BASE TÉCNICA

VEHÍCULO FURGONETA DE REPRESENTACIÓN

INDICE

1.- OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN.
2.- TIPO DE CARROCERÍA
3.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
4.- EQUIPAMIENTO DEL VEHÍCULO
5.- EQUIPAMIENTO E INSTALACIÓN POLICIAL
6.- ACCESORIOS
7.- DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE REPARACIÓN
8.- DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR CON EL VEHÍCULO

ANEXO 1: ANEXO DE PREINSTALACIÓN DE CABLEADOS. EQUIPAMIENTO DE COMUNICACIONES.

Nº Rev.	Fecha	Motivo Modificación
Inicial	10.04.2024	Edición inicial
Final	31.03.2025	Edición final

Realizado por:

Roberto Gallego

Firmado digitalmente por Roberto Gallego
Fecha: 2025.04.30 11:44:45 +02'00'

Jefe de Sección Técnica de Parque Móvil

1.- OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Adquisición de una furgoneta monovolumen de gama alta de 7 plazas para la Viceconsejería de Seguridad, hibrida enchufable

2.- TIPO DE CARROCERIA

Carrocería monovolumen de longitud mayor o igual a 4.900mm y menor de 5.200mm y de altura no superior a 2000mm.

3.- CARACTERISTICAS TÉCNICAS

El vehículo deberá reunir al menos las características técnicas siguientes:

Etiqueta	: ECO o CERO.
Potencia	: No inferior a 200 CV
Autonomía según protocolo WLTP y según ciclo combinado:	Mayor de 500km.
Neumáticos	: Run flat y 4 estaciones con homologación 3PMSF.
Pintura	: Metalizada de color gris oscuro o negro. A definir por la Admon. Tras examen de alternativas posibles de la oferta adjudicada.
Cristales	: Los cristales de las puertas delanteras tendrán el máximo grado de oscurecimiento que permita la legislación vigente. Los demás cristales irán oscurecidos de origen.
Puertas	: Laterales traseras correderas automáticas Portón trasero automático
Plazas	: 7 Las 2 plazas intermedias serán independientes y podrán ubicarse tanto en sentido de la marcha como opuestas a ella. Deberán ser accesorios originales del vehículo. En la última fila se ubicarán 3 plazas.
Sistemas de seguridad pasiva	: Airbags frontales y laterales de conductor y acompañante, así como airbags de cortina o cabeza.
Climatización	: Climatizador independiente plazas delanteras y traseras. Control trasero de climatización habitáculo trasero. Sistema de climatización automático.
Clasificación del vehículo	: Turismo con accesorios 1000.

Todos los requisitos especificados en este apartado deben ser montados en fábrica. No se aceptarán instalaciones realizadas por especialistas una vez haya salido el vehículo de la cadena de montaje.

4.- EQUIPAMIENTO DEL VEHÍCULO

4.1. El vehículo se entregará además con el equipamiento siguiente:

- Control automático de velocidad.
- Sistema automático parada/arranque desconectable
- Cierre centralizado de puertas.
- Elevalunas eléctricos en todas las puertas que dispongan de elevalunas.
- Alumbrado de cruce y carretera de xenón o laser.
- Faros antiniebla (preferentemente integrados). No serán precisos en los casos en que los vehículos dispongan de otros sistemas (luces adaptativas, etc.) que hagan las funciones de este tipo de iluminación.
- Tapicería de cuero en tonos oscuros.
- Asientos delanteros regulables en distancia, altura y lumbar.
- Mesa plegable trabajo habitáculo trasero
- Retrovisores exteriores de accionamiento eléctrico y calefactables.
- Navegador integrado.
- Volante regulable en altura y profundidad
- Iluminación maletero.
- Llantas de aleación.
- Luz de trabajo trasera.
- Sensores de aparcamiento.
- Cámara visión trasera.

4.2. Alarma antirrobo luminosa y acústica.
La alarma será activada/desactivada desde un mando a distancia, por lo cual éste deberá llevar conmutado, tanto la alarma como el cierre centralizado de puertas. Se deberá colocar en parte visible un diodo led que indicará que la alarma está activada.

4.3.- Sistema de conectividad telefónica von el vehículo.
Permitirá la conectividad entre dispositivos de telefonía móvil y el sistema de infroentretenimiento o navegador propio del vehículo, a través de aplicaciones como Android Auto o Apple CarPlay.

