



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DEL CONTRACTE PER AL SUBMINISTRAMENT DE TERMINALS PORTÀTILS DE RÀDIO TETRA, PER AL FUNCIONAMENT A LA XARXA D'EMERGÈNCIES I SEGURETAT DE CATALUNYA RESCAT PER A LA GUÀRDIA URBANA DE L'AJUNTAMENT DE CORNELLÀ DE LLOBREGAT.

L'objecte del present contracte és la compra i posada en servei de transmissors portàtils de tecnologia TETRA, connectats amb la xarxa de Radiocomunicacions d'Emergències i Seguretat de Catalunya (RESCAT).

Definició de les característiques tècniques del dispositius terminals portàtils de ràdio TETRA compatibles amb la xarxa RESCAT objecte de subministrament amb els seus corresponents accessoris:

Característiques tècniques dels equips de transmissió portàtils per treballar a la xarxa Rescat:

A- Cada equip transmissor portàtil ha d'estar format per:

- 1- Transmissor portàtil de color negre complet amb bateria Liti de 1800mAh de capacitat mínima.
- 2- Antena GPS i TETRA de 10 cm de longitud màxima
- 3- Bateria de recanvi de Liti amb la mateixa capacitat que la principal.
- 4- Carregador col·lectiu de sobretaula que admeti la càrrega simultània del transmissor portàtil sense ser desmuntada la bateria.
 - 10 portàtils dels totals adjudicats seran amb carregador individual de sobretaula que admeti la càrrega simultània del transmissor portàtil sense ser desmuntada la bateria.
- 5- Funda de pell resistent al fregament on s'ajusti sense folgances el model proposat, que inclogui elements ergonòmics que permetin la ferma fixació del portàtil amb ancoratge tipus Klik-Fast, a l'armilla i al cinturó de servei. Tanca de la funda de seguretat amb fermall de pressió.



- 6- Ancoratges tipus Klick-Fast per penjar fàcilment el portàtil, amb o sense funda, a l'armilla i al cinturó de servei.
- 7- Llicències GPS, TEA2, necessàries per poder realitzar la programació i personalització dels terminals.
- 8- Autenticació.

B- Els equips de transmissió portàtils han de complir els requisits tècnics i funcionals mínims que es detallen a continuació:

- 1- Han de ser terminals homologats per l'Oficina RESCAT.
- 2- Llicències per activar el xifrat TEA2.
- 3- La garantia dels equips ha de ser com a mínim de 2 anys.
- 4- Capacitat de posicionament GPS incorporat i enviament dades.
- 5- Prestació "gateway" operativa que permeti al terminal treballar sota cobertura del "gateway" d'un altre equip.
- 6- Disposar dels modus de funcionament TMO i DMO.
- 7- Prestació de DMO Repeater operativa que permeti al terminal actuar com a repetidor de DMO i també treballar sota cobertura del DMO Repeater d'un altre equip.
- 8- Potència de transmissió de 1,8W a 2,5W.
- 9- Potència de so de 2 Wrms (màxim de 4W) a la ràdio i els accessoris.
- 10- L'accés a la funcionalitat de l'equip podrà fer-se amb codi PIN i PUK, i ambdós es podran habilitar/deshabilitar per programació de l'administrador.



- 11- Compliment de les normes ETSI 300-019 1-7 class 5M3; MIL-STD 810 C/D/E/F/G pel que fa a protecció davant d'impactes, caigudes i vibracions.
- 12- Protecció contra pols i aigua IP65/66/67
- 13- Compatibilitat:
 - Els terminals i altres equips hauran de ser compatibles amb la infraestructura Tetra Cassidian Release 6 i garantir les evolucions necessàries per mantenir la compatibilitat amb futures versions de software de la xarxa RESCAT.
 - Els terminals i altres equips han de permetre el treball a les bandes de freqüència de 380 a 430 MHz.
 - Han de permetre el xifrat aire de les comunicacions a nivell 3 de tipus TEA2 i també el xifrat "end to end" AES 128 algorisme 137.
 - En tot cas, hauran de ser compatibles per a l'ús a la xarxa RESCAT en el moment de l'adjudicació.

Documentació tècnica i suport tècnic:

- 1- El proveïdor lliurarà com a mínim la següent documentació tècnica:
 - Característiques tècniques dels equips, inclòs el mòdul GPS, indicant els marges de temperatura de treball i emmagatzematge.
 - Característiques tècniques de bateries, indicant els marges de temperatura de treball i emmagatzematge.
 - Manual del ports de dades.
 - Manual de programació i format de transmissió de dades dels GPS integrats amb els equips.
 - Esquema i patillatge dels connectors externs amb nivells de tensió, corrent, resistència, etc, i funcions associades.



2- Suport tècnic:

- En tot els casos, el proveïdor disposarà de suport tècnic, preferiblement a Barcelona o, si no és possible, a la resta de Catalunya, per a resoldre les consultes tècniques relatives al funcionament dels equips i, la seva interoperativitat amb la infraestructura Cassidian i els terminals homologats per la xarxa RESCAT.
- El suport tècnic s'haurà de prestar sense cost, en horari laboral i sempre que sigui requerit pels responsables de l'Oficina Rescat. També haurà d'incloure el desplaçament de personal tècnic de l'empresa o de la marca subministradora a les dependències de l'Oficina RESCAT, en cas que es consideri necessari a criteri dels responsables d'aquesta oficina.
- El proveïdor lliurarà juntament amb l'entrega de material un llistat informatitzat i manipulable (tipus Excel) on consti el número de sèrie o identificatiu de cada un dels elements lliurats. S'haurà de facilitar una còpia a l'Oficina RESCAT.

Obsolescència. Futurs subministraments:

El proveïdor haurà d'assegurar que durant el període de vida de l'equip (mínim 7 anys) es garantirà:

- La possibilitat de subministrar equips i accessoris iguals o equivalents, que permetin la reutilització de tots els accessoris en ús i que no empitjorin en protecció i característiques funcionals respecte als existents.
- Que el terminal no es considerarà obsolet (ni per aparició de nous terminals, ni per limitació de capacitat), i que per tant, s'aniran realitzant evolucions de software per al terminal que incorporin millores similars a les que es fan en els nous terminals del proveïdor, sempre i quan aquestes no requereixin de canvis de hardware.