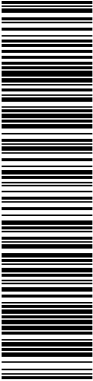


DOCUMENT PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC, CLAUS, PLEC TECNIC SERVEI MANTENIMENT EQUIPS INFORMATICS_07112023	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: OWPY2-JVJFI-FVOY8 Pàgina 1 de 28	SIGNATURES
	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 27001945 OWPY2-JVJFI-FVOY8, LC2C3C033B2EBB29FB2EC42AAB0FEA970D520) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=poblacaramunt



Plec tècnic per al manteniment dels equips informàtics
Pàg.1 de 28

**PLEC TÈCNIC PER AL SERVEI DE MANTENIMENT DELS EQUIPS
INFORMÀTICS DE LES DEPENDÈNCIES DE L’AJUNTAMENT**

08787 La Pobla de Claramunt

DOCUMENT PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC, CLAUS, PLEC TECNIC SERVEI MANTENIMENT EQUIPS INFORMATICS_07112023	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: OWPY2-JVJFI-FVOY8 Pàgina 2 de 28	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 27001945 OWPY2-JVJFI-FVOY8, LC2C3033B2EB29FB2EC42AAB0FEA970D520) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=poblacaramunt

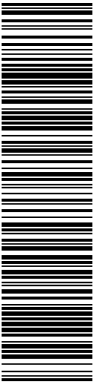


Plec tècnic per al manteniment dels equips informàtics
Pàg.2 de 28

1. Índex

1. Índex	2
2. Objecte	4
3. Promotor	5
4. Àmbit territorial.....	5
5. Requeriments del servei.....	5
6. Prestació del servei.....	9
7. Servei de manteniment de la xarxa de videovigilància	11
7.1 Servei de manteniment de la xarxa WIFI	12
7.2 Servei de monitorització de la xarxa	12
7.3 Prestació del servei de WIFI indoor.....	12
8. Servei de suport tècnic	13
8.1 Evolució tecnològica.....	13
8.2 Servei de configuració d'enrutaments	13
8.3 Servei de consultoria i assessorament de telecomunicacions	13
9. Connectivitat externa	15
10. Noves instal·lacions	15
10.1 Augment o reducció del nombre d'instal·lacions a mantenir.....	16
11. Pla d'implantació.....	16
12. Pla d'evolució	17
13. Inventari de la xarxa	17
14. Seguiment d'incidències / sol·licituds	18
14.1 Altres Incidències. Incidències relacionades amb l'operador o usuaris.....	18
15. Recursos humans, equips, seguretat i salut	19
15.1 Recursos humans	19
16. Disposició d'equips - materials.....	20
16.1 Equips i material	20
16.2 Seguretat i salut.....	21

DOCUMENT PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC, CLAUS, PLEC TECNIC SERVEI MANTENIMENT EQUIPS INFORMATICS_07112023	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: OWPY2-JVJFI-FVOY8 Pàgina 3 de 28	SIGNATURES
	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 27001945 OWPY2-JVJFI-FVOY8, LC2C3C033B2EBB29FB2EC42AAB0FEA970D520) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=poblacaramunt



Plec tècnic per al manteniment dels equips informàtics
Pàg.3 de 28

17. Incidència de la qualitat del servei en la retribució	21
17.1 Introducció	21
18. Acords de nivell de servei (SLA)	21
19. Horari	25
19.1 Criteris de ponderació	27

DOCUMENT PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC, CLAUS, PLEC TECNIC SERVEI MANTENIMENT EQUIPS INFORMATICS_07112023	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: OWPY2-JVJFI-FVOY8 Pàgina 4 de 28	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 27001945 OWPY2-JVJFI-FVOY8, LC2C3C033B2EBB29FBE2EC42AAB0FEA970D520) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=poblacaramunt



Plec tècnic per al manteniment dels equips informàtics
Pàg.4 de 28

2. Objecte

L'objecte d'aquest Plec és la regulació de les condicions tècniques referides a la contractació d'una empresa que presti el servei prioritari de manteniment preventiu i ocasional correctiu del seu parc informàtic, de xarxes de telecomunicacions i telefonia, de manera que aquest esdevingui un suport bàsic, ràpid i eficaç en la resolució d'aquells temes d'administració electrònica més peremptoris, per l'Ajuntament de la Pobla de Claramunt

D'acord amb les necessitats informàtiques de l'administració electrònica, serà d'especial importància que es garanteixi una ràpida resolució de les qüestions vinculades a la gestió electrònica de documents. És a dir, tan important com mantenir la maquinària i el programari en condicions, ha de ser solucionar les incidències relacionades amb l'aplicació de noves tecnologies d'administració digital (gestor d'expedients electrònics, administració d'usuaris Gestiona, administració usuaris SVUS Diputació de Barcelona, gestor de contrasenyes, compra de programari nou i integració de les diferents eines, certificació digital...). Cal poder disposar d'un suport de garanties per a les diferents tasques vinculades a l'administració electrònica.

En parlar d'equips informàtics, es fa referència als elements següents:

- Servidors, switches i altres dispositius de xarxa
- Centraletes (Gestionar amb empresa guanyadora de la licitació corresponent)
- Routers
- Ordinadors, tant fixes com portàtils, així com els seus components individuals
- Tauletes
- PDAs
- Impressores, escàners
- Discos durs externs
- Perifèrics diversos
- Xarxes de dades, tant cablejades com sense fils
- Dispositius de control de presència del personal (Gestionar amb empresa guanyadora de la licitació corresponent)
- Aparells de projecció –se n'exclouen aquells que requereixin de personal específic–
- Pantalles
- Accessoris informàtics (punters, etc.)



Plec tècnic per al manteniment dels equips informàtics
Pàg.5 de 28

- Donar suport de dades als equips d'alarma d'intrusió i a l'empresa especialitzada que ho gestioni.
- Altres dispositius informàtics que l'Ajuntament consideri oportuns

3. Promotor

Les dades del promotor es detallen a la Taula 1.

Taula 1. Dades del promotor

TITULAR	Ajuntament de La Pobla de Claramunt
C.I.F	P-0816400-F
ADREÇA SOCIAL	Avinguda Catalunya, 16
MUNICIPI	La Pobla de Claramunt (08787, Barcelona)
TELÈFON	938 086 075
EMAIL	claramunt@diba.cat

4. Àmbit territorial

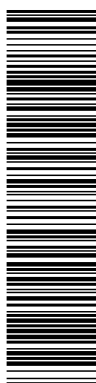
L'àmbit de la prestació del servei objecte del contracte és al terme municipal de la Pobla de Claramunt.

El servei consistirà d'unes hores de dedicació obligatòria presencial i unes hores de dedicació a distància.

5. Requeriments del servei

Seràn requeriments totes aquelles tasques que deriven del control, revisió i manteniments dels sistemes informàtics (maquinari i programari) i telefònics, així com tots els condicionants tècnics vinculats a l'administració electrònica. També s'hi inclou la resolució dels problemes sorgits en els sistemes que impedeixin el funcionament normal i correcte dels usuaris de la xarxa de l'Ajuntament de La Pobla de Claramunt. En aquestes tasques, queden incloses les descrites als punts que segueixen.

