



SECRETARIA GENERAL

Expedient: 2023/3154

Assumpte: CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT DEL SISTEMA DE TELEFONIA DE VEU ALCATEL OXE, EL SISTEMA DE COMUNICACIONS UNIFICADES RAINBOW ENTERPRISE I LA RENOVACIÓ DE TERMINALS IP DE TELEFONIA FIXE

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PEL CONTRACTE DE MANTENIMENT DE LA CENTRALETA DE TELEFONIA I COMUNICACIONS UNIFICADES, SUBMINISTRAMENT DEL SUPORT DE LICÈNCIES RAINBOW I TERMINALS IP

1. Objecte i necessitat del contracte

L'objecte d'aquest contracte és el manteniment la centraleta de telefonia de veu ALCATEL OXE, el sistema de comunicacions unificades RAINBOW ENTERPRISE, la renovació del suport de licències Rainbow, i el subministrament de terminals IP de telefonia fixe, per tal de garantir el correcte funcionament de les comunicacions de veu de l'Ajuntament de Calonge i Sant Antoni.

Per la situació actual del mercat tecnològic, a la vista de la disponibilitat i seguretat de connectivitat al municipi de Calonge i Sant Antoni, creiem raonable mantenir el model basat en centraleta física redundada i terminals de veu a la majoria de serveis de l'ajuntament.

Queda exclosa del Plec la contractació dels serveis externs d'operador tant de veu com de dades.

La situació de partida, a partir de la qual els licitadors poden presentar les seves propostes és la següent:

2. Descripció de la xarxa corporativa de telefonia de l'Ajuntament de Calonge i Sant Antoni

Està repartida entre dues seus: l'edifici de la casa consistorial, situat a la plaça de la Concòrdia, 7 i l'edifici de la Policia Local, a la plaça de la Concòrdia, 5. Ambdues seus estan connectades mitjançant cable propi de fibra òptica. La telefonia de la xarxa corporativa és IP seguint l'arquitectura amb capes d'Alcatel.

La centraleta és del fabricant Alcatel-Lucent model OXE integrada per terminals IP Alcatel que suporten el sistema de telefonia. Tot gestionat i tarificat pel software Omnivista 8770 versió R4.1. Es disposa també del sistema de comunicacions unificades Alcatel Rainbow modalitat Enterprise.

Tot aquest sistema està amb la modalitat de manteniment SPS (Solution Premier Service) d'Alcatel-Lucent.

En resum, els elements que integren tot el sistema de telefonia de veu unificada son:



- Centraleta Alcatel-Lucent OXE amb Sistema OmniPCX Enterprise Purple R100.0-n1291-8-Es-C82.
- CPU redundant i 2 IPMediagateway. 1 d'ells amb PCS a IPMGD.
- 227 usuaris IP Llicenciats: 195 en ús.
- 227 facilitats de telefonia "Call by Name" o "Llamada por nombre y minimensajería"
- 20 usuaris TSAPI Premium Server, que permeten la connexió amb el gravador de converses del fabricant JUSAN i el contact center Fidelity.
- 100 Llicències Premium d'extensions remotes (per a la interconnexió amb Rainbow).
- 10 IP Softphone
- 5 usuaris SIP:
- 4 usuaris WLAN:
- 70 extensions analògiques:
- 100 extensions digitals:
- 3 operadores
- 21 enllaços primari PRI.
- 14 enllaços BRI.
- 10 canals H323.
- Missatgeria vocal 4645 i Operadora Automàtica.
- Omnivista 8770 versió R4.1 amb les facilitats següents:
 - ✓ Configuració
 - ✓ Alarmes
 - ✓ Tarificació (interna i externa)
 - ✓ Observació de Tràfic
 - ✓ Directori
 - ✓ Llicències Full Pack per a 8770 per suportar Rainbow Enterprise

Elements que integren el sistema de comunicacions unificades Rainbow :

- Servidor WEB RTC: INTEL NUC5CPYH
- Servei WEB-RTC per realitzar les trucades IP des de la plataforma Rainbow
- 22 Llicències Rainbow modalitat Enterprise

