



Ajuntament de Cubelles

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE HAN DE REGIR L'ADJUDICACIÓ MITJANÇANT PROCEDIMENT NEGOCIAT SENSE PUBLICITAT, TRAMITACIÓ ORDINÀRIA, DEL CONTRACTE DE SUBMINISTRAMENT EN LA MODALITAT D'ARRENDAMENT DE 17 TERMINALS PORTATILS INDIVIDUALS, 5 TERMINALS MÒBILS DE VEHICLE I 1 TERMINAL FIX, PER IMPLEMENTAR EL SISTEMA DE RADIOCOMUNICACIONS TETRA, CONNECTAT AMB LA XARXA RESCAT DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA, PER A LA POLICIA LOCAL DE CUBELLES

Capítol I: Disposicions Generals

Clàusula 1. Objecte del contracte

L'objecte és la contractació del subministrament en la modalitat d'arrendament, de 17 terminals portàtils individuals, 5 terminals mòbils de vehicle i 1 terminal fix, per implementar el sistema de radiocomunicacions TETRA, connectat amb la Xarxa RESCAT de la Generalitat de Catalunya, per a la Policia Local de Cubelles.

Actualment, els terminals homologats per la Xarxa Rescat, i que per tant, compleixen les condicions tècniques requerides pel seu ús en aquesta xarxa són els següents, garantint la compatibilitat de la tecnologia Tetra.

a) Terminals portàtils:

SEPURA:

RH3500, SRH3800, SRH3900, STP8038, STP8138, STP8238, STP8038EX i STP900.

EDS:

HR800i, THR9 i THR9Ex.

TELTRONIC:

HTT500.

MOTOROLA:

MTP850s, MTP850L, MPT850Ex i MPT3250.

b) Terminals mòbils i fixes:

SEPURA: SRG3500 i SRG3900.

TELTRONIC: MDT400.
MOTOROLA: MTM5400.

Que la homologació realitzada únicament contempla les característiques tècniques del terminal, en cap cas contempla les característiques dels seus accessoris o elements consumibles com poden ser bateries, carregadors, antenes, fundes, etc...

Clàusula 2. Termini d'entrega del subministrament

El termini d'entrega dels terminals s'estableix en un període màxim de 30 dies, a comptar de la data de petició de la corresponent comanda.

Clàusula 3. Entrega del subministrament

Serán a càrrec de l'adjudicatari totes les despeses que s'originin en concepte de ports, embalatges, etc. del material a subministrar, així com de les devolucions que es puguin produir per lliurament d'articles incorrectes o defectuosos, serán per compte de l'adjudicatari, així com el muntatge i instal·lació dels béns objecte de contracte, els derivats de l'adopció de mesures de seguretat necessàries per a evitar danys a les persones o béns.

Capítol II: Característiques Tècniques

Clàusula 4. Terminal portàtil

Requeriments mínims:

- Potència de classe 3L en RF de 1,8W com a mínim.
- Receptor GPS incorporat.
- Autenticació.
- Cada terminal complet ha d'estar format per:
 - Una bateria de màxima capacitat, antena de GPS i TETRA i amb els missatges d'interfície d'usuari en català.
 - Una bateria intel·ligent de recanvi de màxima capacitat.



Ajuntament de Cubelles

Servei de Contractació i Gestió Administrativa

- Una funda preparada per penjar el portàtil al cinturó mitjançant un cranc independent de la funda.
- Un microaltaveu extensible amb penjador de solapa incorporat que incloguin micròfon, altaveu, PTT, sortida de jack petit per auricular auxiliar i preferiblement algunes tecles programables.
- Una posició de càrrega per al portàtil i bateria.
- Protecció contra pols i aigua mínim de IP55.
- Compliment de la normativa ETS 300 019 relativa a cops, caigudes i vibració.
- El pes de l'equip portàtil amb bateria de màxima capacitat no ha de sobrepassar els 400 g.
- Permetre l'execució remota de les tasques següents a través de missatges d'estat SDS.
- Prestació de funcionament en mode directe i funció com a repetidor (DMO REPEATER) operativa que permeti al terminal actuar com a repetidor de DMO i també treballar amb el DMO REPEATER d'un altre equip.

