



DOCUMENTO DE LICITACIÓN
ACUERDO MARCO PARA EL SUMINISTRO DE VEHÍCULOS COMERCIALES LIGEROS
(AM 18/2021)

MODELO UNIDADES MÍNIMAS

ÍNDICE

1. ORGANISMO DESTINATARIO, RESPONSABLE DEL CONTRATO Y DATOS DE CONTACTO
2. NECESIDADES A SATISFACER CON EL SUMINISTRO
3. BIENES A SUMINISTRAR
4. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN
5. FINANCIACIÓN
6. CRITERIOS DE VALORACIÓN PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO BASADO
7. PROCEDIMIENTO DE VALORACIÓN DE LAS OFERTAS
8. ENTREGA DE VEHÍCULOS COMO PARTE DEL PAGO
9. ENTREGA DE VEHÍCULOS PARA EL DESGUACE Y ACHATARRAMIENTO
10. PLAZO MÁXIMO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO
11. CONDICIONES DE ENTREGA
 - 11.1 MATRICULACIÓN DE LOS VEHÍCULOS
 - 11.2 PAGOS A CUENTA
12. LUGARES DE ENTREGA DE LOS BIENES A SUMINISTRAR
13. ENTREGAS PARCIALES
14. PRESENTACIÓN DE OFERTAS
 - 14.1 OFERTA ECONÓMICA
15. OFERTAS ANORMALMENTE BAJAS
16. GARANTÍA. ENTIDAD ADHERIDA
17. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

ANEXO I: MODELO DE PRESENTACIÓN DE OFERTA

ANEXO II: MODELO DE JUSTIFICACIÓN DE LA IMPOSIBILIDAD DE PRESENTAR OFERTA VÁLIDA



DOCUMENTO DE LICITACIÓN (DL)
ACUERDO MARCO PARA EL SUMINISTRO DE VEHÍCULOS COMERCIALES LIGEROS
(AM 18/2021)

1. ORGANISMO DESTINATARIO, RESPONSABLE DEL CONTRATO Y DATOS DE CONTACTO

Denominación del organismo	SECRETARÍA DE ESTADO DE SEGURIDAD SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIOS PARA LA SEGURIDAD MINISTERIO DEL INTERIOR
Ámbito Subjetivo	(X) <u>Ámbito Obligatorio</u> : entes, entidades y organismos indicados en las letras a), b), c), d) y g) del apartado 1º del artículo 3 de la LCSP que pertenezcan al sector público estatal Administración General del Estado. () <u>Ámbito voluntario</u> : Administración, organismo o entidad adherida.
Órgano de Contratación	DIRECCIÓN GENERAL DE RACIONALIZACIÓN Y CENTRALIZACIÓN DE LA CONTRATACIÓN
Título del contrato	Adquisición de un mínimo de DIECISÉIS (16) vehículos, transformados y equipados como vehículos UPR
Responsable del contrato	Francisco Prada San Román Jefe del Área de Automoción
Correo electrónico	det.automocion@policia.es
Teléfono	91 322 73 65

2. NECESIDADES A SATISFACER CON EL SUMINISTRO

Adquisición de un mínimo de DIECISÉIS (16) vehículos, transformados y equipados como vehículos FURGÓN UNIDAD BÁSICA ORDEN PÚBLICO

En documento adjunto se indican las necesidades a satisfacer con el suministro, así como el detalle del cálculo efectuado para determinar el importe máximo del contrato basado.

Para el desempeño de las funciones que tiene encomendadas la Dirección General de la Policía, establecidas de forma general por el art. 104.1 de la Constitución; y por la Ley Orgánica 2/86 de Fuerzas



y Cuerpos de Seguridad, se hace necesario disponer de una serie de medios materiales, entre los que se encuentran los adscritos al área de automoción.

Para el cumplimiento de estas funciones específicas es necesaria la renovación periódica de los diferentes tipos de vehículos, así como la adquisición de otros que la operatividad policial exige. De acuerdo con estas premisas se precisa la adquisición de unidades nuevas.

Las necesidades reales del servicio son superiores al número de vehículos solicitados, tramitándose expediente para la adquisición de un mínimo de 16 unidades por las limitaciones en disponibilidad presupuestaria.

3. BIENES A SUMINISTRAR

	Nº de Unidades	Clave	Denominación
VEHÍCULO	Mínimo de DIECISÉIS	02.01 02.02	L2: combi medio F.ENERGIA.CONVEC. L2: combi medio. EMISIONES CO ₂ > 50
Kit no definido	Mínimo de DIECISÉIS	02.72.00	Kit vehículo FURGÓN UNIDAD BÁSICA ORDEN PÚBLICO

- Color:

() blanco () negro () gris () indistinto (según disponibilidad)

4. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

Suministro	Nº de Unidades	Precio Unidad Sin impuestos	Precio Total Sin impuestos
VEHÍCULO incluido equipamiento y accesorios	Mínimo de 16	36.778	588.448
Kit NO Definido	Mínimo de 16	27600	441600



Suministro	Nº de Unidades	Precio Unidad Sin impuestos	Precio Total Sin impuestos
VEHÍCULO incluido equipamiento y accesorios	Mínimo de 16	36.778	588.448
VEHÍCULO COMPLETO incluido equipamiento, accesorios y kits		64378	1030048

El presupuesto base de licitación es el resultado de calcular la suma total del importe correspondiente a los vehículos que se pretenden adquirir y el conjunto de kits y equipamiento que se incorporan a estos, deduciendo, cuando proceda, el valor mínimo estimado de los bienes que se hayan previsto entregar como parte del pago (pto.8 del presente DL):

	Precio Total sin impuestos	Precio total incluido Impuestos (IVA/ IGIC/IPSI)
Vehículo completo (1)	1.030.048	1.246.358,08
TOTAL Presupuesto Base de licitación.	1.030.048	1.246.358,08

Se adquirirá un número superior de vehículos al mínimo fijado, hasta agotar el presupuesto base de licitación, siempre que la baja de licitación lo permita y el licitador así lo haya ofertado.

El **VALOR ESTIMADO** se corresponde con el presupuesto base de licitación excluido el IVA.

5. FINANCIACIÓN

	Importe del contrato (€) impuestos excluidos	Impuestos indirectos (21 % IVA)	Total por anualidad
Anualidad corriente	1.030.048	216.310,08	1.246.358,08
Anualidad posterior 1			



	Importe del contrato (€) impuestos excluidos	Impuestos indirectos (21 % IVA)	Total por anualidad
Total	1.030.048	216.310,08	1.246.358,08

Aplicaciones presupuestarias

La compra de las unidades citadas puede realizarse con cargo al concepto presupuestario 16.02.132A.620.04 de los créditos asignados al Plan Especial de Seguridad del Campo de Gibraltar de la Secretaría de Estado de Seguridad para el ejercicio económico de 2024.

Tramitación del gasto de forma anticipada:

No

Sí

En caso de tramitación anticipada:

- La adjudicación queda sometida a la condición suspensiva de existencia de crédito adecuado y suficiente para financiar las obligaciones derivadas del contrato en el ejercicio correspondiente.
- El plazo de ejecución no comenzará antes de la primera anualidad.

Contrato financiado con Presupuesto de la Unión Europea:

No

Sí

6. CRITERIOS DE VALORACIÓN PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO BASADO



Criterios de valoración	Puntos	Fórmula valoración
Menor precio del conjunto de los productos	100	Minimizar
Puntos Total	100	

El criterio Menor precio es obligatorio. Se valorará el precio total del vehículo completo, menos la cantidad ofertada por entrega de bienes (si los hubiera), con una ponderación mínima del 30%. Se seleccionan únicamente las características técnicas precisas para la valoración, deberán ser proporcionadas y estar justificadamente relacionados con la necesidad a satisfacer (conforme al pto.2 y memoria justificativa).

Fórmulas de valoración:

Minimizar
$P_i = X * \left(1 - \frac{(O_i - O_{min})}{(O_{max})} \right)$

En el caso de Maximizar o Minimizar:

Pi = Puntuación del vehículo a valorar

X = Puntuación máxima asignada a la condición a valorar

Omax = Precio o valor más alto entre los valorados en esa condición

Omin = Precio o valor más bajo entre los valorados en esa condición

Oi = Precio o valor del vehículo i analizado

No constituye criterio de valoración el número de vehículos que se oferte.

7. PROCEDIMIENTO DE VALORACIÓN DE LAS OFERTAS

Una misma empresa solo puede ofertar una única marca y modelo de vehículo.

