

**CONVENI ENTRE L'ASSOCIACIÓ NUCLEAR ASCÓ - VANDELLÒS II I EL  
DEPARTAMENT D'INTERIOR DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA PER A LA  
ADHESIÓ DE L'ASSOCIACIÓ NUCLEAR ASCÓ - VANDELLÒS II A LA XARXA  
RESCAT**

**CONVENI ENTRE L'ASSOCIACIÓ NUCLEAR ASCÓ - VANDELLÒS II i EL DEPARTAMENT D'INTERIOR DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA PER A LA ADHESIÓ DE L'ASSOCIACIÓ NUCLEAR ASCÓ - VANDELLÒS II A LA XARXA RESCAT**

Barcelona, 17 de juny de 2015

**REUNITS**

D'una part, el senyor Rodrigo Panero Herrán, Cap Compres i Serveis de la Associació Nuclear Ascó-Vandellòs II, A.I.E (ANAV) (en endavant USUARI), en representació d'aquesta Associació Nuclear, amb domicili social a L'Hospitalet de l'Infant, carretera nacional 340, km 1123, CIF V58209685.

De l'altra, el senyor Josep Martínez Melgares, secretari general del Departament d'Interior de la Generalitat de Catalunya (en endavant, Departament d'Interior) que actua en nom i representació d'aquest Departament, d'acord amb la Resolució INT/81/2011, de 18 de gener, de delegació de competències del conseller d'Interior en el secretari general del Departament d'Interior.

Es reconeixen plenament i mútuament capacitat legal per contractar i obligar-se, i en especial per aquest acte, en el qual

**MANIFESTEN**

- I. D'acord amb les competències que té assignades en matèria d'emergències i seguretat, el Departament d'Interior ha creat, mitjançant el Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació, la xarxa Rescat de radiocomunicacions d'emergències i seguretat a Catalunya (en endavant "xarxa Rescat") per respondre a les necessitats dels diversos cossos de seguretat i emergències.

- II. La xarxa Rescat, de tecnologia Tetra, es caracteritza per l'ús eficient de la banda de freqüències d'emergències i seguretat, possibilitat de comunicacions xifrades, bona cobertura urbana i rural i comunicacions en grups independents amb possibilitats de coordinació.
- III. Tant el Departament d'Interior com l'USUARI estan interessats en l'adhesió de l'USUARI a la xarxa Rescat. L'ús compartit de la xarxa Rescat i l'increment d'usuaris permetrà un menor cost global i una major rendibilitat en l'ús, concentrant-se totes les inversions, la gestió i el manteniment en una sola xarxa.
- IV. La xarxa Rescat és una xarxa de radiocomunicacions mòbils que permet la comunicació entre usuaris, i que facilita tant la tasca de cada cos o col·lectiu per separat com l'actuació conjunta i la coordinació entre els col·lectius en actuacions d'emergències o seguretat. Per poder garantir aquestes prestacions, els nous terminals que s'hagin d'adquirir per part de l'USUARI adherit a la Xarxa, hauran de ser els que expressament indiqui el Departament d'Interior en tant que aquests disposaran de la tecnologia, les prestacions i la compatibilitat necessària amb la xarxa creada, raó fonamental per la qual el USUARI no es poden abastir d'aquesta tecnologia per d'altres canals que no garanteixin la compatibilitat i adequació amb el sistema.
- V. L'Acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 6 de juny de 2006, defineix el Consell Rector de la xarxa Rescat com a màxim òrgan de direcció de la xarxa i en defineix les seves funcions.
- VI. La xarxa Rescat es propietat de la Generalitat de Catalunya i la seva gestió tècnica ha estat encomanada pel Departament d'Interior al Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació de la Generalitat de Catalunya mitjançant l'encàrrec de gestió i la cessió d'ús onerosa dels actius de la xarxa de radiocomunicacions d'emergències i seguretat de Catalunya de data 21 de desembre de 2012.

És per tot això que les parts han decidit subscriure el present conveni de col·laboració per a l'adhesió de l'USUARI a la xarxa Rescat, sobre la base dels següents

## **ACORDS**

### **Primer.- OBJECTE DEL CONVENI**

L'objecte d'aquest Conveni és regular les condicions d'adhesió de l'USUARI a la xarxa Rescat, creada pel Departament d'Interior.

La principal motivació és implantar un sistema que permeti garantir la interlocució entre el Departament d'Interior, a través del CECAT (Centre d'Emergències de Catalunya) de la Direcció General de Protecció Civil, i les empreses estratègiques i subministradores de serveis bàsics, amb l'objectiu de disposar d'una operativa que

garanteixi la gestió de les situacions i emergències en que es poden veure afectats aquests subministraments bàsics o les pròpies empreses. Aquests treballs s'emmarquen en el desenvolupament d'un sistema de protecció civil adequat a la societat actual i a la seva dependència i vulnerabilitat respecte els serveis bàsics, i més concretament la definició d'un sistema logístic per la gestió global de les emergències.

