

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

**PARA LA LICITACIÓN, POR PROCEDIMIENTO ABIERTO, DEL ACUERDO MARCO DE SUMINISTRO
DE VEHÍCULOS COMERCIALES LIGEROS (AM 18/2021)**

ÍNDICE

1. Bienes objeto del acuerdo marco.....	2
2. Equipamiento adicional y kits de adaptación.....	3
2.1. Consideraciones relativas al equipamiento	5
2.2. Consideraciones relativas a los kits.....	6
2.3. Equipamiento Vehículos eléctricos recargables.....	6
3. Clasificación de los vehículos.....	7
3.1. Uso y Longitud.....	7
3.2. Fuente de Energía	7
3.3. Potencia o Autonomía Eléctrica	8
3.4. Tabla Clasificación Vehículos.....	8
3.5. Claves de Referencia de Vehículos.....	9
4. Características Técnicas y equipamiento obligatorio. Vehículos Combi: Lotes 1, 2 y 3	10
4.1. Lote 1: Vehículos Combi Compacto	11
4.2. Lote 2: Vehículos Combi Medio	12
4.3. Lote 3: Vehículos Combi Largo	12
5. Características Técnicas y equipamiento obligatorio. Vehículos Furgón: Lotes 4, 5 y 6	12
5.1 Lote 4: Vehículos Furgón Compacto	14
5.2 Lote 5: Vehículos Furgón Medio	14
5.3 Lote 6: Vehículos Furgón Largo	14
6. Vehículos Chasis Cabina	15
6.1 Lote 7: Vehículos Chasis Cabina medio	16
6.2 Lote 8: Vehículos Chasis Cabina largo	16
7. Normativa Aplicable	17
8. Terminología Empleada.....	20
Anexos I,II yIII	24

CORREO
ELECTRÓNICO:
sgccsos@hacienda.gob.es

ALCALÁ, 9.
28071 MADRID
TEL: 91 595 8546

19/21

CLAUSULADO

1. Bienes objeto del acuerdo marco

Son objeto del presente acuerdo marco el suministro de vehículos comerciales ligeros, cuya masa máxima en carga técnicamente admisible no sea superior a 3.500 kilogramos (kg) conforme a las tipologías que se describen en el presente pliego de prescripciones técnicas (PPT), con las características y requisitos que se detallan en cada uno de los lotes. Así como sus kits de adaptación y cualquier equipamiento adicional que los complementen.

Comprende vehículos de categorías M1 y N1, quedando expresamente excluidos:

- Vehículos catalogados como turismo, según la ficha técnica del vehículo (código 10 según tarjeta ITV) y susceptibles de ser incluidos en el Acuerdo Marco de suministro de vehículos turismo (AM 14/2017). Quedan por tanto también excluidos los que tengan carrocería tipo pick-up.
- Vehículos de masa máxima técnicamente admisible superior a los 3.500 kg.

Todos los vehículos ofertados deben disponer de una homologación en vigor, con categoría M1, N1, según corresponda, conforme al Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, sobre la homologación y la vigilancia del mercado de los vehículos de motor y sus remolques y de los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes destinados a dichos vehículos, por el que se modifican los Reglamentos (CE) nº 715/2007 y (CE) nº 595/2009 y por el que se deroga la Directiva 2007/46/CE, o de acuerdo al Real Decreto 750/2010, de 4 de junio, por el que se regulan los procedimientos de homologación de vehículos de motor y sus remolques, máquinas autopropulsadas o remolcadas, vehículos agrícolas, así como de sistemas, partes y piezas de dichos vehículos.

La copia de la correspondiente certificación de homologación expedida por la autoridad competente deberá ponerse a disposición de la Dirección General de Racionalización y Centralización de la Contratación (DGRCC) así como de los Organismos peticionarios.

El licitador será responsable del cumplimiento de todos los requisitos técnicos establecidos en Reglamentos, Directivas, u otras disposiciones normativas de obligado cumplimiento para los productos ofertados, tanto en el ámbito europeo como el nacional.

Todos los vehículos serán entregados con su correspondiente certificado de conformidad y manual de fabricante.

Los vehículos adquiridos a través del acuerdo marco son susceptibles de adaptarse con un kit. Si el kit se instala tras la matriculación, la legalización del conjunto del vehículo más el kit se realizará generalmente como reforma de importancia.

19/21

Las reformas de importancia en los vehículos deberán cumplir las regulaciones del Manual de Reformas de vehículos publicado por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, para la correcta anotación de dicha transformación en la documentación del vehículo, por parte de la estación ITV, previa inspección del vehículo transformado.

En cualquier caso, la empresa suministradora debe garantizar que el vehículo transformado está correctamente homologado y se proporcione la documentación necesaria.

2. Equipamiento adicional y kits de adaptación

Todos los vehículos ofertados serán adquiridos sin coste adicional con el equipamiento obligatorio que le corresponda según lote y con aquel que incorpore el vehículo de serie, en cualquiera de los tres colores básicos: blanco, negro o gris, a determinar por el peticionario.

Los vehículos podrán ser adquiridos con cualquier tipo de equipamiento opcional a menor o igual precio al ofertado que, en ningún caso podrá superar los precios máximos de licitación definidos en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP).

EQUIPAMIENTO OPCIONAL	LOTE 1 - COMBI COMPACTO	LOTE 2 - COMBI MEDIO	LOTE 3 - COMBI LARGO	LOTE 4 - FURGÓN COMPACTO	LOTE 5 - FURGÓN MEDIO	LOTE 6 - FURGÓN LARGO	LOTE 7 - CHASIS CABINA MEDIO	LOTE 8 - CHASIS CABINA LARGO
Airbag tipo cortina en ambos laterales	x	x	x	x	x	x	x	x
Airbags laterales delanteros de ambos lados	x	x	x	x	x	x	x	x
Airbags laterales traseros de ambos lados	x	x	x	NA	NA	NA	NA	NA
Asiento calefactable unidad	x	x	x	x	x	x	x	x
Asiento copiloto Reg. En altura	obligatorio	obligatorio	obligatorio	x	x	x	x	x
Asiento copiloto Reg. lumbar	obligatorio	obligatorio	obligatorio	x	x	x	x	x
Cámara de visión trasera	x	x	x	x	x	x	x	x
Cambio automático de luces cruce/carretera	x	x	x	x	x	x	x	x
Climatizador	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio	x	x
Control distancia de aparcamiento	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio	x	x
Cristales oscurecidos por unidad	x	x	x	x	x	x	x	x
Cubre maletero	x	x	x	x	x	x	x	x
Faros Led	x	x	x	x	x	x	x	x
Faros Xenon	x	x	x	x	x	x	x	x
Pintura Metalizada	x	x	x	x	x	x	x	x
Portón carga trasero acristalado y limpiacristal	obligatorio	obligatorio	obligatorio	x	x	x	NA	NA
Puerta lateral deslizante adicional	obligatorio	obligatorio	obligatorio	x	x	x	NA	NA
Retrovisores ext calefactables	x	x	x	x	x	x	x	x
Rueda y llanta de repuesto igual a la del vehículo	x	x	x	x	x	x	x	x
Sistema de enganche para remolque	x	x	x	x	x	x	x	x
Sistema de Navegación.	x	x	x	x	x	x	x	x
Sistema de vigilancia de ángulo muerto	x	x	x	x	x	x	x	x
Sistema de Monitorización de la presión de neumáticos (TPMS)	obligatorio	obligatorio	obligatorio	x	x	x	x	x
Detector de marcha atrás	obligatorio	obligatorio	obligatorio	x	x	x	x	x
Señal de frenado de emergencia	obligatorio	obligatorio	obligatorio	x	x	x	x	x
Regulador y limitador de velocidad	obligatorio	obligatorio	obligatorio	x	x	x	x	x
Pack Seguridad **	obligatorio	obligatorio	obligatorio	x	x	x	x	x
Cambio de marchas automático *	x	x	x	x	x	x	x	x
Adaptación 4x4	x	x	x	x	x	x	x	x
Altura extra	NA	NA	NA	x	x	x	NA	NA
Caja abierta	NA	NA	NA	NA	NA	NA	x	x
Caja cerrada	NA	NA	NA	NA	NA	NA	x	x
Caja Basculante	NA	NA	NA	NA	NA	NA	x	x

-NA: Equipamiento no aplicable a dicho Lote.

-Obligatorio: Equipamiento que se incluye obligatoriamente para los vehículos del Lote.

19/21

- En caso de equipamiento incluido en el vehículo ofertado, el precio del equipamiento opcional correspondiente será de 0 €

* Solo aplicable a grupos I y II

** Pack Seguridad, Incluye:

- Sistema avanzado de frenado de emergencia (AEBS)
- Sistema de emergencia mantenimiento del carril (LKA)
- Asistente de velocidad Inteligente (ISA)
- Sistema de advertencia de somnolencia y pérdida de atención.

Los vehículos podrán ser adquiridos con cualquier otro tipo de equipamiento adicional, cuando éste no se encuentre entre los ofertados (equipamiento opcional, según tabla). Para su adquisición, será preciso convocar a una segunda licitación conforme al procedimiento definido en el PCAP.

Asimismo, podrán adquirirse los vehículos ofertados transformados con la incorporación de cualquier tipo de kit de adaptación que sea preciso para el cumplimiento de las necesidades de los organismos peticionarios, aun cuando estos kits no se encuentren entre los definidos los anexos a este pliego y no hayan sido ofertados por los licitadores. Para su adquisición, será preciso convocar a una segunda licitación conforme al procedimiento definido en el PCAP.

Kits de adaptación definidos en los Anexos II y III

kits de adaptación	Precio base licitación	Lotes Aplicables	Organismo	Confidencial	Restringido
Kits de imagen corporativa					
Kit genérico de imagen corporativa	2.000 €	todos	-	No	No
Kit imagen ATGC	2.000 €	todos	ATGC	Si	Si
Kits del Cuerpo Nacional de Policía (CNP)					
Kit vehículo policial uniformado Combi 8	8.058 €	2,3	CNP	Si	No
Kit vehículo policial Documentación	6.804 €	1,2,3	CNP	No	No
Kit vehículo policial Maxi Z	17.767 €	2,3	CNP	Si	No
Kit vehículo policial Unidad de prevención y Reacción U.P.R	16.800 €	2,3	CNP	Si	No
Kit vehículo policial celular uniformado para traslado de presos, detenido y penados	20.898 €	2,3	CNP	No	No
Kit vehículo unidad policial unipol F-8	26.411 €	3	CNP	Si	No
Kits de la Dirección General de la Guardia Civil (DGGC)					
Kit DGGC patrulla	5.500 €	1,2,3,4,5,6	DGGC	No	Si
Kit DGGC camuflado Casa Real	2.000 €	1,2,3	DGGC	Si	Si
Kit DGGC apolo	13.000 €	3 y 6	DGGC	Si	Si
Kit DGGC minipolo	11.000 €	1,2,4 y 5	DGGC	Si	Si
Kit DGGC 2 perros cinológico	10.000 €	4 y 5	DGGC	No	Si
Kits de la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil (ATGC)					
Kit ATGC señalización óptico acústico	3.200 €	todos	ATGC	No	Si
Kit ATGC señalización óptico acústico con panel ATGC	4.700 €	todos	ATGC	No	Si
Kit ATGC patrulla ligero	5.400 €	todos	ATGC	No	Si
Kit ATGC patrulla camuflado	4.800 €	todos	ATGC	No	Si
Kit ATGC patrulla atestados Grande	19.000 €	2, 3	ATGC	No	Si

Como consecuencia de la incorporación de algún equipamiento adicional o kit de adaptación, se admitirá la entrega de vehículos con versiones diferentes del mismo modelo del vehículo adjudicado siempre que sus características técnicas cumplan con las exigidas en el PCAP y PPT, incluido su equipamiento obligatorio, salvo que sea preciso prescindir de algún elemento para la ejecución de la transformación definida por el peticionario.

19/21

2.1. Consideraciones relativas al equipamiento

- Vehículos 4x4

Se entiende por este equipamiento opcional, la adaptación necesaria a incorporar al vehículo ofertado, que permita al vehículo emplear un sistema de tracción 4x4 permanente o conectable, incluyendo su homologación correspondiente de ser preciso.

- Altura Extra

Se entiende por este equipamiento opcional, la adaptación necesaria para incrementar la altura de la caja del vehículo comercial tipo Furgón ofertado, aumentando así su capacidad de carga.

Los vehículos chasis cabina (lotes 7 y 8), podrán ser completados con alguna de las cajas incluidas como equipamiento opcional:

- Caja Abierta

Estructura diseñada para el transporte de productos o mercancías. Será compatible con vehículos motorizados de tipo chasis cabina o cabina doble.

Esta adaptación constará de una estructura en forma de receptáculo abierto por la parte superior.

Los laterales podrán ser abatibles, fijos y/o desmontables.

Se considerarán con acceso a carga sin obstáculos, aquellas cajas abiertas que dispongan un sistema de desmontaje completo de los laterales de la caja, o de un sistema mediante bisagras abatibles, que permitan el acceso a la carga por 3 laterales sin obstáculos.

- Caja Cerrada

Estructura diseñada para el transporte de productos o mercancías. Será compatible con vehículos motorizados de tipo chasis cabina o cabina doble.

Esta transformación constará de una estructura en forma de receptáculo completamente cerrado por laterales y techo.

- Caja Basculante

Estructura diseñada para el transporte de productos o mercancías. Será compatible con vehículos motorizados chasis cabina o cabina doble.

La estructura consistirá en una caja abierta con mecanismo elevador que permita elevar y/o girar la caja para realizar la descarga trasera o lateral.

19/21

El sistema elevador sólo tendrá una dirección de elevación.

2.2. Consideraciones relativas a los kits

2.3.1 Kits Genéricos

Los kits genéricos de imagen corporativa, pueden ser incorporados a cualquier vehículo. Los organismos concretarán las características específicas que requieran, tanto en color, forma o dimensión.

Pintura:

Incluye pintura y rotulación exterior del vehículo completo, con la imagen corporativa definida por el organismo petionario.

- Pintura anticorrosión, apta para la carrocería de los vehículos y con una durabilidad mínima del conjunto de seis años.

Adhesivos y vinilos:

- Resistentes a temperaturas extremas de -40°C y 95°C , y no se romperán, saltarán por sí mismos.
- Estarán formados por una lámina con un adhesivo sensible a la presión, que permita su deslizamiento sobre una superficie de chapa a 22°C , sin que produzca la adhesión definitiva hasta que no se efectúe una firme presión sobre la misma.
- Las láminas permanecerán en buen estado, sin deterioros apreciables tales como agrietamiento, formación de escamas, decoloración excesiva, deslaminación o pérdida de adherencia durante, al menos seis años.

2.3.2. Kits Funcionales

Los kits funcionales han sido definidos técnicamente por los organismos destinatarios para la adaptación del vehículo base a las necesidades de servicio. Se incorporan en los ANEXOS II Kits NO confidenciales y en ANEXO III los kits confidenciales.

2.3. Equipamiento Vehículos eléctricos recargables

Para todos los vehículos que empleen como fuente de energía electricidad y sean recargables, será obligatorio que incorporen el siguiente equipamiento:

EQUIPAMIENTO OBLIGATORIO VEHÍCULOS ELÉCTRICOS RECARGABLES	TIPO DE VEHÍCULOS
Cable de carga Tipo 2	Todos los eléctricos recargables
Segundo cable de carga Tipo Shuko	Híbridos enchufables
Segundo cable de carga rápida	Eléctricos puros

19/21

3. Clasificación de los vehículos

3.1. Uso y Longitud

Los vehículos ofertados se clasifican en OCHO LOTES atendiendo a su uso y características constructivas referidas a su longitud exterior.

- Lotes 1, 2 y 3, destinados al transporte de personas o transporte mixto. Tres lotes en función de sus longitudes exteriores.
- Lotes 4, 5 y 6, destinado al transporte de mercancías. Tres lotes en función de sus longitudes exteriores.
- Lotes 7 y 8, vehículos tipo chasis. Dos lotes en función de sus longitudes exteriores.

3.2. Fuente de Energía

Todos estos lotes se clasifican a su vez en tres grandes grupos en función del tipo de fuente de energía empleada para el desplazamiento del vehículo y del nivel de emisiones de CO₂ (g/Km).

- FUENTE DE ENERGÍA CONVENCIONAL (diésel/gasolina): GRUPO I
- FUENTE DE ENERGÍA COMBUSTIBLES ALTERNATIVOS: GRUPOS II y III:
 - GRUPO II, emisiones CO₂>50 g/km
 - GRUPO III, emisiones CO₂ ≤ 50g/km

Considerando combustible alternativo, aquellos referidos en el artículo 2.1) de la Directiva 2014/94/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 22 de octubre de 2014, relativa a la implantación de una infraestructura para los combustibles alternativos:

“Combustibles alternativos: los combustibles o fuentes de energía que sustituyen, al menos en parte, a los combustibles fósiles clásicos como fuente de energía en el transporte y que pueden contribuir a la descarbonización de estos últimos y a mejorar el comportamiento medioambiental del sector del transporte. Incluyen, entre otros:*

- *la electricidad,*
- *el hidrógeno,*
- *los biocarburantes, tal como se definen en el artículo 2, letra i), de la Directiva 2009/28/CE,*
- *los combustibles sintéticos y parafínicos,*
- *el gas natural, incluido el biometano, en forma gaseosa [gas natural comprimido (GNC)] y en forma licuada [gas natural licuado (GNL)], y*
- *el gas licuado del petróleo (GLP)”*

(*) Vehículos que empleen, aunque sea parcialmente, alguno de los combustibles relacionados en la Directiva. Por tanto, podrán considerarse los vehículos eléctricos sin carga exterior (HEV) comprendidos en el GRUPO II, siempre que, el motor eléctrico disponga de potencia suficiente para mover el vehículo.

19/21

3.3. Potencia o Autonomía Eléctrica

Cada Grupo del Lote, se subdivide en dos clases (01) y (02) atendiendo al nivel de potencia exigido (kW) o bien, según la autonomía eléctrica (Km) para los vehículos que empleen únicamente energía eléctrica (nulas emisiones de CO2).

Para la clasificación según potencia, se considerará la POTENCIA MÁXIMA DESARROLLADA (kW), siendo ésta:

- **Grupo I:** La potencia máxima desarrollada por el motor de combustión.
- **Grupo II:** La potencia máxima desarrollada por el motor principal del vehículo, en caso de que incorpore varios motores.
- **Grupo III:** La potencia máxima, será la suma de las potencias de los motores eléctricos capaces de propulsar el vehículo de forma simultánea.

3.4. Tabla Clasificación Vehículos

LOTE	Longitud exterior (mm)	GRUPO I (01)		GRUPO II (02)		GRUPO III (03)		
		Fuente de Energía Convencional (Diésel/gasolina)		Fuente de Energía Combustibles Alternativos (CO2 > 50 g/km)		Fuente de Energía Combustibles Alternativos (CO2 ≤ 50 g/km)		
		Potencia 01	Potencia 02	Potencia 01	Potencia 02	Potencia/Autonomía 01	Potencia/Autonomía 02	
01 COMBI COMPACTO	≥3.900-4.900	75-90 kW (010101)	>90 kW (010102)	75-90 kW (010201)	>90 kW (010202)	75-90 kW / 100-300 km (010301)	>90 kW / >300 km (010302)	
02 COMBI MEDIO	≥4.900-5.300	85-100 kW (020101)	>100 kW (020102)	85-100 kW (020201)	>100 kW (020202)	85-100 kW / 100-300 km (020301)	>100 kW / >300 km (020302)	
03 COMBI LARGO	≥5.300	85-100 kW (030101)	>100 kW (030102)	85-100 kW (030201)	>100 kW (030202)	85-100 kW / 100-300 km (030301)	>100 kW / >300 km (030302)	
04 FURGÓN COMPACTO	≥3.900-4.900	75-90 kW (040101)	>90 kW (040102)	75-90 kW (040201)	>90 kW (040202)	75-90 kW / 100-300 km (040301)	>90 kW / >300 km (040302)	
05 FURGÓN MEDIO	≥4.900-5.300	85-100 kW (050101)	>100 kW (050102)	85-100 kW (050201)	>100 kW (050202)	85-100 kW / 100-300 km (050301)	>100 kW / >300 km (050302)	
06 FURGÓN LARGO	≥5.300	85-100 kW (060101)	>100 kW (060102)	85-100 kW (060201)	>100 kW (060202)	85-100 kW / 100-300 km (060301)	>100 kW / >300 km (060302)	
07 CHASIS CABINA	SIMPLE MEDIO	≥3.900-5.000	75-90 kW (070101)	>90 kW (070102)	75-90 kW (070201)	>90 kW (070202)	75-90 kW / 100-300 km (070301)	>90 kW / >300 km (070302)
08 CHASIS CABINA	SIMPLE LARGO	≥5.000	85-100 kW (080101)	>100 kW (080102)	85-100 kW (080201)	>100 kW (080202)	85-100 kW / 100-300 km (080301)	>100 kW / >300 km (080302)
	DOBLE LARGO		85-100 kW (081101)	>100 kW (081102)	85-100 kW (081201)	>100 kW (081202)	85-100 kW / 100-300 km (081301)	>100 kW / >300 km (081302)

Entre paréntesis se indica la clave de referencia de la clase de vehículo (LLGGPP, donde LL es el nº de lote, GG el nº de grupo y PP el nº de potencia)

* Respecto los vehículos a incluir en el Grupo III: se considerarán para su clasificación los límites de autonomía en el caso de vehículos que empleen únicamente energía eléctrica para su desplazamiento.

* El dato de potencia a considerar para la clasificación atenderá a lo dispuesto en la cláusula 3.3

19/21

3.5. Claves de Referencia de Vehículos

LOTE	GRUPO	Claves de referencia	Denominación	
01 COMBI COMPACTO	I	010101	Combi Compacto Fuente de Energía Convencional Potencia 01	
		010102	Combi Compacto Fuente de Energía Convencional Potencia 02	
	II	010201	Combi Compacto combustibles alternativos CO2 > 50 g/Km Potencia 01	
		010202	Combi Compacto combustibles alternativos CO2 > 50 g/Km Potencia 02	
	III	010301	Combi Compacto combustibles alternativos CO2 ≤ 50 g/Km Potencia o Autonomía Eléctrica 01	
		010302	Combi Compacto combustibles alternativos CO2 ≤ 50 g/Km Potencia o Autonomía Eléctrica 02	
02 COMBI MEDIO	I	020101	Combi Medio Fuente de Energía Convencional Potencia 01	
		020102	Combi Medio Fuente de Energía Convencional Potencia 02	
	II	020201	Combi Medio combustibles alternativos CO2 > 50 g/Km Potencia 01	
		020202	Combi Medio combustibles alternativos CO2 > 50 g/Km Potencia 02	
	III	020301	Combi Medio combustibles alternativos CO2 ≤ 50 g/Km Potencia o Autonomía Eléctrica 01	
		020302	Combi Medio combustibles alternativos CO2 ≤ 50 g/Km Potencia o Autonomía Eléctrica 02	
03 COMBI LARGO	I	030101	Combi Largo Fuente de Energía Convencional Potencia 01	
		030102	Combi Largo Fuente de Energía Convencional Potencia 02	
	II	030201	Combi Largo combustibles alternativos CO2 > 50 g/Km Potencia 01	
		030202	Combi Largo combustibles alternativos CO2 > 50 g/Km Potencia 02	
	III	030301	Combi Largo combustibles alternativos CO2 ≤ 50 g/Km Potencia o Autonomía Eléctrica 01	
		030302	Combi Largo combustibles alternativos CO2 ≤ 50 g/Km Potencia o Autonomía Eléctrica 02	
04 FURGÓN COMPACTO	I	040101	Furgón Compacto Fuente de Energía Convencional Potencia 01	
		040102	Furgón Compacto Fuente de Energía Convencional Potencia 02	
	II	040201	Furgón Compacto combustibles alternativos CO2 > 50 g/Km Potencia 01	
		040202	Furgón Compacto combustibles alternativos CO2 > 50 g/Km Potencia 02	
	III	040301	Furgón Compacto combustibles alternativos CO2 ≤ 50 g/Km Potencia o Autonomía Eléctrica 01	
		040302	Furgón Compacto combustibles alternativos CO2 ≤ 50 g/Km Potencia o Autonomía Eléctrica 02	
05 FURGÓN MEDIO	I	050101	Furgón Medio Fuente de Energía Convencional Potencia 01	
		050102	Furgón Medio Fuente de Energía Convencional Potencia 02	
	II	050201	Furgón Medio combustibles alternativos CO2 > 50 g/Km Potencia 01	
		050202	Furgón Medio combustibles alternativos CO2 > 50 g/Km Potencia 02	
	III	050301	Furgón Medio combustibles alternativos CO2 ≤ 50 g/Km Potencia o Autonomía Eléctrica 01	
		050302	Furgón Medio combustibles alternativos CO2 ≤ 50 g/Km Potencia o Autonomía Eléctrica 02	
06 FURGÓN LARGO	I	060101	Furgón Largo Fuente de Energía Convencional Potencia 01	
		060102	Furgón Largo Fuente de Energía Convencional Potencia 02	
	II	060201	Furgón Largo combustibles alternativos CO2 > 50 g/Km Potencia 01	
		060202	Furgón Largo combustibles alternativos CO2 > 50 g/Km Potencia 02	
	III	060301	Furgón Largo combustibles alternativos CO2 ≤ 50 g/Km Potencia o Autonomía Eléctrica 01	
		060302	Furgón Largo combustibles alternativos CO2 ≤ 50 g/Km Potencia o Autonomía Eléctrica 02	
07 CHASIS CABINA	SIMPLE MEDIO	I	070101	Chasis Cabina Simple Medio Fuente de Energía Convencional Potencia 01
			070102	Chasis Cabina Simple Medio Fuente de Energía Convencional Potencia 02
		II	070201	Chasis Cabina Simple Medio combustibles alternativos CO2 > 50 g/Km Potencia 01
		070202	Chasis Cabina Simple Medio combustibles alternativos CO2 > 50 g/Km Potencia 02	
	III	070301	Chasis Cabina Simple Medio combustibles alternativos CO2 ≤ 50 g/Km Potencia o Autonomía Eléctrica 01	
		070302	Chasis Cabina Simple Medio combustibles alternativos CO2 ≤ 50 g/Km Potencia o Autonomía Eléctrica 02	
08 CHASIS CABINA	SIMPLE LARGO	I	080101	Chasis Cabina Simple Largo Fuente de Energía Convencional Potencia 01
			080102	Chasis Cabina Simple Largo Fuente de Energía Convencional Potencia 02
		II	080201	Chasis Cabina Simple Largo combustibles alternativos CO2 > 50 g/Km Potencia 01
			080202	Chasis Cabina Simple Largo combustibles alternativos CO2 > 50 g/Km Potencia 02
		III	080301	Chasis Cabina Simple Largo combustibles alternativos CO2 ≤ 50 g/Km Potencia o Autonomía Eléctrica 01
			080302	Chasis Cabina Simple Largo combustibles alternativos CO2 ≤ 50 g/Km Potencia o Autonomía Eléctrica 02
	DOBLE LARGO	I	081101	Chasis Cabina Doble Largo Fuente de Energía Convencional Potencia 01
			081102	Chasis Cabina Doble Largo Fuente de Energía Convencional Potencia 02
		II	081201	Chasis Cabina Doble Largo combustibles alternativos CO2 > 50 g/Km Potencia 01
			081202	Chasis Cabina Doble Largo combustibles alternativos CO2 > 50 g/Km Potencia 02
		III	081301	Chasis Cabina Doble Largo combustibles alternativos CO2 ≤ 50 g/Km Potencia o Autonomía Eléctrica 01
			081302	Chasis Cabina Doble Largo combustibles alternativos CO2 ≤ 50 g/Km Potencia o Autonomía Eléctrica 02

19/21

4. Características Técnicas y equipamiento obligatorio. Vehículos Combis: Lotes 1, 2 y 3

Vehículo completo, concebido y construido para el transporte de personas y/o mercancías de forma simultánea, cuya cabina está integrada en el resto de la carrocería, en las categorías M1 y N1, conforme al Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de mayo de 2018 y que cumple con las especificaciones del Reglamento General de Vehículos.

La carrocería del vehículo será tipo furgón o furgoneta y tendrán varias filas de asientos, con un número mínimo de cinco plazas y un máximo de nueve plazas, incluido el conductor.

El número de puertas mínimo será de 5: puerta del conductor y puerta del acompañante ambas acristaladas y con cristal practicable y puertas laterales deslizantes acristaladas a ambos lados.

Además, deberán contar con un sistema de apertura trasero, bien de doble puerta o de portón, en ambos casos acristalado.

Se establecen un total de tres Lotes destinados al transporte de Personas o Mixto, atendiendo a su longitud exterior.

Característica distintiva entre Lotes	Lotes		
	01 COMBI COMPACTO	02 COMBI MEDIO	03 COMBI LARGO
Longitud Exterior (mm)	≥3.900-4.900	≥4.900-5.300	≥5.300

Además del equipamiento obligatorio para poder circular en Territorio Nacional conforme la normativa vigente que resulte de aplicación, se exigirá a todos los vehículos dedicados al transporte de personas o mixto ofertado (Lotes 1, 2 y 3), el siguiente equipamiento:

- Airbag frontal de conductor y acompañante
- Alfombrillas antideslizantes para suelo conductor y acompañante
- Anillas para sujeción de carga
- Asiento copiloto con regulación en altura y lumbar
- Asiento del conductor ajustable, con regulación lumbar
- Cierre Centralizado de puertas con mando a distancia y mínimo dos llaves o equivalente
- Climatizador con salida trasera
- Control de estabilidad electrónico (ESC)
- Control de radio con mandos en el volante
- Control distancia aparcamiento
- Convertidor 12 V
- Dirección asistida
- Elevalunas delanteros eléctricos
- Elevalunas traseros eléctricos
- Equipo seguridad reglamentario
- Faros antiniebla delanteros
- Frenos ABS o equivalente

19/21

- Indicador Aviso cambio involuntario de carril
- Indicador de cambio de velocidad
- Limpialunetas y sistema térmico trasero
- Manos libres
- Pack Seguridad, Incluye:
 - Sistema avanzado de frenado de emergencia (AEBS)
 - Sistema de emergencia mantenimiento del carril (LKA)
 - Asistente de velocidad Inteligente (ISA)
 - Sistema de advertencia de somnolencia y pérdida de atención
- Radio y reproducción
- Regulador y limitador de velocidad
- Reposabrazos delantero
- Retrovisor interior
- Retrovisores exterior ajuste eléctrico y abatibles
- Revestimiento protector de la zona de carga
- Rueda de repuesto con las herramientas necesarias para el cambio, o sistema alternativo reglamentario
- Sistema para reducir plazas y ampliar capacidad de carga
- Sistema de advertencia de abandono del carril
- Sistema de alerta de olvido de cinturón
- Sistema de asistencia a la frenada (BAS)
- Sistema de Monitorización de la presión de neumáticos (TPMS)
- Sistema de separación de la zona de carga
- Sistema Detector de marcha atrás
- Sistemas Start-Stop o Equivalente
- Asientos pasajeros desmontables (incluido el del copiloto)
- Todas las filas de asientos con acristalado y guarnecido
- Tracción ASR, TCS o equivalente

4.1. Lote 1: Vehículos Combi Compacto

Los vehículos Combis Compactos ofertados deberán cumplir, además de las características mínimas exigidas para todos los vehículos tipo combi (Lotes 1, 2 y 3), los requisitos mínimos indicados para cada clase en el siguiente cuadro:

Lote 01 - COMBI COMPACTO (longitud exterior ≥ 3.900 -4.900 mm)						
Requisitos mínimos	GRUPO I (01)		GRUPO II (02)		GRUPO III (03)	
	Fuente de Energía Convencional (Diésel/gasolina)		Fuente de Energía Combustibles Alternativos ($CO_2 > 50$ g/km)		Fuente de Energía Combustibles Alternativos ($CO_2 \leq 50$ g/km)	
	Potencia 01 (010101)	Potencia 02 (010102)	Potencia 01 (010201)	Potencia 02 (010202)	Potencia 01 (010301)	Potencia 02 (010302)
Potencia Neta Máxima (kW)	75 - 90	>90	75 - 90	>90	75 - 90	> 90
Autonomía Eléctrica (km) (Solo vehículos eléctricos puros)	-	-	-	-	100 -300	> 300

19/21

4.2. Lote 2: Vehículos Combi Medio

Los vehículos Combis Medio ofertados deberán cumplir, además de las características mínimas exigidas para todos los vehículos tipo combis (Lotes 1, 2 y 3), los requisitos mínimos indicados para cada clase en el siguiente cuadro:

Lote 02 - COMBI MEDIO (longitud exterior $\geq 4.900-5.300$ mm)						
Requisitos mínimos	GRUPO I (01)		GRUPO II (02)		GRUPO III (03)	
	Fuente de Energía Convencional (Diésel/gasolina)		Fuente de Energía Combustibles Alternativos ($CO_2 > 50$ g/km)		Fuente de Energía Combustibles Alternativos ($CO_2 \leq 50$ g/km)	
	Potencia 01 (020101)	Potencia 02 (020102)	Potencia 01 (020201)	Potencia 02 (020202)	Potencia 01 (020301)	Potencia 02 (020302)
Potencia Neta Máxima (kW)	85 - 100	> 100	85 - 100	> 100	85 - 100	> 100
Autonomía Eléctrica (km) (Solo vehículos eléctricos puros)	-	-	-	-	100 - 300	> 300

4.3. Lote 3: Vehículos Combi Largo

Los vehículos combis largo ofertados deberán cumplir, además de las características mínimas exigidas para todos los vehículos tipo combis (Lotes 1, 2 y 3), los requisitos mínimos indicados para cada clase en el siguiente cuadro:

Lote 03 - COMBI LARGO (longitud exterior ≥ 5.300 mm)						
Requisitos mínimos	GRUPO I (01)		GRUPO II (02)		GRUPO III (03)	
	Fuente de Energía Convencional (Diésel/gasolina)		Fuente de Energía Combustibles Alternativos ($CO_2 > 50$ g/km)		Fuente de Energía Combustibles Alternativos ($CO_2 \leq 50$ g/km)	
	Potencia 01 (030101)	Potencia 02 (030102)	Potencia 01 (030201)	Potencia 02 (030202)	Potencia 01 (030301)	Potencia 02 (030302)
Potencia Neta Máxima (kW)	85 - 100	> 100	85 - 100	> 100	85 - 100	> 100
Autonomía Eléctrica (km) (Solo vehículos eléctricos puros)	-	-	-	-	100 - 300	> 300

5. Características Técnicas y equipamiento obligatorio. Vehículos Furgón: Lotes 4, 5 y 6

Vehículo completo, concebido y construido para el transporte de mercancías, cuya cabina está integrada en el resto de la carrocería, categoría N1, conforme al Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de mayo de 2018 y que cumple con las especificaciones del Reglamento General de Vehículos.

Son vehículos completos con una sola fila de asientos en el habitáculo del conductor y una zona de carga separada, que forma parte de la carrocería del vehículo que servirá para el transporte de carga y/o animales.

El volumen de carga útil (m3) y la capacidad de carga máxima en estos vehículos, se medirá de conformidad con lo establecido en el Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo.

19/21

El número de puertas será como mínimo de 4: puerta de conductor acristalada con ventana practicable, puerta de acompañante acristalada con ventana practicable, doble puerta trasera y puerta lateral deslizante.

Característica distintiva entre Lotes	Lotes		
	04 FURGÓN COMPACTO	05 FURGÓN MEDIO	06 FURGÓN LARGO
Longitud Exterior (mm)	≥3.900-4.900	≥4.900-5.300	≥5.300

Además del equipamiento obligatorio para poder circular en territorio nacional conforme la normativa aplicable que resulte de aplicación a este tipo de vehículos, se exigirá a todos los vehículos Furgón (Lotes 4, 5 y 6) el siguiente equipamiento:

- Airbag frontal de conductor y acompañante
- Alfombrillas antideslizantes para suelo conductor y acompañante
- Asiento del conductor ajustable, con regulación lumbar
- Cierre Centralizado de puertas con mando a distancia y mínimo dos llaves o equivalente
- Climatizador
- Control de estabilidad electrónico (ESC)
- Control de radio con mandos en el volante
- Control distancia aparcamiento
- Convertidor 12 V
- Dirección asistida
- Elevalunas delanteros eléctricos
- Equipo seguridad reglamentario
- Faros antiniebla delanteros
- Frenos ABS o equivalente
- Indicador Aviso cambio involuntario de carril
- Indicador de cambio de velocidad
- Manos libres
- Protección antideslizante suelo zona carga
- Radio y reproducción
- Reposabrazos delantero
- Retrovisores exteriores con ajuste eléctrico y abatibles
- Revestimiento protector de la zona de carga
- Rueda de repuesto con las herramientas necesarias para el cambio, o sistema alternativo reglamentario
- Sistema de advertencia de abandono del carril
- Sistema de alerta de olvido de cinturón
- Sistema de asistencia a la frenada (BAS).
- Sistema de separación de la zona de carga
- Sistemas Start-Stop o Equivalente
- Todas las filas de asientos con acristalado y guarnecido
- Tracción ASR, TCS o equivalente

19/21

5.1 Lote 4: Vehículos Furgón Compacto

Los vehículos Furgón Compacto deberán cumplir, además de las características mínimas exigidas para todos los furgones (lotes 4, 5 y 6), los requisitos mínimos indicados en el siguiente cuadro:

Lote 04 - FURGÓN COMPACTO (longitud exterior ≥3.900-4.900 mm)						
Requisitos mínimos	GRUPO I (01)		GRUPO II (02)		GRUPO III (03)	
	Fuente de Energía Convencional (Diésel/gasolina)		Fuente de Energía Combustibles Alternativos (CO ₂ > 50 g/km)		Fuente de Energía Combustibles Alternativos (CO ₂ ≤ 50 g/km)	
	Potencia 01 (040101)	Potencia 02 (040102)	Potencia 01 (040201)	Potencia 02 (040202)	Potencia 01 (040301)	Potencia 02 (040302)
Potencia Neta Máxima (kW)	75 - 90	> 90	75 - 90	> 90	75 - 90	> 90
Autonomía Eléctrica (km) (Solo vehículos eléctricos puros)	-	-	-	-	100 - 300	> 300

5.2 Lote 5: Vehículos Furgón Medio

Los vehículos Furgón Medio deberán cumplir, además de las características mínimas exigidas para todos los furgones (lotes 4, 5 y 6), los requisitos mínimos indicados en el siguiente cuadro:

Lote 05 - FURGÓN MEDIO (longitud exterior ≥4.900-5.300 mm)						
Requisitos mínimos	GRUPO I (01)		GRUPO II (02)		GRUPO III (03)	
	Fuente de Energía Convencional (Diésel/gasolina)		Fuente de Energía Combustibles Alternativos (CO ₂ > 50 g/km)		Fuente de Energía Combustibles Alternativos (CO ₂ ≤ 50 g/km)	
	Potencia 01 (050101)	Potencia 02 (050102)	Potencia 01 (050201)	Potencia 02 (050202)	Potencia 01 (050301)	Potencia 02 (050302)
Potencia Neta Máxima (kW)	85 - 100	> 100	85 - 100	> 100	85 - 100	> 100
Autonomía Eléctrica (km) (Solo vehículos eléctricos puros)	-	-	-	-	100 - 300	> 300

5.3 Lote 6: Vehículos Furgón Largo

Los vehículos Furgón Largo ofertados deberán cumplir, además de las características mínimas exigidas para todos los furgones (lotes 4, 5 y 6), los requisitos mínimos indicados en el siguiente cuadro:

Lote 06 - FURGÓN LARGO (longitud exterior ≥5.300 mm)						
Requisitos mínimos	GRUPO I (01)		GRUPO II (02)		GRUPO III (03)	
	Fuente de Energía Convencional (Diésel/gasolina)		Fuente de Energía Combustibles Alternativos (CO ₂ > 50 g/km)		Fuente de Energía Combustibles Alternativos (CO ₂ ≤ 50 g/km)	
	Potencia 01 (060101)	Potencia 02 (060102)	Potencia 01 (060201)	Potencia 02 (060202)	Potencia 01 (060301)	Potencia 02 (060302)
Potencia Neta Máxima (kW)	85 - 100	> 100	85 - 100	> 100	85 - 100	> 100
Autonomía Eléctrica (km) (Solo vehículos eléctricos puros)	-	-	-	-	100 - 300	> 300

19/21

6. Vehículos Chasis Cabina

Vehículo incompleto de la categoría N1, acorde al Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo que cumple con las especificaciones del Reglamento General de Vehículos, y que se corresponde con un tipo de carrocería y estilo de construcción empleado para la construcción de camiones consistente en una estructura de raíles o chasis más una cabina con guarnecido y acristalado para conductor y pasajero/s.

Vehículos con un habitáculo de conductor con una o dos filas de asientos, que puede completarse con una zona de carga separada, del tipo caja abierta, caja cerrada u otras soluciones técnicas aplicables a este tipo de vehículos.

El número de puertas mínimo para los chasis cabina y cabina doble será de dos: la puerta de conductor y la puerta de acompañante que deberán estar acristaladas y con ventanas practicables.

