

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques DEL CONTRACTE DE
SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ I CONFIGURACIÓ D'UN EQUIP DE 50
TERMINALS PORTÀTILS, 4 TERMINALS MÒBILS PER VEHICLE I UN TERMINAL
PRINCIPAL HOMOLOGATS PER LA XARXA DE COMUNICACIONS PER A LA
POLICIA LOCAL DE CASTELLÓ D'EMPÚRIES**

1.- Objecte del contracte

És objecte d'aquest plec la descripció de les prescripcions del contracte de subministrament per l'adquisició, manteniment i instal·lació dels terminals homologats per a la xarxa RESCAT mitjançant la modalitat de compra, dels equips i accessoris de ràdio TETRA, per tal de donar servei a la Policia Local de Castelló d'Empúries, així com dur a terme totes aquelles actuacions necessàries o complementàries que siguin necessàries per donar compliment i garantir el correcte funcionament de l'objecte del contracte.

El servei consistirà en el subministrament a l'Ajuntament de Castelló d'Empúries per part de l'adjudicatari dels següents equips de ràdio digital per a la utilització de la XarxaRESCAT

- 50 emissores portàtils amb els seus accessoris.
- 4 emissores mòbils per a vehicles, amb la corresponent instal·lació.
- 1 emissora fixa amb els seus accessoris i corresponent instal·lació.
- 50 auriculars amb connector jack per a micròfon-altaveu remot (RSM).

2.- Condicions generals

La Policia Local de Castelló d'Empúries no disposa de ràdio Tetra, i es creu necessari adquirir un equipament de 50 terminals portàtils, 4 terminals mòbils per vehicle i una terminal base per la central de comandament de la policia per garantir la seguretat ciutadana i la coordinació interna.

Per tal de garantir la continuïtat i millora del servei, és necessari dur a terme la substitució dels terminals que estem utilitzant en aquests moments, així com el seu manteniment. L'actual sistema d'emissores de comunicacions policials presenta, de manera reiterada, incidències tècniques que afecten directament la fiabilitat i l'eficiència de les comunicacions operatives del servei.

L'objectiu de la contractació del servei és disposar d'un sistema de comunicació òptim per a la Policia Local que garanteixi la viabilitat de les comunicacions en general i especialment en situacions d'emergència.

Signatura 1 de 1
Youssef GHARJ EL
BOUZZATI
07/06/2026
Inspector Cap Policia Local

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	546631e58cf94a8fb6a1159edeee3333001	Data document: 07/06/2026
Uri de validació	https://valida.castello.cat/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	



La xarxa RESCAT admet diferents tipus de terminals portàtils. 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.

Els licitadors han d'acreditar que els terminals han d'estar homologats per l'Oficina de Coordinació de la Xarxa RESCAT

Els terminals inclosos a les ofertes hauran de ser de nova fabricació, no s'admeten aquells 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.

2.1 Terminal portàtil

50 terminals portàtils SEPURA model SC2020, SEPURA model SC2120 o similar.

Cada terminal portàtil inclourà els següents 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 IP68
- Temperatura d'operació de -30°C a +65°C
- El pes màxim de l'equip portàtil amb bateria de màxima capacitat serà de 300 grs.
- Els equips permetran visualitzar en tot moment el nivell de senyal dels portàtils, i 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 bateria d'alta capacitat igual o superior a 1850 mAh
- Capacitat de programació "inalàmbrica", és a dir sense fil, dels terminals OTAP a través de la interfície WIFI
- Llicència per emmagatzemar les posicions GPS fora de cobertura TETRA i poder-les enviar a la xarxa un cop recuperada la cobertura.

Cada terminal ha d'estar format per:

- Terminal portàtil complet
- Receptor GPS incorporat
- 2 bateries intel·ligents de recanvi de màxima capacitat compatible.
- 1 antena de GPS i TETRA i amb els missatges d'interfície d'usuari preferentment en català.