## **Segon.- OBLIGACIONS DEL DEPARTAMENT D'INTERIOR**

El Departamento de Interior se obliga a:

- Garantir la continuïtat i l'evolució de la xarxa Rescat en els propers anys, i la seva disponibilitat per a l'USUARI , sempre que les condicions econòmiques de la Generalitat ho permetin.
- Assegurar que els costos d'inversió en infraestructura de la xarxa Rescat són assumits per la Generalitat de Catalunya, per la qual cosa no es repercutiran al USUARI.
- Informar al USUSARI dels contractes d'explotació i/o assistència tècnica de la xarxa Rescat i de la previsió de l'evolució de la xarxa Rescat que puguin afectar al que es preveu en aquest conveni, amb antelació suficient.
- Oferir a l' USUSARI un Servei Integral d'Explotació de la xarxa Rescat que mitjançant el Centre d'Operacions Rescat (en endavant COR) proporcioni a l'USUARI entre d'altres, un servei per atendre les incidències que puguin afectar el funcionament de la xarxa Rescat i dels seus terminals, utilitzant els recursos necessaris per a la seva solució. Aquest servei complementarà per tant, el manteniment dels equips terminals ofert per les empreses subministradores. El nivell de servei del Centre d'Operacions Rescat (COR) es detalla a l'annex "Indicadors de servei del catàleg de serveis del COR"..

## **Tercer.- OBLIGACIONS DE L'USUARI**

L'USUARI s'obliga a :

- Utilitzar adequadament els sistemes de comunicacions, respectant les normes d'ús i les condicions tècniques que siguin d'aplicació.

A tal efecte haurà:

- a) D'adaptar l'ús de la xarxa a les instruccions rebudes, en qualsevol moment, de la direcció de la xarxa RESCAT.
  - b) Observar les instruccions de la direcció de la xarxa RESCAT per a garantir la seguretat i l'ús eficient de la xarxa.
- Facilitar al Departament d'Interior la informació funcional i organitzativa de la seva flota que sigui necessària per tal d'ajustar els plans de numeració i la configuració dels grups de la xarxa Rescat tant com sigui possible a la seva organització.

- Informar al Departament d'Interior amb antelació suficient sobre noves necessitats detectades en relació a la xarxa Rescat, de manera que es disposi d'un termini adequat per poder estudiar la viabilitat de la solució tècnica.
- Assegurar que tots els usuaris de terminals de la xarxa, siguin membres o col·laboradors de serveis de seguretat i emergències, obligant-se de forma explícita a no utilitzar els terminals donats d'alta a la xarxa Rescat per usuaris amb altres funcions alienes a la seguretat i les emergències, o d'altres col·lectius, a excepció que sigui autoritzat explícitament pel Departament d'Interior.
- Participar en els costos de manteniment, operació, transport, arrendament d'espais, control i gestió de la xarxa Rescat segons es detalla en l'acord quart.
- Adquirir terminals que estiguin homologats per la xarxa Rescat, per tal de garantir la compatibilitat dels equips amb els estàndards de la tecnologia Tetra i les especificacions de la xarxa RESCAT i assumir el cost de l'adquisició de manteniment del material, tal com es detalla en l'acord cinquè.
- Acceptar que tots els equips i accessoris de la xarxa Rescat adquirits només seran mantinguts pel COR, el qual gestionarà directament amb les empreses subministradores la reparació dels equips avariats i s'encarregarà de totes les gestions necessàries per resoldre les incidències que afectin als equips terminals (excepte material fungible). Per tal de facilitar aquesta gestió i poder oferir un servei àgil i eficient amb uns temps de resposta adequats, el COR quan rebí un equip avariats de l'USUARI, en facilitarà un altre operatiu de la mateixa marca i model amb la mateixa configuració, la mateixa programació i la mateixa identitat, però que no sempre serà el mateix equip que s'ha enviat a reparar. Per tant, de cara a gestionar un inventari el USUARI haurà d'utilitzar el número d'identitat de l'equip (ISSI) i no el número de sèrie.
- Assumir el cost del manteniment que realitzarà el COR sobre els terminals adquirits per l'USUARI, tal com s'estableix a l'acord sisè.
- Adquirir directament el material fungible quan aquest s'esgoti, es perdi o es faci malbé i els kits d'instal·lació de terminals mòbils quan siguin necessaris per canvi de vehicle.

#### **Quart - PARTICIPACIÓ EN ELS COSTOS D'EXPLOTACIÓ DE LA XARXA RESCAT**

L'import que el Departament d'Interior aplicarà a l'USUARI, en concepte d'alta del servei serà de 155,00 euros (sense IVA) i l'import de participació en els costos d'operació i manteniment de la xarxa RESCAT serà de 29,96 euros (sense IVA), mensuals per terminal durant 2014, que correspon al preu fixat pel Consell Rector de la Xarxa RESCAT en la sessió de 27 de maig de 2010, actualitzat per a l'any 2014 segons els criteris establerts en la mateixa sessió. Aquest import estarà gravat amb l'IVA que correspongui i s'incrementarà anualment cada 1 de gener amb l'IPC relatiu a Catalunya.

Qualsevol altre canvi futur d'aquest import, a part del corresponent a l'IPC haurà de ser definit i aprovat prèviament pel Consell Rector de la Xarxa RESCAT.

Els canvis que es produeixin en la participació de l'USUARI en els costos d'explotació de la xarxa RESCAT que no es derivin de l'aplicació de l'IPC relatiu a Catalunya s'hauran de formalitzar mitjançant la signatura d'una addenda a aquest conveni

#### **Cinquè.- ADQUISICIÓ DE TERMINALS**

L'USUARI es compromet amb la signatura d'aquest conveni a adquirir, els terminals i accessoris Rescat que necessiti, i contractar el seu manteniment, amb les mateixes condicions d'homologació i compatibilitat tecnològica amb la xarxa exigides pel Departament d'Interior.

L'USUARI podrà adquirir l'equipament segons el procediment de contractació que estableixi garantint la compatibilitat dels equips amb els estàndards de la tecnologia Tetra i les especificacions de la xarxa Rescat.