Se establecen un total de dos Lotes vehículos tipo Chasis Cabina (lotes 7 y 8), atendiendo a su longitud exterior(mm):

Característica distintiva entre Lotes	Lotes	
	07 CHASIS CABINA MEDIO	08 CHASIS CABINA LARGO
Longitud Exterior (mm)	≥3.900-5.000	≥5.000

Además del equipamiento obligatorio para para poder circular en Territorio Nacional conforme la normativa aplicable que resulte de aplicación a este tipo de vehículos, se exigirá a todos los vehículos tipo chasis cabina (Lotes 07 y 08) el siguiente equipamiento:

- Airbag frontal de conductor y acompañante
- Aire acondicionado
- Alfombrillas antideslizantes para suelo conductor y acompañante
- Asiento del conductor ajustable, con regulación lumbar
- Cierre Centralizado de puertas con mando a distancia y mínimo dos llaves o equivalente
- Control de estabilidad electrónico (ESC)
- Control de radio con mandos en el volante
- Convertidor 12 V
- Dirección asistida
- Elevalunas delanteros eléctricos
- Equipo seguridad reglamentario
- Faros antiniebla delanteros
- Frenos ABS o equivalente
- Indicador Aviso cambio involuntario de carril
- Indicador de cambio de velocidad
- Manos libres
- Radio y reproducción
- Reposabrazos delantero

19/21

- Retrovisores exteriores con ajuste eléctrico y abatibles
- Rueda de repuesto con las herramientas necesarias para el cambio, o sistema alternativo reglamentario
- Sistema de advertencia de abandono del carril
- Sistema de alerta de olvido de cinturón
- Sistema de asistencia a la frenada (BAS).
- Sistemas Start-Stop o Equivalente
- Todas las filas de asientos con acristalado y guarnecido
- Tracción ASR, TCS o equivalente

6.1. Lote 7: Vehículos Chasis Cabina medio

Los vehículos Chasis Cabina medio ofertados, deberán cumplir además de las características mínimas exigidas para los lotes vehículos chasis cabina (lotes 7 y 8), los requisitos mínimos indicados en el siguiente cuadro:

Lote 07 - CHASIS CABINA MEDIO (longitud exterior $\geq 3.900-5.000$ mm)						
Requisitos mínimos	GRUPO I (01)		GRUPO II (02)		GRUPO III (03)	
	Fuente de Energía Convencional (Diésel/gasolina)		Fuente de Energía Combustibles Alternativos (CO ₂ > 50 g/km)		Fuente de Energía Combustibles Alternativos (CO ₂ \leq 50 g/km)	
	Potencia 01 (070101)	Potencia 02 (070102)	Potencia 01 (070201)	Potencia 02 (070202)	Potencia 01 (070301)	Potencia 02 (070302)
Potencia Neta Máxima (kW)	75 - 90	> 90	75 - 90	> 90	75 - 90	> 90
Autonomía Eléctrica (km) (Solo vehículos eléctricos puros)	-	-	-	-	100 - 300	> 300

6.2. Lote 8: Vehículos Chasis Cabina largo

Los vehículos Chasis Cabina largo ofertados, deberán cumplir, además de las características mínimas exigidas para el Lote 08, los requisitos mínimos indicados para cada clase en el siguiente cuadro, relativos a la potencia.

Los vehículos tipo chasis cabina doble tendrán dos filas de asientos, con acristalamiento y guarnecido laterales en ambas filas..

19/21

Lote 08 - CHASIS CABINA LARGO - CABINA SIMPLE (longitud exterior ≥ 5.000 mm)						
Requisitos mínimos	GRUPO I (01)		GRUPO II (02)		GRUPO III (03)	
	Fuente de Energía Convencional (Diésel/gasolina)		Fuente de Energía Combustibles Alternativos (CO ₂ > 50 g/km)		Fuente de Energía Combustibles Alternativos (CO ₂ \leq 50 g/km)	
	Potencia 01 (080101)	Potencia 02 (080102)	Potencia 01 (080201)	Potencia 02 (080202)	Potencia 01 (080301)	Potencia 02 (080302)
Potencia Neta Máxima (kW)	85 - 100	> 100	85 - 100	> 100	85 - 100	> 100
Autonomía Eléctrica (km) (Solo vehículos eléctricos puros)	-	-	-	-	100 - 300	> 300
Lote 08 - CHASIS CABINA LARGO - CABINA DOBLE (longitud exterior ≥ 5.000 mm)						
Requisitos mínimos	GRUPO I (01)		GRUPO II (02)		GRUPO III (03)	
	Fuente de Energía Convencional (Diésel/gasolina)		Fuente de Energía Combustibles Alternativos (CO ₂ > 50 g/km)		Fuente de Energía Combustibles Alternativos (CO ₂ \leq 50 g/km)	
	Potencia 01 (081101)	Potencia 02 (081102)	Potencia 01 (081201)	Potencia 02 (081202)	Potencia 01 (081301)	Potencia 02 (081302)
Potencia Neta Máxima (kW)	85 - 100	> 100	85 - 100	> 100	85 - 100	> 100
Autonomía Eléctrica (km) (Solo vehículos eléctricos puros)	-	-	-	-	100 - 300	> 300

7. Normativa Aplicable

Será de aplicación toda aquella normativa específica que se encuentre vigente en el momento del suministro de los bienes de los respectivos contratos derivados del presente acuerdo marco. Se relacionan a continuación, de manera enunciativa, no exhaustiva, la reglamentación y principales directivas europeas actualmente en vigor:

- Reglamento de Ejecución (UE) 2020/683 de la Comisión de 15 de abril de 2020 por el que se desarrolla el Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que concierne a los requisitos administrativos para la homologación y la vigilancia del mercado de los vehículos de motor y sus remolques y de los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes destinados a dichos vehículos.
- Reglamento (UE) 2019/2144 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de noviembre de 2019 relativo a los requisitos de homologación de tipo de los vehículos de motor y de sus remolques, así como de los sistemas, componentes y unidades técnicas independientes destinados a esos vehículos, en lo que respecta a su seguridad general y a la protección de los ocupantes de los vehículos y de los usuarios vulnerables de la vía pública, por el que se modifica el Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo y se derogan los Reglamentos (CE) nº 78/2009, (CE) nº 79/2009 y (CE) nº 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo y los Reglamentos (CE) nº 631/2009, (UE) nº 406/2010, (UE) nº 672/2010, (UE) nº 1003/2010, (UE) nº 1005/2010, (UE) nº 1008/2010, (UE) nº 1009/2010, (UE) nº 19/2011, (UE) nº 109/2011, (UE) nº 458/2011, (UE) nº 65/2012, (UE) nº 130/2012, (UE) nº 347/2012, (UE) nº 351/2012, (UE) nº 1230/2012 y (UE) 2015/166 de la Comisión.
- Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, sobre la homologación y la vigilancia del mercado de los vehículos de motor y sus remolques y de los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes

19/21

destinados a dichos vehículos, por el que se modifican los Reglamentos (CE) nº 715/2007 y (CE) nº 595/2009 y por el que se deroga la Directiva 2007/46/CE.

- Reglamento de Ejecución (UE) 2018/2042 de la Comisión de 18 de diciembre de 2018 por el que se modifica el Reglamento de Ejecución (UE) 2017/1152 con el fin de aclarar las condiciones de los ensayos WLTP y garantizar el seguimiento de los datos relativos a la homologación de tipo
- Real Decreto 920/2017, de 23 de octubre, por el que se regula la inspección técnica de vehículos.
- Reglamento (UE) nº 678/2011 de la Comisión, de 14 de julio de 2011, que sustituye el anexo II y modifica los anexos IV, IX y XI de la Directiva 2007/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, por la que se crea un marco para la homologación de los vehículos de motor y de los remolques, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes destinados a dichos vehículos (Directiva marco).
- Manual de reformas de vehículos vigente. Ministerio de Industria Comercio y Turismo
- Real Decreto 866/2010, de 2 de julio, por el que se regula la tramitación de las reformas de vehículos.
- Real Decreto 750/2010, de 4 de junio, por el que se regulan los procedimientos de homologación de vehículos de motor y sus remolques, máquinas autopropulsadas o remolcadas, vehículos agrícolas, así como de sistemas, partes y piezas de dichos vehículos.
- Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Vehículos.
- Real Decreto 2028/1986, de 6 de junio, por el que se dictan normas para la aplicación de determinadas Directivas de la CEE, relativas a la homologación de tipos de vehículos automóviles, remolques y semirremolques, así como de partes y piezas de dichos vehículos.
- REGLAMENTO DE EJECUCIÓN (UE) 2021/392 DE LA COMISIÓN de 4 de marzo de 2021 relativo al seguimiento y la notificación de los datos sobre las emisiones de CO2 de los turismos y los vehículos comerciales ligeros de conformidad con el Reglamento (UE) 2019/631 del Parlamento Europeo y del Consejo y por el que se derogan los Reglamentos de Ejecución (UE) nº 1014/2010, (UE) nº 293/2012, (UE) 2017/1152 y (UE) 2017/1153 de la Comisión
- REGLAMENTO (UE) 2019/631 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 17 de abril de 2019 por el que se establecen normas de comportamiento en materia de emisiones de CO2 de los turismos nuevos y de los vehículos comerciales ligeros nuevos, y por el que se derogan los Reglamentos (CE) nº 443/2009 y (UE) nº 510/2011

- Reglamento de Ejecución (UE) 2017/1152 de la Comisión, de 2 de junio de 2017, por el que se establece una metodología a fin de determinar los parámetros de correlación necesarios para reflejar el cambio en el procedimiento de ensayo reglamentario en relación con los vehículos comerciales ligeros y por el que se modifica el Reglamento de Ejecución (UE) nº 293/2012.
- Reglamento (UE) 2016/646 de la Comisión, de 20 de abril de 2016, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 692/2008 en lo que concierne a las emisiones procedentes de turismos y vehículos comerciales ligeros (Euro 6).
- Reglamento (UE) nº 459/2012 de la Comisión, de 29 de mayo de 2012, por el que se modifican el Reglamento (CE) nº 715/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo y el Reglamento (CE) nº 692/2008 de la Comisión en lo que respecta a las emisiones procedentes de turismos y vehículos comerciales ligeros (Euro 6).
- Directiva 2009/33/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009, relativa a la promoción de vehículos de transporte por carretera limpios y energéticamente eficientes.
- Reglamento (CE) nº 715/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2007, sobre la homologación de tipo de los vehículos de motor por lo que se refiere a las emisiones procedentes de turismos y vehículos comerciales ligeros (Euro 5 y Euro 6) y sobre el acceso a la información relativa a la reparación y el mantenimiento de los vehículos.
- Real Decreto 837/2002, de 2 de agosto, por el que se regula la información relativa al consumo de combustible y a las emisiones de CO2 de los turismos nuevos que se pongan a la venta o se ofrezcan en arrendamiento financiero en territorio español.
- Real Decreto 265/2021, de 13 de abril, sobre los vehículos al final de su vida útil y por el que se modifica el Reglamento General de Vehículos, aprobado por el Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre.
- Directiva 2005/64/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de octubre de 2005, relativa a la homologación de tipo de los vehículos de motor en lo que concierne a su aptitud para la reutilización, el reciclado y la valorización y por la que se modifica la Directiva 70/156/CEE del Consejo.
- Directiva 2000/53/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de septiembre de 2000, relativa a los vehículos al final de su vida útil.

8. Terminología Empleada

Con carácter general, los términos empleados en los pliegos reguladores del presente acuerdo marco relativos a las características físicas y/o técnicas de los vehículos, transformaciones y equipamiento, se entenderán referenciadas a la normativa vigente.

No obstante, cabe hacer las siguientes precisiones:

- **Potencia Máxima:** Potencia total máxima desarrollada por el motor, a efectos de la clasificación en los diferentes grupos:
 - Grupo I: La potencia máxima desarrollada por el motor de combustión.
 - Grupo II: La potencia máxima desarrollada por el motor principal del vehículo, en caso de que incorpore varios motores.
 - Grupo III: La potencia máxima, la suma de las potencias de los motores eléctricos capaces de propulsar el vehículo de forma simultánea.
- **Potencia máxima durante 30 min (motor eléctrico):** potencia máxima neta que puede producir de media un grupo motopropulsor eléctrico alimentado con tensión CC, durante un período de treinta minutos.
- **Longitud exterior (mm):** Longitud total del vehículo ofertado, consignándose en milímetros la longitud máxima real del vehículo. Contenido en tarjeta ITV F.6.
- **Combustibles alternativos:** Combustibles o fuentes de energía que sustituyen, al menos en parte*, a los combustibles fósiles clásicos como fuente de energía en el transporte y que pueden contribuir a la descarbonización de estos últimos y a mejorar el comportamiento medioambiental del sector del transporte. Incluyen, entre otros:
 - La electricidad,
 - El hidrógeno,
 - Los biocombustibles, tal como se definen en el artículo 2, letra i), de la Directiva 2009/28/CE,
 - Los combustibles sintéticos y parafínicos,
 - El gas natural, incluido el biometano, en forma gaseosa [gas natural comprimido (GNC)] y en forma licuada [gas natural licuado (GNL)], y
 - el gas licuado del petróleo (GLP)"

(*) Vehículos que empleen, aunque sea parcialmente, alguno de los combustibles relacionados en la Directiva. Por tanto, podrán considerarse los vehículos eléctricos sin carga exterior (HEV) comprendidos en el GRUPO II, siempre que, el motor eléctrico disponga de potencia suficiente para mover el vehículo.

- **Tipo de Combustible o fuente de energía principal:** Sistema de propulsión empleado por el motor principal del vehículo.

19/21

- **Tipo de Combustible o fuente de energía secundaria:** Sistema de propulsión empleado por el/los motores secundarios del vehículo, en caso de incorporarlos.
- **Consumo de combustible:** Cantidad de carburante o fuente de propulsión alternativa (excepto la electricidad) empleado por el motor principal del vehículo, por cada 100 km recorridos.
- **Equipamiento Adicional:** Elementos, piezas o equipamiento de mejora u ornato que se hallen incorporados funcionalmente al vehículo que formen parte del catálogo oficial del fabricante y que se hayan instalado a su salida de fábrica.
- **Equipamiento opcional:** Equipamiento adicional ofertado, a menor o igual precio al definido en el Anexo III del PCAP.
- **Equipamiento Adicional de Serie:** Equipamiento adicional incorporado en el vehículo ofertado sin coste adicional.
- **Airbag tipo Cortina:** Dispositivo consistente en un material flexible que forma un volumen cerrado que recibe el gas del inflador y retiene al ocupante, que se despliega desde el arco del techo descolgándose como una cortina.
- **Airbags laterales delanteros:** Dispositivo consistente en un material flexible que forma un volumen cerrado que recibe el gas del inflador y retiene al ocupante que se coloca en los laterales del asiento o en los paneles de las puertas delanteros de ambos lados del vehículo.
- **Airbags laterales traseros:** Dispositivo consistente en un material flexible que forma un volumen cerrado que recibe el gas del inflador y retiene al ocupante que se coloca en los laterales del asiento o en los paneles de las puertas traseros de ambos lados del vehículo.
- **Sistema de advertencia de abandono del carril:** Un sistema que advierte al conductor de que el vehículo ha abandonado involuntariamente el carril por el que circulaba
- **Control de estabilidad electrónico (ESC, Electronic Stability Control):** sistema que dispone de todos los atributos siguientes:
 - Mejora la estabilidad direccional del vehículo mediante, al menos, la capacidad de controlar automáticamente los pares de frenado de las ruedas izquierda y derecha de cada eje (2) para inducir un momento de deriva corrector a partir de la evaluación del comportamiento real del vehículo en comparación con una determinación del comportamiento del vehículo solicitada por el conductor.
 - Está controlado por un módulo informático que utiliza un algoritmo de bucle cerrado para limitar el sobrevirado y el subvirado del vehículo a partir de la evaluación del comportamiento real del mismo en comparación con una determinación del comportamiento del vehículo solicitada por el conductor.

19/21

- Dispone de un medio para determinar directamente la velocidad angular de guiñada del vehículo y estimar su deriva o la derivada de esta con respecto al tiempo.
 - Posee un medio para controlar las señales dadas a la dirección por el conductor.
 - Cuenta con un algoritmo para determinar la necesidad de modificar el par de propulsión y un medio de hacerlo, en caso necesario, a fin de ayudar al conductor a mantener el control del vehículo.
- **Sistema de asistencia a la frenada (BAS, Brake Assistance System):** Dispositivo que detecta una situación de frenado de emergencia basándose principalmente en la fuerza o velocidad a la que el conductor utiliza sobre el pedal del freno.

- **Indicador de cambio de velocidad (GSI, Gear Shift indicator):** Indicador de cambio recomendado de marcha en vehículos con caja de cambio manual.

No aplicable a vehículos del Grupo III, por incorporar caja de cambios automática o no disponer de ella.

- **Sistema de alerta de olvido de cinturón:** Sistema que tiene por objeto avisar al conductor cuando alguno de los ocupantes no utiliza el cinturón. El sistema comprende la detección de que un cinturón de seguridad no está abrochado y dos niveles de alerta.
- **Sistema avanzado de frenado de emergencia (AEBS, Advance Emergency Braking System):** sistema capaz de detectar automáticamente una colisión frontal inminente y de activar el sistema de frenado del vehículo para desacelerarlo a fin de evitar o mitigar la colisión.
- **Sistema de emergencia mantenimiento del carril (LKA, lane keeping assist):** Sistema que ayuda al conductor a mantener una posición segura del vehículo respecto a los límites del carril o la carretera, al menos cuando el vehículo abandona o está a punto de abandonar el carril y existe un riesgo inminente de colisión
- **Sistema de Monitorización de la presión de neumáticos (TPMS, Tyre pressure monitoring system):** Sistema instalado en un vehículo capaz de evaluar la presión de los neumáticos o la variación de esta con el paso del tiempo y transmitir la información correspondiente al usuario mientras el vehículo está en marcha
- **Detector de marcha atrás:** Sistema que informa al conductor de la presencia de personas u objetos detrás del vehículo, y cuyo objeto principal es evitar colisiones al dar marcha atrás



19/21

- **Asistente de velocidad Inteligente (ISA, Intelligent Speed Adaptation):** Sistema que ayuda al conductor a mantener la velocidad adecuada al entorno de la vía proporcionándole información específica y adecuada
- **Señal de frenado de emergencia:** Función de señalización luminosa que indica a los demás usuarios de la vía pública que circulan detrás que se está aplicando al vehículo una fuerza de ralentización elevada con respecto a las condiciones imperantes en la vía pública
- **Sistema de advertencia de somnolencia y pérdida de atención:** Sistema capaz de ayudar al conductor a conservar la atención con respecto a la situación del tráfico cuando se distraiga
- **Sistema de aviso de ángulos muertos:** Sistema destinado a informar al conductor de una posible colisión con una bicicleta situada en el lado cercano del vehículo.
- **Cambio a puertas/portón trasero:** Equipamiento opcional aplicable a los vehículos tipo combi y furgón (Lotes 1, 2, 3, 4, 5 y 6), consistente en sustituir el sistema de apertura trasero incorporado de serie en el vehículo, por doble puerta trasera o por un portón en su caso. Acristalado en los vehículos tipo combi (Lotes 1, 2, y 3)

19/21

Anexo I: Datos Generales y Técnicos del vehículo Ofertado

DATOS GENERALES Y TÉCNICOS	LOTE 1 - COMBI COMPACTO	LOTE 2 - COMBI MEDIO	LOTE 3 - COMBI LARGO	LOTE 4 - FURGÓN COMPACTO	LOTE 5 - FURGÓN MEDIO	LOTE 6 - FURGÓN LARGO	LOTE 7 - CHASIS CABINA MEDIO	LOTE 8 - CHASIS CABINA LARGO
Denominación comercial del vehículo	x	x	x	x	x	x	x	x
Fabricante	x	x	x	x	x	x	x	x
Marca	x	x	x	x	x	x	x	x
Tipo	x	x	x	x	x	x	x	x
Variante	x	x	x	x	x	x	x	x
Versión	x	x	x	x	x	x	x	x
Categoría	x	x	x	x	x	x	x	x
Número de homologación	x	x	x	x	x	x	x	x
PVP	x	x	x	x	x	x	x	x
Precio ofertado	x	x	x	x	x	x	x	x
Tipo de motorización	x	x	x	x	x	x	x	x
Tipo de caja de cambios	x	x	x	x	x	x	x	x
Número de ejes motrices	x	x	x	x	x	x	x	x
Tipo de combustible o fuente de energía principal	x	x	x	x	x	x	x	x
Tipo de combustible o fuente de energía secundario	x	x	x	x	x	x	x	x
Potencia máxima (kW)	x	x	x	x	x	x	x	x
Potencia del motor de combustión (kW)	x	x	x	x	x	x	x	x
Potencia neta motor eléctrico (kW)	x	x	x	x	x	x	x	x
Potencia máxima durante 30 min (motor eléctrico)	x	x	x	x	x	x	x	x
Par motor (Nm)	x	x	x	x	x	x	x	x
Consumo combust, ciclo mixto	x	x	x	x	x	x	x	x
Capacidad de depósito de combustible	x	x	x	x	x	x	x	x
Consumo energía eléctrica (kWh/Km)	x	x	x	x	x	x	x	x
Capacidad de las Baterías (vehículos eléctricos e híbridos enchufables) (KWh)	x	x	x	x	x	x	x	x
Autonomía eléctrica (km)	x	x	x	x	x	x	x	x
Emisiones de CO2 ponderado, ciclo mixto (g/km)	x	x	x	x	x	x	x	x
Nivel de emisiones de escape	x	x	x	x	x	x	x	x
Longitud exterior (mm)	x	x	x	x	x	x	x	x
Longitud carga máxima hasta panel separador (mm)	x	x	x	x	x	x	-	-
Anchura total (mm)	x	x	x	x	x	x	x	x
Ancho interior máximo zona de carga (mm)	x	x	x	x	x	x	-	-
Altura total (mm)	x	x	x	x	x	x	x	x
Altura desde el suelo a superficie de carga (mm)	-	-	-	x	x	x	x	x
Alto interior máximo zona de carga (mm)	-	-	-	x	x	x	-	-
Masa máxima en carga técnicamente admisible (kg)	x	x	x	x	x	x	x	x
Masa máx. remolcable técnicamente admisible (kg)	x	x	x	x	x	x	x	x
Masa máxima técnicamente admisible en el eje delantero (Kgs.)	-	-	-	-	-	-	x	x
Masa máxima técnicamente admisible en el eje trasero (Kgs.)	-	-	-	-	-	-	x	x
Volumen de carga útil (m3)	-	-	-	x	x	x	-	-
Carga útil máxima (kg)	-	-	-	x	x	x	-	-
Sistema de apertura Trasero	x	x	x	x	x	x	-	-
Radio de giro (m)	x	x	x	x	x	x	x	x
Tipo de luces exteriores	x	x	x	x	x	x	x	x
Número de filas de asiento	x	x	x	x	x	x	x	x
Número de plazas de asiento	x	x	x	x	x	x	x	x
Número de asientos reclinables	x	x	x	x	x	x	-	-
Número de asientos desmontables	x	x	x	x	x	x	-	-
Equipamiento adicional de serie	x	x	x	x	x	x	x	x



MINISTERIO
DEL INTERIOR

ANEXO II



GUARDIA CIVIL
DIRECCIÓN GENERAL

Mando de Apoyo
Jefatura Servicios de Apoyo
Servicio de Material Móvil

DON FERNANDO GIL LLORENTE, CORONEL DE LA GUARDIA CIVIL, JEFE DEL SERVICIO DE MATERIAL MÓVIL DE LA GUARDIA CIVIL.

Por el presente y a los efectos de la inclusión en el nuevo AM 18 de vehículos comerciales, de la Dirección General de Racionalización y Centralización de la Contratación, para la licitación por las Firmas interesadas, se declara la necesidad de catalogación de los KIT de transformación DGGC que se remiten con fecha 22 de julio de 2021, a la Subdirección General de Contratación Centralizada de Servicios y suministros de carácter Operativo (amautomocion@hacienda.gob.es), en el siguiente sentido:

KIT FUNCIONALES DIRECCIÓN GENERAL DE LA GUARDIA CIVIL (D.G.G.C.)

- 1.- KIT PATRULLA DGGC.- **RESTRINGIDO**
- 2.- KIT 2 PERROS CINOLÓGICO DGGC.- **RESTRINGIDO**

La declaración de **RESTRINGIDO**, se asigna al ser transformaciones específicas diseñadas para aplicación en las Unidades de la Guardia Civil, no considerándose las mismas aplicables para otros organismos.

(Firmado electrónicamente)

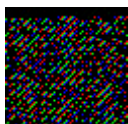
CORREO ELECTRÓNICO:
registro-parque@guadiacivil.org

C/ Príncipe de Vergara, 246
28016 - MADRID
91 514 69 40

CSV : GEN-e28e-4704-de3b-4898-f5a8-4528-5317-136f

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : FERNANDO GIL LLORENTE | FECHA : 22/07/2021 10:35 | Sin acción específica





MINISTERIO
DEL INTERIOR



GUARDIA CIVIL
DIRECCIÓN GENERAL

Mando de Apoyo
Jefatura Servicios de Apoyo
Servicio de Material Móvil

KIT Patrulla DGGC

Clase de vehículo para la que se oferta este KIT

Para toda clase de vehículos encuadrados en el nuevo AM 18/2021.

DECORACIÓN

Imagen Institucional.

- Pintura VERDE GUARDIA CIVIL en puertas delanteras, traseras y aletas traseras, capot y 5ª puerta o puerta maletero, resto del vehículo en BLANCO GUARDIA CIVIL.
 - Las puertas delanteras serán bicolor, formando un ángulo de 52'8º con la horizontal, desde la esquina superior del panel de puerta el corte entre blanco y verde.
 - Puertas traseras y aleta trasera en verde, siendo la altura del mismo en la aleta trasera la marcada por la altura del panel de puertas.
 - En el portón trasero, la zona verde partirá de las esquinas superiores del portón o puertas traseras, formando ángulo marcado por la instalación del escudo GUARDIA CIVIL.
- Escudo GUARDIA CIVIL en material reflectante de un solo tono (amarillo) centrado en capot, parte delantera de las puertas de conductor y acompañante y portón trasero, con la proporciones siguientes:

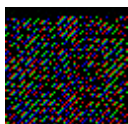
CORREO ELECTRÓNICO:
tecnica-parque@guadiacivil.org

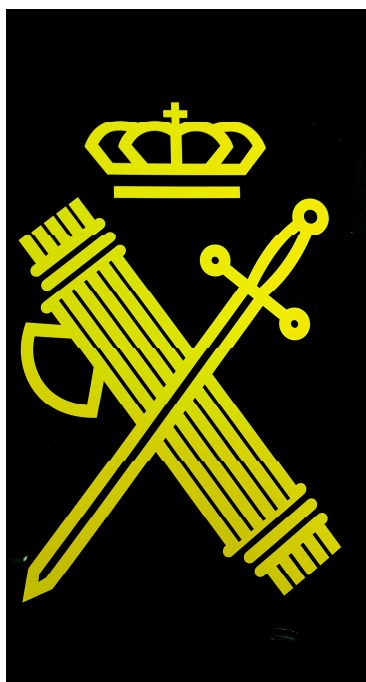
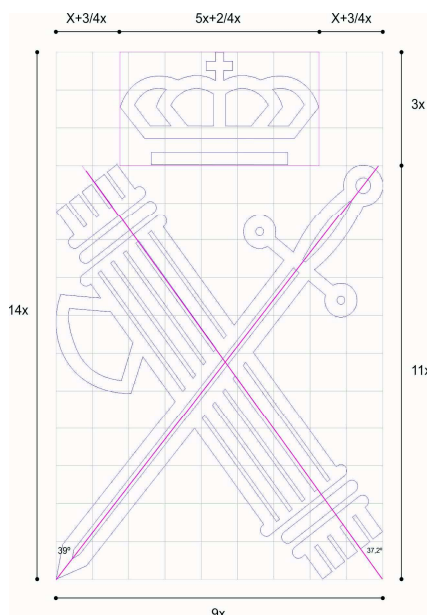
C/ Príncipe de Vergara, 246
28016 - MADRID
91 514 69 45

CSV : GEN-f467-10a1-59f7-094a-7341-2d0e-80d4-bc93

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : FERNANDO GIL LLORENTE | FECHA : 22/07/2021 10:35 | Sin acción específica





- Escudo situado en el capot del vehículo tendrá unas dimensiones aproximadas de 250 mm de ancho, por 455 mm de alto.
- Escudo en puertas delanteras ubicado según imagen entre el blanco y el verde de las puertas.
- Escudo en portón trasero, ubicado según imagen entre zona blanca y verde.

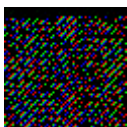
MINISTERIO
DEL INTERIOR

GUARDIA CIVIL
DIRECCIÓN GENERAL

CSV : GEN-f467-10a1-59f7-094a-7341-2d0e-80d4-bc93

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : FERNANDO GIL LLORENTE | FECHA : 22/07/2021 10:35 | Sin acción específica





- Rotulación GUARDIA CIVIL en material reflectante en laterales media altura en una sola línea (GUARDIA CIVIL) en color blanco reflectante, en medidas: ancho de 110 mm y un largo de 1120 mm, en tipo de letra FUTURA Md Bt.
- También se instalará en una sola línea, leyenda GUARDIA CIVIL en color blanco reflectante en parte superior del cristal trasero, debidamente centrada.
- Identificación telefónica en blanco reflectante (062) en ambos laterales ubicada en aletas traseras, en medidas: ancho 80 mm y largo 230 mm, en tipo de letra FUTURA Md Bt., y figura de teléfono por delante de la numeración.
- Bandera nacional de un ancho total de 120 mm, en material reflectante en parte inferior de las puertas traseras, a un altura sobre el borde inferior de la misma de 170 mm. Dicha bandera guardará las proporciones establecidas entre el rojo y gualda.
- En la parte trasera del vehículo se instalará bandera nacional a continuación del color verde en toda la extensión vertical, en material reflectante, guardando las proporciones establecidas entre el rojo y gualda.
- Todos los puntos anteriores serán realizados sobre soporte de MICRO-ESFERAS, con NIVEL I de reflectante.
- Banda reflectante con fondo blanco y flechas en verde, en ambos laterales del vehículo, con terminación de los extremos de la misma en bandera nacional y leyenda GUARDIA CIVIL en color verde sobre aleta delantera, con un ancho de banda de 70 mm. (Para definir exactamente el diseño de las bandas, se podrá consultar toma de muestra en el Servicio de Material Móvil de la Guardia Civil)
- Continuación de la misma banda reflectante anterior en parte trasera del vehículo, con fondo rojo y flechas verdes ribeteadas en blanco.
- Las bandas anteriores se realizarán sobre soporte PRISMÁTICO, con NIVEL II de reflectante
- Todas las partes reflectantes de la imagen policial, estarán adecuadas a la reglamentación y normalización exigida en el Reglamento General de Vehículos para la señal V-3.

El objeto de este pliego de prescripciones técnicas, es establecer la composición y especificaciones técnicas que ha de cumplir el KIT PATRULLA que ha de incorporarse a los vehículos industriales comerciales de la Guardia Civil.

TRANSFORMACIÓN

Equipamiento policial

- Puente luminoso o sistema emergencias perimetral, dependiendo de la altura del vehículo solicitado.
- Mando con micrófono.
- Sirena policial.
- Preinstalación de emisora policial SIRDEE.
- Defensas.
- Linternas

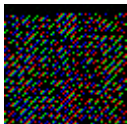
MINISTERIO
DEL INTERIOR

GUARDIA CIVIL
DIRECCIÓN GENERAL

CSV : GEN-f467-10a1-59f7-094a-7341-2d0e-80d4-bc93

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : FERNANDO GIL LLORENTE | FECHA : 22/07/2021 10:35 | Sin acción específica





Puente luminoso vehículos con altura inferior a 2 metros.

Puente de señalización óptico/acústico, carenado en su totalidad, en dos niveles, instalado sobre el techo del vehículo en su mitad delantera, que permita advertir de forma eficaz al resto de los vehículos de una situación de emergencia, peligro o indicaciones.

Configuración:

Nivel superior

Señal V-1 Vehículo prioritario emergencias. Deberá cumplir la normativa Europea R-65 sobre homologación de luces prioritarias en vehículos.

- Carenas transparentes de alta resistencia en color azul en ambos laterales nivel superior.
- Fuentes de Led's situadas en todo el contorno de las partes derecha, izquierda y laterales del puente, correspondientes a las carenas azules, que se encenderán y apagarán de forma alternativa por lado, realizando función estroboscópica.
- Luces de crucero. Todos Los led's anteriores deberán encenderse automáticamente con el alumbrado de posición del vehículo, con posibilidad de apagado a voluntad del conductor, mediante pulsador debidamente señalado. Igualmente podrán encenderse desde el mando de control aún sin el encendido del vehículo o contacto del mismo. La intensidad para este cometido deberá ser inferior a la de destellos, evitando el deslumbramiento a los demás usuarios de la vía en esta posición.
- Cartel situado en la parte delantera y trasera central del puente, del nivel superior, con la leyenda "GUARDIA CIVIL" en DOS LINEAS en color blanco, sobre fondo azul completo. La iluminación deberá conectarse de manera simultánea con la luz de crucero.

NIVEL INFERIOR

- Carenas transparentes de alta resistencia incoloras en ambos laterales del puente.
- Dos luces de funcionamiento intermitente simultáneo de 3 Led's mínimo en color rojo, situadas en la parte media delantera de ambos lados del puente
- Luces de funcionamiento intermitente simultáneo de Led's en color ámbar, situadas en la parte trasera de ambos lados del puente en toda su extensión. Su utilización solamente podrá ser activada con el vehículo detenido, por lo que se conmutará esta función con la activación del freno de mano del vehículo. Realizará funcionamiento intermitente simultaneo, así como posibilidad de indicar direccionalidad de desviación a izquierda o derecha.

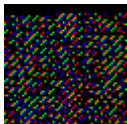
MINISTERIO
DEL INTERIOR

GUARDIA CIVIL
DIRECCION GENERAL

CSV : GEN-f467-10a1-59f7-094a-7341-2d0e-80d4-bc93

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : FERNANDO GIL LLORENTE | FECHA : 22/07/2021 10:35 | Sin acción específica





- Focos de iluminación lateral con componentes Led's de alta intensidad que permitan la iluminación a una distancia mínima de 50 metros por cada lado del vehículo.
- Altavoz de la sirena policial instalado en zona central del puente en su nivel inferior, por debajo del cartel GUARDIA CIVIL. Dicho altavoz estará protegido por rejilla en color negro.

Características de diseño y construcción:

- La altura total del conjunto deberá estar en torno a los 20 cm ($\pm 10\%$), sin contar los soportes del mismo.
- El diseño del mismo facilitará la aerodinámica del vehículo, evitando en los posible ruidos derivados por la acción del aire en movimiento del vehículo.
- El conjunto del Puente será estanco a la penetración de agua de lluvia o puentes de lavado y deberá estar construido de forma que de producirse condensación en su interior, esta sea mínima y fácilmente evaporable, sin afectar a los sistemas eléctricos.
- Se procederá a la separación total de la zona superior de la zona inferior, con material opaco, que evite el paso de luz de un nivel al otro que interfiera con los sistemas empleados. Igualmente se aplicará lo mismo entre zona delantera y trasera, evitando de este modo la proyección de colores distintos a los seleccionados.
- El conjunto debe llevar una adecuada protección eléctrica en forma centralizada, con caja general de fusibles de equipamiento auxiliar.
- La alimentación del puente se realizará a través de un conector empotrado en el techo del vehículo, situado debajo de la zona inferior del puente. Este conector deberá tener debidamente protegido el cableado que una el mismo con el puente, evitando su deterioro por movimiento o flexiones del mismo por efecto del viento o lavados.
- No será instalado en el mismo el equipo centralita de control y gestión de los sistemas, siendo la ubicación de este elemento en la caja posterior ubicada en el maletero del vehículo junto a la preinstalación SIRDEE.

MANDO.

Todo el sistema de puente luminoso, deberá ser manejado desde un solo mando, con soporte de descanso en salpicadero del vehículo, dotado de cable extensible tipo espiral, con conmutador de encendido intermedio. La unión del cable espiral al mando y al conmutador intermedio será del tipo telefónico, para una fácil sustitución del mismo

Los botones del mando dispondrán de iluminación con fuente de led's que se intensificará cuando sean activadas sus funciones. Sus dimensiones serán próximas a 1 cm. y llevarán insertados con línea negra los pictogramas que se indican a continuación, no instalándose ni existiendo más botones que los marcados.

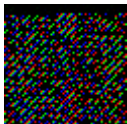
MINISTERIO
DEL INTERIOR

GUARDIA CIVIL
DIRECCION GENERAL

CSV : GEN-f467-10a1-59f7-094a-7341-2d0e-80d4-bc93

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : FERNANDO GIL LLORENTE | FECHA : 22/07/2021 10:35 | Sin acción específica



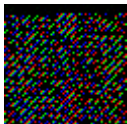


- Funciones del mando:

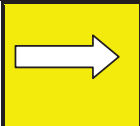


BOTON 1.-		Emergencia. Activará y desactivará luces azules y sirena policial. Iluminación en color verde y pictograma de un rotativo/sirena.
BOTON 2.-		Activará y desactivará luces prioritarias azules. Iluminación en color azul y pictograma de un rotativo.
BOTON 3.-		Activará y desactivará señalización trasera intermitente de color ámbar. Iluminación en color ámbar y dos focos con haces de luz hacia atrás.
BOTON 4.-		Activará y desactivará focos delanteros intermitentes de color rojo. Iluminación en color rojo y dos focos con haces de luz hacia delante.
BOTON 5.-		Activará y desactivará luz cruceiro sin necesidad de encendido o contacto del vehículo.
BOTON 6.-		Activará y desactivará la sirena policial. Iluminación blanca y pictograma de una sirena.
BOTON 7.-		Activará y desactivará el dispositivo de atenuación de sirena. Iluminación blanca y pictograma de sirena grande/ pequeña
BOTONES BARRAS DIRECCIONALES	 Izquierda	Activará el sentido de la indicación de direccionabilidad de las barras traseras de led's color ambar. Si solo se pulsa un botón, las barras actuaran en conjunto al sentido marcado. Si se activan los dos cada lateral actuará en el sentido de su lado.

MINISTERIO DEL INTERIOR

GUARDIA CIVIL DIRECCION GENERAL





	 Derecha	
BOTON OFF.-		Desactivará cualquiera de las funciones activadas con los botones anteriores. Iluminación violeta y pictograma de una circunferencia partida.
PULSADOR MEGAFONIA		Iluminación en color blanco y leyenda MIC. Dispondrá de potenciómetro en el lateral del mando, mediante rueda para el control de volumen de la megafonía. (NOTA)

Sistema luces emergencias perimetral en vehículos con altura superior a 2 metros.

El sistema de luces prioritarias perimetral, estará conformado por pilotos empotrados en la carrocería del vehículo, compuestos por seis fuentes de led's en dos niveles. Deberá cumplir la normativa Europea R-65 sobre homologación de luces prioritarias en vehículos. El sistema perimetral prioritario a instalar estará estructurado de la siguiente forma, debiendo ser aprobado previamente por el Servicio de Material Móvil.

Configuración:

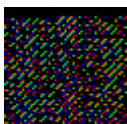
- Carenas transparentes de alta resistencia en color azul.
- Luz de crucero en fuentes de Led's. Deberán encenderse automáticamente con el alumbrado de posición del vehículo, con posibilidad de apagado a voluntad del conductor, mediante pulsador debidamente señalado.
- Función de destellos completa, permitiendo a la vez el crucero.
- Altavoz de la sirena policial instalado por detrás de la parrilla delantera del vehículo.

Instalación de los siguientes pilotos:

- DOS en rejilla delantera a la altura de los focos del vehículo.
- DOS en parte delantera superior, uno en cada esquina del techo.
- UNO en cada lateral delantero superior, preferentemente detrás de puerta de conductor y acompañante.
- UNO en cada lateral trasero superior. Esquina

MINISTERIO DEL INTERIOR

GUARDIA CIVIL DIRECCION GENERAL





- DOS en parte superior trasera, uno en cada esquina.
- Dos luces de funcionamiento intermitente simultáneo de Led's en color rojo, situadas en la parte delantera, a continuación de las luces azules.
- Dos luces de funcionamiento intermitente de Led's en color ámbar, situadas en la parte trasera a continuación de las luces azules. Su utilización solamente se podrá activar con el vehículo detenido, por lo que se conmutará esta función con la activación del freno de mano del vehículo.

Mando

Todo el sistema prioritario, deberá ser manejado desde un solo mando, con soporte de descanso en salpicadero del vehículo, dotado de cable extensible tipo espiral, con conmutador de encendido intermedio.

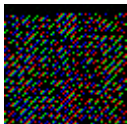
Los botones del mando dispondrán de iluminación con fuente de led's que se intensificará cuando sean activadas sus funciones. Sus dimensiones serán próximas a 1 cm. y llevarán insertados con línea negra los pictogramas que se indican a continuación:

Funciones del mando:


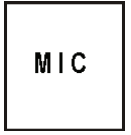
BOTON 1.-		Emergencia. Activará y desactivará luces azules y sirena policial. Iluminación en color verde y pictograma de un rotativo/sirena.
BOTON 2.-		Activará y desactivará luces azules. Iluminación en color azul y pictograma de un rotativo.
BOTON 3.-		Activará y desactivará focos traseros intermitentes de color ámbar. Iluminación en color ámbar y dos focos con haces de luz hacia atrás.
BOTON 4.-		Activará y desactivará focos delanteros intermitentes de color rojo. Iluminación en color rojo y dos focos con haces de luz hacia delante.
BOTON 5.-		Activará y desactivará la sirena policial. Iluminación blanca y pictograma de una sirena.
BOTON 6.-		Activará y desactivará el dispositivo de atenuación de sirena. Iluminación blanca y pictograma de sirena grande/pequeña

MINISTERIO DEL INTERIOR

GUARDIA CIVIL DIRECCION GENERAL





<p>BOTON OFF.-</p>		<p>Desactivará cualquiera de las funciones activadas con los botones anteriores. Iluminación violeta y pictograma de una circunferencia partida.</p>
<p>PULSADOR MEGAFONIA</p>		<p>Iluminación en color blanco y leyenda MIC. Dispondrá de potenciómetro en el lateral del mando, mediante rueda o sistema similar para el control de volumen de la megafonía.</p>

SIRENA POLICIAL.

Sirena multitonos y amplificador de 100W, con posibilidad mínima de tres tonos y megafonía, con dispositivo de atenuación que permita al conectarlo la posibilidad de rebajar el nivel de emisión de dB para su uso nocturno.

Dicho dispositivo de atenuación, irá instalado en el hueco motor del vehículo debiendo permitir la elección mediante intercambio de posición del fusible instalado al efecto en su correspondiente marca, entre 70dB 80dB y 90dB, además de la potencia máxima de la sirena, al objeto de poder cumplimentar la normativa de Medio Ambiente sobre emisión de ruidos existente en las diferentes Comunidades Autónomas. Se activará con el botón correspondiente del mando indicado en el apartado anterior.

