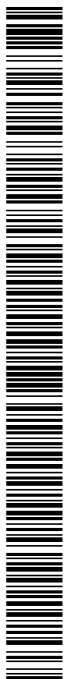


AJUNTAMENT DE
SANT JOAN DESPÍ

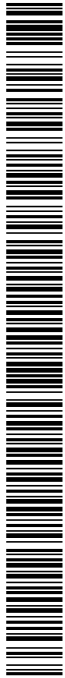
PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

**SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ, MITJANÇANT ARRENDAMENT AMB
OPCIÓ DE COMPRA, DE L'EQUIPAMENT DE RADIOCOMUNICACIONS TETRA
CONNECTATS A LA XARXA RESCAT PER A LA POLICIA LOCAL DE
L'AJUNTAMENT DE SANT JOAN DESPÍ**



ÍNDEX

1. Objecte del contracte	3
2. Prestacions del contracte	3
3. Projecte Claus en mà	4
4. Durada del contracte	5
5. Lloc de lliurament dels béns	5
6. Descripció i característiques generals del material a subministrar	5
6.1. Nombre de terminals i composició	5
6.2. Terminals portàtils, requeriments mínims	6
6.3. Aplicació Servidor TMS:	8
6.4. Monitor visualització de geolocalització dels terminals:	8
6.5. Equipament associat al subministrament dels equips portàtils:	8
6.5.1. Accessoris reparables (que s'inclouen dins de l'abast del subministrament, amb manteniment integral i reparació de totes les avaries - mà d'obra i peces, sense cap tipus d'excepció):	8
6.5.2. Accessoris addicionals no reparables (no inclosos en el manteniment, per la qual cosa, no es considera un requeriment la seva reposició un cop esgotada la seva vida útil):	9
6.5.3. TRES (3) terminals fixos (BASE, ràdio de sobretaula).	9
6.6. Programari de geoposicionament	11
6.7. Característiques comunes als terminals portàtils i fixos	12
6.7.1. Homologació	12
6.7.2. Compatibilitat	13
6.7.3. Futurs subministraments	13
6.7.4. Documentació tècnica i suport tècnic	13
6.7.5. Idioma	14
6.7.6. Instal·lació i formació	14
6.8. Condicions de manteniment correctiu	14
6.9. Condicions de manteniment evolutiu	15
6.10. Control de qualitat del subministrament	16



1. Objecte del contracte

És objecte del contracte el subministrament i instal·lació en modalitat claus en mà, mitjançant l'arrendament amb opció de compra, del sistema integrat de radiocomunicacions mòbils digitals basat en tecnologia TETRA, que puguin operar en la xarxa de Radiocomunicacions d'Emergències i Seguretat de Catalunya (RESCAT) per al Cos de Policia Local de Sant Joan Despí; així com la visualització i seguiment en monitor del posicionament GPS de cada terminal de l'operatiu, amb el seu corresponent programari i eines d'explotació.

La xarxa RESCAT admet diversos tipus de terminals portàtils, mòbils i fixos. L'Oficina de Coordinació de la Xarxa RESCAT és qui s'encarrega d'homologar els diferents models de terminals que poden utilitzar els usuaris de la xarxa.

Per tant, únicament es podran presentar a aquesta licitació aquelles empreses que distribueixin algun dels terminals homologats per l'Oficina de Coordinació de la Xarxa RESCAT.

Els terminals inclosos a les ofertes hauran de ser de nova fabricació. No s'admetran aparells reutilitzats.

El contingut del present plec es considera de caràcter mínim o bàsic, de manera que el licitador podrà millorar-lo i/o adequar-lo als objectius i continguts plantejats a millors o majors expectatives, sempre que a judici de l'òrgan de contractació, aquests millorin de manera substancial els objectes inicialment plantejats.

2. Prestacions del contracte

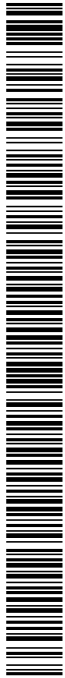
El contracte inclou les prestacions següents:

1) El subministrament que es detalla a continuació:

- Quaranta (40) terminals portàtils de ràdio, homologats amb la xarxa de Radiocomunicacions d'Emergències i Seguretat de Catalunya (RESCAT), i els seus accessoris.
- Tres (3) terminals fixos de ràdio, homologats amb la xarxa de Radiocomunicacions d'Emergències i Seguretat de Catalunya (RESCAT), i els seus accessoris.
- Programari de geoposicionament.
- Un (1) Aplicació Servidor TMS.
- Un (1) Monitor per visualitzar la geolocalització dels terminals.

2) La instal·lació del sistema i el transport.

3) El manteniment del sistema, tant preventiu, normatiu, evolutiu, com correctiu, que ha d'incloure la reparació i el manteniment a nivell de materials, software, mà d'obra, substitució dels equips i qualsevol altra despesa generada com a conseqüència del manteniment o la reparació dels elements inclosos en el contracte.



