

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS QUE REGEIX EL CONTRACTE DE SUBMINISTRAMENT DEL TERMINALS, ACCESSORIS I KIDS DE VEHICLES DE LA XARXA RESCAT, PER AL GRUP ESPECIALITZAT EN PREVENCIÓ D'INCENDIS FORESALS (GEPIF), DE L'EMPRESA FORESTAL CATALANA S.A.

Expedient núm.: EF10-26

Amb la presentació de la seva oferta, l'empresa licitadora accepta les prescripcions tècniques establertes en aquest plec. Qualsevol proposta que no s'ajusti als requeriments mínims establerts en aquest plec quedarà automàticament exclosa de la licitació.

INTRODUCCIÓ:

Mitjançant Acord de Govern de data 15 de juliol 2025 es va aprovar, reforçar la cobertura territorial i operativa del dispositiu del GEPIF, que actualment consta de set unitats permanents i una de provisional amb la creació de tres noves unitats estratègiques, la consolidació de la unitat provisional de Constantí i l'ampliació del període de contractació del personal fix- discontinu.

L'increment de personal, implica la necessitat d'adquirir noves emissores i els accessoris corresponents, per ampliar la flota actual d'emissores i mantenir la homogeneïtat en emissores i accessoris, per poder satisfer les necessitats de seguretat i transmissions que son necessàries per les tasques a realitzar. Actualment les emissores de que les disposem son emissores SEPURA SC2020 amb els seus accessoris.

OBJECTE

L'objecte d'aquest contracte s'articula en un sol lot de la manera següent:

- Subministrament terminats portàtils classe 3, Sepura SC2020 o similars característiques, amb els accessoris corresponents i els kits de vehicles, que permetin mantenir la homogeneïtzació de tots els terminals, per el Grup Especialitzat en Prevenció d'Incendis Forestals (GEPIF)

Aquest subministrament, no inclou el manteniment dels equips.

DESCRIPCIÓ DELS SUBMINISTRAMENTS.

ABAST

Subministrament de terminats portàtils classe 3 Tetra, Sepura SC2020 o similars característiques, amb els accessoris corresponents, kit de vehicles i micròfon altaveu extensibles, que permetin mantenir la homogeneïtzació de tots els terminals, per el Grup Especialitzat en Prevenció d'Incendis Forestals (GEPIF)

Aquest únic lot consisteix en el subministrament de:

- 1- **31 Terminals** portàtils classe 3 Tetra Sepura SC2020 o amb similars característiques homologats per a la xarxa Rescat, teclat complert, amb una potència d'àudio de l'altaveu d'1W o superior, Bluetooth, pantalla de color de 35mm x 35mm com a mínim i nivells mínims de protecció IP68.

Aquest equipament, a part dels cossos de les fins a 31 portàtils, ha d'incloure els següents accessoris:

- 2 bateries originals d'alta capacitat de càrrega, mínim de 1.850 mAh Li-ion.
- 1 antena per portàtil.

- 1 funda per portàtil, amb els sistemes de fixació (crancs) click fast utilitzats actualment pels usuaris de la xarxa Rescat.
- 1 cranc de cinturó per penjar fàcilment el portàtil
- 1 carregadors individual de sobretaula per cada terminal, amb capitat per carregar a la vegada, el terminal amb la bateria posada i una bateria sola (bateria de recanvi), amb cable d'alimentació a 220v inclòs.

2- 81 Micròfon/altaveu-extensibles amb protecció mínima IP67 que permeti:

- a. Canviar de mode xarxa a mode directe i viceversa
- b. Pujar i baixar volum del terminal
- c. Realitzar la trucada d'emergència (evitant trucades errònies)
- d. Activar el PTT
- e. Aquestes funcionalitats s'han de poder activar mitjançant la utilització de polsadors directes o programables. Si el micro-altaveu no disposa de suficients polsadors es pot admetre la combinació de pulsacions per aconseguir una funcionalitat sempre que la maniobra sigui senzilla.

3- 34 kits de vehicle per als terminals subministrats.