Se posibilitará el cambio de los tonos de la sirena a través del claxon del vehículo, para facilitar el manejo por el conductor.

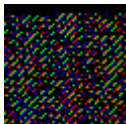
El amplificador de la sirena y sistema de control de puente prioritario o sistema perimetral, serán instalados en junto al equipo BLOQUE RADIO BER del sistema SIRDEE, protegidos ambos por caja metálica perforada en parte superior e inferior para ventilación, que evite golpes.

(NOTA).- Se posibilitará a través de la función MIC del mando y con los pulsadores que sean necesarios integrados en el mando de control, de la opción de grabación de mensaje de voz y su difusión posterior continua.

Preinstalación para emisora policial.

MINISTERIO DEL INTERIOR

GUARDIA CIVIL DIRECCION GENERAL





El vehículo se dotara con la correspondiente pre-instalación del radio-teléfono policial, con los elementos necesarios que serán suministrados e instalados por el adjudicatario, para la colocación del aparato únicamente. Las características y elementos que se deben instalar son los que se indican a continuación:

Cabezal DIN

- Adaptado para la perfecta sujeción del cabezal de equipo TETRAPOL mod. CCP A 25
- Fabricado en chapa de hierro de 1 mm de espesor pintado al horno en color negro.
- Embellecedor exterior en PVC negro.
- Posibilidad de instalación en paneles de diverso grosor mediante uñas abatibles.
- Sistema de extracción rápido mediante pinzas.
- Se realizará a la altura de la vista del conductor y acompañante, de forma que se pueda leer el display y se tenga cómodo y rápido acceso al teclado del terminal SIRDEE, para lo cual podrá ser necesario fabricar una consola, en el caso de que no sea posible por la configuración del vehículo, se realizará donde se ubica la radio del vehículo.

Soporte

- Adaptado para la perfecta sujeción del bloque radio BER del equipo MATRA.
- Fabricado en chapa de aluminio ligero de 2 mm de espesor pintada en negro.
- Pieza de sujeción superior en chapa de hierro de 1,5 pulgadas de espesor pintada al horno en color negro.
- Dotado de soportes antivibratorios para evitar malfuncionamientos en su instalación en vehículo.
- Pestillo de cierre rápido por tracción.
- Soporte para anclaje de filtro antiparásito.
- La ubicación será en el maletero del vehículo.
- Se protegerá la instalación por medio de una chapa que resguarde tanto el bloque radio BER del equipo MATRA como el resto de elementos que van instalados en el maletero del vehículo (módulos de datos, centralita del puente y sirena...)

Filtro

- Filtro para la supresión de interferencias tanto las producidas en baja frecuencia por el motor del vehículo, como las producidas por las emisiones de radiofrecuencia del equipo de radio.
- Montado en caja PVC con anclajes para su sujeción al soporte del bloque BER.
- Sistema de anclaje de la caja ajustable a distintas medidas.
- Caja sellada con resina epoxi para evitar humedades y vibraciones que deterioren las soldaduras.

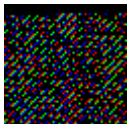
MINISTERIO
DEL INTERIOR

GUARDIA CIVIL
DIRECCION GENERAL

CSV : GEN-f467-10a1-59f7-094a-7341-2d0e-80d4-bc93

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : FERNANDO GIL LLORENTE | FECHA : 22/07/2021 10:35 | Sin acción específica





Manguera de control

- Manguera única de control para la interconexión del cabezal con el bloque BER.
- Composición interna de la manguera principal por tres submangueras independientes que separan datos, control y altavoz.
- Conectores de 25 pines en ambos extremos
- Conector de alimentación sellado automoción.
- Longitud de la manguera tal que permita conectar el cabezal CCP al bloque radio BER del equipo.

Antena (vehículos con altura inferior a 2 metros)

- Antena tribanda GPS-GSM-UHF con varilla de $5/8\lambda$
- Características antena GPS
 - Antena tipo patch activa con ganancia igual o superior a 25 dBi
 - Frecuencia central de 1575,42 MHz
 - Polarización RHCP
 - Impedancia de 50Ω
 - ROE inferior a 2
 - Tensión de alimentación comprendida entre 2,7 y 5 VDC
 - Cable RG-174 de 5 metros con conector SMA-M, el cual deberá quedar en el maletero para la conexión de los equipos
- Características antena GSM
 - Antena omnidireccional con ganancia igual o superior a 2,15 dBi
 - Frecuencia comprendida entre 824-960 MHz y 1710-2170 MHz
 - Polarización vertical
 - Impedancia de 50Ω
 - ROE inferior a 2
 - Cable RG-174 de 5 metros con conector FME-H, el cual deberá quedar en el maletero para la conexión de los equipos
- Características antena UHF
 - Antena omnidireccional con ganancia igual o superior a 5,15 dBi
 - Frecuencia comprendida entre 380 y 410 MHz
 - Polarización vertical
 - Impedancia de 50Ω
 - ROE inferior a 2
 - Cable RG-58 de 5 metros con conector TNC-M, el cual deberá quedar en el maletero para la conexión de los equipos

Antena (vehículos con altura superior a 2 metros)

- Antena tribanda GPS-GSM-UHF con varilla de $1/4\lambda$
- Características antena GPS
 - Antena tipo patch activa con ganancia igual o superior a 25 dBi
 - Frecuencia central de 1575,42 MHz

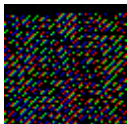
MINISTERIO
DEL INTERIOR

GUARDIA CIVIL
DIRECCIÓN GENERAL

CSV : GEN-f467-10a1-59f7-094a-7341-2d0e-80d4-bc93

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : FERNANDO GIL LLORENTE | FECHA : 22/07/2021 10:35 | Sin acción específica





- Polarización RHCP
- Impedancia de 50 Ω
- ROE inferior a 2
- Tensión de alimentación comprendida entre 2,7 y 5 VDC
- Cable RG-174 de 5 metros con conector SMA-M, el cual deberá quedar en el maletero para la conexión de los equipos
- Características antena GSM
 - Antena omnidireccional con ganancia igual o superior a 2,15 dBi
 - Frecuencia comprendida entre 824-960 MHz y 1710-2170 MHz
 - Polarización vertical
 - Impedancia de 50 Ω
 - ROE inferior a 2
 - Cable RG-174 de 5 metros con conector FME-H, el cual deberá quedar en el maletero para la conexión de los equipos
- Características antena UHF
 - Antena omnidireccional con ganancia igual o superior a 2,15 dBi
 - Frecuencia comprendida entre 380 y 410 MHz
 - Polarización vertical
 - Impedancia de 50 Ω
 - ROE inferior a 2
 - Cable RG-58 de 5 metros con conector TNC-M, el cual deberá quedar en el maletero para la conexión de los equipos

Elementos auxiliares

- Altavoz circular 5'' o similar, de 4 Ohm y 10 W de potencia, con carcasa de plástico.
- Cable de alimentación con una sección de 4 mm, al maletero y cuadro del vehículo donde se ubique el CCP, protegida con fusible de 7,5 Amp colocado en centralita de fusibles, reservando las posiciones 1ª y 2ª para los equipos de transmisiones.
- Kit de tortillería para instalación.

El adjudicatario solicitará a través del Servicio de Material Móvil, apoyo del Servicio de Telecomunicaciones del Cuerpo para la realización de la instalación y comprobación del material a instalar en el primer vehículo que se realice.

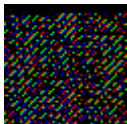
Defensa policial.

Se suministrarán e instalarán dos defensas con sus correspondientes soportes, situadas en los laterales del vehículo, en su parte delantera, en un lugar de fácil extracción. En el caso de no poder ser instaladas por falta de espacio interior, se determinará por el Servicio de Material Móvil su instalación.

Las características y especificaciones técnicas que deben cumplir son las que se establecen a continuación:

MINISTERIO
DEL INTERIOR

GUARDIA CIVIL
DIRECCION GENERAL





Características técnicas.

- La defensa estará constituida por un alma longitudinal, fabricada en fibra de vidrio u otro material flexible que dará la rigidez y flexibilidad necesaria a la defensa. Toda la defensa estará recubierta en todo su conjunto por caucho termoplástico negro, cuya dureza será según lo exigido en el cuadro adjunto. Color negro. La forma exterior será según lo indicado en el anexo. que se muestra a continuación, con empuñadura protegida por un resalte protector de la mano en su empuñamiento.
- En el extremo de la empuñadura presentará un orificio pasante por donde llevará un fiador (cordón) de seguridad, fabricado en cuero, suficientemente resistente y de forma que no produzca lesiones ni molestias al usuario y de longitud suficiente para envolver la muñeca y de espesor aproximado de 5 mm.
- Como accesorio cada defensa vendrá con un tahalí portadefensa según se muestra a continuación, constituida por una anilla unida a un pasador para el cinturón de tejido de nylon de color negro como el acabado exterior de la defensa.

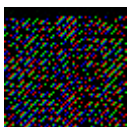
Las características dimensionales son las que se describen a continuación.

CARACTERÍSTICAS	MEDIDAS
Longitud total (mm)	600-620
Longitud empuñadura (mm)	120(+/- 5 %)
Diámetro defensa (mm)	30 (+/- 10 %)
Diámetro del protector (mm)	70 (+/- 10 %)
Diámetro empuñadura (máx.) (mm)	35 (+/- 10 %)
Peso total (g)	440-630 (+/- 10%)
Dureza exterior (shore)	78-80 (+/- 5 %)

- La punta de la defensa (opuesta a la empuñadura) será plana, con arista redondeada.
- La fecha de fabricación de las defensas será como máximo de un año, antes de efectuar el suministro; éste extremo se acreditará mediante el correspondiente certificado aportado por el fabricante o licitador.
- A 5 cm del resalte protector de la empuñadura, deberá estar grabado en forma indeleble el año de fabricación y nº de serie, de la siguiente forma: XXGCXXXXX.

MINISTERIO DEL INTERIOR

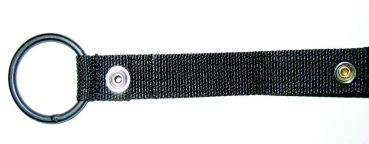
GUARDIA CIVIL DIRECCION GENERAL





- El adjudicatario se compromete a suministrar asistencia técnica o la información que se le solicite, sobre el manejo del material entregado y su reparación.
- El adjudicatario queda obligado a facilitar durante un período mínimo de cinco años, cualquier repuesto del material suministrado, mediante el pago de su importe, a no ser que quede comprendido en el plazo y condiciones de garantía, en cuyo caso la reposición de las piezas será por su cuenta.
- Análogamente a las obligaciones contraídas con los repuestos, el adjudicatario prestará durante un período mínimo de cinco años, las atenciones técnicas que le solicite la Guardia Civil y se responsabiliza directamente de dichas atenciones.

ANEXO



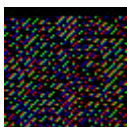
Linternas

Se instalarán dos linternas, una grande en maletero o zona trasera y una pequeña en el interior del vehículo, cuya ubicación será determinada por el SMM y adecuada según el modelo de vehículo a adquirir.

Serán recargables con cargador y cono difusor, conectadas a través de contacto del vehículo.

MINISTERIO
DEL INTERIOR

GUARDIA CIVIL
DIRECCION GENERAL





Las linternas a suministrar estarán certificadas por el Servicio de Armamento de la Guardia Civil.

Las características y especificaciones técnicas que deben cumplir son las que se establecen a continuación:

Características técnicas generales linterna grande.

- Peso: menor de 400 g \pm 10%
- Longitud máxima: 250 mm. \pm 15%
- Diámetro máximo del cuerpo: 40 mm. \pm 10%
- Diámetro del foco principal con protector de goma estará comprendido entre 60 y 80 +/- 2 mm.
- Material de plástico (polímero, poliamida) y/0 aluminio resistente a los golpes.
- Color negro.
- Empuñadura antideslizante.
- Resistente a caídas según norma MIL-STD-810 y apta para el uso a la intemperie (incluido en ambientes salinos).
- Foco principal regulable.
- Tapón de cierre roscado en la parte posterior del cuerpo que permita la extracción o colocación de la batería de forma fácil y rápida
- Lámpara LED mínimo 4W que garantice una aportación lumínica superior a los 700 lúmenes.
- La iluminación del haz en el centro será superior a las 18.000 cd.
- La iluminancia será superior a 18.000 lux a 1 m. y 7.000 lux a 5 m.
- Tendrá dos niveles de luz (máx. y min.) e intermitencia al menos en el nivel bajo de luz.
- Tiempo de funcionamiento (plena potencia): mínimo 1 h 45 min.
- Deberá estar grabada de forma indeleble el año de fabricación (las dos primeras cifras) y nº de serie de la siguiente forma: XXGCXXXX.

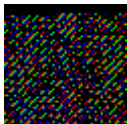
La alimentación será mediante baterías recargables con las siguientes características:

- Batería recargable de Li Fe PO₄ o similar.
- Tensión: 3,2 V.
- Capacidad: 3,5 Ah (mínimo).

Cargador.

MINISTERIO
DEL INTERIOR

GUARDIA CIVIL
DIRECCION GENERAL





Entrada 12 V CC +/-10%, salida permitirá la carga de la batería, indicador de carga, debe sujetar la linterna de forma que no permita holguras, vibraciones ni falsos contactos, inserción frontal con retención mecánica, circuito de control sobre voltaje alcanzado (PVD)

- Dispondrá de un sistema de bloqueo y liberación automática del cuerpo de la linterna, cuyo diseño permitirá fijarlo sin dificultad en el habitáculo del vehículo.
- Carga rápida (C/5) o superior siempre que el tiempo de carga sea igual o inferior a 4 horas.
- Cable para vehículo 12 VCC.

Los conos difusores de luz deberán ser bicolors (rojo y amarillo) ajustables a la pantalla del foco con el protector de goma incorporado, pudiendo elegir el usuario del equipo el color de forma sencilla, mediante un selector de color, que al accionarse cambie completamente el color del cono señalizador.

Los conos anteriores podrán ser sustituidos por conos de color blanco si la linterna está dotada de fuentes de emisión de luz en los colores anteriores.

Características técnicas generales linterna pequeña.

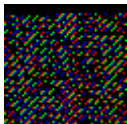
- Peso: menor de 290 g
- Longitud máxima: 180 mm \pm 10%
- Diámetro máximo del cuerpo: 28 mm \pm 15%
- Diámetro máximo exterior del cabezal: 35 mm \pm 25%
- Material de plástico (polímero, poliamida) y/o aluminio resistente a los golpes.
- Color negro.
- Empuñadura antideslizante.
- Resistente a caídas según norma MIL-STD-810 y apta para el uso a la intemperie resistente a salpicaduras y a la lluvia.
- Tapón de cierre roscado en la parte posterior del cuerpo que permita la extracción o colocación de la batería de forma fácil y rápida.
- Lámpara LED mínimo 1W debiendo aportar por encima de los 100 lúmenes.
- La iluminancia será superior a 3.500 lux a 1 m.
- La iluminación por el haz en el centro del spot superior a 3.600 cd.
- Tiempo de funcionamiento (plena potencia): mínimo 3 horas.
- Deberá estar grabada de forma indeleble el año de fabricación (las dos primeras cifras) y nº de serie de la forma: XXGCXXXX

La alimentación será mediante batería recargable con las siguientes características:

- Batería recargable de Ni-Mh o Li-ion.

MINISTERIO
DEL INTERIOR

GUARDIA CIVIL
DIRECCIÓN GENERAL





Cargador.

Entrada 12 V CC, salida permitirá la carga de la batería con indicador de carga.

- Dispondrá de un sistema de bloqueo y liberación automática del cuerpo de la linterna, cuyo diseño permitirá fijarlo sin dificultad en el habitáculo del vehículo sujetando la linterna de forma que no permita holguras, vibraciones ni falsos contactos, mediante inserción frontal con retención mecánica.
- Carga rápida (C/5 O C/3) que garantice una carga en un tiempo inferior a las 4 horas.
- Cable de conexión para vehículo 12 VCC.

Los conos difusores de luz deberán ser bicolors (rojo y amarillo) ajustables a la pantalla del foco con el protector de goma incorporado, pudiendo elegir el usuario del equipo el color de forma sencilla, mediante un selector de color, que al accionarse cambie completamente el color del cono señalizador. El adjudicatario se compromete a suministrar asistencia técnica o la información que se le solicite, sobre el manejo del material entregado y su reparación.

Equipamiento Adicional

- Cristales laterales traseros y luna trasera, oscurecidos con una película o film por su interior.
- La película o film anterior, deberá cumplir con lo exigido en la Orden 11659 del Ministerio de ciencia y Tecnología de 6 de junio de 2001, por la que se determinan las condiciones técnicas que deben cumplir las láminas de material plástico destinadas a ser adheridas a los vidrios de los vehículos. Su misión es la de dificultar la visión desde el exterior, de los ocupantes del vehículo, debiendo cumplir como mínimo las siguientes características técnicas.

○ Reducción de calor	27%
○ Reducción de la perdida de calor	0%
○ Reducción del deslumbramiento	77%
○ Reducción de UV	99%
○ Espesor	0.026 mm.
○ Color	Humo.
○ Soporte:	Poliéster.
○ Adhesivo:	Sensible a la presión

- Juego de alfombras delanteras y traseras de goma. La composición de la goma deberá ser tal que, no produzca olores en el interior del vehículo.
- Instalación de alfombra resistente, en material PVC o similar en el suelo del maletero. La composición de dicho material deberá ser tal que, no produzca olores en el interior del vehículo.

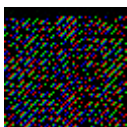
MINISTERIO
DEL INTERIOR

GUARDIA CIVIL
DIRECCION GENERAL

CSV : GEN-f467-10a1-59f7-094a-7341-2d0e-80d4-bc93

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : FERNANDO GIL LLORENTE | FECHA : 22/07/2021 10:35 | Sin acción específica





- Extintor de incendios de 3 kilos clase 13A/55B, con soporte en el maletero del vehículo, homologado de conformidad con la Orden de 27 de julio de 1999 por la que se determinan las condiciones que deben reunir los extintores de incendios instalados en vehículos de transporte de personas y mercancías. Se solicitará conformidad del Servicio de Material Móvil para su ubicación definitiva y tamaño y forma de este elemento.
- Protector metálico de cárter.
- Lector de mapas para acompañante sobre pilar derecho, distinto al de serie del vehículo si este lo llevara.
- Dos dispositivos de preseñalización de peligro (triángulos) alojados en bolsa adecuada en maletero del vehículo, homologados de acuerdo con lo establecido en el Reglamento ECE nº 27.
- Rueda de repuesto o emergencia, siempre y cuando exista espacio para su alojamiento sin modificar el estado original del vehículo, caso contrario KIT emergencia pichazos.
- Instalación de toma de corriente tipo mechero 12V, suplementaria en maletero del vehículo. Si el vehículo la llevara de serie se instalará otra de igual forma.

Condiciones de entrega

Documentación

Todos los vehículos se entregarán con la documentación que se indica a continuación:

- Manuales de uso y mantenimiento del vehículo
- Manuales de uso y mantenimiento de los elementos o equipos externos al vehículo que se incorporen.
- Planos de las instalaciones eléctricas incorporadas, debidamente plastificados para evitar su deterioro.
- Relación de los servicios oficiales en todo el territorio nacional, de los distintos elementos o equipos incorporados, con indicación de nombre del fabricante, dirección, teléfono y fax.

El Servicio de Material Móvil podrá verificar el proceso de transformación de los vehículos desde su inicio, y efectuar cuantas comprobaciones sean necesarias al objeto de garantizar que la instalación del kit se ejecuta de conformidad con las especificaciones técnicas contenidas en este pliego de prescripciones técnicas. A tales efectos, la empresa adjudicataria deberá equipar un vehículo completamente para su aprobación por técnicos de la Guardia Civil, antes de proceder a la transformación del resto de unidades.

Todos los elementos o equipos instalados en los vehículos, deberán estar homologados de conformidad con las disposiciones en vigor sobre la materia, pudiéndose exigir con carácter previo a la recepción de los vehículos una prueba documental de tales requisitos.

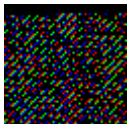
MINISTERIO
DEL INTERIOR

GUARDIA CIVIL
DIRECCION GENERAL

CSV : GEN-f467-10a1-59f7-094a-7341-2d0e-80d4-bc93

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : FERNANDO GIL LLORENTE | FECHA : 22/07/2021 10:35 | Sin acción específica





Todos los elementos o equipos eléctricos y electrónicos instalados en el vehículo, deberán cumplir con la normativa de compatibilidad electromagnética según Directiva 2004/104/CE.

La transformación realizada en los vehículos, deberá quedar reflejada en el Tarjeta de Inspección Técnica, por lo que deberá realizarse la correspondiente ITV, antes de la entrega y recepción de los vehículos.

Todos los vehículos se entregarán con un mínimo de 10 litros de combustible.

EL JEFE DEL SERVICIO DE MATERIAL MÓVIL
(Firmado electrónicamente)

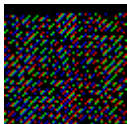
MINISTERIO
DEL INTERIOR

GUARDIA CIVIL
DIRECCION GENERAL

CSV : GEN-f467-10a1-59f7-094a-7341-2d0e-80d4-bc93

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : FERNANDO GIL LLORENTE | FECHA : 22/07/2021 10:35 | Sin acción específica





MINISTERIO
DEL INTERIOR



GUARDIA CIVIL
DIRECCIÓN GENERAL

Mando de Apoyo
Jefatura Servicios de Apoyo
Servicio de Material Móvil

KIT Cinológico 2 jaulas DGCC

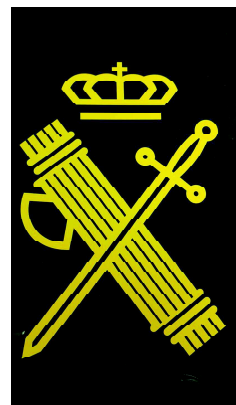
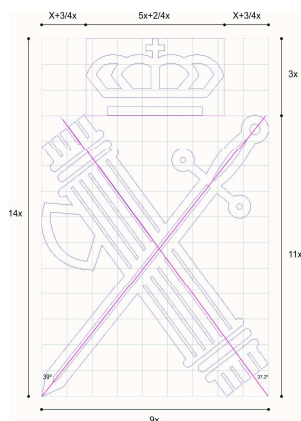
Clases de vehículos para las que se oferta este KIT

Furgonetas Pequeñas, Furgón Compacto y Furgón Medio L1

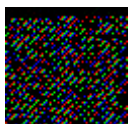
DECORACIÓN

Imagen corporativa

- Pintura VERDE GUARDIA CIVIL en puertas delanteras, traseras y aletas traseras, capot y puertas traseras resto del vehículo en BLANCO GUARDIA CIVIL.
 - Las puertas delanteras serán bicolor, formando un ángulo de $52^{\circ}8'$ con la horizontal, desde la esquina superior del panel de puerta el corte entre blanco y verde.
 - Puertas traseras y aleta trasera en verde, siendo la altura del mismo en la aleta trasera la marcada por la altura del panel de puertas.
 - En las puertas traseras, la zona verde partirá de las esquinas superiores de las mismas formando ángulo marcado por la instalación del escudo GUARDIA CIVIL.
- Escudo GUARDIA CIVIL en material reflectante de un solo tono (amarillo) centrado en capot, parte delantera de las puertas de conductor y acompañante y puerta trasera izquierda, con la proporciones siguientes:



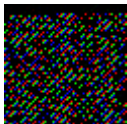
- Escudo situado en el capot del vehículo tendrá unas dimensiones aproximadas de 250 mm de ancho, por 455 mm de alto.
- Escudo en puertas delanteras ubicado según imagen entre el blanco y el verde de las puertas.
- Escudo en portón trasero, ubicado según imagen entre zona blanca y verde.



- Rotulación GUARDIA CIVIL sobre el fondo verde, en material reflectante en laterales media altura en una sola línea (GUARDIA CIVIL) en color blanco reflectante, en medidas: ancho de 110 mm y un largo de 1120 mm, en tipo de letra FUTURA Md Bt.
- También se instalará en una sola línea, leyenda GUARDIA CIVIL en color negro reflectante en parte superior de las puertas traseras, debidamente centrada.
- Igualmente y en ambos laterales, en la zona blanca se instalará leyenda SERVICIO CINOLOGICO, en color negro reflectante.
- Identificación telefónica en blanco reflectante (062) en ambos laterales ubicada en aletas traseras, en medidas: ancho 80 mm y largo 230 mm, en tipo de letra FUTURA Md Bt., y figura de teléfono por delante de la numeración.
- Bandera nacional de un ancho total de 120 mm, en material reflectante en parte inferior de las puertas laterales, a una altura sobre el borde inferior de la misma de 170 mm. Dicha bandera guardará las proporciones establecidas entre el rojo y gualda.
- En la parte trasera del vehículo se instalará bandera nacional a continuación del color verde en toda la extensión vertical, en material reflectante, guardando las proporciones establecidas entre el rojo y gualda.
- Todos los puntos anteriores serán realizados sobre soporte de MICRO-ESFERAS, con NIVEL I de reflectante.
- Banda reflectante con fondo blanco y flechas en verde, en ambos laterales del vehículo, con terminación de los extremos de la misma en bandera nacional y leyenda GUARDIA CIVIL en color verde sobre aleta delantera, con un ancho de banda de 70 mm. (Para definir exactamente el diseño de las bandas, se podrá consultar toma de muestra en el Servicio de Material Móvil de la Guardia Civil)
- Continuación de la misma banda reflectante anterior en parte trasera del vehículo, con fondo rojo y flechas verdes ribeteadas en blanco.
- Las bandas anteriores se realizarán sobre soporte PRISMÁTICO, con NIVEL II de reflectante
- Todas las partes reflectantes de la imagen policial, estarán adecuadas a la reglamentación y normalización exigida en el Reglamento General de Vehículos para la señal V-3.

TRANSFORMACIÓN

- Instalación de sistema de aire acondicionado para la zona de perreras, independiente del sistema principal del vehículo y zona de ocupantes, con desconexión automática con el contacto del vehículo.
- Se procederá al aislamiento térmico de la zona de perreras mediante la instalación de material aislante sobre la chapa del vehículo y recubierto interiormente por plancha de PVC o material similar no metálico.
- Se instalará termómetro digital a la vista del conductor que indique la temperatura en la zona de perreras con desconexión automática con el contacto del vehículo.
- Fabricación e instalación de 2 jaulas desmontables y extraíbles, con sistema de sujeción mediante carril fijado al suelo del vehículo, con 4 anclajes (cerrojos con muelle) en las esquinas, para impedir la elevación de la misma por movimientos del vehículo. Las dimensiones aproximadas serán: 1 m. de fondo, 0'80 m. de alto y 0'75 m de ancho en su parte interior.



- Las jaulas (perreras) estarán construidas en armazón de aluminio con techo de chapa perforada como se describe en el punto siguiente, para dejar paso a la luz y al aire. En laterales y suelo serán realizados con fibra de vidrio sin ningún tipo de salientes.
- Encima de las jaulas (perreras) llevará repisa de aluminio perforado para alojamiento de material, con perfil exterior de unos 6 cm de altura, para evitar caídas de la carga, cubierto dicho perfil con goma para evitar cortes.
- El suelo de las perreras estará cubierto con una esterilla de goma antideslizante, para evitar su deterioro y mordida del perro.
- Cada perrera llevará un desagüe de 25 mm. de diámetro, en la parte posterior que se comunique con el exterior del vehículo, para desalojo de orines y favorecer la limpieza.
- Las puertas de entrada a las perreras serán de barrotes de aluminio, por la parte interior llevara malla de aluminio perforada en la zona de barrotes, para impedir pueda meter la boca desde el interior, dejando paso a la luz y al aire, disponiendo de cerrojos con muelle accionables desde el exterior.
- Tabique divisor de habitáculos delantero y posterior, totalmente estanco instalado al final de las perreras.
- El espacio libre entre el tabique separador y los asientos delanteros, será aprovechado para transporte de diverso material, instalando sobre el suelo alfombra de goma que cubra todo el espacio. Además se forrarán las paredes con moqueta y se instalará la rueda de repuesto del vehículo, extintor, linternas y perchas para colgar. Su acceso se efectuará por la puerta lateral del vehículo.
- Extractor ventilador instalado en el techo del vehículo en el espacio destinado a los animales. Se accionará mediante interruptor situado en el salpicadero del vehículo, con testigo luminoso que indique su funcionamiento, con desconexión automática con el contacto del vehículo.
- En las puertas traseras del vehículo se practicarán rejillas de aireación, realizadas en aluminio, orientadas hacia el suelo, con apertura y cierre manual desde el interior.
- Instalación de rejillas de ventilación en laterales de la zona de carga del vehículo de igual material que las anteriores, con apertura y cierre manual desde el interior para generar corriente de aire por posible avería del A/A y/o extractor.
- Instalación en zona de carga del vehículo, de un depósito de plástico para agua potable, con capacidad para mínima de 10 litros aproximadamente.
- Instalación en la zona de perreras de un plafón con interruptor que permita el alumbrado de la zona.

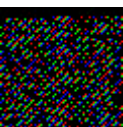
Equipamiento policial

Preinstalación de emisora policial

Todos los componentes que se describen a continuación serán suministrados por el adjudicatario.

Las características técnicas de la preinstalación antes descrita, serán las que siguen:

Cabezal DIN



- Adaptado para la perfecta sujeción del cabezal de equipo TETRAPOL Mod. CCP A 25
- Fabricado en chapa de hierro de 1 mm de espesor pintado al horno en color negro
- Embellecedor exterior en PVC negro
- Posibilidad de instalación en paneles de diverso grosor mediante uñas abatibles
- Sistema de extracción rápido mediante pinzas.

Soporte

- Adaptado para la perfecta sujeción del bloque radio BER del equipo MATRA.
- Fabricado en chapa de aluminio ligero de 2 mm de espesor pintada en negro.
- Pieza de sujeción superior en chapa de hierro de 1.5 mm, de espesor pintada al horno en color negro.
- Dotado de soportes antivibratorios para evitar malfuncionamientos en su instalación en vehículo.
- Pestillo de cierre rápido por tracción.
- Soporte para anclaje de filtro antiparásito.

Filtro

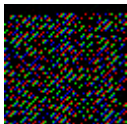
- Filtro para supresión de interferencias tanto las producidas en baja frecuencia por el motor del vehículo, como las producidas por las emisiones de radiofrecuencia del equipo de radio.
- Montado en caja de PVC con anclajes para su sujeción al soporte del bloque BER.
- Sistema de anclaje de la caja ajustable a distintas medidas.
- Caja sellada con resina epoxi para evitar humedades y vibraciones que deterioren las soldaduras.

Manguera de control

- Manguera única de control para la interconexión del cabezal con el bloque VER
- Composición interna de la manguera principal por tres submangueras independientes que separan datos, control y altavoz.
- Conector de alimentación sellado automoción

Elemento auxiliares

- Antena Omnidireccional con base CX gama de frecuencia 380-400 MHz, ¼ y 0 dB, con cable coaxial RG 58.
- Conector TNC para RG 58 para antena, de crimpar, sin instalar en cable de antena, llevando el cable a las inmediaciones del soporte BER con su filtro.
- Altavoz circular 5" o similar, de 4 Ohm y 10 W de potencia, con carcasa de plástico.



- Cable de alimentación con una sección de 4 mm, donde se ubique el CCP, protegida con portafusibles aéreo tipo automoción con fusible de 7.5 Amp colocado en centralita de fusibles tipo balloneta, reservando las posiciones 1ª y 2ª para los equipos de transmisiones.

Luces prioritarias policiales.

- Instalación de dos focos de luces prioritarias azules de 3 Led's en parrilla delantera, a la altura de las ópticas principales del vehículo
- Instalación de dos focos de luces prioritarias azules de 3 Led's, en la parte superior interior del parabrisas delantero
- Instalación de dos focos de luces prioritarias azules de 6 Led's, en la zona posterior, esquinas superiores exteriores de puertas de carga.
- Instalación al lado de las anteriores y por la parte interior de dos focos de luz amarilla auto de 6 Led's. La activación de estas luces solamente podrá ser efectuada con el freno de mano activado.

Sirena Policial

Se instalará sirena multitonos de 100W de potencia, con instalación de altavoz detrás de la parrilla delantera del vehículo permitiendo la mayor difusión del sonido posible, con posibilidad mínima de tres tonos y megafonía. Se posibilitará el cambio de los tonos de la sirena a través del claxon del vehículo, para facilitar el manejo por el conductor.

Será instalado dispositivo de atenuación que permita al conectarlo la posibilidad de rebajar el nivel de emisión de dB para su uso nocturno. Dicho dispositivo se instalará el hueco motor del vehículo, debiendo permitir la elección mediante intercambio de posición del fusible instalado al efecto en su correspondiente marca, entre 70dB 80dB y 90dB, además de la potencia máxima de la sirena, al objeto de poder cumplimentar la normativa de Medio Ambiente sobre emisión de ruidos existente en las diferentes Comunidades Autónomas. Se activará con el botón correspondiente del mando.

El amplificador de la sirena y sistema de control de luces prioritarias, serán instalados en zona intermedia de carga del vehículo junto al equipo BLOQUE RADIO BER del sistema SIRDEE, protegidos ambos por caja metálica perforada en parte superior e inferior para ventilación, que evite golpes.




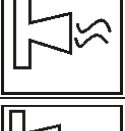
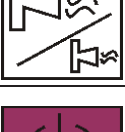
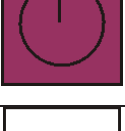
Mando de control de sistemas policiales.

Todo el sistema prioritario luminoso/sonoro, deberá ser manejado desde un solo mando, con soporte de descanso en salpicadero del vehículo, dotado de cable extensible tipo espiral, con conmutador de encendido intermedio. La unión del cable espiral al mando y al conmutador intermedio será del tipo telefónico, para una fácil sustitución del mismo



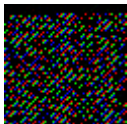
Los botones del mando dispondrán de iluminación con fuente de led's que se intensificará cuando sean activadas sus funciones. Sus dimensiones serán próximas a 1 cm. y llevarán insertados con línea negra los pictogramas que se indican a continuación:

- Funciones del mando:

BOTON 1.-		Emergencia. Activará y desactivará luces azules y sirena policial. Iluminación en color verde y pictograma de un rotativo/sirena.
BOTON 2.-		Activará y desactivará luces azules. Iluminación en color azul y pictograma de un rotativo.
BOTON 3.-		Activará y desactivará focos traseros intermitentes de color ámbar. Iluminación en color ámbar y dos focos con haces de luz hacia atrás.
BOTON 5.-		Activará y desactivará la sirena policial. Iluminación blanca y pictograma de una sirena.
BOTON 6.-		Activará y desactivará el dispositivo de atenuación de sirena. Iluminación blanca y pictograma de sirena grande/ pequeña
BOTON OFF.-		Desactivará cualquiera de las funciones activadas con los botones anteriores. Iluminación violeta y pictograma de una circunferencia partida.
PULSADOR MEGAFONIA	M I C	Iluminación en color blanco y leyenda MIC. Dispondrá de potenciómetro en el lateral del mando, mediante rueda para el control de volumen de la megafonía.

Linternas D.G.G.C.

Se instalarán dos linternas recargables con cargador y cono difusor conectadas a través de contacto del vehículo. El lugar de ubicación será decidido por el Servicio de Material Móvil en consonancia con el modelo de vehículo.



Las linternas a instalar deberán estar certificadas por el Servicio de Armamento de la Guardia Civil. No se admitirán linternas sin esta acreditación.

EQUIPAMIENTO ADICIONAL

- Juego de alfombras delanteras de goma.
- Extintor de incendios de 3 kilos clase 13A/55B, con soporte en zona carga intermedia del vehículo, homologado de conformidad con la Orden de 27 de julio de 1999 por la que se determinan las condiciones que deben reunir los extintores de incendios instalados en vehículos de transporte de personas y mercancías.
- Dos dispositivos de preseñalización de peligro (triángulos) con alojamiento o sujeciones en maletero del vehículo, homologados de acuerdo con lo establecido en el Reglamento ECE nº 27.

CONDICIONES DE ENTREGA

Todos los vehículos se entregarán con la documentación que se indica a continuación:

- Manuales de uso y mantenimiento de los elementos o equipos que se incorporen.
- Planos de las instalaciones eléctricas y de la transformación realizada.
- Relación de los servicios oficiales en todo el territorio nacional, de los distintos elementos o equipos indicados en el punto 2 de este pliego, con indicación de nombre del fabricante, dirección, teléfono y fax.

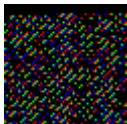
El Servicio de Material Móvil podrá verificar el proceso de transformación de los vehículos desde su inicio, y efectuar cuantas comprobaciones sean necesarias al objeto de garantizar que la instalación del kit se ejecuta de conformidad con las especificaciones técnicas contenidas en este pliego de prescripciones técnicas.

A tales efectos, y en adquisiciones de más de un vehículo, la empresa adjudicataria deberá equipar un vehículo completamente para su aprobación por técnicos de la Guardia Civil antes de proseguir con el resto de la tanda.

Todos los elementos o equipos instalados en los vehículos, deberán estar homologados de conformidad con las disposiciones en vigor sobre la materia, pudiéndose exigir con carácter previo a la recepción de los vehículos una prueba documental de tales requisitos.

Todos los elementos o equipos eléctricos y electrónicos instalados en el vehículo, deberán cumplir con la normativa de compatibilidad electromagnética según Directiva 2004/104/CE.

La transformación realizada en los vehículos deberá quedar reflejada en el Tarjeta de Inspección Técnica, por lo que deberá realizarse la correspondiente ITV, antes de la entrega y recepción de los vehículos.



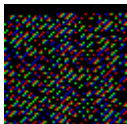
Los adjudicatarios deberán comprometerse a mantener el suministro de toda clase de piezas de repuestos de los elementos o equipos instalados, durante al menos 5 años, a partir de la fecha de recepción de los vehículos.

EL JEFE DEL SERVICIO DE MATERIAL MÓVIL
(Firmado electrónicamente)

CSV : GEN-d354-586a-1107-c7bd-d468-334b-b331-e7bf

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : FERNANDO GIL LLORENTE | FECHA : 22/07/2021 10:35 | Sin acción específica



PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DE LOS KITS NO CONFIDENCIALES

Modelo para 710108: Kit vehículo policial Documentación

1. VEHÍCULO

REQUISITOS:

TIPO VEHÍCULO

COMBI	
Categoría:	M1
Clasificación:	Vehículo destinado al transporte de personas.
Número asientos 1ª fila:	2
Número asientos 2ª fila:	3
Número asientos 3ª fila:	0
Puertas laterales correderas:	1 o 2
Puertas posteriores:	2
Ventanas en zona de carga:	Vidrio
Mampara interior:	Opcional detrás de la 2ª fila.

DIMENSIONES

Longitud exterior (mm):	4250-5500
Altura exterior (mm):	1800-2500

MOTOR Y TRANSMISIÓN

Combustible:	
Potencia mínima del motor (CV):	140

EQUIPAMIENTO

Climatizador automático:	Sí
Climatizador automático ampliado para plazas posteriores:	Sí
Cierre centralizado con mando:	Sí



Sistema multimedia con pantalla de al menos 7”:	Sí
Faros antiniebla:	Sí
Cámara de marcha atrás:	Sí
Control de velocidad de cruce:	Opcional
Alfombrillas de goma originales:	Sí

2. DECORACIÓN.

IMAGEN CORPORATIVA

A continuación se describen las características técnicas de la carrocería, estando obligada la Dirección General de la Policía a entregar a la empresa adjudicataria la descripción exhaustiva de dichas características técnicas en el plazo de cinco días a partir de la firma del contrato. Los vehículos presentarán la imagen corporativa que se recoge en el anexo II (cualquier variación se podrá determinar en la presentación del prototipo).

Pintura

Los colores utilizados en la identificación policial, son el azul y el blanco, con las siguientes coordenadas cromáticas:

- Color azul:

X = 5,52

Y = 5,70 x = 0,27

Z = 8,72 y = 0,286

Valores del reflectómetro:

Clase de luz: C

Observador: 2 grados

RX = 5,1980

RY = 5,5780

RZ = 7,4831

- Color blanco:

X = 71,78 x = 0,3170

Y = 74,59 y = 0,3294

Z = 80,08

Valores del reflectómetro:

Clase de luz: C

Observador: 2 grados

RX = 74,9648

RY = 74,9170



RZ = 69,1864

Decoración del vehículo

La imagen corporativa se adaptará, en función de la marca y modelo adjudicado, por lo que, los detalles de la decoración se acordarán, en reunión previa que se realizará para determinar el vehículo prototipo previsto en el apartado 12 (Presentación del prototipo) de este pliego.

Se admitirán propuestas de sustitución de pintura por vinilo en la presentación del prototipo, las cuales deberán ser examinadas por Técnicos del Área de Automoción, quienes elaborarán el correspondiente informe de idoneidad previo a su autorización. En caso de ser admitido el cambio, deberán cumplir las características técnicas en cuanto a homologación y degradación de materiales especificadas para los adhesivos en el apartado 8.6.3., relativo a “exposición exterior”.

Los anagramas corporativos (escudo y bandera) se colocarán en su caso con una inclinación, con respecto a la vertical de 30º, y la tipografía, tamaño y color de las letras y números (techo y laterales) así como su ubicación, se determinarán en la presentación del prototipo.

Los colores de la pintura han de cumplir las características que se indican en el punto anterior.

Adhesivos

Adhesivos reflectantes.

Con carácter general los adhesivos reflectantes deberán cumplir los siguientes requisitos: Estarán formados por una lámina con un adhesivo sensible a la presión, que permita su deslizamiento sobre una superficie de chapa a 22º C, sin que produzca la adhesión definitiva hasta que no se efectúe una firme presión sobre la misma.

Especificaciones colorimétricas y fotométricas.

Las medidas colorimétricas se harán de acuerdo con el Documento CIE nº 15 (1971) utilizando el Iluminante D65 en geometría 45º/0º. El color del material reflectante deberá encontrarse dentro del polígono definido por las coordenadas indicadas en la tabla. El factor de luminancia será mayor del indicado.