El manteniment es realitzarà durant tota la durada del contracte, des que es realitzi l'acta de recepció dels aparells i fins que l'arrendament finalitzi i s'exerceixi o no l'opció de compra, segons el que s'estableix en aquest plec.

4) Formació del funcionament i instal·lació dels equips que es necessiti, d'acord amb les instruccions de l'oficina RESCAT. També s'haurà d'impartir formació per al software de geolocalització en temps real de tots els terminals.

El contracte inclou un pla de formació destinat al personal que es determini per l'Ajuntament. La formació s'impartirà en instal·lacions municipals. S'haurà de realitzar en diferents torns per adaptar-se als horaris de treball dels components de la Policia Local de Sant Joan Despí. També caldrà realitzar formacions puntuals durant la vigència del contracte per motius d'incorporacions de nou personal, o per actualitzacions de software o equips.

Per tot allò no especificat en aquest document, cal cenyir-se a les normatives d'obligat compliment vigents per aquest tipus de béns i activitat, tant pel que fa a les seves vessants tècniques, operatives i funcionals i molt especialment, en tot el que afecta a la seguretat de les persones, del medi ambient i a la normativa de seguretat i salut laboral.

3. Projecte Claus en mà

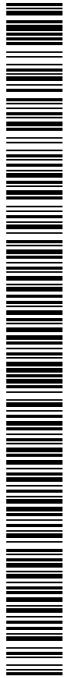
L'adquisició del sistema descrit en el present plec s'entregarà en modalitat claus en mà. S'inclouran, per tant, tots els elements necessaris no específicament descrits per a garantir l'operativa del conjunt.

En qualsevol actuació que tingui afectació sobre elements existents (instal·lacions, paraments, estructures,...) serà responsabilitat de l'adjudicatària restablir l'element a les mateixes característiques que es trobava amb anterioritat a la actuació.

Serà responsabilitat de l'adjudicatària recopilar tota la informació que li sigui necessària i que li permeti presentar una oferta completa, incloent tots els equips, cablejat, petit material, treballs principals, complementaris i auxiliars que es requereixin per a la correcta implantació del sistema.

L'Ajuntament de Sant Joan Despí no assumirà cap cost associat a la implantació dels serveis i sistemes contractats que no estigui justificat i convenientment especificat per les licitadores en les seves respectives propostes.

D'altra banda, les licitadores no han de preveure cap tipus de dedicació per part del personal de l'Ajuntament de Sant Joan Despí en tasques associades a la posada en marxa, ni la disponibilitat d'espai per a l'emmagatzematge de material i equipament pendent d'instal·lació.



4. Durada del contracte

La durada del contracte serà de 48 mesos, a comptar des de l'acta de recepció del lliurament efectiu de l'últim dels equips per part de l'adjudicatària. Aquest lliurament s'entendrà efectuat en el moment en el que essent aptes per al seu funcionament, es posin a disposició de l'Ajuntament de Sant Joan Despí, d'acord amb el que s'estableix en aquest plec.

Tot el material haurà de ser subministrat en el termini màxim d'un mes des de la formalització del contracte.

5. Lloc de lliurament dels béns

El contractista resta obligat a lliurar, instal·lar, configurar i posar en funcionament els equips adjudicats en les dependències de l'Oficina RESCAT i, de la Policia Local de Sant Joan Despí (avinguda de Barcelona, núm. 43-45) depenent de la prestació a desenvolupar, designant un interlocutor per resoldre les incidències sobre l'execució del contracte.

6. Descripció i característiques generals del material a subministrar

6.1. Nombre de terminals i composició

NOMBRE: QUARANTA (40) terminals portàtils.

Cada terminal ha d'estar format per:

- a) Un (1) Terminal portàtil complet.
- b) Un (1) Receptor GPS incorporat.
- c) Una (1) bateria intel·ligent de màxima capacitat (igual o superior a 1850mAh).
- d) Una (1) antena de GPS i TETRA i amb els missatges d'interfície d'usuari en llengua catalana.
- e) Llicències necessàries de programació.
- f) Una (1) funda preparada per penjar el portàtil al cinturó.
- g) Un (1) cranc de cinturó per penjar fàcilment el portàtil
- h) Un (1) microaltaveu extensible amb penjador de solapa incorporat que incloguin micròfon, altaveu, PTT, sortida de jack petit per auricular auxiliar i preferiblement algunes tecles programables.
- i) Formació del funcionament, manteniment integral i reparació de totes les avaries (ma d'obra i peces) sense cap tipus d'excepció.
- j) Manual d'usuari, preferiblement en llengua catalana (o en castellà).