L'adquisició inicial de terminals que hagi de fer l'USUARI quedarà reflectida a l'annex "Alta de terminals" on s'indicarà el nombre de terminals (mòbils, portàtils i fixos) que s'han d'adquirir. Les adquisicions posteriors s'hauran de comunicar al Departament d'Interior, que les incorporarà a l'expedient del conveni.

#### **Sisè.- DESPESES CORREPONENTS AL SERVEI INTEGRAL DEL COR**

El USUARI assumeix que el Departament d'Interior li aplicarà un import de 5,47 euros (sense IVA), mensuals per terminal durant 2014 pel servei integral de gestió d'incidències del COR, que correspon al preu fixat pel Consell Rector de la Xarxa RESCAT en la sessió de 27 de maig de 2010, actualitzat per a l'any 2014 segons els criteris establerts en la mateixa sessió. Aquest import estarà gravat amb l'IVA que correspongui i s'incrementarà anualment cada 1 de gener amb l'IPC relatiu a Catalunya.

Qualsevol altre canvi futur d'aquest import, a part del corresponent a l'IPC haurà de ser definit i aprovat prèviament pel Consell Rector de la Xarxa RESCAT.

Els canvis que es produeixin en les despeses del servei integral del COR que assumeix l'USUARI i que no es derivin de l'aplicació de l'IPC relatiu a Catalunya s'hauran de formalitzar mitjançant la signatura d'una addenda a aquest conveni.

#### **Setè.- FACTURACIÓ DELS SERVEIS**

El Departament d'Interior facturarà a l'USUARI, pels conceptes establerts als acords quart i sisè d'aquest conveni, per semestres avançats entre el dia 1 i el 15 del primer mes del semestre corresponent.

La primera factura inclourà integrament el preu del concepte alta del servei i l'import dels costos d'operació i manteniment de la xarxa RESCAT, així com del servei integral de gestió d'incidències COR, proporcionals al període facturat.

El pagament de la facturació s'efectuarà mitjançant transferència bancària als 30 dies de la data de la recepció de la factura corresponent per part de l'USUARI, al compte

restringit d'ingressos del Departament d'Interior, número de compte ES 86 2100 0900 90 0211023462, indicant el número de factura en el moment de fer el pagament.

#### **Vuitè.- CONDICIONS TÈCNIQUES**

L'USUARI disposarà de la xarxa Rescat amb els mateixos nivells de qualitat i disponibilitat que les definides per la resta d'usuaris. En cas que el USUARI requereixi altres serveis que pugui incloure la xarxa Rescat, però que no es presten amb caràcter general, es realitzaran els estudis tècnics i econòmics corresponents. En aquest sentit, es crearà una comissió tècnica per a la concreció i avaluació d'aquestes prestacions complementàries.

Les condicions tècniques i funcionals en base a les quals ha de realitzar-se la prestació del servei objecte d'aquest conveni quedaran recollides a l'annex "Condicions tècniques del servei de radiocomunicacions". En el futur es podran afegir altres annexos que el modifiquin i que es numeraran a continuació dels annexos inicials.

En cas que un terminal de l'USUARI donat d'alta a la xarxa, provoqui algun tipus d'avaría, bloqueig o mal funcionament de la xarxa Rescat, serà donat de baixa temporalment fins la comprovació del correcte funcionament del terminal.

#### **Novè.- ANNEXOS**

Formen part d'aquest conveni els annexos següents:

- Annex 1: "Alta de terminals".
- Annex 2: "Indicadors de servei del catàleg de serveis del COR".
- Annex 3: "Condicions tècniques del servei de radiocomunicacions"

#### **Desè.- CONFIDENCIALITAT**

Les parts es comprometen a considerar confidencial la informació tècnica, comercial o de qualsevol altra naturalesa que rebin de l'altra part. En conseqüència, es comprometen a no divulgar aquesta informació a tercers sense consentiment exprés de l'altra part.

Aquesta clàusula no expirarà amb la resolució d'aquest conveni, comproment-se les parts al seu compliment fins el moment en què la informació hagi esdevingut de públic coneixement.

#### **Onzè.- VIGÈNCIA DEL CONVENI, PRÒRROGUES I RESOLUCIÓ**

L'adhesió del USUARI a la xarxa Rescat serà efectiva a partir de la signatura d'aquest conveni, i operativa a partir de l'activació dels corresponents terminals.

El conveni té vigència il·limitada. Es podrà resoldre per denúncia prèvia de qualsevol de les parts amb una antelació prèvia de dos mesos.

No obstant això, pot rescindir-se per alguna de les causes següents:

- L'incompliment de les clàusules del conveni.
- El mutu acord de les parts
- La impossibilitat sobrevinguda, legal o material, de donar compliment a l'objecte del conveni.

#### **Dotzè.- RÈGIM JURÍDIC I LITIGIS**

Les parts sotmetran a la consideració del Consell Rector de la Xarxa Rescat els conflictes que poguessin sorgir de la interpretació, compliment, extinció, resolució i efectes d'aquest conveni. En tot cas, per raó de la naturalesa jurídica administrativa d'aquest conveni, les parts se sotmeten a la Jurisdicció contenciosa administrativa per a la resolució dels conflictes esmentats.