Coordenadas cromáticas					
Color	1	2	3	4	Factor de luminancia B
Amarillo	X	0.522	0.470	0.427	0.465
	Y	0.477	0.440	0.483	0.534
Rojo	X	0.735	0.674	0.569	0.655
	Y	0.674	0.613	0.508	0.597



y	0.265	0.236	0.341	0.345	
---	-------	-------	-------	-------	--

Los valores de retrorreflexión se medirán usando el iluminante A de la CIE de acuerdo con el Documento CIE nº 54 (1982). Los valores del coeficiente de retrorreflexión R' del material reflectante deberán ser mayores a los indicados en la tabla. En el caso de los colores amarillo y rojo, aplicados por serigrafía, se admitirá como mínimo el 70% de los valores de la tabla.

Valores mínimos del coeficiente de retrorreflexión R' ($\text{cd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$)			
Ángulo Observación a ($^\circ$)	Ángulo Incidencia $B_{1(B2)}$ = 0)	Amarillo	Rojo
0,2	5/30/40	50/22/7	14,5/6/2
0,33	5/30/40	35/16/6	10/4/1,8
2,0	5/30/40	3/1,5/1,0	1/0,5/0,5

Marca de seguridad.

La lámina reflectante llevará incorporado el escudo del Cuerpo Nacional de Policía en un tamaño de 8 x 8 mm., repetido según una trama cuyo patrón o celdilla unitaria sería un cuadrado de 90 mm. de lado.

El citado escudo, impreso de forma retroreflexiva (visible con luz coaxial), sobre la capa metalizada que existe bajo las microesferas y no podrá ser borrado, manipulado o falsificado por medio alguno sin que se afecte o destruya el poder reflectante del material.

Igualmente, los escudos solo serán visibles en la dirección de observación de 0° respecto de la normal a la superficie del material.

Adhesivos pigmentados.

Con carácter general los adhesivos pigmentados deberán cumplir los siguientes requisitos:

Estarán formados por una lámina de vinilo pigmentada, con un espesor incluido el adhesivo, entre 0,07 y 0,1 mm. Esta lámina, estará revestida con un adhesivo sensible a la presión, que permita su aplicación a 4°C de temperatura, sobre superficies planas o corrugadas y superficies curvas. El adhesivo irá protegido con un papel soporte, fácilmente eliminable.

Adhesión.

Deberán permanecer adheridos con seguridad aunque se sometan a temperaturas extremas de -40°C y 95°C , y no se romperán, saltarán o pelarán por sí mismos.

Los valores mínimos de adhesión, medidos según método de prueba FTM 1, serán de 25 N., cuando se mide sobre sustrato de aluminio decapado o anodizado, previamente tratado según queda especificado en la normativa, con unas tiras de material de 25 mm. de ancho.

Especificaciones colorimétricas.

Las especificaciones colorimétricas, se obtendrán de acuerdo con las especificaciones de la Comisión Internacional de iluminación (CIE). Los valores de estas coordenadas quedan resumidos en la siguiente tabla:



Color	L*	a*	b*
Azul	10,86	-1,50	-15,70
Amarillo	81,57	14,91	110,73
Oro	50,72	5,29	30,85

Elongación y resistencia a agentes químicos.

Este material tendrá una elongación mínima del 50 % según la Norma ISO 1184-1983, que le permitirá adaptarse a superficies irregulares.

Las láminas no encogerán más de 0,4 mm. cuando se sometan a ciclos de temperatura variable, según se especifica en la prueba de estabilidad dimensional FTM 14.

Será resistente a los agentes químicos a 24°C + 3°C de acuerdo con las pruebas y agentes especificados a continuación, tras las cuales no se apreciará efecto en su rendimiento.

Las muestras ensayadas estarán constituidas por piezas de 100 x 100 mm., laminadas con, al menos, una semana de antelación sobre aluminio desengrasado.

Agente	Tiempo de exposición
Disolución al 50 % de Glicol- etileno / Agua	24 horas.
Aceite lubricante SAE 20	24 horas
Disolución al 85 % alcoholes minerales y 15 % Xilol	10 minutos
Alcohol metílico	10 minutos
Hidróxido amónico al 10%	10 minutos

Exposición exterior.

Las láminas permanecerán en buen estado, sin deterioros apreciables tales como agrietamiento, formación de escamas, decoloración excesiva, deslaminación o pérdida de adherencia durante, al menos seis años.

3. TRANSFORMACIÓN.

Descripción transformación documentación

Distribución interior del vehículo.

Las transformaciones en la carrocería se realizarán de la siguiente forma:

Debe cumplir los requisitos para cinco plazas, dividiéndose en dos zonas:

- Zona de conducción: 2 plazas: Asientos del conductor y acompañante
- Zona trasera: 3 plazas, distribuidas en un asiento para tres personas.



Acceso a la zona trasera.

A esta zona se accede a través de:

- Puerta lateral del vehículo.

Ubicación de diferentes elementos.

Para los elementos que contienen los apartados denominados “Equipamiento común para uniformados” y “Consola de mando uniformado + puente”, se determinará su ubicación por parte del Área de Automoción, durante el desarrollo del prototipo, con el fin de ajustar la disposición de los elementos en función de la morfología del vehículo y la operativa policial.

Lunas uniformados

Oscurecimientos de las lunas:

Las lunas laterales de la fila de asientos de conductor y acompañante, deben estar oscurecidas en su totalidad, con un nivel de oscurecimiento del 50%, teniendo en cuenta luna y film.

El resto de lunas laterales y traseras, deben estar oscurecidas en su totalidad con un nivel de oscurecimiento del **80 %**, teniendo en cuenta luna y film.

El film utilizado debe ser homologado, según la orden ITC 1992/2012 de 14 de julio, sin efecto espejo y, su aplicación se debe realizar forma que no presente arrugas o burbujas, por la cara interior de las lunas, sin afectar al sistema de elevación y con una pegatina entre la luna y el film de la marca de éste.

Protección antivandálica de las lunas:

Todas las lunas excepto el parabrisas, deben dotarse mediante una lámina o film de protección antivandálica con clasificación P2A según norma EN 356 sobre vidrio templado de 4mm, con un espesor mínimo de 250 micras incluyendo film de oscurecimiento.

Las láminas o films de protección deben ser homologadas, conservar las características ópticas de las lunas excepto en el nivel de transmisión lumínica y debe ir marcadas mediante chorro de arena o adhesivos con la marca del suministrador-instalador.

Su aplicación se debe realizar de forma que no presente arrugas o burbujas, por la cara interior de las lunas, abarcando la totalidad de cada luna. En cualquier caso, si la morfología de las lunas no permiten que las láminas encajen en los marcos de las lunas, se debe fijar con silicona apropiada el contorno de las láminas con el contorno de los marcos de las lunas.

Para este elemento se requerirá certificado de homologación expedido por laboratorio u organismo oficial reconocido, del cumplimiento de la resistencia referida, así como, de las probetas necesarias para su comprobación por el Área de Automoción.

Con el objeto de cumplir la norma especificada para oscurecimiento de lunas en vehículos, tanto el oscurecimiento como la protección antivandálica se realizara mediante la instalación de una sola lámina.

Puente luminoso y lanzadestellos.



Puente luminoso

El dispositivo estará dotado de los elementos necesarios para emitir tanto la señal acústica como luminosa que describe el Reglamento General de Circulación vigente en referencia a la señal V1 para vehículos de servicio de urgencia.

Se instalará sobre el techo del vehículo, de forma que permita advertir eficazmente en un radio de 360º al resto de usuarios de la vía pública, de la localización de una situación de peligro o emergencia.

El puente será de plástico inyectado o termoconformado, translucido de color azul-policia y constará de un sólo modulo, presentando la siguiente configuración:

- La longitud del puente será como máximo el ancho del techo del vehículo, no permitiéndose que sobresalga en su plano horizontal.
- La tecnología de iluminación utilizada en la totalidad del puente será Led.
- Dicha tecnología de iluminación deberá regularse de forma automática en intensidad, mediante la acción de una célula fotoeléctrica, instalada dentro del mismo dispositivo luminoso. De esta manera, en función de la intensidad lumínica ambiental, se podrá regular los niveles de intensidad correspondientes a la luz de emergencia V1 y la de crucero V3; siendo el nivel más luminoso de día, y el menos luminoso de noche, para evitar deslumbramientos. Estos niveles de iluminación se determinarán por Técnicos del Área de Automoción en la definición del prototipo.
- La señal V1 óptica será de color azul-policia y de doble destello, con una frecuencia comprendida entre 120 y 240 destellos por minuto y la señal V3 será azul policia no destellante. Ambas señales serán visibles en un radio de 360º indicando la presencia de un vehículo policia. Esta señal V1 tendrá la función de día / noche según la directiva R65.
- La señal V1 acústica: El puente de luces alojará al menos un altavoz que emitirá principalmente la propagación hacia la parte delantera y laterales del vehículo.

En cualquier caso el puente y sus mecanismos deberán de estar debidamente homologados, probados y admitidos como válidos, una vez comprobada su efectividad en la presentación del prototipo.

La alimentación del puente se realizará a través de un conector empotrado en el techo y estanco, situado en la zona inferior al puente.

La composición y distribución de las luces integrantes del puente luminoso, estará conformada según lo establecido en el Reglamento General de Vehículos.

Con carácter general todos los módulos deberán cumplir con la reglamentación existente y en especial la R65 Directivas de compatibilidad electromagnética 2004/104/EC y 2006/28/EC.

El puente luminoso tiene que tener una protección IP54 (resistencia al agua de lluvia y puentes de lavado), y llevar una adecuada protección eléctrica de forma centralizada.

Sistema de señalización óptica de emergencia (Lanzadestellos)

El vehículo dispone de un sistema de señalización V1 de emergencia dotado módulos de iluminación con las siguientes características:

- Un mínimo de 6 leds de color azul.



- La carcasa exterior preferentemente de color azul policial, o en su defecto, incolora.
- Homologación R-65.
- Nivel de protección IP65.
- Señalización mediante doble destello con una frecuencia comprendida entre 120 y 240 ciclos/min.
- Sincronización de destellos y nivel de luz de todos los módulos con el puente de luces.

El número y distribución de estos módulos es el siguiente:

- Frontal: Cuatro módulos ubicados en la parrilla delantera.
- Laterales: Cuatro módulos; uno en cada aleta delantera y uno en cada retrovisor, cuya ubicación se definirá previamente por los Técnicos del Área de Automoción.
- Posterior: Cuatro módulos en la zona superior, cuya ubicación se definirá previamente por los Técnicos del Área de Automoción.

Sirena puente

Sirena electrónica con megafonía y mando remoto, compuesta de amplificador electrónico, micrófono, panel de mandos y uno o dos altavoces.

La sirena tendrá las siguientes características:

- Potencia mínima de salida 100 W RMS o 50 + 50 w RMS.
- Megafonía prioritaria sobre sonidos de sirena.
- Potencia de megafonía, con menos del 10% de distorsión 50 W RMS.
- Sonidos de sirena:
 - Sirena I (ulular): Variación continua de tono entre 600 y 1350 Hz.
 - Sirena II (ladrido): Variación entre 600 y 1350 Hz.
 - Sirena III (dos tonos): Uno de los tonos 450 Hz. y el otro de 600 Hz.
- Niveles sonoros de pico medidos en cámara anecóica a 1 m., para 13,5 V de tensión de alimentación:
 - Sirena I: 126dB (A)
 - Sirena II: 126dB (A)
 - Sirena III: 125dB (A)

El altavoz de la sirena realizará, además, las siguientes funciones:

- Megafonía con control de volumen.
- Cambio de modo de sirena, a través del claxon del vehículo.
- Dispositivo de funcionamiento nocturno mediante un atenuador, para adecuar la potencia sonora a la normativa municipal en cada caso.

El altavoz de la sirena deberá acoplarse en el puente de luces, con un soporte bien anclado para evitar vibraciones y ubicado de tal forma que la atenuación del sonido sea la mínima posible y los componentes que lleva el altavoz reciban el suficiente aire de refrigeración.

Consola de mando uniformado + puente

Este dispositivo centralizará el control de mando de los diferentes elementos electrónicos que componen el Kit Policial.



Dispondrá de un robusto imantado sujeto en la consola central del vehículo, que permita tanto una robusta sujeción del mando del kit, así como la extracción y colocación del mismo con facilidad, en caso de ser extraíble. Además, el soporte presentara una gran solidez que permita pulsar los botones del mando sin que se mueva.

En cuanto a la ubicación de su soporte, deberá adecuarse a los siguientes requisitos:

- Se encontrará alojado en la zona central del salpicadero.
- No debe dificultar la conducción del vehículo.
- No debe interferir en el correcto funcionamiento, ni en el control de los diferentes elementos que presente el vehículo de serie.
- Debe permitir que los pulsadores sean perfectamente visibles, legibles y accesibles, tanto desde la posición normal del conductor como desde la del acompañante sin la necesidad de separar la espalda del asiento.

En todo caso la ubicación final, será determinada siguiendo los criterios anteriores por el Área de Automoción.

Aspectos generales referentes al funcionamiento de la consola de mando:

- La consola de mando permanecerá encendida automáticamente cuando el vehículo se encuentre en la posición de contacto o cuando se encuentre conectada la luz de posición, no pudiéndose desconectar manualmente.
- Cuando se enciende automáticamente, la consola de mando, se inicia en la posición de reposo no memorizando ninguna función anterior.
- Dispondrá de un interruptor de reseteo que anule todas las funciones que se encuentren activadas, para volver nuevamente a la posición de reposo.
- Todos los pulsadores deben poder realizar sus funciones independientemente de los demás, a excepción de las incompatibilidades de funcionamiento referenciadas más adelante, en la descripción de cada uno de ellos.
- Al apagarse la consola de mando se desconectan todas las funciones que se encuentren activas, sin memorizar las funciones, de forma que cuando se enciende de nuevo la consola de mando, todas las funciones se encuentren desactivadas.

Cuando la consola de mando se encuentra encendida, sin estar activada ninguna otra función, es indicativo de que:

- Todas las luces del puente se encuentran desconectadas, a excepción de la luz de posición V3 del vehículo de servicio de Policía. Esta luz, azul de iluminación continua, se encenderá y se mantendrá encendida siempre que se haya activado bien el contacto del vehículo o se haya encendido la luz de posición. En ambos supuestos se deberán encender tanto el mando del kit policial como la mencionada luz V3; y por tanto, no mostrando indicación alguna en el pulsador de desconexión instalado al efecto.
- Se encuentran cerrados y bloqueados: armero, puertas posteriores y cinturones de detenidos, en el caso de disponer de estas funciones.
- Todos los demás elementos de iluminación y funciones dependientes de la consola de mando se encuentran desconectados.
- Todos los pulsadores estarán dotados de un sistema de retroiluminación mínima, que se active al encender la consola de mando, de forma que permita visualizar correctamente todas las funciones en condiciones de baja luminosidad. El nivel de retroiluminación mínima será similar al que incorpora un vehículo de serie en los pulsadores de accionamiento de la consola central.



Aviso de la función activada. Se puede realizar de dos modos:

- En el caso de que sea el área del icono el que se ilumina, será necesaria la incorporación de un microled en cada pulsador con iluminación fija, para indicar el estado de activación, o bien mediante un procedimiento de advertencia que haga más visible y destacable la activación respecto a los pulsadores no activos, como por ejemplo la iluminación del contorno exterior del botón.
- En el caso de que la retroiluminación corresponda a todo el área del pulsador, para indicar el estado de activación, se utilizará el método del aumento de intensidad de manera intermitente, con una frecuencia de 1 ciclo/segundo, y permitiendo la correcta lectura de la serigrafía, para todas las situaciones de iluminación exterior.
- El aviso de la función activada no actuará en aquellas funciones en las que se especifique que no disponen de la luz de aviso. El tamaño, disposición y serigrafía permitirán su utilización de forma sencilla e intuitiva.

Este dispositivo presentará los siguientes pulsadores y funciones correspondientes:

1. REINICIO DE LA CONSOLA DE MANDO

Resetea la consola de mando.

El pulsador no dispone de la luz de aviso. Se ilumina de forma fija (no intermitente) con la retroiluminación mínima general cuando la consola de mando se encuentra encendida.



2. SEÑAL V1 LUMINOSA Y ACÚSTICA

Activa las siguientes funciones:

- Señal V1 acústica y luminosa de color azul, de vehículo prioritario de servicio de Policía.

El pulsador dispone del aviso de la función activada.

Una vez se encuentra activada, se desactiva cuando se pulsa este pulsador de nuevo, o bien cuando se activa la función 3.

Cuando el freno de mano se encuentra activado se desconecta la señal acústica V1.



3. SEÑAL V1 LUMINOSA

Activa la señal V1 luminosa.

El pulsador dispone del aviso de la función activada.

Una vez se encuentra activada, se desactiva cuando se pulsa este pulsador de nuevo, o bien cuando se activa la función 2.





4. ATENUADOR V1 ACÚSTICO

Activa el atenuador de la señal V1 acústica cuando la función 2 se encuentra previamente activada.

Si la función 2 no se encuentra previamente activada, permanece en espera de forma que al activar la función 2 se inicia con atenuación acústica.

El pulsador dispone del aviso de la función activada.



5. CAMBIO DE TONO

Activa el cambio de tono cuando la función 2 se encuentra activada.

El pulsador no dispone del aviso de la función activada.

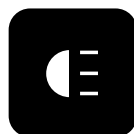
Esta función también es realizada por el claxon del vehículo.



6. INSPECCIÓN DERECHA

Activa la iluminación derecha blanca del puente de luces.

El pulsador dispone del aviso de la función activada.



7. INSPECCIÓN IZQUIERDA

Activa la iluminación izquierda blanca del puente de luces.

El pulsador dispone del aviso de la función activada.



8. DESCONEXIÓN DE LUZ V3 DE POSICIÓN DE VEHÍCULO EN SERVICIO POLICIAL.

Desconecta la luz de posición V3 de vehículo en servicio policial (luz azul fija).

La luz V3 de posición de vehículo en servicio policial se encenderá y se mantendrá encendida siempre que la consola de mando se encuentre encendida. Cuando se activa el pulsador de desconexión de la luz V3, se desconecta la luz azul fija y se enciende el aviso de la función activada en el pulsador. Con una nueva pulsación se vuelve a conectar la luz de posición V3 y se apaga la luz de aviso correspondiente en el pulsador.



9. CONEXIÓN RADIOCOMUNICACIONES CON MEGAFONÍA.

La señal del audio del radioteléfono se reproduce a través del altavoz. El pulsador dispone del aviso de la función activada.



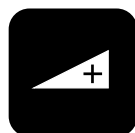
10. DISMINUCIÓN DE VOLUMEN DE MEGAFONÍA.

Reduce el volumen de la megafonía con cada pulsación. El pulsador no dispone del aviso de la función activada. No es necesario incorporarlo en consolas de mando provistas de rueda de regulación.



11. AUMENTO DE VOLUMEN DE MEGAFONÍA.

Aumenta el volumen de la megafonía con cada pulsación. El pulsador no dispone del aviso de la función activada. No es necesario incorporarlo en consolas de mando provistas de rueda de regulación.



12. MEGAFONÍA.

Activa el micrófono y la megafonía solamente mientras se mantiene pulsado.

El pulsador no dispone del aviso de la función activada.

No es necesario incorporarlo en las consolas de mando que lo incorporen en el lateral.



Asimismo la consola de mando del Kit Policial podrá presentar además de los reseñados, otros que realicen funciones adicionales.

Distribución, tamaños y colores de los pulsadores:

- Los pulsadores deben agruparse siguiendo un orden lógico e intuitivo en relación a su función. La ordenación del conjunto de pulsadores se establecerá teniendo en cuenta que en el caso de los módulos colocados verticalmente, sean los pulsadores superiores y de izquierda a derecha, los correspondientes a la activación de la señal V1 vehículo policial en servicio prioritario, tanto la luminosa como la acústica, y en el caso de las botoneras posicionadas horizontalmente, sean los pulsadores de la izquierda los correspondientes a las funciones señaladas anteriormente. Por tanto, el pulsador número 2 debe localizarse en la zona superior izquierda de la consola de mando. Junto al mismo se colocarán los pulsadores 3,4 y 5.
- En el caso de que existan diferentes tamaños para los pulsadores, se seguirán los criterios del punto anterior, siendo los de mayor tamaño los correspondientes a la activación de la señal V1 (vehículo prioritario de servicio policial).
- El botón de encendido/apagado debe ubicarse en un extremo de la consola de mando, claramente diferenciado, bien por su ubicación o bien por disponer de diferente color.
- Los iconos descritos se han representado en blanco sobre fondo negro, pudiéndose optar por otros colores, siempre que se respete el diseño iconográfico especificado.

Cualquier característica que difiera de lo anteriormente expuesto, debe ser consultada a los Técnicos del Área de Automoción.

Linternas 2 Unid

Cada vehículo irá equipado con dos linternas con sus correspondientes cargadores. Tendrán una protección IP54 (resistentes al agua) y de tecnología de iluminaciones Led, con una capacidad de iluminación de al menos 60.000 Lux, medido en el centro del haz de luz a una distancia de 30 cm.

El haz de luz será homogéneo tolerándose una mínima disminución de la capacidad de iluminación en el centro del haz y perímetro.

El sistema de almacenamiento de energía podrá ser mediante batería, sin efecto memoria, o condensadores de alta capacidad.



Las linternas presentarán al menos dos funciones:

- Función de iluminación con una autonomía mínima de 45 minutos y una pérdida máxima de iluminación del 15% respecto del valor máximo.
- Función de señalización con una autonomía mínima de 3 horas para 20.000 Lux a 30 cm.

Las linternas dispondrán de un soporte cargador inteligente, mediante el cual se cargará el elemento de almacenamiento de energía del que se dote a las linternas. La función de carga se activará cuando la llave del vehículo se encuentre en la posición de contacto, que se indicará mediante un testigo luminoso y una vez que se alcance la carga completa, la cual se indicará mediante un testigo luminoso, se pasará a la función de mantenimiento de carga. Esta señalización mediante testigos luminosos diferenciará el estado de "carga" del estado de "carga completa". Estas dos funciones las realizará el cargador de forma automática, sin necesidad de extraer las linternas o accionar ningún selector de función.

En cualquier caso el tiempo de carga máximo en funcionamiento normal será inferior a 3 horas.

La fuerza total necesaria para extraer o introducir las linternas en el soporte cargador, será inferior a 150 N. y superior a 60 N.

Las linternas deben ir alimentadas por contacto, estando compuestas cada una de ellas por los siguientes elementos:

- La linterna propiamente dicha.
- Soporte con cargador individual incorporado, el cual irá conectado a la instalación de 12 V. del vehículo, y será del sistema llamado "inteligente", de forma que corte la corriente que llega a las baterías cuando éstas estén cargadas.
- Cono de señalización de color amarillo, traslúcido y de fácil instalación, sin tener que manipular la linterna; para señalización de emergencias, con soporte adecuado y ubicado en el maletero.

Las características que deben reunir cada linterna y su instalación son las siguientes:

- Cuerpo y cabezal resistente a los golpes. El anagrama del Cuerpo Nacional de Policía y el número de serie de fabricación estarán grabados en dicho cuerpo.
- Baterías herméticas recargables sin efecto memoria o condensadores.
- Enfoque ajustable.
- Led indicador de carga.
- Con una protección IP54 (resistente a la lluvia).
- Sistema de iluminación con un Led para la función de iluminación y una corona de leds para la función de señalización, o un Led que realice ambas funciones.
- Autonomía mínima de 45 minutos a máximo nivel, y 3 horas a nivel bajo.
- La longitud y el peso máximos de la linterna deberán ser 30 cm. y 900 gr., respectivamente.



Sistema de alimentación auxiliar

Se dotará al vehículo de una batería auxiliar, para el suministro eléctrico de todo el equipamiento específico, con las siguientes características: batería auxiliar, independiente de la de servicio del vehículo, ésta será de ciclo profundo de tipo AGM de 12V y con un mínimo de 75 Ah. El proceso de carga se realizará a través de un sistema que cuando la batería de servicio alcance una tensión igual o superior a 13,4 V conecte la batería auxiliar al alternador, y mientras la tensión esté por encima de dicho voltaje, cargará las dos baterías. Cuando baje la tensión desconectará la auxiliar de la de servicio para así evitar problemas de descarga de la batería de servicio, o con los sistemas de START–STOP en los vehículos que lo posean.

En ningún caso la batería auxiliar se instalará en un recinto, caja o habitáculo hermético, disponiendo siempre de un respiradero al exterior del vehículo. Se impedirá que los vapores que pueda producir la batería auxiliar por funcionamiento normal o anormal puedan acceder al habitáculo de policías y de detenidos.

Kit equipamiento común uniformado

Los vehículos deberán equiparse con los elementos opcionales y accesorios que a continuación se citan, salvo que los mismos vengan incluidos en la dotación de serie del mismo.

La disposición de todos los elementos se establecerá en la inspección del prototipo.

- Un extintor de polvo de 6 Kg recargable, dotado de manómetro y soporte que proporcione buena fijación. Se colocará en la parte derecha del salpicadero una pinza o elemento de sujeción para la fijación de documentos, siempre que no afecte al funcionamiento del airbag; en dicho caso se situará según determinen los Técnicos del Área de Automoción en la presentación del prototipo.
- Dos tetrápodos o dos conos de balizamiento.
- Kit de herramientas y útiles que se definen en el R.G. de Vehículos.
- Dos chalecos reflectantes homologados con arreglo a la norma EN-471 y aprobados por la Unidad de vestuario del C.N.P. suministrados con su bolsa individual.
- Triángulos de preseñalización de peligro, con las siguientes características:
 - Cumplirán con las especificaciones técnicas establecidas en el Reglamento General de Vehículos y en el Reglamento ECE número 27.
 - Contendrán la leyenda “C.N.POLICÍA” troquelada y serigrafiada en la parte posterior de uno de los lados del triángulo con letras de 20 mm. de alto y una extensión mínima de 200 mm., resultando visible en la posición “cerrado” del mismo.
 - Tendrán una superficie de apoyo metálica, consistente y pesada.
 - La parte fluorescente roja interior del triángulo será de material rígido.
 - El conjunto triángulo-superficie de apoyo será plegable, contando con dos posiciones fijas, (abierto/cerrado)
 - Los dos triángulos deberán ir alojados en un solo contenedor en su posición de plegados.
- Señal de regulación de paso compuesta de stop y sentido obligatorio, consistente en un elemento que permita realizar funciones de regulación de paso, formado por una paleta circular, acoplable directamente a la linterna y sin necesidad de extraer ningún



elemento de ésta, que contenga en una cara la señal de “DETENCIÓN OBLIGATORIA o STOP” (R-2) y en la otra la de “SENTIDO OBLIGATORIO” (R-400c). Los pictogramas de este elemento se ajustarán a lo que especifique el Código de Circulación vigente, siendo visible al menos a 50 m. El diámetro de este elemento debe estar comprendido entre 180 mm. y 250 mm., y debe ir fijado convenientemente en el maletero del vehículo.

- 2 Conos de señalización de color amarillo, traslúcidos y de fácil instalación, sin tener que manipular la linterna; para señalización de emergencias, con soporte adecuado y ubicados en el maletero.
- Un rollo de 100 m de cinta de balizamiento con la leyenda "LÍNEA DE POLICÍA. NO PASAR". Con dosificador.
- Una palanca metálica resistente de aproximadamente 500 mm de longitud.
- Martillo rompelunas y corta cinturones.
- Botiquín de primeros auxilios. De acuerdo con la norma DIN 13164, deberá tener una masa de 750 gramos y medir 260x170x80 mm; fabricado en plástico y resistente a golpes:
 - Los elementos que debe contener son:
 - Ocho apósitos para heridas pequeñas.
 - Un vendaje grande con compresa esterilizada.
 - Tres vendajes medianos con compresa esterilizada.
 - Una tela mediana esterilizada.
 - Dos telas pequeñas esterilizadas.
 - Seis compresas esterilizadas.
 - Tres vendas elásticas de 4000 mm. x 80 mm.
 - Dos vendas elásticas de 4000 mm. x 60 mm.
 - Dos vendajes triangulares.
 - Una manta térmica.
 - Un esparadrapo en bobina.
 - Cuatro guantes de vinilo.
 - Una tijera tamaño medio.
 - Um manual de primeros auxilios
- Contenedor, bolsa o alojamiento, conteniendo en su interior los útiles necesarios para el cambio de ruedas, triángulos de señalización, etc. que deberá quedar perfectamente sujeto en el interior del maletero del vehículo.
- La rueda de repuesto consistirá en una rueda de repuesto completa, siempre que pueda alojarse en el hueco previsto por el fabricante sin realizar modificaciones, o adaptaciones distintas a las ofrecidas de serie. En caso de no ser posible, se admitirá una rueda de repuesto de uso temporal o de emergencia. En ningún caso se admitirá un Kit antipinchazos. En el caso de que la rueda de repuesto se encuentre en el exterior del vehículo deberá ir provista de un dispositivo antirrobo. Los elementos de la transformación del vehículo deben permitir disponer de un acceso manual, o mediante un útil sencillo.
- Antirrobo para rueda de repuesto, en el caso de que vaya en el exterior del vehículo.
- Los asientos delanteros y traseros deberán ser los originales que equipó el vehículo. Se instalará una funda perfectamente ajustable a los mismos, de material resistente a los roces de los elementos de dotación policial, la cual dispondrá de su correspondiente homologación, permitiendo el funcionamiento de los airbag laterales, debiéndose emitir un informe de ensayo de laboratorio reconocido por el Ministerio de Industria, favorable del funcionamiento del airbag lateral con la funda del asiento montada. Esta protección presentará una calidad suficiente de forma que no se aprecien signos de deterioro, como zonas de rotura, decoloración, agrietamientos o desprendimientos de la superficie de la misma, durante el tiempo de vigor del contrato. En caso de aparecer



cualquiera de estas deficiencias, deberá sustituirse de forma inmediata por otra funda por Técnicos del Área de Automoción.

- Lector de mapas con brazo flexible y cabezal con luz. Situado en el pilar delantero derecho. La tecnología de iluminación utilizada será Led, de color blanco. Con un sistema de retención adecuado, que permita su inmovilización, en su posición de reposo.
- En lugar visible del salpicadero se instalará una chapa de identificación de material plástico o similar que indique la matrícula CNP y el número de techo, presentando una firme unión con el salpicadero que impida el desprendimiento de la misma y no afecte al funcionamiento del airbag.
- Se colocara en la parte derecha del salpicadero una pinza o elemento de sujeción para la fijación de documentos, siempre que no afecte al funcionamiento del airbag; en dicho caso se situará según determinen los Técnicos del Área de Automoción en la presentación del prototipo.

En caso contrario se situará según determinen los Técnicos del Área de Automoción en la presentación del prototipo.

4. EQUIPAMIENTO ADICIONAL.

- Dos eslingas

5. CONDICIONES DE ENTREGA.

Inspección técnica de vehículos

Dado que las transformaciones a realizar requieren verificar lo establecido en la Reglamentación vigente, y en particular lo contemplado en el 866/2010 de 2 de Julio por el que se regula la tramitación de las reformas de vehículos, en el caso de estar contemplado en dicha legislación, será preceptivo que los vehículos, una vez transformados y equipados, pasen la Inspección Técnica correspondiente en una Estación de I.T.V. autorizada, acreditándose en la Tarjeta de Inspección Técnica la nueva configuración del vehículo y el uso final del mismo, con indicación de sus nuevas características.

Presentación del prototipo

La transformación objeto de este Pliego de Prescripciones Técnicas deberá realizarse de conformidad con el criterio de los técnicos de esta Área de Automoción, con lo que antes de iniciarse esta, personal de la empresa suministradora deberá reunirse con técnicos del Área, con objeto de unificar criterios y concretar todos aquellos aspectos de menor entidad, no definidos en este documento.

De acuerdo con estos criterios, la empresa suministradora, equipará completamente una unidad con los elementos y accesorios indicados en este Pliego de Prescripciones Técnicas, realizando los técnicos de este Área las inspecciones que consideren oportunas para corroborar la correcta ubicación de los equipos y montajes realizados, hasta su completa terminación.

Con cada vehículo presentado, las empresas concursantes deberán proporcionar:

- Manual de uso y mantenimiento del vehículo, proporcionado por el fabricante.



- Manual de uso y mantenimiento del kit policial, proporcionado por la empresa transformadora.

Además, con cada uno de los prototipos la empresa suministradora debe proporcionar un completo dossier, en formato pdf, donde se incluya, en relación a los siguientes apartados, la siguiente documentación:

- Pintura exterior del vehículo:
 - Marca, y código de color con su RAL.
 - Características de aplicación de la pintura (monocapa, bicapa, tricapa,...)
- Rotulación exterior.
 - Vinilos: referencia, color.
 - Plano de dimensiones.
 - Certificados de homologación.
- Láminas de seguridad y oscurecimiento en las ventanillas del vehículo.
 - Se entregará una muestra de las láminas utilizadas.
 - Vinilos: referencia, color.
 - Plano de dimensiones.
 - Procedimientos de aplicación.
 - Certificados de homologación.
- Puente de luces de emergencia.
 - Planos del despiece.
 - Proceso de instalación en el vehículo y de su cableado.
 - Esquema del conexionado eléctrico.
 - Características eléctricas y físicas del puente.
 - Normativa
 - Certificados de homologación.
- Linternas.
 - Características eléctricas: autonomía, sistema de almacenamiento de energía.
 - Características físicas de las mismas: iluminación, estanqueidad, resistencia a los golpes.
 - Descripción de los procesos de instalación y montaje.
 - Normativa
 - Certificados de homologación.
- Elementos eléctricos y electrónicos.
 - Esquema de conexionado.
 - Esquema eléctrico.
 - Normativa.
 - Características eléctricas

La documentación, necesaria para la tramitación de la reforma, especificada en el Manual de Reformas de Vehículos, según el R.D. 866/2010 de 2 de Julio por el que se regula la tramitación de las reformas de vehículos:

- Proyecto Técnico.
- Certificación final de obra.
- Informe de Conformidad.
- Certificado del Taller.
- Documentación adicional.



No será aceptado ningún vehículo que exteriormente presente otras marcas, logotipos o anagramas diferentes a los propios de la Corporación Policial, con excepción de los incorporados de serie por el fabricante del vehículo.

Inspeccionado y aprobado el prototipo, la empresa adjudicataria, realizará en otros vehículos las correspondientes instalaciones, con montajes idénticos a los efectuados en el prototipo.

Antes de la recepción oficial y de la entrega del material, el Área de Automoción de la Dirección General de la Policía, realizará cuantas inspecciones considere oportunas, para comprobar el estado de la transformación de los vehículos y verificar la correcta ubicación y funcionamiento de los equipos instalados, así como la decoración en lo referente a la imagen policial.

Las deficiencias encontradas serán subsanadas antes de su entrega en instalaciones policiales.

Documentación a adjuntar y garantías.

Con cada KIT instalado se entregará la siguiente documentación:

- Manual de uso y mantenimiento del vehículo, proporcionado por el fabricante del vehículo de serie.
- Manual de uso y mantenimiento del "kit policial", proporcionado por la empresa transformadora: se adjuntará a la documentación del vehículo un dossier de la transformación efectuada, y un croquis de la instalación eléctrica, en el que conste la marca y modelo o referencia de los equipos instalados. La mencionada información y documentación requerida (excepto los manuales del vehículo, que serán los originales) se facilitarán en una carpeta de anillas o encuadernada a gusanillo, tamaño A5 (cuartilla), y en dicho dossier deberá figurar la empresa transformadora del vehículo, así como la dirección y el teléfono de contacto de la misma. Este manual debe ser proporcionado también en formato digital.

Los previsible avances de la técnica permitirán a la citada empresa ofrecer a la Administración, previa comunicación, la posibilidad de cubrir la referida garantía con materiales o elementos de superiores características, siempre que las mismas estén debidamente homologadas. El periodo de garantía será al menos de dos años.

La empresa suministradora garantizará el suministro de piezas de recambio del automóvil, del blindaje o de los elementos que forman el equipamiento, al menos durante cinco años, a partir de la fecha en que o el material empleado deje de fabricarse o experimente variaciones en sus características, todo el material empleado, irá relacionado en la documentación a adjuntar, debidamente referenciado para su reposición.

Avances técnicos.

Los previsible avances de la técnica permitirán a la citada empresa ofrecer a la Administración la posibilidad de cubrir la referida garantía con materiales o elementos de superiores características, siempre que las mismas estén debidamente homologadas.

Control de calidad.

Al objeto de garantizar la calidad de las operaciones realizadas, las empresas transformadoras y fabricantes del vehículo deberán seguir las directrices que emanan de las normas ISO correspondientes.



DILIGENCIA, para hacer constar que este pliego ha sido aprobado por el JEFE DE LA DIVISIÓN ECONÓMICA Y TÉCNICA, de conformidad con lo establecido en la Orden de Delegación de Competencias INT/985/2005 de 7 de Abril.

CSV : GEN-40c2-bb0b-433a-58ba-28af-18d3-a4e9-37de

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <http://portafirmas.dgp.mir.es/pf/valida>

FIRMANTE(1) : FRANCISCO PRADA SAN | FECHA : 23/07/2021 09:13 | Sin acción específica



Modelo para 710115: Kit vehículo policial celular uniformado para traslado de detenidos, presos y penados.

1. VEHÍCULO

REQUISITOS:

TIPO VEHÍCULO

COMBI

Categoría:	M1
Clasificación:	Vehículo destinado al transporte de personas.
Número asientos 1ª fila:	2
Número asientos 2ª fila:	0
Número asientos 3ª fila:	0
Puertas laterales correderas:	1
Puertas posteriores:	2
Ventanas en zona de carga:	Vidrio
Mampara interior:	No

DIMENSIONES

Longitud exterior (mm):	5200-6200
Altura exterior (mm):	2200-2500

MOTOR Y TRANSMISIÓN

Combustible:	
Potencia mínima del motor (CV):	150

EQUIPAMIENTO

Climatizador automático:	Sí
Climatizador automático ampliado para plazas posteriores:	No
Cierre centralizado con mando:	Sí
Sistema multimedia con pantalla de al menos 7”:	Sí
Faros antiniebla:	Sí
Cámara de marcha atrás:	Sí

CSV : GEN-40c2-bb0b-433a-58ba-28af-18d3-a4e9-37de

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <http://portafirmas.dgp.mir.es/pf/valida>

FIRMANTE(1) : FRANCISCO PRADA SAN | FECHA : 23/07/2021 09:13 | Sin acción específica



Control de velocidad de crucero: Opcional
Alfombrillas de goma originales: Sí

2. DECORACIÓN.

IMAGEN CORPORATIVA

A continuación se describen las características técnicas de la carrocería, estando obligada la Dirección General de la Policía a entregar a la empresa adjudicataria la descripción exhaustiva de dichas características técnicas en el plazo de cinco días a partir de la firma del contrato. Los vehículos presentarán la imagen corporativa que se recoge en el anexo II (cualquier variación se podrá determinar en la presentación del prototipo).

Pintura

Los colores utilizados en la identificación policial, son el azul y el blanco, con las siguientes coordenadas cromáticas:

- Color azul:
X = 5,52
Y = 5,70 x = 0,27
Z = 8,72 y = 0,286
Valores del reflectómetro:
Clase de luz: C
Observador: 2 grados
RX = 5,1980
RY = 5,5780
RZ = 7,4831

- Color blanco:
X = 71,78 x = 0,3170
Y = 74,59 y = 0,3294
Z = 80,08
Valores del reflectómetro:
Clase de luz: C
Observador: 2 grados
RX = 74,9648
RY = 74,9170
RZ = 69,1864

Decoración del vehículo



La imagen corporativa se adaptará, en función de la marca y modelo adjudicado, por lo que, los detalles de la decoración se acordarán, en reunión previa que se realizará para determinar el vehículo prototipo previsto en el apartado 12 (Presentación del prototipo) de este pliego.

Se admitirán propuestas de sustitución de pintura por vinilo en la presentación del prototipo, las cuales deberán ser examinadas por Técnicos del Área de Automoción, quienes elaborarán el correspondiente informe de idoneidad previo a su autorización. En caso de ser admitido el cambio, deberán cumplir las características técnicas en cuanto a homologación y degradación de materiales especificadas para los adhesivos en el apartado 8.6.3., relativo a “exposición exterior”.

Los anagramas corporativos (escudo y bandera) se colocarán en su caso con una inclinación, con respecto a la vertical de 30º, y la tipografía, tamaño y color de las letras y números (techo y laterales) así como su ubicación, se determinarán en la presentación del prototipo.

Los colores de la pintura han de cumplir las características que se indican en el punto anterior.

Adhesivos

Adhesivos reflectantes.

Con carácter general los adhesivos reflectantes deberán cumplir los siguientes requisitos: Estarán formados por una lámina con un adhesivo sensible a la presión, que permita su deslizamiento sobre una superficie de chapa a 22º C, sin que produzca la adhesión definitiva hasta que no se efectúe una firme presión sobre la misma.

Especificaciones colorimétricas y fotométricas.

Las medidas colorimétricas se harán de acuerdo con el Documento CIE nº 15 (1971) utilizando el Iluminante D65 en geometría 45º/0º. El color del material reflectante deberá encontrarse dentro del polígono definido por las coordenadas indicadas en la tabla. El factor de luminancia será mayor del indicado.

Coordenadas cromáticas					
Color	1	2	3	4	Factor de luminancia B
Amarillo	X	0.522	0.470	0.427	0.465
	Y	0.477	0.440	0.483	0.534
Rojo	X	0.735	0.674	0.569	0.655
	y	0.265	0.236	0.341	0.345

Los valores de retrorreflexión se medirán usando el iluminante A de la CIE de acuerdo con el Documento CIE nº 54 (1982). Los valores del coeficiente de retrorreflexión R' del material



reflectante deberán ser mayores a los indicados en la tabla. En el caso de los colores amarillo y rojo, aplicados por serigrafía, se admitirá como mínimo el 70% de los valores de la tabla.

