



Expedient: 2025/63066L
Ref. Addic.:
UO Responsable: S. de Seguretat
Assumpte: Subministrament, en règim de lloguer sense opció de compra, de terminals portàtils i els seus accessoris, homologats per la xarxa RESCAT
Procediment: Incoació Expedient de Contractació (P1)
Interessat/da:
Representant:

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT I MANTENIMENT, MITJANÇANT ARRENDAMENT SENSE OPCIO DE COMPRA (RÈNTING), DE TERMINALS PORTÀTILS I ELS SEUS ACCESSORIS HOMOLOGATS PER LA XARXA RESCAT

PRIMER: OBJECTE DEL CONTRACTE

Subministrament i manteniment de terminals portàtils de ràdio en règim d'arrendament sense opció de compra (**rènting**).

L'objecte del contracte és el subministrament per cobrir les necessitats que té la Guàrdia Urbana de Badalona de proveir-se de terminals de comunicació pel desenvolupament de les seves funcions, així com el manteniment dels esmentats equips i accessoris, homologats per la Xarxa RESCAT, incloent el manteniment integral i un programari de geoposicionament.

Totes les referències a funcionalitats, prestacions, tecnologies, característiques constructives o exemples contingudes en aquest plec s'entendran efectuades amb caràcter merament descriptiu de les necessitats de l'Ajuntament. S'admetran solucions tècniques equivalents que acreditin un nivell de rendiment, funcionalitat, interoperabilitat, qualitat i seguretat igual o superior al requerit.

Objecte del contracte	Divisió en Lots (SI/NO)	Lots	Justificació en cas de NO divisió en lots
Subministrament i manteniment de terminals portàtils de ràdio en règim d'arrendament sense opció de compra (rènting)	No		L'objecte del contracte no es divideix en lots pel motiu següent: Atesa la naturalesa del subministrament, consistent en terminals i accessoris amb el seu manteniment, no es considera convenient la divisió en lots, ja que disposar de més d'un adjudicatari pel manteniment dels equips afectaria la correcta execució del contracte, i a banda, les economies d'escala permeten obtenir una major eficiència econòmica i operativa.



SEGON: ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES

- **CARACTERÍSTIQUES DEL MATERIAL A SUBMINISTRAR**

- **TERMINALS PORTÀTILS PER AGENTS**

S'hauran de subministrar 250 terminals i cada terminal portàtil inclourà els següents requeriments:

- **Requeriments mínims**

- Potència de transmissió de classe 3
- Receptor GPS incorporat
- El terminal ha de permetre l'enviament GPS a dos destins
- Autenticació
- Llicències per activar el xifrat TEA2
- Protecció contra pols i aigua mínim de IP67
- El pes màxim de l'equip portàtil amb bateria de màxima capacitat serà de 290g
- Els equips hauran de tenir una interfície d'usuari igual a la majoria dels equips usats actualment per la Guàrdia Urbana de Badalona, per tal d'homologar el funcionament del total dels equips policials.
- Els equips permetran visualitzar el nivell de senyal dels portàtils, el grup al que estan connectats.
- 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.
- Capacitat de la bateria d'alta capacitat igual o superior a 1850 mAh

- **Cada terminal ha d'estar format per:**

- Terminal portàtil
- Bluetooth i receptor GPS incorporat
- 2 bateries intel·ligents de recanvi de màxima capacitat
- 1 antenes de GPS i TETRA i amb els missatges d'interfície d'usuari en català
- 1 funda preparada per penjar el portàtil al cinturó
- 1 crancs de cinturó per penjar fàcilment el portàtil
- 1 belt clip
- 1 Micro altaveu extensible RSM amb penjador de solapa incorporat que incloguin micròfon, altaveu, PTT, sortida de jack petit per auricular auxiliar i preferiblement algunes tecles programables.
- 1 auricular de "botó" petit
- 1 llicència necessària de programació
- 1 llicència Repeater activada
- Manual d'usuari en català (o castellà)
- Inclou formació del funcionament i manteniment integral



