



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

SUBMINISTRAMENT DE SIS VEHICLES DE COMANDAMENT LLEUGER PER A LA RENOVACIÓ I MILLORA DE LA FLOTA DE VEHICLES DEL SERVEI DE PROTECCIÓ CIVIL, PREVENCIÓ, EXTINCIÓ D'INCENDIS I SALVAMENT DE L'AJUNTAMENT DE BARCELONA

EXPEDIENT 20254169



Índex de continguts

1. OBJECTE	3
2. PRESENTACIÓ	3
3. CONTACTE	3
4. DESCRIPCIÓ DE L'ACTIVITAT	3
5. CONTINGUT DEL PLEC TÈCNIC	3
6. DESCRIPCIÓ GENERAL DEL PRODUCTE A SUBMINISTRAR.....	4
7. DOCUMENTACIÓ ACREDITATIVA DELS REQUISITS TÈCNICS	5
8. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES GENERALS	5
9. CARROSSERIA	8
10. GARANTIES.....	15
11. RECEPCIÓ, LEGALITZACIÓ i FORMACIÓ.	16
12. PROCÉS CONSTRUCTIU.....	16
13. SERVEI POSTVENDA	17
14. OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA DE CARÀCTER TÈCNIC.....	17
15. OBLIGACIONS DE L'AJUNTAMENT.....	17



1. OBJECTE

L'objecte del present document és regular les condicions tècniques per al subministrament de sis vehicles de comandament lleuger per a la renovació i millora de la flota de vehicles del Servei de Protecció Civil, Prevenció, Extinció d'Incendis i Salvament.

2. PRESENTACIÓ

L'organització interessada és el Servei de Protecció Civil, Prevenció, Extinció d'Incendis i Salvament, d'ara endavant SPCPEIS; organització que pertany al sector públic i que es troba adscrita a la Gerència d'Àrea de Seguretat, Prevenció i Convivència de l'Ajuntament de Barcelona.

3. CONTACTE

Les oficines corporatives de la Direcció de l'SPCPEIS estan situades a la Plaça Carles Buigas, 8, 08038 de Barcelona.

Correu electrònic: arabassad@bcn.cat

Telèfon: 93.291.53.12

Web: <https://ajuntament.barcelona.cat/bombers/ca>

4. DESCRIPCIÓ DE L'ACTIVITAT

L'SPCPEIS té una identitat ben definida amb la voluntat principal de servir a la ciutadania. L'organització queda vertebrada en 5 eixos principals, com són: la protecció civil, la prevenció, l'extinció d'incendis, els salvaments i les assistències tècniques en emergència.

Per poder donar una resposta integral a l'emergència, l'SPCPEIS es desplega al territori, amb l'objectiu principal de resoldre de forma ràpida i eficient l'emergència per oferir un bon servei a la ciutadania.

5. CONTINGUT DEL PLEC TÈCNIC

El contingut del plec de prescripcions tècniques es considera de mínims. D'aquesta forma el subministrador podrà modificar el producte millorant prestacions sempre que aquestes siguin validades pel tècnic responsable del contracte de la URM de l'SPCPEIS.



Les millores incorporades sobre els requeriments mínims del plec no seran considerades per a la valoració de les ofertes si no estan recollides entre els punts de millora a valorar al plec de condicions administratives particulars (PCAP).

6. DESCRIPCIÓ GENERAL DEL PRODUCTE A SUBMINISTRAR

L'SPCPEIS té com a objecte donar una resposta integral a l'emergència. En els últims temps la casuística de la ciutat de Barcelona consolidant-se com una ciutat amb un alta densitat de població fixa així com estacional:

- Aquesta casuística requereix d'un desplegament ràpid de molts efectius, amb la necessitat de desplegar una estructura de comandament ben dimensionada per efectuar les tasques de coordinació de forma eficient.
- Per garantir la mobilitat dels comandaments que han de desplegar-se al territori, es renova part de la flota de vehicles existent, aquests vehicles han de garantir el compromís entre funcionalitat i ecologia.
- Per garantir la mobilitat arreu del territori i davant de possibles situacions de desastres naturals, els vehicles s'ajustaran a una sèrie de requeriments tècnics que han estat prescrits des de la URM.
- Per a determinar l'equipament i les característiques principals del vehicle, en el present document es detallarà els requeriments d'habitabilitat, seguretat, equipaments i motorització del vehicle.