2.1. Terminals de telefonia fixa actuals

A continuació es detallen els terminals Alcatel-Lucent que formen el parc de Telefonia fixa de l'Ajuntament actualment:

Model	Núm. Terminals
IPTouch 8028	101
Premium IP 4022	63
IPTouch 4028	25
IPTouch 4018	1
IPTouch 4038	2
IPTouch 4068	3

3. Prescripcions tècniques particulars

3.1. Serveis D'assistència Tècnica i Manteniment requerits



L'assistència tècnica i manteniment compren la realització de tots els serveis i treballs considerats necessaris per mantenir els equips (no s'inclou els terminals telefònics) que constitueixen el Sistema Corporatiu de Telefonia de l'Ajuntament de Calonge i Sant Antoni (maquinari, programari i configuracions) minimitzant el temps en què els serveis demanats no estan disponibles mitjançant l'execució de les funcions correctives que siguin necessàries sobre els elements que formen part de l'abast del present Plec.

Les tasques incloses dins d'aquest Contracte són:

- Manteniment dels sistemes i equips, inclòs el subministrament de tots els recanvis i materials requerits per realitzar les reparacions i desplaçaments dels tècnics per efectuar les reparacions.
- La revisió, reposició, re configuració d'equips, actualitzacions de les versions de programari, etc., de manera que quedi garantit el bon funcionament dels equips i de sistema en el seu conjunt.
- Generar la documentació sobre els treballs realitzats.
- Confeccionar un pla de millores tècniques.

L'adjudicatari haurà de mantenir físicament en bon estat tot el material i instal·lacions a que es refereix aquest Plec; així com tot el Sistema permanentment operatiu, fent totes les reparacions, reprogramacions o substitucions siguin necessàries (intervencions il·limitades), qualsevol que sigui la causa que les motivi.

La reposició dels materials, equips i altres elements de les instal·lacions, haurà de ser d'anàlogues característiques i qualitat que els primitius, el que es comprovarà per la Unitat TIC de l'Ajuntament, qui podrà rebutjar els materials que no compleixin aquelles condicions.

3.2. Equipament inclòs al manteniment

A l'apartat 2 d'aquest Plec s'enumeren els equips i instal·lacions existents en l'actualitat.

Els licitadors podran sol·licitar per a l'elaboració de la seva oferta el fitxer OPS de servidor OXE mitjançant petició realitzada a través de la seu electrònica al departament de Tecnologies de la Informació i Comunicacions, comproment-se a l'eliminació del fitxer un cop finalitzat el present concurs.

L'adjudicatari accepta les instal·lacions i cadascun dels seus components (plaques, accessoris, sistema d'alimentació, electrònica de xarxa, etc.), en les condicions de funcionament a la data de la licitació, fent-se càrrec de les mateixes, a les que prestarà el servei corresponent, d'acord amb les especificacions d'aquest Plec.

La descripció de les instal·lacions continguda en el citat apartat 2 té únicament un valor informatiu i l'empresa adjudicatària no podrà reclamar indemnitzacions o drets en el cas que l'inventari de les instal·lacions no correspongui exactament a la realitat.

Serà obligació de el Contractista elaborar, en un període màxim d'un (1) mes, a comptar de l'inici del termini d'execució, un inventari exacte i detallat de les instal·lacions existents a l'inici de la contractació, havent d'especificar en el mateix, la seva ubicació i emplaçament, així com totes les característiques tècniques, referència física i qualsevol altra dada que es consideri de interès, que



permeti la correcta i immediata localització dels mateixos. Posteriorment, durant l'execució del Contracte, s'haurà de tenir permanentment actualitzat l'Inventari amb les modificacions que tinguin lloc.