Conforme al resultado obtenido en la valoración de las ofertas, la adjudicación recaerá en la empresa cuya proposición para el suministro de las unidades mínimas obtenga una mayor puntuación.

8. ENTREGA DE VEHÍCULOS COMO PARTE DEL PAGO

No

Sí



9. ENTREGA DE VEHÍCULOS PARA EL DESGUACE Y ACHATARRAMIENTO

Sí (), la empresa adjudicataria está obligada al achatarramiento de vehículos.

Los bienes a entregar no forman parte del pago y tienen valor 0 euros. Se entregará como máximo un vehículo por cada unidad adquirida. La empresa adjudicataria se compromete a la recogida y entrega en desguace para el achatarramiento de los vehículos relacionados en la siguiente tabla, sin ningún coste adicional. Deberá hacer entrega al Organismo destinatario de los documentos acreditativos que resulten reglamentariamente exigibles:

- Certificado de destrucción del vehículo.
- Justificante de baja definitiva en el registro de la DGT.

Nº de vehículos	Identificación vehículos a entregar	Lugar de entrega

No (X), la empresa Adjudicataria NO está obligada al achatarramiento de vehículos.

En el caso de que esté prevista su financiación con fondos del PRTR para la C11.I4, el Organismo se compromete al achatarramiento de un vehículo por cada unidad adquirida. La documentación acreditativa al cumplimiento de esta obligación será incorporada al expediente del contrato basado.

10. PLAZO MÁXIMO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Plazo máximo previsto en el PCAP, contados a partir del día siguiente a la notificación de la adjudicación:

- 90 días naturales (vehículos sin Kit)
- 150 días naturales (vehículos con kit)

Otro:

La escasez mundial de chips es una crisis continua, en la que la demanda de circuitos integrados (comúnmente conocidos como chips semiconductores) es mayor que la oferta, lo que afecta a más de 169 industrias, entre ellas a la automovilística, provocando importantes aumentos en los tiempos de fabricación, dificultando enormemente que los vehículos puedan entregarse en el plazo máximo establecido por el PCAP.

Por ello, los vehículos deberán entregarse antes del 1 de diciembre de 2024, en las instalaciones de la empresa transformadora designada por la adjudicataria dentro de la Península Ibérica.



11. CONDICIONES DE ENTREGA

11.1 Matriculación de los vehículos

La empresa adjudicataria deberá entregar los vehículos matriculados:

- No
 Sí

Cuando el organismo destinatario haya seleccionado que los vehículos se entreguen matriculados por la empresa contratista, ésta realizará los trámites necesarios para la matriculación de los vehículos en los días previos a la entrega. **El impuesto de matriculación NO** se encuentra incluido en el precio ofertado.

11.2. Pagos a cuenta

- No
 Sí

12. LUGARES DE ENTREGA DE LOS BIENES A SUMINISTRAR

Nº de unidades	Identificación vehículos a entregar	Lugar de Entrega
Mínimo de 16	Todos los vehículos	Instalaciones de la empresa transformadora elegida por la adjudicataria dentro de la Península Ibérica

13. ENTREGAS PARCIALES

- No
 Sí

14. PRESENTACIÓN DE OFERTAS

La licitación electrónica se realizará a través de:



- La Plataforma de Contratación del Sector Público (PLACSP)
 Otra plataforma electrónica del organismo

El **plazo** de presentación de ofertas será de:

- 5 días hábiles
 10 días hábiles
 xxx días hábiles

Las ofertas deberán ajustarse a lo dispuesto en la cláusula 31.2.2 del PCAP que rige el acuerdo marco.

Una misma empresa sólo podrá presentar una única oferta y **la suma total de los vehículos ofertados podrá ser igual o superior** al número de unidades definidas en el apartado 3 de este documento.

Una misma empresa solo puede ofertar **una única marca y modelo** de vehículo.

Las ofertas deberán presentarse conforme al modelo del **Anexo I** de este DL.

Los adjudicatarios del acuerdo marco que hayan sido invitados a la licitación están obligados a presentar oferta (art.221.6 LCSP). En caso de no encontrarse la empresa en condiciones de presentar oferta válida, se deberá presentar, en su lugar, justificación adecuada conforme al modelo del **Anexo II**, acompañada de la documentación acreditativa que se considere procedente.

14.1. Oferta Económica

Los precios ofertados por las empresas, para cada uno de los bienes, no podrán ser superiores a los que figuren en el catálogo de la aplicación informática de Sistema Estatal de Contratación Centralizada. Si el precio de alguno de los bienes ofertados fuera superior, se tomará el de catálogo a efectos de su valoración y, en su caso, adjudicación.

15. OFERTAS ANORMALMENTE BAJAS

Según cláusula 31.3.4 del PCAP.

16. GARANTÍA. ENTIDAD ADHERIDA

Cuando el Organismo destinatario corresponda a una Administración, organismo o entidad adherida (ámbito voluntario), conforme a la cláusula 31.7 del PCAP, se constituirá una garantía definitiva a favor del Órgano de Contratación, previa celebración del mismo, del 5% del importe de adjudicación del contrato basado, IVA excluido.

17. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

La prestación del servicio objeto del presente contrato requiere tratamiento de datos personales:



(X) NO. Cláusula aplicable para “Protección de datos sin acceso a datos personales”

El presente contrato basado no requiere tratamiento de datos personales.

Se prohíbe expresamente el acceso o cualquier otro tratamiento de datos personales por parte de la empresa contratista. Ésta deberá aplicar las medidas técnicas y organizativas necesarias para garantizar tal fin.

Si se produjera una incidencia durante la ejecución del contrato que conllevara un acceso o cualquier otro tratamiento accidental o incidental de datos personales, la empresa contratista deberá ponerlo en conocimiento del responsable del contrato en el plazo de 72 horas de haberse producido o evaluado el alcance y consecuencias, facilitando toda la información al responsable del tratamiento de datos del organismo destinatario. En estos supuestos la empresa contratista permitirá y contribuirá a la realización de auditorías, incluidas inspecciones por parte de la persona correspondiente responsable del tratamiento de datos o auditor/a autorizado/a.

En el caso de que por necesidades del contrato fuese preciso que la empresa contratista acceda a datos personales, se formalizará, con anterioridad a que se produzca dicho acceso, una adenda al objeto de adaptar el contenido del contrato a la normativa nacional y de la Unión Europea en materia de protección de datos personales.

En todo caso, la empresa contratista deberá respetar la normativa vigente en materia de protección de datos.

() Sí. Cláusula aplicable para “Protección de datos con acceso a datos personales”

El presente contrato basado requiere tratamiento de datos personales. La finalidad para la cual se ceden dichos datos es:

La empresa contratista, una vez adjudicado el contrato, tendrá la consideración de encargada del tratamiento de los datos personales a los que tenga acceso con motivo de la prestación del servicio, quedando obligados, responsable y encargada, al cumplimiento de lo dispuesto en la normativa de protección de datos personales.

En todo caso, la empresa adjudicataria deberá respetar la normativa vigente en materia de protección de datos quedando obligado a lo establecido en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de esos datos.

Adicionalmente deberá cumplir con:

- a) la obligación de **mantener la finalidad** para la cual se ceden los datos.
- b) la obligación de **someterse a la normativa nacional y de la Unión europea en materia de protección de datos.**
- c) la obligación de la empresa adjudicataria de **presentar una declaración** en la que se ponga de manifiesto **dónde van a estar ubicados los servidores y desde dónde se van a prestar los servicios asociados a los mismos.**
- d) La obligación de **comunicar cualquier cambio** que se produzca, a lo largo de la vida del contrato, de la información facilitada en la declaración a que se refiere la letra c) anterior.
- e) La obligación de las empresas licitadoras de **indicar en su oferta, si tienen previsto subcontratar los servidores o los servicios asociados a los mismos**, el nombre o el perfil empresarial, definido por referencia a las condiciones de solvencia profesional o técnica, de las empresas subcontratistas a las que vaya a encomendar su realización.

Las obligaciones indicadas en las letras anteriores tienen el carácter de esenciales a los efectos previstos en la letra f) del artículo 211.1 de la LCSP. La empresa contratista asume la total



responsabilidad de las obligaciones anteriores en materia de protección de datos personales respecto a la ejecución del contrato que, en su caso, puedan efectuar los subcontratistas.

La efectividad de la adjudicación queda condicionada a la presentación de la declaración a la que se refiere la letra c) por parte de la empresa adjudicataria, sin que pueda comenzar la ejecución del contrato hasta que el organismo interesado haya constatado el correcto cumplimiento de dicha obligación.

