- Cambio de accionamiento electro-neumático sincronizado UG 100 – 8/9,57 -0,74 GPA, EPS de 8 marchas y 6 marchas hacia atrás, con gestión Telligent de la propulsión.
- 

**Peso y dimensiones:**

- Longitud: máximo 6.000 mm
- Anchura: Máximo 2.600 mm
- Altura: Máximo 3.300 mm
- P.M.A: Mínimo 14.00 Tn

**Suspensión:**

- Delantera y trasera por muelles helicoidales, amortiguadores telescópicos y barra estabilizadora.

**Dirección:**

- Servodirección hidráulica integral tipo LS 6

**Frenos:**

- Neumático hidráulico de doble circuito a las cuatro ruedas, con cuatro canales ABS y ALB, adaptador automático a la carga en las traseras. Deberá disponer de discos delanteros y traseros.
- De estacionamiento y emergencia, por resortes acumuladores de energía. Freno de estacionamiento en las cuatro ruedas.
- Disponer de freno motor, neumático con estrangulador constante.

**Equipo eléctrico:**

- Tensión 24 V.
- Baterías 2 x 12 V, 66 Ah
- Alternador de 80 A

**Cisterna de agua:**

- Capacidad mínima para 3.500 litros de agua.



- Construida en material plástico reforzado con fibra de vidrio, insensible a la corrosión.
- Boca de hombre, rebosadero.
- Llenados laterales 2 x 70 mm, provistas de llave de paso, racor con tapa y cadena. Llenado de cisterna a través de bomba 30 mm.
- Alimentación de la bomba contra incendios mediante la conducción de 125 mm con apertura neumática desde el panel de control de la bomba contra incendios o desde la cabina de conducción.

#### **Carrete primer socorro**

- Con 40 m de manguera de alta presión. Rebobinado por motor eléctrico y manual en caso de fallo. Pistola de alta presión marca ROSENBAUER.

#### **Equipo de autoprotección:**

- Equipo de autoprotección formado por siete boquillas rociadoras de aspersión. Accionamiento neumático desde la cabina de conducción.

#### **Cabrestante:**

- Cabrestante eléctrico WARN M 8000, con capacidad para 3.600 Kg.

#### **Iluminación / señalización:**

- Sobre el techo del vehículo, dos rotativos y potencia 70 W protegidos.
- Faro de trabajo delantero de gran diámetro, orientable por rótula desmontable.
- Dos faros de trabajo traseros.
- Sirena electrónica de tres tonos y amplificador de 100 W.
- Plafones de iluminación en cofres, de encendido automático.
- Alarma acústica de marcha atrás.
- Protección de faros con rejillas.

#### **Dosificador de espumógeno:**

- Dosificador de tipo electrónico DOSIFOR, con graduación de porcentaje entre 0,1 % y 6 %, integrado en la bomba contra incendios. Panel de control específico en cofre de bomba.

#### **Bomba presión combinada:**

- Bomba de presión combinada para la impulsión de agua con o sin espumógeno. Fabricada en aleación ligera, de alta calidad con gran eficacia y fiabilidad en el



campo de la extinción de incendios. La citada bomba de la serie NH combina baja y alta presión pudiendo alcanzar los 40 bar de presión máxima. Equipada con una caja de engranajes estándar que permite un óptimo ajuste a diferentes velocidades de accionamiento.

#### **Bomba centrífuga:**

- Bomba de alta presión de 3 etapas con giro en sentido contrario, fabricado en acero resistente a la corrosión. Entre la parte de baja y la de alta presión la estanqueidad la garantiza un cojinete axial libre de mantenimiento. Hacia el exterior, la estanqueidad del eje de la bomba se realiza también por dos sellos mecánicos sin mantenimiento. Las carcasas, así como los impulsores y difusores están fabricados en aleación ligera resistente a la corrosión.
- Baja presión: 10 bar (3000 l/min)
- Altra presión: 40 bar (400 l/min)

#### **Cebador:**

- Presión de aire: 0,975 bar
- Velocidad del cebador:  $n = 3.700 \text{ min}^{-1}$  a  $4.000 \text{ min}^{-1}$
- Temperatura del cebador:  $25^{\circ}\text{C} - 53^{\circ}\text{C}$

#### **Calefacción / refrigeración auxiliar:**

- Una cámara de agua conectada al circuito de refrigeración del motor que rodee la bomba y prevenga la congelación durante el funcionamiento a bajas temperaturas exteriores, además de funcionar como refrigerador adicional del motor durante trabajos de bomba prolongados.