Signatura 1 de 1
 Youssef GHARJ EL
 BOUAZZATI
 07/06/2026
 Inspector Cap Policia Local

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

Codi Segur de Validació 546631e58cf94a8fb6a1159edeee3333001

Data document: 07/06/2026

Url de validació <https://valida.castello.cat/verificadorfirma.asp>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



- Una funda preparada per penjar el portàtil al cinturó
- Un cranc de cinturó per penjar fàcilment el portàtil
- 1 antena helicoidal
- 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.
- Llicències necessàries de programació i ús.
- Manual d'usuari.
- Inclou formació del funcionament, manteniment integral i reparació de totes les avaries (mà d'obra i peces) sense cap tipus d'excepció.
- Manteniment de 48 mesos d'acord requisits de l'oficina de RESCAT
- Accessoris addicionals a subministrar:
 - 50 auriculars amb connector jack per a micròfon-altaveu remot (RSM)
 - 50 carregadors de sobretaula (individual per a cada emissora)

Requeriments opcionals tècnics dels terminals portàtils

- Bluetooth integrat i intern sense ús de dispositius annexos amb doble canal de Bluetooth
- 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 2W
- Permetre la configuració de més de 9000 grups organitzats en fins a 3 nivells de carpetes, tant en DMO com en TMO.
- Llicència per a l'activació de la funcionalitat home a terra
- Possibilitat d'allotjar targeta micro SD per visualitzar imatges amb 32Gb de capacitat, no es necessari aportar la targeta.
- 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, el Tag RFID no ha de poder ser intercanviable.
- Possibilitat d'activar mòdul WIFI intern a l'equip per aplicacions de dades.
- Possibilitat de rebre imatges directament per la interfície aire.
- Possibilitat de bloqueig automàtic del teclat després de transcórrer un temps
- Possibilitat de generar diferents nivells de prioritat en trucades d'emergència.
- Permetre l'execució remota de les tasques següents a través de missatges d'estat o SDS:
 - 1.- Forçar el canvi de grup a un grup concret el número del qual s'envia a través d'un SDS específic.
 - 2.- Sol·licitar informació del grup actualment seleccionat pel terminal
 - 3.- Sol·licitar informació de cobertura estació base, nivell de senyal C1, i veïna.
- Possibilitat de controlar la potència de transmissió en DMO, per tal de gestionar la potència adequada en cada entorn.
- Possibilitat de retornar la ràdio a l'estat per defecte inicial, eliminant les preferències configurades per l'usuari anterior, garantint així que les ràdios usades per diferents usuaris sempre estan en l'estat per defecte
- Sensibilitat dinàmica de fins a -107dbm
- Ha d'estar dotat de totes les llicències necessàries per poder realitzar la programació i personalització dels terminals.

Signatura 1 de 1
 Youssef GHARJ EL
 BOUAZZATI
 07/06/2026
 Inspector Cap Policia Local

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web	
Codi Segur de Validació	546631e58cf94a8fb6a1159edeee3333001
Url de validació	https://valida.castello.cat/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Tots els elements subministrats i instal·lació dels mateixos s'ha de realitzar seguint el document de recomanacions de l'Oficina de RESCAT. Un cop realitzada la instal·lació personal del servei COR (Centre d'Operacions RESCAT), farà la seva acceptació.

2.2 Terminal mòbil (o de vehicle)

4 Terminals mòbils

Cada terminal mòbil inclourà els següents requeriments mínims:

- Potència de sortida de Classe 3
- Receptor GPS incorporat.
- El terminal ha de permetre l'enviament GPS a dos destins.
- Autenticació.
- Llicències per activar el xifrat TEA2.
- Prestació "gateway" operativa que permeti al terminal actuar com a passarel·la i també treballar sota cobertura del "gateway" d'un altre equip.
- 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.
- 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:

- Terminal mòbil complet
- 1 Capçal amb missatges d'interfície d'usuari en català. o 1 mòdul d'RF amb el GPS, separat del capçal.
- 1 Altaveu.
- 1 Micròfon de mà amb PTT i altaveu incorporat. o 1 kit d'instal·lació a vehicle que inclogui:
- 1 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.
- Totes les llicències necessàries per poder realitzar la programació i personalització dels terminals.
- Instal·lació completa als quatre vehicles. La instal·lació s'ha de realitzar seguint el document de recomanacions de l'Oficina RESCAT.
- En cas que el contractista canviï de vehicles durant el present contracte, l'empresa adjudicatària s'haurà de fer càrrec de la instal·lació dels terminals mòbils als nous vehicles, sense cost addicional

Signatura 1 de 1
 Youssef GHARJ EL
 BOUAZZATI
 07/06/2026
 Inspector Cap Policia Local

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

Codi Segur de Validació 546631e58cf94a8fb6a1159edeee3333001

Data document: 07/06/2026

Url de validació <https://valida.castello.cat/verificadorfirma.asp>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