Asimismo, si la ejecución del contrato implica la cesión de datos se establece como condición especial de ejecución la obligación de la empresa contratista de someterse a la normativa nacional y de la Unión Europea en materia de protección de datos. Esta obligación tiene la consideración de esencial a los efectos previstos en la letra f) del artículo 211.1 de la LCSP.

Madrid, a la fecha de la firma electrónica

El Subdirector General, SGPGIMS

Mario García Colorado



ANEXO I
MODELO DE PRESENTACIÓN DE OFERTA

EXPEDIENTE Nº....., TRAMITADO POR EL ORGANISMO DESTINATARIO:

D/Dª, con DNI nº....., en nombre y representación de la persona jurídica, según poder (hacer constar los datos del apoderamiento), con NIF....., domicilio en, adjudicataria del Acuerdo Marco 18/2021 de suministro de vehículos comerciales ligeros.

Habiendo recibido con fecha solicitud de oferta y documento de licitación remitidos por el organismo para la licitación del contrato basado identificado al inicio del presente documento; enterado de las condiciones que regirán su licitación y que constan en el documento de licitación, se comprometo a realizar la prestación del suministro descrito conforme a las especificaciones y previsiones de dicho documento y conforme a los pliegos que regulan el Acuerdo Marco 18/2021 de suministro de vehículos comerciales ligeros (nº expediente 2021/09), presentando la siguiente oferta:

OFERTA ECONÓMICA PRECIO UNITARIO: VEHÍCULO

Suministro	Clave	Denominación	Precio Total (€) Sin IVA <i>Cifras con dos decimales</i>
VEHÍCULO	18.LL.GG.PP.BBBB		
Equipamiento opcional	18.LL.51.00.BBBB		
	"		
Equipamiento adicional	18.LL.52.00.BBBB		
	"		
	"		
Kit definidos	18.LL.71.00.BBBB		
	"		
	"		
Kit NO definidos	18.LL.72.00.BBBB		
	"		
	"		
OFERTA ECONÓMICA VEHÍCULO COMPLETO			

Los espacios sombreados no se rellenan.

- Los precios ofertados para cada uno de los bienes, no podrán ser superiores a los que figuren en el catálogo de la aplicación informática de Sistema Estatal de Contratación Centralizada. Si el precio de alguno de los bienes ofertados fuera superior, se tomará el de catálogo a efectos de su valoración y posible adjudicación.
- Cuando el vehículo incorpore de serie el equipamiento requerido, se consignará valor 0 euros.
- No podrán ofertar vehículos distintos de los adjudicados en el catálogo en el momento de presentación de ofertas. Ni aquellos con clave suspendida en catálogo.



NÚMERO TOTAL DE VEHÍCULOS OFERTADOS

OFERTA ECONÓMICA Vehículo Completo	NÚMERO Unidades	TOTAL PRECIO Sin IVA/ IGIC/IPSI	TOTAL PRECIO con IVA/ IGIC/IPSI
TOTAL OFERTA ECONÓMICA			

- Se descartarán todas aquellas ofertas que contengan más de un vehículo distinto para satisfacer el mismo objeto.
- El número total de vehículos ofertados podrá ser igual o superior al número mínimo de unidades exigido en el DL.

Nombre: Representante legal Empresa

Firma electrónica

Cargo



ANEXO II
MODELO DE JUSTIFICACIÓN DE LA IMPOSIBILIDAD DE PRESENTAR OFERTA VÁLIDA

D....., con DNI nº..... actuando en representación de la empresa, **DECLARO** que:

Mi representada no se encuentra en condiciones de presentar oferta válida a la licitaciónpara la que ha sido invitada convocada por el organismo.....:

CONDICIONES DE LA LICITACIÓN	
Modelo vehículos	
Número de unidades	
Plazo de Ejecución	
Presupuesto Base de licitación	

Cumplimentar

JUSTIFICACIÓN DE LA IMPOSIBILIDAD DE PRESENTAR OFERTA VÁLIDA

Siendo la/s causa/s que justifica/n la imposibilidad de la no presentación de oferta:

CAUSA/S

Describe la/s causa/s que impide/n la presentación de oferta

Fase/s de ejecución principalmente afectada/s por la/s citada/s causa/s es:

FASE DE PRODUCCIÓN	
<input type="checkbox"/>	Recepción de piezas
<input type="checkbox"/>	Fase de prensado y ensamblado
<input type="checkbox"/>	Fase de pintura
<input type="checkbox"/>	Fase de ensamblaje de partes mecánicas
<input type="checkbox"/>	Montaje de componentes electrónicos y acabados
<input type="checkbox"/>	Fase de transformación (si el vehículo incorpora kits)

Señale con una X lo fase afectada

FASE DE DISTRIBUCIÓN	
<input type="checkbox"/>	Lugar de origen a España
<input type="checkbox"/>	A lugar de entrega

Señale con una X lo fase afectada

Condición prevista en el documento de licitación (DL) que no se encuentra en condiciones de cumplir como consecuencia de la/s causa/s antes descrita/s:

CONDICIONES DE IMPOSIBLE CUMPLIMIENTO	
<input type="checkbox"/>	Económica
<input type="checkbox"/>	Número de unidades
<input type="checkbox"/>	Localización de entregas
<input type="checkbox"/>	Características técnicas de los vehículos
<input type="checkbox"/>	Plazo máximo de ejecución de entrega parcial o total

Señale con una X lo fase afectada

Y para que así conste y surta los efectos oportunos, expido y firmo la presente declaración
(firmado electrónicamente)



MINISTERIO
DEL INTERIOR



DIRECCIÓN GENERAL
DE LA POLICÍA
DIVISIÓN ECONÓMICA Y TÉCNICA
ÁREA DE AUTOMOCIÓN

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE KITS NO DEFINIDOS MEDIANTE NUEVA LICITACIÓN (AM 18/2021) CON DESTINO A LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA

Madrid, mayo de 2024

CORREO ELECTRÓNICO:

det.automocion@policia.es

Pág. 1 de 35

Avda. Santo Ángel de la Guarda S/N
28039 - Madrid
TEL.: 913227365 - 7366
FAX.- 913227352
REGPOL.- 0063006 (9006331AAAA)

DENOMINACIÓN DEL KIT NO DEFINIDO

FURGÓN UNIDAD BÁSICA DE ORDEN PÚBLICO

PRECIO MÁXIMO DE LICITACIÓN DEL KIT

27600 €

TIPO Y CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS NECESARIAS QUE DEBE REUNIR EL VEHÍCULO

Referencia lote:	18.02
------------------	-------

TIPO DE VEHÍCULO AL QUE RESULTA APLICABLE EL KIT

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
Categoría:	M1
Número asientos 1ª fila:	2
Número asientos 2ª fila:	0
Número asientos 3ª fila:	0

CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO BASE NECESARIOS PARA EL KIT

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
Longitud exterior	5100-5500
Altura exterior	1850-2100
Puertas laterales correderas	2
Puertas posteriores	2

ELEMENTOS QUE CONFORMAN EL KIT

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
Sistema multimedia con pantalla de al menos 7"	Sí
Alfombrillas de goma originales, para todas las plazas, en caso de que el fabricante del vehículo disponga de ellas como accesorio opcional.	Sí
Extintor de polvo de 6 Kg recargable, dotado de	Sí

FIRMA ELECTRÓNICA

MINISTERIO
DEL INTERIOR

DIRECCIÓN GENERAL
DE LA POLICÍA

manómetro y soporte que proporcione buena fijación.	
Un martillo para rotura de lunas el cual llevará incorporada una cuchilla para el corte del cinturón de seguridad.	Sí
Kit de herramientas y útiles que se definen en el Reglamento General de Vehículos.	Sí
Se colocará en la parte derecha del salpicadero una pinza o elemento de sujeción para la fijación de documentos, de forma que no afecte al funcionamiento del airbag.	Sí
Lector de mapas para la zona del acompañante. La tecnología de iluminación utilizada será Led, de color blanco. Debe proporcionar una iluminación direccional de al menos 250 lux medidos en la zona de la banqueta del acompañante.	Sí
Dos chalecos reflectantes homologados con arreglo a la norma EN-471 y aprobada por la Unidad de vestuario de Policía Nacional. Serán suministrados con su bolsa individual.	Sí
Un rollo de 100 m de cinta de balizamiento con la leyenda en color azul: "POLICÍA NACIONAL. Escudo corporativo, LÍNEA DE POLICÍA. NO PASAR", y con dosificador.	Sí
Una palanca metálica resistente de aproximadamente 700 mm de longitud de las denominadas uñetas o "pata de cabra".	Sí
Dos conos de balizamiento plegables, provisto de una franja reflectante horizontal de nivel 1.	Sí
Un Botiquín de primeros auxilios.	Sí
Triángulos de preseñalización de peligro, con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> - Cumplirán con las especificaciones técnicas establecidas en el Reglamento General de Vehículos, y en el Reglamento ECE número 27. - 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, 	Sí

FIRMA ELECTRÓNICA

(abierto/cerrado), contendrán la leyenda “POLICIA NACIONAL” troquelada y serigrafiada en la parte posterior de uno de los lados del triángulo, resultando visible en la posición “cerrado” del mismo, con unas dimensiones mínimas de 150 x 40 mm.