Aquests kits han d'incloure:

- Carregador i suport dels terminals subministrats
- Cablejat per a la connexió fins a la bateria

Característiques i prestacions requerides de l'equipament

- Els terminals hauran de suportar el doble canal de control i ser compatibles juntament amb la resta d'equips de que ja disposa el GEPIF, amb les infraestructures Tetra Airbus Release 8 i garantir les evolucions necessàries per mantenir la compatibilitat amb futures versions del programari de la xarxa.
- 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
- El pes màxim de l'equip portàtil amb bateria de màxima capacitat serà de 290g
- Els equips s'hauran de poder configurar amb una interfície igual a l'actual dels equips usats per el **Grup Especialitzat de Prevenció d'Incendis Forestals**, per tal d'homologar el funcionament del total dels equips del **GEPIF**.
- 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
- Els missatges d'interfície d'usuari en català

Cada terminal ha d'estar format per:

- Terminal portàtil
- Bluetooth i receptor GPS incorporat
- 2 bateries intel·ligents de màxima capacitat
- 1 carregadors individual de sobretaula per cada terminal 1+1, amb capacitat per carregar a la vegada, el terminal amb la bateria posada i una bateria sola (bateria de recanvi), amb cable d'alimentació a 220v inclòs
- 1 antena de GPS i TETRA
- 1 funda preparada per penjar el portàtil al cinturó
- 1 cranc de cinturó per penjar fàcilment el portàtil
- 1 llicència necessària de programació-
- Funcionalitat al teclat per tindre retorn d'informació de pulsació de tecla amb tecnologia Haptics
- Protecció en ambient salí amb activació/desactivació de connectors mitjançant tecla externa
- Manual d'usuari en català (o castellà)

Accessoris addicionals a subministrar

- Car Kit o kit de vehicle i el suport corresponent amb adaptador de 12/24V.
- Micròfon altaveu extensibles.

Requeriments valorables:

- 1- Possibilitat de realitzar llistes d'escaneig ubicant-les en una carpeta, de manera que facilita la gestió de les llistes d'escàner.
- 2- Capacitat de seqüència de tecles ràpides per tal de gestionar de forma eficaç i simple tasques complexes
- 3- Potència d'àudio d'alta potència igual o superior a 2W
- 4- Permetre la configuració de més de 9000 grups organitzats en fins a 3 nivells de carpetes
- 5- Llicència per a l'activació de la funcionalitat home a terra
- 6- Possibilitat d'allotjar targeta micró SD per visualitzar imatges amb 32Gb de capacitat
- 7- Possibilitat de GPS ultra sensitiu i ephemeris predictiva
- 8- Possibilitat d'arrancada amb el botó d'emergència vermell
- 9- Possibilitat de Tag RFID per a aplicacions, intern, integrat i proveït pel fabricant dels terminals

- 10- Possibilitat d'auto majúscules en SDS.
- 11- Pantalla de mínima 3,5cm x 3,5cm i possibilitat de rebre imatges directament per la interfície aire.
- 12- Possibilitat de selecció del llenguatge del terminal des de la interfície d'usuari
- 13- Possibilitat de bloqueig automàtic del teclat després de transcorregut un temps
- 14- Possibilitat de generar diferents nivell de prioritat en trucades d'emergència
- 15- 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.
- 16- Possibilitat de poder posar kits auriculars mans lliures amb les següents característiques:
 - Han de disposar de cablejat, micròfon, un sol auricular amb subjecció a l'orella i tenir PTT en línia incorporat
 - La connexió ha de ser directa al terminal.
 - Color negre
- 17- Possibilitat de poder posar micro-extensibles amb protecció mínima IP67, cadascun ha de permetre:
 - a. Canviar de mode xarxa a mode directe i viceversa
 - b. Pujar i baixar volum del terminal
 - c. Realitzar la trucada d'emergència (evitant trucades errònies)
 - d. Activar el PTT
 - e. Aquestes funcionalitats s'han de poder activar mitjançant la utilització de pulsadors directes o programables. Si el micro-altaveu no disposa de suficients pulsadors es pot admetre la combinació de pulsacions per aconseguir una funcionalitat sempre que la maniobra sigui senzilla.
- 18- Que disposi de carregadors individual de sobretaula per cada terminal 1+1, amb capítol per carregar a la vegada, el terminal amb la bateria posada i una bateria sola (bateria de recanvi), amb cable d'alimentació a 220v inclòs.
- 19- Que pugui disposar de carregadors de vehicle (Tipus encenedor) 12 Vca i/o de de USB.
- 20- Que sigui el mateix model del que es disposa actualment al GEPIF (Sepura SC2020)

CARACTERISTIQUES COMUNES PER A TOTS ELS TERMINALS

Terminals homologats

Tots els terminals han de ser terminals homologats per la xarxa rescat.