A continuació es descriuen les característiques generals dels vehicles:

- Vehicles turisme M1, tot terreny, tipus *PICK-UP*.

Els sis vehicles a subministrar seran de la mateixa marca, model i acabat, amb la finalitat d'estandarditzar la flota i evitar tenir gran dispersió de marques i models.

Els vehicles a subministrar seran de nova adquisició i de primera matriculació. Queda exclosa de la licitació els vehicles d'ocasió.

Des de l'SPCPEIS, amb l'objectiu de millorar la resposta i l'atenció a la ciutadania, es renovaran els vehicles de comandament lleugers actuals, adquirint sis unitats que millorin la mobilitat per la ciutat; així com reduir de forma sensible les emissions contaminants en tots aquells desplaçaments urbans que realitza el vehicle.

Per aconseguir aquesta millora del servei, vers la sostenibilitat i millora de la coordinació de les emergències, l'SPCPEIS incorporarà sis vehicles (PHEV) tipus tot terreny amb una part diferenciada de cabina i una altra per carregar material divers.



Aquests vehicles estan destinats a garantir la mobilitat de bombers/es i comandaments que es desplacen per realitzar les feines de coordinació i comandament de serveis SISCOM 3 i SISCOM 4. Aquests comandaments habitualment es desplacen sense acompanyament del tren de sortida, per aquest motiu es necessari que el vehicle pugui garantir la seguretat en els desplaçaments, sense menys tenir la sostenibilitat per adaptar-se als nous temps.

El vehicle estarà retolat amb els vinils corporatius com la resta vehicles de la flota, i amb senyalització lluminosa i acústica.

7. DOCUMENTACIÓ ACREDITATIVA DELS REQUISITS TÈCNICS

Amb la finalitat de la correcta execució del contracte, els licitadors hauran de presentar una memòria descriptiva amb imatges gràfiques suficientment clares i una descripció de les característiques tècniques del conjunt del vehicle, elaborada pel fabricant (traduïda al castellà o català si procedeix).

Aquesta memòria servirà per acreditar el compliment dels requisits tècnics del producte, que serà objecte de l'anàlisi tècnic comparatiu de les característiques tècniques prescrites en el plec de prescripcions tècniques.

A la memòria **NO** haurà d'incloure cap dada que pugui revelar informació valorable segons els criteris d'adjudicació.

8. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES GENERALS

En aquest apartat es descriuen les característiques tècniques del vehicle.

Per garantir que el vehicle subministrat complirà amb totes les condicions legals respecte a la seva homologació, és necessari assegurar que a data de la matriculació del vehicle aquest complirà els reglaments i directives de la Unió Europea que li siguin aplicables segons l'ús al que es destina i la seva categoria; així com la legislació nacional que li sigui aplicable, amb esment al RD 22822/1998, del 23 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament General de Vehicles, en la última versió en vigor.

8.1 CARACTERÍSTIQUES GENERALS

Vehicle turisme tipus *PICK-UP*, de dimensions conformes als següents apartats generals, la descripció dels quals es desenvoluparà al llarg d'aquest plec:

Habitacle (places):	Conductor i mínim tres acompanyants.
Potència mínima motor:	200 kW.
Distintiu ambiental DGT:	etiqueta 0.
Nombre d'eixos:	2.



Gerència d'Àrea de Seguretat, Prevenció i Convivència
Servei de Protecció Civil, Prevenció, Extinció d'Incendis i Salvament
Unitat de Recursos Materials

Distància entre eixos:	de 3000 a 3300 mm.
Longitud total:	de 4900 a 5450 mm.
Altura mínima:	1800 mm.
MMA (màxim):	3500 kg.
Tracció:	4x4
Volum mínim part càrrega:	1000 litres.

8.2 MOTOR

- Motor benzina de 4 o 6 cilindres.
- Sobrealimentat amb turbocompressor.
- Potència mínima de 200 kW.
- Par motor mínim de 600 Nm.