- Los dos triángulos deberán ir alojados en un solo contenedor en su posición de plegados. Además, deberá incorporar una cinta de tipo “velcro” o cualquier otro sistema que permita la fijación del mismo en el revestimiento del maletero del vehículo.

La ubicación de estos elementos, dependiendo de las características específicas del modelo de vehículo utilizado, se determinará por los Técnicos del Área de Automoción en la presentación del prototipo.

TRANSFORMACIÓN

Transformación UPR

Distribución interior del vehículo

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

Debe cumplir los requisitos para seis plazas, en asientos individuales, dividiéndose en dos zonas perfectamente diferenciadas:

- Zona de conducción: 2 plazas: Asientos del conductor y acompañante
- Zona trasera: 4 plazas, distribuidas en dos filas de asientos individuales

Acceso a la zona trasera

A esta zona se accede a través de:

- Puertas laterales del vehículo.
- Puertas posteriores.

Guarnecido interior

FIRMA ELECTRÓNICA

El techo, laterales y puertas, deberán estar forrados de paneles de fácil limpieza, lavables, de gran resistencia.

Equipamiento eléctrico

- Se dispondrá de 6 tomas de corriente de USB, cuya ubicación definitiva se concretará en el prototipo.
- Se instalarán 4 tomas tipo mechero de 12v. cuya ubicación definitiva se concretará en el prototipo.

Armazón separador

Detrás de los asientos del conductor y acompañante, se dispondrá de una estructura metálica tubular que servirá de apoyo para diferentes accesorios policiales. Estará dispuesta de modo que no interfiera en la toda la regulación longitudinal de los asientos delanteros, y permita en estos una inclinación adecuada del respaldo. El armazón no tendrá aristas para evitar cortes.

Asientos UPR

La cabina de conducción dispondrá de dos asientos individuales, con regulación longitudinal y respaldo reclinable, que se corresponderán con los que el vehículo incorpore de serie.

En la parte posterior del habitáculo, se fijarán cuatro asientos individuales, en dos columnas, con las siguientes características:

- Todos los asientos deben ser homologados para la categoría M1, dotados de cinturones de seguridad de 3 puntos de anclaje.
- Los asientos se fijarán al vehículo de forma permanente.
- Las banquetas de las cuatro butacas del habitáculo posterior serán de unas dimensiones de 420 mm. por 420 mm. (anchura – profundidad). Los respaldos de los cuatro asientos tendrán una altura no inferior a 700 mm. La tapicería deberá estar realizada en tejido muy resistente, para evitar el deterioro de la misma por el roce de armas y otros elementos policiales. Asimismo, todos los asientos dispondrán de apoyabrazos, situados con una separación interior no inferior a 460 mm., abatibles verticalmente hacía la parte superior para facilitar la salida del funcionario con los medios de dotación policial, y el respaldo será reclinable.
- Los soportes-anclaje (o pie) y la banqueta de las butacas, sumando ambas (+200 y 150 mm, respectivamente) deberán tener unas dimensiones aproximadas de 350 mm. de alto,

FIRMA ELECTRÓNICA

para que queden una dimensión superior a 970 mm desde la base superior de la banqueta al techo, tomando como referencia la zona de la banqueta próxima al respaldo.

- Las butacas correspondientes a la última fila dispondrán de soporte para la ubicación de dos escudos de protección.
- Todos los asientos llevarán cinturones de seguridad de tres puntos de anclaje.
- El tapizado de los asientos será en poli-piel, y debe incluir el escudo corporativo de POLICÍA NACIONAL en color blanco en el respaldo del asiento.
- La distribución final de los cuatro asientos traseros se verificará en la definición del prototipo.

Suelo UPR

El suelo de la cabina de conducción se realizará en goma antideslizante de gran resistencia. En el resto del vehículo se instalará pavimento de material sintético de unos 2 mm., de color azul, rematado con ángulos de aluminio estriado, o con los remates que el vehículo traiga de serie, y sellado con poliuretano o similar en las zonas interiores, en todo su conjunto, para garantizar su estanqueidad y facilitar su limpieza.

Iluminación independiente para las plazas

Cada una de las plazas interiores, excepto conductor y acompañante, deben incorporar una luz cenital orientable de led, con interruptor y alimentada a través de la batería auxiliar.

Ventanas delanteras UPR

Oscurecimientos de las lunas

Las lunas laterales del habitáculo delantero, correspondientes a la primera fila de asientos, deben estar oscurecidas en su totalidad, con un nivel de oscurecimiento del 50%, teniendo en cuenta luna y lámina.

La lámina utilizada debe ser homologada, según la orden ITC 1992/2010 de 14 de julio.

Protección antivandálica de las lunas

Las lunas laterales del habitáculo delantero, correspondientes a la primera fila de asientos, deben dotarse de una lámina de protección antivandálica con clasificación P2A según norma EN 356 sobre vidrio templado de 4mm, con un espesor mínimo de 300 micras incluyendo el oscurecimiento.

FIRMA ELECTRÓNICA

Para este elemento se requerirá certificado de homologación expedido por laboratorio u organismo oficial reconocido, del cumplimiento de la resistencia referida.

Marcado de láminas

Todas las láminas deben incorporar un marcado que muestre el nombre del fabricante, modelo y tipo utilizado, que identifique dicha lámina con la documentación aportada respecto al cumplimiento de la normativa exigida.

Procedimiento de instalación de la lámina

La instalación de esta lámina debe realizarse de forma que no presente arrugas o burbujas, sin afectar al sistema de elevación o sistema deslizante, en su caso, conservando las características ópticas de las lunas excepto en el nivel de transmisión lumínica, sin efecto espejo.

Se utilizará una única lámina adherida por la cara interior del cristal, que cumpla las dos características descritas: Protección antivandálica y oscurecimiento.

En las lunas que dispongan de sistema de elevación, o de apertura deslizante, la lámina debe cubrir el vidrio en su totalidad.

La luneta y los vidrios fijos o custodios, serán cubiertos en su totalidad por la referida lámina, sobrepasando la zona opaca (serigrafía) del vidrio, hasta unirla con un sellado perimetral de poliuretano a la zona de fijación del vidrio al vehículo.

Ventanas posteriores UPR

Los cristales laterales correspondientes a la segunda y tercera fila de asientos de las ventanas correspondientes a los dos laterales, incluido el de las puertas deslizantes de ambos laterales y puertas posteriores, serán sustituidos por otros de policarbonato de 6 mm. de espesor, debidamente tratado contra el rayado, y la luz ultra violeta, tintados en color bronce, con una transmisión lumínica del 20%, dicho recubrimiento estará libre de siliconas permitiendo su pegado directo a la carrocería del vehículo, en los casos que fuese necesario.

En las cuatro ventanas laterales, (dos en cada lado), se les practicará unas ventanas practicables de aproximadamente 400 mm. x 150 mm., que deberán enmarcarse para que se abran en dirección horizontal, hacia a parte posterior del vehículo, mediante un sistema de deslizamiento (corredera). Dispondrán de cierres de seguridad, estén abiertas o cerradas (es decir, cuando estén abiertas cierre de sujeción para que no se cierren solas, y cuando estén cerradas para que no se puede abrir desde el exterior).

Las dimensiones de estas ventanas dependerán del vehículo que se trate, pero se debe de tener en cuenta que cubrirá toda la superficie natural de las ventanas de serie.

FIRMA ELECTRÓNICA

En la parte más avanzada, se instalará una ventana con una hoja practicable en horizontal que habilite un hueco libre de al menos 100 mm x 100 mm, mediante un sistema de deslizamiento (corredera).