I com a prova de llur conformitat amb tot el que s'exposa i acorda, les parts signen aquest conveni per duplicat i a un sol efecte, en el lloc i data indicats a l'encapçalament

Sr. Josep Martínez Melgares  
Secretari general del Departament  
d'Interior  
Per delegació (Resolució INT/81/2011, de  
18 de gener)

Sr. Rodrigo Panero Herrán  
Cap Compres i Serveis  
Associació Nuclear Ascó-Vandellòs II



## Annex 1

Conveni entre l' Associació Nuclear Ascó-Vandellòs II i el Departament d'Interior de la Generalitat de Catalunya per a l'adhesió de l'Associació Nuclear Ascó-Vandellòs II la xarxa RESCAT de radiocomunicacions d'emergències i seguretat de Catalunya, signat el dia 17 de juny de 2015

### Alta de terminals

- Tarifa: 155,00 euros en règim de quota única x 20 terminals = 3.100,00 € en règim de quota única.

### Servei d'operació i manteniment de la xarxa RESCAT

- Tarifa: 29,96 euros x terminal x mes -- TOTAL 599,20 €/mes

Tipus de terminal	Quantitat
Terminals portàtils	20
Terminals mòbils	0
Terminals fixos	0
<b>Total</b>	<b>20</b>

El nombre màxim de terminals que es podran donar d'alta a la xarxa per a l' Associació Nuclear Ascó-Vandellòs II serà de 300 terminals.

### Servei del Centre d'Operacions RESCAT (COR)

- Tarifa: 5,47 euros x terminal x mes -- TOTAL 109,40 €/mes

Tipus de terminal	Quantitat
Terminals portàtils	20
Terminals mòbils	0
Terminals fixos	0
<b>Total</b>	<b>20</b>

### Càlcul de l'aportació econòmica anual

L'aportació prevista durant el primer any de vigència del conveni és la següent:

Concepte	Tarifa (€)	Unitats	Períodes	Total
Alta de terminals	155,00	20	1	3.100,00 €
Servei d'Operació i manteniment	29,96	20	12	7.190,40 €
Servei del centre d'operacions RESCAT	5,47	20	12	1.312,80 €
<b>Total</b>				<b>11.603,20 €</b>

A aquestes tarifes s'hi aplicarà el tipus impositiu vigent en el moment en què es meriti la despesa.

Els canvis en el contingut d'aquest annex (nombre de terminals i tarifes a aplicar) queden regulats pels acords quart, cinquè i sisè del conveni.

## Annex 2

Conveni entre l' Associació Nuclear Ascó-Vandellòs II i de la Generalitat de Catalunya per a l' adhesió de l' Associació Nuclear Ascó-Vandellòs II a la xarxa RESCAT de radiocomunicacions d'emergències i seguretat de Catalunya, signat el dia 17 de juny de 2015

### Servei del catàleg de serveis del COR

L'Oficina RESCAT del Departament d'Interior, ha de garantir que el Centre d'Operacions RESCAT (COR) compleixi els següents indicadors de Servei (SLA), per a cadascun dels serveis oferts durant la durada del contracte amb l'empresa adjudicatària:

SERVEI	SLA	Valor Objectiu
Atenció telefònica	Percentatge de trucades ateses sobre el total rebudes	>95%
	Temps màxim d'atenció de trucades	<20sg.
	Temps màxim en cua d'atenció d'un agent	<2min.
	Percentatge de trucades màxim en cua	<30%
	Percentatge de trucades ateses no registrades al sistema	<5%
Atenció a consultes d'us	Percentatge de consultes d'ús resoltes per <i>Front Office</i>	>80%
	Percentatge de consultes d'ús resoltes pel COR	100%
	Temps màxim de resposta per a consultes ateses pel <i>Front Office</i>	<30min.
	Temps màxim de resposta per a consultes ateses pel <i>Back Office</i>	<1dia lab.
Configuracions massives de terminals	Temps màxim de gestió de peticions d'altres i reconfiguracions	<5dies lab.
	Temps màxim de gestió de peticions de baixes de terminals	Immediat
	Temps màxim de confirmació	<1dia lab.
	Temps màxim de gestió davant emergències fora d'horari laborable en esdeveniments programats	<24h
	Temps màxim de gestió davant emergències fora d'horari laborable en situacions d'emergència.	<12h
	Percentatge de peticions que tenen incidència de configuració	<10%
	% de peticions no documentades adientment al sistema	0%
Configuracions de grups de terminals	Temps màxim de gestió de peticions d'altres de grups	<1dia lab.
	Temps màxim de gestió de peticions de baixes de grups	<1dia lab.
	Temps màxim de gestió de peticions de modificacions de grups	<1dia lab.
	Temps màxim de confirmació	<1dia lab.
	Temps màxim de gestió davant emergències	<30min
	Percentatge de peticions que tenen incidència de configuració	<5%
	% de peticions no documentades adientment al sistema	0%
Configuracions massives de seguretat	Temps màxim de gestió de configuracions de seguretat	<2dies lab.
	Temps màxim de confirmació	<1dia lab.