6.2. Terminals portàtils, requeriments mínims

Tots els terminals seran de la mateixa marca i model i, inclouran els següents requeriments mínims:

- 1) Transmissió TMO/DMO classe 3 (2,7W) o superior.
- 2) Potència d'àudio igual o superior a 2W.
- 3) Receptor GPS incorporat.
- 4) El terminal ha de permetre l'enviament GPS a dos destins.
- 5) GPS ultra sensitiu i ephemeris predictiva.
- 6) Bluetooth integrat i intern sense ús de dispositius annexos amb doble canal. Ha de suportar al mateix temps, el sistema de comunicacions instal·lat al casc de l'efectiu policial i el sistema PTT que portaran al manillar les motocicletes.
- 7) Autenticació.
- 8) Llicències per activar el xifrat TEA2 i E2E.
- 9) Prestació "gateway" operativa que permeti al terminal treballar sota cobertura del "gateway" d'un altre equip.
- 10) Pes màxim amb bateria estàndard (excloent l'antena) 245g, pes amb bateria d'alta capacitat (excloent l'antena) 270g.
- 11) Bateria d'alta capacitat igual o superior a 1850 mAh.
- 12) Temperatura d'operació de -30°C a +65°C.
- 13) Equip robust, preparat per al treball a la intempèrie i amb bona resistència als cops i caigudes, per la qual cosa hauran de complir la normativa ETS 300 019 relativa a cops, caigudes i vibració.
- 14) L'equip ha d'estar protegit per a la pols i l'aigua IP66, IP67 i IP68, s'hauran d'aportar els corresponents certificats.
- 15) Demostrar testeig de caiguda superior a 26 caigudes d'1,5m.
- 16) Ha de poder submergir-se en aigua a un (1) metre de profunditat, com a mínim durant deu (10) minuts. El micròfon i l'auricular han de permetre el seu ús sota pluja constant.
- 17) Protecció dels connectors en ambient salí, s'ha de poder activar mode de protecció d'ambient salí polsant una tecla. En aquest mode el connector inferior del terminal deixa d'estar actiu i passa a estar protegit front a possible corrosió.
- 18) Tecnologia *water porting* que permet escoltar i transmetre els comunicats en ambients de pluja intensa.
- 19) Pantalla transfectiva TFT visible sota la llum solar. Mida pantalla mínima 2,10" o superior. S'ha de poder invertir per poder visualitzar-la fàcilment quan el terminal es porta a la solapa de l'armilla o al cinturó operatiu. Ha de disposar d'un mode nocturn, que redueixi l'enlluernament amb poca llum.
- 20) S'ha de poder visualitzar el nivell de senyal i el grup al que està connectat l'equip.
- 21) Llicència per emmagatzemar les posicions GPS fora de cobertura TETRA i poder-les enviar a la xarxa un cop recuperada la cobertura.
- 22) Possibilitat de generar diferents nivells de prioritat en trucades d'emergència.
- 23) Possibilitat de definir fins a tres (3) mides de text.
- 24) Possibilitat de selecció del llenguatge del terminal des de la interfície de l'usuari.
- 25) Possibilitat de bloqueig automàtic del teclat després de transcorregut un temps.
- 26) Possibilitat de retornar l'equip a l'estat per defecte inicial, eliminant les preferències configurades per l'usuari anterior, garantint així que els equips utilitzats per diferents usuàries sempre estan en perfecte estat de configuració.
- 27) Equip amb mòdul wifi intern i llicència activa.