8.3 TRACCIÓ

- Tracció 4x4. Es valorarà que sigui opcional la conducció en 4x4, en cas de ser-ho l'eix de tracció serà el posterior.
- Reductores.
- No disposarà de bloqueig del diferencial posterior.
- Si disposarà del bloqueig del diferencial central.

8.4 TRANSMISSIÓ

- Caixa del canvi automàtica amb un mínim de 6 velocitats.

8.5 SUSPENSÍO

- Davantera amb molles i la posterior amb ballestes.

8.6 FRENS

- Equipat amb frens de disc a l'eix anterior i de tambor al eix posterior (valorable disposar frens de disc a l'eix posterior).
- Sistema electrònic de control del bloqueig de les rodes.

8.7 SEGURETAT ACTIVA

El vehicle estarà dotat dels següents sistemes de seguretat activa:

- Sistema de distribució electrònica de la frenada.
- Sistema de control d'estabilitat
- Control de pressió dels pneumàtics
- Càmera de visió posterior que s'accionarà en posar la marxa enrere
- Control d'arrencada en pendent
- Sistema antibloqueig de les rodes.



- Control dinàmic de trajectòria.
- Funció antilliscant.
- Control del sub-viratge.
- Sistema de detecció de vianants.
- Sistema d'ajuda en aparcament.
- TSC control del balanceig del remolc
- Control de descens.

8.8 SEGURETAT PASSIVA

El vehicle estarà dotat dels següents sistemes de seguretat passiva:

- Cinturons de seguretat de tres punts en totes les places.
- AIRBAG frontal y lateral de pilot y copilot.
- Roda de recanvi o kit de reparació de punxades.

8.9 SISTEMES DE CONFORT

El vehicle estarà dotat amb els següents sistemes de confort:

- La tapisseria del vehicle serà d'un teixit obscur.
- Disposarà d'unes fundes als seients anteriors i posteriors.
- Retrovisors exteriors amb regulació elèctrica.
- Sistema de connexió App-Connect (appleplay, android auto, etc).
- Climatitzador amb aire condicionat/calefacció.
- Alarma de llums enceses o sistema de desconexió automàtic.
- Mínim dues tomes de 12 v. distribuïdes en dues zones diferenciades, habitacle zona del pilot i habitacle zona del maleter.
- Alçavidres elèctrics.
- Bola per remolc de 3500 kg amb toma de 13 pins de fabricant de 1ª fase (extraïble).
- Tancat centralitzat de totes les portes.

8.10 RODES

- S'equiparan amb pneumàtics tot terreny de 4 estacions.
- La pressió d'inflat es marcarà al vehicle de forma visible i indeleble.
- Llanta mínima de 17".

8.11 CABINA

- a) La cabina serà doble de com a mínim 4 places.
- b) El seient del conductor i acompanyant seran regulables en alçada i distància.



- c) El volant disposarà de columna de direcció regulable en profunditat i alçada.
- d) Cinturons de tres punts en totes les places.
- e) Totes les finestres estaran dotades d'elevadors elèctriques.
- f) Instal·lació d'emissora al quadre de comandament (*tablier* central) del vehicle amb PTT al costat de l'acompanyant. L'emissora serà subministrada per l'adjudicatari.
- g) Pantalla amb càmera de visió posterior.
- h) Llum lectora de mapes al costat de l'acompanyant.
- i) Instal·lació d'un únic comandament per el control de la il·luminació del vehicle, centrat a cabina, de fàcil accés per el/la conductor/a. Des del comandament es regularan: pont de llums de la cabina, d'estellats perimetrals, focus de treball, sirena, etc.