SERVEI	SLA	Valor Objectiu
	Percentatge de peticions que tenen incidència de configuració	<2%
	% de peticions no documentades adientment al sistema	0%
Instal·lació de terminals mòbils	Temps màxim d'instal·lacions de terminals mòbils	<2dies lab.
	Temps màxim de desinstal·lacions de terminals mòbils	<2dies lab.
	Temps de confirmació amb usuari	<2dies lab.
	% instal·lacions mal documentades	0%
Instal·lació de terminals fixes	Temps màxim d'instal·lacions de terminals fixes	<5dies lab.
	Temps màxim de desinstal·lacions de terminals fixes	<2dies lab.
	Temps de confirmació amb usuari	<2dies lab.
	% instal·lacions mal documentades	0%
Gestió d'incidències de terminals portàtils	Temps màxim de solució d'incidències de Tipus 1	<2dies lab.
	Temps màxim de solució d'incidències de Tipus 2	<5dies lab.
	Temps de confirmació amb usuari	<2dies lab.
	% d'incidències mal documentades	0%
Gestió d'incidències de terminals mòbils	Temps màxim de solució d'incidències de Tipus 1	<3dies lab.
	Temps màxim de solució d'incidències de Tipus 2	<2dies lab.
	Temps de confirmació amb l'usuari	<2dies lab.
	% d'incidències mal documentades	0%
Gestió d'incidències de terminals fixes	Temps màxim de resolució d'incidències en terminals fixes	<1dia lab.
	Temps de confirmació amb usuari	<1dia lab.
	% d'incidències mal documentades	0%
Gestió d'incidències de seguretat	Temps màxim de solució d'incidències de xarxa	NA
	Temps màxim de solució d'incidències de terminal	<5dies lab.
	Temps de confirmació amb usuari	<2dies lab.
	% d'incidències mal documentades	0%
Consultes de cobertura	Temps de resposta a la informació sol·licitada	<20min.
Gestió d'incidències de cobertura	Temps màxim de diagnòstic d'incidència de cobertura	<1h
	% d'incidències de cobertura mal diagnosticades	<10%
	Temps màxim d'aplicació dels procediments d'escalat	<30min.

SERVEI	SLA	Valor Objectiu
	Temps de confirmació amb usuari	<1h.
	% d'incidències mal documentades	0%
Gestió d'incidències d'Aplicacions	Temps màxim de diagnòstic	<1h.
	Temps màxim de resolució d'Incidències a aplicatius de l'Adjudicatari	<24h.
	Temps màxim de confirmació	<1dia lab.
	Temps màxim d'aplicació dels procediments d'escalat	<1h.
	% d'incidències mal documentades	0%
Consultes d'estat d'incidències	Temps de resposta amb la informació sol·licitada	<10min.
	% de peticions on l'estat de la incidència no està actualitzat al sistema	<5%
Notificacions d'incidències de cobertura	Temps màxim d'aplicació del procediment de notificació	<1h.
Notificacions de treballs programats	Temps màxim de gestió del procediment	<1dia lab.
Recepció de suggeriments	% de suggeriments mal registrats al sistema	<5%
Gestió de balisa	% de serveis no executats segons la planificació	<5%
Formació Bàsica	% de grau de satisfacció del client	>70%

## **Annex 3**

*Conveni entre l' Associació Nuclear Ascó-Vandellòs II i de la Generalitat de Catalunya per a l' adhesió de l' Associació Nuclear Ascó-Vandellòs II a la xarxa RESCAT de radiocomunicacions d'emergències i seguretat de Catalunya, signat el dia 17 de juny de 2015*

### **Condicions tècniques del servei de radiocomunicacions**

#### **ÍNDEX**

1 OBJECTE .....	14
2 REQUERIMENTS DEL SERVEI .....	14
2.1 REQUERIMENTS GENERALS .....	14
2.2 REQUERIMENTS DE CONFIGURACIÓ DE LA XARXA COMUNS PER A TOTS ELS USUARIS .....	14
2.2.1 ORGANITZACIÓ .....	14
2.2.2 PARÀMETRES D'ORGANITZACIÓ .....	14
2.2.3 MISSATGES D'ESTAT .....	15
2.2.4 DRETS DE COMUNICACIÓ D'USUARI .....	15
2.2.5 TRUCADA D'EMERGÈNCIA .....	15
2.2.6 ATRIBUTS DE TRUCADES ENTRANTS I SORTINTS DE L'USUARI .....	15
2.2.7 ATRIBUTS DE SERVEIS DE DADES .....	16
2.2.8 ATRIBUTS DE SEGURETAT .....	16
2.2.9 GRUPS DE TREBALL .....	16
2.2.10 ATRIBUTS DE SENYALITZACIÓ .....	17
2.2.11 CONFIGURACIÓ DEL GPS .....	17
2.3 REQUERIMENTS DE CONFIGURACIÓ DE LA XARXA PROPIS DE L'USUARI.....	18
2.3.1 PLA DE NUMERACIÓ .....	18
2.3.2 ORGANITZACIONS I SUBORGANITZACIONS .....	18
2.3.3 MISSATGES D'ESTAT .....	19
2.3.4 DRETS DE COMUNICACIÓ D'USUARI .....	19
2.3.5 GRUPS DE TREBALL .....	19
2.3.6 MODE DIRECTE .....	19
2.4 REQUERIMENTS DE COBERTURA.....	19
2.5 REQUERIMENTS DEL SERVEI DE GESTIÓ INTEGRAL DE LA XARXA RESCAT.....	20
2.5.1 REQUERIMENTS DE GESTIÓ DE LES COMUNICACIONS .....	20
3 PARÀMETRES DE QUALITAT .....	20
3.1 REQUERIMENTS GENERALS DE QUALITAT.....	20
3.2 QUALITAT DE SERVEI.....	20
3.2.1 ÍNDEX DE CONTINUITAT .....	21
3.2.2 GRAU DE TRÀFIC I TEMPS MÀXIM DE PERMANÈNCIA EN CUA... ..	21
4 PLA D'EXPLOTACIÓ DEL SERVEI .....	22
4.1 ORGANITZACIÓ DEL CONTROL I SEGUIMENT .....	22
4.2 AMPLIACIÓ DE CAPACITATS O NIVELL DE SERVEI .....	22
5 PLA DE FORMACIÓ .....	22

## 1 OBJECTE

L'objecte d'aquest document és l'establiment de les condicions tècniques i funcionals en base a les quals ha de realitzar-se la prestació del servei de radiocomunicacions digitals de grup tancat (radio trunking digital TETRA) mitjançant l'ús de la Xarxa de Radiocomunicacions d'Emergències i Seguretat de Catalunya (RESCAT a partir d'ara) de la Generalitat de Catalunya per a l' Associació Nuclear Ascó-Vandellòs II (en endavant l'USUARI).