DOCUMENT PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC, CLAUS, PLEC TECNIC SERVEI MANTENIMENT EQUIPS INFORMÀTICS_07112023	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: OWPY2-JVJFI-FVOY8 Pàgina 6 de 28	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 27001945 OWPY2-JVJFI-FVOY8, LC2C3C033B2EB29FB2EC42A4B0FEA970D52D) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=poblaclearamunt



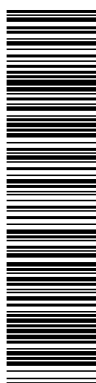
Plec tècnic per al manteniment dels equips informàtics
Pàg.6 de 28

5.1 Tasques diàries i de manteniment

S'inclouen en aquest apartat totes les que deriven del control, revisió i manteniments dels sistemes informàtics, així com la resolució dels problemes sorgits en els sistemes que impedeixin el funcionament normal i correcte dels usuaris de la xarxa de l'Ajuntament de La Pobla de Claramunt:

- Actualitzacions de programari (sistemes operatius, antivírics, serveis...). En aquest apartat s'hi inclouen tots els processos tècnics que comportin instal·lació o reinstal·lació dels sistemes operatius. S'hi inclou la instal·lació i configuració dels antivirus, així com la resolució dels problemes derivats de possibles atacs externs (virus, troians, malware, spyware...). També s'hi inclou la instal·lació i configuració de les aplicacions de comunicació que proporcionen a l'usuari accés als servidors de xarxa mitjançant programari propi del sistema operatiu, impressió en xarxa, correu electrònic i navegador web.
- Resolució de les avaries de tipus hardware (maquinària i adjacents) que es produeixen en qualsevol dels equips informàtics municipals.
- Generació i manteniment de procediments i de protocols d'actuació en davant de problemes detectats en els sistemes, aplicacions, serveis o dispositius hardware, així com la generació i manteniment dels protocols d'instal·lació dels sistemes operatius, bases de dades, aplicatius i serveis.
- Resolució d'avaries als serveis telefònics municipals: mitjançant la gestió amb l'empresa guanyadora de la licitació d'aquest servei, però que està molt vinculat als routers, a la xarxa informàtica i a la configuració, sent l'empresa informàtica la responsable de liderar la resolució del problema amb l'ajuda del tècnic municipal.
- Tasques d'ofimàtica bàsica: Instal·lació o reinstal·lació del software d'ofimàtica bàsica i també d'aquells programes necessaris per a la tasca administrativa diària. Tasques de suport per a la correcta utilització d'aquells programes nous o més complexes entre el personal.
- Drivers perifèrics: Instal·lació o reinstal·lació del software necessari per a l'accés als perifèrics connectats directament als equips o mitjançant la xarxa de dades.
- Servei d'assistència preventiva. Tasques d'assistència preventiva tant per al servidor, com per als

DOCUMENT PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC, CLAUS, PLEC TECNIC SERVEI MANTENIMENT EQUIPS INFORMATICIS_07112023	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: OWPY2-JVJFI-FVOY8 Pàgina 7 de 28	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 27001945 OWPY2-JVJFI-FVOY8, LC2C3C033B2EB29FB2EC42AAB0FEA970D52D) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=pobladeclaramunt

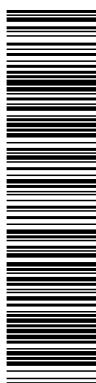


Plec tècnic per al manteniment dels equips informàtics
Pàg.7 de 28

ordinadors personals, portàtils, centraleta, impressora i resta de perifèrics. L'objectiu és garantir el bon funcionament de tots els equips, en tot moment.

- Totes les tasques necessàries d'actualització de software necessàries i imprescindibles per al correcte funcionament de l'Ajuntament i els serveis municipals.
- Garantir l'assistència tècnica (helpdesk) als usuaris remotament o presencialment en l'ús dels equips i aplicacions informàtiques, així com en la realització de les feines associades a aquest menester.
- Control i gestió de les bústies de correu i de totes les gestions associades.
- Buscar sempre que sigui possible la integració dels diferents programes de treball administratiu (Gestiona, programa de comptabilitat, programa de padró, etc.).
- Administració dels perfils d'usuaris de la xarxa (altes, baixes i modificacions d'usuaris). En els diferents serveis i plataformes EACAT, SVUS Diputació, Gestiona...També administració d'usuaris a l'entorn Windows.
- Control i gestió dels servidors informàtics de l'Ajuntament, de tots els seus terminals, per garantir-ne el seu bon funcionament.
- Rebre i enregistrar les incidències reportades pels usuaris a través del telèfon, correu electrònic o qualsevol altre mitjà, relatives a consultes, problemes, peticions de canvi, o d'altres. Avaluar l'impacte de les incidències, assignar nivell de criticitat i la seva solució remota o in situ. Comunicar als usuaris l'estat de la incidència sempre que ho requereixin. Confirmar als usuaris la solució del problema i la solució adoptada.
- Reinstal·lacions remotes de software.
- Gestió del servei de correu electrònic (Outlook "al núvol") del qual disposa l'Ajuntament en col·laboració amb la Diputació de Barcelona. Gestió i administració dels comptes de correu. Programació de terminals com PDA's, Iphones, corresponents a membres de la corporació municipal i introducció dels certificats electrònics de dispositiu T-CAT.P en els terminals.
- Instal·lació, configuració i suport d'equips informàtics i telecomunicacions (PCs, PDA, terminals mòbils, impressores,...), quedant incloses en aquest apartat les instal·lacions per nova dotació o

DOCUMENT PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC, CLAUS, PLEC TECNIC SERVEI MANTENIMENT EQUIPS INFORMATICS_07112023	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: OWPY2-JVJFI-FVOY8 Pàgina 8 de 28	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 27001945 OWPY2-JVJFI-FVOY8, LC2C3C033B2EB29FB2EC42AAB0FEA970D520) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=pobladeclaramunt



Plec tècnic per al manteniment dels equips informàtics
Pàg.8 de 28

per renovació d'equipaments.

- Garantir que els equips disposin de sistemes operatius adequats, a ser possible uniformes, per garantir la implantació definitiva i l'eficiència de la signatura electrònica en els ordinadors de la corporació municipal. Verificar que pugui ser possible la signatura electrònica amb els diferents navegadors d'internet. L'objectiu ha de ser tendir cap a la uniformitat i que tots els ordinadors permetin garantir que s'hi pugui signar electrònicament qualsevol document en qualsevol moment.
- Configuració i monitorització d'enllaços sense fils (WIFI)
- Informació i redacció d'informe per la necessitat de substitució d'equips avariats, per tal de poder gestionar els tràmits per a la seva compra.
- Substitució, instal·lació i configuració de petits perifèrics en equips avariats (teclats, ratolins, targetes de xarxa, etc...)
- Revisió de logs de sistemes (servidors, serveis o aplicacions específiques.)
- Revisió de l'estat dels servidors i de les bases de dades (ocupació de disc, comprovació de serveis operatius, consum de recursos per part del diferents processos, gestió de les alarmes dels sistemes, disponibilitat dels recursos, tendències d'ús, neteja dels sistemes de ventilació per major rendiment,...)
- Realització i actualització permanent de l'inventari informàtic dels equips de l'Ajuntament i les seves dependències.
- Realitzar inventari i proposta d'instal·lació de llicències de programari lliure quan correspongui i proposta de compra de les llicències de programes que siguin necessàries, i quan es considerin a nivell de la institució.

L'empresa adjudicatària haurà de garantir, a més, el control de les mesures de seguretat que s'apliquin d'acord amb la Llei Orgànica de Protecció de Dades de Caràcter Personal. Tan mateix haurà de fer informes mensuals on es detallin les principals incidències detectades, mesures adoptades per la resolució i actuacions de futur envers aquestes incidències.