Valores mínimos del coeficiente de retrorreflexión R' (cd.m ⁻² .lx ⁻¹)			
Ángulo Observación a (º)	Ángulo Incidencia B ₁ (B ₂) = 0)	Amarillo	Rojo
0,2	5/30/40	50/22/7	14,5/6/2
0,33	5/30/40	35/16/6	10/4/1,8
2,0	5/30/40	3/1,5/1,0	1/0,5/0,5

Marca de seguridad.

La lámina reflectante llevará incorporado el escudo del Cuerpo Nacional de Policía en un tamaño de 8 x 8 mm., repetido según una trama cuyo patrón o celdilla unitaria sería un cuadrado de 90 mm. de lado.

El citado escudo, impreso de forma retroreflexiva (visible con luz coaxial), sobre la capa metalizada que existe bajo las microesferas y no podrá ser borrado, manipulado o falsificado por medio alguno sin que se afecte o destruya el poder reflectante del material.

Igualmente, los escudos solo serán visibles en la dirección de observación de 0º respecto de la normal a la superficie del material.

Adhesivos pigmentados.

Con carácter general los adhesivos pigmentados deberán cumplir los siguientes requisitos:

Estarán formados por una lámina de vinilo pigmentada, con un espesor incluido el adhesivo, entre 0,07 y 0,1 mm. Esta lámina, estará revestida con un adhesivo sensible a la presión, que permita su aplicación a 4ºC de temperatura, sobre superficies planas o corrugadas y superficies curvas. El adhesivo irá protegido con un papel soporte, fácilmente eliminable.

Adhesión.

Deberán permanecer adheridos con seguridad aunque se sometan a temperaturas extremas de -40º C y 95ºC, y no se romperán, saltarán o pelarán por sí mismos.

Los valores mínimos de adhesión, medidos según método de prueba FTM 1, serán de 25 N., cuando se mide sobre sustrato de aluminio decapado o anodizado, previamente tratado según queda especificado en la normativa, con unas tiras de material de 25 mm. de ancho.

Especificaciones colorimétricas.

Las especificaciones colorimétricas, se obtendrán de acuerdo con las especificaciones de la Comisión Internacional de Iluminación (CIE). Los valores de estas coordenadas quedan resumidos en la siguiente tabla:

Color	L*	a*	b*
Azul	10,86	-1,50	-15,70
Amarillo	81,57	14,91	110,73



Oro	50,72	5,29	30,85
-----	-------	------	-------

Elongación y resistencia a agentes químicos.

Este material tendrá una elongación mínima del 50 % según la Norma ISO 1184-1983, que le permitirá adaptarse a superficies irregulares.

Las láminas no encogerán más de 0,4 mm. cuando se sometan a ciclos de temperatura variable, según se especifica en la prueba de estabilidad dimensional FTM 14.

Será resistente a los agentes químicos a 24°C + 3°C de acuerdo con las pruebas y agentes especificados a continuación, tras las cuales no se apreciará efecto en su rendimiento.

Las muestras ensayadas estarán constituidas por piezas de 100 x 100 mm., laminadas con, al menos, una semana de antelación sobre aluminio desengrasado.

Agente	Tiempo de exposición
Disolución al 50 % de Glicol- etileno / Agua	24 horas.
Aceite lubricante SAE 20	24 horas
Disolución al 85 % alcoholes minerales y 15 % Xilol	10 minutos
Alcohol metílico	10 minutos
Hidróxido amónico al 10%	10 minutos

Exposición exterior.

Las láminas permanecerán en buen estado, sin deterioros apreciables tales como agrietamiento, formación de escamas, decoloración excesiva, deslaminación o pérdida de adherencia durante, al menos seis años.

3. TRANSFORMACIÓN.

Descripción Transformación Celular

Distribución interior del vehículo.

Las transformaciones en la carrocería se realizarán de la siguiente forma:

Debe cumplir los requisitos para dividirse en dos zonas:

- Zona de conducción: 2 plazas: Asientos del conductor y acompañante.
- Zona trasera: 2 habitáculos: Habitáculo vigilancia y habitáculo de detenidos, presos y penados.

Acceso a la zona trasera.



A esta zona se accede a través de:

- Puerta corredera lateral derecha del vehículo.

Tabique separador celular

Los compartimientos de vigilancia y detenidos irán separados por un tabique. Dicho tabique separador estará formado por una estructura metálica, compuesta de un armazón cubierto por ambos lados con chapa de un espesor mínimo de 1,2 mm.

Esta estructura, llevará integrada la puerta de acceso, y en la parte superior, una ventana no practicable de 370 mm. x 280 mm., como mínimo, protegida por una ventana de 12mm de grosor que permita la visibilidad de los ocupantes del compartimiento trasero desde el de vigilancia. Igualmente en esta zona se instalará una cortinilla, que extendida cubra la superficie de la ventana, con objeto de que se dificulte la visión de los efectivos de vigilancia desde el habitáculo de detenidos.

La puerta integrada en el tabique separador constituye, junto con la puerta corredera lateral del vehículo, las puertas de servicio.

Las dimensiones de la puerta serán suficientes, con independencia del vehículo de que se trate. Dispondrá de cerrojos de seguridad que aseguren la puerta en estado de reposo, maniobrables desde el compartimiento de vigilancia exclusivamente y contarán con algún seguro que impida su apertura por efecto de las vibraciones.

Suelo celular

El material de los pisos de las zonas de vigilancia y detenidos, será de alta resistencia, antideslizante tipo tablero prensado de, al menos, 10 mm de espesor, rematado en sus bordes con chapa y silicona, para asegurar una total estanqueidad. Al nivel del suelo se practicarán tres orificios de 1 cm. de diámetro para sumideros, con salida acodada al exterior, con un ángulo de 90º.

El suelo del compartimiento de detenidos, independientemente de los materiales que constituyen la estructura del vehículo, deberá estar provisto de una chapa de acero de 2,5 mm de grosor, como mínimo.

Todo el suelo del vehículo debe de realizarse al mismo nivel, de forma que en la zona de la puerta de entrada al habitáculo de detenidos no exista ningún escalón ni marco de puerta.

Compartimiento de detenidos Celular

Se entiende por compartimiento de detenidos la zona del vehículo que se destina y acondiciona para el traslado de personas en calidad de detenidos, presos y penados.

Los laterales y techo de este espacio, irán forrados en chapa de acero de 1,2 mm de espesor como mínimo, unida mediante soldadura y remaches a la estructura del vehículo, de tal forma que no se pueda acceder desde este compartimiento a ningún elemento del vehículo.

Este compartimiento llevará cinco asientos conformados de fibra, con cinturones de tres puntos, dotados de un sistema de bloqueo activado desde una consola ubicada en la zona de vigilancia. También estos asientos llevarán un sistema mecánico de accionamiento de los cinturones en caso de fallo del sistema eléctrico con cerradura o sistema de seguridad.

El habitáculo de detenidos irá dotado de al menos una cámara en el techo, que permita observar a los efectivos de vigilancia con la mayor claridad posible, toda la actividad de los detenidos,



mediante una pantalla plana en la cabina del vehículo o habitáculo policial, provista además de un sistema de grabación, con una capacidad de almacenamiento suficiente.

Compartimento posterior

Las puertas posteriores darán acceso a un compartimento donde se aloja, en la zona izquierda, todos los equipos eléctricos y elementos de climatización.

Ubicación de diferentes elementos.

Para los elementos que contienen los apartados denominados "Equipamiento común para uniformados" y "Consola de mandos uniformado no puente", se determinará su ubicación por parte del Área de Automoción, durante el desarrollo del prototipo, con el fin de ajustar la disposición de los elementos en función de la morfología del vehículo y la operativa policial.

Aislamiento térmico

La parte del vehículo habilitada para oficina, será aislada térmicamente del exterior, en la totalidad de las zonas opacas de la estructura, incluida las puertas, mediante poliestireno expandido o algún otro material de probadas cualidades.

Lunas uniformados

Oscurecimientos de las lunas:

Las lunas laterales de la fila de asientos de conductor y acompañante, deben estar oscurecidas en su totalidad, con un nivel de oscurecimiento del 50%, teniendo en cuenta luna y film.

El resto de lunas laterales y traseras, deben estar oscurecidas en su totalidad con un nivel de oscurecimiento del **80 %**, teniendo en cuenta luna y film.

El film utilizado debe ser homologado, según la orden ITC 1992/2012 de 14 de julio, sin efecto espejo y, su aplicación se debe realizar forma que no presente arrugas o burbujas, por la cara interior de las lunas, sin afectar al sistema de elevación y con una pegatina entre la luna y el film de la marca de éste.

Protección antivandálica de las lunas:

Todas las lunas excepto el parabrisas, deben dotarse mediante una lámina o film de protección antivandálica con clasificación P2A según norma EN 356 sobre vidrio templado de 4mm, con un espesor mínimo de 250 micras incluyendo film de oscurecimiento.

Las láminas o films de protección deben ser homologadas, conservar las características ópticas de las lunas excepto en el nivel de transmisión lumínica y debe ir marcadas mediante chorro de arena o adhesivos con la marca del suministrador-instalador.

Su aplicación se debe realizar de forma que no presente arrugas o burbujas, por la cara interior de las lunas, abarcando la totalidad de cada luna. En cualquier caso, si la morfología de las lunas no permiten que las láminas encajen en los marcos de las lunas, se debe fijar con silicona apropiada el contorno de las láminas con el contorno de los marcos de las lunas.



Sistema de señalización óptica de emergencia (furgón grande)

El vehículo debe disponer de un sistema de señalización, dotado de módulos de iluminación con las siguientes características:

- Un mínimo de 6 leds de color azul, distribuidos en un único nivel.
- La carcasa exterior preferentemente de color azul policial, o en su defecto, incolora.
- Homologación R-65.
- Nivel de protección IP65.

El número y distribución de estos módulos es el siguiente:

- Frontal:
 - Techo: 6 módulos.
 - Parrilla delantera: 4 módulos.
- Lateral:
 - Superior delantera: 1 módulo.
 - Superior trasera: 1 módulo.
 - Inferior delantera: 1 módulo.
 - Posterior trasera: 1 módulo.
 - Retrovisor: 1 módulo.
- Posterior:
 - Superior: 4 módulos.
 - Inferior: 2 módulos.

Características del sistema de señalización:

- Señalización V1: luz de doble destello de color azul con frecuencia (120-240 ciclos/seg). Debe disponer de la función día / noche automática mediante una célula fotoeléctrica.
- Señalización V3: luz azul fija. Debe disponer de regulación automática de la intensidad luminosa, mediante una célula fotoeléctrica, en al menos dos niveles.
- Todos los módulos de led deben de funcionar de forma sincronizada.

Su ubicación final y niveles de intensidad luminosa, se definirán en la presentación del prototipo por los Técnicos del Área de Automoción.

Sirena No Puente

Sirena electrónica con megafonía y mando remoto, compuesta de amplificador electrónico, micrófono, panel de mandos y uno o dos altavoces.

La sirena tendrá las siguientes características:

- Potencia mínima de salida 100 W RMS o 50 + 50 w RMS.
- Megafonía prioritaria sobre sonidos de sirena.
- Potencia de megafonía, con menos del 10% de distorsión 50 W RMS.
- Sonidos de sirena:
 - Sirena I (ulular): Variación continua de tono entre 600 y 1350 Hz.
 - Sirena II (ladrido): Variación entre 600 y 1350 Hz.
 - Sirena III (dos tonos): Uno de los tonos 450 Hz. y el otro de 600 Hz.
- Niveles sonoros de pico medidos en cámara anecoica a 1 m., para 13,5 V de tensión de alimentación:
 - Sirena I: 126dB (A)



- Sirena II: 126dB (A)
- Sirena III: 125dB (A)

El altavoz de la sirena realizará, además, las siguientes funciones:

- Megafonía con control de volumen.
- Modulación manual y cambio de modo de sirena, a través del claxon del vehículo.
- Dispositivo de funcionamiento nocturno mediante un atenuador, para adecuar la potencia sonora a la normativa municipal en cada caso.
- El altavoz de la sirena deberá acoplarse en la cuna del motor, paragolpes y pase de ruedas delanteras, con un soporte bien anclado para evitar vibraciones y ubicado de tal forma que la atenuación del sonido sea la mínima posible y los componentes que lleva el altavoz reciban el suficiente aire de refrigeración.

Se permitirá la posibilidad de variar los equipos en función de posibles avances técnicos, pudiendo aceptar innovaciones que presente la empresa transformadora, siempre que estén debidamente probados y homologados.

No obstante, la ubicación exacta será determinada por Técnicos del Área de Automoción.

Consola de mando uniformado no puente

Este dispositivo centralizará el control de mando de los diferentes elementos electrónicos que componen el Kit Policial.

Dispondrá de un robusto soporte sujeto en la consola central del vehículo, que permita tanto una robusta sujeción del mando del kit, así como la extracción y colocación del mismo con facilidad, en caso de ser extraíble. Además, el soporte presentara una gran solidez que permita pulsar los botones del mando sin que se mueva.

En cuanto a la ubicación de su soporte, deberá adecuarse a los siguientes requisitos:

- Se encontrará alojado en la zona central del salpicadero.
- No debe dificultar la conducción del vehículo.
- No debe interferir en el correcto funcionamiento, ni en el control de los diferentes elementos que presente el vehículo de serie.
- Debe permitir que los pulsadores sean perfectamente visibles, legibles y accesibles, tanto desde la posición normal del conductor como desde la del acompañante sin la necesidad de separar la espalda del asiento.

En todo caso la ubicación final, será determinada siguiendo los criterios anteriores por el Área de Automoción.

Aspectos generales referentes al funcionamiento de la consola de mando:

- La consola de mando permanecerá encendida automáticamente cuando el vehículo se encuentre en la posición de contacto o cuando se encuentre conectada la luz de posición, no pudiéndose desconectar manualmente.
- Cuando se enciende automáticamente, la consola de mando, se inicia en la posición de reposo no memorizando ninguna función anterior.
- Dispondrá de un interruptor de reseteo que anule todas las funciones que se encuentren activadas, para volver nuevamente a la posición de reposo.



- Todos los pulsadores deben poder realizar sus funciones independientemente de los demás, a excepción de las incompatibilidades de funcionamiento referenciadas más adelante, en la descripción de cada uno de ellos.
- Al apagarse la consola de mando se desconectan todas las funciones que se encuentren activas, sin memorizar las funciones, de forma que cuando se enciende de nuevo la consola de mando, todas las funciones se encuentren desactivadas.

Cuando la consola de mando se encuentra encendida, sin estar activada ninguna otra función, es indicativo de que:

- Todas las luces del puente se encuentran desconectadas, a excepción de la luz de posición V3 del vehículo de servicio de Policía. Esta luz, azul de iluminación continua, se encenderá y se mantendrá encendida siempre que se haya activado bien el contacto del vehículo o se haya encendido la luz de posición. En ambos supuestos se deberán encender tanto el mando del kit policial como la mencionada luz V3; y por tanto, no mostrando indicación alguna en el pulsador de desconexión instalado al efecto.
- Se encuentran cerrados y bloqueados: armero, puertas posteriores y cinturones de detenidos, en el caso de disponer de estas funciones.
- Todos los demás elementos de iluminación y funciones dependientes de la consola de mando se encuentran desconectados.
- Todos los pulsadores estarán dotados de un sistema de retroiluminación mínima, que se active al encender la consola de mando, de forma que permita visualizar correctamente todas las funciones en condiciones de baja luminosidad. El nivel de retroiluminación mínima será similar al que incorpora un vehículo de serie en los pulsadores de accionamiento de la consola central.

Aviso de la función activada. Se puede realizar de dos modos:

- En el caso de que sea el área del icono el que se ilumina, será necesaria la incorporación de un microled en cada pulsador con iluminación fija, para indicar el estado de activación, o bien mediante un procedimiento de advertencia que haga más visible y destacable la activación respecto a los pulsadores no activos, como por ejemplo la iluminación del contorno exterior del botón.
- En el caso de que la retroiluminación corresponda a toda el área del pulsador, para indicar el estado de activación, se utilizará el método del aumento de intensidad de manera intermitente, con una frecuencia de 1 ciclo/segundo, y permitiendo la correcta lectura de la serigrafía, para todas las situaciones de iluminación exterior.
- El aviso de la función activada no actuará en aquellas funciones en las que se especifique que no disponen de la luz de aviso.

El tamaño, disposición y serigrafía permitirán su utilización de forma sencilla e intuitiva.

Este dispositivo presentará los siguientes pulsadores y funciones correspondientes:

13. REINICIO DE LA CONSOLA DE MANDO



Enciende la consola de mando.

El pulsador no dispone de la luz de aviso. Se ilumina de forma fija (no intermitente) con la retroiluminación mínima general cuando la consola de mando se encuentra encendida.



14. SEÑAL V1 LUMINOSA Y ACÚSTICA

Activa las siguientes funciones:



- Señal V1 acústica y luminosa de color azul, de vehículo prioritario de servicio de Policía.

El pulsador dispone del aviso de la función activada.

Una vez se encuentra activada, se desactiva cuando se pulsa este pulsador de nuevo, o bien cuando se activa la función 3.

Cuando el freno de mano se encuentra activado se desconecta la señal acústica V1.

15. SEÑAL V1 LUMINOSA

Activa la señal V1 luminosa.



El pulsador dispone del aviso de la función activada.

Una vez se encuentra activada, se desactiva cuando se pulsa este pulsador de nuevo, o bien cuando se activa la función 2.

16. ATENUADOR V1 ACÚSTICO



Activa el atenuador de la señal V1 acústica cuando la función 2 se encuentra previamente activada.

Si la función 2 no se encuentra previamente activada, permanece en espera de forma que al activar la función 2 se inicia con atenuación acústica.

El pulsador dispone del aviso de la función activada.

17. CAMBIO DE TONO



Activa el cambio de tono cuando la función 2 se encuentra activada.

El pulsador no dispone del aviso de la función activada.

Esta función también es realizada por el claxon del vehículo.

18. DESCONEXIÓN DE LUZ V3 DE POSICIÓN DE VEHÍCULO EN SERVICIO POLICIAL.



Desconecta la luz de posición V3 de vehículo en servicio policial (luz azul fija).



La luz V3 de posición de vehículo en servicio policial se encenderá y se mantendrá encendida siempre que la consola de mando se encuentre encendida. Cuando se activa el pulsador de desconexión de la luz V3, se desconecta la luz azul fija y se enciende el aviso de la función activada en el pulsador. Con una nueva pulsación se vuelve a conectar la luz de posición V3 y se apaga la luz de aviso correspondiente en el pulsador.

19. CONEXIÓN RADIOCOMUNICACIONES CON MEGAFONÍA.



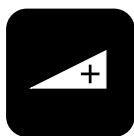
La señal del audio del radioteléfono se reproduce a través del altavoz. El pulsador dispone del aviso de la función activada.

20. DISMINUCIÓN DE VOLUMEN DE MEGAFONÍA.



Reduce el volumen de la megafonía con cada pulsación. El pulsador no dispone del aviso de la función activada. No es necesario incorporarlo en consolas de mando provistas de rueda de regulación.

21. AUMENTO DE VOLUMEN DE MEGAFONÍA.



Aumenta el volumen de la megafonía con cada pulsación. El pulsador no dispone del aviso de la función activada. No es necesario incorporarlo en consolas de mando provistas de rueda de regulación.

22. MEGAFONÍA.



Activa el micrófono y la megafonía solamente mientras se mantiene pulsado. El pulsador no dispone del aviso de la función activada. No es necesario incorporarlo en las consolas de mando que lo incorporen en el lateral.

Asimismo la consola de mando del Kit Policial podrá presentar además de los reseñados, otros que realicen funciones adicionales.

Distribución, tamaños y colores de los pulsadores:



- Los pulsadores deben agruparse siguiendo un orden lógico e intuitivo en relación a su función. La ordenación del conjunto de pulsadores se establecerá teniendo en cuenta que en el caso de los módulos colocados verticalmente, sean los pulsadores superiores y de izquierda a derecha, los correspondientes a la activación de la señal V1 vehículo policial en servicio prioritario, tanto la luminosa como la acústica, y en el caso de las botoneras posicionadas horizontalmente, sean los pulsadores de la izquierda los correspondientes a las funciones señaladas anteriormente. Por tanto, el pulsador número 2 debe localizarse en la zona superior izquierda de la consola de mando. Junto al mismo se colocarán los pulsadores 3,4 y 5.
- En el caso de que existan diferentes tamaños para los pulsadores, se seguirán los criterios del punto anterior, siendo los de mayor tamaño los correspondientes a la activación de la señal V1 (vehículo prioritario de servicio policial).
- El botón de encendido/apagado debe ubicarse en un extremo de la consola de mando, claramente diferenciado, bien por su ubicación o bien por disponer de diferente color.
- Los iconos descritos se han representado en blanco sobre fondo negro, pudiéndose optar por otros colores, siempre que se respete el diseño iconográfico especificado.

Cualquier característica que difiera de lo anteriormente expuesto, debe ser consultada a los Técnicos del Área de Automoción.

Consola de mandos de habitáculo de detenidos o extranjeros

Este dispositivo permitirá controlar el habitáculo de detenido o extranjeros, el cual siempre se encontrará encendido, cuando esté activado el contacto.

Esta consola de mando debe ser totalmente inaccesible para los ocupantes de este habitáculo, cuando se cierran las puertas posteriores.

Además presentará los siguientes pulsadores y funciones:

1. LUZ HABITACULO



Enciende la luz del habitáculo.

El pulsador dispone del aviso de la función activada, cuando la luz se encuentra encendida, funcionará de forma conmutada con el interruptor de la consola de mando del conductor.

2. ACTUADOR CINTURONES



Desbloquea el carrete durante 10 segundos, y libera hebilla del cinturón de la plaza que corresponda.

El pulsador dispone del aviso de la función activada, cuando una vez que se encuentra desbloqueado el carrete, la hebilla no se encuentra todavía asegurada en la pinza.

Solamente actúa cuando el vehículo se encuentre en posición de contacto.

Mediante un número se identificará claramente el pulsador con la plaza correspondiente.



3. ACTUADOR CINTURONES TODAS LAS PLAZAS



Desbloquea el carrete durante 10 segundos, y libera hebilla de cinturones de todas las plazas.

El pulsador dispone del aviso de la función activada, cuando una vez que se encuentra desbloqueado los carretes, las hebillas no se encuentran todavía asegurada en las pinzas.

Solamente actúa cuando el vehículo se encuentre en posición de contacto.

Linternas 2 Unid

Cada vehículo irá equipado con dos linternas con sus correspondientes cargadores. Tendrán una protección IP54 (resistentes al agua) y de tecnología de iluminaciones Led, con una capacidad de iluminación de al menos 60.000 Lux, medido en el centro del haz de luz a una distancia de 30 cm.

El haz de luz será homogéneo tolerándose una mínima disminución de la capacidad de iluminación en el centro del haz y perímetro.

El sistema de almacenamiento de energía podrá ser mediante batería, sin efecto memoria, o condensadores de alta capacidad.

Las linternas presentarán al menos dos funciones:

- Función de iluminación con una autonomía mínima de 45 minutos y una pérdida máxima de iluminación del 15% respecto del valor máximo.
- Función de señalización con una autonomía mínima de 3 horas para 20.000 Lux a 30 cm.

Las linternas dispondrán de un soporte cargador inteligente, mediante el cual se cargará el elemento de almacenamiento de energía del que se dote a las linternas. La función de carga se activará cuando la llave del vehículo se encuentre en la posición de contacto, que se indicará mediante un testigo luminoso y una vez que se alcance la carga completa, la cual se indicará mediante un testigo luminoso, se pasará a la función de mantenimiento de carga. Esta señalización mediante testigos luminosos diferenciará el estado de “carga” del estado de “carga completa”. Estas dos funciones las realizará el cargador de forma automática, sin necesidad de extraer las linternas o accionar ningún selector de función.

En cualquier caso el tiempo de carga máximo en funcionamiento normal será inferior a 3 horas.

La fuerza total necesaria para extraer o introducir las linternas en el soporte cargador, será inferior a 150 N. y superior a 60 N.

Las linternas deben ir alimentadas por contacto, estando compuestas cada una de ellas por los siguientes elementos:

- La linterna propiamente dicha.
- Soporte con cargador individual incorporado, el cual irá conectado a la instalación de 12 V. del vehículo, y será del sistema llamado “inteligente”, de forma que corte la corriente que llega a las baterías cuando éstas estén cargadas.



- Cono de señalización de color amarillo, traslúcido y de fácil instalación, sin tener que manipular la linterna; para señalización de emergencias, con soporte adecuado y ubicado en el maletero.

Las características que deben reunir cada linterna y su instalación son las siguientes:

- Cuerpo y cabezal resistente a los golpes. El anagrama del Cuerpo Nacional de Policía y el número de serie de fabricación estarán grabados en dicho cuerpo.
- Baterías herméticas recargables sin efecto memoria o condensadores.
- Enfoque ajustable.
- Led indicador de carga.
- Con una protección IP54 (resistente a la lluvia).
- Sistema de iluminación con un Led para la función de iluminación y una corona de leds para la función de señalización, o un Led que realice ambas funciones.
- Autonomía mínima de 45 minutos a máximo nivel, y 3 horas a nivel bajo.
- La longitud y el peso máximos de la linterna deberán ser 30 cm. y 900 gr., respectivamente.

SIRDEE

Elemento denominado SIRDEE, que consiste en un conjunto de elementos que forman una preinstalación para la posterior instalación del equipo de comunicaciones policial. Este conjunto de elementos debe cumplir los siguientes requisitos:

a) Elementos que forman el conjunto:

a.1) Soporte CCP.

Soporte metálico, de color oscuro, para alojar el CCP (consola de mando para uso y configuración del dispositivo SIRDEE) y con todos los elementos necesarios para su anclaje. Este elemento debe ajustarse al modelo CCP que indicarán los Técnicos del Área de Telecomunicaciones y, la ubicación, preferentemente en el salpicadero del vehículo, debe ser concretada por los Técnicos del Área de Telecomunicaciones y/o Automoción.

a.2) Soporte BER

Soporte para alojar el BER (bloque emisor-receptor) y con todos los elementos necesarios para su anclaje. Este elemento debe ajustarse al modelo BER que indicarán los Técnicos del Área de Telecomunicaciones y, la ubicación será concretada por los Técnicos del Área de Telecomunicaciones y/o Automoción.

a.3) Antena.

Tipo tribanda (radio UHF, GPS y WIFI).



La parte de radio debe cubrir el segmento de banda de 380-400 MHz, debe ser omnidireccional, con una medida de $\frac{1}{4}$ de longitud de onda, una impedancia de 50 Ohms y un mínimo de 25W radiados.

La parte de WIFI debe cubrir las bandas de telefonía celular de 2.4Ghz y 5.2Ghz MHz.

Los cables de antena deben ser de tipo RG-58/U o de características idénticas y finalizar en conector TNC macho (cable radio), conector SMA macho (GPS) y, conector SMA macho (WIFI). Cada cable debe tener en sus extremos una etiqueta y leyenda indicando la banda de trabajo. Los cables deben tener una longitud suficiente para: permitir 20 cm. de cable libre en el extremo de la antena y, 60 cm de cable libre en el extremo del BER.

Montaje de la antena desde el exterior del vehículo.

a.4) Soporte de micrófono.

Soporte para alojar el micrófono del sistema de comunicaciones, que debe ser de tipo plástico o hierro acerado indeformable, ajustado para el modelo indicado por los Técnicos del Área de Telecomunicaciones y, la ubicación, preferentemente en el salpicadero del vehículo, debe ser concretada por los Técnicos del Área de Telecomunicaciones y/o Automoción.

a.5) Altavoz.

Elemento que permite escuchar el audio del dispositivo SIRDEE. Ubicado preferentemente en el salpicadero del vehículo, embutido, con unas características de 15 W, 4 ó 5" y 4 ohm de impedancia, cableado para dicho altavoz en manguera de dos hilos (azul/marrón), de 1 mm² de sección y 1,50 m. de longitud, terminado en pines hembras en uno de los extremos, a ubicar en la zona derecha en las proximidades del radioteléfono (a determinar por el Área de Telecomunicación).

a.6) Manguera de cableado.

Manguera de cableado eléctrico que permite la interconexión del conjunto de elementos.

Esta manguera debe cumplir los siguientes requisitos: certificado de Clase III de protección contra choque eléctrico para la norma ICE 60065, ser flexible y apantallada, de 16 x 0,22 mm., con malla de hilo de cobre recocido con cobertura del 65%, conductores de hilo de cobre con cubierta de PVC y cobertura exterior de PVC en color negro, de forma generalizada la longitud de la manguera debe ser de 4 m., aunque dicha longitud depende el vehículo, y por lo tanto antes de iniciar la transformación este dato debe ser confirmado por los Técnicos del Área de Telecomunicaciones.

Conectores de la manguera:

En el extremo A.

- 1.- Conector SUB-D recto hembra de 25 contactos con caperuza de tornillo.
- 2.- Conector SUPERSEAL macho de 2 contactos acabado con tubo termorretráctil.

En extremo B.

- 1.- Conector SUB-D acodado hembra de 25 contactos con caperuza de tornillo.
- 2.- Conector SUB-D recto hembra de 9 contactos con caperuza de tornillo.
- 3.- Conector tipo MOLEX hembra 2 contactos acabado con tubo tubo termorretráctil.



b) Alimentación eléctrica.

La alimentación eléctrica se debe realizar desde la batería auxiliar cuando se incluye en la transformación, en su defecto se debe realiza desde la batería de servicio del vehículo, hasta la ubicación del BER. En todo caso, el cableado de alimentación debe ser rojo/negro de 2 mm. de diámetro, con conector tipo clema de alimentación, con pines tipo hembra, con identificación de positivo y negativo, quedando al menos un metro de cable libre, con una protección a través de fusible de 10 A y, cumpliendo las normas UNE.

c) Otras especificaciones de la instalación.

Todos los soportes se deben anclar al vehículo mediante tornillería.

La instalación debe ser verificada y cumplir estrictamente las indicaciones que faciliten los Técnicos del Área de Telecomunicaciones del Cuerpo Nacional de Policía.

Sistema de alimentación auxiliar (batería)

Se dotará al vehículo de una batería auxiliar, para el suministro eléctrico de todo el equipamiento específico, con las siguientes características: batería auxiliar, independiente de la de servicio del vehículo, ésta será de ciclo profundo de tipo AGM de 12V y con un mínimo de 75 Ah. El proceso de carga se realizará a través de un sistema que cuando la batería de servicio alcance una tensión igual o superior a 13,4 V conecte la batería auxiliar al alternador, y mientras la tensión esté por encima de dicho voltaje, cargará las dos baterías. Cuando baje la tensión desconectará la auxiliar de la de servicio para así evitar problemas de descarga de la batería de servicio, o con los sistemas de START–STOP en los vehículos que lo posean.

En ningún caso la batería auxiliar se instalará en un recinto, caja o habitáculo hermético, disponiendo siempre de un respiradero al exterior del vehículo. Se impedirá que los vapores que pueda producir la batería auxiliar por funcionamiento normal o anormal puedan acceder al habitáculo de policías y de detenidos.

Sistema de visualización y grabación

Este conjunto de elementos denominado video-grabación cuya función es la de grabar imágenes del interior del habitáculo de traslado de detenidos o extranjeros, consta de una cámara, una pantalla (de serie del vehículo), una etiqueta de aviso, una antena y un grabador digital de video.

El sistema debe permitir de forma simultánea visualizar la cámara en la pantalla y realizar la grabación de video.

Funcionamiento del sistema: se debe encender de forma automática al abrir el vehículo con el mando a distancia o llave mecánica y, debe iniciarse la grabación cuando se abra una de las puertas del habitáculo de traslado de personas o se solicite a voluntad de los funcionarios a través de un pulsador en el salpicadero.

La grabación debe permanecer activa siempre que se encuentre una persona en el interior del habitáculo de traslado de personas.

La grabación se debe detener cuando las puertas del habitáculo de traslado de personas se encuentren cerradas, no tenga ocupantes y transcurran unos minutos.

El sistema se debe apagar de forma automática cuando no esté grabando, no se esté produciendo descarga de videos, se cierre el vehículo con el mando a distancia o llave mecánica y transcurran unos minutos.



La visualización de las imágenes de la cámara, se realizará en la pantalla que equipa de serie el vehículo en la consola central. Junto a esta pantalla, se instalará un pulsador que active/desactive la visualización de la cámara. La visualización de la cámara, cuando esté activada, se realizará a pantalla completa, manteniéndose oculta la imagen del menú del propio vehículo.

Instalación eléctrica: la instalación eléctrica de todo el conjunto de elementos se debe realizar de forma que el cableado quede oculto, no sea manipulable, no se pueda extraer los diferentes conectores y no se pueda anular la alimentación. Dicha alimentación debe realizarse a través de la batería auxiliar del vehículo.

Instalación de la videocámara: debe ubicarse en el interior del habitáculo de traslado de personas, no detrás cristales o policarbonatos (que producen reflejos de la iluminación con infrarrojos), de forma que permita visualizar a todos los ocupantes y el máximo del habitáculo. La video cámara y el encapsulado de serie deben presentar una protección IP 67 e IK 10 que se deben mantener en la instalación, de forma que no sea manipulable sin las herramientas adecuadas.

Instalación del videograbador digital: debe quedar embebido o protegido por un cajado metálico de nivel IK 10 que impida el acceso físico no autorizado o la sustracción del equipo o de las imágenes registradas. El acceso físico al videograbador debe ser a través de una cerradura con llave, y que debe permitir su mantenimiento, sustitución y acceso a puertos a través de cable para la configuración y descarga de videos.

Ubicación del conjunto de elementos: se realizará atendiendo las indicaciones de los responsables del Área de Automoción o en su defecto por los del Servicio de Seguridad Electrónica.

Las características técnicas de los elementos que componen el sistema de video grabación deben ser las siguientes:

a) Módulo videograbador digital:

- Grabación de las imágenes y audio capturadas por la cámara a través de grabaciones cíclicas de imágenes en un buffer de datos con duración programable desde 30 seg. a 1 min. de forma que las nuevas imágenes capturadas sobrescriban/borren las antiguas, con un ciclo de 30 días y configurable para el borrado automático transcurrido dicho periodo.
- Aplicación local con la correspondiente licencia, para la gestión de usuarios y permisos y, de las imágenes.
- Disco duro de estado sólido de al menos 128 Gb. (debe permitir al menos 30 días de grabaciones).
- Tecnología de compresión de vídeo H.264.
- Soporte de 4 canales en tiempo real.
- GPS incorporado.
- Posibilidad de interfaz de datos móviles última tecnología para conexión remota y descarga de vídeos.
- Posibilidad de vista remota para ver video en vivo y auto-descarga.
- Marca de agua, encriptación de los vídeos y metadatos como fecha, hora, duración, posición GPS y número de vehículo.
- Clasificación de los archivos de vídeo.



- Muestra hasta 4 imágenes.
- Flujo de imagen estándar ISO14496.10 (v10 H.264).
- Grabación con resolución hasta 5 megapíxeles (IP).
- Compresión de imagen H.264.
- Deberá soportar la conexión de al menos 4 cámaras megapíxel IP.
- Audio x 4 entradas.
- Compresión de audio G.711 adcpm + (8kbps) para una mejor compatibilidad.
- Modo multi-canal de audio.
- 1 puerto de red RJ45 @ LAN protocolo TCP-IP y UDP, 10/100/1000 MBps.
- Wifi.
- 4 entradas de alarma (5 – 12 V) para puertas, frenos, alarmas, sensores, etc.
- 2 salidas de alarma (12 V), luces, aletas de audio, etc.
- Alimentación 12 V / 5A – 24 V / 3A, con pin de ignición y apagado retardado programable para autodescarga, consumo de energía promedio de 10 W con disco duro mecánico y 55 mA en espera.
- Dimensiones máximas de altura 55 mm, ancho 183 mm, profundidad 168 mm y peso 1,5kg.
- Temperatura de funcionamiento -40 ~ 70 °C.
- Humedad relativa 10% ~ 90%.
- Resistencia a vibraciones MIL-STD-810F.
- Detección de movimiento. Modo grabación manual, continuo o alarma.
- Time Sync GPS y NTP.
- Función GPS incorporado en el módulo GPS.
- Posibilidad de configurar un tiempo definible por el usuario de pregrabación y post-grabación que se añade automáticamente a la grabación.

b) Cámara:

- Micrófono incorporado.
 - Leds de infrarrojo que mantiene una imagen clara en condiciones de baja luz.
 - Soporte de montaje ajustable.
 - Sensor color 1/2.9" progressive scan CMOS.
 - Ángulo de visión 110°.
 - Cámara IP.
 - Soporta ONVIF (profiles) y PSIA(v 1.0) estándares.
 - Resolución 1920x1080.
 - 30 imágenes por segundo.
 - Sensibilidad 0 Lux (Led IR).
 - Control automático de ganancia.
 - Control automático de blancos.
 - Obturador electrónico automático.
 - 8 IR Leds (850 nm).
 - Impermeabilidad IP67.
 - Temperatura de operación 0° a +50°C.
 - Carcasa exterior antivandálica y antiempañamiento.
- Dimensiones máximas:
- Altura 56 mm.
 - Ancho 81 mm.
 - Profundidad 76 mm.

c) Pantalla:

CSV : GEN-40c2-bb0b-433a-58ba-28af-18d3-a4e9-37de

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <http://portafirmas.dgp.mir.es/pf/valida>

FIRMANTE(1) : FRANCISCO PRADA SAN | FECHA : 23/07/2021 09:13 | Sin acción específica



Se debe utilizar la pantalla que incorpora el vehículo de serie en la consola central. En el caso, en que el vehículo no esté equipado con pantalla, se instalará una con las siguientes características:

- Apta para automoción.
- Tipo TFT LCD antireflejos y panorámica.
- Tamaño 6" panorámica 16/9.
- Pixels: 1.152.000 puntos.
- Back Light: LED.
- Resolución: 1024 x 768.
- Brillo: 850 cd/m².
- Contraste: 350:1.
- Ángulo de visión: 50/70/70/70 grados.
- Audio: 1W x 1 altavoz.
- Alimentación: 12 V.
- Temperatura de trabajo: -30 - 85 °C.

La ubicación exacta de la pantalla debe ser determinada por responsables del Área de Telecomunicaciones y/o Automoción.

d) Antena:

Tipo tribanda (datos móviles, GPS y WIFI), para ubicar en el techo del vehículo y de dimensiones reducidas sin varillas que sobresalgan.

La parte de GSM debe cubrir el segmento de banda de (datos móviles comerciales 3G, 4G y 5G!).

La parte de WIFI debe cubrir las bandas de 2.4Ghz y 5.2Ghz MHz.

Los cables de antena deben ser de tipo RG-58/U o de características idénticas y finalizar en conector SMA macho (cable GSM), conector SMA macho (GPS) y, conector SMA macho (WIFI). Cada cable debe tener en sus extremos una etiqueta y leyenda indicando la banda de trabajo. Los cables deben tener una longitud suficiente para: permitir 20 cm. de cable libre en el extremo de la antena y, 60 cm de cable libre en el extremo del videograbador.

Montaje de la antena desde el exterior del vehículo.

e) Adhesivos aviso RGPD.

En cumplimiento de la normativa de Protección de Datos y del uso de videocámaras por los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad se debe dotar al habitáculo de traslado de personas una etiqueta adhesiva cuyas características y ubicación será indicado por los responsables del Área de Telecomunicaciones y o Automoción.

Sistema de cierre adicional de las puertas traseras



Además del cierre de serie del vehículo, se asegurará el cierre de estas puertas posteriores, mediante una cerradura adicional de seguridad, que bloquee la puerta principal, mediante cerrojos en la parte superior e inferior.

Dicho refuerzo del sistema de cierre, que deberá montarse respetando la cerradura de serie del vehículo, consistirá en la instalación de una cerradura o cerrojo maniobrabable con llave desde el exterior, este cerrojo deberá asegurar la puerta mediante pasador de acero en la parte superior y en la inferior.

Los puntos de anclaje de dicha cerradura deberán ser reforzados convenientemente, protegiendo la caja donde se ubican los cerrojos.

Ventanas celulares

En cada lateral se dispondrá de una ventana, con medidas comprendidas entre 120 mm. y 140 mm. x 300 mm. y 400 mm. de altura y anchura respectivamente. Dichas ventanas no serán practicables, por el exterior serán de vidrio inastillable protegido por lámina de seguridad oscurecedora con una transmisión lumínica del 20%, por el interior se instalará policarbonato traslúcido de 6 mm. de espesor. En el supuesto de que los vehículos vayan dotados de ventanas posteriores, éstas deberán ser sustituidas por chapa.

Salida de emergencia Celular

Las salidas de emergencia correspondientes al espacio de detenidos, estarán respectivamente constituidas por la puerta trasera y una trampilla de evacuación situada en el techo, ambas estarían destinadas a ser utilizadas como salidas en caso de peligro.

La trampilla de evacuación, será de apertura manual, debiendo tener el hueco una superficie neta de 400.000 mm², por la que debe poder pasar un rectángulo de 450 mm. x 700 mm. Dicha trampilla dispondrá de cerrojos de seguridad, efectuándose su apertura desde el puesto de vigilancia. La palanca o tirador de apertura, deberá tener un trinquete que la mantenga en posición de abierto, aunque ya no se actúe sobre ella.

Cuando se desbloquea cualquiera de estas dos salidas de emergencia se encenderá un piloto de color rojo y un zumbador acústico en el cuadro de mandos que dispone el vigilante.

La disposición de la puerta trasera será la siguiente:

- Hoja izquierda: Su apertura comunicará con un compartimento de equipos auxiliares.
- Hoja derecha: será practicable y constituirá la salida de emergencia. Su sistema de apertura y cierre estará reforzado y será inaccesible desde el interior.

Con objeto de evitar que los detenidos intenten forzar mediante palancas u otros objetos, las puertas de acceso y salida del espacio trasero, los huecos existentes entre cada puerta y su marco, se cubrirán mediante chapa soldada a este último, esta chapa en el caso concreto de la puerta trasera deberá solapar al menos 50 mm. y será de un espesor no inferior a 4 mm.