## 2 REQUERIMENTS DEL SERVEI

### 2.1 REQUERIMENTS GENERALS

La xarxa RESCAT oferirà a l'USUARI els serveis de radiocomunicacions de veu i dades. La xarxa RESCAT permetrà la comunicació entre els grups operatius de l'USUARI de forma permanent i fiable.

La xarxa RESCAT haurà de suportar les comunicacions de veu i dades SDS simultànies de tots els terminals TETRA de l'USUARI en el seu àmbit territorial, de forma continua i permanent.

El servei haurà de reunir les condicions de seguretat i fiabilitat necessàries perquè la xarxa tingui els màxims nivells de disponibilitat possibles. La xarxa RESCAT garantirà la confidencialitat de totes les comunicacions de veu i dades, mitjançant els protocols d'autenticació i codificació estàndards del sistema TETRA.

### 2.2 REQUERIMENTS DE CONFIGURACIÓ DE LA XARXA COMUNS PER A TOTS ELS USUARIS

#### 2.2.1 ORGANITZACIÓ

Els terminals i grups s'organitzen en blocs organitzatius amb l'objectiu de facilitar la gestió: alta i baixa de terminals, assignació de drets i prioritats, etc. L'estructura dels terminals en blocs organitzatius permet una localització més ràpida d'aquests. Una estructura organitzativa pot organitzar-se en diferents nivells.

La flota de l'USUARI es donarà d'alta a la xarxa com a bloc organitzatiu de primer nivell.

#### 2.2.2 PARÀMETRES D'ORGANITZACIÓ

Per a totes les flotes es fixen els següents valors dels paràmetres d'organització:

Absence time for visiting members	5 minuts
Direct call inactivity time	5 segons
Ind call setup time for called MS	30 segons
Ind call setup time for called TCS client	180 segons
Max duration for emergency call	2 minuts
(1) Max duration for normal individual call (1)	2 minuts
Max handover time for individual calls	10 segons

El

valor d'aquest paràmetre pot tenir una gran incidència sobre l'ocupació de xarxa, per aquells terminals que utilitzin la trucada individual

### 2.2.3 MISSATGES D'ESTAT

Els missatges d'estat són missatges curts de dades enviats a través del canal de control (s'envia un codi que correspon a un text predefinit). Es defineix una sèrie de missatges d'estat reservats pel sistema i que són gestionats de manera especial per la xarxa, per considerar-los necessaris en situacions d'emergència:

Valor Status	Text
0	Peti.Emergencia
65279	Petició Trucada
65276	Peti.Truc.Urgent
65277	Alerta.Selectiva

### 2.2.4 DRETS DE COMUNICACIÓ D'USUARI

Segons el tipus d'usuari, els terminals tindran diferents drets respecte les trucades individuals. La configuració recomanada per a totes les flotes és la següent:

- Les bases fixes dels centres de control tindran dret a enviar i rebre trucades individuals
- Els terminals dels comandaments principals (un per suborganització, per exemple) tindran dret a enviar i rebre trucades individuals
- La resta de terminals tindran drets a rebre trucades individuals

Tots els terminals tindran drets per enviar i rebre missatges d'estat i de petició de trucada.

Tots els terminals tindran drets per enviar i rebre missatges SDS al bloc organitzatiu corresponent al servidor SDS que tinguin assignat.

### 2.2.5 TRUCADA D'EMERGÈNCIA

Es podrà definir la trucada d'emergència per a l'USUARI com una trucada al grup seleccionat en el terminal en el moment de realitzar-la o bé, definir el grup al que es realitzarà la trucada de forma permanent.

### 2.2.6 ATRIBUTS DE TRUCADES ENTRANTS I SORTINTS DE L'USUARI

En quant a les trucades entrants es defineixen les següents paràmetres comuns per tots els usuaris:

Presentació de identificació de terminals que truca (CLIP)	SI
Eliminació de la restricció de identificació de terminal que truca (Anul·lació de CLIR)	NO
Desviament de trucades	No activat

En quant a les trucades sortints:

Prioritat Normal	6
Permetre trucades Dúplex	NO

Permetre trucades Semi-Dúplex	SI
Confirmació de lliurament per missatges	SI
Restricció de la identificació del terminal que truca (CLR)	NO
Serveis Pre-emptius	Desactivat i sense drets (Funcionalitat no operativa)

### 2.2.7 ATRIBUTS DE SERVEIS DE DADES

El servei de dades es configurarà com “Desactivat” per a totes les flotes, excepte missatges d'estat i SDS.

### 2.2.8 ATRIBUTS DE SEGURETAT

Es defineixen els següents paràmetres com a comuns per a totes les flotes:

Autenticació requerida	Activat
Xifrat – Mètode de xifrat	TEA2
Permetre xifrat extrem a extrem	NO
Activació/desactivació terminal	NO (Funcionalitat no operativa)

### 2.2.9 GRUPS DE TREBALL

Totes les flotes disposaran com a mínim de dos grups locals per a les tasques habituals dins el seu àmbit territorial.

Els atributs d'àrea per a tots els grups seran els següents:

Tipus Area	Area de cobertura selectiva
Prioritat mínima	Prioritat baixa
Commutador (DXT)	Tota la xarxa
Abast	Màxima

Aquests paràmetres permeten que qualsevol grup tingui cobertura en qualsevol punt de la xarxa RESCAT en tot el territori.

