



Ajuntament del Masnou

Pg. Prat de la Riba, 1
08320 El Masnou

Tel. 93 557 17 00
Fax 93 557 17 01
www.elmasnou.cat

PLECS DE CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES PARTICULARS PER A LA CONTRACTACIÓ DE LA PRESTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT DE LA TELEFONIA I L'ELECTRÒNICA DE XARXA DE L'AJUNTAMENT DEL MASNOU

1. OBJECTE

L'objecte del present plec és la contractació del manteniment de la telefonia i l'electrònica de xarxa per tal de garantir el correcte funcionament de les comunicacions de veu i les infraestructures de comunicació de dades de l'Ajuntament del Masnou.

2. ÀMBIT DEL CONTRACTE

El manteniment s'efectuarà sobre els equips inventariats a les diferents instal·lacions de l'Ajuntament del Masnou (edificis i serveis municipals) i que estan detallats als annexos I i II.

Adicionalment es podran contractar llicències Rainbow per usuari i mes segons les necessitats de l'Ajuntament del Masnou.

3. REQUERIMENTS GENERALS

A continuació es detallen els requeriments vinculats als serveis de manteniment objecte del present plec:

Actitud proactiva

En tots els àmbits dels serveis a contractar es demana una permanent actitud proactiva per part de l'adjudicatari convertint-se en un soci tecnològic de l'Ajuntament del Masnou. Això implica:

- Informar a l'Ajuntament de nous serveis, sistemes, actualitzacions, etc que puguin ser d'interès en l'àmbit tecnològic municipal.
- Accions proactives de manteniment preventiu.

Adaptació permanent a les necessitats

L'Ajuntament del Masnou és un organisme dinàmic i comporta, entre altres:

- L'obertura de nous centres de treball així com agrupació o reformes de centres existents.
- Necessitats de connectivitat imprevistes o puntuals.

L'adjudicatari haurà de col·laborar amb l'Ajuntament en la resolució dels problemes que puguin sorgir fruit d'aquests canvis.

Aspectes lingüístics del programari

Els programaris (locucions de veu, missatges a terminals, etc) adreçats a l'usuari final disposaran d'interfície d'usuari en català i castellà.





A continuació es detallen els requeriments vinculats a les llicències Rainbow objecte del present plec:

L'Ajuntament del Masnou pot contractar de manera mensual llicències Rainbow per usuaris que es facturaran com a part variable del contracte.

4. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

L'Ajuntament del Masnou disposa d'una infraestructura de xarxa de fibra òptica que connecta la pràctica totalitat de les seues administratives. En concret estan connectades les següents seues:

- Ajuntament
- Edifici Centre
- Igualtat, 1
- Casa de Cultura
- Ca n'Humet
- Policia Local
- Manteniment
- Poliesportiu
- Centre Obert Maricel
- Els Vienesos
- Casinet

La resta de seues administratives estan connectades mitjançant connexions punt a punt. En concret:

- Arxiu municipal (vpn)
- Casa del Marquès (radioenllaç)

En un futur proper es crearà una nova seu administrativa on estarà ubicada la nova oficina d'atenció ciutadana (OAC) que estarà connectada a la xarxa de fibra òptica corporativa.

A l'annex I es detalla l'equipament d'electrònica de xarxa que s'està utilitzant actualment i el qual es objecte d'aquest contracte de manteniment.

Aprofitant aquesta xarxa corporativa, l'any 2009, es van unificar totes les comunicacions de veu municipals mitjançant la implantació d'un equipament de veu IP. Aquest equipament consta de tres centraletes, a les seues de l'Ajuntament, l'Edifici Centre i la Policia Local, i terminals IP a totes les seues municipals.

Posteriorment, es va crear el Centre d'Empreses "Casa del Marquès". Aquest servei disposa d'una infraestructura de comunicacions de veu pròpia amb una centraleta dedicada i terminals IP a totes les extensions. Aquest equipament també és objecte d'aquest contracte.

A l'annex II es detalla tot l'equipament de comunicacions de veu instal·lat actualment, així com les llicències i altres materials.

La infraestructura de comunicacions de veu instal·lada permet l'ús de comunicacions Rainbow. L'activació de llicències de veuIP per usuaris es contempla com una part variable d'aquest contracte.