Extractor ventilador

En el techo del vehículo y en la zona del habitáculo de detenidos, se instalará un extractor ventilador, accionable desde la zona de vigilancia, permitirá una renovación de aire mínima de



50 l/sg. Este equipo por su parte interior se protegerá mediante rejilla metálica o chapa perforada, integrada con el resto de la carrocería.

Con ello, se conseguirá una renovación del aire eficaz, y acondicionamiento de su temperatura.

Iluminación

El dispositivo consistirá en un sistema de iluminación efectivo, que permita observar con claridad a sus ocupantes a través de la zona de policarbonato transparente, que ilumine los asientos y piso del habitáculo de detenidos.

La tecnología de iluminación utilizada será de Led, de color blanco, siendo el haz de luz homogéneo, con una capacidad de al menos 250- 500 lux medidos en cualquier punto del piso.

Dicha iluminación se accionará desde la consola de mando del kit policial y desde la consola de mando del habitáculo de detenidos.

Este dispositivo estará protegido por un encapsulado que impida su manipulación por el trasladado, con resistencia antivandálica y no presentará aristas o salientes con los que se puedan producir lesiones los ocupantes del habitáculo.

Equipo de climatización celular

Consistirá en un sistema de climatizador automático, controlado mediante un display, que permita mostrar en todo momento la temperatura del habitáculo de detenidos, manteniéndola en el valor deseado. Este equipo suministrará tanto frío como calor, disponiendo de las siguientes características:

- Potencia refrigerante 3.000 Kcal. / hora, conectado al circuito de aire acondicionado del vehículo.
- Potencia calorífica comprendida entre 200 y 300 Cal/sg, suministrado a través del circuito de refrigeración del motor.
- Grupo ventilador de 300 m3 / hora de caudal como mínimo, con un nivel de ruidos, incluido el debido a las turbulencias del aire, inferior a 72 dBA.

Se deberá prestar especial atención al acabado de la instalación del citado equipo para evitar filtraciones de agua al interior del vehículo.

Kit equipamiento común uniformado

Los vehículos deberán equiparse con los elementos opcionales y accesorios que a continuación se citan, salvo que los mismos vengan incluidos en la dotación de serie del mismo.

La disposición de todos los elementos se establecerá en la inspección del prototipo.

- Un extintor de polvo de 6 Kg recargable, dotado de manómetro y soporte que proporcione buena fijación. Se colocará en la parte derecha del salpicadero una pinza o elemento de sujeción para la fijación de documentos, siempre que no afecte al funcionamiento del airbag; en dicho caso se situará según determinen los Técnicos del Área de Automoción en la presentación del prototipo.
- Dos tetrápodos o dos conos de balizamiento.
- Kit de herramientas y útiles que se definen en el R.G. de Vehículos.



- Dos chalecos reflectantes homologados con arreglo a la norma EN-471 y aprobados por la Unidad de vestuario del C.N.P. suministrados con su bolsa individual.
- Triángulos de preseñalización de peligro, con las siguientes características:
 - Cumplirán con las especificaciones técnicas establecidas en el Reglamento General de Vehículos y en el Reglamento ECE número 27.
 - Contendrán la leyenda "C.N.POLICÍA" troquelada y serigrafiada en la parte posterior de uno de los lados del triángulo con letras de 20 mm. de alto y una extensión mínima de 200 mm., resultando visible en la posición "cerrado" del mismo.
 - Tendrán una superficie de apoyo metálica, consistente y pesada.
 - La parte fluorescente roja interior del triángulo será de material rígido.
 - El conjunto triángulo-superficie de apoyo será plegable, contando con dos posiciones fijas, (abierto/cerrado)
 - Los dos triángulos deberán ir alojados en un solo contenedor en su posición de plegados.
- Señal de regulación de paso compuesta de stop y sentido obligatorio, consistente en un elemento que permita realizar funciones de regulación de paso, formado por una paleta circular, acoplable directamente a la linterna y sin necesidad de extraer ningún elemento de ésta, que contenga en una cara la señal de "DETENCIÓN OBLIGATORIA o STOP" (R-2) y en la otra la de "SENTIDO OBLIGATORIO" (R-400c). Los pictogramas de este elemento se ajustarán a lo que especifique el Código de Circulación vigente, siendo visible al menos a 50 m. El diámetro de este elemento debe estar comprendido entre 180 mm. y 250 mm., y debe ir fijado convenientemente en el maletero del vehículo.
- 2 Conos de señalización de color amarillo, traslúcidos y de fácil instalación, sin tener que manipular la linterna; para señalización de emergencias, con soporte adecuado y ubicados en el maletero.
- Un rollo de 100 m de cinta de balizamiento con la leyenda "LÍNEA DE POLICÍA. NO PASAR". Con dosificador.
- Una palanca metálica resistente de aproximadamente 500 mm de longitud.
- Martillo rompelunas y corta cinturones.
- Botiquín de primeros auxilios. De acuerdo con la norma DIN 13164, deberá tener una masa de 750 gramos y medir 260x170x80 mm; fabricado en plástico y resistente a golpes:
 - Los elementos que debe contener son:
 - Ocho apósitos para heridas pequeñas.
 - Un vendaje grande con compresa esterilizada.
 - Tres vendajes medianos con compresa esterilizada.
 - Una tela mediana esterilizada.
 - Dos telas pequeñas esterilizadas.
 - Seis compresas esterilizadas.
 - Tres vendas elásticas de 4000 mm. x 80 mm.
 - Dos vendas elásticas de 4000 mm. x 60 mm.
 - Dos vendajes triangulares.
 - Una manta térmica.
 - Un esparadrapo en bobina.
 - Cuatro guantes de vinilo.
 - Una tijera tamaño medio.
 - Um manual de primeros auxilios
- Contenedor, bolsa o alojamiento, conteniendo en su interior los útiles necesarios para el cambio de ruedas, triángulos de señalización, etc. que deberá quedar perfectamente sujeto en el interior del maletero del vehículo.



- La rueda de repuesto consistirá en una rueda de repuesto completa, siempre que pueda alojarse en el hueco previsto por el fabricante sin realizar modificaciones, o adaptaciones distintas a las ofrecidas de serie. En caso de no ser posible, se admitirá una rueda de repuesto de uso temporal o de emergencia. En ningún caso se admitirá un Kit antipinchazos. En el caso de que la rueda de repuesto se encuentre en el exterior del vehículo deberá ir provista de un dispositivo antirrobo. Los elementos de la transformación del vehículo deben permitir disponer de un acceso manual, o mediante un útil sencillo.
- Antirrobo para rueda de repuesto, en el caso de que vaya en el exterior del vehículo.
- Los asientos delanteros y traseros deberán ser los originales que equipó el vehículo. Se instalará una funda perfectamente ajustable a los mismos, de material resistente a los roces de los elementos de dotación policial, la cual dispondrá de su correspondiente homologación, permitiendo el funcionamiento de los airbag laterales, debiéndose emitir un informe de ensayo de laboratorio reconocido por el Ministerio de Industria, favorable del funcionamiento del airbag lateral con la funda del asiento montada. Esta protección presentará una calidad suficiente de forma que no se aprecien signos de deterioro, como zonas de rotura, decoloración, agrietamientos o desprendimientos de la superficie de la misma, durante el tiempo de vigor del contrato. En caso de aparecer cualquiera de estas deficiencias, deberá sustituirse de forma inmediata por otra funda por Técnicos del Área de Automoción.
- Lector de mapas con brazo flexible y cabezal con luz. Situado en el pilar delantero derecho. La tecnología de iluminación utilizada será Led, de color blanco. Con un sistema de retención adecuado, que permita su inmovilización, en su posición de reposo.
- En lugar visible del salpicadero se instalará una chapa de identificación de material plástico o similar que indique la matrícula CNP y el número de techo, presentando una firme unión con el salpicadero que impida el desprendimiento de la misma y no afecte al funcionamiento del airbag.
- Se colocará en la parte derecha del salpicadero una pinza o elemento de sujeción para la fijación de documentos, siempre que no afecte al funcionamiento del airbag; en dicho caso se situará según determinen los Técnicos del Área de Automoción en la presentación del prototipo.

En caso contrario se situará según determinen los Técnicos del Área de Automoción en la presentación del prototipo.

4. EQUIPAMIENTO ADICIONAL.

5. CONDICIONES DE ENTREGA.

Inspección técnica de vehículos

Dado que las transformaciones a realizar requieren verificar lo establecido en la Reglamentación vigente, y en particular lo contemplado en el 866/2010 de 2 de Julio por el que se regula la tramitación de las reformas de vehículos, en el caso de estar contemplado en dicha legislación, será preceptivo que los vehículos, una vez transformados y equipados, pasen la Inspección Técnica correspondiente en una Estación de I.T.V. autorizada, acreditándose en la Tarjeta de Inspección Técnica la nueva configuración del vehículo y el uso final del mismo, con indicación de sus nuevas características.



Presentación del prototipo

La transformación objeto de este Pliego de Prescripciones Técnicas deberá realizarse de conformidad con el criterio de los técnicos de esta Área de Automoción, con lo que antes de iniciarse esta, personal de la empresa suministradora deberá reunirse con técnicos del Área, con objeto de unificar criterios y concretar todos aquellos aspectos de menor entidad, no definidos en este documento.

De acuerdo con estos criterios, la empresa suministradora, equipará completamente una unidad con los elementos y accesorios indicados en este Pliego de Prescripciones Técnicas, realizando los técnicos de este Área las inspecciones que consideren oportunas para corroborar la correcta ubicación de los equipos y montajes realizados, hasta su completa terminación.

Con cada vehículo presentado, las empresas concursantes deberán proporcionar:

- Manual de uso y mantenimiento del vehículo, proporcionado por el fabricante.
- Manual de uso y mantenimiento del kit policial, proporcionado por la empresa transformadora.

Además, con cada uno de los prototipos la empresa suministradora debe proporcionar un completo dossier, en formato pdf, donde se incluya, en relación a los siguientes apartados, la siguiente documentación:

- Pintura exterior del vehículo:
 - Marca, y código de color con su RAL.
 - Características de aplicación de la pintura (monocapa, bicapa, tricapa,...)
- Rotulación exterior.
 - Vinilos: referencia, color.
 - Plano de dimensiones.
 - Certificados de homologación.
- Láminas de seguridad y oscurecimiento en las ventanillas del vehículo.
 - Se entregará una muestra de las láminas utilizadas.
 - Vinilos: referencia, color.
 - Plano de dimensiones.
 - Procedimientos de aplicación.
 - Certificados de homologación.
- Blindaje de puertas delanteras y mampara central:
 - Planos de despiece.
 - Tipo de material y características.
 - Dimensiones.
 - Proceso de montaje.
 - Peso de las puertas, antes y después del blindaje.
 - Normativa.
 - Certificados de homologación.
- Puente de luces de emergencia.
 - Planos del despiece.
 - Proceso de instalación en el vehículo y de su cableado.
 - Esquema del conexionado eléctrico.
 - Características eléctricas y físicas del puente.
 - Normativa



- Certificados de homologación.
- Linternas.
 - Características eléctricas: autonomía, sistema de almacenamiento de energía.
 - Características físicas de las mismas: iluminación, estanqueidad, resistencia a los golpes.
 - Descripción de los procesos de instalación y montaje.
 - Normativa
 - Certificados de homologación.
- Kit del habitáculo de detenidos.
 - Material utilizado, características del mismo y proceso de fabricación.
 - Plano de dimensiones y despiece.
 - Detalle de montaje del mismo.
 - Descripción de los procesos de instalación y montaje.
 - Normativa.
 - Certificados de homologación.
- Elementos eléctricos y electrónicos.
 - Esquema de conexionado.
 - Esquema eléctrico.
 - Normativa.
 - Características eléctricas

La documentación, necesaria para la tramitación de la reforma, especificada en el Manual de Reformas de Vehículos, según el R.D. 866/2010 de 2 de Julio por el que se regula la tramitación de las reformas de vehículos:

- Proyecto Técnico.
- Certificación final de obra.
- Informe de Conformidad.
- Certificado del Taller.
- Documentación adicional.

No será aceptado ningún vehículo que exteriormente presente otras marcas, logotipos o anagramas diferentes a los propios de la Corporación Policial, con excepción de los incorporados de serie por el fabricante del vehículo.

Inspeccionado y aprobado el prototipo, la empresa adjudicataria, realizará en otros vehículos las correspondientes instalaciones, con montajes idénticos a los efectuados en el prototipo.

Antes de la recepción oficial y de la entrega del material, el Área de Automoción de la Dirección General de la Policía, realizará cuantas inspecciones considere oportunas, para comprobar el estado de la transformación de los vehículos y verificar la correcta ubicación y funcionamiento de los equipos instalados, así como la decoración en lo referente a la imagen policial.

Las deficiencias encontradas serán subsanadas antes de su entrega en instalaciones policiales.

Documentación a adjuntar y garantías.

Con cada KIT instalado se entregará la siguiente documentación:

- Manual de uso y mantenimiento del vehículo, proporcionado por el fabricante del vehículo de serie.



- Manual de uso y mantenimiento del “kit policial”, proporcionado por la empresa transformadora: se adjuntará a la documentación del vehículo un dossier de la transformación efectuada, y un croquis de la instalación eléctrica, en el que conste la marca y modelo o referencia de los equipos instalados. La mencionada información y documentación requerida (excepto los manuales del vehículo, que serán los originales) se facilitarán en una carpeta de anillas o encuadernada a gusanillo, tamaño A5 (cuartilla), y en dicho dossier deberá figurar la empresa transformadora del vehículo, así como la dirección y el teléfono de contacto de la misma. Este manual debe ser proporcionado también en formato digital.

Los previsibles avances de la técnica permitirán a la citada empresa ofrecer a la Administración, previa comunicación, la posibilidad de cubrir la referida garantía con materiales o elementos de superiores características, siempre que las mismas estén debidamente homologadas. El periodo de garantía será al menos de dos años.

La empresa suministradora garantizará el suministro de piezas de recambio del automóvil, del blindaje o de los elementos que forman el equipamiento, al menos durante cinco años, a partir de la fecha en que o el material empleado deje de fabricarse o experimente variaciones en sus características, todo el material empleado, irá relacionado en la documentación a adjuntar, debidamente referenciado para su reposición.

Avances técnicos.

Los previsibles avances de la técnica permitirán a la citada empresa ofrecer a la Administración la posibilidad de cubrir la referida garantía con materiales o elementos de superiores características, siempre que las mismas estén debidamente homologadas.

Control de calidad.

Al objeto de garantizar la calidad de las operaciones realizadas, las empresas transformadoras y fabricantes del vehículo deberán seguir las directrices que emanan de las normas ISO correspondientes.

DILIGENCIA, para hacer constar que este pliego ha sido aprobado por el JEFE DE LA DIVISIÓN ECONÓMICA Y TÉCNICA, de conformidad con lo establecido en la Orden de Delegación de Competencias INT/985/2005 de 7 de Abril.

Madrid, a 22 de julio de 2021.

JEFE DE ÁREA DE AUTOMOCIÓN,

Fdo.: Francisco PRADA SAN ROMÁN



ESPECIFICACIONES PARA LA INCLUSIÓN DE KITS EN EL A.M. 18/2021 VEHÍCULOS INDUSTRIALES COMERCIALES Y SUS KITS DE ADAPTACIÓN, DEL ÁREA DE RECURSOS MATERIALES DE LA AGRUPACIÓN DE TRÁFICO DE LA GUARDIA CIVIL.

I. CONTENIDO

I.	KIT SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN ÓPTICO ACÚSTICO ATGC.....	II-4
A.	<i>DATOS Y RESTRICCIONES.....</i>	<i>II-4</i>
1.	<i>DATOS GENERALES</i>	<i>II-4</i>
2.	<i>CONFIDENCIAL.....</i>	<i>II-4</i>
3.	<i>RESTRINGIDO AL ORGANISMO INTERESADO</i>	<i>II-4</i>
B.	<i>CARACTERÍSTICAS DE LOS VEHÍCULOS PARA LOS QUE SE OFERTA ESTE KIT.....</i>	<i>II-5</i>
C.	<i>TRANSFORMACIÓN.....</i>	<i>II-5</i>
D.	<i>DECORACIÓN</i>	<i>II-11</i>
E.	<i>CONDICIONES DE ENTREGA.....</i>	<i>II-11</i>
II.	KIT SISTEMA DE SEÑALIZACION ÓPTICO/ACÚSTICO CON PANEL ATGC	II-12
A.	<i>DATOS y RESTRICCIONES.....</i>	<i>II-12</i>
1.	<i>DATOS GENERALES</i>	<i>II-12</i>
2.	<i>CONFIDENCIAL.....</i>	<i>II-12</i>
3.	<i>RESTRINGIDO AL ORGANISMO INTERESADO</i>	<i>II-12</i>
B.	<i>CARACTERÍSTICAS DE LOS VEHÍCULOS PARA LOS QUE SE OFERTA ESTE KIT.....</i>	<i>II-13</i>
C.	<i>TRANSFORMACIÓN.....</i>	<i>II-13</i>
D.	<i>DECORACIÓN</i>	<i>II-19</i>
E.	<i>EQUIPAMIENTO ADICIONAL</i>	<i>II-20</i>
F.	<i>CONDICIONES DE ENTREGA.....</i>	<i>II-20</i>
III.	KIT PATRULLA UNIFORMADO ATGC.....	III-21
A.	<i>DATOS Y RESTRICCIONES.....</i>	<i>III-21</i>
1.	<i>DATOS GENERALES</i>	<i>III-21</i>
2.	<i>CONFIDENCIAL.....</i>	<i>III-21</i>
3.	<i>RESTRINGIDO AL ORGANISMO INTERESADO.....</i>	<i>III-21</i>
B.	<i>CARACTERÍSTICAS DE LOS VEHÍCULOS PARA LOS QUE SE OFERTA ESTE KIT.....</i>	<i>III-22</i>
C.	<i>TRANSFORMACIÓN.....</i>	<i>III-22</i>
D.	<i>DECORACIÓN</i>	<i>III-26</i>
E.	<i>EQUIPAMIENTO ADICIONAL</i>	<i>III-26</i>
F.	<i>CONDICIONES DE ENTREGA.....</i>	<i>III-27</i>
IV.	KIT PATRULLA ATESTADOS GRANDE ATGC.....	IV-28
A.	<i>DATOS y RESTRICCIONES.....</i>	<i>IV-28</i>
1.	<i>DATOS GENERALES</i>	<i>IV-28</i>
2.	<i>CONFIDENCIAL.....</i>	<i>IV-28</i>
3.	<i>RESTRINGIDO AL ORGANISMO INTERESADO.....</i>	<i>IV-28</i>
B.	<i>CARACTERÍSTICAS DE LOS VEHÍCULOS PARA LOS QUE SE OFERTA ESTE KIT.....</i>	<i>IV-29</i>
C.	<i>TRANSFORMACIÓN.....</i>	<i>IV-29</i>
D.	<i>DECORACIÓN.....</i>	<i>IV-36</i>

E.	EQUIPAMIENTO ADICIONAL.....	IV-36
F.	CONDICIONES DE ENTREGA.....	IV-36
V.	KIT PATRULLA CAMUFLADO ATGC	V-39
A.	DATOS Y RESTRICCIONES.....	V-39
1.	DATOS GENERALES	V-39
2.	CONFIDENCIAL.....	V-39
3.	RESTRINGIDO AL ORGANISMO INTERESADO.....	V-39
B.	CARACTERÍSTICAS DE LOS VEHÍCULOS PARA LOS QUE SE OFERTA ESTE KIT.....	V-40
C.	TRANSFORMACIÓN.....	V-40
D.	DECORACIÓN.....	V-50
E.	EQUIPAMIENTO ADICIONAL.....	V-50
F.	CONDICIONES DE ENTREGA.....	V-50

I. KIT SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN ÓPTICO ACÚSTICO ATGC**A. DATOS Y RESTRICCIONES.****1. DATOS GENERALES**

Por parte de la Dirección General de Racionalización y Centralización de la Contratación, Subdirección General de Contratación centralizada de suministros obras y servicios, se solicita información técnica y precios máximos de licitación de los distintos tipos de kits para satisfacer las necesidades operativas de la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil (ATGC).

Los vehículos a adquirir dentro de este A.M. serían todos los vehículos de servicio en la Agrupación de Tráfico, provistos de imagen institucional exterior. A continuación se detallará el perfil de los vehículos y las características técnicas mínimas.

El propósito de estas especificaciones es establecer un estándar de calidad mínimo para los distintos componentes. Las mismas tienen carácter de mínimas, deben cumplirse o mejorarse. Todos los interruptores instalados dispondrán de información serigrafiada con la función que realizan.

Todas las instalaciones y modificaciones se harán con la supervisión de la Dirección General de Tráfico, Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil. Antes del montaje por parte de los transformadores de los kits, éstos o las firmas comerciales, deberán ponerse en contacto con el Negociado de Vehículos del Área de Recursos Materiales de la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil, para determinar la imagen institucional última que haya en ese momento, así como cualquier otro cambio que pudiera haber respecto del mencionado kit.

2. CONFIDENCIAL.

No.

3. RESTRINGIDO AL ORGANISMO INTERESADO.

Sí.

B. CARACTERÍSTICAS DE LOS VEHÍCULOS PARA LOS QUE SE OFERTA ESTE KIT.

Aplicable a furgones, combis y chasis cabina.

Longitud mínima de 3,9 metros.

C. TRANSFORMACIÓN.

Como mínimo se compondrá de los siguientes elementos:

- Puente de señalización óptico.
- Prioritarios internos colocados en los extremos del salpicadero delantero.
- Sirena electrónica con megafonía.
- Botonera de mando, activación y control de puente, luces auxiliares, sirena y megafonía.
- Cableado y soportes de instalación y fijación del sistema al vehículo.
- Altavoz de sirena tipo DINAMAX o similar cuadrado de 100 W. con soporte.

Especificaciones.

Puente de señalización óptico.

Constituido por una base estructuralmente compuesta por un perfil de extrusión de aluminio sobre el que se fijan varios módulos de policarbonato transparente y los elementos de anclaje al vehículo. Los elementos de señalización podrán ir sujetos a esta estructura o a los módulos.

- La longitud del puente será la siguiente:
- Cortos: entre 110 y 130 centímetros y anchura entre 45 y 55 centímetros, ambas medidas incluidas.
- Largo: entre 130 y 145 centímetros, y anchura entre 45 y 55 centímetros, ambas medidas incluidas.

Carenas exteriores de sección aerodinámica y planta de forma preferentemente oval, en policarbonato transparente de color azul y bajo perfil con el fin de obtener una altura total del puente no superior a 160 mm.

Sistema de conexión óptico/acústico al vehículo.

Se realizará mediante dos elementos: un conector fijado al techo del vehículo (hembra) y otro ubicado en el puente de luces (macho).

El conector hembra, estará protegido para asegurar su estanqueidad y será del tipo 23V UTG018-23SH o similar, estará ubicado dentro de una base que se atornillará al techo; el conector macho estará fijado al mazo de cables que provee de los servicios y funcionalidades al puente (O/A) con una longitud que le permita la conectividad del dispositivo a la instalación fija vehicular. Este conector estará compuesto por un conector aéreo UTG618-23PN o similar dentro de un raccord y protegido por una funda termo retráctil.

La instalación incluirá un adaptador de conexión del sistema óptico/acústico actual para hacerlo compatible con anteriores versiones del mismo puente en vehículos en servicio.

Características referidas al puente.

En dos niveles distintos para evitar interferencias, dispondrá de las luces y servicios que seguidamente se indican:

- Luces prioritarias.
- Crucero y cartel-letrero.
- Protección.
- Ámbar posterior.
- Luz detención obligatoria.
- Luces laterales.
- Luces auxiliares.

Luces prioritarias.

Estarán homologadas de acuerdo con lo establecido en el Reglamento nº 65 de la Unión Europea (RD 2028/1986), categoría T (360º) y clase 2 (dos niveles de luz) y constituidas por un mínimo de 24 diodos led de color azul y al menos 3 W. cada uno, en configuración array simple o modular.

Las matrices de diodos se colocarán de forma simétrica, cubriendo el perímetro del puente, excepto el espacio reservado para el cartel "GUARDIA CIVIL TRÁFICO", serán de doble destello alternativo y con la frecuencia e intensidad luminosa siguiente:

Frecuencia de la intermitencia en Hz.	Mínimo 2	Máximo 4
Tiempo de encendido T (H) (seg.)	0,2 / F	0,4 / F
	0º	
	DIA	150
	NOCHE	62
	+/- 4º	
	DIA	60
	NOCHE	28
	+/- 8º	
	DIA	10
	NOCHE	6
Valor máximo de la intensidad luminosa efectiva (I _e) en 360º alrededor del eje de referencia (cdc)	DIA	1700
	NOCHE	700

El sistema de luces prioritarias dispondrá de las posibilidades de funcionamiento siguientes:

- De forma independiente o en conjunto con la señal de detención y/o ámbar posteriores.
- Destellos prioritarios de forma alternativa.
- Destellos parte trasera únicamente, de forma alternativa.

- Destellos parte delantera únicamente, de forma alternativa.
- Destellos en ráfagas para canalizar el tráfico, empezando por la derecha o por la izquierda.

En todas las funciones dispondrá de la posibilidad de normal y baja intensidad luminosa.

Fuentes de alimentación electrónica necesarias para generar la energía requerida para el funcionamiento de las matrices de diodos led.

Los destellos serán de forma alternativa con una cadencia 120 destellos/minuto, con doble destello.

Luces Crucero y cartel-letrero.

Para la iluminación interior del puente se utilizarán diodos led de color azul independientes o los del sistema prioritario alimentado a menor tensión de su nominal.

La intensidad de ésta no producirá molestias a los usuarios de la vía.

Luces Protección.

Compuestas como las descritas en las luces prioritarias, en configuración array simple o modular, de color blanco de al menos 3 W. cada uno, situadas en dirección frontal y colocadas simétricamente a derecha e izquierda. Estarán constituidas al menos por un mínimo de 2 módulos ó 6 leds simples.

Luces ámbar posterior en barra integrada.

Compuesta por un array simple o modular de leds de color ámbar con colimadores, de al menos 1 W. de potencia, constituidos al menos por un mínimo de 8 módulos de 3 leds o 24 leds simples, con cuatro funciones:

- Desplazamiento hacia la derecha.
- Desplazamiento hacia la izquierda.
- Desplazamiento de centro a ambos lados.
- Señalización de emergencia, intermitencia 4 módulos, derecha / 4 módulos izquierda.

Señal de detención obligatoria.

Constituido por los dispositivos que se indican y situados de la siguiente forma:

Al menos dos focos, situados en el interior de la parte delantera del puente a ambos lados del puente de un mínimo de TRES leds de color rojo y al menos 1 W. de potencia.

Prioritarios internos frontales colocados en los extremos del salpicadero, compuesto por dos focos de luz azul y roja en consola-soporte con la forma del parabrisas, transparente hacia delante y opaco hacia tras de dimensiones mínimas para no interferir el campo visual del conductor, constituidos cada uno de ellos por al menos TRES leds de ambos colores y una potencia mínima de 3 W., colocados de forma simétrica y fija, las dos luces rojas en el interior de ambos y las azules en el exterior de dichos focos, serán de doble destello alternativo.

La ubicación concreta será determinada por ATGC, en el parabrisas delantero, de forma que no reflejen hacia el interior los destellos.

La activación de esta señal se realizará con un único pulsador que pondrá en funcionamiento las luces azules prioritarias, rojas de detención obligatoria y las posteriores ámbar del puente.

Además transcurridos tres segundos de activar éste, sonará un único ciclo de sirena WAIL de tres segundos de duración aproximada, permaneciendo a continuación las luces activadas y la sirena en silencio.

La sirena se podrá activar en otro ciclo corto cuando se pulse el claxon del vehículo.

Luces laterales fijas.

Compuesto por un mínimo de dos módulos de 3 ó 6 leds simples de 3 W. cada uno y colocados en los costados de cada lado del puente.

Que iluminen al menos un ángulo de 90°.

Luces auxiliares.

El sistema dispondrá de una salida de alimentación para luces auxiliares complementarias instaladas en los vehículos, en forma de focos individuales o integrados en barra de luces.

Permitirá que las luces auxiliares funcionen de forma sincronizada con el puente de señalización permitiendo funciones como el direccionamiento derecha- izquierda o al revés cuando se trate de una barra de luces.

- **Para focos portón trasero:**
 - Alimentación luces ámbar: funcionarán en combinación con las luces posteriores de la barra integrada.
 - Alimentación de luces azules: funcionarán en combinación con las luces de prioridad y detención.
- **Para luces azules y blancas de la parrilla y luces azules aletas delanteras:**
 - Alimentación de luces azules y blancas: funcionarán en combinación con las luces de prioridad y detención.
 - Los focos azules de la parrilla y aletas, dispondrán de alimentación para la función de crucero.
- **Para luces azules y rojas luna salpicadero delantero:**
 - Alimentación de luces azules y rojas, que funcionarán en combinación con las luces de prioridad y detención.

Sirena electrónica con megafonía.

Constituida por un solo módulo que contendrá los circuitos y conectores de la sirena electrónica así como el control de las luces auxiliares. Estará gobernado por la botonera de mando de sirena y luces.

Dentro de la parte de sirena incluirá los siguientes circuitos:

- Preamplificador de megafonía.
- Generador de tonos de sirena.
- Amplificador de potencia de ambos.
- Conexiones para botonera de mando integrada, altavoz, entrada de baja frecuencia de terminal SIRDEE, micrófono del equipo y/o manos libres del vehículo.

Megafonía.

Dispondrá de las funciones de normal y retardada, para evitar acoples cuando se utilice con las ventanas del vehículo abiertas; permitirá reproducir la señal procedente de los siguientes sistemas:

- Mensajes pregrabados en sistema incorporado, capaz de reproducir como mínimo ocho grabados con anterioridad y uno grabado in situ, con una duración mínima de 15 segundos cada uno.
- Mensajes procedentes del micrófono del propio sistema.
- Mensajes procedentes del sistema manos libres del vehículo.

- Mensajes recibidos por el terminal SIRDEE.

Dispondrá de un sistema de megafonía con las funciones siguientes:

- Regulación de volumen, se efectuará con la tecla "VOLUMEN +/-".
- Grabación de mensaje in situ, se realizará al pulsar la tecla "GRABAR".
- Reproducción de mensajes grabados y/o pregrabados por el operador, activándose con la tecla de reproducción con la siguiente secuencia:
- Reproducción de mensaje recibido por terminal SIRDEE.

La activación de cualquier secuencia de megafonía desconectará el tono de sirena que pueda estar utilizando en ese momento.

Sirena.

Con un nivel mínimo de presión sonora de 120 dB. en la curva "a", medida en la dirección de máxima intensidad de la pitada y a dos metros de distancia entre el plano de la membrana del micrófono y el plano de salida del sonido.

Control de volumen para megafonía y atenuador del nivel de presión sonora para la sirena, mínimo dos niveles.

Alimentación 12 V. CC, consumo máximo 12 A.

- **Tonos.**
 - **TONO 1 "WAIL":** Barrido de la banda de frecuencia de 650 Hz. a 1200 Hz. empezando por la parte inferior de los mismos. La frecuencia del barrido será aproximadamente de 12 ciclos/minuto.
 - **TONO 2 "YELP":** Igual que el tono 1º, pero la frecuencia será aproximadamente de 180 ciclos/minuto.
 - **TONO 3 "BITONAL":** Dos frecuencias alternativas, de 550 y 750 Hz, variable de forma automática con una frecuencia de unos 33 ciclos/minuto.

Al pulsar el claxon estando activado algún tono de sirena cambiará el tono de ésta.

Pulsación larga más de 2 segundos, la desconectará.

Manual.

Dicha función activará un toque sirena WAIL mientras esta se mantenga pulsada.

Con la activación de cualquier tono de sirena, entrará simultáneamente en funcionamiento el sistema de luces prioritarias.

Micrófono de mano. Con cable extensible y conector extraíble a la botonera de mando, con pulsador PTT integrado, para su uso en megafonía o grabación de mensajes. Tendrá soporte para instalación en el salpicadero del vehículo.

Altavoz. De 100 W, de tipo plano, con soportes para colocación en la parte delantera de los vehículos.

Botonera de mando, activación y control del puente y sirena.

Constituida por una unidad de dimensiones máximas de 225 x 65 X 40 mm, con teclas o pulsadores suficientes para que se puedan activar las funciones de puente y sirena; con combinación de colores y mensajes serigrafados, retro iluminados, que permitan su utilización de forma intuitiva.

Los colores serán: azules para luces de prioridad, verdes para sirena, rojos para detención, ámbar para luces traseras, etc. El tamaño será mayor para las funciones principales.

Puente de señalización.

Permitirá activar las funciones siguientes:

- **Interruptor encendido botonera:** Activará la luz de crucero y cartel instantáneamente.
- **Luces prioritarias azules:** Se activará en máxima intensidad pulsando la tecla “**PRIORIDAD**”, una segunda pulsación activará la baja intensidad. Una pulsación de más de dos segundos en las desconectará.
- El control de las funciones de: barrido de derecha a izquierda, izquierda a derecha, encendido sólo luces traseras o delanteras se realizará con las teclas de dirección.
- **Luces de crucero y cartel:** Se activarán con la tecla “**CRUCERO**”. Una pulsación las encenderá y una nueva pulsación las desconectará.
Cuando se encuentre encendida la luz de crucero y se active la función de luz prioritaria funcionará esta última, pero al desconectarla volverá a encenderse la luz de crucero.
- **Luces protección:** Se activarán con la tecla “**PROTECCIÓN**”. Una primera pulsación las encenderá de forma fija, otra segunda pulsación, de forma intermitente y una pulsación de más de dos segundos en las desconectará.
- **Luces ámbar posteriores:** Se activarán al pulsar la tecla “**ÁMBAR**”, una nueva pulsación las desconectará. El control de estas para determinar los funcionamientos de: barrido derecha izquierda, izquierda derecha, así como el barrido de centro fuera y modo alternativo de luces de izquierda y derecha se realizará con las teclas de dirección. En caso de estar activadas las luces prioritarias, estas irán en su misma dirección.
- **Señal de detención:** Se activará al pulsar la tecla “**DETENCIÓN**” y una nueva pulsación las desconectará. Al activar la señal se encenderán las luces rojas de detención, las azules prioritarias y las ámbar traseras en modo alternativo, además transcurridos tres segundos de activar este, sonará un único ciclo de sirena “**WAIL**” de tres segundos de duración aproximada permaneciendo a continuación las luces activadas y la sirena en silencio. La sirena se podrá activar en otro ciclo corto cuando se pulse el claxon del vehículo. Una segunda pulsación desconectará las luces rojas, permaneciendo las azules encendidas.
- **Luces laterales:** Se activarán pulsando la tecla “**LATERAL**”.

Se podrá programar la siguiente secuencia:

- 1ª pulsación encenderá el foco lado izquierdo.
- 2ª pulsación encenderá el foco lado derecho.
- 3ª pulsación encenderá los dos focos, lado izquierdo y derecho.

Pulsación larga, de más de 2 segundos en las desconectará.

Sirena: Permitirá programar las funciones siguientes:

Tonos: Se activarán pulsando la tecla “**SIRENA**”. Con la siguiente secuencia:

- 1ª pulsación activará el tono **WAIL**.
- 2ª pulsación activará el tono **YELP**.
- 3ª pulsación activará el tono **BITONAL**.

Al pulsar el claxon estando activado algún tono de sirena cambiará el tono de esta.

Pulsación larga de más de 2 segundos: la desconectará.

Manual: dicha función activará un toque de sirena **WAIL** mientras esta tecla se mantenga pulsada “**SIRENA MANUAL**”.

Con la activación de cualquier tono de sirena entrará simultáneamente en funcionamiento el sistema de luces prioritarias.

Megafonía: Permitirá programar las funciones siguientes:

- Regulación de volumen: se efectuará con la tecla “**VOLUMEN +/-**”
- Grabación de mensaje in situ: se realizará al pulsar la tecla “**GRABAR**”.
- Reproducción de mensajes grabados y/o pregrabados in situ: se activará con la tecla “**REPROD**” con la siguiente secuencia:
 - 1ª pulsación reproducirá una vez el mensaje seleccionado.
 - 2ª pulsación reproducirá de forma continua el mensaje seleccionado.
 - 3ª pulsación larga, de más de 2 segundos se desconectará.
- Reproducción de mensaje recibido por terminal SIRDEE: se activará al pulsar la tecla “**RADIO**”.
- Detención de todas la funciones activadas en el sistema: se realizará pulsado la tecla “**PARO**”.

La activación de cualquier secuencia de megafonía desconectará el tono de sirena que pueda estar utilizando en ese momento.

D. DECORACIÓN.

Cartel-letrero, situado en el centro del equipo del puente, con inscripción anterior y posterior de “GUARDIA CIVIL TRÁFICO”, de tamaño suficiente para que sea legible a una distancia mínima de 12 metros, iluminado con matrices de led. Inscrito en dos líneas: superior “GUARDIA CIVIL”, inferior “TRÁFICO”.

E. CONDICIONES DE ENTREGA.

Con el kit deberá entregarse la siguiente documentación:

- Certificación de que cumple la normativa de compatibilidad electromagnética en vigor en la Comunidad Económica Europea.
- Manual de instrucciones, redactado en castellano.
- Esquema de circuitos y descripción de funcionamiento.
- Esquema detallado de la instalación eléctrica y mecánica.
- Operaciones de mantenimiento a realizar.
- Certificado de garantía, la cual comenzará a ser efectiva el día en que el kit sea instalado y el vehículo sea destinado a una unidad en servicio.

II. KIT SISTEMA DE SEÑALIZACION ÓPTICO/ACÚSTICO CON PANEL ATGC**A. DATOS Y RESTRICCIONES.**

1. DATOS GENERALES

Por parte de la Dirección General de Racionalización y Centralización de la Contratación, Subdirección General de Contratación centralizada de suministros obras y servicios, se solicita información técnica y precios máximos de licitación de los distintos tipos de kits para satisfacer las necesidades operativas de la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil (ATGC).

Los vehículos a adquirir dentro de este A.M. serían todos los vehículos de servicio en la Agrupación de Tráfico, provistos de imagen institucional exterior. A continuación se detallará el perfil de los vehículos y las características técnicas mínimas.

El propósito de estas especificaciones es establecer un estándar de calidad mínimo para los distintos componentes. Las mismas tienen carácter de mínimas, deben cumplirse o mejorarse. Todos los interruptores instalados dispondrán de información serigrafiada con la función que realizan.

Todas las instalaciones y modificaciones se harán con la supervisión de la Dirección General de Tráfico, Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil. Antes del montaje por parte de los transformadores de los kits, éstos o las firmas comerciales, deberán ponerse en contacto con el Negociado de Vehículos del Área de Recursos Materiales de la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil, para determinar la imagen institucional última que haya en ese momento, así como cualquier otro cambio que pudiera haber respecto del mencionado kit.

2. CONFIDENCIAL.

No.

3. RESTRINGIDO AL ORGANISMO INTERESADO.

Sí.

B. CARACTERÍSTICAS DE LOS VEHÍCULOS PARA LOS QUE SE OFERTA ESTE KIT.

Aplicable a furgones, combis y chasis cabina.

C. TRANSFORMACIÓN.

Como mínimo se compondrá de los siguientes elementos:

- Puente de señalización óptico con cartel abatible de información variable.
- Prioritarios internos colocados en los extremos del salpicadero delantero.
- Sirena electrónica con megafonía.
- Botonera de mando, activación y control de puente, luces auxiliares, sirena, megafonía y panel.
- Cableado y soportes de instalación y fijación del sistema al vehículo.
- Altavoz de sirena tipo DINAMAX o similar cuadrado de 100 W. con soporte.

Especificaciones.

Puente de señalización óptico.

El soporte donde se integrarán ambos dispositivos estará constituido por una base rectangular de aluminio o acero, sobre el que se fijarán varios módulos de policarbonato transparente, cartel abatible y elementos de anclaje al vehículo. Los elementos de señalización podrán ir sujetos a esta estructura o a los módulos, con las siguientes dimensiones:

- La longitud del puente será la siguiente:
- Cortos: entre 110 y 130 centímetros y anchura entre 45 y 55 centímetros, ambas medidas incluidas.
- Largo: entre 130 y 150 centímetros, y anchura entre 45 y 55 centímetros, ambas medidas incluidas.

Su estructura será robusta, de bajo perfil y sección aerodinámica donde se integrarán las diferentes secciones emisoras de luz, con una cavidad central donde se alojará el cartel abatible y los siguientes módulos:

Secciones laterales constituidas por módulos, fabricados en policarbonato u otro material resistente, moldeado al vacío u otra técnica similar. Transparente de color azul para las luces prioritarias e incoloro para las de iluminaciones laterales.

Sección central, frontal y posterior, módulos lineales de policarbonato extruido, transparente o de color dependiendo de la configuración.

Sistema de conexión óptico/acústico al vehículo.

Se realizará mediante dos elementos: un conector fijado al techo del vehículo (hembra) y otro ubicado en el puente de luces (macho).

El conector hembra estará protegido para asegurar su estanqueidad, será del tipo 23V UTG018-23SH o Han Modular, ubicado dentro de una base que se atornillará al techo; el conector macho estará fijado al mazo de cables que provee a los servicios y funcionalidades al puente (O/A) con una longitud que le permita la conectividad del dispositivo a la instalación fija vehicular. Este conector estará compuesto por un conector aéreo UTG618-23PN o Han Modular dentro de un raccord o estructura similar y protegido por una funda termo retráctil.

La conexión eléctrica del puente al vehículo, será compatible con los que actualmente se encuentran en servicio.

Características mínimas referidas al cartel.

La resistencia que ofrecerá al avance no será superior a:

- 10 kg. de fuerza a 140 km/h, con el cartel abatido.
- 30 kg. de fuerza a 140 km/h, con el cartel levantado.
- Mínimo de 10 caracteres a visualizar.

Alzable/Abatible mediante dispositivo automático de elevación integrado, con sistema de aviso sonoro en el momento de su elevación y abatimiento.

De lectura hacia detrás y hacia adelante, de texto directo, inverso así como especular, permitiendo distintas funciones a elegir: delante y detrás, sólo delante, sólo detrás, especular delante y normal detrás, y sólo especular delante.