Els atributs de comunicació per a tots els grups seran:

Prioritat al torn de conversa del usuari anterior	Activat
Prioritat de grup	7
Permetre els serveis preemptius	No
Identificació del terminal que parla (TPI)	ISSI



Tipus trucada emergència	Trucada de grup
Temps de lliurament de report d'estat a DWS	15 segons
Enviament de missatge a la combinació de grups	Cap
Descarregar grups a les ràdios	Activat

## 2.2.10 ATRIBUTS DE SENYALITZACIÓ

Es defineixen els següents paràmetres comuns per a totes les flotes:

<b>LIMITS DE TEMPS</b>	
Temps màxim d'establiment	5 segons
Durada trucada de grup	3 minuts
Durada del torn de paraula	30 segons
Temps de latència	0
<b>ENTRADA TARDANA</b>	
Entrada tardana	Activat
<b>PERIODE RÀPID</b>	
Numero de missatges	4
Interval del missatge	500 ms
<b>PERIODE LENT</b>	
Interval del missatge	2000 ms
<b>ALLIBERAMENT DE TRUCADA</b>	
Camí Radio	4 segons
Recursos de control de trucada	5 segons
<b>ESTALVI ENERGÈTIC</b>	
Estalvi energètic	Immediat
<b>ESCAÑEJAT AMB PRIORITAT</b>	
Prioritat d'exploració	No escanejat

## 2.2.11 CONFIGURACIÓ DEL GPS

La configuració del mòdul GPS dels terminals es farà segons la següent configuració:

<b>DESTI ENVIAMENTS</b>	
GPS Status Destination	119001
GPS Command	119001
GPS Assistance	119001

DEFAULT GPS REPORT	
Type	ETSI LIP
State	Enabled
Interval	3 minuts
Distance (Portàtil)	0,1 Km
Distance (Mòbil)	0,3 Km
Maximum time between wakeup	5 minuts

## 2.3 REQUERIMENTS DE CONFIGURACIÓ DE LA XARXA PROPIS DE L'USUARI

### 2.3.1 PLA DE NUMERACIÓ

Els usuaris de la xarxa seran els serveis de l' Associació Nuclear Ascó-Vandellòs II .

La xarxa contemplarà inicialment els següents terminals:

- **0** bases per la Sala de Control Operativa.
- **0** mòbils instal·lats als vehicles.
- **20** portàtils.

A l'USUARI se li concedirà un rang de **100000** números individuals d'abonat ISSI (Individual Subscriber Short Identity). En el cas de l' Associació Nuclear Ascó-Vandellòs II aquest rang va del **390000 al 399999**.

Inicialment l'USUARI assignarà un número d'aquest rang a cada un dels terminals. En el cas d'una futura ampliació, la xarxa permet increments de terminals fins al límit donat pel màxim nombre de terminals continguts en el rang assignat.

Cada adquisició de terminals que realitzi l'USUARI, quedarà reflectida en un annex d'alta de terminals on s'indicarà el nombre de terminals (mòbils, portàtils i fixos) que s'activen.

### 2.3.2 ORGANITZACIONS I SUBORGANITZACIONS

L'USUARI pot definir fins a 9 suborganitzacions dins de l'organització de la seva flota. Inicialment, s'han definit les següents suborganitzacions:

SUB - ORGANITZACIO (Nivell 2)	
Identificador	Mnemònic
3 - 0	<31 caràcters>
3 - 1	<31 caràcters>
3 - 2	<31 caràcters>
3 - 3	<31 caràcters>
3 - 4	<31 caràcters>
3 - 5	<31 caràcters>
3 - 6	<31 caràcters>
3 - 7	<31 caràcters>
3 - 8	<31 caràcters>

### 2.3.3 MISSATGES D'ESTAT

Els missatges d'estat són missatges curts de dades enviats a través del canal de control (s'envia un codi que correspon a un text predefinit). Es defineix un rang de 10 missatges d'estat propis per l'USUARI, que es trobaran dins el rang d'estats 43410 – 43419.

### 2.3.4 DRETS DE COMUNICACIÓ D'USUARI

En concordança amb la proposta realitzada en l'apartat 2.2.4 DRETS DE COMUNICACIÓ D'USUARI, inicialment es proporcionen drets per realitzar trucades individuals als següents nombres ISSI:

TIPUS TERMINAL	ISSI	MNEMÒNIC
BASE	39xxx1	EXEMPLE01
BASE	3xxxx2	EXEMPLE02
PORTÀTIL	39xxx3	EXEMPLE03
PORTÀTIL	39xxx4	EXEMPLE04
...	...	...
PORTÀTIL	39xxxn	EXEMPLE0n

### 2.3.5 GRUPS DE TREBALL

L'USUARI disposa dels següents grups de treball locals:

GSSI	Mnemònic
399000	<15 caràcters>
399001	<15 caràcters>
399002	<15 caràcters>
399003	<15 caràcters>
399004	<15 caràcters>
399005	<15 caràcters>

Els grups locals es crearan dintre de l'organització corresponent a l'USUARI, de forma que només tinguin accés els terminals del propi USUARI, i en cas de necessitat, els terminals de gestió de xarxa.

### 2.3.6 MODE DIRECTE

Els terminals de ANAV no tindran configurat cap canal de mode directe.

## 2.4 REQUERIMENTS DE COBERTURA

L'USUARI disposarà de la xarxa Rescat amb els mateixos nivells de cobertura, qualitat i disponibilitat que les definides per la resta d'usuaris del servei de la Generalitat de Catalunya.