Los cristales de las ventanas de las puertas traseras serán sustituidos también por policarbonato de las mismas características que el descrito anteriormente, y en ambas se les practicarán unos huecos de unas dimensiones aproximadas de 200 mm x 150 mm., en ambos casos, debe permitir un hueco libre de apertura de ventana de 100 x 100 mm, debiendo disponer del mismo sistema de apertura, y cierre que el descrito en el apartado anterior.

Dichas ventanas laterales y posteriores, se enmarcarán con chapa de aluminio macizo, lacado en negro, con un grueso no inferior a 3 mm., que cubrirá toda la superficie entre el policarbonato y las dimensiones naturales que las ventanas traigan de origen. El marco de las ventanas tendrá una anchura aproximada de 100 mm. fabricado en una sola pieza. Con el objeto de garantizar la fijación del marco de la ventana al vehículo, además del adhesivo correspondiente se utilizarán remaches o tornillos, de color negro.

Todas las ventanas una vez realizadas la transformación deberán tener una completa estanqueidad al agua.

Las medidas de las ventanas son aproximadas y dependerán de las dimensiones del vehículo, por lo que las dimensiones exactas se concretarán en las reuniones previas a la presentación del prototipo.

Bloqueo puerta corredera

Las puertas correderas laterales deberán disponer de un sistema que las mantenga ancladas y aseguradas en su posición de abiertas, de modo que, con este dispositivo activado, el vehículo pueda circular con ellas en esta situación sin peligro de que, por efecto de la inercia, puedan cerrarse. Asimismo, dispondrán de tiradores lo suficientemente fuertes para abrir y cerrar fácilmente la puerta desde su interior.

La ubicación será determinada por los Técnico del Área de Automoción.

Malla-bolsas porta-cascos UPR

Se dispondrá de un alojamiento para seis cascos con la siguiente distribución:

Dos cascos se ubican en el habitáculo delantero, entre conductor y acompañante, en una bandeja diseñada al efecto.

Los cuatro cascos restantes se ubicarán en dos bandejas instaladas en la mampara central, en la parte inferior.

En todos los alojamientos se diseñará una malla, o cinta que permita sujetar el casco en su alojamiento.

El diseño definitivo se validará por técnicos del Área de Automoción en la definición del prototipo.

FIRMA ELECTRÓNICA

Porta- defensas UPR

La defensa con que va dotado cada componente de la dotación policial debe tener un anclaje adecuado, situado cerca de cada asiento. Dicho anclaje debe disponer de un diseño tubular, o mediante pinzas de presión.

Su distribución definitiva se concretará a la hora de presentar el prototipo.

Barra Soporte chalecos UPR

En la zona posterior del techo se incorporará una barra transversal de unos 25 mm de diámetro, para alojar los chalecos antitrauma.

Soportes para protecciones de brazos y piernas

Se habilitarán a ambos laterales compartimentos para alojar protecciones de brazos y piernas cuyo diseño definitivo de determinará previamente a la definición del prototipo

Soporte cizalla, maza y ariete

Se debe de dotar de un sistema de alojamiento y sujeción con cinchas para una cizalla, una maza y un ariete, cuyas dimensiones y ubicación se determinarán por los Técnicos del Área de Automoción.

Protección del parabrisas

Constará de una rejilla metálica que cubra la superficie total del parabrisas, con el fin de protegerlo contra posibles agresiones con piedras y otros objetos contundentes. La rejilla estará realizada mediante chapa de acero de al menos 2,5 mm de espesor, perforada, con huecos de 25 x 25 mm y 3 mm. de separación entre ellos, cuyo armazón será lo suficientemente fuerte para que no se doble en el centro, para lo cual se reforzará con un "nervio" central que aumente la resistencia en caso de golpes y lanzamiento de objetos.

La rejilla estará compuesta por dos zonas fijas, una inferior, y otra superior. La zona central, será móvil, y podrá colocarse o retirarse por una sola persona. Cuando no se encuentre sobrepuesta protegiendo la luna delantera se alojará en el capot delantero. Debe disponer de dos raíles de gran robustez en ambos lados de la luna delantera, e incorpora dos elementos de sujeción metálicos en su alojamiento en la parte superior, y otros dos en su alojamiento en el capot delantero. Estos elementos serán metálicos, con resistencia a la corrosión, y disponen de un resorte de acero inoxidable que inmoviliza la rejilla en su posición. El extremo libre de la parte

FIRMA ELECTRÓNICA

móvil de la reja de protección dispondrá de dos tacos de goma que protejan el capot del vehículo, de una caída accidental de la reja durante el proceso de colocación de la misma.

Si por las dimensiones del vehículo esta opción no fuese posible, se estudiará otra fórmula que se presentará al desarrollar el prototipo, y siempre se debe tener en cuenta que sea de fácil manejo.

Con respecto a la separación entre la rejilla y el parabrisas será suficiente para que no interfiera con las escobillas del limpiaparabrisas en todo su recorrido. Asimismo, debe garantizarse la eficacia de los eyectores del líquido limpiaparabrisas, reorientándolos si fuese necesario.

La rejilla de chapa deberá estar tratada contra la oxidación de forma eficaz y lacada en negro mate. El tratamiento anticorrosión que se aplique deberá cumplir los procedimientos establecidos en las correspondientes normas UNE/EN que les sean de aplicación.

Protector del cárter

Chapa protectora del cárter del motor, de 3mm de espesor con acceso al tapón de vaciado del aceite del cárter y en su caso al filtro de aceite.

Señalización luminosa de emergencia con puente

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 cruce V3;

FIRMA ELECTRÓNICA

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 de 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.

Iluminación lateral del puente de luces: En los lados derecho e izquierdo del puente se alojarán sendos módulos de iluminación fija, de color blanco, con una capacidad no inferior a 60.000 Lux medidos a una distancia de 30 cm. con un ángulo de iluminación paralelo a la horizontal del vehículo, con un ángulo de apertura del haz apto para visibilizar a distancias de aproximadamente 30 m.

Lanza destellos perimetrales

El vehículo dispone de un sistema de señalización V1 y V3, complementaria al puente de luces, dotado de módulos de iluminación con las siguientes características:

- Un mínimo de 6 leds de color azul.
- La carcasa exterior preferentemente de color azul policia, o en su defecto, incolora.
- Homologación R-65, con función día / noche con la misma regulación establecida para el puente de luces.

FIRMA ELECTRÓNICA

- Nivel de protección IP65.
- Señalización mediante doble destello con una frecuencia comprendida de 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, y uno en cada retrovisor.
 - Laterales: Un módulo en cada aleta delantera.
 - Posterior: Cuatro módulos en la zona superior.

La ubicación de cada uno de estos módulos se definirá previamente por los Técnicos del Área de Automoción, en la inspección del prototipo.

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 5% de distorsión 70 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:

FIRMA ELECTRÓNICA

- Megafonía con control de volumen.
- Cambio de sonido de sirena.
- Dispositivo de funcionamiento nocturno mediante un atenuador.

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 del Kit Policial con puente y armero

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 una sólida sujeción del mando del kit. Debe presentar una gran solidez que permita utilizar los pulsadores en sin movimientos de la consola.

Esta consola puede ser extraíble, cuando incorpore el micrófono de la megafonía. En tal caso debe incorporar un sólido soporte imantado que permita tanto el accionamiento de los pulsadores sin movimientos de la consola, como la fácil extracción y colocación del mismo.

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.

FIRMA ELECTRÓNICA

- 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 la consola de mando se encuentre encendida.
- 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.

FIRMA ELECTRÓNICA

- 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 luminosa y acústica 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.

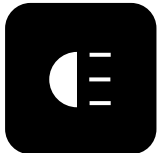
5. CAMBIO DE TONO

FIRMA ELECTRÓNICA



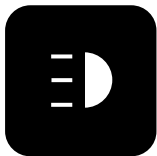
Activa el cambio de tono cuando la función 2 se encuentra activada.
El pulsador no dispone del aviso de la función activada.
Esta función también es realizada por el claxon del vehículo.

6.INSPECCIÓN DERECHA



Activa la iluminación derecha blanca del puente de luces.
El pulsador dispone del aviso de la función activada.

6. 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.

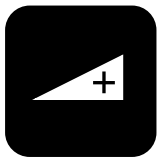
10. DISMINUCIÓN DE VOLUMEN DE MEGAFONÍA.

FIRMA ELECTRÓNICA



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.

13. ARMERO.



Desbloquea el armero durante 10 segundos.
El pulsador dispone del aviso de la función activada cuando el armero se encuentra desbloqueado.
Solamente actúa cuando la llave del vehículo se encuentre en posición de contacto.