8.12 DOTACIÓ DE MATERIAL

La dotació del vehicle a subministrar per part del adjudicatari, serà la següent:

- Armilla d'alta visibilitat (Total 6 unitats).
- *Captafaro* homologat (segons la normativa V12) (Total 12 unitats).
- Cadenes per rodes (pels dos eixos) (Total 12 jocs).
- 2 llanternes model Adaro L-4000 sense instal·lació en vehicle (Total 12 unitats).
- 3 llanternes model Adaro L-30 sense instal·lació en vehicle (Total 18 unitats).
- Maleta GOC de comandament i trípode del fabricant Courant (Total 8 unitats).
- 3 caixes de plàstic de dimensions que s'ajustin per l'estiba de maletes actuals. (l'adjudicatari podrà prendre mides de les maletes per realitzar la comanda, seran un total de 18 unitats).
- 2 suports desmuntables per remolcar vehicle (Total 12 unitats).

A l'annex I del present PPT, es detallarà tot el material que serà subministrat per l'adjudicatari, serà inclòs a la licitació i els costos derivats de l'adquisició seran assumits per l'adjudicatari.

9. CARROSSERIA

9.1 INTERIOR CABINA

- On hi ha les catifes i els laterals de les 4 portes es col·locarà una planxa d'alumini de protecció.
- Es col·locarà un botó que servirà per obrir la porta del parc de bombers (es farà entrega del comandaments amb els codis posats)

9.2 CAIXA POSTERIOR

- Disposarà d'un *hard top* de fibra amb finestres elaborat pel propi fabricant de 1ª fase, que obriran la totalitat del lateral dret, esquerra i posterior en sentit ascendent.
- A l'obrir la finestra lateral dreta i esquerra i posterior s'encendrà una tira de led que estarà estibada a la part superior per donar il·luminació del que hi ha dins.



- Es col·locarà una safata d'alumini fixa per l'estiba de material a l'alçada de les baranes de la caixa, a mitja alçada de l'espai (aquesta caixa serà instal·lada amb un sistema que permeti desmuntar-la de forma ràpida) .
- Es col·locarà una safata (extraïble) d'alumini amb guies on sortirà un 70% cap a la banda posterior de la caixa. Al final del seu recorregut (guardat i tret) es quedarà fixa. Aquesta safata ha de ser original del fabricant de 1ª fase, però pot ser instal·lada pel fabricant de 2ª fase.
- La tira led d'il·luminació de la finestra posterior estarà instal·lada de manera que el feix de llum generi una zona de treball sobre la safata extraïble.
- La safata inferior disposarà de multi-encoratges per poder estibar material divers.
- Als laterals interiors de la caixa, a continuació del pas de roda, es col·locarà planxa perforada per poder estibar material.



Exemple de la distribució interior segons els vehicles actuals en servei, pot realitzar-se una distribució diferent en funció de les necessitats de l'SPCPEIS.

- Des de cad una de les finestres laterals tindrem accés a un equip ERA (subministrats per l'SPCPEIS) que hi haurà a la banda dreta i esquerra. (S'estibaràn dos equips)



- Des de les finestres laterals només es tindrà accés a l'equip ERA i a les bosses d'EPI's dels ocupants del vehicle.
- Els equips ERA i bosses d'EPI's estaran estibats plans sobre la safata desmuntable.
- A la paret del Hard Top que confronta amb la cabina del vehicle, s'instal·laran unes xarxes que puguin encabir el petit material que sigui necessari.
- A la zona del maleter hi haurà 2 tomes de 230V que seran distribuïdes segons s'acordi entre l'adjudicatari i els tècnics de la URM. Aquestes tomes seran alimentades des de la bateria de tracció del vehicle, amb un sistema equipat pel fabricant de 1ª fase.
- Les mides dels diferents espais es determinaran en la definició del projecte executiu, les mateixes seran validades pel tècnic responsable del contracte de la URM de l'SPCPEIS durant la fase de disseny del vehicle.

L'estiba i distribució dins de la caixa serà tal com ha quedat definida en el present PPT, sempre podran presentar-se propostes de millora per part del licitador que hauran d'adjuntar-se correctament documentades a l'oferta. La introducció de les propostes de millora en el procés constructiu del vehicle estaran supeditades a l'acceptació per part de la URM de l'SPCPEIS, en cas de no valorar-se de forma positiva la millora s'ajustarà a l'estiba i distribució definida al PPT.