-Manteniment 48 mesos d'acord requisits oficina de RESCAT

Requeriments opcionals terminals mòbils:

- Capacitat de seqüència de tecles ràpides per tal de gestionar de forma eficaç i simple tasques complexes.
- Permetre el doble destí GPS amb possibilitat de canviar via ràdio al segon destí.
- 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·licitat informació de cobertura estació base, nivell de senyal C1, i veïna.
- Temperatura d'operació fins a 70 °C.
- Disponibilitat de subministrar consola amb protecció contra la pols i aigua.
- IP67 per instal·lacions en motocicleta.
- Interfície d'usuari igual en terminals portàtils, mòbils i fixes.
- Potència de sortida de 10 W, inclús en treballar en diferents slots simultàniament.
- Funcionalitat de modus circuit de dades.
- Possibilitat d'activar una línia d'àudio fixa i estable per interconnectar en aplicacions de gravació, multi difusió.
- Llicència per emmagatzemar les posicions GPS fora de cobertura TETRA i poder-les enviar a la xarxa un cop recuperada la cobertura.
- Possibilitat de controlar la potencia de transmissió en DMO, per tal de gestionar la potència adequada en cada entorn.
- Possibilitat de retornar la radio a l'estat per defecte inicial, eliminant les preferències configurades per l'usuari anterior, garantint així que les ràdios usades per diferents usuaris sempre estan en l'estat per defecte.
- Possibilitat de definir un perfil per grup, per tal que el posicionament, reports d'emergència i missatge d'estatus es puguin enviar al grup en aquelles operacions conjuntes amb d'altres unitats.
- Interfície Bluetooth per a connectar dispositius de dades i àudio. Dispositiu intern en el mode transceptor.
- Capacitat de programació inalàmbrica dels terminals OTAP a través de la interfície WIFI.

2.3.- Terminal fixe o base

El terminal fix (1) inclourà els següents requeriments mínims:

- Potència mínima de sortida de Classe 2.
- Autenticació.
- Llicències per activar el xifrat TEA2.
- Prestació "gateway" operativa que permeti al terminal treballar sota cobertura "gateway" d'un altre equip.
- Prestació DMO repeater operativa que permeti el terminal actuar com a repetidor de DMO i també treballar amb el DMO repeater d'un altre equip.
- Suport per al mòdul d'RF.
- 1 kit d'instal·lació de sobretaula que haurà de contenir: suport per al capçal al lloc

Signatura 1 de 1
 Youssef GHARJ EL
 BOUAZZATI
 07/06/2026
 Inspector Cap Policia Local

d'operador amb espai per al micro de sobretaula amb PTT, sense fixacions a la taula, altaveu intern i font d'alimentació.
- Poder mantenir sempre el terminal a la darrera versió de software i firmware disponible.

El terminal ha d'estar format per

- 1 consola (capçal) en color, 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.
- Font d'alimentació
- 1 micròfon de sobretaula amb PTT
- 1 altaveu de sobretaula (integrat al suport per al terminal).
- 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 un espai per al micro-altaveu de mà, sense fixacions a al 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 de femella que contingui els senyals d'àudio d'entrada, àudio de sortida, PTT i alimentació.
 - Cables i connectors externs per alimentació, per interfícies de transmissió de dades, etc.
 - 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 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 llicència de programació.
- 1 manual d'usuari.
- Manteniment de 48 mesos d'acord requisits oficina Rescat.
- 1 instal·lació completa, inclosa antena i cable d'antena.
- Receptor GPS
- Tots els elements subministrats i instal·lació dels mateixos s'ha de realitzar seguint el document de recomanacions de l'Oficina de RESCAT. Un cop realitzada la instal·lació, el personal de servei COR (Centre d'Operacions RESCAT), farà la seva acceptació


3.- Característiques generals dels equips

a) Homologació

Han d'estar homologats per l'oficina de Coordinació de la xarxa RESCAT

b) Instal·lació

Signatura 1 de 1
Youssef GHARJ EL
BOUAZZATI
07/06/2026
Inspector Cap Policia Local

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web			
Codi Segur de Validació	546631e58cf94a8fb6a1159edeee3333001		Data document: 07/06/2026
Uri de validació	https://valida.castello.cat/verificadorfirma.asp		
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original		

Anirà a càrrec del contractista el subministrament de tots els terminals portàtils i mòbils amb els seus accessoris i la instal·lació dels terminals mòbils i el terminal fix, així com tota la tramitació d'homologació i posada en marxa.