- 28) Possibilitat de definir un perfil per grup, per tal que el posicionament, reports d'emergència i missatge d'estatuts es puguin enviar al grup en aquelles operacions conjuntes amb d'altres unitats.
- 29) Possibilitat d'allotjar targeta micro SD per visualitzar imatges en 32Gb de capacitat (no és necessari aportar la targeta).
- 30) Capacitat de seqüència de tecles ràpides per tal de gestionar de forma eficaç simple tasques complexes.
- 31) Permetre l'execució remota de les tasques següents a través de missatges d'estat o SDS:
 - Forçar el canvi de grup a un grup concret el número del qual s'envia a través d'un SDS específic.
 - Sol·licitar informació del grup actualment seleccionat pel terminal.
 - Sol·licitar informació de cobertura estació base, nivell de senyal C1 i, veïna.
- 32) PTT de gran mida que permeti que sigui fàcil d'utilitzar amb guants.
- 33) Ha de disposar de la tecnologia HAPTIC, que proporcioni vibració al pulsar les tecles.
- 34) Configurable perquè l'avís de trucada vagi acompanyat de vibrador.
- 35) Prestació DMO REPEATER activada que permeti al terminal actuar com a repetidor de DMO i també treballar amb el DMO REPEATER d'un altre equip.
- 36) Tecla o botó d'emergència fàcil de trobar i fàcilment accessible sense mirar el terminal. De color vermell/taronja. La trucada d'emergència serà anunciada a la usuària mitjançant una senyal acústica i visual. S'ha de poder programar el destí de les trucades d'emergència. S'ha de poder activar amb independència que existeixi qualsevol altre comunicació en curs, inclòs si s'han d'alliberar recursos finalitzant comunicacions ordinàries (amb menor prioritat), si fos necessari. Si en el moment d'activar la tecla o botó d'emergència el terminal no té cobertura, ha de ser capaç de trametre en mode DIRECTE el senyal a altres terminals de ràdio que puguin rebre la comunicació. S'ha de poder activar fins i tot amb el portàtil apagat.
- 37) Botons i teclat alfanumèric programable per l'accés ràpid a les funcions més utilitzades (pas de mode trunking a mode directe i viceversa, canvi de grup de treball, etc.)
- 38) Funcionalitat home a terra totalment activada.
- 39) Desactivació remota temporal del terminal per robatori o pèrdua.
- 40) Aplicació de registre d'actius per ràdio. En iniciar l'equip, s'ha de requerir que l'usuari s'identifiqui. L'equip envia automàticament els detalls de l'ID d'usuari i l'ID de la ràdio al sistema de gestió de l'organització mitjançant l'enviament d'un missatge SDS.
- 41) L'equip emetrà una alerta audible en cas de separació d'un TAG, que disposarà l'efectiu, per evitar pèrdues.
- 42) Totes les llicències necessàries per poder realitzar la programació i personalització dels terminals.
- 43) Cobertura a l'interior de les dependències policials. El licitador haurà de garantir durant tot el termini de duració del contracte els terminals portàtils tenen la cobertura necessària per operar amb qualitat a l'interior de tots els espais de la Comissaria, Av. Barcelona,43-45, Edifici l'Àrea, Sant Joan Despí.
- 44) Els equips s'hauran de poder configurar amb una interfície igual a l'actual dels equips usats per la Policia Local de Sant Joan Despí, per tal d'homologar el funcionament del total dels equips policials.



6.3. Aplicació Servidor TMS:

- Terminals a gestionar, fins a 100 unitats.
- Gestió alta clients.
- Llicència aplicació i manteniment durant 48 mesos.
- Actualització a noves versions de l'aplicació i firmware.
- Suport en la instal·lació de l'aplicació, d'acord amb les indicacions del servei d'informàtica de l'Ajuntament de Sant Joan Despí.
- Suport en la configuració de l'aplicació, d'acord amb les indicacions de l'Oficina Rescat:
 - Aplicació client.
 - Preparació de mapes.
 - Cables de connexió dels equips al PC.
 - Instal·lació basada en accés remot al PC proporcionat pel servei d'informàtica de l'Ajuntament de Sant Joan Despí.

Ha d'incloure, també, possible assistència presencial.

6.4. Monitor visualització de geolocalització dels terminals:

- Monitor 138 cm 55 " QLED Smart TV.
- Ancoratge a paret.
- Instal·lació i cablejat.

6.5. Equipament associat al subministrament dels equips portàtils:

6.5.1. Accessoris reparables (que s'inclouen dins de l'abast del subministrament, amb manteniment integral i reparació de totes les avaries - mà d'obra i peces, sense cap tipus d'excepció):

- SEIXANTA (60) micro altaveus extensibles, amb penjador de solapa incorporat que inclogui PTT, sortida de jack petit per auricular auxiliar i preferiblement algunes tecles programades. També botó d'emergència. Cable de seixanta (60) centímetres.
- QUARANTA-VUIT (48) posicions de càrrega de bateries en carregadors múltiples, aptes per als equips subministrats: dos (2) carregadors de vint-i-quatre (24) posicions.
- SIS (6) posicions de càrrega individuals aptes per als equips subministrats, que han de permetre carregar el portàtil o només la bateria, per separat o adossades a l'equip. Aquests carregadors individuals, encara que admetin la càrrega simultània d'un portàtil i una bateria, es consideren com una (1) sola posició de càrrega.
- SIS (6) PTT que haurà d'instal·lar el licitador als manillars de les motocicletes de què disposa el Cos, fent una implementació del sistema per poder-la fer servir amb la mà esquerra. L'alimentació del sistema PTT del manillar de la



motocicleta, farà servir una connexió directa del clàuxor de la motocicleta (només carregarà amb la motocicleta en marxa). La vinculació del PTT no serà sempre amb el mateix equip portàtil, ja que hi ha rotació vehicle-agent. S'ha de permetre que qualsevol terminal adquirit es pugui vincular al PTT.

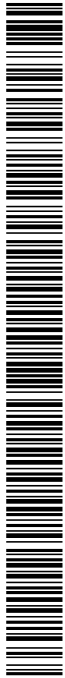
6.5.2. Accessoris addicionals no reparables (no inclosos en el manteniment, per la qual cosa, no es considera un requeriment la seva reposició un cop esgotada la seva vida útil):

- QUARANTA-CINC (45) bateries intel·ligents de màxima capacitat, capacitat mínima igual o superior a 1850mAh. CINQ (5) es lliuraran inicialment amb els equips. Les QUARANTA (40) restants, quan hagin transcorregut vint-i-tres (23) mesos des del moment del lliurament inicial.
- QUINZE (15) antenes.
- VUITANTA-CINC (75) fundes robustes, amb cranc, preparades per penjar al cinturó operatiu que utilitzen els efectius del Cos. Amb fixació giratòria.
- DEU (10) kits de mans lliures (amb tub acústic enrotllat per assolir una escolta òptima), incloent micro-PTT i sistema de subjecció robust.
- CINQ (5) carregadors ràpids de vehicle. Presa d'encenedor.