9.3 TOMA CORRENT I CABLE DE CÀRREGA

El vehicle estarà equipat amb la toma d'alimentació homologada pel fabricant de 1ª fase, que serà l'únic punt de connexió per la càrrega de tots els sistemes en càrrega del vehicle. Aquesta toma estarà configurada per no permetre que el vehicle es desplaci mentre estigui endollat.

El vehicle estarà equipats amb dos cables de càrrega, amb les següents característiques:

- Cable de càrrega domèstica de 7 metres de llarg com a mínim.
- Cable de càrrega pública de 7 metres de llarg com a mínim, tipus 2 amb connexió Mennekes-Mennekes.

9.4 GENERADOR

Al tractar-se d'un vehicle amb tecnologia PHEV, disposa d'una bateria de tracció equipada pel fabricant de 1ª fase. Des d'aquesta bateria haurà d'alimentar-se una transformador que sigui capaç de donar mínim 2 kW a 220 v.

Aquest sistema haurà de ser instal·lat pel fabricant de 1ª fase, equipant un mínim de tres sortides de 10 A. dos a la caixa i una en cabina.

9.5 Antena GPS

Antena multifuncional per a comunicacions crítiques.



Antena orientada a garantir una cobertura de comunicacions completa, fiable i robusta per a aplicacions en entorns de seguretat pública, industrials i de transport. Haurà de ajustar-se als següents requeriments:

1. Funcions integrades en una única carcassa

L'antena incorpora, en una carcassa compacta tipus "aleta de tauró", les següents funcionalitats integrades:

- 4G/5G: 4 elements amb tecnologia MiMo 4x4, compatibles amb les bandes de 617-960 MHz i 1427-6000 MHz.
- WiFi: Fins a 6 elements amb capacitat MiMo fins a 6x6, operant en bandes dobles (2,4 GHz / 5 GHz / 7,1 GHz) amb suport per a l'estàndard WiFi 6e.
- GPS/GNSS: Fins a 4 bandes actives amb suport per a sistemes GPS, GLONASS, Galileo i BeiDou, amb guany mínim de 26 dB mitjançant amplificador LNA, amb filtre selectiu per evitar interferències en bandes LTE (ex. banda 13/14).

2. Compatibilitat amb comunicacions TETRA

L'antena haurà d'incloure un muntatge roscat integrat que permeti la connexió opcional d'una antena externa (whip). Aquesta antena addicional ha de poder donar suport a comunicacions TETRA (freqüències típiques entre 380-430 MHz).

3. Requisits d'instal·lació:

- Muntatge mitjançant un sol forat de diàmetre màxim 19 mm (3/4").
- Compatible amb muntatge tant sobre superfícies metàl·liques (rendiment òptim) com no metàl·liques (sense degradació significativa quan no s'utilitza whip).
- Ha de permetre instal·lació en entorns amb temperatures extremes: mínim -40 °C i màxim +80 °C.

4. Disseny i característiques mecàniques:

- Dimensions màximes sense whip: 82 mm (alçada) x 253 mm (llargada) x 142 mm (amplada).
- Índex de protecció mínim requerit: IP69K per a resistència a l'aigua, pols i neteges a pressió.
- Material resistent d'ús exterior: ASA, goma de silicona i aliatge d'alumini.

5. Connexions i interfícies:

- Els cables de connexió hauran d'estar etiquetats i complir la norma UN ECE R 118 (resistència al foc per a entorns de transport).
- Els terminals haurien d'incloure, com a mínim:
 - 4x SMA per a 4G/5G
 - Fins a 6x SMA per a WiFi



- FME per a GPS/GNSS
- FME per al whip (si s'utilitza)

6. Sistema splitter per obtenir més de dues senyals GPS pels diferents equipaments del vehicle.

9.6 SENYALS ACUSTICS I LLUM

El vehicle estarà equipat amb un equip de senyalització tant a nivell acústic com lluminós.