#### **Caja de engranajes:**

- De una etapa y de tipo helicoidal.
- Engranajes endurecidos fabricados en acero de alta calidad, trabajando en baño de aceite que garantizan un funcionamiento silencioso y una larga vida de la bomba.
- Con 17 relaciones de engranaje que permiten que la bomba y la toma de fuerza trabajen siempre en el punto de velocidad óptima.

#### **Panel de instrumentos de la bomba:**

- Fabricado en acero.
- Con instrumentos de medición de la presión, pilotos de advertencia y un sistema de guía en colores para permitir un manejo o vigilancia de la bomba rápido y fiable.

#### **Regulador de presión:**

- La presión de la bomba, que es independiente del volumen de agua suministrado, se mantiene constante en un valor prefijado por el operador, mediante una unidad de control electrónica.



### 3.2.- CARACTERÍSTICAS CAMIÓN TODO TERRENO LOTE 2

Se aceptarán para este lote aquellos camiones de segunda mano que tengan matriculas posteriores a XXXX GF\* y tengan menos de 60.000 kilómetros.

Los vehículos ofertados deberán tener la Inspección Técnica de Vehículos en vigor, a la fecha de finalización del plazo del plazo de presentación de ofertas

#### Condiciones técnicas del vehículo:

##### Carrocería:

- Carrocería modular en chapa de acero electrocincado y aluminio.
- Color Rojo Ral 3000
- El vehículo se entregarán rotulado, según indicaciones del Consorcio Provincial de Bomberos de Castellón.
- Capacidad para cuatro personas.
- Tracción 4x4 permanente y convertidor de par.
- Vehículo catalogado como 2111 Camión con caja abierta.
- Profundidad mínima de vadeo: 700 mm
- Masa máxima autorizada: 5.300 kg

##### Motor:

- Cilindrada: Mínimo 3.200 cc.
- Cilindros: 6 cilindros en línea.
- Potencia mínima: 188 CV a 3.800 r.p.m.
- Par máximo: 410 Nm a 1.800 r.p.m.
- El vehículo ofertado deberá cumplir la Norma Euro III

##### Embrague:

- Embrague monodisco en seco, con mando de accionamiento hidráulico y reajuste automático.

##### Caja de cambios:

- Caja de cambios automática.
- Tracción 4x4 permanente y convertidor de par.
- Mínimo cinco velocidades hacia delante más reversa.
- Caja transfer independiente con selección de marchas cortas o largas. Conectables desde puesto de conducción.
- Bloque de diferencia Interaxial, conectable desde puesto de conducción.



- Convertidor de par.

#### **Peso y dimensiones:**

- Longitud máxima: 5.600 mm
- Anchura máxima: 2.250 mm
- Altura máxima: 2.200 mm
- Ancho de vía anterior / posterior máxima: 1.860 mm / 1.875m
- Altura libre al suelo: 483 mm

#### **Suspensión**

- Independiente en las 4 ruedas por trapecios. Equipado con muelles helicoidales de acción progresiva y amortiguadores hidráulicos.
- Barra de torsión delantera y trasera.

#### **Frenos:**

- Sistema de frenos hidráulico de doble circuito que actúe sobre discos ventilados en las 4 ruedas, con sistema ABS.
- Discos de freno ubicados en los diferenciales delantero y trasero.
- De estacionamiento mecánico sobre tambor en la caja transfer.

#### **Equipo eléctrico:**

- Tensión 24V / 12V. Conexión de negativo a masa.
- Baterías 2 x 12V, 110 A/h. Conectadas en serie.
- Alternador trifásico con rectificador de 28V y 1.960W.

#### **Cabrestante:**

- Cabrestante eléctrico, con una fuerza de tracción de 6.800 Kg, accionado con mando eléctrico a distancia.

#### **Iluminación / señalización:**

- Sobre el techo del vehículo, incorporando dos rotativos y potencia de 70 W protegidos.
- Sirena electrónica monoton.
- Alarma acústica de marcha atrás.
- Protección de faros con rejillas.



El vehículo **deberá ir equipado con un equipo de extinción**, con las siguientes características:

- Equipo independiente colocado y anclado sobre la caja del vehículo.
- Depósito de agua de 700 litros, como mínimo, con rompeolas y boca de hombre.
- Presión de trabajo de 100 bar y caudal mínimo de 40 l/min.
- Devanadera con manguera de 12 mm de alta presión y 30 m de longitud.
- Bomba de pistones.
- Motor diesel.

#### **4.- OFERTAS**

Las características del bien ofertado se incluirán junto con la oferta económica e irán acompañadas de catálogos en los que se detallen las características técnicas de los vehículos, materiales y accesorios.