Asimismo, la consola de mando del Kit Policial podrá presentar además de los reseñados, otros que realicen funciones adicionales, previamente validado por los Técnicos del Área de Automoción.

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

FIRMA ELECTRÓNICA

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

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., medidos 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.

FIRMA ELECTRÓNICA

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.

Cada una de las linternas presenta las siguientes características:

- Alimentación del cargador a través de contacto.
- 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.
- Cuerpo y cabezal resistente a los golpes. El anagrama de POLICIA NACIONAL y el número de serie de fabricación estarán grabados en dicho cuerpo.
- Baterías herméticas recargables sin efecto memoria o condensadores.
- Led indicador de carga.
- 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 300 mm y 900 gr., respectivamente.

Armeros UPR

El vehículo irá equipado con cuatro armeros, que deberán distribuirse en el lugar que se determinará en la inspección del prototipo, accionado por un sistema electromecánico que permita a la dotación policial alojar y extraer con facilidad el arma larga.

Cada uno de los armeros, presenta las siguientes características:

- Deberá ubicarse en el interior del habitáculo delantero.
- El diseño del armero, debe permitir el alojamiento de las armas largas, que previamente a la inspección del prototipo se determine por los Técnicos del Área de automoción.
- El sistema de bloqueo una vez cerrado, debe impedir completamente la extracción del arma de forma manual. Cuando dicho mecanismo se encuentre abierto debe facilitar la extracción del arma con rapidez.
- Todo el conjunto deberá estar firmemente sujeto en una estructura metálica que impida ruidos y vibraciones.
- El recubrimiento tanto del cierre como de la base del soporte de la culata, deben estar engomados para bloquear el arma, y sin dañarla, evitar ruidos y vibraciones.

FIRMA ELECTRÓNICA

- La tornillería de fijación del armero debe ser no convencional (tipo torn o allen) protegiendo el acceso a esta tornillería mediante una chapa remachada.
- Toda instalación eléctrica y cableado, deberá estar completamente oculto y protegido para evitar manipulaciones indebidas.
- Imposibilidad de accionar las correderas de las armas alojadas en el armero.
- Posibilidad de regulación altura del sistema de cierre.
- El accionamiento puede realizarse de dos formas:
 - Mediante el correspondiente interruptor situado en la consola de mando, solamente a través de contacto.
 - Mediante una cerradura, que dispondrá de dos llaves de apertura individualizadas para cada armero.
- Todo el conjunto debe de ser validado en la inspección del prototipo por Técnicos de Área de Automoción.

Chapa de identificación

En lugar visible del salpicadero, en la zona central, se instalará atornillada una placa de identificación metálica que indique la matrícula policial y el número de techo, presentando una firme unión con el salpicadero que impida el desprendimiento de la misma, en la ubicación que determinen los Técnicos del Área de Automoción en la presentación del prototipo.

Fundas de asiento

Los asientos que el vehículo incorpore de serie, y se mantengan en el vehículo después de la transformación, deberán protegerse mediante una funda perfectamente ajustable a los mismos de un material resistente a los roces de los elementos de la dotación policial.

La funda debe presentar una calidad suficiente de forma que, durante el periodo de garantía, no se aprecien signos de deterioro, como zonas de rotura, decoloración, agrietamientos o desprendimientos de la superficie de la misma.

En el caso de que el vehículo incorpore airbag en el referido asiento, el diseño de la funda debe permitir el correcto funcionamiento del mismo, debiendo emitir la empresa un documento, que certifique el correcto funcionamiento del airbag.

Protector del cárter

Protector metálico del cárter del motor de 3 mm de espesor, con acceso al tapón de vaciado del aceite y/o al filtro en su caso.

Sistema de alimentación auxiliar

FIRMA ELECTRÓNICA

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 60 Ah. El proceso de carga se realizará a través de un sistema de forma 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 frontal exterior

Descripción general del sistema

El sistema de video-grabación está formado por:

- Una cámara exterior frontal.
- Un grabador digital.
- Una pantalla de visualización.
- Antena
- Instalación eléctrica.
- Etiquetas de RGPD.

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

Funcionamiento del sistema:

- El sistema debe conectarse cuando se desbloquea el cierre centralizado del vehículo, o cuando se activa la consola de mando.
- Cámara exterior frontal.
 - Se inicia la grabación cuando se activa el pulsador correspondiente de la consola central del vehículo. En este momento este pulsador se ilumina en color rojo.
 - Finaliza la grabación cuando se acciona nuevamente este pulsador.
- El sistema debe desconectarse cuando se disponga de todos los siguientes eventos:
 - Bloqueo del cierre centralizado del vehículo.
 - Consola de mando del kit policial desconectada.
 - No se esté produciendo la descarga de videos.
 - Nivel de corriente de la batería auxiliar inferior a un límite preestablecido, con la empresa en la inspección del prototipo por los Técnicos del Área de Automoción.

FIRMA ELECTRÓNICA

Pantalla de visualización para una cámara

La visualización de las imágenes de la cámara, se puede realizar de dos formas:

- En la pantalla que equipa de serie el vehículo. En este caso se instalará un interruptor que active/desactive la visualización de la cámara del vehículo. Cuando se esté visualizando imágenes de la cámara se mantendrá oculta la imagen del menú del propio vehículo.
- En una pantalla adicional de al menos 7" donde se determine y valide por los Técnicos del Área de Automoción.

Características de la visualización en la pantalla:

- La pantalla debe disponer de un pulsador de encendido / apagado.
- La visualización de imágenes de la cámara debe mostrarse en su proporción real sin deformar la imagen.
- Cuando se inicie la grabación de la cámara, debe indicarse en la imagen correspondiente, mediante el símbolo de grabación activada (círculo rojo).

Videograbador digital

Características del videograbador:

- Grabaciones 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 1 Tb. (debe permitir al menos 30 días de grabaciones).
- Tecnología de compresión de vídeo H.264.
- Soporte de 4 canales para video y audio.
- Posibilidad de realizar de forma remota, transmisión de video y descarga manual o automática.
- GPS incorporado.
- Marca de agua, encriptación de los vídeos y metadatos como fecha, hora, duración, posición GPS y número de vehículo.
- El módulo de conectividad del videograbador debe ser compatible con estos requisitos:
 - Soporte para autenticación de tipo EAP-TLS.
 - Soporte para banda de frecuencias de 2.4Ghz, 5Ghz y 6Ghz.
 - Capacidad de cifrado de datos con WPA2.
 - Permitirán distintos tipos de control de acceso: 802.1X, certificados, Radius y doble factor de autenticación, etc. así como, la configuración de otros requisitos de seguridad que establezca la oficina de proyecto de Policía Nacional.
- Wifi seguro.

FIRMA ELECTRÓNICA

- Clasificación de los archivos de vídeo.
- Flujo de imagen estándar ISO14496.10 (v10 H.264).
- Grabación con resolución hasta 8 megapíxeles (IP), por cada cámara, pudiendo configurar la resolución de la grabación en 4K o Full HD.
- 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.
- 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 200 x 200 x 80 mm.
- 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.
- Posibilidad de configurar un tiempo definible por el usuario de pregrabación y post-grabación que se añade automáticamente a la grabación
- El conector para el cable de extracción de imágenes debe encontrarse visible y accesible, instalando un prolongador en caso de ser necesario.

Compartimento del videograbador.

- El videograbador se instalará dentro de un compartimento metálico con un nivel de protección IK10, de forma que quede completamente oculto y protegido, y provisto de una cerradura con dos llaves individualizadas. Su ubicación se determinará previamente a la inspección del prototipo por los Técnicos del Área de Automoción.

Cámara

La cámara debe incorporar las siguientes características:

- Micrófono incorporado.
- Leds de infrarrojo que permita visualizar la imagen en condiciones de baja iluminación.
- Sistema de infrarrojos de al menos 8 IR Leds (850 nm).
- Sensibilidad 0 Lux (Led IR).
- Sensor color 1/2.9" progressive scan CMOS.
- Ángulo de visión 110º.
- Tecnología IP.
- Soporta ONVIF (perfiles) y PSIA(v 1.0) estándares.
- Resolución 4K.
- 30 imágenes por segundo.
- Control automático de ganancia.
- Control automático de blancos.

FIRMA ELECTRÓNICA

- Obturador electrónico automático.
- Nivel de impermeabilidad IP67.
- Temperatura de operación -20º a +70ºC.
- Carcasa exterior antivandálica IK 10.
- Sistema antiempañamiento.
- Soporte de montaje de la cámara orientable.
- Dimensiones máximas: 100 x 100 x 100 mm.