6.5.3. TRES (3) terminals fixos (BASE, ràdio de sobretaula).

Tots els terminals fixos seran de la mateixa marca i model, s'instal·laran en les ubicacions que determini la Prefectura del Cos i inclouran els següents requeriments mínims:

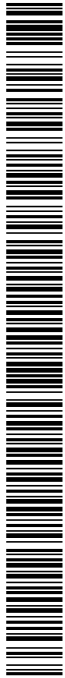
- 1) Potència de sortida de 10W o superior.
- 2) Receptor GPS incorporat.
- 3) El terminal ha de permetre l'enviament GPS a dos destins.
- 4) Temperatura d'operació fins a 70°C.
- 5) Autenticació.
- 6) Llicències per activar el xifrat TEA2 i E2E.
- 7) Prestació "gateway" operativa que permeti al terminal actuar com a passarel·la i també treballar sota cobertura del "gateway" d'un altre equip.
- 8) Prestació 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.
- 9) 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.
- 10) Interfície d'usuari igual que en els terminals portàtils.
- 11) Possibilitat d'activar, mitjançant llicència opcional una línia d'àudio fixa i estable per interconnectar en aplicacions de gravació, multi difusió.
- 12) Possibilitat de retornar l'equip a l'estat per defecte inicial, eliminant les preferències configurades per l'usuari anterior, garantint així que els equips utilitzats per diferents usuaris sempre estan en perfecte estat de configuració.
- 13) Equip amb mòdul wifi intern i llicència activa.
- 14) Capacitat de seqüència de tecles ràpides per tal de gestionar de forma eficaç simple tasques complexes.



- 15) Disponibilitat de subministrar consola amb protecció contra la pols i l'aigua IP67 o superior, per instal·lacions a motocicletes.
- 16) Potència de sortida de 10W o superior, inclòs en treballar en diferents slots simultàniament.
- 17) Funcionalitat de modus circuit de dades.
- 18) Possibilitat de definir un perfil per grup, per tal que el posicionament, reports d'emergència i missatge d'estatuts es puguin enviar al grup en aquelles operacions conjuntes amb d'altres unitats.
- 19) Permetre l'execució remota de les taques següents a través de missatges d'estat o SDS:
 - Forçar el canvi de grup a un grup concret el número del qual s'envia a través d'un SDS específic.
 - Sol·licitar informació del grup actualment seleccionat pel terminal.
 - Sol·licitar informació de cobertura estació base, nivell de senyal C1, i veïna.

6.5.3.1 Cada terminal fix ha d'estar format per:

- UN (1) capçal amb els missatges d'interfície d'usuari en català, separat del mòdul d'RF.
- UN (1) mòdul d'RF amb el GPS i les targetes de xifrat integrades, separat del capçal.
- UNA (1) font d'alimentació.
- UN (1) altaveu de sobretaula amb regulador individual de volum.
- UN (1) micròfon de taula amb PTT.
- UNA (1) antena Yagui i la longitud necessària de cable d'RF de baixes pèrdues per realitzar la instal·lació.
- UN (1) kit d'instal·lació completa que inclogui:
 - Suport per al mòdul d'RF i la font d'alimentació, que haurà de poder fixar a la paret o altre lloc similar, amb cargolaria estàndard i per admetre el mòdul d'RF i la font d'alimentació amb fixacions de fàcil extracció (sense utilització d'eines)
 - La planxa metàl·lica ha d'incloure un mòdul transició on aniran connectats tots els cables d'unió entre la part ràdio del terminal i el capçal d'interfície d'usuari, per exemple, cable d'alimentació, cable d'altaveu, cable de connexió amb el capçal, etc. D'aquest mòdul, haurà de sortir un connector amb tots els senyals necessaris per connectar en remot el capçal, l'altaveu, el micròfon, etc. S'haurà de donar la informació del pin-out de tots els connectors.
 - Tapa decorativa i dissimulada per al suport del mòdul d'RF i la font d'alimentació (planxa metàl·lica) de poc pes i de fàcil extracció.
 - Suport per al capçal al lloc d'operador amb 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 femella que contingui els senyals d'àudio d'entrada, àudio de sortida, PTT i alimentació per altres accessoris d'àudio.



- Facilitat per canviar el capçal, el micròfon de mà, el mòduls 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 entre el suport per al capçal i el suport d'RF.
- Cables i connectors externs per alimentació, per interfícies de transmissió de dades, etc.