5. MANTENIMENT I SUPORT

Les ofertes han de considerar tant el manteniment preventiu com el correctiu. També cal considerar, com a factor important, el manteniment de les versions de firmware de tot l'equipament especificat als annexos I i II i el manteniment del llicenciament anual dels equips especificats.

5.1. Manteniment preventiu

Les empreses licitadores explicitaran les accions en aquest àmbit que realitzaran sobre els equips individuals o sobre el conjunt del sistema, i amb quina periodicitat.

Aquestes accions, com a mínim inclouran:

- Revisió anual de funcionament en horari pactat amb l'ajuntament, incloent la seva neteja física.
- Fitxa d'historial de funcionament dels equips, incloent, com a mínim, el seu ús i la seva manipulació física.

5.2. Manteniment correctiu

Es defineixen tres categories de manteniment correctiu segons la necessitat del servei de manteniment requerit i de l'horari de treball de cada seu:

- Servei d'horari laboral normal (8x5x4): servei de dilluns a divendres no festius (de 8h a 16h) i amb temps de resposta màxim de 4 hores. Aplica a les seus:
 - Casa de Cultura
 - Ca n'Humet
 - Casinet
 - Arxiu municipal
 - Centre Obert Maricel
 - Manteniment
 - Els Vienesos
 - Edifici Centre
- Servei d'horari ampliat (14x7x4): servei els set dies de la setmana (de 8h a 22h) i amb temps de resposta màxim de 4 hores. Aplica a les seus:
 - Poliesportiu
 - Casa del Marquès
 - Igualtat, 1
- Servei d'atenció permanent (24x7x2): servei de 24 hores tots els dies de la setmana amb un temps de resposta màxim de 2 hores. Aplica a les seus:
 - Ajuntament
 - Policia Local

Totes les incidències han de tenir un temps de resolució de 24 hores.

L'oferta explicitarà el fluxgrama d'accions individuals del procés, des de la notificació de l'avaría fins al tancament de la incidència, incloent la designació de responsables, canals de comunicació, fites, documentació generada o altres elements que s'estimin necessaris.



Es valorarà la proposta de conservació actualitzada de les configuracions dels equips, de tal manera que la substitució d'un equip per un d'equivalent es realitzi amb la màxima eficiència. El licitador proposarà una estratègia de gestió de les mateixes amb l'objectiu de fer els processos de manteniment especialment àgils.

L'empresa del manteniment no només gestionarà les garanties amb els fabricants, també serà responsable, en cas de necessitat de substitució d'equips, de la totalitat dels transports d'aquests, tant del substituït com del substituït, tant si aquest és transitori o definitiu.

Es valorarà positivament en les ofertes la inclusió d'un sistema de seguiment de les tasques de manteniment mitjançant una base de dades, a poder ser consultable via Internet. Si el licitador proposa aquest sistema haurà de descriure breument les funcionalitats del mateix.

5.3. Manteniment de versions de firmware

El licitador haurà d'incloure en la seva oferta el manteniment durant el període de vigència del contracte de les diferents versions de firmware i altres softwares propis dels equips tant de veu com de dades i instal·lar-les de manera programada si aquestes s'han demostrat estables, així com informar de les novetats que incorpora cada versió successiva i de les possibles millores que aquestes comportarien potencialment per a les necessitats de l'Ajuntament del Masnou.

5.4. Manteniment del llicenciamnt

El licitador haurà d'incloure en la seva oferta el manteniment de les diverses llicències dels equips durant el període de vigència del contracte assumint el cost anual que representa. En concret:

Llicenciamnt del tallafocs

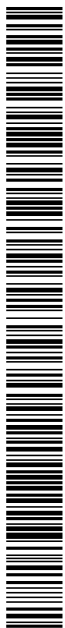
L'Ajuntament disposa de tres tallafocs amb el llicenciamnt que es detalla a continuació. El licitador haurà d'assumir la despesa associada a la renovació d'aquest llicenciamnt durant la durada del contracte:

<i>Firewall</i>	<i>Llicenciamnt</i>	<i>Vigència actual</i>
NSA2700 Ajuntament	Advanced Protection Service SLIC Suite for NSA 2700	22/10/2026
TZ470 Policia Local	Advanced Protection Service SVCS Suite for TZ470	14/12/2026
TZ470 Casa El Marquès	Advanced Protection Security Suite for TZ470	17/06/2027