Els equips subministrats han de ser terminals homologats per l'Oficina Rescat (el llistat actualitzat es pot trobar publicat al lloc web http://interior.gencat.cat/ca/el_departament/xarxa_rescat).

Subministrament i formació

Anirà a càrrec del contractista el subministrament i la formació del funcionament de tots els terminals.

Comptabilitat

Els terminals i altres equips hauran de ser compatibles amb la infraestructura Tetra Cassidian Release 8.0 i garantir les evolucions necessàries per mantenir la compatibilitat amb futures versions de software de la xarxa.

Els terminals nous subministrats, han de permetre la utilització de tots els accessoris en ús, que actualment estiguin en funcionament i que no empitjorin en protecció i característiques funcionals respecte als existents.

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 el període de vida dels terminals.

Documentació Tècnica i suport tècnic

El licitador lliurarà com a mínim la següent documentació tècnica:

- 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 Micro altaveus, 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 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, un llistat de tot el material lliurat, indicant el número de sèrie de tots els elements i la relació TEI - número de sèrie pels terminals. El material que no tingui número de sèrie del fabricant s'haurà de serigrafia amb un número identificat que es pactarà amb Forestal Catalana S.A. (haurà de portar la protecció adient en cas necessari per tal que el número de sèrie sigui visible sempre i no presenti alteracions al llarg del temps). El llistat ha de ser en format editable, tipus Excel, separant les dades (és a dir, que en una única casella no hi hagi totes les dades). No serà necessari que les fundes i antenes estiguin etiquetades.

L'etiquetatge o serigrafia ha de tenir la suficient qualitat i estar protegit per tenir una llarga durabilitat.

Transport de tot el material a les dependències de l'Oficina Rescat o al lloc indicat pel personal de Forestal Catalan S.A.

Documentació tècnica: especificacions tècniques, manuals de programació, manuals de port PEI, llistat de comandes AT, interpretació del menú tècnic i qualsevol altre documentació tècnica que pugui sol·licitar-se per part de 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.

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 7 anys) es garantirà:

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

TERMINI DE SUBMINISTRAMENT

El subministrament haurà d'efectuar-se en el termini màxim de 8 setmanes a comptar des de la data de formalització del contracte

GARANTIA

El material no reparable subministrat d'aquesta licitació estarà sotmès a un període de garantia mínim tres (3) anys i el material reparable tindrà una garantia de dos (2) anys.

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

- Per Portàtils: bateries, carregadors de vehicle, antenes, fundes, crancs i auriculars.
- Mòbils i fixos: Altaveus de sobretaula, antenes i kits d'instal·lació.

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

- Tindran una garantia de 1 any.

La garantia ha d'incloure sense cost addicional, totes les millores de software que vagin apareixent relatives a aquests terminals i equips de programació i gestió.

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

Forestal Catalana S.A., 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.

TERMINI DE LLIURAMENT

El termini de lliurament afecta és de 8 setmanes com a màxim a comptar des de que es realitza cada petició de subministrament.

El termini ha estat establert per tal de poder oferir amb garanties un servei de qualitat i donar resposta a les necessitats dels usuaris de la Xarxa Rescat.

LLOC DE SUBMINISTRAMENT

Forestal Catalana S.A. indicarà a l'adjudicatari el lloc de lliurament del equips.