DOCUMENT PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC, CLAUS, PLEC TECNIC SERVEI MANTENIMENT EQUIPS INFORMATICS_07112023	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: OWPY2-JVJFI-FVOY8 Pàgina 9 de 28	SIGNATURES
	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 27001945 OWPY2-JVJFI-FVOY8, LC2C3C033B2EBB29FB2EC424AB0FEA970D520) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mijancant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=poblacaramunt



Plec tècnic per al manteniment dels equips informàtics
Pàg.9 de 28

6. Prestació del servei

La prioritat del present Plec és la realització d'un bon manteniment preventiu a fi de disminuir el màxim possible el manteniment correctiu, i encara més les urgències.

Pels elements de criticitat molta alta, l'adjudicatari ha de garantir un temps de resposta de qualsevol incidència d'1 hora, les 24 hores dels 7 dies de la setmana (24x7x1) i de resolució de qualsevol incidència de 2 hores, les 24 hores dels 7 dies de la setmana (24x7x2) en qualsevol dels següents aparells:

- Routers
- Switch
- Servidors

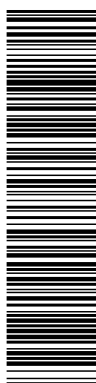
Pels elements de criticitat alta, l'adjudicatari ha de garantir un temps de resposta i resolució de qualsevol incidència de 4 hores els dies laborables. Si no és competència exclusivament seva, el temps és exigit per la gestió de la resolució del problema. Si no es resol el problema per problemes amb l'altra empresa involucrada en el serveis, l'adjudicatària d'aquest plec haurà de realitzar un informe descrivint el problema, les accions realitzades i la resolució a fi que l'ajuntament pugui determinar la causa de no resolució del problema en el temps previst i determinar si ha d'iniciar accions disciplinàries.

Es consideren elements de criticitat alta:

- Telefonia
- Comunicació entre dependències.

La gestió i resolució de la resta de conflictes, avaries, s'haurà de garantir una resposta en 2 hores dins de l'horari de treball de l'ajuntament, i un temps de resolució d'incidència de 48 hores en dia laborables.

DOCUMENT PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC, CLAUS, PLEC TECNIC SERVEI MANTENIMENT EQUIPS INFORMATICS_07112023	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: OWPY2-JVJFI-FVOY8 Pàgina 10 de 28	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 27001945 OWPY2-JVJFI-FVOY8, LC2C3C033B2EB29FB2EC42AAB0FEA970D520) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=poblacaramunt



Plec tècnic per al manteniment dels equips informàtics
Pàg. 10 de 28

6.1. Infraestructura de telecomunicacions interna dels edificis

El servei inclourà la prestació dels serveis d'instal·lacions i manteniment de la infraestructura de telecomunicacions interna dels edificis a partir del switch de telecomunicacions. Mantenir els racks pentinats i els punts de xarxa (cablejat estructurat) i switchos correctament etiquetats, i amb inventari corresponent.

Per tant, inclou tot el cablejat de veu i dades en els edificis objecte del contracte, els telèfons, i, en general, qualsevol altre aparell de la infraestructura interna de telecomunicacions. Queden exclosos els PC's.

També queden inclosos en aquest apartat els manteniment dels "latiguillos" de cables i repartidors de senyals utilitzats per tots els equips, així com els cablejats d'energia associats als mateixos, racks, canaletes i tubulars dels conductes, etc.

Es poden sol·licitar, entre d'altres, els següents serveis:

- Instal·lació de nous punts i certificació, incloent el lliurament de la documentació corresponent, sempre de categoria 6 o superior en els nous punts.
- Reparacions de cablejat de veu
- Reparacions de cablejat de dades.
- Trasllats i reparacions de punts de xarxa de qualsevol categoria.
- Parxeig en el rack en el lloc d'usuari de punts de veu i dades (subministrant els fuetons de xarxa necessaris).
- Gestió subministrament de nous telèfons. Gestionar amb l'empresa guanyadora de la licitació de les telecomunicacions.
- Gestió reparacions de telèfons actuals, o problemes de comunicació. Gestionar amb l'empresa guanyadora de la licitació de les telecomunicacions i/o amb l'empresa explotadora de la xarxa de fibra.
- Treballs de reconfiguració de centraletes o switchos per noves instal·lacions o modificacions, canvis sol·licitats per l'Ajuntament.
- Substitució i manteniment dels Sistemes d'alimentació ininterrompida (SAIs), situats als racks dels edificis node de la xarxa.
- Qualsevol altre actuació relacionada amb aquesta infraestructura sol·licitada pels Serveis Tècnics Municipals.

DOCUMENT PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC, CLAUS, PLEC TECNIC SERVEI MANTENIMENT EQUIPS INFORMATICIS_07112023	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: OWPY2-JVJFI-FVOY8 Pàgina 11 de 28	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 27001945 OWPY2-JVJFI-FVOY8, LC2C3C033B2EB29B2EC42AAB0FEA970D520) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mijarçan el codi de verificació per comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=poblacaramunt



Plec tècnic per al manteniment dels equips informàtics
Pàg. 11 de 28

*** NOTA:** Totes aquestes instal·lacions o actuacions han de realitzar-se de forma correcta i diligent, i d'acord amb els tècnics de l'Ajuntament, que supervisaran i gestionaran les tasques fetes, això vol dir, entre d'altres, que tot el cablejat ha d'estar etiquetat, ha de ser identificable per color el servei al que dona suport (veu i dades, videovigilància, wifi-indoor, interconnexió de switchos, etc), de mida ajustada per una fàcil identificació de punts terminals i pentinats dins els racks, les tasques es faran de forma continuada d'acord amb els SLA's marcats i després de cada actuació s'enviaran imatges de l'estat en el que han queda fetes aquestes actuacions.

Les instal·lacions hauran de ser coherents amb el que existeix allà on es realitza (per exemple, si es fa una actuació a un lloc on hi ha material Brand Rex cat6, s'ha de posar material Brand Rex cat6, etc.).

Es comunicarà qualsevol deficiència que es trobi en l'estat d'una instal·lació detectades quan es fan les actuacions de manteniment.

Les noves instal·lacions de cablatge estructurat que executi l'adjudicatari hauran de certificar-se amb una garantia que, en qualsevol cas, no serà inferior als 15 anys.

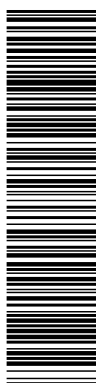
El nivell de servei per aquest Servei és el següent:

- Trasllats, reparacions i incidències: En dies laborables 1 dia de temps de resposta i 2 dies per la seva resolució.
- Noves instal·lacions, canvis en la infraestructura o configuracions actuals: 2 dies de temps de resposta i 5 dies laborables màxim per a la seva resolució.
- Noves instal·lacions, canvis en la infraestructura o configuracions actuals: En dies laborables 1 dia de temps de resposta i 1 dia per entregar el pressupost i 2 dies de resolució de la incidència.
- Urgències: En dies laborables temps de resposta de 2 hores i temps de resolució de 4 hores si l'averia afecta a terminals d'operadora sigui quina sigui la seu o terminals de gerència a l'Ajuntament, per la resta el temps resposta serà de 2 hores i el de resolució de 24 hores.
- A les 10 hores del dia laborable següent. Seran els Serveis Tècnics municipals al comunicar la incidència els que l'escalaran a la categoria d'urgència en funció de l'afectació que provoca.

