

Servei d'Innovació

Exp.: 601/2025

PLEC DE CLÀUSULES TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA, DE MANTENIMENT I DESENVOLUPAMENT DE LA XARXA INFORMÀTICA I DE COMUNICACIÓ DELS CENTRES DE L'AJUNTAMENT DE PARETS DEL VALLÈS.

Clàusula 1. Objecte del contracte.

El present contracte té per objecte la contractació del servei de manteniment, assistència tècnica i desenvolupament de la xarxa informàtica i de comunicació de l'Ajuntament de Parets del Vallès.

Clàusula 2. Contingut de l'assistència.

El contingut de l'assistència és la prestació del servei d'administració i manteniment de sistemes i producció, per tal de garantir-los el nivell de servei i de prestacions mitjançant la realització de les operacions conductives, correctives, normatives, predictives i preventives que s'escaiguin, inclòs el suport als usuaris en l'ús dels equips i aplicacions informàtics propis o d'empreses proveïdores de l'Ajuntament de Parets del Vallès, així com les prestacions de suport organitzatiu necessàries per a realitzar la prestació del servei integral d'administració de sistemes.

La prestació del servei es farà sota la direcció organitzativa de l'Àrea de Serveis Generals, per mitjà del servei de Noves Tecnologies, el qual fixarà l'organització i el calendari d'execució de les tasques i els horaris a realitzar per complir amb les funcions sol·licitades en el punt 3 d'aquest plec.

Per tal de definir d'una manera molt més acurada el servei que caldrà prestar, exposem els tipus de tasques que al nostre entendre l'adjudicatari haurà de cobrir.

Clàusula 3. Prestació del servei.

Prestació 1: L'adjudicatari assignarà de forma permanent a la prestació del servei un responsable del contracte que com a mínim, haurà de tenir la titulació d'un mòdul de formació professional de grau superior en administració de sistemes. La persona assignada farà totes les tasques que li pertoquin en les dependències municipals, tal com s'exposa al punt 3 d'aquests plecs, en l'horari habitual de l'Ajuntament de Parets del Vallès, que pot comprendre matí i tarda.

Prestació 2: L'adjudicatari assignarà una altra persona per a la realització de tasques de manteniment i helpdesk de suport al servei.



Servei d'Innovació

El personal assignat a l'Ajuntament serà sempre el mateix per tal de garantir el correcte funcionament i la dinàmica interna del servei i qualsevol canvi haurà de ser comunicat amb suficient antelació (màxim 10 dies) i haurà de ser autoritzat pel mateix Ajuntament.

El contractista cobrirà amb suplències de personal les absències del tècnic assignat, en cas de malaltia o vacances, de manera que el servei estigui cobert durant aquests períodes.

El contractista està obligat a mantenir i preservar sense cap limitació de temps la confidencialitat de tota la informació que l'Ajuntament de Parets del Vallès i/o la Llei Orgànica de Protecció de Dades de Caràcter Personal defineixin com a informació confidencial.

Clàusula 3.1. Tasques diàries i de manteniment.

Seràn feines diàries i de manteniment totes les que derivin del control, revisió i manteniment dels sistemes informàtics, així com la resolució de problemes sorgits en els sistemes que impedeixin el funcionament normal i correcte dels usuaris de la xarxa de l'Ajuntament, que inclouen:

- Atenció al personal de l'Ajuntament de Parets del Vallès a les oficines i equipaments municipals durant la jornada laboral.
- Muntatge, configuració, administració, actualització i manteniment de servidors Linux, FreeNas, Windows 2003, 2008, 2012, 2016 i 2019 Server, SQL Server 2008 i 2016, Apache, Tomcat, Java, MySQL, Samba PDC, Proxy Squid, Sendmail, controlador de domini i AD en Windows 2008 Server.
- Gestió i administració d'un entorn de servidors virtualitzat amb VMware ESX 5.1
- Manteniment de la xarxa de l'ajuntament i centres de fibra, segmentada amb switchos de capa 2, enrutament en capa 3 i VLANs per departaments, centres wimax i wifi public.
- Gestió de la seguretat mitjançant un firewall Fortinet (centres interns) i dispositius Mikrotik (wifi públic i centres wimax).
- Manteniment, gestió i configuració de cabines de discos Dell Power Vault, Dell Unity i Infrotrend.
- Gestió i configuració de la VPN corporativa.
- Manteniment, gestió i configuració d'equips NAS Sinology, Qnap i LG.
- Configuració, reparació i actualització dels equips informàtics bàsicament en clients Windows i Linux.
- Manteniment de la xarxa wifi privada i pública de l'ajuntament a través d'equips Cambium i Tp-Link. Gestió centralitzada a través del gestor CnMaestro.
- Configuració, monitoratge, manteniment i reparació de les xarxes informàtiques, lan, adsl, wireless, fibra òptica, 3g.
- Configuració i manteniment dels servidors webs propis, Intranet (Minerva), bases de dades i webs de departaments.
- Gestió de les llicències de software, control d'aquestes, contacte amb els proveïdors, software exclusiu.