PREU DE LICITACIÓ

Conjunt terminal portàtil

- Terminal portàtil
- Bluetooth i receptor GPS incorporat
- 2 bateries intel·ligents de màxima capacitat
- 1 antena de GPS i TETRA
- 1 funda preparada per penjar el portàtil al cinturó
- 1 cranc de cinturó per penjar fàcilment el portàtil
- 1 llicència necessària de programació

El preu del terminal amb tota els accessoris es de **750€** (sense IVA)

Conjunt Kit de Vehicle

- Carregador i suport d'emissora per vehicle, DC 12/24V amb cablejat i accessoris per connectar a la a bateria del vehicle i els suport si en requereix per, per a instal·lar en el tauler de control del vehicle.

Els preu del kit de vehicle amb els seus accessoris serà de **140€** (sense IVA)

Conjunt PTT del terminal portàtil

Amb protecció mínima IP67 que permeti:

- a. Canviar de mode xarxa a mode directe i viceversa
- b. Pujar i baixar volum del terminal
- c. Realitzar la trucada d'emergència (evitant trucades errònies)
- d. Activar el PTT
- e. Aquestes funcionalitats s'han de poder activar mitjançant la utilització de pulsadors directes o programables. Si el micro-altaveu no disposa de suficients pulsadors es pot admetre la combinació de pulsacions per aconseguir una funcionalitat sempre que la maniobra sigui senzilla.

Els preu del kit de vehicle amb els seus accessoris serà de **156€** (sense IVA)

Nº	DESCRIPCIÓ SUBMINISTRE	PREU UNITARI	PREU TOTAL
31	Conjunt terminal portàtil	750,00 € (sense IVA)	23.250€ (sense IVA)
81	PTT del Terminal portàtil	156,00 € (Sense IVA)	12.636€ (Sense IVA)
34	Kit de Vehicle	140,00 € (sense IVA)	4.760€ (sense IVA)
Total Cost (Sense IVA)			40.646€ (sense IVA)
Total Cost (IVA Inclòs)			49.181,66 (IVA inclòs)

L'import del contracte de subministra serà de **QUARANTA MIL SIS CENTS QUARANTA SIS EUROS (40.646,00 €)** IVA exclòs.

SOLVÈNCIA TÈCNICA

Els licitadors que no acreditin la seva solvència tècnica en la forma sol·licitada, quedaran exclosos de la licitació i no es consideraran les seves proposicions econòmiques.

- Disposar de la ISO 9001 i de la ISO 14001
 - L'acreditació d'aquestes normes es realitzarà mitjançant la presentació dels certificats oficials emesos per organismes independents degudament acreditats per l'ENAC (Entitat Nacional d'Acreditació) o per qualsevol altre organisme d'acreditació membre del Fòrum Internacional d'Acreditació (IAF).
- Compliment de característiques de distribuïdor oficial a l'Estat Espanyol.
 - Els licitadors hauran de presentar, la documentació acreditativa que son distribuïdor oficials de SEPURA o de la marca dels equips subministrats, homologats per l'oficina Rescat.

CRITERIS D'ADJUDICACIÓ

Els criteris automàtics d'adjudicació per al contracte actual seran els següents:

CRITERIS ECONOMICS:

- Preu (60 punts)

Un màxim de 60 punts per la major baixada oferta sobre el preu unitari de cadascun dels camions autobomba. Es valorarà amb la formula lineal amb valor de ponderació, associant el valor de ponderació al pes específic del criteri del preu a la totalitat de la puntuació.

La formula utilitzada per el càlcul, serà la següent:

$$P_v = \left[1 - \left(\frac{O_v - O_m}{IL} \right) \times \left(\frac{1}{VP} \right) \right] \times P$$

P_v = Puntuació de l'oferta a Valorar
 P = Punts criteri econòmic
 O_m = Oferta Millor
 O_v = Oferta a Valorar
 IL = Import de Licitació
 VP = Valor de ponderació

El valor de ponderació serà = 1,6

Seràn excloses les ofertes que presentin un valor superior al preu unitari establert en el Pressupost base de licitació.

CRITERIS QUALITATIUS:

- Requeriments valorables del punt 3.1.5: (40 punts)

S'atorgaran **2 punts**, per cada un dels 20 ítems o elements del punt 3.1.5 del present plec.

Santa Perpètua de Mogoda, a 4 de març de 2026

Enric Sapés Sorribes
Cap Projecte especialitzat del GEPIF

Ignasi Galindo
Director Tècnic Forestal Catalan S.A.