▪ **Requeriments opcionals valorables:**

- Possibilitat de realitzar llistes d'escaneig ubicant-les en una carpeta, de manera que faciliti la gestió de les llistes d'escàner.
- Capacitat de seqüència de tecles ràpides per tal de gestionar de forma eficaç i simple tasques complexes
- Potència d'àudio d'alta potència igual o superior a 2W
- Permetre la configuració de més de 9000 grups organitzats en fins a 3 nivells de carpetes
- Llicència per a l'activació de la funcionalitat home a terra
- Possibilitat d'allotjar targeta micró SD per visualitzar imatges amb 32Gb de capacitat
- Possibilitat que permeti al Teclat tindre retorn d'informació de pulsació de tecla amb tecnologia Haptics
- Protecció en ambient salí amb activació/desactivació de connectors mitjançant tecla externa
- Possibilitat de GPS ultra sensitiu i ephemeris predictiva
- Possibilitat d'arrancada amb el botó d'emergència vermell
- Possibilitat de Tag RFID per a aplicacions, intern, integrat i proveït pel fabricant dels terminals
- Possibilitat d'auto majúscules en SDS.
- Protecció IP68
- Possibilitat de rebre imatges directament per la interfície aire.
- Possibilitat de selecció del llenguatge del terminal des de la interfície d'usuari
- Possibilitat de bloqueig automàtic del teclat després de transcorregut un temps
- Possibilitat de generar diferents nivell de prioritat en trucades d'emergència
- Permetre l'execució remota de les tasques següents a través de missatges d'estat o SDS:
 - a) Forçar el canvi de grup a un grup concret el número del qual s'envia a través d'un SDS específic
 - a) Sol·licitar informació del grup actualment seleccionat pel terminal
 - b) Sol·licitar informació de cobertura estació base, nivell de senyal C1, i veïna.

◦ **TERMINAL PORTÀTIL DISCRET DE MIDA REDUÏDA**

S'hauran de subministrar 24 terminals i cada terminal portàtil inclourà els següents requeriments:

▪ **Requeriments mínims:**

- Potència de transmissió de classe 3
- Receptor GPS incorporat.
- El terminal ha de permetre l'enviament GPS a dos destins.
- Autenticació.
- Llicències per activar el xifrat TEA2.
- Protecció contra pols i aigua mínim de IP67
- El pes màxim de l'equip portàtil amb bateria de màxima capacitat serà de 220g



- Els equips permetran visualitzar el nivell de senyal dels portàtils, el grup al que estan connectats.
- Els equips s'hauran de poder configurar amb una interfície igual a l'actual dels equips usats per la Guàrdia Urbana de Badalona, per tal d'homologar el funcionament del total dels equips policials
- 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.
- Capacitat de la bateria d'alta capacitat igual o superior a 1850 mAh
- **Cada terminal ha d'estar format per:**
 - Terminal portàtil
 - Bluetooth i receptor GPS incorporat.
 - 2 bateries intel·ligents de recanvi de màxima capacitat.
 - 1 antenes de GPS i TETRA i amb els missatges d'interfície d'usuari en català
 - 1 funda preparada per penjar el portàtil al cinturó
 - 1 crancs de cinturó per penjar fàcilment el portàtil
 - 1 micró altaveu extensible mRSM amb penjador de solapa incorporat que incloguin micròfon, altaveu, PTT, sortida de jack petit per auricular auxiliar i preferiblement algunes tecles programables.
 - 1 auricular
 - 1 Belt clip
 - 1 llicències necessàries de programació
 - Manual d'usuari en català (o castellà)
 - Inclou formació del funcionament, manteniment integral
- **Requeriments opcionals valorables:**
 - Possibilitat de realitzar llistes d'escaneig ubicant-les en una carpeta, de manera que facilita la gestió de les llistes d'escàner.
 - Capacitat de seqüència de tecles ràpides per tal de gestionar de forma eficaç i simple tasques complexes
 - Potència d'àudio d'alta potència igual o superior a 1W
 - Permetre la configuració de més de 9000 grups organitzats en fins a 3 nivells de carpetes
 - Llicència per a l'activació de la funcionalitat home a terra
 - Possibilitat d'allotjar targeta micró SD per visualitzar imatges amb 32Gb de capacitat
 - Possibilitat que permeti al Teclat tindre retorn d'informació de pulsació de tecla amb tecnologia Haptics o equivalent.
 - Protecció en ambient salí amb activació/desactivació de connectors mitjançant tecla externa
 - Possibilitat de GPS ultra sensitiu i ephemeris predictiva
 - Possibilitat d'arrancada amb el botó d'emergència vermell
 - Possibilitat de Tag RFID per a aplicacions, intern, integrat i proveït pel fabricant dels terminals o solució equivalent.
 - Possibilitat d'auto majúscules en SDS.
 - Possibilitat de rebre imatges directament per la interfície aire.



- Possibilitat de selecció del llenguatge del terminal des de la interfície d'usuari
- Possibilitat de bloqueig automàtic del teclat després de transcorregut un temps
- Possibilitat de generar diferents nivell de prioritat en trucades d'emergència
- Permetre l'execució remota de les tasques següents a través de missatges d'estat o SDS:
 - a) Forçar el canvi de grup a un grup concret el número del qual s'envia a través d'un SDS específic
 - b) Sol·licitar informació del grup actualment seleccionat pel terminal
 - c) Sol·licitar informació de cobertura estació base, nivell de senyal C1, i veïna.