7. Servei de manteniment de la xarxa de videovigilància

Els equips de la xarxa Videovigilància són considerats de criticitat baixa. L'Adjudicatari ha de garantir un temps de resposta 1 dia laborable i de resolució de qualsevol incidència de 2 dies laborables en els següents equips:

DOCUMENT PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC, CLAUS, PLEC TECNIC SERVEI MANTENIMENT EQUIPS INFORMATICS_07112023	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: OWPY2-JVJFI-FVOY8 Pàgina 12 de 28	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 27001945 OWPY2-JVJFI-FVOY8, LC2C3C033B2EB29B2EC42AAB0FEA970D520) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=poblacaramunt



Plec tècnic per al manteniment dels equips informàtics
Pàg. 12 de 28

- Switchs de VIDEOVIGILÀNCIA de qualsevol dependència.
- Videogravadors.
- Càmeres.
- Antenes Wimax de comunicació.
- Botons antipànic (PACS i Serveis Socials)
- Transmissió d'alarmes per IP (des del cable que surt de la central d'alarma, que queda fora del contracte).
- Qualsevol element que quedi comunicat a través de la xarxa de videovigilància.

Sempre s'haurà de resoldre amb la comunicació amb l'empresa contractada de seguretat.

7.1 Servei de manteniment de la xarxa WIFI

Els equips de la xarxa WIFI són considerats de criticitat mitja. L'Adjudicatari ha de garantir un temps de resposta de 4 hores i de resolució de qualsevol incidència de 2 dies laborables en els següents equips.

El cablejat intern dels edificis es mantindrà d'acord als paràmetres de manteniment de la xarxa de telecomunicacions interna dels edificis.

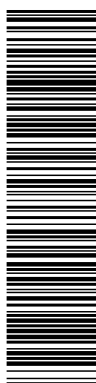
7.2 Servei de monitorització de la xarxa

L'empresa contractista haurà de fer una proposta per monitorització de la xarxa, que serà comunicada als Serveis Tècnics de l'Ajuntament, i si es creu adequada, aprovada pel consistori. Sinó es buscarà alternatives fins trobar una solució viable tècnicament i econòmicament.

7.3 Prestació del servei de WIFI indoor

Es precisa limitar el cabal màxim de descàrrega per usuari connectat segons indicacions de la llei en vigor, "Ley 11/2022, de 28 de junio, General de Telecomunicaciones" i les seves excepcions per a projectes WIFI4EU o similars. La implementació ha de permetre que en temps real es pugui veure qui i en què s'està consumint l'ample de banda de la xarxa i poder localitzar des quin punt terminal s'està generant aquest tràfic. Per tant s'haurà de proposar un sistema amb redundància, que gestioni l'ample de banda per connexió, que permeti incorporar un portal captiu personalitzable amb la imatge corporativa de l'ajuntament i que gestioni els continguts accessibles pels usuaris.

DOCUMENT PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC, CLAUS, PLEC TECNIC SERVEI MANTENIMENT EQUIPS INFORMATICS_07112023	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: OWPY2-JVJFI-FVOY8 Pàgina 13 de 28	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 27001945 OWPY2-JVJFI-FVOY8, LC2C3C033B2EB29FBE2EC42AAB0FEA970D520) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=pobladeclaramunt



Plec tècnic per al manteniment dels equips informàtics
Pàg.13 de 28

Per l'adjudicatari haurà d'instal·lar la maquinària i programari necessaris per complir amb tots aquests requisits previ pressupost i acceptació per part de l'Ajuntament.

8. Servei de suport tècnic

8.1 Evolució tecnològica

L'adjudicatari haurà de vetllar perquè l'Ajuntament sigui un referent tecnològic en l'ús i l'adopció de les Tecnologies de la Informació i les Comunicacions (TIC). Per això agafarà els següents compromisos:

- Mantenir puntualment informat a l'Ajuntament de les noves tecnologies i dels serveis disponibles (seminaris, presentacions, etc.).
- Plantejar serveis pilot que per a l'Ajuntament puguin tenir interès.
- La intenció de l'Ajuntament és la d'implantar progressivament la Veu IP. A l'hora de fer modificacions en les centraletes i electrònica de veu es tindrà molt en compte permetre els protocols estàndard de VoIP (per exemple SIP) i que sigui una plataforma multifabricant.

8.2 Servei de configuració d'enrutaments

Les configuracions d'enrutaments dintre de la xarxa els gestionarà l'adjudicatari que també donarà suport tècnic a l'hora de prendre les decisions al respecte, millorant en tot el possible l'eficiència, la seguretat i l'escalabilitat de la xarxa en funció del consum de tràfic monitoritzat.

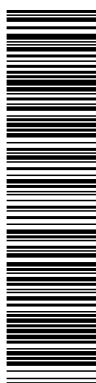
En quant als problemes que puguin aparèixer en la xarxa referents a la comunicació interna entre els diferents edificis de l'anell que tinguin a veure amb el Router CORE principal, l'adjudicatari tindrà un temps de resposta i resolució del problema de 4 hores, un cop implantat el sistema.

8.3 Servei de consultoria i assessorament de telecomunicacions

Com a serveis inclosos en aquest apartat es troben:

- Estudis de viabilitat per la connexió de nous equipaments o elements connectats a la MAN (edificis, panells, càmeres...)
- Consultoria per integrar o donar de baixa edificis en la topologia de la xarxa i infraestructura.

DOCUMENT PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC, CLAUS, PLEC TECNIC SERVEI MANTENIMENT EQUIPS INFORMATICS_07112023	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: OWPY2-JVJFI-FVOY8 Pàgina 14 de 28	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 27001945 OWPY2-JVJFI-FVOY8, LC2C3C033B2EB29FB2EC42AAB0FEA970D520) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=poblacaramunt



Plec tècnic per al manteniment dels equips informàtics
Pàg. 14 de 28

- Consultoria per la integració de nous serveis de valor afegit suportats per la xarxa de veu i dades (connexió de semàfors, telecontrol enllumenat, etc...).

Aquests estudis han de contemplar tots els requeriments necessaris per tal de que, posteriorment, es pugui redactar i/o executar el projecte constructiu. Per tant, han de contemplar tots els canvis a realitzar en la infraestructura actual i en la lògica i topologia de la xarxa, incloent els nous elements necessaris per poder incorporar els canvis sol·licitats i fins i tot una estimació dels costos de cada partida a incloure en el projecte constructiu.

Cada licitador explicarà en la seva oferta com donarà suport a l'Ajuntament en aquest aspecte, d'acord a les instruccions d'aquest plec.

El temps de presentació dels estudis tècnico-econòmics sol·licitats pels serveis tècnics de l'Ajuntament (temps de resposta) no serà superior mai a:

- 1 setmana en el cas de nous elements connectats a la xarxa o equipaments existents.
- 15 dies en el cas de connexió de nous equipaments a connectar a la xarxa o consultories per a la integració de nous serveis

En aquest servei també s'inclou l'acompanyament del contractista a l'Ajuntament en totes les qüestions que afectin a la xarxa de telecomunicacions respecte de les obres que afectin a la xarxa, treballs d'operadors que incideixin i, en general, qualsevol suport tècnic que l'Ajuntament necessiti en relació a la seva xarxa de telecomunicacions corporatives.

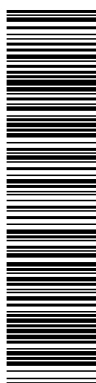
El servei d'acompanyament a l'Ajuntament en el cas de portabilitat de les xarxes de veus, dades i mòbil sense cost i amb disponibilitat completa per part del contractista seran per:

1. Assessorar-lo en els processos de portabilitat, nous serveis a implantar amb els operadors, obres que afecten a les telecomunicacions i, en general, totes les activitats que tindran una incidència sobre el funcionament de la xarxa de telecomunicacions corporativa.
2. El contractista donarà suport puntual (cada vegada que s'adjudiqui la compra agregada de la Diputació de Barcelona) en la portabilitat dels terminals mòbil in situ, durant dos dies a la setmana, d'acord amb el que es pacti amb el departament de Sistemes de informació de l'Ajuntament, en horari de 8:00 a 15:00 durant un mes.