Els mòduls llicenciats en aquests equips inclouen com a mínim les següents funcionalitats:

Serveis de protecció d'amenaçes

- Gateway anti-virus i anti-spyware
- Serveis anti-spam
- Capture ATP (Advanced Threat Protection) amb bloqueig de malware xifrat, inspecció d'arxius (PE, DLL, PDF, MSOffice, JAR, APK) amb Real-Time Deep Memory Inspection (RTDMI)



- Tecnologia de última generació IPS (Intrusion Prevention System) basat en DPI (Deep Packet Inspection) d'alt rendiment per protecció d'exploits de dia zero i amenaces.
- Filtres DNS.
- Filtres continguts.
- Intel·ligència i control d'aplicacions.
- Configuració específica de seguretat per zones (LAN, WAN, VPN) o per tipus d'aplicacions específiques.
- Control d'accés a xarxa (NAC, Network Access Control)
- Identificació de tràfic per país de procedència (GeoIP Country Traffic Identification)
- Serveis de Botnet

Serveis de suport i anàlisi

- Suport de fabricant 24x7 per actualitzacions de firmware i garantia hardware
- Gestió d'informes i anàlisis avançat
- Servei de gestió de configuracions

Llicenciamnt del SonicWall Cloud Secure Edge

Adicionalment l'Ajuntament disposa d'un servei segur per accés remot, actualment cobert amb el llicenciamnt següent:

Llicències	Usuaris remots	Vigència
SONICWALL CLOUD SECURE EDGE SECURE PRIVATE ACCESS ADVANCED	67	31/10/2026

El licitador haurà d'assumir la despesa associada a la renovació d'aquest llicenciamnt durant la durada del contracte.

Aquest servei inclou com a mínim les següents funcionalitats:

- ZTNA (Zero Trust Network Access) basat en túnels (VPN cloud o VPNaaS) avançat sota els principis de mínim privilegi, verificant constantment usuaris i dispositius.
- ZTNA (Zero Trust Network Access) basat en Proxy per emmascarament d'aplicacions privades de internet, reduint la superfície d'atac.
- Accés segur a recursos privats com aplicacions HTTP internes i serveis TCP.
- Integració amb els Firewalls de l'Ajuntament
- Eines d'anàlisi i informes, com puntuació de fiabilitat i riscos associats a usuaris i dispositius.
- Apte per a tots els sistemes operatius, tant escriptori (Windows, macOS, Linux) com mòbil (IOs, Android, ChromeOS)
- Gestió d'usuaris amb SSO (Single Sign On) de l'Ajuntament.
- Monitorització en temps real de l'activitat d'usuaris i dispositius.

6. CARACTERÍSTIQUES DEL SERVEI DE MANTENIMENT

El servei ha d'incloure, com a mínim, les següents prestacions, sense cap cost addicional:

- Reparació de peces, que inclou tant el material, les hores de tecnic, com els desplaçaments.
- Comprovació de possibles avaries en aparells analògics, digitals, etc



- MACs (Moves, Adds & Changes) que es correspon a trasllats, ampliacions i canvis.
- Canvis i moviments en extensions telefòniques tant via remota com in situ.
- Reprogramacions, tant de la centraleta de veu com de les configuracions de la xarxa.
- Avaries no originades per una avaria de centraleta (per exemple, avaria de l'operador).
- Formació a nous usuaris/administradors dels programaris de gestió.
- Revisió de les despeses dels operadors i de les línies actives, amb propostes de millores de costos.
- Manteniment actualitzat de tota la documentació del client. En especial, les configuracions dels equips i la topologia de la xarxa.
- Gestió de bústies, missatges de benvinguda, desviaments, gravacions,.. i en general de totes les prestacions que s'explotin de la centraleta en cada moment.
- El canal de comunicació habitual serà el correu electrònic, tot i que es pot reforçar amb el canal telefònic per a les urgències.
- L'adjudicatari facilitarà les adreces de correu electrònic on adreçar les incidències i les dades de les persones de contacte per a les emergències segons el calendari i l'horari.
- Suport en la gestió de les operacions de l'ajuntament amb les operadores si és necessari.