L'equip d'il·luminació estarà integrat per :

- Sobre el sostre de la cabina: 1 pont de llums aerodinàmic de baix perfil dotat dels últims avenços tecnològics que es podrà utilitzar com a llum de creuer. Ocuparà tota l'amplada de la cabina i presentarà 2 grups de llums de 3 leds amb reflector parabòlic sobre circuit electrònic lineal d'alta eficiència: 32 mòduls de llum prioritària i 4 mòduls de llum blanca d'accionament independent com a fars de treball davanters. Els 4 mòduls de llum blanca s'accionaran amb el mateix comandament que els llums prioritaris però amb diferent botó i els 32 mòduls de llum prioritària se sincronitzaran amb la sirena i la resta de llums prioritàries, utilitzant el mateix comandament.
- 2 grups de 4 microleds ultra compactes d'alta intensitat integrats a la part frontal, 2 més a la part posterior, dos més al costat dret i esquerra del vehicle i dos més al maleter del vehicle, visibles al moment d'obrir el *hard top*, sincronitzats amb la sirena i la resta de llums prioritaris (els de l'interior del *hard top* funcionaran al moment d'obrir la finestra posterior del mateix, disposant d'un interruptor que els pugui desconectar).
- Barra direccional color taronja en la part posterior, aquesta pot ser accionada pel comandament dels rotatius o un polsador específic. Aquesta barra pot ser una tira led que quedi integrada sobre el *hard top*. Es valorarà eliminar aquest sistema equipant un pont de llums que pugui garantir aquesta funcionalitat.

L'equip acústic estarà integrat per:

- 1 sirena de to Barcelona instal·lada al frontal del vehicle, dintre del compartiment motor.
- Megafonia integrada al pont de llums del sostre del vehicle o en el mateix altaveu de la sirena to Barcelona.

El to acústic, en posició de DIA tindrà un nivell sonor màxim de 95dB a 7,5m del vehicle i en la direcció de màxima emissió. Aquest nivell sonor haurà de ser regulable, en el cas que tècnicament no sigui possible, es permetrà una solució alternativa que sigui una tercera posició entre els to de DIA i el to de NIT.



En posició NIT emetrà 3 tons consecutius amb una durada total de 0,5 seg. i una pausa de 1,2 s. La sonoritat màxima serà d'entre 70 i 90 dB mesurats a 2 metres de l'emissor.

Aquests nivells acústic hauran d'haver estat calibrats i caldrà aportar el full de mesures en el moment de la recepció.

Per tal d'unificar amb la resta de flota de vehicles, l'accionament del sistema de senyalització lluminosa i sonora es farà mitjançant un comandament únic que sigui igual o molt similar a la següent imatge.



En el cas de no ser el mateix comandament de la imatge, les funcionalitats i grafia dels botons sigui igual a la representada. Aquesta distribució i funcionalitat es per garantir la homogeneïtat entre els comandaments de tots els vehicles de la flota.

9.7 PINTURA VEHICLE

S'entregaran els vehicles pintats de color vermell corporatiu de l'SPCPEIS, que correspon al RAL 3000, en el cas que existeixin envellidors de colors diferents al del propi vehicle no es pintaran del mateix color del vehicle, sinó es pot garantir la correcta adherència de la pintura i la seva durabilitat.

El color RAL 3000 serà aplicat a l'exterior del vehicle, tot i així no podrà veure's el color original del vehicle des de l'exterior amb portes tancades ni obertes. En el cas de disposar de pintura de RAL 3000 o similar, de fabricant de 1ª fase dintre de la seva carta de colors, es prioritzarà aquesta opció per ser pintures més solides, sempre que no siguin pintures metal·litzades.



Gerència d'Àrea de Seguretat, Prevenció i Convivència
Servei de Protecció Civil, Prevenció, Extinció d'Incendis i Salvament
Unitat de Recursos Materials

La pintura de fabricant de 1ª fase haurà de ser validada pel tècnic responsable del contracte de la URM de l'SPCPEIS, amb la finalitat de mantenir la imatge corporativa de Bombers de Barcelona.

El vehicle anirà retolat amb el Patró *Battenberg* i els diferents anagrames corporatius, com exemple de la retolació s'adjunten les següents imatges.





9.8 RETOLACIÓ DE COMANDAMENTS I INDICADORS

Tots els indicadors i comandaments afegits a la cabina pel carrosser hauran d'indicar la funció que realitzen mitjançant pictograma o rètol indeleble, preferentment en català.