En cas que l'USUARI requereixi altres serveis que pugui incloure la xarxa Rescat, però que no es presten amb caràcter general, com les cobertures d'interiors d'edificis, aquests aniran a càrrec de l'USUARI i hauran de ser validats per l'Oficina RESCAT.

## **2.5 REQUERIMENTS DEL SERVEI DE GESTIÓ INTEGRAL DE LA XARXA RESCAT**

Els serveis oferts tenen compromisos de qualitat (Acord de Nivell de Servei). Aquest ANS està suportat contractualment amb el prestador del servei COR (Centre d'Operacions RESCAT) amb penalitzacions en cas d'incompliment.

### **2.5.1 REQUERIMENTS DE GESTIÓ DE LES COMUNICACIONS**

El Servei de Gestió Integral de la Xarxa RESCAT oferirà els següents serveis:

- Atenció telefònica 24 hores els 7 dies de la setmana.
- Resolució de dubtes d'ús de terminals i aplicatius.
- Gestió d'adquisició de terminals (portàtils, mòbils i fixes).
- Gestió d'instal·lació i configuració de terminals mòbils i fixes.
- Configuracions massives de terminals.
- Configuracions de grups d'usuaris.
- Configuracions de seguretat.
- Gestió de tot tipus d'incidències.
- Atenció a consultes sobre l'estat d'incidències obertes.
- Notificacions proactives d'incidències de xarxa.
- Notificacions de treballs programats que afecten als serveis RESCAT.
- Recepció de suggeriments.
- Formació bàsica d'integració de flotes.
- Extranet

## **3 PARÀMETRES DE QUALITAT**

### **3.1 REQUERIMENTS GENERALS DE QUALITAT**

La xarxa RESCAT està dissenyada per estar operativa 24 hores al dia, tots els dies de l'any.

Degut a la criticitat dels serveis suportats, es garanteix la disponibilitat de les estacions base que proporcionen el servei, minimitzant l'impacte de les tasques de manteniment.

El sistema disposa d'elements redundants que proporcionen una major fiabilitat en el seu funcionament.

Es realitzarà un manteniment preventiu anual per a tots els elements que componen la xarxa.

L'USUARI s'ha de comprometre a avisar al Centre d'Operacions RESCAT (COR) cada vegada que detecti un mal funcionament o avaria del servei, mitjançant el telèfon i/o adreça de correu electrònic que a tal efecte es determini i/o a través de l'Extranet.

El Servei de Gestió Integral de la xarxa RESCAT es compromet a utilitzar tots els mitjans dels que disposi per tal de solucionar en el termini més breu possible les avaries que es produeixin.

### **3.2 QUALITAT DE SERVEI**

La xarxa RESCAT haurà de garantir el compliment dels següents paràmetres de qualitat de servei:

### **3.2.1 INDEX DE CONTINUITAT**

L'índex de continuïtat es defineix com la relació del número d'hores de funcionament ininterromput i no degradat, respecte el número total d'hores del període en el que s'efectua el càlcul.

L'índex de continuïtat per al conjunt d'estacions base (TBS) serà del 99.50%.

La quantificació es realitzarà cada tres mesos de manera global per a totes les estacions de la xarxa.

No es computaran, a efectes de l'índex de continuïtat, les interrupcions en el funcionament de la xarxa provocades, directament o indirectament, per causes de força major.

El manteniment dels equips de xarxa utilitzats per a la prestació del servei, requereix intervencions periòdiques. A tal efecte, el COR i l'USUARI acordaran els calendaris i moments d'intervenció més convenients. En qualsevol cas, el COR es reservarà fins un màxim de dues hores per any i per centre de cobertura, per dur a terme aquestes actuacions. Abans d'efectuar el tall de servei, s'avisarà a la persona que l'USUARI designi amb una antelació mínima d'una setmana.

El temps de tall per manteniment indicat en el paràgraf anterior no computarà a efectes del càlcul de l'índex de continuïtat.

### **3.2.2 GRAU DE TRÀFIC I TEMPS MÀXIM DE PERMANÈNCIA EN CUA**

Es defineix el Grau de Tràfic com el percentatge de trucades que resten en cua un període de temps superior al fixat com a Temps Màxim de Permanència en Cua en situació de tràfic regular:

- Grau de tràfic = 5%
- Temps Màxim de Permanència en Cua = 10 segons

## **4 PLA D'EXPLOTACIÓ DEL SERVEI**

### **4.1 ORGANITZACIÓ DEL CONTROL I SEGUIMENT**

El COR disposarà d'un canal a través del qual es trametin i es tractin totes les incidències derivades de la implantació del sistema.

De la mateixa manera, per millorar l'operativitat dels treballs a realitzar com a conseqüència del que ha estat estipulat, es podrà crear una comissió tècnica responsable de les activitats tècniques necessàries per l'assoliment dels objectius marcats.

### **4.2 AMPLIACIÓ DE CAPACITATS O NIVELL DE SERVEI**

Si com a conseqüència de l'evolució de les necessitats dels serveis d'emergència o de la tecnologia disponible es proposessin ampliacions de capacitat o de serveis, de mutu acord es valoraran i, si s'escau, s'implantaran amb les repercussions econòmiques i tècniques que se'n derivin.

## **5 PLA DE FORMACIÓ**

L'USUARI, amb el suport del COR i de la Unitat de Gestió de Flotes de l'Oficina RESCAT, haurà de preveure els cursos de formació necessaris per l'operació i gestió de les prestacions requerides i descrites en aquest document, que s'haurien d'impartir a les dependències de l'USUARI i/o del Departament d'Interior.