7. MILLORES

A l'annex II, on es detalla tot l'equipament de comunicacions de veu instal·lat actualment, consta la relació de terminals telefònics actuals a la centraleta de l'Ajuntament del Masnou. Molts d'aquests terminals son molt antics i caldria fer una renovació tecnològica. En concret disposem de terminals Alcatel IP Touch 4018, Alcatel IP Touch 4028, Alcatel IP Touch 4038 i Alcatel IP Touch 4038.

Es valorarà la millora de renovació tecnològica d'una part de l'equipament de terminals telefònics de manera gradual. Els terminals telefònics que han de substituir els actuals han de ser:

- Terminal basic: Alcatel 8008G Entry-level DeskPhone
- Terminal avançat: Alcatel ALE-2 Dual Port Gigabit Ethernet Basic SIP DeskPhone

Es proposen dos possibles millores en la renovació tecnològica dels terminals telefònics:

- Renovació anual de 10 terminals bàsics i 0 terminals avançats
- Renovació anual de 15 terminals bàsics i 2 terminals avançats

Aquesta millora és opcional i forma part dels criteris automàtics de valoració de les ofertes.

8. CARACTERÍSTIQUES DEL SERVEI LICÈNCIES RAINBOW

L'Ajuntament del Masnou pot demanar l'activació de llicències veuIP del sistema Rainbow per alguns usuaris que es facturarien per us mensual.



Es preveu que aquesta part variable de la despesa estigui limitada a l'activació de 480 llicències usuari/mes per any, que equival a 40 usuaris mensuals. L'import màxim per llicència d'usuari és de 3,50 euros/mes, IVA exclòs, que podrà ser millorat a l'oferta econòmica.

El responsable del contracte serà l'encarregat de comunicar les activacions i desactivacions de les llicències veuIP del sistema Rainbow.

9. CONTINGUT DE LES OFERTES

Les ofertes hauran de ser entenedores i auto-contingudes, no remetran a altra informació que la que pròpiament facilitin o aportin.

Les millores que el licitador cregui convenient afegir hauran de presentar-se enquadrades i breument explicades.

Les ofertes han d'incloure els següents apartats:

9.1. Pla de manteniment preventiu

Condicions de manteniment detallades per a cadascun dels elements de la solució (stock previst d'equips de reserva, les revisions periòdiques, la disponibilitat del servei, etc.)

Proposta de fluxos d'actuació i mètodes de comunicació entre les parts en l'apartat de manteniment.

9.2. Pla del manteniment correctiu

Condicions del manteniment correctiu per a les tres categories aplicables (temps de resposta, horari de cobertura, temps màxim de resolució, etc).

9.3. Millores en la conservació de les configuracions

Estratègia de gestió de les configuracions dels equips per a minimitzar els inconvenients en la substitució d'equips avariats.

9.4. Sistema de seguiment d'incidències

Descripció del sistema de seguiment de les tasques de manteniment mitjançant una base de dades, en el cas de que s'inclougui.

10. CERTIFICACIONS DE FABRICANT

Per a garantir la correcta execució del contracte i tenint en compte la relació d'equipament a mantenir es requereix un nivell de certificació mínim de cada fabricant segons la criticitat del servei que gestiona cada equip.

Les empreses licitadores han de disposar de personal que, com a mínim, estigui en possessió de les certificacions de fabricant, equivalents o superiors, següents:



Fabricant	Certificació exigida
Alcatel	ACSE - OmniPCX Enterprise
Alcatel	ACFE - Rainbow
Alcatel	ACFE - OXO Connect
Alcatel	ACFE - OmniSwitch LAN
Huawei	HCIA - Routing & Switching
SonicWall	CSSA - Certified SonicWALL Security Administrator

11. ORGANITZACIÓ I SEGUIMENT

El seguiment i control del desenvolupament del contracte requerirà la coordinació entre l'ajuntament i l'adjudicatari. Per part de l'Ajuntament del Masnou el responsable del contracte és el cap de Sistemes d'Informació i Processos. L'adjudicatari designarà un gestor del contracte que serà el interlocutor únic amb l'Ajuntament del Masnou.