c) Actualització 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.

d) Documentació tècnica i suport tècnic:

1. Característiques tècniques dels equips, inclòs el mòdul GPS si s'escau, indicant els marges de temperatura de treball i emmagatzematge.
2. Característiques tècniques de microaltaveus, indicant els marges de temperatura de treball i emmagatzematge.
3. Característiques tècniques de bateries, indicant els marges de temperatura de treball i emmagatzematge.
4. Manual del ports de dades.
5. Manual de programació i format de transmissió de dades dels GPS integrats amb els equips.
6. Esquema i patillatge dels connectors externs amb nivells de tensió, corrent, resistència, etc, i funcions associades.
7. Esquema de detall d'assemblatge de la carcassa del terminal portàtil

En tots els casos, el licitador disposarà de suport tècnic, preferiblement a Catalunya, i si no és possible, a la resta d'Espanya, per a resoldre les consultes tècniques relatives al funcionament dels equips i, la seva interoperativitat amb la infraestructura i els terminals homologats.

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.

e) Idioma

El menú del terminal haurà d'estar preferiblement en català, sinó, en tot cas, en castellà.

Qualsevol informació que sigui per a ús de l'usuari haurà de ser preferiblement en català. Per tant, el manual d'usuari del terminal haurà de ser preferiblement 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 idiomes següents:


- català, castellà.

4.- Condicions de manteniment que han d'acomplir els terminals

El manteniment contractat dels equips haurà de ser de 4 anys.

El manteniment ha d'incloure sense cost addicional la reparació i el manteniment a nivell de materials, software, mà d'obra, trasllats d'equips avariats de qualsevol tipus

Signatura 1 de 1
Youssef GHARJ EL
BOUAZZATI
07/06/2026
Inspector Cap Policia Local

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	546631e58cf94a8fb6a1159edeee3333001	
Url de validació	https://valida.castello.cat/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

d'avaría 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 avaría 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'avaría 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 què 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 sense cost addicional, totes les millores de software que vagin apareixent relatives a aquests terminals i equips de programació i gestió.

5.-Termini de lliurament i instal·lació

L'empresa adjudicatària disposarà d'un termini màxim de 30 dies a comptar des de la formalització del contracte per a tenir completament instal·lat, configurat i operatiu tot l'equipament objecte del contracte, incloent-hi la posada en funcionament del sistema, la formació inicial del personal usuari i la verificació de la cobertura i funcionament als espais de treball de la Policia Local de Castelló d'Empúries a c/Puigmal 1.

El seu incompliment podrà donar lloc a penalització o la resolució del contracte per incompliment greu, d'acord amb la normativa aplicable.

No s'entendrà subministrat definitivament el producte fins finalitzar la formació per part de l'empresa adjudicatària del material a subministrar, al personal que decideixi el responsable del contracte i representant de l'Administració.

Signatura 1 de 1
Youssef GHARJ EL
BOUAZZATI
07/06/2026
Inspector Cap Policia Local

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

Codi Segur de Validació 546631e58cf94a8fb6a1159edeee3333001

Data document: 07/06/2026

Url de validació <https://valida.castello.cat/verificadorfirma.asp>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



6.- Garantia

S'estableix un termini de garantia de quatre anys a comptar des de la data de recepció, termini durant el qual l'Administració podrà comprovar que el producte subministrat s'ajusta a les prescripcions establertes i a l'estipulat en el present plec. Si durant el termini de garantia s'acredités l'existència de vicis o defectes en els treballs efectuats l'òrgan de contractació tindrà dret a reclamar al contractista l'esmena dels mateixos

7.- Pressupost màxim de licitació

El pressupost base de la licitació és de 54.427,45€, més 11.146,27€, en concepte del 21% d'IVA, que fan un total de 65.857,22€

8.-Futurs subministraments

El proveïdor haurà de certificar que durant el període de vida de tot el subministrament (tant equipament com programari), i com a mínim durant 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 pel 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.

**Inspector Cap
Polícia Local de Castelló d'Empúries**

Castelló d'Empúries, a data de la signatura electrònica

Signatura 1 de 1
Youssef GHARJ EL
BOUAZZATI
07/06/2026
Inspector Cap Policia Local

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

Codi Segur de Validació 546631e58cf94a8fb6a1159edeee3333001

Data document: 07/06/2026

Uri de validació <https://valida.castello.cat/verificadorfirma.asp>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