Es retolarà l'anagrama del vehicle a l'interior de la cabina de color blanc i d'una alçada d'uns 3 cm.

S'incorporarà un adhesiu a l'interior de la cabina amb la següent informació: Pes, longitud, amplada i alçada, junt a l'anagrama del vehicle, tal i com s'indica a mode d'exemple a la següent imatge.

B-129	Pes (Kg)	9 000
Alçada (m)	Amplada (m)	Llargària (m)
3,35	2,38	5,7

10. GARANTIES

10.1 TERMINI DE GARANTIA TÈCNICA

El termini de garantia mínim serà de 3 anys, des de la data de lliurament i recepció del vehicle.

Aquesta garantia inclou la mà d'obra de la reparació i els desplaçaments necessaris per al diagnòstic i reparació, així com tot el material necessari a substituir.

S'exclou la reparació pel mal ús o accident no imputable al subministrador del vehicle.

En el cas que el subministrador aporti una de les millores que estan recollides a plec administratiu com aspecte a valorar, aquesta millora quedarà coberta per la garantia mínima de tres anys fixada en el present plec.

La garantia de 3 anys també aplicarà sobre els accessoris instal·lats pel fabricant de 2^a fase.

10.2 ABAST

El subministrador es comprometrà a garantir el vehicle contra tota deficiència de funcionament o avaria imputable a defectes de fabricació o de concepció de tots i cadascun dels sistemes, tant els construïts pel mateix com els contractats.

Aquesta garantia consistirà en la reparació, modificació o substitució dels elements defectuosos de la unitat afectada, tot sense càrrec.



Durant l'últim trimestre del període de garantia, l'empresa adjudicatària farà una revisió general dels vehicles.

11. RECEPCIÓ, LEGALITZACIÓ I FORMACIÓ.

La recepció dels vehicles es realitzarà a les instal·lacions de Bombers a la caserna de Zona Franca, C/ 60 Barcelona (08040).

Els vehicles es lliuraran amb l'homologació, legalització d'ITV i amb la corresponent fitxa tècnica, permís de circulació i matriculació feta. Les despeses de gestió d'aquestes operacions aniran a càrrec de l'empresa subministradora.

Es facilitarà un manual d'usuari de les unitats subministrades, amb detall del funcionament i fotografies concretes d'aquestes unitats.

L'empresa adjudicatària realitzarà una formació al personal de bombers de Barcelona a on anirà destinat aquest vehicle. Aquesta formació es farà a quatre parcs de bombers i tindrà una durada mínima de 3 hores a cada parc. Existeixen 5 torns de treball, per tant en el transcurs de 5 dies es faran 20 sessions formatives de 3h cadascuna d'elles.

L'empresa adjudicatària realitzarà una sessió formativa prèvia a la realitzada a parc de tres hores, en aquesta sessió s'abordaran els continguts a impartir a la formació i el format més adient de la mateixa. Aquesta sessió haurà d'assistir la persona responsable de la formació per part de l'adjudicatari i el personal que consideri oportú el tècnic responsable del contracte de la URM de l'SPCPEIS.

12. PROCÉS CONSTRUCTIU

Una vegada formalitzat el contracte, en un període màxim de 15 dies, l'empresa adjudicatària realitzarà una reunió amb els tècnics de bombers per exposar el projecte constructiu del vehicle i valorant tots els aspectes assenyalats en aquest plec. S'aportarà una planificació de terminis d'execució fins a l'entrega.

Una vegada rebuts els xassís per part del contractista, s'enviaran unes fotografies i es reafirmaran les mesures decidides al projecte executiu.

Es realitzaran dues visites a les instal·lacions del contractista per part de dos tècnics de la URM. Les despeses d'aquestes dues visites aniran a càrrec del contractista.

Una visita en la fase inicial del procés constructiu per validar els xassís, color del fabricant de 1ª fase i aportaran les eines que aniran a les dues safates de la zona de càrrega per presentar l'estiba.

Una segona visita en finalitzar la construcció, per tal de contrastar el compliment del plec.