Es portaran a terme reunions periòdiques entre ambdues persones amb la periodicitat que es determini o quan les situacions ho requereixin.

12. DURADA DEL CONTRACTE

El contracte tindrà una durada de 4 anys sense opció de pròrroga.

La data d'inici del contracte serà el dia 24 de juny de 2026 independentment que la data de formalització del contracte administratiu sigui anterior ja que el contracte vigent finalitza el dia 23 de juny de 2026.

13. ESQUEMA NACIONAL DE SEGURETAT

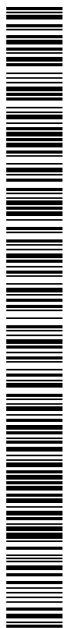
Als serveis inclosos a aquest contracte s'hauran d'aplicar les mesures de seguretat tècniques definides a l'Annex II del Reial Decret 311/2022, de 3 de maig, pel que es regula l'Esquema Nacional de Seguretat (ENS), per a sistemes d'informació de categoria bàsica, com a mínim.

L'empresa adjudicatària es compromet a corregir amb la màxima immediatesa possible qualsevol incompliment dels requisits equivalents a la categoria bàsica de l'ENS.

Els requisits de seguretat equivalents a la categoria bàsica s'han de mantenir durant tot el contracte de manteniment, aplicant amb la màxima immediatesa possible les actualitzacions o canvis que puguin introduir-se en aquesta categoria bàsica de l'ENS al llarg dels anys de durada del contracte.

14. CONFIDENCIALITAT

Els licitadors podran presentar una declaració de confidencialitat, designant que els documents tècnics i dades presentades son, al seu parer, constitutius de se considerats confidencials. Sense perjudici de les obligacions en matèria de publicitat i informació als candidats i licitadors, les dades i documents concrets podran ser considerats de caràcter



confidencial quan la difusió a terceres persones pugui afectar, entre d'altres, els secrets tècnics o comercials, els aspectes confidencials de les ofertes i qualsevol altres informacions el contingut de les quals pugui ser utilitzat per falsejar la competència, ja sigui en aquest procediment de licitació o en altres de posteriors. La declaració de confidencialitat no pot afectar a la totalitat de la oferta. Si no s'aporta aquesta declaració, es considerarà que cap document o dada posseeix caràcter confidencial.

15. LÍMIT D'ÚS DE LA INFORMACIÓ CONTINGUDA EN AQUEST PLEC

La informació continguda en aquest plec de característiques tècniques es proporciona a fi i efecte que els possibles licitadors puguin formular les seves ofertes per a la present licitació. Aquesta informació no pot ser utilitzada per altres finalitats.

16. CESSAMENT DE LA PRESTACIÓ DEL SERVEI

L'adjudicatari, en el moment del cessament de la prestació del servei, estarà obligat a facilitar tota la informació tant tècnica com administrativa necessària per a la realització del traspàs del servei de manteniment a un nou adjudicatari en un període màxim de 4 setmanes.