Per a complimentar els equips portàtils necessitem:

- 40 crancs de cinturó per penjar fàcilment el portàtil.
- 40 auricular de "botó" petit per connectar a la sortida jack del microaltaveu extensible.
- Les llicències necessàries.
- Manuals d'usuari en català (o castellà).

Requeriments opcionals:



Ajuntament de Cubelles

Servei de Contractació i Gestió Administrativa

- Pantalla TFT apte per a tot tipus de llums ambientals.
- Pantalla color.
- Capacitat de seqüència de tecles ràpides per tal de gestionar de forma eficaç i simple tasques complexes.
- Llicències per activar el xifrat TEA2.
- Bluetooth integrat i intern.

Clàusula 5. Terminal mòbil (o de vehicle)

Requeriments mínims:

- Potència de sortida de 10 W (sempre que el terminal ho permeti).
- Receptor GPS incorporat.
- Autenticació.
- Prestació “gateway” operativa que permeti al terminal actuar com a passarel·la també treballar amb el “gateway” d’un altre equip.
- Prestació DMO Repeater operativa que permeti al terminal actuar com a repetidor de DMO i també treballar amb el DMO Repeater d’un altre equip.
- Permetre la instal·lació de capçal integrat sempre que la posició del mòdul RF sigui accessible pel seu manteniment, o bé, permetre la instal·lació separada del mòdul de RF i el capçal amb una distància màxima de 25 metres.
- Cada terminal ha d’estar format per:
 - 1 capçal amb missatges d’interfície d’usuari en català.
 - 1 mòdul d’RF amb el GPS, separat del capçal.
 - 1 altaveu.

- 1 micròfon de mà amb PTT i altaveu incorporat.
- 1 kit d'instal·lació a vehicle que inclogui:
 - Cable d'interconnexió de 7m, incloent la connexió d'altaveu.
 - Suports i elements de fixació al vehicle de fàcil extracció (sense utilització d'eines) tant per al capçal, com per al mòdul d'RF, i com per al micròfon de mà. La fixació del capçal ha de poder ser a la guantera pels vehicles camuflats.
 - Connectors externs per alimentació, per interfícies de transmissió de dades, etc.
 - 1 antena exterior similar a l'antena d'origen del vehicle amb 5 m. de cable que inclogui antena GPS i antena Tetra per al mòbil.
- 1 manual d'usuari en català (o castellà).
- Llicències necessàries.
- 1 instal·lació completa en el vehicle (*).

(*) La instal·lació s'ha de realitzar seguint el document de recomanacions de l'Oficina RESCAT. Un cop realitzada la instal·lació, personal del servei COR (Centre d'Operacions RESCAT), farà la seva acceptació.

Requeriments opcionals:

- Llicències per activar el xifrat TEA2.
- Pantalla color.

Clàusula 6. Terminal fix

Requeriments mínims:

- Potència de sortida de 10 W (sempre que el terminal ho permeti).

- Autenticació.
- Prestació “gateway” operativa que permeti al terminal actuar com a passarel·la i també treballar amb el “gateway” d’un altre equip.
- Permetre la instal·lació de capçal integrat sempre que la posició del mòdul RF sigui accessible pel seu manteniment, o bé, permetre la instal·lació separada del mòdul de RF i el capçal amb una distància màxima de 25 metres.
- Prestació de DMO Repeater operativa que permeti al terminal actuar com a repetidor de DMO i també treballar amb el DMO Repeater d’un altre equip.
- Cada terminal ha d’estar format per:
 - 1 capçal amb els missatges d’interfície d’usuari en català.
 - 1 mòdul d’RF amb el GPS i les targetes de xifrat integrades, separat del capçal.
 - 1 font d’alimentació.
 - 1 altaveu de sobretaula.
 - 1 micròfon de mà amb PTT i altaveu incorporat.
 - 1 antena Yagui i la longitud necessària de cable D’RF de baixes pèrdues per realitzar la instal·lació.
 - 1 kit d’instal·lació que inclogui:
 - Suport per al mòdul d’RF.
 - Suport per al capçal al lloc d’operador amb espai per al micro-altaveu de mà, sense fixacions a la taula. Haurà de contenir un altre mòdul de transició amb una entrada de connector homòleg al de la planxa metàl·lica de la part ràdio. Aquest mòdul haurà de tenir com a sortides el connector del capçal, el micro-altaveu, un connector per poder connectar un altaveu extern i un connector



Ajuntament de Cubelles

Servei de Contractació i Gestió Administrativa

de femella que contingui els senyals d'àudio d'entrada, àudio de sortida, PTT i alimentació.

