



“Este documento se ha obtenido directamente del original que contenía la firma auténtica y, para evitar el acceso a datos personales protegidos, se ha ocultado el código que permitiría comprobar el original.”

Dirección General de Emergencias
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
AGRICULTURA E INTERIOR

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA EL SUMINISTRO DE SIETE CARROZADOS DE VEHÍCULOS DE ASISTENCIAS TÉCNICAS (VAT) CON PLATAFORMA DE CARGA PARA EL TRANSPORTE DE EQUIPAMIENTO TÉCNICO PARA EL CUERPO DE BOMBEROS DE LA AGENCIA DE SEGURIDAD Y EMERGENCIAS MADRID 112

INDICE

- 1.- Objeto
- 2.- Condiciones Generales
- 3.- Descripción y Prescripciones Técnicas
 - 3.1.-Carrozado Vehículo Asistencias Técnicas. Requisitos Técnicos Generales
 - 3.2.- Configuraciones
 - 3.3.- Protecciones
 - 3.4.- Cabrestante
 - 3.5.- Prueba de Control de Calidad del Suministro
- 4.- Requisitos básicos de Seguridad
 - 4.1.- Condiciones de suministros
 - 4.2.- Documentación adicional, ITV Y homologaciones
 - 4.3.- Transporte
- 5.- Sistemas y comunicaciones, Señalización luminosa y acústica y Rotulación e imagen corporativa.
- 6.- Control de proceso de fabricación y entrega

Anexos

- Anexo I - “Chasis a carrozar”
- Anexo II - “Sistemas y comunicaciones”
- Anexo III - “Señalización luminosa y acústica”
- Anexo IV - “Rotulación e imagen corporativa”
- Anexo V - “Materiales a estibar”

1. OBJETO

El objeto del presente documento es el establecimiento de los requisitos y condiciones técnicas que sirvan de base para el carrozado de siete vehículos de tipología Pick Up en propiedad por el Cuerpo de Bomberos de la Agencia de Seguridad y Emergencias Madrid 112 (en adelante ASEM 112), al objeto de su equiparación y compatibilidad con varias unidades ya operativas como Vehículos de Asistencias Técnicas (en adelante VAT).

La experiencia en las intervenciones en el ámbito territorial atendido por el Cuerpo de Bomberos (en adelante CB) de la ASEM 112 ha demostrado la necesidad de contar con vehículos con caja cerrada de fácil acceso y gran volumen para el desplazamiento de elementos destinados a asistencias técnicas en diferentes intervenciones multirriesgo. Paletizados y manipulados mediante medios mecánicos que posibiliten su rápida carga, descarga y desplazamiento con los menos pasos posibles en su montaje, para una rápida actuación.

Por ello, los vehículos, una vez carrozados, serán destinados a transporte de equipamiento de Bomberos para las asistencias técnicas en intervenciones de tipología acuática, apícola, achiques, intervenciones con tendidos de gran caudal, vehículos de coordinación de intervenciones o transporte de embarcaciones.

El presente contrato abarca el suministro de los siguientes elementos:

LOTE UNICO_CARROZADO DE UNIDAD DE TRANSPORTE DE ASISTENCIAS TÉCNICAS (VAT)

Concepto	Número
Carrozado de vehículo de asistencias técnicas.	7
Configuraciones desmontables sobre vehículo tipo pick up de asistencias técnicas:	
- Apícola	7
- Achiques	7
- Rescate acuático	7
- Tentativa suicida	7
- Tendedos de gran caudal	7
- Unidad Mando y Jefatura	4

Las configuraciones indicadas en el epígrafe anterior, se basarán en el equipamiento de los carrozados base con módulos, muebles, cajones, cinchas de anclaje o redes según se describe en el presente documento y deberán contener los materiales reflejados en el anexo V para cada una de ellas.

2. CONDICIONES GENERALES

Todos los artículos a suministrar deberán reunir las condiciones de adaptabilidad, funcionalidad y comodidad para las diferentes variantes de uso con los que han sido diseñados, de forma que permitan al personal cargar, estibar y descargar los equipos requeridos.