4.4.- Se suministrarán los siguientes cables de recarga:

- Cable de recarga con dos tomas de conexión, siendo una de ellas toma doméstica tipo Schuko y la otra de tipo 2 o combi SS2 para conexión a vehículo. Dispondrá de unidad de control de carga, que corte la recarga en caso de anomalía en la red

eléctrica (sobretensión, diferencia de intensidad, etc.). Ver anexo de cables de recarga.

- Cable de recarga con dos tomas de conexión. En un extremo dispondrá de toma de tipos2 o combi SS2 para conexión a vehículo y en el otro extremo dispondrá de una toma de tipo2 para conexión a cargador. Ver anexo II de cables de recarga.

Ciertos elementos establecidos como equipamiento, que, por su uso durante la ejecución del contrato, han de reponerse, por deterioro o rotura (ej: dispositivo de pre-señalización V16, chalecos reflectantes, etc.) podrán no ser devueltos al contratista a la finalización del contrato.

5.- EQUIPAMIENTO E INSTALACIÓN POLICIAL

Todos los equipamientos de esta índole que se instalen serán de similares características a los dotados en el resto de la flota de parque móvil de la Viceconsejería de Seguridad.

El vehículo se entregará con el equipamiento policial siguiente:

5.1. Equipamiento disuasorio:

· Kit de sirena y megafonía con altavoz de 100w.

· Foco magnético cilíndrico emisor de luz de color azul. La emisión de luz se realizará por medio de lámparas de Leds ubicadas en todo el contorno del cilindro con las siguientes características:

- Toma de corriente de 12 v de corriente continua de tipo mechero.
- Cable de alimentación eléctrica del foco: rizado y de una longitud, con el cable extendido, de al menos 1,5 m.
- Dispondrá de un interruptor de accionamiento propio en el propio cable o en la toma de mechero.
- El foco será cilíndrico y la emisión de luz se realizará por todo el perímetro del mismo (360º) de manera que se pueda visualizar desde todo el contorno del vehículo. Dispondrá de una opción de alumbrado de media corona de luces para tener disponibilidad de uso del foco dentro del vehículo y evitar, de este modo, el deslumbramiento.
- La tecnología de alumbrado será por medio de leds de alta intensidad.
- La sujeción del foco a la superficie del techo o salpicadero, se realizará por medio de ventosas e imanes que aseguren la fijación del dispositivo a altas velocidades.
- Tendrá homologación R65.

· 2 focos estroboscópicos de color blanco pero con emisión de luz azul camuflados en la calandra delantera.

5.2. Dotación ubicada en el maletero:

- 2 barras inhibidores de fuego de aerosol de potasio o similar. La empresa adjudicataria deberá realizar el suministro de ambos inhibidores para extinguir

fuegos de clase A, B y C. La duración de emisión del elemento extintor será superior a 20". El accionamiento de ignición del dispositivo será mecánico mediante tirador de anilla.

- Linterna y cargador de carga rápida.
  Las características de la linterna serán: Linterna recargable de Led de al menos 5 w y 3000 candelas medidas a 1 m de distancia. La carga se hará a 121 v. El sistema de carga de la linterna será de carga rápida y sin efecto memoria en la recarga, que proporcione una carga completa como mucho en 10 minutos. Para garantizar su resistencia el cuerpo y cabezal exteriores de la linterna serán de aleación de metal o aluminio. Llevará grabado en láser el logotipo identificativo de la Ertzaintza. Poseerá, al menos dos opciones de control de intensidad: uno para la máxima intensidad y otro para su uso en señalización con los conos, de manera que en este segundo modo se maximice la duración de la batería. La autonomía será de al menos 45 minutos en máxima potencia y de al menos, 100 minutos en baja potencia. Con cada linterna se suministrará un cono para señalización.