El Masnou, a la data de la signatura electrònica

Document signat electrònicament

El cap de Sistemes d'Informació i Processos
MANUEL DOMINGUEZ SUAREZ
07/04/2026

Annex I - Equipament d'electrònica de xarxa

Edifici	Material	Marca	Descripció	Nº de model	Nº de serie
Ajuntament	Firewall	Sonicwall	SONICWALL NSA 2700	NSA2700	2CB8EDA49610
Ajuntament	Switch	Huawei	S5731-S24T4X	S5731-S24T4X	W02170032163
Ajuntament	Switch	Huawei	S5735-L48P4S-A1	S5735-L48P4S-A1	4E2170057015
Ajuntament	Switch	Huawei	S6730-H24X6C	S6730-H24X6C	102160030875
Ajuntament	Switch	Alcatel	24 RJ-45 PeE 10/100/1G baseT, 4 fixed SFP	OS2260-P24-EU	WKC225100058
Ajuntament	Switch	Alcatel	24 RJ-45 PeE 10/100/1G baseT, 4 fixed SFP	OS2260-P48-EU	WKC231500318
Ajuntament	Switch	Alcatel	24 RJ-45 PoE 10/100/1G BaseT	OS6360-P24	JSZ240401865
Ajuntament	Switch	Alcatel	24 RJ-45 PoE 10/100/1G BaseT	OS6360-P24	JSZ240401880
Ajuntament	Switch	Alcatel	24 RJ-45 PoE 10/100/1G BaseT	OS6360-P48	AVP243200169
Ajuntament	Switch	Cisco	Catalyst 2960 24 10/100 + 2T/SFP	C2960	FOC1030Z5M4
Ajuntament	Switch	Cisco	WS-C3750G-12S-S	WS-C3750G-12S-S	
Ajuntament	Switch	Cisco	WS-C2960X-24TS-L	WS-C2960X-24TS-L	FCW2042B4HC
Arxiu Municipal	Firewall	PFSense	PFSense Intel(R) Celeron(R) CPU N2930 @ 1.83GHz 4 CPUs:	A2SUTMA4J	20180129-03-AP-3
Arxiu Municipal	Switch	Cisco	24 10/100 (24POE) AND 2 10/100/1000BT	WS-CE500-24LC	FOC1350X3YP
Ca n'Humet	Switch	Cisco	24 10/100 (24POE) AND 2 10/100/1000BT	WS-CE500-24PC	FOC1350X3XD
Casa del Marqués	Firewall	Sonicwall	SONICWALL TZ470 SECURE UPGRADE PLUS	TZ470	18C2417E20CC
Casa del Marqués	Punt d'accés	Cambium Networks	cnPilot e600 Wi-Fi 5 Indoor Access Point	e600	W8YF0G57MJZZ
Casa del Marqués	Punt d'accés	Cambium Networks	cnPilot e600 Wi-Fi 5 Indoor Access Point	e600	W8YF0G5WHQ7G
Casa del Marqués	Punt d'accés	Cambium Networks	cnPilot e600 Wi-Fi 5 Indoor Access Point	e600	W8YF0G6TDBGJ
Casa del Marqués	Punt d'accés	Cambium Networks	cnPilot e600 Wi-Fi 5 Indoor Access Point	e600	W8YF0G8HSXXR
Casa del Marqués	Punt d'accés	Cambium Networks	cnPilot e600 Wi-Fi 5 Indoor Access Point	e600	W8YF0GBX9DT
Casa del Marqués	Wimax	Cambium Networks	5 GHz Integrated Radio + integrated 16 dBi patch antenna	ePMP Force 180	E8WJ0K1371SR
Casa del Marqués	Switch	Cisco	24-Port 10/100 PoE	SF300-24P	DNI17470DD3
Casa del Marqués	Switch	Cisco	24-Port 10/100 PoE	SF300-24P	DNI17500465
Casa del Marqués	Switch	Cisco	24-Port 10/100 PoE	SF300-24P	DNI17470DDQ
Casa del Marqués	Switch	Cisco	24-Port 10/100 PoE	SF300-24P	DNI17470DDP
Casa del Marqués	Switch	Cisco	8-Port 10/100 PoE	SF302-8P	PS18241F5L
Centre Obert	Switch	Cisco	24 10/100 (24POE) AND 2 10/100/1000BT	WS-CE500-24LC	FOC1401V15N
Edifici Centre	Switch	Cisco	Catalyst 2960 24 10/100 + 2T/SFP	C2960	FOC1030Z5ES
Edifici Centre	Switch	Cisco	24 10/100 (24POE) AND 2 10/100/1000BT	WS-CE500-24PC	FOC1216225R
Edifici Centre	Switch	Cisco	24 10/100 (24POE) AND 2 10/100/1000BT	WS-CE500-24PC	FOC1216224S
Igualtat	Switch	Huawei	S5735-L24P4S-A1	S5735-L24P4S-A1	4E2170061532
Igualtat	Switch	Huawei	S5735-L48P4S-A1	S5735-L48P4S-A1	4E2170057303
Igualtat	Switch	Alcatel	24 RJ-45 PeE 10/100/1G baseT, 4 fixed SFP	OS2260-P24-EU	WKC225100148
Igualtat	Switch	Cisco	24 10/100 (24POE) AND 2 10/100/1000BT	WS-CE500-24PC	FOC1250X3XU
Igualtat	Switch	Cisco	24 10/100 (24POE) AND 2 10/100/1000BT	WS-CE500-24PC	FOC1350X3Y2
Igualtat	Switch	Cisco	Cisco WS-C2960X-24TS-L	WS-C2960X-24TS-L	FCW2042B4H6
Manteniment	Switch	Alcatel	24 RJ-45 PeE 10/100/1G baseT, 4 fixed SFP	OS2260-P48-EU	WKC231500237
Polícia Local	Firewall	Sonicwall	SONICWALL TZ470 SECURE UPGRADE PLUS	TZ470	18C2410F444
Poliesportiu	Switch	Alcatel	24 RJ-45 PeE 10/100/1G baseT, 4 fixed SFP	OS2260-P24-EU	WKC225000705
Poliesportiu	Switch	Cisco	24 10/100 (24POE) AND 2 10/100/1000BT	WS-CE500-24PC	FOC1350X3XC
Vienesos	Switch	Cisco	24 10/100 (24POE) AND 2 10/100/1000BT	WS-CE500-24PC	FOC1350X3YB
Vienesos	Wimax	Cambium Networks	5 GHz Integrated Radio + integrated 16 dBi patch antenna	ePMP Force 180	E8WJ0K0QLL2B