Servei d'Innovació

- Programació PHP, MySQL, Perl.
- Muntatge d'armaris rack, safates, patxos de comunicacions Cat 5E i 6, sistemes d'alimentació ininterrompuda.
- Control, revisió i programació d'execució de còpies de seguretat, amb Cobian, FreeNas i Veeam Backup.
- Assessorament tècnic, presentació de pressupostos i manteniment dels equips informàtics (adsl, fibra òptica, routers, wifi, xarxa informàtica, pcs i impressores) de les direccions i del professorat dels centres educatius municipals.
- Gestió de la telefonia fixa i mòbil de l'Ajuntament de Parets del Vallès implementada en tecnologia IP, analògica i digital.
- Administració de la xarxa Wimax municipal: manteniment dels centres existents i connexió de nous centres a través de switchos Cisco, D-Link i dispositius Mikrotik.
- Migració gradual a Windows 10 i Windows 11 del parc informàtic de l'Ajuntament.
- Migració gradual dels servidors de l'ajuntament, de Windows 2008 i Windows 2012 Server a versions actualitzades de Windows server.
- Manteniment de la seguretat dels equips client a través de l'antivirus ESET i l'eina de gestió centralitzada.
- Gestió de la xarxa de telèfons IP, analògics i digitals.
- Gestió bàsica de 2 centraletes Oxo a Ajuntament i Policia Local: altes i baixes d'extensions, canvis horaris, grups de captura, etc.
- Gestió de les còpies de seguretat de les màquines virtuals i les dades de l'Ajuntament.
- Realitzar el projecte de Migració de l'entorn vmware 5.1 a Vmware 7 en una primera fase i posteriorment a Vmware 8.
- Realitzar el projecte de substitució de 2 servidors Dell R720 per 2 Servidors Dell power Edge 450.
- Realitzar un projecte de desplegament d'escriptoris virtuals.
- Actualització de Vmware 5.1 a una versió actual.
- Manteniment i gestió de servidors Centos, Fedora i Ubuntu.
- Instal·lació, configuració i suport d'equips informàtics i telecomunicacions (PC, PDA, Android, Iphone, etc.), quedant incloses en aquest apartat les instal·lacions per nova dotació o per renovació d'equipaments.
- Disseny, instal·lació, reparació i visualització remota de sistemes de videovigilància amb videocàmeres analògiques, IP i videogravadors digitals.
- Gestió del sistema de videovigilància centralitzat Trassir a Policia Local
- Gestió del software específic dels departaments: Policia Local (control radar, empremtes digitals, gestió matrícules, Eucaris,...) / Urbanisme: ZWCad, TCQ, MicroStation / Serveis Socials: Hèstia / RRHH: Epsilon, etc.
- Control i gestió de les bústies de correu en servidor Microsoft 365.
- Administració d'usuaris i perfils d'usuari mòbils.



Servei d'Innovació

- Manteniment del parc informàtic municipal que consta d'uns 275 equips (uns 80 dels quals corresponen als centres escolars). Instal·lació i gestió de dispositius Chromebook, tauletes, Tvs interactives i pantalles tàctils.
- Redacció d'informes mensuals de les principals incidències detectades, mesures adoptades per a la resolució i actuacions de millora envers aquestes incidències.
- Control de les mesures de seguretat aplicades amb el document de seguretat d'acord amb la Llei Orgànica de Protecció de Dades de Caràcter Personal.

Clàusula 3.2. Funcions associades al servei.

- Tramitació i seguiment de les intervencions derivades a tercers (contractes de manteniment).
- Disseny de propostes per nous projectes i serveis, els quals millorin els sistemes o solucionin mancances d'aquests.
- Realització i manteniment de l'inventari dels serveis de sistemes i d'usuaris de l'Ajuntament de Parets.
- Creació i manteniment de plans de contingència que incorporin l'execució de còpies de seguretat, la recuperació de còpies, caigudes del sistema, migracions en cas de catàstrofe, actualitzacions de software, etc.

Clàusula 3.3. Traspàs del servei.

Un cop es resolgui el contracte, l'empresa adjudicatària tindrà l'obligació de realitzar un traspàs de la documentació dels sistemes informàtics municipals per a la continuïtat del servei, durant un termini màxim de 15 dies a partir de la conclusió del contracte. L'incompliment d'aquesta obligació constituirà una falta molt greu.

Clàusula 5. Lloc de prestació del servei

La persona assignada farà totes les tasques que li pertoquin en les dependències municipals, tal com s'exposa al punt 3 d'aquests plecs, en l'horari habitual de l'Ajuntament de Parets del Vallès, que pot comprendre matí o tarda segons necessitats.

Clàusula 6. Coneixement del fabricant DELL

L'Ajuntament de Parets del Vallès va engegar un procés d'estandardització del maquinari informàtic l'any 2013. Des d'aquell moment, tots els equips que formen part del core dels sistemes informàtics són del fabricant DELL i totes les noves adquisicions són d'aquesta marca. Deixant de banda els equips de sobretaula i ordinadors portàtils, que actualment formen un parc informàtic de més de 350 ordinadors dels quals més del 90% ja són del fabricant nomenat, disposem d'elements crítics pel manteniment dels sistemes, de la seva alta disponibilitat i de la seguretat, que són els següents:

Entorn producció

- 1 Cabina Dell Power Vault MD3200i
- 1 Cabina Dell EMC Unity XT 380
- 2 Servidors Dell Power Edge R720



Servei d'Innovació

- 1 Servidor Dell Power Edge R730
- 2 Servidors Dell Power Edge R450

Backup entorn producció

- 1 Cabina Dell Unity 300

Implementació d'Escriptoris Virtuals

- 1 Cabina Dell EMC Unity XT 380
- 2 Servidors Dell Power Edge R550

Backup / Emmagatzematge

- Dell EMC Unity D4123F UNITY

Tots aquests sistemes nomenats garanteixen el normal funcionament de tota l'estructura municipal i són elements crítics que necessiten d'expertesa, manteniment i d'una resolució d'incidències en un temps mínim. És per això que és un valor afegit per aquest Ajuntament que els proveïdors municipals puguin ser empreses amb recorregut amb aquest fabricant perquè ens garanteixin qualitat en els serveis i preus competitius en les millores que es puguin fer de les infraestructures informàtiques.

Parets del Vallès, amb data de la signatura electrònica