- Totes les llicències necessàries per poder realitzar la programació i personalització dels terminals.
- Instal·lació completa, inclosa antena i cable d'antena de tots els terminals.¹
- Manual d'usuari, preferiblement en llengua catalana (o en castellà).

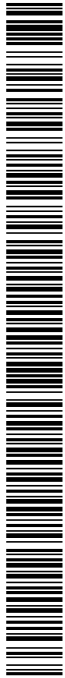
6.6. Programari de geoposicionament

Subministrament i manteniment d'un sistema de geoposicionament que permeti l'explotació de les dades respecte dels terminals subministrats. Anirà instal·lat en un ordinador propietat de l'Ajuntament de Sant Joan Despí i amb visualització a la pantalla subministrada per l'adjudicatària.

El software que proporcionarà l'adjudicatària haurà de permetre la geolocalització en temps real de tots els terminals.

- Estarà basat en arquitectura client-servidor. L'element servidor interactuarà amb una emissora TETRA connectada a la xarxa i farà la gestió de missatgeria amb els diferents terminals TETRA, al mateix temps proveirà la informació a les aplicacions clients. L'aplicació client serà la interfície amb l'usuari i interactua amb el servidor.
- El sistema permetrà que els clients puguin ésser inalàmbrics i interactuïn amb el sistema mitjançant comunicació inalàmbrica mitjançant xarxa TETRA, utilitzant una comunicació basada en missatgeria SDS amb ús eficient dels missatges, garantint un mínim de trànsit de dades en la xarxa TETRA.
- Permetrà la visualització de la posició dels diferents terminals actius damunt la categoria de l'àrea d'actuació de l'Ajuntament. El sistema permetrà integrar les cartografies més habituals que l'adjudicatària haurà de llistar en la seva oferta, la qual serà proveïda per l'Ajuntament i adaptada al sistema per l'adjudicatària.
- El sistema permetrà la visualització en l'aplicació client de la següent informació de cadascun dels terminals:
 - a) Nivell de senyal de cobertura de la xarxa TETRA de cadascun dels terminals de la flota. Grup de treball assignat a cadascun dels terminals de la flota.
 - b) Estat de la bateria dels terminals portàtils.
 - c) El sistema permetrà l'enviament de tasques (destins, operatives,...) a elements remots, permetent a aquests la seva acceptació o rebuig.

¹ 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.



AJUNTAMENT DE
SANT JOAN DESPÍ

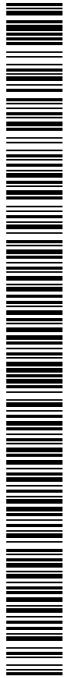
- d) El sistema permetrà diferenciar en base a codis de colors els diferents terminals (unitats en moviment o quietes, tipus d'unitats, funcions assignades a les unitats, estat de les unitats).
- e) El sistema permetrà dibuixar línies, àrees i visualitzar-ne la informació per tal de gestionar eficaçment les operacions.
- f) El sistema permetrà la recepció en temps real de totes les trames de posicionament GPS en el següent format:
 - LIP Short Location Report.
 - LIP Long Location Report.
 - COMPACT (Minimal Compact Full Location Report).
 - GGA (NMEA Position Fix).
 - GLL (NMEA Recommended Minumun Specific Position Data).
 - El sistema permetrà la recepció i enviament de missatgeria SDS i STATUS entre l'aplicació client i els diferents terminals.
- g) El sistema permetrà la recepció i enviament de missatgeria SDS i STATUS entre l'aplicació client i els diferents terminals i gestionar remotament com a mínim les següents funcions als diferents terminals de la flota:
 - Activació del mode repetidor.
 - Activació del mode gateway.
 - Activació del mode TMO.
 - Activació del mode DMO.
 - Canvi del perfil d'usuari.
 - Augment/disminució volum.
 - Retrucada.
 - Activació trucada d'emergència.
 - Activació trucada de grup.
 - Enviament de missatge d'estatus.
 - Assignació de grup de treball.
 - Activar/desactivar les alertes.
- h) El sistema permetrà la generació automàtica d'un històric diari amb tota la informació processada:
Posicions GPS rebudes, SDS enviats i rebuts, estats enviats i rebuts.

6.7. Característiques comunes als terminals portàtils i fixos

6.7.1. Homologació

Han d'estar homologats per l'Oficina de Coordinació de la Xarxa RESCAT². L'adjudicatària assegurarà el suport tècnic per fer compatible el sistema demanat amb les evolucions de la infraestructura en les versions software següents que s'implementin a la xarxa.

² El licitador pot consultar el llistat a través del següent enllaç: http://interior.gencat.cat/web/.content/home/010_el_departament/xarxa_rescat/que_es_i_com_es_gestiona/docs/Homologacio-de-terminals-per-a-la-Xarxa-Rescat.pdf



6.7.2. Compatibilitat

Els terminals i accessoris hauran de ser compatibles amb la infraestructura Tetra Cassidian Release 6.0 o la versió més actual, 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, sense restricció. Ha de ser possible, a més, utilitzar la banda 400-410 MHz per trucades en mode directe.