Els Firewalls inclouen el llicenciament Advanced Protection amb llicències vigents que han d'estar incloses al manteniment.

Les dades concretes de cada Firewall son les següents:

Firewall	Llicenciament
NSA2700 Ajuntament	Advanced Protection Service SLIC Suite for NSA 2700
TZ470 Policia Local	Advanced Protection Service SVCS Suite for TZ470
TZ470 Casa El Marqués	Advanced Protection Security Suite for TZ470

Adicionalment l'Ajuntament disposa d'un servei segur per accés remot, actualment cobert amb el llicenciament següent:

Llicència	Usuaris remots
SONICWALL CLOUD SECURE EDGE SECURE PRIVATE ACCESS ADVANCED	67

El licitador haurà d'assumir la despesa associada a la renovació d'aquests llicenciaments durant la durada del contracte.



Annex II - Equipament de comunicacions de veu**Centraleta Ajuntament**

Placas Voz	Codi	Quantitat
ARMADA DAUGHTER BOARD	3BA23275AB	1
DIGITAL INTERFACES UAI8 BOARD	3EH73005AC	1
ISDN ACCESS TO BRA8 BOARD	3EH73006AB	1
ANALOG INTERFACES SLI8-2 BOARD	3EH73092AC	2
ISDN ACCESS E1 PRA-T2 BOARD	3EH76037AA	3

Infraestructura de datos	Codi	Quantitat
PCS CS-3 BOARD EQUIPPED OXE SW	3BA00835AA	1
GENERIC POWER CORD	3BA03215AA	3
MR3 MOUNTING KIT	3EH75001AB	1
MR1 MOUNTING KIT	3EH75007AA	2
BLIND SLOT STIFFENER	3EH76034AA	4
BATTERY 12V/7AH	3EH76156AA	5
EXTERNAL STACK BATTERY BOX 12V	3EH76177AB	2
EXTERNAL STACK BATTERY BOX 36V	3EH76177AC	1

Paquetes básicos	Codi	Quantitat
IPMG REMOTE - GD4/MR1-110/230V	3BA00872AA	2
OXE B. PACK W/O AS GD4/MR3-110/230V-150W	3BA00877AA	1

Aplicaciones	Codi	Quantitat
8770 MCS INCLUDING MULTI DOMAIN - BASE	3BA00858AA	1
8770 MCS INCLUDING MULTI DOMAIN -1 USER	3BA00859AA	255
JAVA RUNTIME ENV. SUPPORT FOR 8770	3BA09105KA	1
JAVA RUNTIME ENV. SUPPORT FOR CCS/OXE	3BA09105KB	1
8770 R5.0 SOFTWARE LICENSE	3BA09114KA	1
DISA SERVICE	3BA09503AA	1
VG RECORD FROM REFLEXES SET	3BA09512AA	1
CCD STARTER PACK 5 AGENTS	3BA09529AA	1
CCD 5 AGENTS PACK UP TO 50	3BA09531AA	1