5.3. Instalación eléctrica adicional compuesta de una línea de corriente para corriente continua a 12v. La línea de corriente dispondrá de dos cables de sección suficiente para el suministro de 30A a 12v, uno (+) de color rojo de alimentación y otro (-) de color negro de masa que deberán ir trenzados y apantallados para evitar las interferencias electromagnéticas con otros sistemas del vehículo. La alimentación de esta línea de corriente deberá ser controlada mediante la instalación de un relé que permita el paso de corriente cuando sea accionada la llave de contacto del vehículo. Dicha línea estará dotada del correspondiente sistema de protección contra cortocircuito y sobreintensidad. Tanto el relé que controle el suministro corriente a la misma como el sistema de protección contra cortocircuito deberán estar ubicados en una caja estanca en el habitáculo motor en una zona que deberá especificarse en la memoria técnica solicitada. Esta línea de corriente deberá ser instalada desde la batería por el lateral derecho del vehículo hasta el maletero del mismo y allí embornar en un cajetín de interconexión, estanco y resistente a impactos que deberá ir ubicado en el costado derecho del maletero en una zona accesible y elevada así como perfectamente sujeto. En dicho cajetín deberá ir ubicado un repartidor de líneas de corriente que permita la extracción de cuatro líneas de corriente. Cada una de esas cuatro salidas deberá estar conectada a un portafusibles con su correspondiente fusible. Los portafusiles con sus correspondientes fusibles deberán ir agrupados en un soporte y sujetos dentro del cajetín de interconexión. Los fusibles y porta fusibles a colocar deberán ser:
- Línea 1. Fusible y porta fusible normal ATO 10 A. Alimentación emisora.
- Línea 2. Altavoz y sirena de megafonía. 15A.

5.4. Preinstalación de cableados de comunicaciones. Tal y como figura en el anexo del mismo nombre.

5.5. El vehículo deberá ir provisto de un alternador capaz de abastecer un consumo adicional de los equipamientos policiales.

Todos los elementos que formen parte de las instalaciones o del equipamiento deberán ir anclados a la estructura del vehículo con sujeción.

Requisitos técnicos: Todos los equipos a instalar así como las instalaciones a realizar para su puesta en marcha en el vehículo deberán haber contado con el VºBº de la Administración y deberán ser conforme a los homologados por la misma. Se deberá aportar por ello los esquemas de montaje eléctricos de instalación tanto de los equipos de sirena y megafonía como de todos los equipos instalados adicionales a los que porta el vehículo de serie (instalaciones eléctricas adicionales, etc.) donde deberán quedar descritos todos los equipos que se instalen, así como la ubicación de las líneas de corriente precisas para su instalación.

6.- ACCESORIOS

Con el vehículo se suministrarán los siguientes accesorios:
- Juego de alfombrillas originales del vehículo.
- Dos chalecos reflectantes homologados sin publicidad.
- Dispositivo de señalización reglamentario V16 con luz intermitente naranja, homologado por la DGT. Con geolocalización interna con tarjeta SIM y mantenimiento de línea incluidos

7.- DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE REPARACIÓN

Se suministrarán, para las operaciones de reparaciones de vehículos que se realicen en los talleres de la Administración, 4 manuales de taller del modelo de vehículo adjudicado con la descripción completa de los procedimientos de reparación de todos los sistemas mecánicos, eléctricos y electrónicos, así como de elementos constitutivos de la carrocería y sistemas de soporte y ubicación de la dotación. El nomenclátor o codificación para la adquisición de piezas de mecánica, electricidad y carrocería estándar del vehículo y de las dotaciones policiales. La información puede hacerse mediante documentación escrita o en formato informático.

8.- DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR CON EL VEHÍCULO

La documentación a entregar con el vehículo será la siguiente:

- Tarjeta ITV.
- Certificado o carta de garantía.
- Manual de uso y entretenimiento del vehículo.
- Manual de uso del vehículo en el concepto de la transformación policial. Se facilitará en el manual los esquemas eléctricos adicionales que se monten para los equipamientos policiales.
- Plan de mantenimiento preventivo, estará estructurado por tipo de intervención a realizar en función del kilometraje y tiempo en un rango temporal de 5 años y espacio de 200.000 km recorridos.
- Etiqueta de calificación ambiental adherida al parabrisas del vehículo.

ANEXO: PREINSTALACIÓN DE CABLEADOS.

EQUIPAMIENTO D ECOMUNICACIONES

El presente documento establece las pautas para la normalización de preinstalaciones de equipamiento electrónico de radiofrecuencia en vehículos camuflados para su utilización por parte de la Ertzaintza.

El objetivo es establecer unos criterios para la adquisición y suministro de materiales así como para la instalación de los mismos, en función del tipo de vehículo, su cometido y el tipo de equipamiento electrónico previsto a bordo.