Cada carácter tendrá 115 mm. de alto por 70 mm. de ancho como mínimo. Valorable a maximizar.

Incorporación de una franja inferior con led de color amarillo para señalización, cuyas terminaciones en los extremos sean a ser posible en forma de flecha para indicar la canalización del tráfico.

Controles independientes para texto y para señalización, pudiéndose mezclar a voluntad.

Mensajes predefinidos almacenados en memoria no volátil.

Posibilidad de escoger diferentes idiomas incluidos el Magrebí, siempre y cuando estén implementados. Valorable a maximizar.

Carcasa elaborada de aluminio o acero.

Frontal y trasera, protegido por resina de policarbonato Lexan, con tratamiento anti UV y antirrayaduras.

Tornillería en acero inoxidable. (A2)

Tamaño del panel aproximado con dispositivo de elevación incluido de como mínimo 840*180 mm. Valorable a maximizar.

Función de test del panel para detección de avería.

Control de consumo de corriente.

Software y hardware necesario para la programación de los mensajes alfanuméricos y funciones del cartel por medio de USB o RJ45.

Control automático de brillo día/noche mediante sensor y manual.

Microprocesador dedicado con pines libres dedicados a funciones futuras.

Control por CANBUS.

Características referidas al puente.

En el dispositivo se integrarán, en no más de dos niveles distintos, las luces y servicios que seguidamente se indican:

- Luces prioritarias.
- Crucero y cartel-letrero.
- Protección.
- Ámbar posterior.
- Luces detención obligatoria.
- Luces laterales.

- Luces auxiliares.
- Panel alfanumérico.

Luces prioritarias:

Estarán homologadas de acuerdo con lo establecido en el Reglamento nº 65 de la Unión Europea (RD 2028/1986), categoría T (360º) y clase 2 (dos niveles de luz) Compuesto por diodos led de color azul y al menos 3 W. cada uno, en configuración array simple o modular, constituidas al menos por un mínimo de 24 módulos ó 72 leds simples.

Los matrices de diodos se colocarán de forma simétrica en el puente. Emitirán luz en doble destello alternativo con una frecuencia de 120 destellos/minuto, según los siguientes modos de funcionamiento:

- De forma independiente o en conjunto con la señal de detención y/o ámbar posteriores.
- Destellos prioritarios de forma alternativa.
- Destellos parte trasera únicamente, de forma alternativa.
- Destellos parte delantera únicamente, de forma alternativa.
- Destellos en ráfagas para canalizar el tráfico, empezando por la derecha o por la izquierda.
- En todas las funciones dispondrá de la posibilidad de normal y baja intensidad luminosa (día/noche).

Luces crucero y cartel-letrero.

Para la iluminación interior del puente se utilizarán diodos led de color azul independientes o los del sistema prioritario alimentado a menor tensión de su nominal.

La intensidad de ésta no producirá molestias a los usuarios de la vía.

Luces de protección.

Compuestas como las descritas en las luces prioritarias, en configuración array simple o modular, de color blanco de al menos 3 W. cada uno, situadas en dirección frontal y colocadas simétricamente a derecha e izquierda. Estarán constituidas al menos por un mínimo de 2 módulos ó 8 leds simples.

Luces ámbar posterior en barra integrada.

Compuesta por un array simple o modular de leds de color ámbar con colimadores, de al menos 1 W. de potencia, constituidos al menos por un mínimo de 6 módulos ó 36 leds simples, con cuatro funciones:

- Desplazamiento hacia la derecha.
- Desplazamiento hacia la izquierda.
- Desplazamiento de centro a ambos lados.
- Señalización de emergencia, intermitencia 3 módulos, derecha / 3 módulos izquierda.

Señal de detención obligatoria.

Compuesta por un array de leds de color rojo de al menos 1 W. de potencia y situados de la siguiente forma:

Al menos por un mínimo de cuatro módulos ó 16 leds simples de al menos 1 W. de potencia cada uno y una frecuencia de 60 destellos simultáneos por minuto. Estarán situados en el interior de la parte delantera del puente y colocados a derecha e izquierda.

Prioritarios internos frontales colocados en los extremos del salpicadero, compuesto por dos focos de luz azul y roja en consola-soporte con la forma del parabrisas, transparente hacia delante y opaco hacia tras de dimensiones mínimas para no interferir el campo visual del

conductor, constituidos cada uno de ellos por al menos TRES leds de ambos colores y una potencia mínima de 3 W., colocados de forma simétrica y fija, las dos luces rojas en el interior de ambos y las azules en el exterior de dichos focos, serán de doble destello alternativo.

La ubicación concreta será determinada por ATGC, en el parabrisas delantero, de forma que no reflejen hacia el interior los destellos.

La activación de esta señal se realizará con un único pulsador que pondrá en funcionamiento las luces azules prioritarias, rojas de detención obligatoria y las posteriores ámbar del puente.

Además transcurridos tres segundos de activar éste, sonará un único ciclo de sirena WAIL de tres segundos de duración aproximada, permaneciendo a continuación las luces activadas y la sirena en silencio.

La sirena se podrá activar en otro ciclo corto cuando se pulse el claxon del vehículo.

Luces laterales fijas.

Compuesto por un mínimo de dos módulos ó 6 leds simples de 3 W. cada uno y colocados en los costados de cada lado del puente.

Que iluminen al menos un ángulo de 90°.

Luces auxiliares.

El sistema dispondrá de una salida de alimentación o similar para luces auxiliares complementarias instaladas en los vehículos en forma de focos individuales o integrados en barra de luces.

Permitirá que las luces auxiliares funcionen de forma sincronizada con el puente de señalización permitiendo funciones como el direccionamiento derecha- izquierda, o al revés, cuando se trate de una barra de luces.

- Para focos del portón trasero:

- Alimentación luces ámbar: funcionarán en combinación con las luces posteriores de la barra integrada.
- Alimentación de luces azules: funcionarán en combinación con las luces de prioridad y detención.

- Para luces azules y blancas de la parrilla y luces azules aletas delanteras:

- Alimentación de luces azules y blancas, que funcionarán en combinación con las luces de prioridad y detención.
- Los focos azules de la parrilla y aletas, dispondrán de alimentación para la función de crucero.

- Para luces azules y rojas luna salpicadero delantero:

- Alimentación de luces azules y rojas, que funcionarán en combinación con las luces de prioridad y detención.

Cartel abatible de información variable.

Cartel abatible para leyenda frontal y posterior con un mínimo de 10 caracteres con tecnología led tipo PH7.625DIP o similar. Permitirá programar al menos 200 mensajes en vista normal o espejular. Permitirá igualmente mostrar texto fijo o desplazándose en el sentido de lectura con velocidad e intensidad variable.

Las dimensiones efectivas del panel serán las máximas que permita el soporte bastidor del dispositivo.

El mecanismo de apertura y cierre estará formado como mínimo por un accionador eléctrico y un amortiguador de gas que permita absorber las vibraciones, así como suavizar la apertura y cierre del cartel.

Los tiempos de apertura y cierre serán:

- Apertura: 5 segundos.
- Cierre: 6 segundos, incluyendo ya una parada de seguridad de 2 segundos.

Sirena electrónica con megafonía:

Constituida por un solo módulo, que contendrá los circuitos y conectores de la sirena electrónica así como el control de las luces auxiliares. Estará gobernado por la botonera de mando de sirena y luces.

Dentro de la parte de sirena incluirá los siguientes circuitos:

- Preamplificador de megafonía.
- Generador de tonos de sirena.
- Amplificador de potencia de ambos.
- Conexiones para botonera de mando integrada, altavoz, entrada de baja frecuencia de terminal SIRDEE, micrófono del equipo y/o manos libres del vehículo.

Megafonía.

Dispondrá de las funciones normal y retardada para evitar acoples cuando se utilice con las ventanas del vehículo abiertas; permitirá reproducir la señal procedente de los siguientes sistemas:

- Mensajes pregrabados en sistema incorporado, capaz de reproducir como mínimo 10 grabados con anterioridad y uno grabado in situ con una duración mínima de 15 segundos cada uno.
- Mensajes procedentes del micrófono del propio sistema (reproducción normal o retardada).
- Mensajes procedentes del sistema manos libres del vehículo.
- Mensajes recibidos por el terminal SIRDEE.

Dispondrá de un sistema de megafonía con las funciones siguientes mínimas:

- Regulación de volumen: se efectuará con la tecla "VOLUMEN +/-".
- Grabación de mensaje in situ: se realizará al pulsar la tecla "GRABAR".
- Reproducción de mensajes grabados y/o pregrabados por el operador, activándose con la tecla de reproducción con la siguiente secuencia.
- Reproducción de mensaje recibido por terminal SIRDEE.

La activación de cualquier secuencia de megafonía desconectará el tono de sirena que se pueda estar utilizando en ese momento.

Sirena.

Con un nivel mínimo de presión sonora de 120 dB en la curva "a" medida en la dirección de máxima intensidad de la pitada y a dos metros de distancia entre el plano de la membrana del micrófono y el plano de salida del sonido.

Control de volumen para megafonía y atenuador del nivel de presión sonora para la sirena, mínimo dos niveles.

Alimentación 12 V. CC, consumo máximo 12 A.

- **Tonos.**
 - **Tono 1 "WAIL"**: Barrido de la banda de frecuencia de 650 Hz a 1200 Hz empezando por la parte inferior de los mismos. La frecuencia del barrido será aproximadamente de 12 ciclos/minuto.
 - **Tono 2 "YELP"**: Igual que el tono 1º pero la frecuencia será aproximadamente de 180 ciclos/minuto.
 - **Tono 3 "BITONAL"**: Dos frecuencias alternativas de 550 y 750 Hz. variable de forma automática con una frecuencia de unos 33 ciclos/minuto.

Al pulsar el claxon estando activado algún tono de sirena cambiará el tono de ésta.

Pulsación larga más de 2 segundos, la desconectará.

Manual.

Dicha función activará un toque sirena WAIL mientras esta se mantenga pulsada.

Con la activación de cualquier tono de sirena, entrará simultáneamente en funcionamiento el sistema de luces prioritarias.

Micrófono de mano. Con cable extensible y conector extraíble a la botonera de mando, con pulsador PTT integrado para su uso en megafonía o grabación de mensajes. Tendrá soporte para instalación en salpicadero del vehículo.

Altavoz. De 100 W. de tipo plano, con soportes para colocación en la parte delantera de los vehículos.

Botonera de mando, activación y control del puente y sirena.

Constituida por una unidad de dimensiones máximas de 225 x 65 X 40 mm, con teclas o pulsadores suficientes para que se puedan activar las funciones de puente y sirena; con combinación de colores y mensajes serigrafiados, retroiluminados, que permitan su utilización de forma intuitiva.

Los colores serán: azules para luces de prioridad, verdes para sirena, rojos para detención, ámbar para luces traseras, etc. El tamaño será mayor para las funciones principales.

Puente de señalización.

Permitirá activar las funciones siguientes:

- **Interruptor encendido botonera:** Activará la luz de cruce y cartel instantáneamente.
- **Luces prioritarias azules:** Se activará en máxima intensidad pulsando la tecla **"PRIORIDAD"** Una segunda pulsación activará la baja intensidad. Una pulsación de más 2 segundos, las desconectará.
- El control de las funciones de: barrido de derecha a izquierda, izquierda a derecha, encendido sólo luces traseras o delanteras se realizará con las teclas de dirección.
- **Luces de cruce y cartel:** Se activarán con la tecla **"CRUCERO"**. Una pulsación las encenderá y una nueva pulsación las desconectará. Cuando se encuentre encendida la luz de cruce y se active la función de luz prioritaria funcionará esta última, pero al desconectarla volverá a encenderse la luz de cruce.
- **Luces protección:** Se activarán con la tecla **"PROTECCIÓN"**. La primera pulsación las encenderá de forma fija, la segunda pulsación de forma intermitente. Una pulsación de más 2 segundos, las desconectará.
- **Luces ámbar posteriores:** Se activarán al pulsar la tecla **"ÁMBAR"**. Una pulsación de más 2 segundos, las desconectará. El control de las funciones de: barrido de derecha a izquierda, izquierda a derecha, así como el barrido de centro fuera y modo alternativo se realizará con las teclas de dirección. En caso de estar activadas las luces prioritarias, estas irán en su misma dirección.
- **Señal de detención:** Se activará al pulsar la tecla **"DETENCIÓN"**, y una nueva pulsación las desconectará. Al activar la señal se encenderán las luces rojas de detención, las azules prioritarias y las ámbar traseras en modo alternativo, además transcurridos tres segundos de activar este, sonará un único ciclo de sirena **"WAIL"** de tres segundos de duración aproximada permaneciendo a continuación las luces activadas y la sirena en silencio. La sirena se podrá activar en otro ciclo corto cuando se pulse el claxon del vehículo. Una segunda pulsación desconectará las luces rojas, permaneciendo las azules encendidas. Una pulsación de más 2 segundos, las desconectará.

- **Luces laterales:** Se activarán pulsando la tecla “**LATERAL**”.

Se podrá programar la siguiente secuencia:

- 1ª Pulsación encenderá el foco lado izquierdo.
- 2ª Pulsación encenderá el foco lado derecho.
- 3ª Pulsación encenderá los dos focos, lado izquierdo y derecho.

Una pulsación de más 2 segundos, las desconectará.

Sirena. Permitirá programar las funciones siguientes:

- **Tonos:** Se activarán pulsando la tecla “**SIRENA**” con la siguiente secuencia:
 - 1ª Pulsación activará el tono **WAIL**.
 - 2ª Pulsación activará el tono **YELP**.
 - 3ª Pulsación activará el tono **BITONAL**.

Al pulsar el claxon estando activado algún tono de sirena cambiará el tono de esta.

Una pulsación de más 2 segundos, las desconectará.

Manual: Dicha función activará un toque de sirena **WAIL** mientras esta tecla se mantenga pulsada. “**SIRENA MANUAL**”.

Con la activación de cualquier tono de sirena entrará simultáneamente en funcionamiento el sistema de luces prioritarias.

Megafonía: Permitirá programar las funciones siguientes:

- Regulación de volumen: Se efectuará con la tecla “**VOLUMEN +/-**”
- Grabación de mensaje in situ: Se realizará al pulsar la tecla “**GRABAR**”.
- Reproducción de mensajes grabados y/o pregrabados in situ: Se activará con la tecla “**REPROD.**” Con la siguiente secuencia:
 - 1ª Pulsación reproducirá una vez el mensaje seleccionado.
 - 2ª Pulsación reproducirá de forma continua el mensaje seleccionado.

Una pulsación de más 2 segundos, las desconectará.

- Reproducción de mensaje recibido por terminal SIRDEE: Se activará al pulsar la tecla “**RADIO**”.
- Detención de todas las funciones activadas en el sistema: Se realizará pulsado la tecla “**PARO**”.

La activación de cualquier secuencia de megafonía desconectará el tono de sirena que pueda estar utilizando en ese momento.

D. DECORACIÓN.

Cartel-letrero situado en el centro del equipo con inscripción anterior de “GUARDIA CIVIL TRÁFICO”, de tamaño suficiente para que sea legible a una distancia mínima de 12 metros, iluminado con matrices de leds irá inscrito en dos líneas: superior “GUARDIA CIVIL”, inferior “TRÁFICO”.

E. EQUIPAMIENTO ADICIONAL.

F. CONDICIONES DE ENTREGA.

Con el kit deberá entregarse la siguiente documentación:

- Certificación de que cumple la normativa de compatibilidad electromagnética en vigor en la Comunidad Económica Europea.
- Manual de instrucciones, redactado en castellano
- Esquema de circuitos y descripción de funcionamiento.
- Esquema detallado de la instalación eléctrica y mecánica.
- Operaciones de mantenimiento a realizar.
- Certificado de garantía, la cual comenzará a ser efectiva el día en que el kit sea instalado y el vehículo sea destinado a una unidad en servicio.
- Software y hardware necesario para la programación de los mensajes alfanuméricos con un PC.
- Cableado y adaptadores necesarios para su montaje en los vehículos actualmente en servicio.

III. KIT PATRULLA UNIFORMADO ATGC

A. DATOS Y RESTRICCIONES.

1. DATOS GENERALES

Por parte de la Dirección General de Racionalización y Centralización de la Contratación, Subdirección General de Contratación centralizada de suministros obras y servicios, se solicita información técnica y precios máximos de licitación de los distintos tipos de kits para satisfacer las necesidades operativas de la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil (ATGC).

Los vehículos a adquirir dentro de este A.M. serían los correspondientes a cubrir las necesidades del servicio patrulla uniformado en la ATGC. A continuación se detallará el perfil de los vehículos y las características técnicas mínimas.

Dada la distribución a lo largo de toda la geografía por donde está distribuida la ATGC, con condiciones orográficas y climatológicas completamente distintas entre la demarcación de unas unidades y otras, se hace necesario e imprescindible que los vehículos a adquirir dentro de este segmento sean tracción 4x2 o 4x4 dependiendo del terreno, es decir, las propuestas podrán ir en un sentido u otro dependiendo de las necesidades de los Destacamentos.

El propósito de estas especificaciones es establecer un estándar de calidad mínimo para los distintos componentes. Las mismas tienen carácter de mínimas, deben cumplirse o mejorarse. Todos los interruptores instalados dispondrán de información serigrafiada con la función que realizan.

Todas las instalaciones y modificaciones se harán con la supervisión de la Dirección General de Tráfico, Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil. Antes del montaje por parte de los transformadores de los kits, éstos o las firmas comerciales, deberán ponerse en contacto con el Negociado de Vehículos del Área de Recursos Materiales de la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil, para determinar la imagen institucional última que haya en ese momento, así como cualquier otro cambio que pudiera haber respecto del mencionado kit.

2. CONFIDENCIAL.

No.

3. RESTRINGIDO AL ORGANISMO INTERESADO.

Sí.

B. CARACTERÍSTICAS DE LOS VEHÍCULOS PARA LOS QUE SE OFERTA ESTE KIT.

Aplicable a furgones, combis y chasis cabina.

CARACTERÍSTICAS.

Características técnicas mínimas que deben reunir los vehículos a adquirir para este tipo de kit:

- Potencia mínima: 130 cv.
- Número de puertas: 4, siendo la lateral derecha de tipo corredera y la trasera de doble hoja.
- Dimensiones mínimas:
 - Largo: 3,9 m.
 - Ancho: 1,8 m.
 - Alto: 1,8 m.

C. TRANSFORMACIÓN.

SISTEMA ELÉCTRICO.

Deberán estar dotados de:

- **ALTERNADOR:** que genere mínimo 1.000 W.
- **BATERÍA SUPLEMENTARIA:** para los servicios, independiente de la original del vehículo, esta será **MONOBLOCK HERMÉTICA GEL CICLO PROFUNDO**, de 12 V. y con un mínimo de 75 Ah. Se instalará en lugar protegido.

Sistema de protección de carga de batería que cuando la tensión sea igual o superior a 13,4 V. conecte la batería suplementaria al alternador y mientras la tensión esté por encima de dicho voltaje, cargue las dos baterías.

Sistema de protección de descarga de la batería para que cuando baje la tensión por debajo de los 11,5 V. desconecte la suplementaria de la principal, para así evitar problemas de descarga de la batería original del Vehículo.

• INSTALACIONES ELÉCTRICAS:

Todas las instalaciones dispondrán de fusibles de protección tipo bayoneta, en cajas múltiples, ubicadas en una zona de fácil acceso y protección adecuada.

Las instalaciones que provean energía a los equipos o sistemas a instalar dispondrán de conectores terminales macho y hembra para su adaptación a los equipos en servicio usados actualmente, bajo supervisión de la ATGC.

Se instalará un Interruptor general con testigo led, protegido por fusible de 5 A., que active un relé 100 A. como mínimo, para dar alimentación a los distintos servicios.

Dispondrá de instalación para:

- Puente de señalización, con fusibles y cableado, según especificaciones fabricante.
- Botonera y amplificador sirena, con fusibles de valor según fabricante.

- Focos de led de señalización prioritaria, fusible de 10 A.
- Impresora y TABLET, fusible de 7,5 A.
- Cargador de linternas, fusible de 5 A.
- Cargador balizas de señalización, fusible de 10 A.
- Dos bases de mechero, fusible de 25 A. cada uno.
- Otras que se determinen.

- **TELECOMUNICACIONES:**

- **SIRDEE:** Alimentación directa de batería original del vehículo con cable paralelo de 2 x 2,5 mm., con interruptor general con testigo led, protegido por fusible tipo bayoneta de 10 A. en caja cerrada y estanca a la humedad situado en el habitáculo del motor. El cable del conector de alimentación sobresaldrá del lugar de la instalación del terminal aproximadamente unos 30 cm.

El altavoz de la emisora será de 4 Ohm. y 20 W. de alta eficiencia (PEKEY o similar), independiente de los originales del vehículo, y una línea de alimentación de 2 x 1,5 mm.

Conector de alimentación: será de cuatro vías macho y hembra o el que determine en cada momento la Dirección General de Tráfico (Agrupación de Tráfico Guardia Civil).

BIV y AVL y/o BIV a CCB900: Alimentación directa de batería con cable paralelo de 2 x 1,5 mm como mínimo, al mismo interruptor que el SIRDEE, y con su fusible de alimentación en común.

- **TRAMO:** Cable de 2 x 1,5 mm para impresora y terminal TABLET.

- **OTROS ACCESORIOS:**

Montaje de los equipos de SIRDEE (cabreado y soportes BIV a AVL y/o BIV a CCB900, etc.)

Estas instalaciones como sus soportes, será suministrado por la ATGC. Para su montaje en los vehículos.

- **EQUIPACIÓN TÉCNICA:**

- **SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN ÓPTICO ACÚSTICA:**

La ATGC. determinará el modelo de puente-sirena a montar, así como el tipo de cableado, conectores y terminales que se deberá instalar.

Instalación completa para puente de señalización y sirena electrónica, según especificaciones del fabricante de los mismos, siempre que cumpla el punto anterior, protegida por fusibles tipo bayoneta alojado en el habitáculo del motor.

Preinstalación, en los extremos del salpicadero delantero, de los focos prioritarios y detención.

La ubicación concreta será determinada por ATGC, en el parabrisas delantero, de forma que no reflejen hacia el interior los destellos.

Dispondrá además de los siguientes elementos:

- Dos focos destellantes de tulipa transparente y de luz azul, de unas dimensiones ajustadas al frontal del vehículo, constituidos cada uno de ellos por al menos SEIS led de luz azul y una potencia mínima de 3 W. cada uno, serán de doble destello alternativo e integrados en la parte superior de la rejilla delantera del vehículo, de forma simétrica y a la altura de los faros de este, en forma de V, con los focos azul y blanco de la parte inferior de la rejilla. Su ubicación definitiva será determinada ATGC.

Se activarán de forma simultánea y automática con las luces prioritarias azules del puente de señalización.

- Dos focos destellantes de tulipa transparente, constituidos cada uno de ellos por al menos SEIS led, TRES azules y TRES blancos, de unas dimensiones ajustadas al frontal del vehículo, y una potencia mínima de 3 W cada uno. Serán de doble destello alternativo e integrados en la parte inferior de la rejilla delantera del vehículo, de forma simétrica y a la altura de los faros de este, en forma de V, con los azules en la parte superior de esta. Su ubicación definitiva será determinada ATGC.

Se activarán de forma simultánea y automática con las luces prioritarias azules del puente de señalización.

- Dos focos destellantes de tulipa transparente azules constituidos cada uno de ellos por al menos SEIS led y una potencia mínima de 3 W, similares a los instalados en la parte frontal, situados en ambas aletas delanteras, de forma simétrica. Su ubicación definitiva será determinada ATGC.

Se activarán de forma simultánea y automática con las luces de cruceo y prioritarias azules del puente de señalización.

- Dos focos destellantes de tulipa transparente, de luz AZUL, que funcionaran a la vez con las luces azules prioritarias del puente, y otros dos de las mismas características, de luz ÁMBAR, que funcionarán sólo cuando estén encendidas las ámbar traseras del puente, de dimensiones adecuadas al modelo del vehículo, constituidos cada uno de ellos por al menos SEIS leds de una potencia mínima de 3 W. cada uno. Éstos podrán ser sustituidos, en caso de dificultades técnicas o por diseño propio del portón del vehículo, por dos focos de al menos OCHO leds cada uno (mitad color azul, mitad ámbar), no variando su forma de funcionamiento. De cualquier manera, éstos irán integrados dentro del portón trasero en su parte superior interna. Su diseño y ubicación será definitiva será determinada por la ATGC.

Se activarán SOLAMENTE cuando se levante el mismo y estén en uso las luces prioritarias o el ámbar del puente.

- El amplificador de la sirena y alimentación de los focos de led, se ubicarán preferentemente en el maletero del vehículo.

- Dos bases de mechero, una ubicada en el habitáculo y otra en el maletero.

● **OTRAS INSTALACIONES PARA:**

- Cable de 2 x 1,5 mm para linternas.
- Cable de 2 x 1,5 mm para lámparas de señalización.
- Cable de 2 x 2,5 mm para bases de mechero.
- Otras que se determinen.

● **EQUIPACIÓN MECÁNICA:**

La ubicación de todas estas instalaciones no deberá afectar la visión ni la libertad de movimientos del conductor y ocupante ni interferir el funcionamiento de los elementos de seguridad del vehículo.

Los soportes dispondrán de tuercas remachadas o pasos roscados dependiendo del equipamiento a montar por esta, así como la tornillería prevista

Deberán venir dotados de los siguientes elementos, para:

● **SISTEMA DE TELECOMUNICACIONES E INFORMATIZACIÓN DE DENUNCIAS:**

Equipos SIRDEE.

SIRDEE: Soporte para fijación del terminal radio en el salpicadero del vehículo, al alcance de conductor y pasajero de asiento delantero.

Soporte para módulos de SIRDEE (BIV a AVL y/o BIV a CCB900).

Soporte sin instalar para otro terminal de radio.

La Dirección General de Tráfico (Agrupación de Tráfico Guardia Civil) en función del modelo de vehículo, determinará el lugar a instalar estos soportes.

Antena se instalará en el centro del techo del vehículo, procediendo por su interior a un lijado de pintura y colocación de arandela estriada y guiado de cable coaxial.

Las antenas serán suministradas por la ATGC.

- **TRAMO: (Proyecto Informatización de Denuncias).**

Soporte de impresora y terminal TABLET, en sitio que se determine por la ATGC.

- **SEÑALIZACIÓN ÓPTICO ACÚSTICA:**

Para el puente de señalización habrá un anclaje al techo del vehículo, de forma fija a éste, con la solidez necesaria para evitar su desprendimiento durante la marcha.

Las botoneras que accionan el puente y la sirena irán alojadas en una posición que permitan su manejo tanto por el conductor como por el acompañante. Se instalará una base para la fijación de los soportes de cada botonera, con alojamiento para paso de cables y sujeción con tornillos.

El altavoz de sirena deberá ir alojado detrás de la rejilla delantera del vehículo, orientada hacia delante, con soporte robusto que evite su desprendimiento.

La ATGC. en función del modelo de vehículo, determinará el lugar donde realizar estas instalaciones.

- **OTRA EQUIPACIÓN:**

En el interior del habitáculo se dispondrán de soportes para:

- Interruptor general iluminado con testigo led.
- Interruptor Sirdee iluminado con testigo led.
- Botonera.
- Luces especiales señalización prioritaria.
- Otras que se determinen.
- Base mechero ubicado en consola central del salpicadero, en la zona que determine la ATGC.

- **OTRAS:**

En el interior del maletero se dispondrán soportes para:

- Amplificador sirena
- Dos cargadores de linterna.
- Módulo de balizas de señalización.
- Base mechero.
- Soporte para seis bastidores para señales portátiles
- Nueve contenedores cilíndricos individuales para señales portátiles.
- Sistema de sujeción para cuatro tetrápodos.
- Soporte para extintor P-3, y/o inhibidor de fuego homologado.

La ATGC determinará en función del modelo de vehículo y del/os equipo/s a instalar, el lugar donde colocar los soportes necesarios.

Todos los elementos deberán carecer de aristas y elementos punzantes que eviten la producción de posibles lesiones a los ocupantes del vehículo.

- **EQUIPAMIENTO PARA EL SERVICIO:**

Deberán venir dotados de:

Módulo determinado por ATGC para el Servicio, debiendo ser de las mismas características a los empleados como dotación en la actualidad por todos los vehículos de la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil.

- **EQUIPACIÓN TÉCNICA:**

- 6 Bastidores de señales plegables.
- 9 Señales serigrafiadas.
- 4 Tetrápodos apilables.
- 4 Balizas de señalización con soporte - Cargador.
- 2 Linternas con cargador y acople amarillo.
- 1 Rollo de cinta de acotamiento.

D. DECORACIÓN.

La imagen institucional será la que se determine en el kit de imagen corporativa en función del modelo y dimensiones del vehículo.

E. EQUIPAMIENTO ADICIONAL.

Deberán venir dotados de:

- Cristales de ventanillas laterales, del habitáculo posterior y puerta trasera tintados para evitar la visión desde el exterior.
- Extintor P-3, y/o inhibidor de fuego, a determinar por la ATGC.
- Espejo retrovisor interior suplementario para el acompañante, sin instalar.
- Cadenas para la nieve.
- Alfombrillas de goma o similar en piso.
- Dos dispositivos homologados de preseñalización de peligro.
- Mini compresor y kit de reparación de pinchazos.
- Juego de lámparas de repuesto.
- Chaleco de seguridad de color amarillo de alta intensidad.
- Placas de matrícula oficial con numeración asignada por la ATGC y en su caso placas de matrícula ordinaria. Deberán portar instaladas en el momento de su entrega las que se determine por la ATGC.

Preferentemente tendrán:

- Tracción a las cuatro ruedas.
- Cambio automático.
- Faros xenón o leds.
- Navegador.

- Cámara o sensor de aparcamiento.

F. CONDICIONES DE ENTREGA.

Con el vehículo deberá entregarse la siguiente documentación:

- Libro de instrucciones.
- Operaciones de mantenimiento a realizar.
- Certificado de garantía, la cual comenzará a ser efectiva el día en que el vehículo es destinado a una Unidad en servicio. Los distintos elementos e instalaciones que constituyen este kit deberán estar amparados por un periodo de garantía de al menos igual duración que la correspondiente al propio vehículo.
- Tarjeta de Inspección Técnica, donde se anotarán mediante diligencia las modificaciones efectuadas en el mismo, que como consecuencia de las especificaciones de este pliego se consideren reformas de importancia a efectos de las revisiones periódicas efectuadas por las estaciones ITV.
- Esquema detallado de la instalación eléctrica y mecánica de las modificaciones realizadas en el vehículo, así como esquema de la colocación de los diversos elementos que se deberán instalar, para su correcto montaje en las Unidades, así como su posterior mantenimiento. Se incluirá explicación detallada de la ubicación de relés, tomas de señal, puntos de toma de masa, etc.

IV. KIT PATRULLA ATESTADOS ATGC

A. DATOS Y RESTRICCIONES.

1. DATOS GENERALES

Por parte de la Dirección General de Racionalización y Centralización de la Contratación, Subdirección General de Contratación centralizada de suministros obras y servicios, se solicita información técnica y precios máximos de licitación de los distintos tipos de kits para satisfacer las necesidades operativas de la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil (ATGC).

Los vehículos a adquirir dentro de este A.M. serían los correspondientes a cubrir las necesidades de Atestados. A continuación se detallará el perfil de los vehículos y las características técnicas mínimas.

Dada la distribución a lo largo de toda la geografía por donde está distribuida la ATGC, con condiciones orográficas y climatológicas completamente distintas entre la demarcación de unas unidades y otras, se hace necesario e imprescindible que los vehículos a adquirir dentro de este segmento sean tracción 4x2 o 4x4 dependiendo del terreno, es decir, las propuestas podrán ir en un sentido u otro dependiendo de las necesidades de los Destacamentos.

El propósito de estas especificaciones es establecer un estándar de calidad mínimo para los distintos componentes. Las mismas tienen carácter de mínimas, deben cumplirse o mejorarse. Todos los interruptores instalados dispondrán de información serigrafiada con la función que realizan.

Todas las instalaciones y modificaciones se harán con la supervisión de la Dirección General de Tráfico, Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil. Antes del montaje por parte de los transformadores de los kits, éstos o las firmas comerciales, deberán ponerse en contacto con el Negociado de Vehículos del Área de Recursos Materiales de la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil, para determinar la imagen institucional última que haya en ese momento, así como cualquier otro cambio que pudiera haber respecto del mencionado kit.

2. CONFIDENCIAL.

No.

3. RESTRINGIDO AL ORGANISMO INTERESADO.

Sí.

B. CARACTERÍSTICAS DE LOS VEHÍCULOS PARA LOS QUE SE OFERTA ESTE KIT.

Vehículos tipo Combi

Vehículos tipo Furgón.

CARACTERÍSTICAS.

Características técnicas mínimas que deben reunir los vehículos a adquirir para este tipo de kit:

- Potencia mínima: 130 cv.
- Número de puertas: 4, siendo la lateral derecha de tipo corredera y la trasera de doble hoja.
- Dimensiones mínimas:
 - Largo: 4, 8 m.
 - Ancho: 1,8 m.
 - Alto: 1,8 m.

C. TRANSFORMACIÓN.

SISTEMA ELÉCTRICO.

Deberán estar dotados de:

- **ALTERNADOR:** que genere mínimo 1.500 W.
- **BATERÍA SUPLEMENTARIA:** para los servicios, independiente de la original del vehículo, esta será **MONOBLOCK HERMÉTICA GEL CICLO PROFUNDO**, de 12 V. y con un mínimo de 100 Ah. Se instalara en lugar protegido,

Sistema de protección de carga de batería que cuando la tensión sea igual o superior a 13,4 V. conecte la batería suplementaria al alternador y mientras la tensión esté por encima de dicho voltaje, cargue las dos baterías.

Así como un sistema de protección de descarga de la batería que cuando baje la tensión por debajo de los 11,5 V. desconecte la suplementaria de la principal, para así evitar problemas de descarga de la batería original del vehículo.

CONVERSOR DE CORRIENTE: 12 VCC. a 220 AC. 2000 W.

• INSTALACIONES ELÉCTRICAS:

Todas las instalaciones dispondrán de fusibles de protección tipo bayoneta, en cajas múltiples, ubicadas en una zona de fácil acceso y protección adecuada.

Las instalaciones que provean energía a los equipos o sistemas a instalar dispondrán de conectores terminales macho y hembra para su adaptación a los equipos en servicio usados actualmente, bajo supervisión de la ATGC.

Se instalará un Interruptor general con testigo led, protegido por fusible de 5 A. que active un relé 100 A. como mínimo, para dar alimentación a los distintos servicios:

Dispondrá de instalación para:

- Puente de señalización, con fusibles y cableado, según especificaciones fabricante.
 - Botonera y amplificador sirena, con fusibles de valor según fabricante.
 - Focos de led de señalización prioritaria, fusible de 10 A.
 - Impresora y TABLET, fusible de 7,5 A.
 - Cargadores de linternas, fusible de 5 A.
 - Cargador balizas de señalización, fusible de 10 A.
 - Cuatro bases de mechero, fusible de 25 A. cada uno.
 - Etilómetro fusible de 15 A.
 - Convertidor de 12 Vcc - 220 Vca con fusibles de valor según fabricante.
 - Ordenador fusible de 15 A.
 - Otras que se determinen.
- **TELECOMUNICACIONES:**
 - **SIRDEE:** Alimentación directa de la batería original del vehículo con cable paralelo de 2 x 2,5 mm., con interruptor general iluminado, protegido por fusible tipo bayoneta de 10 A. en caja cerrada y estanca a la humedad situado en el habitáculo del motor. El cable del conector de alimentación sobresaldrá del lugar de la instalación del terminal aproximadamente unos 30 cm.
 - El altavoz de la emisora será de 4 Ohm. y 20 W., de alta eficiencia (PEKEY o similar), independiente de los originales del vehículo y un cable de alimentación de 2 x 1,5 mm.
 - Conector de alimentación: será de cuatro vías macho y hembra o el que determine en cada momento la Dirección General de Tráfico (Agrupación de Tráfico Guardia Civil).
 - BIV y AVL y/o BIV a CCB900: Alimentación directa de batería con cable paralelo de 2 x 1,5 mm como mínimo, al mismo interruptor que el SIRDEE y con su fusible de alimentación en común.
 - **TRAMO:** Cable de 2 x 1,5 mm para impresora y terminal TABLET.

- **OTROS ACCESORIOS:**

Montaje de los equipos de SIRDEE (cabreado y soportes BIV a AVL y/o BIV a CCB900, etc.)

Estas instalaciones como sus soportes, será suministrado por la ATGC. Para su montaje en los vehículos.

- **EQUIPACIÓN TÉCNICA:**

- **SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN ÓPTICO-ACÚSTICA.**

La ATGC determinará el modelo de puente-sirena a montar, así como el tipo de cableado, conectores y terminales que se deberá instalar.

Instalación completa para puente de señalización y sirena electrónica, según especificaciones del fabricante de los mismos, siempre que cumpla el punto anterior, protegida por fusibles tipo bayoneta alojados en el habitáculo del motor.

Preinstalación, en los laterales del salpicadero delantero, para el foco prioritario y señal de detención.

La ubicación concreta será determinada por ATGC, en el parabrisas delantero, de forma que no reflejen hacia el interior los destellos.

Dispondrá además de los siguientes elementos:

- Dos focos destellantes de tulipa transparente y de luz azul, de unas dimensiones ajustadas al frontal del vehículo, constituidos cada uno de ellos por al menos SEIS led de luz azul y una potencia mínima de 3 W. cada uno, serán de doble destello alternativo e integrados en la parte superior de la rejilla delantera del vehículo, de forma simétrica y a la altura de los faros de este, en forma de V, con los focos azul y blanco de la parte inferior de la rejilla. Su ubicación definitiva será determinada ATGC.

Se activarán de forma simultánea y automática con las luces prioritarias azules del puente de señalización.

- Dos focos destellantes de tulipa transparente, constituidos cada uno de ellos por al menos SEIS led, TRES azules y TRES blancos, de unas dimensiones ajustadas al frontal del vehículo, y una potencia mínima de 3 W cada uno. Serán de doble destello alternativo e integrados en la parte inferior de la rejilla delantera del vehículo, de forma simétrica y a la altura de los faros de este, en forma de V, con los azules en la parte superior de esta. Su ubicación definitiva será determinada ATGC.

Se activarán de forma simultánea y automática con las luces prioritarias azules del puente de señalización.

- Seis focos azules constituidos cada uno de ellos por al menos SEIS leds y una potencia mínima de 3 W, de tulipa transparente, similares a los instalados en la parte frontal, dos situados en ambas aletas delanteras, dos en su parte intermedia y dos en ambas aletas traseras, del vehículo de forma simétrica en zona y que determine ATGC.

Se activarán de forma simultánea y automática con las luces de crucero y prioritarias azules del puente de señalización.

- Barra de señalización colocada en su parte posterior superior, de bajo perfil, alta intensidad lumínica por medio de luces LED de color azul, mínimo de ocho módulos de tres lámparas cada uno, de 3 W. cada LED, de tal forma que sea visible a una distancia mínima de 300 metros con luz diurna, serán de doble destello alternativo.

Se activarán de forma simultánea y automática con las luces de crucero y prioritarias azules del puente de señalización.

- Barra de señalización colocada en su parte posterior superior, debajo de la barra de luces azules, de alta intensidad lumínica por medio de luces LED de color ámbar, mínimo de ocho módulos de tres lámparas cada uno, de 3 W. cada LED, de tal forma que sea visible a una distancia mínima de 300 metros con luz diurna.

Se activarán de forma simultánea y automática con las distintas funciones ámbar del puente de señalización.

El amplificador de la sirena y alimentación de los focos de led, se ubicarán preferentemente en el maletero del vehículo.

● **OTRAS INSTALACIONES PARA:**

- **ETILOMETRO:** Se instalará cable paralelo de 2 x 2,5 mm. desde la batería suplementaria hasta el lugar donde se ubique el etilómetro, con toma de mechero controlada por un interruptor con testigo led.

- ORDENADOR: Se instalará cable paralelo de 2 x 2,5 mm. desde la batería del vehículo hasta el lugar donde se ubique el soporte para el ordenador portátil, la conexión estará controlada por un interruptor.
- CONVERTIDOR: Cable de alimentación para convertidor de 2000 W., con un interruptor con testigo led y fusible de la potencia adecuada.
- Sistema manos libres teléfono (BLUETOOTH)
- OTRAS:
 - Cable de 2 x 1,5 mm. para linternas.
 - Cable de 2 x 1,5 mm. para lámparas de señalización.
 - Cable de 2 x 2,5 mm. para bases de mechero.
 - Cable de 2 x 2,5 mm. para equipo de drogas.
 - Otras que se determinen.

● EQUIPACIÓN MECÁNICA:

La ubicación de todas estas instalaciones no deberá afectar la visión ni la libertad de movimientos de conductor y ocupante, ni interferir en el funcionamiento de los elementos de seguridad del vehículo.

Los soportes dispondrán de tuercas remachadas o pasos roscados dependiendo del equipamiento a montar por esta, así como la tornillería prevista.

Deberán venir dotados de los siguientes elementos, para:

● SISTEMA DE TELECOMUNICACIONES E INFORMATIZACIÓN DE DENUNCIAS:

Equipos SIRDEE.

- **SIRDEE:** Soporte para fijación del terminal radio en el salpicadero del vehículo, al alcance de conductor y pasajero del asiento delantero.

Soporte para módulos de SIRDEE (BIV a AVL y/o BIV a CCB900).

Soporte sin instalar para otro terminal de radio.

La ATGC en función del modelo de vehículo, determinará el lugar a instalar estos soportes.

La antena se instalará en el centro del techo del vehículo, por detrás del puente de señalización en aquellos que estén dotados de éste, procediendo por su interior a un lijado de pintura, colocación de arandela estriada y guiado de cable coaxial.

Las antenas serán suministradas por la ATGC.

- **TRAMO: (Proyecto Informatización de Denuncias).**

Soporte de impresora y terminal PRIDE y/o TABLET, en ubicación que determine la ATGC.