6.7.3. Futurs subministraments

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

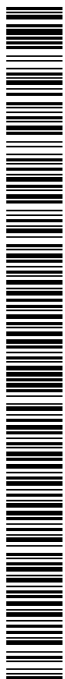
- La possibilitat de subministrar equips i accessoris iguals o equivalents que permetin la reutilització de tots els accessoris en ús i que no empitjorin en protecció i característiques funcionals respecte dels ja existents.
- Que el terminal no es considerarà obsolet per aparició de nous terminals o per limitació de capacitat, cosa que vol dir que s'aniran realitzant evolucions de software que incorporin millores similars a les que es facin en els nous terminals del proveïdor, sempre que aquestes no suposin canvis de hardware.

6.7.4. 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..., i funcions associades.
- Esquema de detall d'assemblatge de la carcassa del terminal portàtil.

En tots els casos, l'adjudicatària haurà de facilitar el suport tècnic 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.



L'adjudicatària lliurarà, juntament amb l'entrega de material, un llistat informatitzat i manipulable (tipus Excel), on consti el número de sèrie o identificació de cada un dels elements lliurats.

6.7.5. Idioma

El menú dels terminals 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/ària haurà de ser en català. Per tant, el manual d'usuari/ària 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, com ara el manual del programador, descripció de característiques tècniques del terminal..., haurà d'estar per ordre de prioritat en un dels següents idiomes: català, castellà, anglès.

6.7.6. Instal·lació i formació

Anirà a càrrec de l'adjudicatària la instal·lació i la formació del funcionament de tot l'equipament. Es seguiran les instruccions de l'Oficina RESCAT.

6.8. Condicions de manteniment correctiu

L'adjudicatària assumirà, al seu càrrec, l'obligació de manteniment i/o reparació dels equips i accessoris reparables, durant tot el contracte.

El manteniment ha d'incloure sense cost addicional, la reparació i el manteniment a nivell de materials, software, mà d'obra, trasllats d'equips de qualsevol tipus d'avaría i qualsevol altre despesa generada com a conseqüència de la reparació o el manteniment i/o actualització dels elements inclosos en el contracte.

El manteniment ha d'incloure la reparació de qualsevol avaría o incidència, excepte pèrdua.

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 servei tècnic del proveïdor dels equips es farà càrrec de tots els transports necessaris per traslladar els equips a reparar fins a l'oficina RESCAT i retornar-los. Això inclou els trasllats des de la comissaria de la Policia Local de Sant Joan Despí a l'oficina RESCAT, de l'oficina RESCAT a la comissaria de la Policia Local de Sant Joan Despí i qualsevol altre trasllat dels equips que s'hagi de realitzar. 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 de l'adjudicatària realitzarà informes periòdics en format Excel, com a mínim amb les següents informacions: nombre d'avaries, avaries més freqüents, informació individualitzada sobre la resolució de les avaries i temps de reparació.

El termini màxim de reparació dels terminals mòbils serà de cinc (5) dies laborables. Es considera termini de reparació el període de temps que va des de que es notifica (per trucada o per correu electrònic) a l'adjudicatària la disponibilitat a l'Oficina RESCAT del material avariats, fins que els equips tornen reparats a aquesta oficina. Quan el termini de reparació hagi de ser superior, s'haurà de proporcionar un element de substitució per cobrir el temps addicional.

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

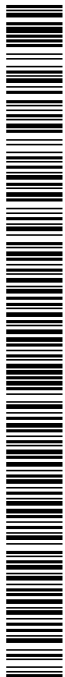
Els elements que s'indiquen a continuació tenen la consideració d'elements consumibles, per la qual cosa, no es considera un requeriment la seva reposició quan hagin esgotat la seva vida útil:

- Per portàtils: bateries, carregadors de vehicle, fundes, crancs, auriculars de botó i kits de mans lliures.

6.9. Condicions de manteniment evolutiu

El manteniment evolutiu cobrirà qualsevol actualització de versió de programari recomanada pel fabricant que sigui compatible amb la infraestructura de la xarxa RESCAT, així com actualitzacions de la configuració que siguin requerides per la millora del funcionament i/o del rendiment dels equips, o bé per augmentar prestacions tecnològiques. El proveïdor està obligat a notificar i actualitzar aquest equipament, quan hi hagi una nova actualització de software, amb un màxim de tres mesos naturals posteriors a l'alliberament per part del fabricant de l'actuació. L'adjudicatària durà a terme, durant el període de prestació del servei, el manteniment evolutiu sobre tots els equips objecte del contracte a la Comissaria del Cos de Policia Local de Sant Joan Despí.

L'adjudicatària estarà obligada a atendre i resoldre consultes tècniques relacionades amb l'objecte del contracte, durant el període de vigència d'aquest.