Características propias del vehículo

Se trata de un vehículo de tipo turismo adaptado a los requerimientos de vehículo policial camuflado, sin prioritarios ni distintivos policiales. En él distinguiremos 3 zonas fundamentales para la instalación de equipos y elementos accesorios:

- A: El salpicadero y zonas anexas a los asientos delanteros: en ellas se instalará todo tipo de mandos e indicadores para un cómodo acceso desde el puesto del conductor y acompañante.
- B: El techo: donde habitualmente van instaladas las antenas.
- C: El maletero: donde van alojados los equipos voluminosos o de gran consumo.

Equipos y accesorios a tener en cuenta y su posible ubicación:

Descripción equipo	Zona	Requisitos	Zona
Emisora de comunicaciones	C	Alimentación 12VDC directa a batería (2x2,5mm) con fusible ATO-10A	C – C
		Antena doble TETRA-GPS externa con 2 latiguillos RG58 o RG174 *	B – C
		Cabezal de la emisora (interfaz de usuario) con cable datos hasta el cuerpo de emisora**	A – C

		Altavoz y cable altavoz a cuerpo emisora	A – C
		PTT remoto a cuerpo emisora	A – C
		Micrófono remoto a cuerpo emisora	A – C

*La antena tiene 2 latiguillos. Van tendidos hacia el cuerpo de la emisora TETRA (maletero). En caso de que el vehículo de serie incorpore antenas internas, se considerará la opción de antena TETRA interna para mantener la configuración del vehículo.

** Su ubicación exacta puede variar según características del vehículo, lo normal es que se ubique en la guantera

Emisora de comunicaciones TETRA: consta de un cuerpo central al cual va conectada la alimentación (12VDC), un altavoz externo, un pulsador PTT remoto, un micrófono discreto remoto, un cabezal o mando remoto al cual irá conectado el micrófono de mano, y una antena doble (RF y GPS). El cabezal irá instalado en una zona discreta, normalmente en la guantera o un hueco similar de forma que sea accesible tanto por el conductor como por el acompañante. Respecto al cuerpo central, puede ir alojado en el maletero junto a la toma de alimentación. El Gobierno Vasco suministrará el cableado entre el cabezal y el cuerpo de la emisora para que sea instalado por el adjudicatario.

El altavoz irá ubicado en la zona entre los asientos delanteros del vehículo. El Gobierno Vasco suministrará el cableado para su preinstalación. El altavoz será instalado posteriormente por el Gobierno Vasco, no formando parte de la preinstalación.

El pulsador PTT remoto irá ubicado en la zona entre los asientos delanteros del vehículo. El Gobierno Vasco suministrará el cableado para su preinstalación. El pulsador será instalado posteriormente por el Gobierno Vasco, no formando parte de la preinstalación.

El micrófono discreto irá ubicado en la zona del retrovisor interno del vehículo (en la parte central superior del parabrisas). El Gobierno Vasco suministrará el cableado para su preinstalación. El micrófono será instalado posteriormente por el Gobierno Vasco, no formando parte de la preinstalación.

Tanto el cuerpo central de la emisora TETRA como el cabezal, el altavoz, el micrófono y el pulsador PTT serán suministrados e instalados por el Dpto. de Seguridad del Gobierno Vasco.

Asimismo, el Gobierno Vasco suministrará el cableado entre los citados elementos, que deberá ser instalado por el adjudicatario.

El adjudicatario suministrará e instalará la antena doble y su cableado hasta la ubicación del cuerpo de la emisora TETRA (latiguillos TETRA y GPS).

Cableados:

Cableado RF y control:

- Cables de antena doble TETRA / GPS: se trata de dos latiguillos de 5m de cable, siendo de tipo RG58 para las comunicaciones TETRA con conector BNC macho en su terminación y RG174 con conector SMA macho en el extremo para la localización GPS, suministrados junto con la antena dual GPS/TETRA. Ambos cables irán tendidos hasta la ubicación del cuerpo de la emisora, que a falta de un replanteo definitivo, se instalará preferiblemente en el habitáculo delantero (A).
- Cable entre cabezal y cuerpo de la emisora. Cable específico de unos 5m. de longitud que deberá ser tendido entre la ubicación de la emisora (maletero) y la ubicación del frontal (guantera). Este cable será suministrado por el DSGV.
- Cable entre emisora y micrófono discreto. Deberá ser tendido entre la ubicación de la emisora (maletero) y el micrófono discreto (en la zona del retrovisor interno del vehículo): **Se suministra cable apantallado gris (1 tubo)**
- Cable entre emisora y pulsador PTT. Deberá ser tendido entre la ubicación de la emisora (maletero) y la ubicación del pulsador PTT (entre los asientos delanteros del vehículo). Se buscará un punto para sacar el cable en esta zona y se dejará el sobrante con longitud suficiente para alcanzar la ubicación definitiva del pulsador. **Se suministra cable rojo – negro de 2 hilos**
- Cable entre emisora y altavoz externo. Deberá ser tendido entre la ubicación de la emisora (maletero) y la ubicación del altavoz (entre los asientos delanteros del vehículo). Se buscará un punto para sacar el cable en esta zona y se dejará el sobrante con longitud suficiente para alcanzar la ubicación definitiva del altavoz. **Se suministra cable blanco – blanco gris de 2 hilos**