Sota petició expressa de l'Ajuntament (màxim 1 anual) s'hauran de realitzar auditories de xarxa per detectar incongruències, errors de funcionament i proposar millores.

L'abast d'aquestes auditories haurà ser de les tres primeres capes de la torre ISO (nivell 1 - físic, nivell 2 - accés al medi i nivell 3 IP), per tant s'hauran de verificar errors de cablejat, CRC,

DOCUMENT PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC, CLAUS, PLEC TECNIC SERVEI MANTENIMENT EQUIPS INFORMATICS_07112023	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: OWPY2-JVJFI-FVOY8 Pàgina 15 de 28	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 27001945 OWPY2-JVJFI-FVOY8, LC2C3C033B2EB29FB2EC42AAB0FEA970D520) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=poblacaramunt



Plec tècnic per al manteniment dels equips informàtics
Pàg.15 de 28

reflectometria, velocitat i dúplex, STP (Spanning Tree Protocol), descart de paquets, encaminament, etc.

Només es facturaran com a serveis extraordinaris les accions que calgui realitzar per part del contractista en quant a modificacions de la infraestructura actual, d'acord a l'estipulat als plecs, amb previ pressupost i acceptació.

9. Connectivitat externa

La MAN es comunica amb l'exterior mitjançant diferents tecnologies:

- VEU: Primari de Casa de la Vila i connexions RDSI a les centraletes dels edificis node.
- DADES: Connexió d'Internet centralitzada de Casa de la Vila, FO d'operador i d'altres ADSL.
- MÒBIL: Primari de mòbil en Casa de la Vila i Tracks individuals en les oi centraletes dels edificis node.

L'Adjudicatari col·laborarà en totes les tasques per les que sigui requerit per donar suport tècnic a l'Ajuntament en els treballs de reparació de les connexions externes per part dels operadors en quant a tot el que respecti sobre la xarxa interna objecte d'aquest contracte sense cost per l'Ajuntament.

10. Noves instal·lacions

Durant la vigència del contracte, l'adjudicatari del servei de manteniment es farà càrrec de les noves adquisicions d'infraestructures de telecomunicacions que s'instal·lin en els edificis municipals o qualsevol equipament públic situat dintre de l'àmbit territorial del contracte, que adquireixi l'Ajuntament, o que aquest rebi de tercers, i haurà de mantenir-los, segons els plecs.

Aquestes noves instal·lacions, en el cas de ser executades per un tercer, abans de ser rebudes per l'Ajuntament hauran de ser revisades pel contractista adjudicatari del servei de manteniment, que emetrà informe sobre la correcta execució de les instal·lacions, sense cap cost addicionals per a l'Ajuntament en la mesura què es tracta d'actuacions tingudes en consideració per a la configuració del règim econòmic del contracte.

Durant el termini de garantia de les noves instal·lacions, serà l'empresa instal·ladora que les hagi portat a terme qui haurà de respondre de la reparació d'avaries i de la substitució del possible

DOCUMENT PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC, CLAUS, PLEC TECNIC SERVEI MANTENIMENT EQUIPS INFORMATICS_07112023	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: OWPY2-JVJFI-FVOY8 Pàgina 16 de 28	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 27001945 OWPY2-JVJFI-FVOY8, LC2C3C033B2EB29FB2EC42AAB0FEA970D520) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=pobladeclaramunt



Plec tècnic per al manteniment dels equips informàtics
Pàg. 16 de 28

material defectuós. A tal efecte, podrà escollir entre realitzar els treballs ella mateixa o delegar la seva execució al contractista municipal, previ acord mutu. En qualsevol cas, el contractista queda obligat a intervenir amb dret a ser indemnitzat per un valor equivalent a l'import dels treballs efectuats, quan l'empresa instal·ladora no doni solució a les possibles avaries dels aparells defectuosos o amb avaries.

10.1 Augment o reducció del nombre d'instal·lacions a mantenir

Els elements presents a la xarxa de telecomunicacions corporativa varia al llarg del temps per adaptar-se a les necessitats canviants i l'evolució necessària per prestar el servei. Per tant, l'Ajuntament es reserva el dret d'augmentar o reduir el nombre d'elements presents a la xarxa de telecomunicacions corporativa de funció de les necessitats, restant l'adjudicatari obligat a prestar el servei de manteniment de qualsevol nou element inclòs a la xarxa corporativa en les mateixes condicions que la resta de la seva tipologia d'acord amb els plecs.

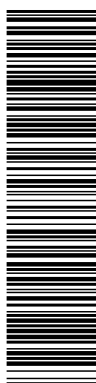
11. Pla d'implantació

Els licitadors hauran de presentar un pla d'implantació detallat, en el que concretaran les actuacions que tenen previst realitzar per tal de conèixer i familiaritzar-se amb els espais d'instal·lacions dels diferents edificis i instal·lacions municipals. Una actuació obligatòria serà "pentinar" i etiquetar (revisat amb la documentació existent) el cablejat i equipament de xarxa de totes les dependències.

Aquest pla ha d'incloure les següents fases:

- Reconeixement visual de tota la infraestructura (dades, veu i Wifi), etiquetatge de IPs i noms en cada switch i marcatge dels cables utilitzats per a les interconnexions entre switches. Inclouent els switches menor (sense gestió remota) col·locats en les taules d'alguns usuaris per tenir diverses connexions quan només es disposa d'una connexió.
- Mapa gràfic de tota la infraestructura física de xarxa, que contingui el nom i IP de cada element, i mostri les connexions entre ells indicant per quin port es realitza.
- Mapa gràfic de l'Spanning Tree, amb indicació del root, els camins redundants i tallats, i les zones no controlades (switchs no administrables).
- "Pentinar" els cables de tots els racks que no compleixin els requisits de qualitat i disseny de l'Ajuntament, usant cables curts o molt curts, de categoria com a mínim 5E, usant colors quan la seva diferenciació de la resta sigui necessària. Els cables blancs únicament es poden usar per a connexions per a ordinadors o telèfons, mai per a connexions entre elements de xarxa o càmeres.
- Actualitzar el firmware de tots els elements de xarxa que ho necessitin per motius de seguretat o funcionalitat.

DOCUMENT PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC, CLAUS, PLEC TECNIC SERVEI MANTENIMENT EQUIPS INFORMATICS_07112023	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: OWPY2-JVJFI-FVOY8 Pàgina 17 de 28	SIGNATURES
	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 27001945 OWPY2-JVJFI-FVOY8, LC2C3C033B2EB29FB2EC42AAB0FEA970D520) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=poblacaramunt



Plec tècnic per al manteniment dels equips informàtics
Pàg. 17 de 28

La fase de reconeixement de l'edifici de l'Ajuntament ha d'estar acabada abans de 3 mesos des de l'inici del contracte, i la documentació gràfica abans de 4 mesos des de l'inici del contracte i la resta d'equipaments o edificis abans del primer any.

En cap cas, l'obtenció d'aquest coneixement tindrà un cost addicional per l'Ajuntament.

La durada del pla d'implantació no podrà ser superior a tres mesos des de la notificació de l'adjudicació.