● OTRA EQUIPACIÓN:

En el interior del habitáculo se dispondrán de soportes para:

- Interruptor general iluminado con testigo led.
- Interruptor Sirdee iluminado con testigo led.
- Botonera
- Bases de mechero.
- Luces especiales señalización prioritaria.

- Otras que se determinen.
- Base mechero ubicado en consola central del salpicadero, en la zona que determine la ATGC.

• SEÑALIZACIÓN ÓPTICO ACÚSTICA:

Para el puente de señalización habrá un anclaje al techo del vehículo, de forma fija a éste, con la solidez necesaria para evitar su desprendimiento durante la marcha y la altura necesaria para que sea visible.

La botonera que acciona el puente y la sirena, irá alojada en una posición que permita su manejo tanto por el conductor como por el acompañante. Se instalará una base para la fijación, con alojamiento para paso de cables y sujeción con tornillos.

El altavoz de sirena deberá ir alojado detrás de la rejilla delantera del vehículo, orientado hacia adelante, con soporte robusto que evite su desprendimiento, sin obstáculos que impidan la mejor propagación del sonido.

La ATGC en función del modelo de vehículo determinará el lugar donde realizar estas instalaciones.

EQUIPAMIENTO SUPLEMENTARIO.

La parte delantera del vehículo, zona de conducción, y espacio destinado a oficina estará separada mediante dos mamparas situadas detrás de los asientos delanteros. Entre mamparas existirá espacio suficiente para permitir el paso de conductor o acompañante de una zona a otra sin necesidad de apearse del vehículo.

Cada mampara estará sujeta de forma solidaria al chasis del vehículo y constituida de dos partes, el espacio comprendido entre suelo y la parte superior de los apoyacabezas de los asientos será del mismo material utilizado para la construcción del mueble de oficina, la superior, a partir de esta hasta el techo del vehículo, será de cristal templado, de características similares al utilizado para separar al conductor en vehículos de transportes públicos de viajeros.

Su diseño permitirá la visión desde los espejos retrovisores interiores.

Parte destinada a oficina:

- Mueble de material compacto de fácil limpieza y constituido al menos por:
- Mesa para la utilización de ordenador portátil, etilómetro, drogotest e impresora, provisto de sistema de sujeción y adaptable a cualquier modelo que se determine, así como de bandeja extraíble para teclados de los distintos equipos antes señalados, también estará dotada de un sistema de apertura y cierre que evite los movimientos o desplazamientos durante la marcha, así como sistemas de sujeción para los teclados.
- Encimera abatible anexa a la mesa del instructor.
- Bases de enchufes de 220 V. así como de mechero de 12 V. para la conexión de los distintos equipos que se determinen.
- Armario con cajones de madera para el acomodo de material de escritorio, con su cerradura y llave.
- Armarios con alojamiento para guardar durante el transporte ordenador portátil, etilómetro, impresora, maletines, portafolios, cámaras fotográficas, TABLET e impresora, drogotest, nevera portátil y otros elementos de material necesario para los equipos de atestados. Todos estos elementos dispondrán del sistema de sujeción que se determine.

- Contenedor extraíble de aproximadamente 23 litros con tapa de vaivén para depositar las boquillas y test de drogas usados.
- Asiento para el instructor: será de suspensión mecánica con amortiguación hidráulica de diseño ergonómico, con reposacabezas, respaldo abatible, regulable en altura, con apoyabrazos, cinturón de seguridad y como mínimo con las siguientes características:
 - Tapizado en tela.
 - Dimensiones: Altura total 820 mm. con un ancho de 610 mm. incluido el apoyabrazos y fondo de 570 mm. con respaldo vertical.
 - Base y estructura del asiento metálico para fijar a la bancada.
 - Altura del cojín 240 mm.
 - Ajuste en altura mecánico de 60 mm. Se realizará reclinando el asiento 11º hacia delante o 13º hacia atrás.
 - Ajuste en peso hasta 130 kg. con una carrera de 100 mm.
 - Guías correderas de doble bloqueo con ajuste de desplazamiento longitudinal de 200 mm.
 - Ajuste de la reclinación del respaldo a 45º.
 - Apoyo lumbar mecánico.
 - Cinturón de 3 puntos.
 - Apoyabrazos regulables.
- Un asiento acoplado por detrás del copiloto, en posición contraria a la marcha del vehículo sobre guía desplazable de diseño ergonómico, con asiento y respaldo abatible y giratorio (tipo trasportín) así como apoyabrazos regulables. Será de un material de fácil limpieza e higiene.
- Dos asientos para usuarios, dotados de apoyacabezas y cinturones de seguridad. Se colocarán en un plano inferior al del instructor. Serán de un material de fácil limpieza e higiene. Todos los asientos de los que disponga el vehículo deben ser aptos y homologados para circular.
- La clasificación del vehículo deberá ser 1052 Turismo oficina.
- Soportes para el etilómetro, ordenador portátil e impresora.
- Soportes para prendas de abrigo de los agentes.
- Dos asideros, uno en la pared lateral de entrada a la altura de los asientos y otro en la entrada por la parte posterior del vehículo, para facilitar el acceso de los usuarios desde el exterior.
- Dos soportes de seguridad, anclados en los asientos de los usuarios, con sistema de ocultamiento, dotados de resistencia suficiente para aguantar la presión ejercida por una persona.
- Peldaños que faciliten el acceso al vehículo:
 - UNO en la puerta lateral, provisto de un sistema eléctrico que permita la apertura a voluntad mediante un pulsador y posterior recogida automática al cerrar la corredera mencionada, será de medida ajustada al ancho de la puerta y de dimensiones adecuadas al paso de la misma.
 - OTRO en la parte trasera, fijo o abatible.
- Extractor eléctrico de humos.
- Piso dotado de material fácilmente lavable y antideslizante.
- Tres difusores o plafones de tecnología LED, de dimensiones adecuadas a la zona de iluminación, con dos niveles de luz, uno de color azul y otro blanco.
- Estarán situados en:

- UNO en la parte correspondiente al conductor y acompañante.
- DOS en el interior del habitáculo destinado a oficina, en paralelo y longitudinalmente al vehículo.
- El diseño y distribución interior se realizará de acuerdo con la ATGC.
- Todos los elementos deberán carecer de aristas y elementos punzantes que eviten la producción de posibles lesiones a los ocupantes del vehículo.

- **OTRAS.**

Además de la calefacción propia del vehículo, que dispondrá de salida de aire caliente en la parte delantera y trasera, dispondrá de una calefacción autónoma para climatizar el habitáculo sin necesidad de mantener el motor en marcha en caso de estacionamientos prolongados.

Aire acondicionado: dispondrá de salida en la parte delantera y trasera del vehículo, regulado por un dispositivo (interruptor o llave) que permita elegir indistintamente.

Protección antivuelco para aumentar la seguridad en caso de accidente del vehículo.

Convertor de corriente 12 CC. a 220 AC. 2000 W. situado cerca de la impresora.

En el interior del maletero se dispondrán soportes para:

- Amplificador sirena.
- Tres cargadores de linterna.
- Módulo de ocho balizas de señalización.
- Doce bastidores para señales portátiles.
- Dieciocho contenedores cilíndricos individuales para señales portátiles.
- Sistema de sujeción para seis tetrápodos.
- Extintor P-6 ABC y/o inhibidor de fuego homologado.
- Drogotest y nevera portátil.

La ATGC determinará en función del modelo de vehículo y del/os equipo/s a instalar, el lugar donde colocar los soportes necesarios.

Todos los elementos deberán carecer de aristas y elementos punzantes que eviten la producción de posibles lesiones a los ocupantes del vehículo.

- **EQUIPAMIENTO PARA EL SERVICIO:**

Deberán venir dotados de:

Módulo determinado por ATGC para el Servicio, debiendo ser de las mismas características a los empleados como dotación en la actualidad por todos los vehículos de la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil.

- **EQUIPACIÓN TÉCNICA:**

- 12 Bastidores de señales plegables.
- 18 Señales serigrafiadas.
- 6 Tetrápodos apilables.
- 8 Balizas de señalización con soporte - cargador.
- 2 Linternas con cargador y acople amarillo.
- 1 Rollo de cinta de acotamiento.

D. DECORACIÓN.

La imagen institucional será la que se determine en el kit de imagen corporativa en función del modelo y dimensiones del vehículo.

E. EQUIPAMIENTO ADICIONAL.

- Vendrán dotados inexcusablemente con rueda de repuesto tamaño original, y caso de que ésta figure acoplada en el exterior, estará protegida por una funda rígida blanca.
- Los cristales de las ventanillas laterales, del habitáculo posterior y de las puerta/s o portón traseros serán tintados para evitar la visión desde el exterior.
- Extintor P-6 ABC y/o inhibidor de fuego homologado.
- Espejo retrovisor interior suplementario para el acompañante.
- Cadenas para la nieve.
- Alfombrillas de goma o similar en piso.
- Dos dispositivos homologados de preseñalización de peligro.
- Enganche de remolque homologado.
- Juego de lámparas de repuesto.
- Chaleco de seguridad de color amarillo de alta intensidad.
- Lámpara lectora de planos situada sobre la mesa de trabajo, tipo direccional.
- Placas de matrícula oficial con numeración asignada por la ATGC. Deberán estar instaladas en el momento de su entrega.

La ubicación de todas estas instalaciones no deberá afectar la visión ni la libertad de movimientos del conductor y acompañante/s, ni interferir en el funcionamiento de los elementos de seguridad del vehículo.

Sería necesario que en caso de que hubiera segunda licitación, puntuaran los siguientes componentes, los cuales son muy útiles para el desempeño del servicio de la especialidad de Atestados que presta la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil (ATGC):

- Tracción a las cuatro ruedas.
- Cambio automático.
- Faros xenón o leds.
- Navegador.
- Cámara o sensor de aparcamiento.

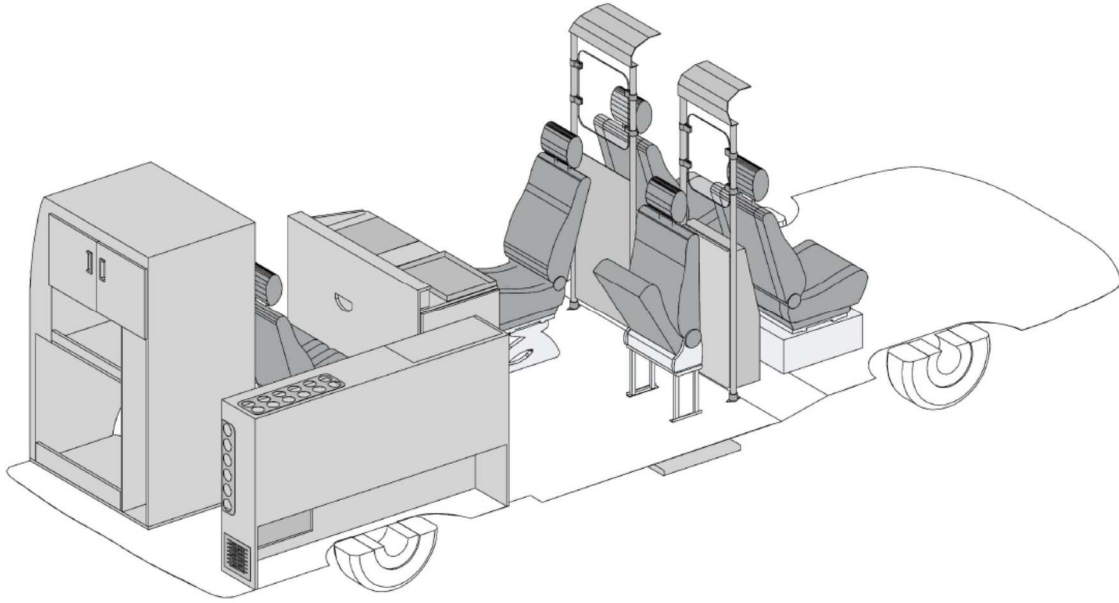
F. CONDICIONES DE ENTREGA.

Con el vehículo deberá entregarse la siguiente documentación:

ESPECIFICACIONES PARA LA INCLUSIÓN DE KITS EN EL A.M. 18/2020 VEHÍCULOS INDUSTRIALES COMERCIALES

- Libro de instrucciones.
- Operaciones de mantenimiento a realizar.
- Certificado de garantía, la cual comenzará a ser efectiva el día en que el vehículo es destinado a una Unidad en servicio. Los distintos elementos e instalaciones que constituyen este kit deberán estar amparados por un periodo de garantía de al menos igual duración que la correspondiente al propio vehículo.
- Tarjeta de Inspección Técnica, donde se anotarán mediante diligencia las modificaciones efectuadas en el mismo, que como consecuencia de las especificaciones de este pliego se consideren reformas de importancia a efectos de las revisiones periódicas efectuadas por las estaciones ITV.
- Esquema detallado de la instalación eléctrica y mecánica de las modificaciones realizadas en el vehículo, así como esquema de la colocación de los diversos elementos que se deberán instalar, para su correcto montaje en las Unidades, así como su posterior mantenimiento. Se incluirá explicación detallada de la ubicación de relés, tomas de señal, puntos de toma de masa, etc.

Diseño gráfico orientativo de la configuración del Kit Atestados Grande ATGC:



V. KIT PATRULLA CAMUFLADO ATGC**A. DATOS Y RESTRICCIONES.****1. DATOS GENERALES**

Por parte de la Dirección General de Racionalización y Centralización de la Contratación, Subdirección General de Contratación centralizada de suministros obras y servicios, se solicita información técnica y precios máximos de licitación de los distintos tipos de kits para satisfacer las necesidades operativas de la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil (ATGC).

Los vehículos a adquirir dentro de este A.M. serían los correspondientes a cubrir las necesidades del servicio de patrulla en vehículos camuflados. A continuación se detallará el perfil de los vehículos y las características técnicas mínimas.

Dada la distribución a lo largo de toda la geografía por donde está distribuida la ATGC, con condiciones orográficas y climatológicas completamente distintas entre la demarcación de unas unidades y otras, se hace necesario e imprescindible que los vehículos a adquirir dentro de este segmento sean tracción 4x2 o 4x4 dependiendo del terreno, es decir, las propuestas podrán ir en un sentido u otro dependiendo de las necesidades de los Destacamentos.

El propósito de estas especificaciones es establecer un estándar de calidad mínimo para los distintos componentes. Las mismas tienen carácter de mínimas, deben cumplirse o mejorarse. Todos los interruptores instalados dispondrán de información serigrafiada con la función que realizan.

Todas las instalaciones y modificaciones se harán con la supervisión de la Dirección General de Tráfico, Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil. Antes del montaje por parte de los transformadores de los kits, éstos o las firmas comerciales, deberán ponerse en contacto con el Negociado de Vehículos del Área de Recursos Materiales de la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil, para determinar la imagen institucional última que haya en ese momento, así como cualquier otro cambio que pudiera haber respecto del mencionado kit.

2. CONFIDENCIAL.

No.

3. RESTRINGIDO AL ORGANISMO INTERESADO.

Sí.

B. CARACTERÍSTICAS DE LOS VEHÍCULOS PARA LOS QUE SE OFERTA ESTE KIT.

Aplicable a furgones, combis y chasis cabina.

CARACTERÍSTICAS.

Características técnicas mínimas que deben reunir los vehículos a adquirir para este tipo de kit:

- Potencia mínima: 130 cv.
- Número de puertas: 4, siendo la lateral derecha de tipo corredera y la trasera de doble hoja.
- Dimensiones mínimas:
 - Largo: 3,9 m.
 - Ancho: 1,8 m.
 - Alto: 1,8 m.

C. TRANSFORMACIÓN.

SISTEMA ELÉCTRICO:

Deberán estar dotados de:

- **ALTERNADOR:** Que genere un mínimo de 1.000 W.
- **BATERÍA:** Suplementaria para los servicios, independiente de la original del vehículo, esta será **MONOBLOCK HERMÉTICA GEL CICLO PROFUNDO**, de 12 V. y con un mínimo de 100 Ah. Se instalara en lugar protegido.

Sistema de protección de carga de batería que cuando la tensión sea igual o superior a 13,4 V. conecte la batería suplementaria al alternador y mientras la tensión esté por encima de dicho voltaje, cargue las dos baterías.

Así como un sistema de protección de descarga de la batería que cuando baje la tensión por debajo de los 11,5 V. desconecte la suplementaria de la principal, para así evitar problemas de descarga de la batería original del vehículo.

• INSTALACIONES ELÉCTRICAS:

Todas las instalaciones dispondrán de fusibles de protección tipo bayoneta, en cajas múltiples, ubicados en una zona de fácil acceso y protección adecuada.

Las instalaciones que provean energía a los equipos o sistemas a instalar dispondrán de conectores terminales macho y hembra para su adaptación a los equipos en servicio usados actualmente, bajo supervisión de la ATGC.

Se instalará un Interruptor general con testigo led así como un controlador/protector de descarga de la batería con sistema de desconexión ajustable de menos de 11,5 V., y protegido por fusible de 5 A. que active un relé de 100 A. como mínimo para dar alimentación a los distintos servicios:

Dispondrá de instalación para:

- Sirena electrónica con fusibles y cableados según fabricante.
- Impresora y terminal TABLET, fusible de 7,5 A.
- Cargadores de linternas, fusible de 5 A.
- Baliza de señalización, fusible de 10 A.
- Botonera y amplificador de sirena, con fusibles de valor según fabricante.
- Instalación para cartel TRASERO, con fusibles de valor según fabricante.
- Instalación para cartel PARASOL, con fusibles de valor según fabricante.
- Dos bases de mechero, fusible de 25 A. cada uno.
- Una base de mechero para prioritario magnético, fusible de 25 A.
- Focos de led de señalización prioritaria, fusible de 10 A.
- Otras que se determinen.

• TELECOMUNICACIONES.

- **SIRDEE:** Alimentación directa de la batería original del vehículo con cable paralelo de 2 x 2,5 mm., con interruptor general con testigo led, protegido por fusible tipo bayoneta de 10 A. en caja cerrada y estanca a la humedad situada en el habitáculo del motor. El cable del conector de alimentación sobresaldrá del lugar de la instalación del terminal aproximadamente unos 30 cm.

- El altavoz de la emisora será de 4 Ohm. y 20 W., de alta eficiencia (PEKEY o similar), independiente de los originales del vehículo y una línea de alimentación de 2 x 1,5 mm.

- Conector de alimentación: será de cuatro vías macho y hembra o el que determine en cada momento la ATGC.

- BIV y AVL y/o CCB900: Alimentación directa de batería con cable paralelo de 2 x 1,5 mm. como mínimo, al mismo interruptor que el SIRDEE y con su fusible de alimentación en común.

- **TRAMO:** Cable de 2 x 1,5 mm para impresora y terminal TABLET.

• OTROS ACCESORIOS:

Montaje de los equipos de SIRDEE (cableado y soportes BIV a AVL y/o BIV a CCB900, etc.)

Estas instalaciones como sus soportes, será suministrado por la ATGC. Para su montaje en los vehículos.

• EQUIPACIÓN TÉCNICA:

• SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN ÓPTICO ACÚSTICA.

La ATGC. determinará el modelo de señalización óptico acústico a montar, así como el tipo de cableado, conectores y terminales que se deberá instalar.

Instalación completa para sirena electrónica, Cartel trasero y cartel parasol según especificaciones del fabricante de los mismos, siempre que cumpla el punto anterior, protegida por fusibles tipo bayoneta alojados en el habitáculo del motor.

Dispondrá además de los siguientes elementos:

- Prioritarios internos frontales colocados en los extremos del salpicadero, compuesto por dos focos de luz azul y roja en consola-soporte con la forma del parabrisas, transparente hacia delante y opaco hacia tras de dimensiones mínimas para no interferir el campo visual del

conductor, constituidos cada uno de ellos por al menos TRES leds de ambos colores y una potencia mínima de 3 W., colocados de forma simétrica y fija, las dos luces rojas en el interior de ambos y las azules en el exterior de dichos focos, serán de doble destello alternativo.

La ubicación concreta será determinada por ATGC, en el parabrisas delantero, de forma que no reflejen hacia el interior los destellos.

Su activación se realizará de forma simultánea y automática con las luces prioritarias azules o azules y rojas con la señal de detención, que se gobernarán a través de la botonera de la sirena.

- Dos focos destellantes de tulipa transparente y de luz azul, de unas dimensiones ajustadas al frontal del vehículo, constituidos cada uno de ellos por al menos SEIS led de luz azul y una potencia mínima de 3 W. cada uno, serán de doble destello alternativo e integrados en la parte interior y superior de la rejilla delantera del vehículo, de forma simétrica y a la altura de los faros de este, en forma de V, con los focos azul y blanco de la parte inferior de la rejilla. Su ubicación definitiva será determinada ATGC.

- Dos focos destellantes de tulipa transparente, constituidos cada uno de ellos por al menos SEIS led, TRES azules y TRES blancos, de unas dimensiones ajustadas al frontal del vehículo, y una potencia mínima de 3 W cada uno. Serán de doble destello alternativo e integrados en la parte interior e inferior de la rejilla delantera del vehículo, de forma simétrica y a la altura de los faros de este, en forma de V, con los azules en la parte superior de esta. Su ubicación definitiva será determinada ATGC.

- Dos focos destellantes LED de alta intensidad de color azul, con las dimensiones adecuadas para evitar la pérdida de visibilidad del conductor, situados en la luneta trasera del vehículo de forma simétrica, en los laterales de esta. Poseerán la suficiente intensidad luminosa para que a través del cristal tintado sea visible a una distancia mínima de 50 metros en condiciones de luz diurna, con soporte orientable de plástico negro que impida la iluminación hacia el interior del habitáculo.

Su activación se realizará de forma simultánea y automática con las luces prioritarias azules, que se gobernarán a través de la botonera de la sirena.

- Dos focos destellantes, de luz AZUL, que funcionaran a la vez con las luces azules prioritarias, de dimensiones adecuadas al modelo del vehículo, constituidos cada uno de ellos por al menos seis leds de una potencia mínima de 3 W. cada uno, integrados dentro de las ventanillas traseras. Poseerán la suficiente intensidad luminosa para que a través del cristal tintado sea visible a una distancia mínima de 50 metros en condiciones de luz diurna, con soporte orientable de plástico negro que impida la iluminación hacia el interior del habitáculo.

La ubicación concreta será determinada por ATGC, en el parabrisas delantero, de forma que no reflejen hacia el interior los destellos.

Dos focos destellantes, de luz AZUL, que funcionaran a la vez con las luces azules prioritarias, y otros dos de las mismas características, de luz ÁMBAR, que funcionarán sólo cuando estén encendidas las ámbar, del cartel trasero, de dimensiones adecuadas al modelo del vehículo, constituidos cada uno de ellos por al menos seis leds de una potencia mínima de 3 W. cada uno. Estos podrán ser sustituidos, en caso de dificultades técnicas o por diseño propio del portón del vehículo, por dos focos de al menos OCHO leds cada uno (mitad color azul, mitad ámbar), no variando su forma de funcionamiento. De cualquier manera, éstos irán integrados dentro del portón trasero en su parte superior interna. Su diseño y ubicación será definitiva será determinada por la ATGC.

-

Se activarán SOLAMENTE cuando se levante el mismo y estén en uso las luces prioritarias o el ámbar del cartel trasero.

Otras que se determinen.

La ATGC. siempre determinará el modelo de equipamiento a montar.

Tres bases de mechero, dos ubicadas en el habitáculo y otra en el maletero.

El amplificador de la sirena y la caja de control de los focos de led se ubicarán preferentemente en el maletero del vehículo.

OTRAS INSTALACIONES.

- Cable de alimentación de 2 x 1,5 mm. y manguera de 5 x 1 mm. desde el cartel abatible hasta los interruptores de control del cartel abatible trasero.
- Cable de 2 x 1,5 mm. para cartel parasol.
- Cable de 2 x 1,5 mm. para linternas.
- Cable de 2 x 1,5 mm. para lámparas de señalización.
- Cable de 2 x 2,5 mm. para bases de mechero.
- Otras que se determinen.

• EQUIPACIÓN MECÁNICA:

La ubicación de todas estas instalaciones no deberá afectar la visión ni la libertad de movimientos de conductor y ocupante, ni interferir en el funcionamiento de los elementos de seguridad del vehículo.

Los soportes dispondrán de tuercas remachadas o pasos roscados dependiendo del equipamiento a montar por esta, así como la tornillería prevista.

Deberán venir dotados de los siguientes elementos, para:

• SEÑALIZACIÓN ÓPTICO ACÚSTICA:

La unidad de control que acciona la sirena irá alojada en una posición que permita su manejo tanto por el conductor como por el acompañante. Se instalará una base para la fijación del soporte de la botonera, con su alojamiento para paso de cables y sujeción con tornillos.

El altavoz de la sirena deberá ir alojado detrás de la rejilla delantera del vehículo y orientado hacia delante, con un soporte robusto que evite su desprendimiento.

• SISTEMA DE TELECOMUNICACIONES E INFORMATIZACIÓN DE DENUNCIAS:

Equipos SIRDEE.

- **SIRDEE:** Soporte para fijación del terminal radio en el salpicadero del vehículo, al alcance de conductor y pasajero del asiento delantero.

Soporte para módulos de SIRDEE (BIV a AVL y/o BIV a CCB900).

Soporte sin instalar para otro terminal de radio.

La ATGC en función del modelo de vehículo, determinará el lugar a instalar estos soportes.

La antena se instalará en el centro del techo del vehículo, procediendo por su interior a un lijado de pintura, colocación de arandela estriada y guiado de cable coaxial.

Las antenas serán suministradas por la ATGC.

- **TRAMO: (Proyecto Informatización de Denuncias).**

Soporte de impresora y terminal TABLET, en ubicación que determine la ATGC.

- **OTRA EQUIPACIÓN:**

En el interior del habitáculo se dispondrán de soportes para:

- Interruptor general iluminado con testigo led.
- Interruptor Sirdee iluminado con testigo led.
- Luces especiales de señalización prioritaria.
- Soporte para cartel parasol.
- Soporte para cartel trasero.
- Otras que se determinen.
- Base de mechero ubicada en consola central del salpicadero, en zona que determine la ATGC.
- Base de mechero para el prioritario magnético, ubicada en el lado del acompañante, en zona que se determine por la ATGC.

- **OTRAS.**

En el interior del maletero se dispondrá de soportes para:

- Amplificador sirena.
- Dos cargadores de linterna.
- Módulo cargador de cuatro balizas de señalización.
- Base de mechero.
- Soporte para cuatro bastidores para señales portátiles
- Cuatro contenedores cilíndricos individuales para señales portátiles.
- Sistema de sujeción para cuatro tetrápodos.
- Soporte para extintor P-3, y/o inhibidor de fuego homologado.
- Todos los elementos deberán carecer de aristas y elementos punzantes que eviten la producción de posibles lesiones a los ocupantes del vehículo.

La ATGC determinará, en función del modelo de vehículo y del/os equipo/s a instalar, el lugar dónde colocar los soportes necesarios.

- **EQUIPAMIENTO PARA EL SERVICIO:**

Deberán venir dotados de:

Módulo determinado por ATGC para el Servicio, debiendo ser de las mismas características técnicas a los empleados como dotación en la actualidad por todos los vehículos de la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil.

- **EQUIPACIÓN TÉCNICA:**

- 4 Bastidores de señales plegables.
- 4 Señales serigrafiadas.
- 3 Tetrápodos apilables.

- 4 Balizas de señalización con soporte - cargador.
- 2 Linternas con cargador y acople amarillo.
- 1 Rollo de cinta de acotamiento.

● SIRENA ELECTRÓNICA CON MEGAFONIA.

Compuesta por caja de control, difusor acústico (Altavoz) y unidad de mando.

- **Caja de control:** Constituido por un solo módulo, resistente a vibraciones y humedad, donde se alojarán los circuitos eléctricos/electrónicos, los interfaces de entrada y salida, con sus correspondientes conectores y los anclajes de sujeción.

El circuito de amplificación suministrará una potencia de 100 W como mínimo en el rango de impedancias comprendido entre 4 – 16 Ω y estará protegido contra cortocircuito y circuito abierto.

Igualmente el conjunto de los circuitos eléctricos/electrónicos, estarán protegido contra sobretensiones y temperaturas elevadas.

Su alimentación será a 12 VCC con un consumo máximo de 12A.

A través del circuito generador de frecuencias se producirán los siguientes tonos:

1. **WAIL:** Barrido de la banda de frecuencia de 650 Hz a 1200 Hz empezando por la parte inferior de los mismos. La frecuencia del barrido será aproximadamente de 12 ciclos/minuto.
2. **YELP:** Igual que el tono 1º, pero la frecuencia será aproximadamente de 180 ciclos/minuto.
3. **DOS TONOS:** Dos frecuencias alternativas, de 550 y 750 Hz, variable de forma automática con una frecuencia de unos 33 ciclos/minuto.

Dispondrá de un sistema de megafonía estándar y retardada, para evitar acoples cuando se utilice esta con las ventanas del vehículo abiertas.

- Mensaje procedente del micrófono del propio sistema.
- Reproducción de las comunicaciones recibidas por el SIRDEE.

- **Difusor acústico:** Este dispositivo estará constituido por un altavoz cuadrado, DINAMAX o similar, debiendo garantizar una presión sonora de 120 dB en la curva "A", medido en el eje central de máxima intensidad sonora del lobulo de salida del difusor acústico y a dos metros de distancia entre el micrófono del sonómetro y el eje del lobulo de salida del sonido.

La activación de cualquier tono de sirena lleva implícito el funcionamiento simultáneo del conjunto de luces prioritarias azules.

- **Botonera de mando:** Constituida por una unidad de dimensiones máximas, 160 x 70 x 40 mm, con teclas o pulsadores suficientes para que se puedan activar las funciones de control de las luces especiales y sirena; con combinación de colores y mensajes serigrafados, retroiluminados, que permitan su utilización de forma intuitiva, así como conexión para micrófono de mano.

Los colores serán: verdes para sirena, azules para luces de prioridad, rojos para detención, etc.

TECLAS CON LAS SIGUIENTES FUNCIONES Y COLORES:**LUCES PRIORITARIAS Y SIRENA (Tecla azul oscuro).**

Una pulsación, activa la sirena continua tono "Wail", luces prioritarias azules y carteles parasol y fijo posterior con el mensaje "**G. Civil / Tráfico**".

Pulsando sucesivamente o con toques de Claxon cambia el tono secuencialmente a "Yelp", "Wail" y "Bitonal".

Con otra pulsación de más de dos segundos en las desconectará.

**SOLO LUCES PRIORITARIAS (Tecla azul).**

Una pulsación, activa las luces prioritarias azules, carteles parasol y fijo posterior con el mensaje "**G. Civil / Tráfico**".

Con otra pulsación de más de dos segundos en las desconectará.

**SEÑAL DETENCIÓN (Tecla roja).**

Una pulsación, activa las luces prioritarias azules, luces rojas, cartel parasol con el mensaje "**G. CIVIL**" / "**ALTO**" y cartel fijo posterior con el mensaje "**G. Civil / Tráfico**", además transcurridos tres segundos se activará automáticamente un ciclo corto de sirena, tono wail.

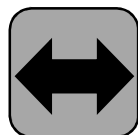
Con toques manuales de claxon se volverá a reproducir el tono corto de sirena wail.

Una segunda pulsación desconectará las luces rojas, permaneciendo las azules encendidas.

Con otra pulsación de más de dos segundos en las desconectará.

**SONIDO MANUAL (Tecla blanca).**

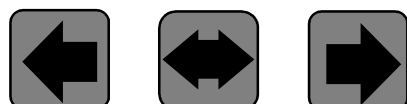
Activación tono de sirena "WAIL" mientras el operador esté pulsando esta.

**TECLA ON-OFF LUCES AMBAR TRASERAS DIRECCIONALES (Tecla blanca).**

Activa / desactiva Luces Ámbar Posteriores y azules del panel posterior y el mensaje que determine la ATGC.

Cuando lo pulsemos se activarán en modo alternativo.

Con las teclas de flechas haremos las siguientes funciones:



Pulsador izquierdo desplazamos luces ámbar hacia la izquierda.
Pulsador central desplazamos luces ámbar del centro hacia fuera.
Pulsador derecho desplazamos luces ámbar hacia la derecha.



PULSADOR PARO (Tecla blanca).

Una pulsación desactiva cualquier función que este en funcionamiento sirena, luces, radio, etc y deja el equipo en espera.



PULSADOR BACK (Tecla blanca).

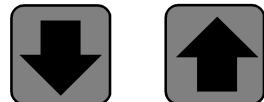
Una pulsación retrocedemos de los diferentes menús de funciones, Mensajes de texto, ajustes de micro, etc.



PULSADOR DEL MENÚ DE TESTOS, FUNCIONES CARTEL Y CONFIRMACIÓN.

Una pulsación entramos en el menú de mensajes y funciones Seleccionamos el mensaje de texto o volumen del micro.

Con las teclas de flechas haremos las siguientes funciones:

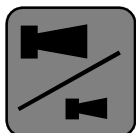


Bajamos y subimos los distintos mensaje de texto y resto de funciones, etc.



PULSADOR RADIO (Tecla blanca).

Una pulsación actiba las comunicaciones recibidas del SIRDEE, esta función permite escuchar en el exterior los mensajes recibidos, a traves del amplificador de la sirena.



TECLA ON - OFF ATENUADOR SIRENA.

Una pulsación Activa el atenuador de la sirena (baja intensidad).
Una segunda pulsación Desactiva atenuador sirena (alta intensidad).

MICRÓFONO DE MANO.

Con cable extensible a la botonera de mando, con pulsador PTT integrado, para su uso en megafonía. Tendrá soporte para instalación en el salpicadero del vehículo.

Si esta activada la sirena y pulsamos el micro la sirena deja de funcionar, y al soltar vuelve a sonar.

La disposición de los pulsadores se realizará en dos niveles dentro del mando: nivel superior funciones principales del conjunto óptico/acústico y nivel inferior resto de las mismas.

Todo el conjunto dispondrá de un interruptor general de conexión y desconexión del sistema óptico/acústico.

- **PRIORITARIO MAGNETICO:**

Compuesto por un cabezal de bajo perfil, con una fijación magnética mediante un conjunto de imanes con protección antirrayaduras y ventosas, en número suficiente para evitar su desprendimiento del techo del vehículo a una velocidad máxima de 200 km/h., y un cableado espiral de alimentación con conector mechero.

Dispondrá en su interior de un circuito electrónico de alimentación, con LED de alta intensidad y reflector parabólico para maximizar la intensidad luminosa de estos.

Funcionará de forma intermitente, con doble destello a 2 hertzios, con impulso principal largo seguido de secuencia corta.

- **Características:**

- Corona de 10 Led azules como mínimo, de una potencia de 3w cada uno.
 - Tulipa de Policarbonato con tratamiento UV azul.
 - Base de PVC de alta resistencia.
 - Fijación por imanes y ventosas.
 - Cable rizado, longitud extendido 2m.
 - Tensión 12Vcc, 2 Amp máximo.
 - Medidas: 140 x 100 mm máximo.
 - Temperatura: -30°C hasta 50°C.
 - Peso: 800 gr máximo.

- **CARTEL PARASOL.**

Compuesto por pantalla alfanumérica.

- **Pantalla alfanumérica:** Irá situada en el interior de la parte frontal del vehículo, en el parasol del acompañante, orientado hacia el frontal, de tal forma que sea visible para un usuario que esté situado delante del vehículo camuflado.

Usará un sistema de sujeción fijo con tornillo, u otro sistema sin perforaciones, a fin de adaptarse a los distintos vehículos, de tal forma que su instalación no suponga peligro para los ocupantes del vehículo camuflado, y no se desprenda en caso de vibraciones o accidente.

Presentará dos modos de funcionamiento:

1. Mensaje de forma alternativa con la inscripción “**G. CIVIL** “ - “**TRAFICO**”, con una alternancia de un segundo cada uno. Funcionará exclusivamente con las luces azules de prioridad.
2. Mensaje de forma alternativa con la inscripción “**G. CIVIL** “ - “**ALTO**”, con una alternancia de un segundo cada uno, con el texto presentado de forma especular. Funcionará exclusivamente con las luces de detención obligatoria.

Sus dimensiones máximas serán de 330 x 100 x 30 mm. (ancho, alto y fondo).

Peso: máximo 650 gr.

Tendrá una matriz de diodos leds multiplexados con un mínimo de 340 leds rojos, de alta intensidad, que permita leer claramente el mensaje desde un vehículo que preceda al oficial.

Permitirá programar 2 mensajes mínimos, fijos intermitentes en vista normal y especular inverso.

- **CARTEL FIJO DE INFORMACIÓN VARIABLE.**

Compuesto por pantalla alfanumérica, luces azules y ámbar.

- **Características:**

- Dimensiones máximas 530 x 150 x 55 mm. (ancho, alto y fondo).
- Matriz de leds para mensajes un mínimo de 510 leds rojos.
- Matriz de barra direccional de al menos 110 leds ámbar.
- Dos grupos de 6 leds 3 vatios de color azul colocados en los extremos en modo alternativo.
- Mensaje pregrabado a la activación de las luces azules G. CIVIL / TRAFICO, en modo alternativo.
- Posibilidad de programar un mínimo de 50 mensajes así como en otros idiomas.

- **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:**

- El objeto de estas será la identificación del vehículo camuflado en un momento dado como perteneciente a Guardia Civil de Tráfico.
- Cartel fijo para dar información al vehículo que antecede al oficial, con mensaje alternativo “G. CIVIL - TRAFICO”.
- Dispondrá de una matriz de diodos LED de color rojo de alta intensidad, 9 caracteres mínimos.
- Además del mensaje inicial, tendrá la posibilidad de otros mensajes pregrabados. Todos deberán ser legibles a una distancia mínima de 50 metros, y tendrá la intensidad suficiente para su correcta visibilidad en condiciones lumínicas diurnas, y tras el cristal tintado de la luneta trasera.
- Permitirá programar al menos 50 mensajes en vista normal, con posibilidad de otros idiomas, así como mostrar textos fijos o alternativos.
- Su activación, manejo será efectuado por medio de la botonera de la unidad de mando de la sirena, así como su programación a través de puerto USB.

- Además de mostrar el mensaje que seleccionemos, dispondrá de dos matrices de leds de alta intensidad de color azul a cada extremo del mismo, de doble destello alternativo.
- Junto con el mensaje en caracteres rojos, la matriz dispondrá de la opción de una barrera de focos led ámbar de alta intensidad, para señalar el vehículo cuando esté parado en el arcén. Deberá tener la intensidad suficiente para su correcta visibilidad en condiciones lumínicas diurnas, y tras el cristal tintado de la luneta trasera.
- El cartel reunirá las características adecuadas para facilitar el normal anclaje en la bandeja de la luna trasera del vehículo de forma segura.
- Sera de color negro.

D. DECORACIÓN.

E. EQUIPAMIENTO ADICIONAL.

Deberán venir dotados de:

- Cristales de ventanillas laterales, del habitáculo posterior y puerta trasera tintados para evitar la visión desde el exterior.
- Extintor P-3, y/o inhibidor de fuego, a determinar por la ATGC.
- Espejo retrovisor interior suplementario para el acompañante, sin instalar.
- Cadenas para la nieve.
- Alfombrillas de goma o similar en piso.
- Dos dispositivos homologados de preseñalización de peligro.
- Mini compresor y kit de reparación de pinchazos.
- Juego de lámparas de repuesto.
- Chaleco de seguridad de color amarillo de alta intensidad.
- Placas de matrícula oficial con numeración asignada por la ATGC y en su caso placas de matrícula ordinaria. Deberán portar instaladas en el momento de su entrega las que se determine por la ATGC.

F. CONDICIONES DE ENTREGA.

Con el vehículo deberá entregarse la siguiente documentación:

- Libro de instrucciones.
- Operaciones de mantenimiento a realizar.
- Certificado de garantía, la cual comenzará a ser efectiva el día en que el vehículo es destinado a una Unidad en servicio. Los distintos elementos e instalaciones que constituyen este

kit deberán estar amparados por un periodo de garantía de al menos igual duración que la correspondiente al propio vehículo.

- Tarjeta de Inspección Técnica, donde se anotarán mediante diligencia las modificaciones efectuadas en el mismo, que como consecuencia de las especificaciones de este pliego se consideren reformas de importancia a efectos de las revisiones periódicas efectuadas por las estaciones ITV.

- Esquema detallado de la instalación eléctrica y mecánica de las modificaciones realizadas en el vehículo, así como esquema de la colocación de los diversos elementos que se deberán instalar, para su correcto montaje en las Unidades, así como su posterior mantenimiento. Se incluirá explicación detallada de la ubicación de relés, tomas de señal, puntos de toma de masa, etc.



ANTONIO CALZADO SANTIAGO - 2021-07-23 10:28:29 CEST
La autenticidad del documento puede ser comprobada mediante el CSV: OIP_MAK37B5TTSW5PXM9DRAEFIXZ29 en <https://www.pap.hacienda.gob.es>



2021/19

CORRECCIÓN DE ERRORES MATERIALES (ART. 109.2 LEY 39/2015, DE 1 DE OCTUBRE), EN EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES A REGIR EN EL ACUERDO MARCO DE SUMINISTRO DE VEHÍCULOS COMERCIALES LIGEROS (AM 18/2021) (EXPEDIENTE 2021/19)

Habiéndose advertido en el pliego de prescripciones técnicas particulares (PPT) a regir en el acuerdo marco de suministro de vehículos comerciales ligeros (AM 18/2021) existencia de error material:

- la referencia realizada en la cláusula 2 del PPT (pág. 3), "Equipamiento adicional y kits de adaptación", se anula en la tabla la fila correspondiente a "*señal de frenado de emergencia*", y la fila donde dice "*Portón carga trasero acristalado y limpialuneta*", debe decir "*Cambio a puertas/portón trasero*" siendo opcional para el grupo I.

Lo anterior constituye **error subsanable** conforme a lo establecido en el artículo 109.2 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, de Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

Procede, en consecuencia, rectificar los errores materiales existentes en el pliego de prescripciones técnicas particulares a regir en el acuerdo marco de suministro de vehículos comerciales ligeros (AM 18/2021), en los términos antes descritos.

Firmado electrónicamente por:

José Santos Santamaría Cruz. Secretario de la Junta de Contratación Centralizada