3.3. Llicències Alcatel Rainbow Enterprise requerits

A continuació es detalla la relació de serveis i/o llicències a mantenir durant la durada del contracte:

- **Servidor WEB RTC: INTEL NUC5PYH**
- **Servei WEB-RTC per realitzar les trucades IP des de la plataforma**
- **Llicències Rainbow modalitat Enterprise: a continuació es descriuen les unitats necessàries en l'actualitat**

Descripció Llicències	Unitats actuals
LLicències Rainbow Enterprise User	20

Descripció Llicències	Preu unitari màxim mensual	Preu ofertat
LLicències Rainbow Enterprise	6 €	

3.4. Terminals IP per a reposició

El licitador ha de subministrar a l'inici del contracte 10 terminals IP nous model Alcatel DeskPhone ALE 300, de la gama Enterprise, amb teclat alfabètic QWERTY corresponent inclòs, per a stock de reposició a l'Ajuntament.

3.5. Desplaçament d'equips

L'adjudicatari estarà obligat a realitzar sense cap cost qualsevol canvi o modificació d'emplaçament dels equips existents durant la vigència d'aquest contracte. Si per a realitzar aquestes actuacions fos necessària l'ampliació de material, plaques, cablejat, etc. Serà adquirit mitjançant el procediment legalment establert.

3.6. Manteniment correctiu

Les tasques de manteniment correctiu es realitzaran com a resposta a un avís d'incidència, o com a resultat de la detecció d'anomalies durant les tasques pròpies del manteniment preventiu per part de l'adjudicatari.

Aquestes tasques consisteixen en les operacions de localització i reparació d'avaries i inclouen el següent:

- Localització de l'avaria i reposició immediata de el Servei afectat, amb reparació "in situ" o substitució, si cal, dels mòduls o equips avariats per un recanvi o equip equivalent.



- Reposició del servei mitjançant una solució provisional si la definitiva tingués un termini llarg d'execució i/o requereixi actualització programari o equipament.
- Reparació de tots els defectes que es detectin, encara que no produeixin avaria.
- Execució de proves i mesures per a verificar el correcte funcionament dels equips després de la solució d'una avaria.

Seràn per compte de l'adjudicatari la localització i reparació de totes les incidències i avaries puguin originar-se en les instal·lacions objecte d'aquest procediment.

La correcció i la reparació de les avaries ha d'incloure la substitució d'equips, el desplaçament de personal, mà d'obra, etc., en ubicacions de l'Ajuntament les despeses dels quals han de ser a càrrec de l'adjudicatari.

Estaran incloses dins d'aquest manteniment totes les peticions de servei que es realitzin per part dels serveis tècnics de la Unitat de Tecnologies de la Informació i Comunicacions de l'Ajuntament, com poden ser:

- Resolució de consultes tècniques sobre instal·lació / programació d'equips
- Resolució de qualsevol consulta tècnica i de configuració de funcionalitats o programació tant de terminals com de la centralita
- Generació de tot tipus de llistats i informes de tarifació, observació de trànsit.
- Modificació de paràmetres en les centrals per adaptar el funcionament a noves necessitats i, en general, qualsevol tipus de reprogramació de les mateixes.

Les necessitats operatives d'aquests sistemes requereixen el seu funcionament durant les 24 hores del dia i els 365 dies de l'any, el que implica la realització de tasques de manteniment correctiu intensiu perquè es pugui oferir una qualitat de servei adequada.

L'adjudicatari haurà de garantir que el seu servei de manteniment correctiu està disponible durant el període 24x365 indicat per avaries crítiques. L'adjudicatari prendrà les mesures que siguin necessàries per assegurar que té prou personal localitzable i pot atendre qualsevol incidència, dins el període d'atenció i amb el temps de resposta que es determina en aquest Plec.

Per tal de facilitar la comunicació d'incidències, l'adjudicatari ha de facilitar a l'inici de la prestació:

- Telèfon i correu electrònic per a la comunicació d'avaries.
- Telèfon d'Assistència Tècnica Permanent (24h).
- Un Interlocutor tècnic directe de contacte

En l'oferta es descriurà el sistema de recepció i tractament d'avisos de què disposa el licitador.