12. Pla d'evolució

Per tal d'assegurar la continuïtat del servei, l'adjudicatari estarà obligat a la finalització del contracte a:

- Facilitar a l'Ajuntament tota la documentació tant tècnica com administrativa necessària per a realitzar el traspàs del servei, en un termini màxim de 2 setmanes després de la seva sol·licitud. Entre aquesta informació hi constarà l'inventari complet de la xarxa, així com tot els paràmetres de configuració utilitzats.
- Facilitar el procés de canvi, i donar suport al proveïdor entrant durant el procés de migració.

Tota la informació referent a l'assignació dels sistemes de cablatge en els diferents repartidors dels edificis, configuracions dels equips de commutació, i en general, tota aquella que sigui precisa per a portar a terme la prestació del servei és propietat de la l'Ajuntament La Pobla de Claramunt. L'adjudicatari haurà de facilitar aquesta en el moment en que sigui requerida, així com a la finalització del contracte.

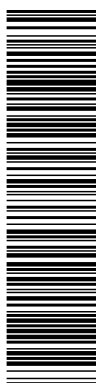
D'altra banda, l'adjudicatari traspasarà a l'Ajuntament, a la finalització del contracte, els desenvolupaments i/o aplicacions que hagi pogut utilitzar per a la prestació del servei, incloent les llicències i/o codi desenvolupat a tal efecte, dintre del Pla de Devolució.

13. Inventari de la xarxa

Tenint en compte que el coneixement de les instal·lacions és fonamental per garantir el correcte compliment dels serveis inclosos en el contracte, l'Adjudicatari haurà de revisar l'inventari complet de la xarxa abans 3 mesos des de l'adjudicació i actualitzar-lo abans de 4 mesos com a obligació contractual.

El contractista mantindrà actualitzat l'inventari durant la duració del contracte i enviarà cada 3 mesos la versió més actualitzada als Serveis Tècnics Municipals, l'ajuntament donarà accés a un

DOCUMENT PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC, CLAUS, PLEC TECNIC SERVEI MANTENIMENT EQUIPS INFORMATICS_07112023	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: OWPY2-JVJFI-FVOY8 Pàgina 18 de 28	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 27001945 OWPY2-JVJFI-FVOY8, LC2C3C033B2EB29FB2EC42AAB0FEA970D520) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=poblacaramunt



Plec tècnic per al manteniment dels equips informàtics
Pàg.18 de 28

repositori a on el contractista tindrà accés per deixar tota aquesta documentació, aquest inventari que presentarà l'adjudicatari haurà de contenir com a mínim la següent informació:

- Plànols en CAD de tota la infraestructura situada a la via pública i de totes les connexions de Fibra Òptica, aranyes, caixes d'empulament, etc.
- Plànols detallats de la topologia de les diferents xarxes.
- Configuració i còpia de seguretat de tots els equips
- Mapa i esquemes de direccionament dels diferents equips.
- Inventari complet de tots els equips que formen part del contracte, inclòs telèfons, càmeres, etc..

14. Seguiment d'incidències / sol·licituds

L'adjudicatari ha de implantar un sistema de comunicació d'incidències online tipus ticketing, amb la informació com a MINIM de tipus d'incidència, xarxa afectada, canal de rebuda, estat de la incidència, data inici, data finalització i tècnic assignat, que permeti, com a mínim:

- Registrar les incidències i sol·licituds, de qualsevol tipus, relacionades amb el contracte.
- Seguiment de tot el recorregut de la incidència, des de que es registra, es rep per part del contractista, l'evolució seguida en la seva resolució i el moment en el que queda resolta.
- Seguiment dels ANS relacionats amb el contracte que genera el compliment dels terminis de resposta i resolució indicats al plec.

L'eina ha de permetre realitzar consultes i emetre informes de tot tipus per tal de poder seguir l'evolució de les incidències. Extraure resums històrics per poder ratificar el ANS. Reports per tipus de incidència, temps de resposta i temps de resolució.

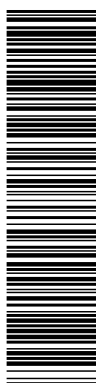
L'Ajuntament posarà en coneixement de l'Adjudicatari els comunicants vàlids per part de l'Ajuntament de les incidències i els responsables del seguiment del contracte.

14.1 Altres Incidències. Incidències relacionades amb l'operador o usuaris

La casuística relacionada amb la prestació del servei de manteniment de la xarxa de telecomunicacions interna dels edificis és molt variable i inclou des d'accions realitzades pels usuaris sense coneixement (desconnexió de telèfons, cables, etc...) fins a problemes relacionats amb l'operador.

El contractista resta obligat a atendre i diagnosticar totes les incidències que es puguin produir en qualsevol usuari de la xarxa que produeixin una situació de tall en les comunicacions, ja siguin de veu o dades, sense cap cost per l'Ajuntament.

DOCUMENT PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC, CLAUS, PLEC TECNIC SERVEI MANTENIMENT EQUIPS INFORMATICS_07112023	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: OWPY2-JVJFI-FVOY8 Pàgina 19 de 28	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 27001945 OWPY2-JVJFI-FVOY8, LC2C3C033B2EBB29FB2EC42AAB0FEA970D52D) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=pobladeclaramunt



Plec tècnic per al manteniment dels equips informàtics
Pàg.19 de 28

Cal aclarir que en els casos de problemes en la xarxa de dades (problemes informàtics) el primer nivell de comprovació és verificar que no es tracta d'un problema informàtic sinó de la xarxa de telecomunicacions, i el contractista el gestionarà i resoldrà juntament amb l'empresa contractista de la telecomunicació.

Un cop diagnosticat el problema:

- En el cas de ser un problema relacionat amb l'operador, es gestionarà la resolució amb l'operador i es comunicarà a l'Ajuntament.
- En el cas de ser un problema que pot resoldre directament l'usuari (cable mal connectat, reset, etc..), el contractista podrà contactar directament amb l'usuari per donar-li les instruccions oportunes fins a la resolució de la incidència, informant en tot moment del resultat. Si el personal usuari de la instal·lació no té coneixements tècnics suficients i/o habilitats per fer el canvi, el contractista haurà de desplaçar-se a la seu per resoldre-ho.
- En el cas d'altres incidències, s'avaluarà com actuar en cada cas. El contractista posarà en coneixement dels Serveis tècnics la incidència i les possibles vies de resolució i es decidirà com actuar.

El compromís d'SLA (nivells de rendiment) és el següent:

- Temps de resposta: 2 hores.
- Temps de resolució: En funció de la incidència.

15. Recursos humans, equips, seguretat i salut

15.1 Recursos humans

S'estructurà la plantilla òptima de personal, necessària per a la total realització de les funcions i treballs previstos.

La plantilla de personal ha de ser qualificada i suficient per a atendre les necessitats del servei.

Els tècnics instal·ladors de l'empresa licitadora han d'estar certificats per a la realització d'instal·lacions, tant UTP com ser coneixedors dels sistemes de cablat estructurat, sistemes de telefonia (tant tradicional PBX com VoIP) i xarxes locals, existents en el mercat, tant, en la realització d'instal·lacions de cablat estructurat tipus PDS, com en el manteniment de sistemes de telefonia tradicional PBX.