Instalación de la cámara:

Las cámaras no deben protegerse con cristales o policarbonatos, que no pertenezcan al diseño original del fabricante de las cámaras, para evitar el deterioro de la calidad de la imagen.

- Cámara exterior frontal:
Su instalación puede realizarse en el techo del vehículo, o integrada en el puente.
Toda la instalación debe realizarse de forma que el cableado quede oculto y protegido.

Antena

Se instalará una antena en el grabador del vehículo externa a caja de protección, con las siguientes características:

- Tipo tribanda (datos móviles, GPS y WIFI).
- Los datos móviles cumplen con el rango comercial 3G, 4G y 5G.
- La conexión WIFI debe cubrir las bandas de 2.4GHz, 5.2GHz y 6GHz.
- 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 (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.

Instalación eléctrica

La instalación eléctrica de todo el conjunto de elementos debe cumplir los siguientes requisitos:

- El cableado debe estar oculto y protegido contra la manipulación sin las herramientas adecuadas.
- Se debe imposibilitar la extracción sin herramientas de los diferentes conectores o la anulación de la alimentación.
- La alimentación de todo el sistema debe realizarse a través de la batería auxiliar del vehículo.

Etiqueta informativa

FIRMA ELECTRÓNICA

En cumplimiento de la normativa de protección de datos, se colocarán una etiqueta informativa, en un lugar visible y próximo a la cámara de grabación. Las dimensiones y ubicación concretas se definirán en la inspección del prototipo, por técnicos de Área de Automoción.

Sirdee

Este sistema está formado por 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:

Elementos que forman el conjunto

- 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. Los tornillos deben presentar las siguientes características:

- Longitud: 62 y 65 mm.
- Cabeza Torx T10.

Este elemento debe ajustarse a los tres modelos de CCP que actualmente se utilizan y que indicarán los Técnicos del Área de Telecomunicaciones y, la ubicación, se realizará preferentemente en el salpicadero del vehículo, y debe ser concretada por los Técnicos del Área de Telecomunicaciones y/o Automoción.

- Soporte BER

Soporte para alojar el BER (Bloque emisor-receptor) y con todos los elementos necesarios para su anclaje.

Se debe incorporar un filtro que absorbe los picos de tensión y evite los ruidos parásitos generados al encender el puente de luces.

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.

- Antena.

Se instalará una antena en el exterior del vehículo con las siguientes características:

- Tipo tribanda (radio UHF, GPS y WIFI).
- La emisión 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 emisión de WIFI debe cubrir las bandas de telefonía celular de 2.4Ghz y 5.2Ghz.
- 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).

FIRMA ELECTRÓNICA

- Cada cable debe incorporar en sus extremos una etiqueta y leyenda indicando la banda de trabajo.
- Los cables deben tener una longitud suficiente con 20 cm. de cable libre en el extremo de la antena, y 60 cm de cable libre en el extremo del BER.

- Soporte de micrófono

Soporte para alojar el micrófono del sistema de comunicaciones, que debe ser de hierro acerado indeformable, ajustado para los dos modelos de micrófonos actualmente utilizados y 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.

- 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).

- Manguera de cableado.

Permite la interconexión del conjunto de elementos. Debe cumplir los siguientes requisitos:

- Certificado de Clase III de protección contra choque eléctrico para la norma ICE 60065.
- Flexible y apantallada.
- Dimensiones: 16 x 0,22 mm.,
- Provista de malla de hilo de cobre recocido con cobertura del 65%.
- Conductores de hilo de cobre con cubierta de PVC.
- Cobertura exterior de PVC en color negro.
- Longitud de la manguera, en principio 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.
 - Conector SUB-D recto hembra de 25 contactos con caperuza de tornillo.
 - Conector SUPERSEAL macho de 2 contactos acabado con tubo termorretráctil.
 - En extremo B.
 - Conector SUB-D acodado hembra de 25 contactos con caperuza de tornillo.
 - Conector SUB-D recto hembra de 9 contactos con caperuza de tornillo.
 - Conector tipo MOLEX hembra 2 contactos acabado con tubo termorretráctil.
- Esta manguera debe estar libre de bridas y fijaciones, con la finalidad de que sirva de guía para la instalación de una nueva manguera, en caso de ser necesario.

Alimentación eléctrica

FIRMA ELECTRÓNICA

La alimentación eléctrica se debe realizar desde la batería auxiliar 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.

Otras especificaciones de la instalación

Tanto el sistema Sirdee, como el sistema de videovigilancia pueden compartir antena siempre que sea cuatribanda, y cumpla las características requeridas para ambas tecnologías.

Todos los soportes se deben anclar al vehículo mediante tornillería.

El espacio previsto para estos sistemas de comunicaciones y sistemas auxiliares es el fondo del maletero del vehículo, detrás del respaldo del asiento posterior, en un compartimiento cerrado.

Las dimensiones de dicho compartimiento deben ser de al menos 60 cm. en anchura, por 40 cm. de alto y, con una profundidad decreciente de 11 cm. en la parte inferior a 6 cm. en su parte superior.

Dicho compartimiento debe estar dotado con una cubierta metálica y fijada mediante tornillos de estrella o hexagonales de fácil acceso, roscados en tuercas fijadas en la estructura no escamoteable, evitándose la tornillería autoroscante.

Para la sujeción de elementos en este compartimiento no se admiten remaches en flor o de otras características que puedan dañar el cableado o equipo que se instale en su interior.

Entre la chapa para la sujeción de los diferentes elementos ubicados en el compartimiento como es el soporte BER, y el asiento trasero del vehículo (asiento de detenidos) se debe instalar una tabla de madera, de tal manera que los tornillos nunca lleguen a traspasar el asiento de los detenidos cuando se fijen dichos elementos.

La instalación de la manguera de cableado que conecta el CCP ubicado en el salpicadero del vehículo y el BER ubicado en el compartimiento del maletero, se realizará a través de una canalización de 70 mm de diámetro de pared lisa, que permita la sustitución de dicha manguera con conectores, para su mantenimiento sin necesidad de desmontar la transformación.

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

Preinstalación para sistema TIC

Se debe realizar la preinstalación de un sistema TIC, cuyo elemento principal es una Tablet, no incluida en la transformación, que estará integrado por uno de los siguientes sistemas, que se determinará, antes de la definición del prototipo:

FIRMA ELECTRÓNICA

1. Instalación de un cargador en un alojamiento que se considere idóneo para la Tablet, según los compartimentos interiores que incorpore el vehículo.
2. Instalación de un soporte físico específico para un modelo concreto de Tablet, dotada de cargador integrado. Tanto el soporte como el cargador, se facilitarán a la empresa debiéndose realizar solamente la instalación del mismo.
3. Fabricación por parte de la empresa transformadora, de un soporte físico específico, para un modelo concreto de Tablet, formado por un cajón rectangular de chapa de color negro, abierto, para la introducción de la Tablet, y forrado interiormente con moqueta, con bordes protegidos con goma. En el exterior de dicho cajón se instalará cargador externo que se facilitará a la empresa.

La ubicación e instalación del sistema de preinstalación utilizado se determinará y validará por los Técnicos del Área de Automoción.

Para facilitar la alimentación de este sistema TIC, se instalará en el vehículo un cable de alimentación desde la batería auxiliar a la zona de alojamiento del soporte tablet, dimensionado para un consumo de 50 W. Esta línea de alimentación tendrá una protección eléctrica mediante un fusible exclusivo, alojado en la caja de fusibles del registro del vehículo.

Instalación eléctrica

Toda la instalación eléctrica deberá cumplir el vigente reglamento electrotécnico de baja tensión, para instalaciones eléctricas clasificadas como: muy baja tensión.

Los conectores utilizados para la instalación eléctrica de cableados y componentes serán estandarizados aptos para la automoción, de tipo rápido, multivías y pudiendo ser de tipo aéreo.

Todo cable que atravesase una chapa metálica estará provisto de pasacables.

La distribución e instalación de cableados en el interior del vehículo se realizará siguiendo las siguientes premisas:

- Todos los cableados quedarán convenientemente ocultos y protegidos, sin posibilidad de que puedan rozarse o dañarse con el normal uso del vehículo.
- Como elementos de protección se utilizarán fusibles de tipo ATO normal (fusible para automoción tipo normal - fusible de lámina o cuchilla), y se ubicarán en el maletero del vehículo, en el registro de componentes eléctricos, en la caja de fusibles instalada a tal efecto, no admitiéndose como norma general fusibles aéreos o de difícil localización.