Los licitadores podrán presentar ofertas que mejoren, a su parecer, las características y dispositivos señalados en las descripciones de equipamiento, accesorios y materiales, razonando convenientemente cuantas mejoras consideren oportunas introducir. A tal efecto las propuestas se acompañarán de las memorias y documentos justificativos, para ser tenidos en cuenta, siempre que no sobrepasen el precio base de licitación.

#### **5.- ESTUDIO DE OFERTAS.**

Los Servicios Técnicos del Consorcio podrán requerir la información complementaria que estimen oportuna, así como realizar pruebas y ensayos de conducción.

Finalizado el plazo de presentación de ofertas y con carácter previo a la apertura de las proposiciones de los licitadores, y a la valoración de los criterios de adjudicación, el Consorcio examinará los vehículos ofertados, realizando pruebas con los mismos a fin de comprobar su estado. El Consorcio concertará citas con cada licitador para examinar y probar el vehículo ofertado.

El examen de los vehículos se realizará en las instalaciones del Consorcio, sito en la Avenida Gran Vía Tárrega Monteblanco, 282, Castelló de la Plana. El transporte de los vehículos a las instalaciones del Consorcio, así como su posterior recogida correrá a cargo de los licitadores.

Las pruebas de los vehículos se podrán realizar fuera de las instalaciones del Consorcio, en la vía pública.

En esta inspección y pruebas se tendrá en cuenta el estado general del vehículo tanto interior como exterior, así como su funcionamiento. Se comprobará que los vehículos cumplen con lo especificado en el Pliego de Prescripciones Técnicas.

Tras la inspección y prueba, para cada uno de los vehículos ofertados se emitirá un informe motivado en el que se declarará la aptitud o no del vehículo, de acuerdo con los puntos inspeccionados. En el caso de considerar no apto a algún vehículo, este quedará excluido



del proceso de licitación.

## 6.- PLAZO DE ENTREGA DE LOS VEHÍCULOS, RECEPCIÓN Y DOCUMENTACIÓN

La entrega de los vehículos se efectuará en el lugar señalado al efecto por el Consorcio, en un período de tiempo no superior a **dos meses**, contados a partir de la formalización del contrato en documento administrativo.

Una vez el resultado de las pruebas efectuadas sea satisfactorio, se realizará la recepción de los vehículos, firmando la correspondiente Acta de Recepción, momento a partir del cual empezará a contar el plazo de garantía de los vehículos.

En el momento de la entrega de los vehículos, se entregará la documentación de todo aquel material que sea necesario, para los vehículos de ambos Lotes:

- Certificado de cumplimiento de las respectivas normas.
- Certificado y/o documentación técnica de fabricación del chasis y motor de fabricación, así como el montaje de las instalaciones técnicas (cisterna y bombas), expedidos por el constructor.
- Certificado de homologación de los elementos o conjuntos que se soliciten específicamente.
- Manual de instrucción de los vehículos, manual de utilización y plano de mantenimiento.
- Certificados de garantía de los vehículos, materiales e instalaciones en general y de aquellos elementos que tengan una consideración especial, si procede, por el tiempo que se especifique en cada caso.
- Evaluación de riesgos laborales, a los cuales puedan estar sometidos los trabajadores del Consorcio por el hecho de utilizar los vehículos y sus equipamientos fijos en las condiciones normales de utilización.
- En caso de que para su construcción se hayan aplicado modificaciones en el vehículo base (chasis, fijaciones y soportes, refuerzos, sistemas de refrigeración, etc) será necesario que el fabricante presente la certificación correspondiente autorizando la reforma y aceptando la realización en su estado final.

## 7.-PLAZO DE GARANTÍA.

El plazo de garantía de los vehículos se establece en **un año**, contados a partir de la firma del Acta de Recepción, siendo por cuenta del adjudicatario todas las reparaciones necesarias durante dicho periodo.

No obstante, y según se desarrollará en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, los licitadores podrán ofertar una ampliación de este plazo mínimo de garantía, siendo esto un criterio de adjudicación cuantificable automáticamente.

Si durante el plazo de garantía se detectaran en los equipos o materiales algún vicio oculto, se comunicará por escrito al adjudicatario, quedando desde ese instante en suspenso el Acta de Recepción Provisional y el Plazo de Garantía, mientras no se resuelva satisfactoriamente y se realicen todas las pruebas correspondiente



En Castelló de la Plana, a fecha de la firma

El Gerente

**(Documento firmado electrónicamente)**