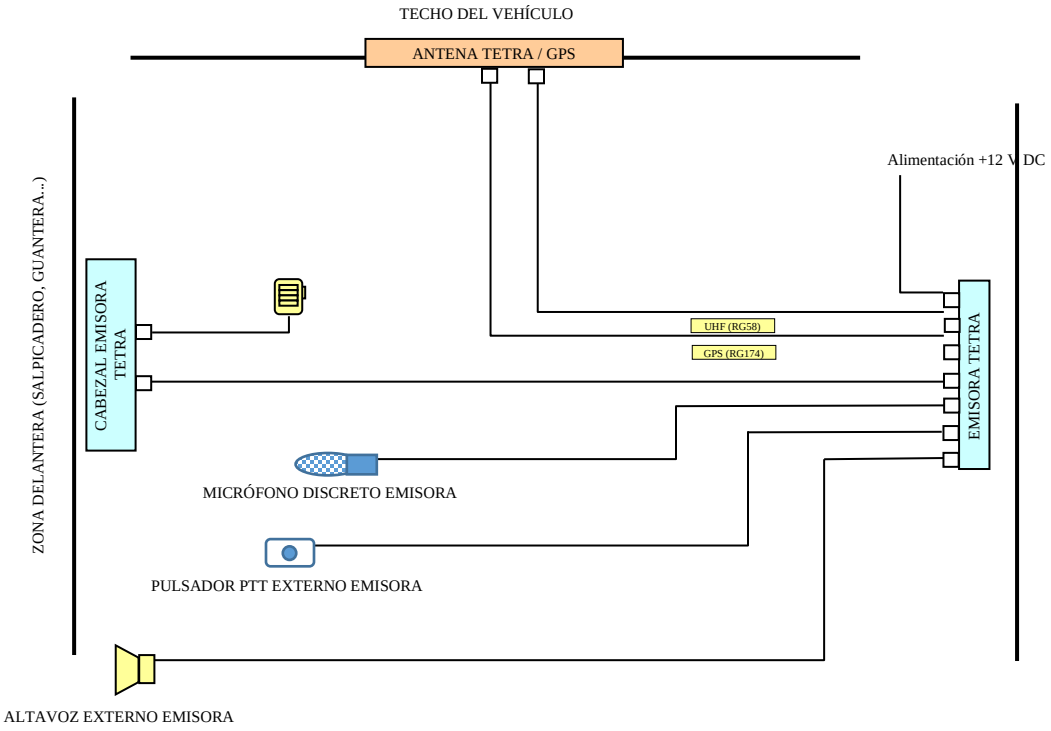
Cableado de Alimentación:

La emisora TETRA se alimenta a 12Vdc. Directamente desde batería. Es por ello que se deberá planificar un punto o toma de alimentación junto al emplazamiento del cuerpo de dicha emisora en el maletero del vehículo. Dado que se trata de un equipo sensible a sobretensiones, se instalará un elemento de protección. Si el vehículo dispone de batería auxiliar para equipos especiales, se tomará la alimentación de dicha batería.