DOCUMENT PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC, CLAUS, PLEC TECNIC SERVEI MANTENIMENT EQUIPS INFORMATICIS_07112023	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: OWPY2-JVJFI-FVOY8 Pàgina 20 de 28	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 27001945 OWPY2-JVJFI-FVOY8, LC2C3C033B2EB29FBE2EC42A4B0FEA970D520) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=poblacaramunt



Plec tècnic per al manteniment dels equips informàtics
Pàg.20 de 28

L'empresa adjudicatària ha de nomenar un responsable amb coneixements tècnics del servei, amb telèfon de comunicació directe i personal durant l'horari laboral, el qual estarà en disposició de comunicar-se o reunir-se periòdicament amb es responsables municipals del servei.

L'adjudicatari disposarà del suport tècnic d'especialistes, que prendran part en el disseny i implantació dels treballs més avançats.

Per a desenvolupar les feines i funcions descrites en el present plec, objecte del present contracte, caldrà acreditar, a més, una mínima experiència en els aspectes següents:

- Treballs d'assistència a l'Administració Pública
- Coneixement en programari específic de Diputació de Barcelona, actualitzacions Java, telefonia IP i certificació digital.

L'adjudicatari disposarà d'un telèfon i el personal necessari per atendre 24 hores els 365 dies les urgències del servei qualificades com a molt crítiques.

16. Disposició d'equips - materials

16.1 Equips i material

Els tècnics instal·ladors estaran dotats de les eines i del material necessari per tal de poder realitzar els treballs assignats amb el compliment de les normatives existents en cada moment i en especial referència al compliment de la Llei de Prevenció dels Riscos Laborals. Serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària el vetllar pel seu compliment i s'haurà de responsabilitzar, de que, en tot moment els tècnics instal·ladors tinguin tota la formació necessària.

Els tècnics instal·ladors hauran de disposar del següent material, com a mínim:

- Caixa d'eines completa.
- Certificador de cablat estructurat per Cat 5 millorada
- Certificador de cablat estructurat per Cat 6 i superiors
- Comprovador de xarxes locals i cablejat estructurat.
- Comprovador de telefonia, tant tradicional PBX (línies analògiques, digitals i RDSI) com de VoIP.
- Comprovador de fibres òptiques multimode i monomode, amb possibilitat de disposar de forma molt ràpida d'un aparell per fusionar fibres, per tal de poder cobrir incidències crítiques de trencaments d'enllaços de fibres òptiques troncal, així com el material necessari per restablir el servei en la major brevetat possible.

DOCUMENT PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC, CLAUS, PLEC TECNIC SERVEI MANTENIMENT EQUIPS INFORMATICS_07112023	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: OWPY2-JVJFI-FVOY8 Pàgina 21 de 28	SIGNATURES
	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 27001945 OWPY2-JVJFI-FVOY8, LC2C3C033B2EBB29FB2EC42AAB0FEA970D52D) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mijantçant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=pobladeclaramunt



Plec tècnic per al manteniment dels equips informàtics
Pàg.21 de 28

16.2 Seguretat i salut

L'adjudicatari està obligat a prendre les mesures de seguretat en el treball específiques de la legislació vigent (RD 1627/1997, de 24 d'octubre), pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut.

El contractista presentarà una avaluació de riscos dels treballs a realitzar, medis de prevenció que aplicarà i valoració dels mateixos (Pla de Seguretat).

Així doncs, l'adjudicatari vetllarà per les condicions de seguretat en les tasques, per a la qual cosa, haurà de complir en qualsevol moment, les disposicions legals que s'estableixin en aquest sentit.

L'adjudicatari serà l'únic responsable, tant judicial com extrajudicial, de tots els accidents de treball que puguin succeir durant l'execució dels treballs objecte del contracte, per la qual cosa, adoptarà totes aquelles mesures que s'hagin previst en l'avaluació de riscos, atenent en tot moment les indicacions que formulés el tècnic municipal encarregat de la execució del servei.

L'adjudicatari respondrà dels danys i perjudicis de tot tipus que siguin originats durant l'execució dels treballs objecte del contracte.

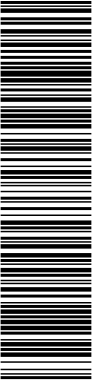
Tots els costos relacionats amb el compliment de la Legislació en matèria de Seguretat i Salut en el treball es troben inclosos a dintre de la valoració del preu de la contracta, i, per tant, seran assumits pel contractista sense cap càrrec addicional.

17. Incidència de la qualitat del servei en la retribució

17.1 Introducció

Entenent que el control de qualitat és una eina per a la millora del servei i una manera de comprovar que la feina que es realitza és la que hom espera del contractista, cal que aquest control repercuteixi sobre l'empresa contractista, sense estar pensat amb voluntat recaptatòria i amb l'objectiu de la millora constant del servei.

18. Acords de nivell de servei (SLA)

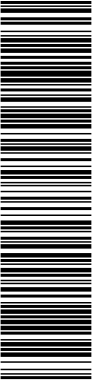


Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 27001945 OWPY2-JVJFI-FVOY8, L2C2C3C03B2EB2E2EC424AB0FEA970D520) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mijancant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=poblacaramunt



Plec tècnic per al manteniment dels equips informàtics
Pàg.22 de 28

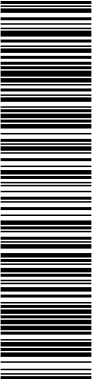
SERVEI	SUBPARTAT	Horari subcobertura	des de Dies cobertura	de Temps resposta	de Temps de resolució	Tipus Penalització	Penalització descompte en la certificació mensual
Manteniment de la Xarxa Corporativa	Xarxa de Transport- Manteniment Correctiu	8 a 18h	Laborables	Pressupost 24h des de l'ad' visita al defecte	>72h en cas de no requerir obra civil – d' acord al pressupost en cas de que requereixi obra civil	>72h en cas de no requerir obra civil – d' acord al pressupost en cas de que requereixi obra civil Greu	
	Xarxa de Transport – Manteniment Preventiu	8 a 18h	Laborables	8h	24h si afecta normal funcionament – 7 dies en la resta de casos		
	Electrònica de xarxa – capa de transport – òptic Restat a 18h d' equipaments Criticitat Alta		Laborables	4h	4h	>2h Resolució Greu	
	Electrònica de xarxa – capa de connectivitat nivell 2 – Criticitat molt alta (Routers CORE)	0 a 24h	Tots els dies	2h	5 dies – 4h en el cas de caiguda conjunta dels CORE	>4h Resolució en el cas de caiguda conjunta dels CORE Molt Greu	500 €



Plec tècnic per al manteniment dels equips informàtics

Pàg.23 de 28

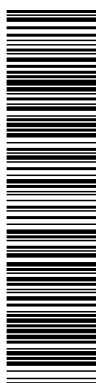
Electrònica de xarxa – capa de connectivitat nivell 2 – Criticitat alta	8 a 18h	laborables	4h	4h - Fora de l'horari Laboral abans de les 12h del següent laborable	>4h Fora de laborable Greu	
Electrònica de xarxa – capa de connectivitat nivell 2 – Criticitat mitja	8 a 18h	laborables	2h	4h- Fora de l'horari a les 8h al cap de 2 laborables	>4h Fora de laborable Greu	
Xarxa interna – Centraletes Criticitat alta	8 a 8h	laborables	2h	4h a partir de les 8 del matí	>4h a partir de les 8 del matí Resolució Greu	
Xarxa interna – Traslats, reparacions i incidències	8 a 18h	laborables	1 dia	2 dies laborables	>2 dies laborables Greu	
Xarxa interna –Noves instal·lacions, canvis en la infraestructura o configuracions actuals:	8 a 18h	laborables	2 dies	5 dies laborables	>5 dies laborables Greu	