Los carrozados a disponer sobre los 7 vehículos, se adaptarán a todas las exigencias del Código de Circulación, directivas comunitarias y demás legislación aplicable para el uso previsto.

Los bienes objeto de este contrato se habrán producido respetando las normas socio-laborales vigentes en España y en la Unión Europea o de la Organización Internacional del Trabajo.

Cuando se indiquen longitudes, pesos o fuerzas, sin marcar intervalos, ni máximos ni mínimos, se admitirán las siguientes tolerancias, salvo que expresamente se indique otra cosa:

+/- 10% si la medida está expresada en milímetros (mm) en este pliego

+/- 5% si la medida está expresada en centímetros (cm), pulgadas o en metros (m) en este pliego

+/- 5% si la medida está expresada en gramos (gr) o kilogramos (kg) en este pliego

+/- 5% para todas las unidades de fuerza, tiempo, caudal y volumen.

+/- 5% para todos los porcentajes, excepto cuando se fije el 100%

3. DESCRIPCIÓN Y PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

3.1. CARRAZODO VEHICULO ASISTENCIAS TECNICAS. REQUISITOS TÉCNICOS GENERALES

El carrozado y el equipamiento a suministrar e instalar deberán reunir las siguientes especificaciones técnicas con carácter básico:

CHASIS:

Los trabajos de carrozados sobre vehículos, se deberán desarrollar sobre chasis a proporcionar por la Dirección General de Emergencias de la Agencia de Seguridad y Emergencias Madrid 112. Así mismo, se suministrarán carrozados desmontables sobre las unidades de similar tipología que se especifican en el anexo I.

Las características completas de los vehículos se reflejan en el anexo I del presente documento.

CARROZADO / CAJA DE CARGA:

El carrozado a disponer en los vehículos tendrá las siguientes características:

- Cobertura rígida autoportante, a base de fibra y configurada como caja cerrada sobre la zona de carga anexada a la cabina por su parte trasera.
- Tendrá tres portones ciegos y abatibles en cada uno de los laterales libres.
- Dispondrá de cerraduras de seguridad a base de acero templado
- La tercera luz de freno estará integrada en el carrozado.
- Deberá ser reforzada interiormente para instalación de portaraft sobre el techo con fijaciones integradas.
- El conjunto a carrozar deberá estar pintado en el mismo color del vehículo original utilizando pintura bicapa.

PORTAEQUIPAJE:

El vehículo de bomberos requerido debe tener una estructura tubular completa con protección óptico-luminosa integrada con las siguientes características:

- Material: Acero ES235+CR1 (EN10305-3).
- Diámetro: 25mm
- Grosor: 1,5mm.
- Alargamiento máximo $\leq 35\%$,
- PR-0,2 ≥ 258 N/mm²

- $RM \geq 349 \text{ N/mm}^2$.

El vehículo debe contar con soportes de fijación en la capota y en la cabina de conducción:

- Materiales: Los soportes fijos de la capota deben estar fabricados en acero S235+JR con un grosor de 5 mm.
- Fijaciones: Para la cabina de conducción, se requiere un sistema de fijación regulable en altura y anchura, que permita ajustar la posición del portaequipaje. Estas fijaciones deben realizarse con tornillería DIN 6921 cincada, fabricada en acero S325+JR con un grosor de 3 mm.

KIT PORTA RAFT:

Se requiere un suplemento adicional portátil para el portaequipaje, diseñado específicamente para transportar los RAFT disponibles en el CB hinchados y asegurar la embarcación mediante amarres. Este suplemento, de desmontaje sencillo, se fabricará a base de una estructura tubular fabricada en acero ES235+CR1, con un diámetro de 25 mm y un grosor de 1,5 mm, de acuerdo con la norma de fabricación EN10305-3.

La base del suplemento tendrá las siguientes características:

- Material: Acero S235+JR.
- Acoples rápidos: Debe contar con fijaciones laterales rápidas para una instalación y desmontaje ágil de tipo manual.