- Facilitat per canviar el capçal, el micròfon de mà, el mòdul de transició, el mòdul de RF i la font d'alimentació o en el seu defecte tot el suport de lloc d'operador. Totes les connexions han d'anar amb connectors. Cap soldadura per canviar les peces espatllades.
 - Cable d'interconnexió de 10 ó 30 m entre el suport per al capçal i el suport de RF.
 - Cables i connectors externs per alimentació, per interfícies de transmissió de dades, etc.
- 1 manual d'usuari en català (o castellà).
 - Llicències necessàries.
 - 1 instal·lació completa, inclosa antena i cable d'antena (*).

(*) La instal·lació s'ha de realitzar seguint el document de recomanacions de l'Oficina RESCAT. Un cop realitzada la instal·lació, personal del servei COR (Centre d'Operacions RESCAT), farà la seva acceptació.

Requeriments opcionals:

- Llicències per activar el xifrat TEA2.
- Receptor GPS.

Clàusula 7. Característiques comunes per a tots els terminals

Terminals homologats

Tots els terminals han de ser terminals homologats per l'Oficina RESCAT.

Compatibilitat



Ajuntament de Cubelles

Servei de Contractació i Gestió Administrativa

- Els terminals i altres equips hauran de ser compatibles amb la infraestructura Tetra Cassidian Release 5.5 i garantir les evolucions necessàries per mantenir la compatibilitat amb futures versions de software de la xarxa.
- Els terminals i altres equips han de permetre el treball a les bandes de freqüència de 380 a 430 MHz.

Actualitzacions software

- Tot nou software desenvolupat pel proveïdor que sigui aplicable als terminals seleccionats serà ofert sense cost durant tot el període de vida dels terminals.

Documentació tècnica i suport tècnic

- El proveïdor lliurarà com a mínim la següent documentació tècnica:
 - Característiques tècniques dels equips, inclòs el mòdul GPS si s'escau, indicant els marges de temperatura de treball i emmagatzematge.
 - Característiques tècniques de microaltaveus, 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.
 - Esquema de detall d'ensamblatge de la carcassa del terminal portàtil.
- En tot els casos, el proveïdor disposarà de suport tècnic, preferiblement a



Ajuntament de Cubelles

Catalunya, i si no és possible a Espanya, per a resoldre les consultes tècniques relatives al funcionament dels equips i, la seva interoperabilitat amb la infraestructura Cassidian i els terminals homologats per la xarxa RESCAT. El suport tècnic serà preferiblement en català i, si no és possible, en castellà.

- 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.

Idioma

- El menú del terminal haurà d'estar en català. Preferiblement, el terminal hauria de ser lliurat pel proveïdor amb el menú en català. Alternativament, el programador haurà de permetre l'adequació del menú al català pel personal tècnic de l'Oficina RESCAT.
- Qualsevol informació que sigui per a ús de l'usuari haurà de ser en català. Per tant, el manual d'usuari del terminal haurà de ser en català, tant en la versió actual com en les noves versions que es generin com a conseqüència de millores de software.
- La informació tècnica -manual del programador, descripció de característiques tècniques del terminal, etc.- haurà d'estar per ordre de prioritat en un dels següents idiomes: català, castellà, anglès.

Futurs subministraments

- El proveïdor haurà d'assegurar que durant el període de vida de l'equip (mínim 4 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.

Diligència per fer constar que aquest Plec de Prescripcions Tècniques que ha de regir l'adjudicació mitjançant procediment negociat sense publicitat, tramitació ordinària, del contracte de subministrament en la modalitat d'arrendament de 17 terminals portàtils individuals, 5 terminals mòbils de vehicle i 1 terminal fix, per implementar el sistema de radiocomunicacions TETRA, connectat amb la Xarxa RESCAT de la Generalitat de Catalunya, per a la Policia Local de Cubelles, ha estat aprovat per la sessió de la Junta de Govern Local de data 13 de novembre de 2013, i consta de 7 clàusules i 10 pàgines.

Cubelles, 14 de novembre de 2013

La Secretària General

Carme López-Feliu i Font