Les ofertes han d'incloure una descripció d'aquestes funcions tenint en compte les definicions següents:

- **Tipus d'avaría:** classificació de les incidències per a l'assignació del temps de resposta associat.



- **Temps de resposta:** temps transcorregut des que l'Ajuntament notifica l'avaria fins que l'adjudicatari inicia les activitats, ja sigui remotament o a les dependències del client final, segons ho necessiti la incidència.
- **Temps de resolució:** temps transcorregut des que l'adjudicatari inicia les activitats fins a la resolució de la incidència o tasca sol·licitada.

Els temps màxim de resposta (TMRP) i el temps màxim de resolució (TMRS) d'incidències són els següents:

Tipus d'incidència o sol·licitud	Horari dels fets	Temps màxim de resposta	Temps màxim de resolució
A1) Atenció telefònica pel tècnic especialista	Laboral (*)	30 minuts	
A2) Incidència molt greu que impedeix o condicioni el funcionament global del servei	Laboral (*)	30 minuts	4 hores
A3) Incidència greu que afecti un requisit funcional important	Laboral (*)	30 minuts	4 hores
A4) Incidència lleu	Laboral (*)	4 hores	8 hores (NBD)
B1) Atenció telefònica pel tècnic especialista	No Laboral	30 minuts	
B2) Incidència molt greu que impedeix el funcionament global del servei	No Laboral	2 hores	4 hores
B3) Incidència greu que afecti un requisit funcional important	No Laboral	2 hores	6 hores
B4) Incidència lleu	No Laboral	2 hores	24 hores (NBD)

(*) Es considera horari laboral de 8h a 19h de dilluns a divendres no festius.

La substitució i reparació de material (exclosos telèfons IP) així com la gestió de back-up de configuracions i la teleassistència ha d'estar inclòs.

- S'ha de considerar una incidència molt greu la que suposi una caiguda general de la màquina o sistema. Que hi hagi afectats més del 50% d'enllaços exteriors, comunicats més del 50% de les extensions interiors. Caiguda del terminal de l'Operadora.
- S'ha de considerar incidència greu la que suposi una caiguda de més d'un 25% dels enllaços externs, més d'un 5% de les extensions interiors. Caiguda dels terminals d'operadora, atenció al ciutadà (OAC), Policia Local i Protecció Civil.
- S'ha de considerar una incidència lleu la que suposi menys d'un 25% dels enllaços externs, caiguda de menys d'un 5% de les extensions internes. Caiguda dels terminals d'usuari. Caiguda en serveis de missatgeria, de gravació de veu i del software de gestió tant de la centralita com de gravació de veu.

Si l'Ajuntament determina que cal realitzar algun treball addicional que no derivi d'avaria o manteniment descrits en aquest apartat, com un canvi de configuració de qualsevol equip, instal·lació d'equipament nou i configuració, aquests treballs es troben previstos en el càlcul del valor total del contracte, però pel cas que es portés a terme alguna modificació del contracte sobre aquest aspecte, les tarifes màximes a utilitzar no superaran mai el preu per hora de tècnic de 60 €/h (IVA exclòs).

La durada de l'execució de la modificació serà determinada conjuntament amb la Unitat responsable del contracte.



4. Seguretat i Confidencialitat

Es considera Informació confidencial totes les dades referents a trucades tant rebudes com efectuades del personal de l'Ajuntament que es puguin extreure de la centraleta de telefonia.

Tant els licitadors com l'adjudicatari es comprometen a donar un tracte reservat i confidencial a tota la informació que les empreses licitadores o adjudicatàries puguin obtenir de l'Ajuntament de Calonge i Sant Antoni i a no difondre-la. Aquesta obligació ha d'estar vigent encara que el contracte hagi acabat o hagi estat cancel·lat.

L'adjudicatari s'ha de comprometre igualment a fer un esborrany de la informació que garanteixi la i-recuperabilitat dels equips que continguin informació no xifrada de caràcter reservat o de caràcter personal que, com a conseqüència de l'execució del contracte, calgui treure fora de la instal·lació.