PLATAFORMA INTERIOR SUPERIOR:

En la parte interior de la zona de carga y accesible desde las dos puertas laterales y desde la parte trasera se suministra una bandeja fija a base en aluminio extrusionado y laterales en acero aligerado de alta resistencia, con base recubierta con material de tipología ABS antideslizante y extremos igualmente protegidos.

En el centro de la bandeja se suministrará un separador central de una altura aproximada de 300mm. En ambos laterales, la bandeja contará con dos registros mediante puertas batientes para acceder a la parte inferior de la bandeja. Sin ángulos cortantes y garantizando que no haya ningún elemento que pueda dañar el material a estibar en esa zona.

La posición de la bandeja fija será totalmente enrasada a los accesos laterales con el fin de facilitar la entrada y salida del material destinado a este emplazamiento.

Adicionalmente, deberá disponer de una red elástica antiácida longitudinalmente con fijaciones móviles para variar su uso.

BANDEJAS INTERIORES LATERALES:

Para aprovechar al máximo el espacio lateral de ancho comprendido entre extremos de la anchura total y el paso de rueda, se suministra una serie de emplazamientos para poder almacenar material diverso, garantizando la accesibilidad desde cualquier punto de la zona de carga.

Características:

- Material: Fabricado a base de contrachapado con recubrimiento film fenólico marrón de 9mm de espesor y con las siguientes propiedades:
 - o Certificado FSC-STD-40-004.
 - o Recubrimiento de bases con material de tipología ABS antideslizante.
- Anclajes equipos operativos: En ambos laterales del vehículo interiormente se dotará de amarres en aluminio, para correas de fijación rápida que garanticen la estiba segura de los materiales de las distintas configuraciones.
Dichas correas deben poder fijarse cada 25mm. Al objeto de lograr la compatibilidad de amarres y equipos con otros vehículos ya existentes en el CB, los agujeros de fijación serán de 20mm.

PLATAFORMA AUTOPORTANTE:

Plataforma autoportante con las siguientes características:

- Apertura mediante guías telescópicas fabricadas a base de acero galvanizado de apertura total de 1400mm, 440 Kg y Long. Máxima 250Kg.
- Sistema de cierre ergonómico con tres posiciones y con un peso total de 2,12kg.
- Tanto el conjunto de la estructura de la plataforma como su frontal, se fabricarán a base de acero S235+JR diferenciándose en los recubrimientos de cincado mínimos exigidos para cada uno de ellos:
 - o Estructura: 3mm.
 - o Frontal: 2mm.
- En los extremos se dotará de amarres con posibilidades de fijación cada 24,5mm y los agujeros de fijación serán de 20mm siendo fabricada en aluminio.
- Base con tablero contrachapado con recubrimiento film fenólico marrón de 9mm de espesor y con certificado FSC-STD-40-004 con recubrimiento superior a base de ABS antideslizante.
- En el fondo de la plataforma vendrá instalada de forma fija una bandeja fabricada en acero S235+JR con los bordes mecanizados para evitar secciones cortantes y de dimensiones 1063.5x250x358mm.

3.2. CONFIGURACIONES.

Los distintos materiales y equipos reflejados en el Anexo V, deberán ir fijados según cada configuración en módulos, muebles, cajones, cinchas de anclaje rápido o redes capaces de ser montados y desmontados rápidamente en función de las necesidades operativas del CB.

Todos los elementos a suministrar en el marco del presente contrato, deberán ser compatibles técnica, geométrica y funcionalmente entre los vehículos a carrozar en el marco del presente contrato, así como con los ya disponibles en los vehículos del CB para la atención de Asistencias Técnicas (VAT).