◦ **CARACTERÍSTIQUES COMUNES PER A TOTS ELS TERMINALS**

▪ **Terminals homologats**

Tots els terminals ofertats hauran d'estar homologats per al seu ús a la Xarxa RESCAT en la data de finalització del termini de presentació d'ofertes.

A efectes merament informatius, existeixen diversos fabricants i models homologats per la Xarxa RESCAT.

S'admetrà qualsevol terminal degudament homologat que compleixi les prescripcions tècniques establertes en aquest plec, amb independència de la seva marca, fabricant o model.

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:

- Terminals Portàtils: Sepura SRH3500, SRH3800, SRH3900, STP8038, STP8038 ATEX, STP8138, STP8238, STP8038, STP9038, SC2020, SC2120; Airbus THR880i, THR9, THR9Ex, TH1n; Teltronic HTT500; Kenwood TK-T300/T300G; Motorola MTP850s, MTP850L, MTP850Ex, MTP3250; Hytera PT580H Plus i Z1P, Motorola MTP3500, Motorola MTP3550, MTP8850Atex, MTP6650.
- Terminals Portàtils discrets: Thales Covert, Sepura SRC3300 i TCR1000.
- Terminals mòbils i fixes: Sepura SRG3500, SRG3900; Teltronic MDT400, Motorola MTM5400, MTM5500; Airbus TGR990; Hytera MT680 Plus.

▪ **Instal·lació i formació**

Els equips i accessoris s'hauran de lliurar al Departament d'Interior per a la seva programació i encriptat, i un cop ho estiguin, s'hauran de lliurar a les dependències del Cos de la Guàrdia Urbana de Badalona.

▪ **Comptabilitat**

Els terminals i altres equips hauran de ser compatibles amb la infraestructura Tetra Cassidian Release 6.0 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 durant el període de vida dels terminals.

▪ **Documentació Tècnica i suport tècnic**

El licitador 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 Micro altaveus, 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'assemblatge de la carcassa del terminal portàtil

En tot els casos, el licitador disposarà de suport tècnic amb la acreditació atorgada per el fabricant o el seu representant per Espanya, preferiblement a 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. El suport tècnic serà preferiblement en català i, si no és possible, en castellà.

El licitador 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.

▪ **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.

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 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.

PROGRAMARI DE GEOPOSICIONAMENT

Programari compatible amb Windows de geoposicionament on sigui possible visualitzar la totalitat dels equips sobre la cartografia de Badalona. Sistema servidor/client, amb un mínim de 3 usuaris concurrents.

El servidor Windows el posarà a disposició l'Ajuntament.

• TERMINI DE SUBMINISTRAMENT

El subministrament haurà d'efectuar-se en el termini màxim de 60 dies a comptar des de la data de formalització del contracte.

• REQUISITS DEL SERVEI DE MANTENIMENT

El manteniment contractat dels equips haurà de ser com a mínim de 4 anys.

El manteniment ha d'incloure la reparació i el manteniment a nivell de materials, software, mà d'obra, trasllats d'equips avariats de qualsevol tipus d'avaria en els equips (excepte material consumible) i qualsevol altra despesa generada com a conseqüència de la reparació o el manteniment dels elements inclosos en el contracte.

El manteniment ha d'incloure la reparació de qualsevol avaria o incidència de l'equip excepte pèrdua o destrucció total.

El servei tècnic del proveïdor dels equips es farà càrrec de recollir el material a reparar a l'Oficina RESCAT i retornar-lo. El material reparat es lliurarà protegit unitàriament i correctament embalat per al seu transport, juntament amb el full de proves i reparacions realitzades.

El servei tècnic del proveïdor realitzarà informes periòdics, en format Excel, com a mínim amb les següents informacions: tasses d'avaries, avaries més freqüents, informació individualitzada sobre la resolució de les avaries, temps de reparació.

El termini màxim de reparació serà de 5 dies laborables per a tots els elements, a comptar des de que l'Oficina RESCAT avisa de l'avaria al servei tècnic del proveïdor fins que aquest retorna el material reparat a l'Oficina RESCAT.

En cas de no ser possible, s'haurà de proporcionar un element de substitució per cobrir el temps addicional.

Per agilitzar les reparacions i garantir la continuïtat del servei, el proveïdor d'equips facilitarà a l'Oficina RESCAT, en qualitat de préstec, l'estoc de material necessari per cobrir la substitució d'equips en aquells casos en que la reparació tingui una durada superior al termini màxim demanat.

Els elements avariats amb un cost de reparació igual o superior al 50% del seu cost s'hauran de substituir per elements nous idèntics als avariats.