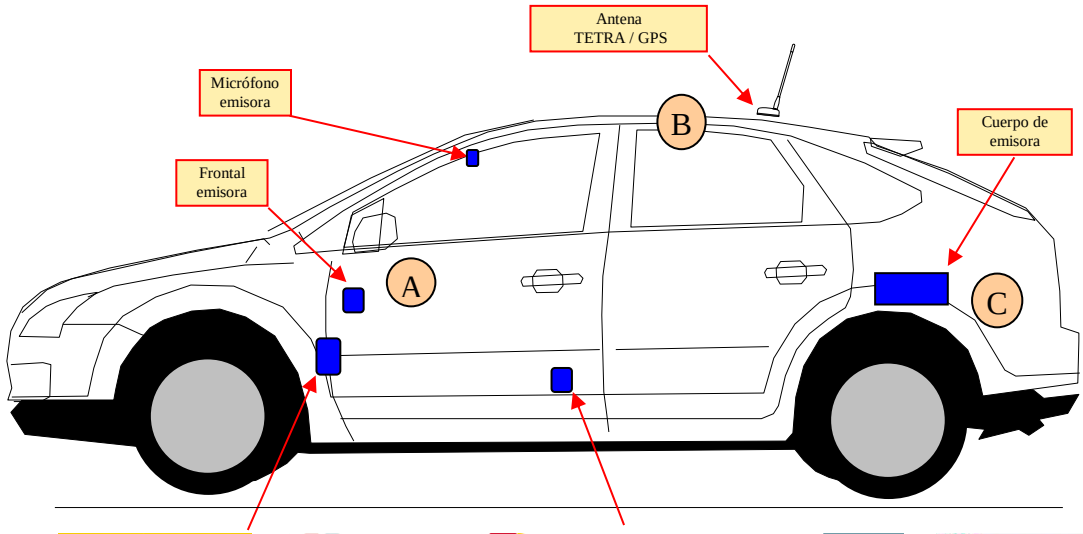
Alimentación emisora: Toma de alimentación de cable paralelo de 2x2,5mm con conector aéreo aislado y fusible de 10A. Esta toma de alimentación se deberá dejar preparada en la ubicación del cuerpo de la emisora TETRA (maletero).

NOTA: Estos son los requerimientos de instalación eléctrica para el funcionamiento de la emisora TETRA. En caso de que haya requerimientos adicionales de suministro eléctrico para otros elementos, deberán sumarse a los expresados en este documento.

Esquema de interconexiones:



ESQUEMA DE CABLEADOS E INTERCONEXIÓN DE EQUIPOS

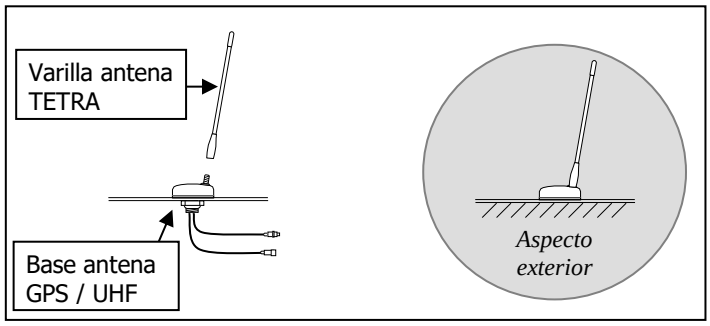


Altavoz externo emisora

Pulsador PTT emisora

Resumen de suministros.

Antena doble TETRA – GPS: se trata de una base para instalación en techo, una varilla roscada en la base y dos latiguillos cortos con conectores coaxiales (TETRA y GPS). La antena se instalará en la posición habilitada por el fabricante del vehículo para la antena de serie (el aspecto externo debe ser similar al de una antena estándar). La antena se suministra con dos latiguillos alargadores RG174 o RG58. Los correspondientes a las señales GPS y TETRA han de ser tendidos hasta el cuerpo de la emisora TETRA en el maletero con los conectores especificados.



La antena **debe ser similar a la que monta el vehículo de serie**, ya que no debe haber diferenciaciones entre el aspecto del vehículo con la instalación de equipamiento propio del DSGV con el que tendría ese mismo modelo de vehículo de serie. Pueden utilizarse antenas triples (que incluyan bandas de AM/FM para la radio de serie del vehículo) o antenas internas en caso de que las de serie del vehículo también lo sean.

La banda de frecuencias TETRA a la que deberá estar adaptada la antena es la de 380 – 400 MHz.

NOTAS:

Tanto las antenas como los cables de comunicaciones de las mismas, salvo indicación expresa, serán suministrados por el adjudicatario.

Asimismo, el cableado de alimentación y sus accesorios correspondientes (relés, portafusibles y fusibles) serán aportados por el adjudicatario.

Se dispondrá espacio suficiente para la instalación del cuerpo de emisora en el maletero.