Deberán replicarse las siguientes configuraciones ya disponibles en los VAT del CB:

- **Configuración “Apícola”:**

- 1ud de Mueble ligero de tablero contrachapado con recubrimiento film fenólico marrón de 9mm de espesor y con certificado FSC-STD-40-004 con capacidad exterior 1025x500x509mm y cuatro áreas interiores de 2x371x360x500mm, 210x360x500, 761x122x472mm para dotación apícola y fijación mediante estibas tipo fastrack.
 - 1ud cajón metálico de acero S235+JR cincado aligerado para ubicar material apícola, con dimensiones 1030x315x310mm. Anclados con sistema EasyTAP o similar, compatibles con los ya disponible en el resto de vehículos VAT del CB.
- **Configuración “Achiques”:**
 - Dos bandejas con tratamiento antioxidante de material acero S235+JR cincado aligerado para ubicar dotación de achiques con dimensiones 800x315x405mm y 108x225x315mm.
 - Para fijación de los distintos materiales, caja cajón contará con un sistema EasyTAP / encastre inferior para la colocación rápida de los equipos en la ubicación correcta.
 - La motobomba se fijará con mediante estibas tipo fastrack
 - **Configuración “Rescate Acuático”:**

Dos redes de retención en las siguientes ubicaciones, con capacidad suficiente para los materiales reflejados en el anexo V:

 - 1ud en plataforma interior superior. 1ud en plataforma autoportante.

El Raft deberá transportarse y asegurarse sobre el soporte del techo descrito en párrafos anteriores (Ver “Kit Portaraft”).
 - **Configuración “Tentativa suicida”:**

Configuración de material cuya estiba se ha de realizar con los mismos sistemas de sujeción que los empleados para la configuración de “Rescate acuático”.

Adicionalmente a las configuraciones anteriores, se deberá fabricar soportería para poder dotar a los vehículos con las siguientes configuraciones de nueva implantación:
 - **Configuración “Tendidos de Abastecimiento”:**
 - A base de soporte paralelepípedo compuesto de varias secciones desmontables de forma independiente y capaces de alojar+ conectar + propiciar el rápido despliegue de un mínimo de 7 mangueras de Ø70mm de 20m de longitud c/u y plegadas en Z.
 - El soporte deberá disponer de bandeja o plataforma superior que permita la compatibilidad de esta configuración con la configuración de “Rescate acuático”.
 - **Configuración Unidad de Mando y Jefatura:**

Al objeto de poder alojar todo el material indicado en el anexo V, deberá disponer de soportería con las siguientes características:

 - 1ud mueble desmontable fabricado 100% en aluminio anodizado con dimensiones exteriores de 765mm x 1040mm x 400mm (ancho/fondo/alto).
 - Capacidad para 2 cajones de gran capacidad, una pizarra telescópica y una bandeja superior, fabricados 100% en aluminio: Frontales de cajón de aluminio extrusionado con maneta termoplástica central de apertura.

- Dimensiones interiores útiles libres de los dos cajones:
 - o Cajón superior 655mm x 985mm x 80mm de alto (ancho/fondo/alto)
 - o Cajón inferior 655mm x 985mm x 170mm (ancho/fondo/alto)
- Todos los cajones incorporan 4 separadores intercambiables mediante clip termoplástico fabricados en aluminio sin aristas cortantes, con posibilidad de poner a la distancia que se requiera mediante un sistema multipunto.
- El módulo también incorpora una pizarra integrada en el módulo, abatible, de uso fijo y con posibilidad de llegar a ser extraíble para uso en exterior del vehículo.
- El peso del módulo incluyendo cajones y separadores móviles no excederá los 45,00kg
- El módulo dispondrá de una estructura anexa fabricada en acero tratado de 20x30mm y pintado al polvo a alta temperatura para dar cabida a:
 - o 2 uds equipos ERA completos y listos para colgar en la espalda, los cuales han de quedar totalmente accesibles cuando se despliegue la plataforma autoportante.
 - o 1 ud capucha de rescate,
 - o 1 ud bala de O2,
 - o 1 ud extintor de polvo ABC de 6kg

Todo el conjunto va en bloque y está diseñado para montar y desmontar fácilmente sobre la plataforma estándar de los vehículos de bomberos mediante sistema con un sistema EasyTAP o similar, compatible con el resto de configuraciones y vehículos ya disponibles.