FIRMA ELECTRÓNICA

DECORACIÓN

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.

Pintura

Para la pintura del vehículo se utilizará el código de colores RAL mostrado en la siguiente tabla:

	RAL
ROJO	3020
AMARILLO	1018
AZUL	5011
NEGRO	9011
BLANCO	El del fabricante.

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 CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LA TRANSFORMACIÓN, 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 relativo a “exposición exterior”.

Los anagramas corporativos, se determinarán en la presentación del prototipo.

Adhesivos

Adhesivos reflectantes

Todos los adhesivos del vehículo serán reflectantes, a excepción de los números de techo.

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

FIRMA ELECTRÓNICA

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.

Para los adhesivos reflectantes se utilizará el sistema de control de colores PANTONE.

	PANTONE
ROJO	186
AMARILLO	115
AZUL	294
NEGRO	Negro 100%
BLANCO	Blanco 100%

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' ($\text{cd}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{lx}^{-1}$)			
Ángulo Observación a (º)	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 retro reflexiva (visible con luz coaxial), sobre la capa metalizada que existe bajo las microsferas 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.

FIRMA ELECTRÓNICA

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.

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 \pm 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

FIRMA ELECTRÓNICA

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

EQUIPAMIENTO ADICIONAL

CONDICIONES DE ENTREGA

Entrega de vehículos

Los vehículos deberán entregarse en perfecto estado para su puesta en servicio, con la I.T.V. superada en los casos que establezca el R.D. 920/2017 de 23 de octubre, por el que se regula la inspección técnica de vehículos, en sus artículos 5.2 y 5.3.

Control del proceso de transformación

La transformación objeto de este Pliego de Prescripciones Técnicas deberá realizarse de conformidad con el criterio de los Técnicos del Área de Automoción, siguiendo las siguientes fases, por orden cronológico:

1. Se reunirán con el personal de la Empresa que resulte adjudicataria, con objeto de unificar criterios y concretar aquellos que no queden claros o no estén definidos en este documento.
2. Validarán un prototipo terminado de cada modelo de vehículo, con los elementos y accesorios indicados en este Pliego de Prescripciones Técnicas, antes de comenzar todo el proceso de transformación en serie de los vehículos.
3. Realizarán cuantas inspecciones consideren oportunas durante el proceso de transformación en serie, para corroborar la correcta ubicación de los equipos y montajes realizados, conforme al prototipo inicial validado.
4. Recepcionarán y verificarán toda la documentación a adjuntar.
5. Efectuarán la verificación final de los vehículos transformados, antes de la recepción oficial y de la entrega de los mismos.

No será aceptado ningún vehículo que exteriormente presente otras marcas, logotipos o anagramas diferentes o adicionales a los incorporados por el propio fabricante en los modelos de serie.

FIRMA ELECTRÓNICA

Todos los vehículos deberán haber superado la preentrega correspondiente establecida por la marca, antes de su puesta en servicio.

Documentación a adjuntar

Ficha técnica

Para cada vehículo que compone el suministro se debe recibir copia de la ficha técnica de ITV que corresponda, para poder documentar el vehículo, por parte de POLICÍA NACIONAL.

Documentación física incluida en cada vehículo

En el momento de la recepción y entrega, la empresa, debe incorporar en la guantera de cada vehículo, la siguiente documentación:

- Manual de uso, mantenimiento y garantía, del vehículo, de serie sin el kit policial.
- Manual de uso y mantenimiento del kit policial.

Consiste en un cuadernillo de tamaño A5, con hojas numeradas, y que debe contener los siguientes apartados:

- Carátula que especifique la marca, modelo y versión del vehículo, y fecha de entrega del mismo, así como datos de la empresa de carrozado y contacto del servicio post-venta.
 - Marca y modelo de todos los elementos utilizados en el kit policial.
 - Vista frontal de la consola de mando con descripción de la función de cada pulsador.
 - Vista en planta del vehículo con la distribución de los diferentes elementos de la transformación, ej.: ubicación consola, linternas, botiquín, batería auxiliar, palanca metálica, fusibles, etc...
 - Esquema eléctrico de las instalaciones eléctricas realizadas.
 - Imagen del cuadro de fusibles identificando la relación de amperaje y elemento que protege.
 - Indicaciones específicas que el carrocerero considere para el uso y mantenimiento del kit policial.
 - Otros apartados con información relevante que pueda considerar el Área de Automoción a tenor de la evolución del kit policial.
- Hoja de rescate del vehículo.

Documentación a adjuntar en formato digital, por cada modelo de vehículo transformado:

- La documentación física incluida en cada vehículo.

FIRMA ELECTRÓNICA

- Dossier de la transformación efectuada, que incluye:
 - Carátula con marca, modelo del vehículo y fecha de entrega de los vehículos, datos de la empresa de carrozado y contacto del servicio post-venta.
 - Relación de bastidores que componen la adquisición.
 - Identificación de la pintura del vehículo: RAL utilizados. En el caso de utilización de vinilos características y PANTONE.
 - Identificación de la rotulación del vehículo: marca y modelo del material base, características de los diferentes materiales, adhesivos, reflexión, colores, dimensiones, etc...
 - Vistas exteriores del vehículo finalizado completamente pintado, rotulado y equipado.
 - Oscurecimiento de lunas y protección antivandálica: marca y modelo del material utilizado, relación de oscurecimiento de cada luna, relación de marcado en las lunas, y homologación de las láminas.
 - Certificado de instalación de láminas de oscurecimiento y antivandálica.
 - Protección balística: plano/croquis de despiece de la protección balística con el número de piezas que lo conforma, dimensiones y peso, tipo de material, indicaciones de mantenimiento, ensayos realizados y certificados de nivel de protección.
 - Vista en planta del vehículo con la distribución de los diferentes elementos de la transformación, ej.: ubicación consola, linternas, botiquín, batería auxiliar, palanca metálica, fusibles, etc...
 - Imagen del cuadro de fusibles identificando la relación de amperaje y elemento que protege.
 - Relación de todos los elementos que componen el kit policial con marca, modelo o referencia, así como un apartado por elemento en el que debe contener sus características, indicaciones de uso, configuración, mantenimiento y homologaciones que cumpla.
 - Vista frontal de la consola de mando con descripción de la función de cada pulsador.
 - Vista en planta del vehículo, a modo de plano guía sobre la instalación eléctrica del kit policial.
 - Esquema eléctrico del kit policial, identificando equipos electrónicos, conectores y cableados.
 - Apartado de Indicaciones específicas que el carrocerero considere para el correcto uso y mantenimiento del kit policial.
 - Copia de ficha ITV original del vehículo (características originales del vehículo).
 - Copia de ficha ITV con el vehículo transformado.
 - Documento técnico en el que se recoja, si es el caso, la alteración de los sistemas de seguridad activa o pasiva, debido a la instalación del kit policial, indicándose de forma explícita qué elemento concreto queda afectado y si es de forma parcial o total.
 - En el caso de que los vehículos lleven embarcado sistema de video vigilancia, además de reseñar este dispositivo, se debe proporcionar cumplimentado el fichero Excel remitido por Policía, con las referencias y números de serie de los diferentes

FIRMA ELECTRÓNICA

elementos instalados en cada vehículo. Así como un manual de configuración del sistema y descarga de imágenes.

Garantía

En cumplimiento del R.D. 7/2021 de 27 de abril, de transposición de directivas de la Unión Europea en las materias de competencia, prevención del blanqueo de capitales, entidades de crédito, telecomunicaciones, medidas tributarias, prevención y reparación de daños medioambientales, desplazamiento de trabajadores en la prestación de servicios transnacionales y defensa de los consumidores, con respecto a todo el material suministrado, la empresa adjudicataria deberá:

- Ofrecer una garantía de al menos 3 años, desde el momento de la entrega.
- Mantener la existencia de piezas de reparación, así como un servicio técnico adecuado durante al menos 10 años, a partir de la fecha de finalización de la fabricación del producto.

Avances técnicos

Los previsibles avances de la técnica permitirán a la citada empresa ofrecer a la Administración la posibilidad de cubrir la referida garantía, previa comunicación, 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, tanto las directrices que emanan de las normas ISO correspondientes, así como las que se determinen por este Área de Automoción.

DILIGENCIA, para hacer constar que este pliego ha sido aprobado por la JEFA 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 la fecha de la firma electrónica.

EL JEFE DEL ÁREA DE AUTOMOCIÓN
Comisario, Francisco Prada San Román

FIRMA ELECTRÓNICA