Aplicaciones	Codi	Quantitat
JAVA RUNTIME ENV. SUPPORT FOR CCS/OXE	3BA09105KB	1
DISA SERVICE	3BA09503AA	1
VG RECORD FROM REFLEXES SET	3BA09512AA	1
CCD STARTER PACK 5 AGENTS	3BA09529AA	1
CCD 5 AGENTS PACK UP TO 50	3BA09531AA	1

Licencias de software de usuario	Codi	Quantitat
PASSIVE COM SVR - 1 PCS OR MORE - 1 SWL	3BA09046JA	1
SYSTEM VIRTUALIZATION REDUNDANCY SWL	3BA09511JA	1
OXE VIRTUALIZATION	3BA09558JA	1
SIP NETWORK LINK	3BA09559AA	38



ANALOG PREMIUM - 1 USER	3BA09845JA	1
IP PREMIUM - 1 USER	3BA09846JA	215
UA PREMIUM - 1 USER	3BA09847JA	1
REMOTE EXTENSION PREMIUM - 1 USER	3BA09852JA	50
OXE-V TELEPHONY REDUNDANCY - BASE	3BA09911JC	1
OXE TELEPHONY REDUNDANCY - 1 USER	3BA09912JA	245
CCD AGENT REDUNDANCY - 1 AGENT	3BA09913JA	10
SYST. VIRTUAL. OXE R12.0+ / OT R2.3+ SWL	3BA09956JA	1

Terminales IP Fast Ethernet	Codi	Quantitat
IP TOUCH 4038 PHONE EE UGREY INT OAC	3GV27061TB	7
IP TOUCH 4028 PHONE EE UGREY INT OAC		1
Terminal Alcatel-Lucent IP Touch 4018 extended edition	3GV27063TB	134
IP 8008G		55
8&9 SERIES: 40 KEYS MODULE UGREY	3GV27002AB	2
Terminal A 40335 Advanced		1

Altres	Codi	Quantitat
SAI ATL Unitats Centrals		2
SAI ATL 1000 VA Plantes		4
Armario Rack 19" 42 U, 600x800	3CAR1940ES	1
Panel 24 RJ45 Cat 5 (reflexe de preses Cat 3 actuals)		2
Regleta 8 enchufes armario rack		1
Armario Rack 19" 12 U, mural, fondo 400	3CAM1912ES	1

**Centraleta Casa del Marquès**

Placas Voz	Codi	Quantitat
Mini-Mix 2/0/2 Card with splitter	3EH08398AA	1
ISDN mixed board / 2 TO + 4 UAI + 4 SLI	3EH73015AD	1

Compact Unit	Codi	Quantitat
Alcatel-Lucent OmniPCX Office RCE Compact	3EH08572AA	1

OmniPCX Office, licencias de software	Codi	Quantitat
1 additional Advanced user software license	3EH03097AB	1
10 additional IP users software license	3EH03102AA	1
1 additional IP user software license	3EH03102AB	2
Mixed board software license opening 1T0 or 2AT	3EH03157AA	4
OmniPCX Office Rich Communication Edition SIP Open pack supports up to 20 enhanced SIP devices	3EH03327AA	1
OmniPCX Office Rich Communication Edition SIP Open pack supports 1 enhanced SIP device	3EH03327AC	4
1 additional IP channel software license for PowerCPU and VoIP32	3EH03329AA	3
IP software suite: 12 advanced IP users and 5 analog users, 4 IP channel software licenses for PowerCPU and VoIP32	3EH03340AA	1

Terminales IP	Codi	Quantitat
Alcatel-Lucent IP Touch 4018 phone extended edition Urban Grey, 1x20 characters display, 2 directions navigator, hands free, 6 programmable keys with LED, Comfort handset, without power supply	3GV27063TB	33

Terminales 9 series	Codi	Quantitat
Alcatel-Lucent 4039 Digital phone Urban Grey, 6 lines graphical display, 4 directions navigator, 10 soft keys, hands free, QWERTY keyboard, Comfort handset, headset jack	3GV27009TB	1

Alcatel services	Codi	Quantitat
Alcatel-Lucent Integration Service for OmniPCX Office RCE Compact Release 9, service including the download of the software, software licenses, boards and blind slots integration and delivered with the power cord and a DVD documentation	3EH07460AE	1