3.3. PROTECCIONES.

Se requiere tratamiento anticorrosión y pintura de máxima protección, al menos en kit portaraft, plataforma interior superior, cajones metálicos de las distintas configuraciones:

- Anticorrosión: Tendrá un tratamiento anticorrosión de calidad P-0740, con un grosor de recubrimiento mínimo de 80 µm y propiedades de adherencia clasificadas como 0 según la norma ISO 2409.
- Pintura: El recubrimiento final será un pintado al polvo, con un grosor de recubrimiento mínimo de 60 µm y un proceso de curado a 200 grados Celsius, en color negro.

Todos los bordes o aristas tanto del carrozado como de los elementos o sistemas de estiba estarán mecanizados para evitar secciones cortantes.

3.4. CABRESTANTE

Cabrestante integrado en vehículo con las siguientes características:

- Capacidad de tracción de 3630kg.
- Cable sintético de dimensiones 9,5mm x 27,4m.
- Con mando de cable e inalámbrico. El mando de cable deberá ser compatible con el resto de cabrestantes ya disponibles en los vehículos de idéntica tipología VAT del CB.
- Embrague manual y freno automático.
- Suportación en acero con tratamiento anticorrosivo en placa de 5mm para integrar en parachoques delantero.

3.5. PRUEBA DE CONTROL DE CALIDAD DEL SUMINISTRO

Con el objeto de realizar cuantas pruebas sean necesarias antes de la recepción formal del

suministro por la Administración, la Dirección General de Emergencias podrá requerir, dentro de la fase de ejecución del contrato, comprobar el estado del carrozado durante su construcción y realizar las pruebas que sean precisas para su correcto funcionamiento y compatibilidad con los vehículos de la misma categoría que ya dispone.

4. REQUISITOS BÁSICOS DE SEGURIDAD

4.1. CONDICIONES DE SUMINISTRO

El servicio postventa deberá garantizar disponibilidad de repuestos para los equipos ofertados durante la totalidad de la vida útil de los mismos.

Todos los artículos serán nuevos, fabricados conforme a las normativas vigentes y, aquellos artículos que tengan fecha de caducidad, deberán disponer más del 85% de su vida útil aprovechable en el momento del suministro.

En todo caso, las funcionalidades de ese material serán compatibles con las del equipamiento existente en servicio operativo. A efectos de la elaboración y presentación de las ofertas, los licitadores podrán solicitar información sobre los medios disponibles en el CB en la dirección rmm@madrid.org.

El adjudicatario deberá garantizar que la mercancía esté disponible en el día y hora que para su recepción fije la Administración; para ello, cuando reciba la comunicación de la fecha de recepción, realizará la entrega de las mismas, en las dependencias indicadas, en el día y franja horaria que acuerden previamente.

El responsable del contrato del CB podrá supervisar el carrozado y el montaje de los equipos siempre que lo considere necesario.

Antes de la recepción formal del suministro por la Administración, el responsable del contrato del CB, podrá supervisar en fábrica el correcto funcionamiento del vehículo y todos sus equipos, así como el cumplimiento de las exigencias técnicas del presente documento

4.2. DOCUMENTACION ADICIONAL, ITV Y HOMOLOGACIONES

- Se entregarán en soporte informático (memorias USB), toda la documentación asociada al carrozado (folleto, catálogo, manuales de manejo y mantenimiento, Copia del proyecto de homologación–ITV, certificados, memoria técnica exhaustiva, ficha técnica Certificado o carta de garantía y copia de la potencial formación a facilitar a los usuarios durante las actividades formativas, en formato editable y abierto).
- El adjudicatario deberá elaborar y facilitar un curso multimedia (incluido en el soporte informático), con presentación power point y vídeos, sobre el manejo y utilización de los equipos a suministrar.
- En relación a la revisión y mantenimiento del material:
 - o Se suministrará manual completo del fabricante relativo a la revisión, mantenimiento y limpieza para el equipo, detallando las cuestiones relativas a la

- tarea que en este sentido debe hacer el usuario, por un lado, y el servicio especializado de mantenimiento por otro. Cuando en este procedimiento se haga referencia a elementos o productos de limpieza específicos de marca registrada, deberá acompañarse del equivalente genérico por el que pueda sustituirse.
- Informe firmado y sellado del fabricante que garantice expresa y textualmente que el procedimiento de revisión y limpieza del punto anterior puede llevarse a cabo sin pérdida de certificación cuando lo realice personal formado al efecto y siempre que se utilicen repuestos originales, no siendo de aplicación exclusiva por la empresa fabricante.
 - Garantía mínima de 2 años contra cualquier defecto de fabricación de los materiales y en cualquiera de sus partes o accesorios.