6.10. Control de qualitat del subministrament

L'adjudicatària dedicarà tants recursos com siguin necessaris per a la realització de les tasques encomanades amb la qualitat requerida durant tot el període de vigència del contracte.

En cas que l'adjudicatària incompleixi el termini i la qualitat dels requisits exigibles en el contracte, mitjançant personal tècnic propi i/o extern, l'Ajuntament de Sant Joan Despí es reserva el dret a resoldre el contracte o imposar penalitats legalment previstes i les que s'indiquen al Plec de clàusules administratives particulars reguladores del contracte.

7. Coordinació

L'adjudicatària designarà una persona interlocutora, que tindrà les funcions següents:

- Ser la interlocutora amb la persona responsable municipal del contracte o en qui aquesta delegui.
- Valorar amb la persona responsable municipal del contracte la bona marxa i execució del contracte i el grau de satisfacció de les prestacions proposant, si és el cas, actuacions de millora.
- Disposar en tot moment dels mitjans materials i humans per a la correcta execució del contracte.

L'adjudicatària haurà de garantir un servei d'atenció d'incidències durant els 365 dies de l'any que pugui recepcionar, atendre i gestionar els avisos i demandes urgents que puguin sorgir durant l'execució del contracte, en especial, la comunicació de les incidències molt greus que impedeixin l'operativa dels terminals.

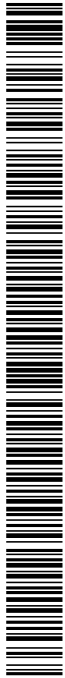
Per tal de facilitar la comunicació entre el personal de l'Ajuntament i l'adjudicatària, en el termini de quinze dies des de la formalització del contracte l'adjudicatària haurà de proposar les eines de comunicació per reportar consultes i incidències. Aquesta proposta haurà de comptar amb la validació municipal.

8. Compliment normatiu

El sistema de centralització del programari ha de permetre complir amb la normativa vigent de Protecció de Dades en la seva totalitat. L'adjudicatària ha de justificar les mesures que garanteixen a l'Ajuntament aquest compliment normatiu.

El material subministrat haurà de complir obligatòriament amb la normativa aplicable en matèria de seguretat, qualitat i control.

L'adjudicatària contemplarà un compliment estricte dels requisits mediambientals legals que siguin aplicables, i informarà de tots els incidents amb repercussió mediambiental que tinguin lloc en el desenvolupament de les seves activitats. L'adjudicatària estarà obligada a assumir el cost de tots els seus residus, tenint



especial consideració els catalogats com a especials i/o perillosos de forma independent i sempre d'acord amb la normativa vigent.

9. Garantia del subministrament

Formalitzat el contracte i un cop lliurada la totalitat dels béns (data de l'acta de recepció), començarà a computar el període de garantia que, d'acord amb l'article 210.3 de la LCSP és el període complet de l'arrendament (48 mesos) pel que fa a tots els subministraments excepte els descrits a l'apartat 6.5.2 del PPT que tenen la consideració de consumibles i tindran una garantia mínima de 6 mesos. Si els béns subministrats tenen una garantia de fabricació superior serà aquesta la que prevalgui.

Cal aportar la documentació que reculli de manera expressa la garantia individual de cadascun dels articles. Si durant el termini esmentat l'Administració acredités l'existència de vicis o defectes en els béns subministrats, l'adjudicatària haurà de dur a terme la reposició dels qui fossin inadequats o bé la seva reparació si aquesta fos suficient.

Durant el termini de garantia i en cas d'avaría, l'adjudicatària haurà de substituir l'element avariàt, sense cap tipus de cost addicional per l'Ajuntament.

L'adjudicatària respondrà, davant de qualsevol dany, desperfecte, o trencament que causi tant als mobles, estris, equipament o documentació que pogués trobar-se als béns destí dels subministraments i serveis, així com a tercers aliens al contracte a conseqüència de manipulacions o procediments emprats per a la seva execució.

10. Opció de compra

Aquest contracte contempla la possibilitat que l'Ajuntament de Sant Joan Despí, si ho considera oportú, pugui exercir a la finalització del contracte l'opció de compra dels equips per import equivalent al seu valor residual, que no podrà ser superior a una quota mensual o, amb l'import que l'adjudicatària hagi presentat com a oferta de preu residual més econòmic en els criteris d'adjudicació constituint aquest preu una condició obligatòria del contracte.

En el cas d'exercir l'opció de compra, l'adjudicatària haurà d'assumir la garantia de tots els objectes subministrats durant dos anys des de què s'exerceixi aquesta. En cas de no exercir l'opció de compra, en finalitzar el contracte, l'Ajuntament procedirà a la immediata devolució dels terminals a l'adjudicatària.

Sant Joan Despí, a data de la signatura electrònica.

Sergio Giménez Tévar
Inspector cap de la Policia Local