13. SERVEI POSTVENDA

Les empreses subministradores han d'aportar un servei de postvenda durant el període de garantia i durant el període de vida útil del vehicle, el qual ha de realitzar la diagnosi i reparació del vehicle. Per tal de garantir la màxima operativitat de la flota, el temps de resposta no ha de superar les 72 hores. Aquest temps inclou la diagnosi de l'avaria.

En els casos d'incompliment d'aquest temps de resposta, el servei postvenda haurà de comunicar a l'SPCPEIS els motius que ocasionen la demora, amb la justificació adient.

14. OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA DE CARÀCTER TÈCNIC

Las prestacions del contracte han de complir les característiques tècniques següents:

- El contractista està obligat a disposar de tot el necessari per a la bona marxa dels treballs objecte del present contracte, sense separar-se de l'esperit ni de la recta interpretació del plec i seguint en tot moment les directrius de la URM de l'SPCPEIS.
- Disposar o poder adquirir recanvis i material amb la finalitat de poder realitzar les reparacions derivades d'incidències o de les avaries aparegudes durant el període de garantia ofert, així com de les avaries ocasionades per accident o el mal ús. Aquest punt ha de garantir que es realitzi la reparació o diagnòstic en els terminis indicats en el present plec.
- Els recanvis utilitzats a les reparacions seran els recomanats pel fabricant del vehicle o equips.
- Estructura dimensionada per a la realització del subministrament dels vehicles amb les condicions definides al present PPT.
- Ajustar el producte final als requeriments fixats als apartats 7 i 8 del present PPT.
- Subministrament del material relacionat a l'apartat 7 del PPT.

15. OBLIGACIONS DE L'AJUNTAMENT

Revisió de la documentació requerida al PPT.

Supervisió del seguiment dels terminis d'entrega fixats al plec administratiu.

Validació de la recepció dels quatre vehicles objecte de la present licitació.



**Ajuntament
de Barcelona**

Gerència d'Àrea de Seguretat, Prevenció i Convivència
Servei de Protecció Civil, Prevenció, Extinció d'Incendis i Salvament
Unitat de Recursos Materials



Annex I. Material a subministrar per l'adjudicatari.

En aquest annex es detalla les característiques principals del material a subministrar per part de l'adjudicatari, així com les unitats totals a subministrar de cada model.

Armilla d'alta visibilitat (Total 6 unitats).

Armilla reflectant d'alta visibilitat homologada per vehicles.



Captafaro homologat (segons la normativa V-16) (Total 12 unitats).

Llum d'emergència portàtil homologada per vehicles.



Cadenes per rodes (pels dos eixos) (Total 12 jocs).

Cadenes per neu metàl·liques, de mides pels vehicles objecte d'aquest licitació.



Llanternes model Adaro L-4000. (Total 12 unitats).

Llanternes certificades ATEX zona 0/20 i protecció IP67, capçal oscil·lant i regulable amb 5 posicions. Ha de ser recarregable i opcionalment poder utilitzar piles (3AA)





Ajuntament de Barcelona

Gerència d'Àrea de Seguretat, Prevenció i Convivència
Servei de Protecció Civil, Prevenció, Extinció d'Incendis i Salvament
Unitat de Recursos Materials

Llanternes model Adaro L-30. (Total 18 unitats).

Llanternes certificades ATEX zona 0/20 i compatible amb el suport de casc de Bombers de Barcelona . Ha de ser recarregable i compatible amb el carregador ADALIT L-10.



Maleta GOC de comandament i trípod del fabricant Courant (Total 8 unitats).

Punt de comandament mòbil, 2 pissarres interiors i il·luminació perimetral per treballar en espais poc il·luminats. La maleta també disposarà d'un compartiment interior per poder transportar estris d'utilització de la pissarra i documentació diversa.



La maleta de GOC haurà de subministrar-se conjuntament amb el trípod del mateix fabricant, per garantir la solidesa del conjunt.

Caixes de plàstic. (18 unitats)

Caixes de plàstic grises de Norma Europea de dimensions a definir durant període constructiu del vehicle.



Suport desmuntable (12 unitats)

Suport compatible amb el sistema de remolc, dissenyat per poder remolcar vehicles.