Toda la documentación solicitada deberá ser entregada al responsable del contrato, una vez formalizado el contrato y con carácter previo a la recepción formal de los materiales, debiendo dar el responsable del contrato su conformidad a la misma.

Entrega y actualización de la documentación necesaria para la circulación legal del vehículo (ITV, homologaciones de Industria y otras que le sean de aplicación al proyecto). Dicha documentación deberá figurar en cada unidad en la entrega inicial.

El adjudicatario deberá gestionar y obtener el Informe Favorable de la Inspección Técnica de Vehículos, siendo a su cargo tanto el proceso de traslados del vehículo a la ITV como las tasas por dicha inspección o por las homologaciones correspondientes. Por tanto, corre a cargo del adjudicatario todos los gastos de la homologación del carrozado de los vehículos y de la gestión de la ITV.

La matriculación de los vehículos no está incluida en el objeto del contrato

4.3. TRANSPORTE

Correrá a cargo del adjudicatario, tanto la recogida de los siete chasis propiedad de la Administración, como el transporte de los vehículos ya carrozados, tanto a la ITV como a la sede central de la Dirección General de Emergencias, sita en la Ctra. La Coruña, Km 22, 28230 Las Rozas de Madrid, u otra/s ubicaciones que se determinen, para la entrega y recepción del suministro, siempre dentro de la Comunidad de Madrid.

5. SISTEMAS Y COMUNICACIONES, SEÑALIZACIÓN LUMINOSA Y ACÚSTICA, Y ROTULACIÓN E IMAGEN CORPORATIVA

El objeto del contrato incluye todo lo dispuesto en los Anexos II “Sistemas y comunicaciones”, Anexo III “Señalización luminosa y acústica” y IV “Rotulación e imagen corporativa”.

6. CONTROL DEL PROCESO DE FABRICACIÓN Y ENTREGA

Se establecerán un mínimo de reuniones técnicas de definición de los aspectos necesarios para la fabricación del carrozado. Así mismo se establecerán un mínimo de DOS VISITAS a fábrica anterior al transporte del suministro a la Dirección General de Emergencias.

El adjudicatario aportará todas las certificaciones exigidas en pliego o aquellas que puedan ser requeridas por el responsable del contrato de la Dirección General de Emergencias u otros, siendo en todo caso certificados originales y ajustados a la normativa vigente.

7. PERSONA DE CONTACTO

La empresa adjudicataria designará una única persona de contacto, para todo el periodo en vigor del contrato, que se constituirá como interlocutor único y válido para el tratamiento y gestión de todos los asuntos referentes a la prestación objeto de este contrato. Una vez suscrito el contrato y en el plazo máximo de una semana, remitirá al Área de Medios Técnicos de la ASEM 112 los datos de la persona de contacto.

Las Rozas de Madrid, a fecha de firma

EL JEFE DE UNIDAD
APOYO LOGISTICO
(P.A. Oficial de Área Servicio de
Recursos Materiales)

Firmado digitalmente por: GOSALBO GUENOT GUILLERMO ADRIÁN
Fecha: 2024.05.17 14:39

Fdo. Guillermo Adrián Gosalbo Guenot

EL DIRECTOR GENERAL
DE EMERGENCIAS

Firmado digitalmente por: CRISTOBAL MAYORAL PABLO
Fecha: 2024.05.17 16:34

Fdo.: Pablo Cristóbal Mayoral

EL JEFE DEL CUERPO
DE BOMBEROS

Firmado digitalmente por: PEREZ CRESPO ANTONIO
Fecha: 2024.05.17 15:45

Fdo.: Antonio Pérez Crespo