Els elements avariats amb un cost de reparació inferior al 50% del seu cost es podran reparar o substituir per elements nous idèntics als avariats.

El manteniment ha d'incloure totes les millores de software que vagin apareixent relatives a aquests terminals i equips de programació i gestió.

Els elements que s'indiquen a continuació tenen la consideració d'elements consumibles:

Per Portàtils: bateries, carregadors de vehicle, antenes, fundes, crancs i auriculars.

Per tant, no es considera un requeriment la seva reposició, un cop esgotada la seva vida útil.

Tindran una garantia de 6 mesos.

• COMPROVACIONS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ DE LA QUALITAT DE L'OBJECTE DEL CONTRACTE

L'Ajuntament es reserva la realització de comprovacions sobre la qualitat i característiques de l'objecte del contracte mitjançant personal tècnic qualificat propi i/o extern, a la seva recepció.

TERCER: RESPONSABLE DEL CONTRACTE I UNITAT DE SEGUIMENT

Es designa els següents responsables del contracte:

Noms i cognoms	Rol	Càrrec
Eduard Aguayo i Campoy	Responsable del contracte	Cap del Servei d'Administració General de Seguretat, Convivència i Participació
Cos de la Guàrdia Urbana.	Responsable de la unitat de seguiment	Cos de la Guàrdia Urbana

QUART: OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA

Són obligacions del contracte essencials del contracte:

- Adscriure els mitjans personals i materials als qual s'ha compromès l'empresa contractista de conformitat amb l'article 76.2 de la LCSP.
- Fer ús de les dades personals de conformitat amb la finalitat per les quals han estat cedides per l'Ajuntament o els usuaris de conformitat amb l'article 122.2 de la LCSP.
- Complir la normativa nacional i de la Unió Europea en matèria de protecció de dades de conformitat amb l'article 122.2 de la LCSP.
- Presentar abans de la formalització del contracte una declaració en la que posi de manifest on estan ubicats els servidors i des de d'on es prestaran els serveis associats als mateixos de conformitat amb l'article 122.2 de la LCSP.
- L'obligació de comunicar qualsevol canvi d'ubicació dels servidors i dels serveis associats que es produeixi, durant la vida del contracte de conformitat amb l'article 122.2 de la LCSP.



- L'obligació dels licitadores d'indicar en la seva oferta, si tenen previst subcontractar els servidors o els serveis associats als mateixos, el nom o el perfil empresarial, que compleixi les condicions de solvència professional o tècnica, dels subcontractistes als quals s'hagi d'encarregar la seva realització.
- Executar les prestacions objecte de l'oferta del contractista de conformitat amb l'article 122.3 de la LCSP.

L'incompliment de les quals comportarà la resolució anticipada del contracte de conformitat amb l'article 211.1.f) de la LCSP.

CINQUÈ: CONDICIÓN ESPECIAL D'EXECUCIÓN

De conformitat amb l'article 202.1 de la LCSP són condicions especials d'execució d'aquest contracte:

- El lliurament dels equips i accessoris en embalatges reutilitzables i/o reciclables.

Per acreditar el compliment d'aquestes condicions especials el contractista haurà de lliurar la documentació següent:

- Acreditació de les característiques mediambientals dels embalatges.

SISÈ. FORMA DE PAGAMENT

El pagament del preu del contracte es realitzarà mitjançant quotes mensuals, d'acord amb el preu d'adjudicació.

L'empresa adjudicatària haurà d'emetre factures mensuals a mes vençut, corresponents a la quota mensual del servei de renting de les emissores (terminals), que inclou el subministrament, manteniment i la resta de prestacions associades definides en el contracte.

Les factures s'hauran de presentar abans del dia 10 del mes següent al període facturat.

Les factures hauran d'incloure el desglossament suficient que permeti la verificació del servei, amb indicació, com a mínim, de:

- el nombre d'emissores incloses,
- el període de facturació,
- el preu unitari mensual per emissora
- i l'import total facturat.

Així mateix, la facturació mensual podrà anar acompanyada d'un informe o relació detallada dels equips, amb la informació necessària per al seguiment del contracte.

El pagament es realitzarà dins el termini legalment establert, prèvia conformitat dels serveis tècnics municipals responsables del contracte.



Signatures requerides:

Perfil Signatari-Data de signatura

Còpia electrònica de document - CSV: 16355270074152557554 .

Document signat electrònicament (Llei 39/2015). L'autenticitat d'aquest document es pot comprovar mitjançant el CSV: 16355270074152557554 en <https://seu.badalona.cat/validacio>

Ajuntament de Badalona - NIF P0801500J - Plaça La Vila, 1 - 08911