Plec tècnic per al manteniment dels equips informàtics
Pàg.24 de 28

	Xarxa interna – Urgències Operadora o Terminals de Gerència Casa de la Vila.	8 a 18h	Laborables	2h	4h – Fora de l' horari Laboral abans de les 12h del següent laborable	>4h Fora de l' horari Laboral abans de les 12h del següent laborable Molt Greu	500 €
	Xarxa interna – Urgències Altres8 a 18h Terminals	8 a 18h	Laborables	2h	24h – Fora de l' horari Laboral a les 18h al cap d' 1 laborable	>24h – Fora de l' horari Laboral a les 11h al cap d' 1 laborable Greu	
	Altres incidències (operador...)	8 a 18h	Laborables	2h	En funció de la incidència		
	Manteniment de Xarxa de Videovigilància	8 a 18h	Laborables	1 dia laborable	2 dies laborables	>2 dies laborables Greu (per cada dia de més)	
Manteniment Xarxa de WIFI	-	8 a 18h	Laborables	4h	2 dies laborables	>2 dies laborables Greu (per cada dia de més)	
Suport Tècnic	Configuració d' enrutaments – problemes Router CORE	8 a 18h	Laborables	4h	4h	>4h Greu	
	Estudis – nous elements seus8 a 18h existents	8 a 18h	Laborables	5 dies	Segons el cas		
	Estudis – nous seus8 a 18h	8 a 18h	Laborables	15 dies	Segons el cas		

DOCUMENT PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC, CLAUS, PLEC TECNIC SERVEI MANTENIMENT EQUIPS INFORMATICS_07112023	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: OWPY2-JVJFI-FVOY8 Pàgina 25 de 28	SIGNATURES
	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Plec tècnic per al manteniment dels equips informàtics
Pàg.25 de 28

19. Horari

El contractista ha de garantir, presencialment o per via telemàtica, el correcte funcionament dels diferents serveis, de manera continuada, tant dins de l'horari laboral com fora de l'horari laboral, sempre que es produeixi qualsevol incidència que alteri el correcte funcionament dels equips informàtics o telefònics, o que pugui posar en perill la conservació de les dades i la informació existents als equips informàtics de la Corporació. S'entén per horari laboral de dilluns a divendres de 8 a 14:30 i dimarts de 16:00 a 19:00, excepte possibles modificacions horàries que seran indicades pel mateix ajuntament.

L'adjudicatari establirà els seus propis mecanismes de control horari i prendrà les mesures correctives pertinents en cas de que existeixin incompliments en l'horari d'execució dels serveis per part del tècnic designat a l'Ajuntament per a la prestació de serveis.

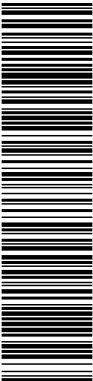
L'adjudicatari assignarà el personal que sigui necessari per tal de garantir el bon funcionament dels serveis informàtics, telefònics i administració electrònica, en tot moment, i en tots els centres de treball municipals. Com a mínim, aquest equip de treball haurà d'estar configurat per un tècnic informàtic amb coneixement de sistemes i no existirà cap tipus de vinculació laboral entre l'ajuntament i el/s tècnics designats per l'adjudicatari per a la prestació del servei.

Els canvis de tècnic designat a l'Ajuntament es realitzaran sempre de forma pactada i planificada amb l'Ajuntament i no es produiran canvis excepte a petició justificada de l'Ajuntament o per motius justificats per l'adjudicatari.

El contractista cobrirà amb suplències de personal competent les absències del tècnic assignat que es produeixin, en cas de malaltia, vacances o qualsevol altre motiu, de manera que el servei objecte del contracte estigui cobert i no es vegi afectat durant aquests períodes.

L'Ajuntament disposa de diversos equipaments municipals dispersos al municipi. L'adjudicatari haurà de garantir l'assistència presencial a les dependències externes pels seus propis mitjans de transport, sempre que sigui imprescindible l'assistència presencial. El desplaçament s'haurà de realitzar en un temps màxim raonable d'acord amb la distància des de l'edifici consistorial fins a l'equipament descentralitzat.





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 27001945 OWPY2-JVJFI-FVOY8, LC2C3C033B2EBB29FB2EC42AAB0FEA970D520) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=poblacaramunt



Plec tècnic per al manteniment dels equips informàtics
Pàg.27 de 28

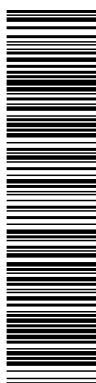
personal defineixin com informació confidencial.

19.1 Criteris de ponderació

Els criteris de puntuació seran els següents:

	PONDERACIÓ
1.- Per proposta econòmica més avantatjosa o rebaixa en el preu de licitació es puntuarà amb la màxima puntuació al licitador que ofereixi el preu mínim, proporcionalment es puntuarà a la resta de licitadors segons la següent fórmula: Es puntuaran amb 0 punts aquelles empreses que no millorin el pressupost de licitació. Les empreses que presentin la millor proposició econòmica se’ls atorgarà la màxima puntuació. La resta de propostes seran valorades de forma proporcional de conformitat amb la següent fórmula: La valoració econòmica de l’oferta tindrà com a puntuació màxima 41 punts, i es valorarà de la següent manera: $P = P_{m\grave{a}x} \cdot \left(1 - \frac{O - O_{m\grave{i}n}}{O_{m\grave{i}n}} \right)$ On: P: és la puntuació de la proposició econòmica Pmàx: és la puntuació màxima de la proposició econòmica (41) O: és l’import de l’oferta O mín: és l’import de l’oferta més baixa	Màxim 41 punts.

DOCUMENT PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC, CLAUS, PLEC TECNIC SERVEI MANTENIMENT EQUIPS INFORMATICS_07112023	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: OWPY2-JVJFI-FVOY8 Pàgina 28 de 28	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 27001945 OWPY2-JVJFI-FVOY8, LC2C3C033B2EB29FB2EC42AAB0FEA970D520) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=poblacaramunt



Plec tècnic per al manteniment dels equips informàtics
Pàg.28 de 28

2.- Millores del licitador. Es valoraran d'altres millores presentades pel licitador relacionades amb l'objecte contractual no contemplades als apartats anteriors: Bossa d'hores (prestació de serveis puntuals, quan sigui necessari per a la institució, i fora de l'horari habitual): 0,2 punts per cada hora de més fins a un màxim de 10 punts. Bossa d'hores de formació al personal de l'Ajuntament en el funcionament diari dels programes més utilitzats (a nivell ofimàtica, connexió resolució problemes, nous navegadors, xarxes internes,...), en horari laboral d'Ajuntament: 0,2 punts per cada hora de més fins a un màxim de 10 punts.	Màxim 20 punts.
CRITERIS SUBJECTES A JUDICI DE VALOR (Fins a 39 punts)	
3.-Memòria Tècnica del servei. Es formularà una memòria per part dels licitadors on es detalli la prestació dels diferents serveis objecte del present contracte. Es valorarà especialment la metodologia i procediments de control i qualitat, la formació del tècnic assignat, la implantació d'eines i els sistemes de control d'incidències. També la capacitació en xarxes, informàtica de gestió i administració electrònica. S'avaluarà de la següent manera: - Metodologia i procediments de control de qualitat (fins a 10 punts) - Solucions tècniques presentades (fins a 10 punts) - Implantació d'eines i sistematització del control d'incidències (10 punts) - Formació del(s) tècnic(s) assignat(s) i capacitació en xarxes, informàtica de gestió i administració electrònica (9 punts)	
TOTAL PUNTUACIÓ	100 PUNTS