

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER A LA CONTRACTACIÓ MITJANÇANT PROCEDIMENT OBERT SIMPLIFICAT DE DOS FIREWALLS, LA SEVA POSADA EN MARXA I LA CONSTITUCIÓ D'UNA BOSSA D'HORES PER A LA RESOLUCIÓ D'INCIDÈNCIES.

vigem

1.- L'objecte del contracte:

L'objecte d'aquest plec de prescripcions tècniques és descriure els objectes a subministrar i els treballs a realitzar per a la present contractació per al subministrament i posada en marxa de dos firewalls i constitució d'una bossa d'hores per a la resolució d'incidències tècniques.

2- Característiques, especificacions i capacitats tècniques:

A continuació, es defineixen les característiques tècniques que han de complir els firewalls a subministrar.

La plataforma haurà de tenir una única base de regles de seguretat pels 2 Firewalls, prevenció d'amenaques i filtrat d'URL, reconeixement d'aplicacions, identificació d'usuaris, bloqueig d'arxius i filtrat de dades.

Mitjançant aquest sistema el responsable de sistemes informàtics de les empreses municipals ha de poder veure les activitats de registre, traçabilitat, i els resultats han de poder guardar-se per a futures consultes o exportar-se per a una anàlisi posterior.

La plataforma de gestió també haurà d'incloure mòduls per a la recollida i tractament de logs del clúster de Firewalls.

Els 2 equips Firewalls amb les llicències treballaran en alta disponibilitat (actiu/passiu o actiu/actiu), on seran instal·lats al CPD situat al carrer Catalunya 64, local 7 de Viladecans (Barcelona), i es connectaran a la xarxa de comunicacions de les empreses municipals ja existent. Totes les connexions de xarxa dels nous Firewalls a la xarxa de les empreses municipals seran per RJ45 (No fibra òptica).

Les característiques mínimes que hauran de complir aquests equips són les següents:

- Un mínim de 8 ports RJ-45 amb velocitat 10/100/1000.
- El rendiment hauria de ser:
 - UTM (anàlisi complet): 2,4 Gbps
 - VPN (IMIX): 1,8 Gbps
 - Inspecció del contingut HTTPS (IPS habilitado): 1,3 Gbps
 - Antivirus: 3,0 Gbps
 - IPS (Anàlisi complet): 3,3 Gbps
 - Firewall (UDP 1518): 18,0 Gbps
 - VPN (UDP 1518): 5,2 Gbps

3- Característiques funcionals

- Identificar, classificar i gestionar sistemàticament el trànsit desconegut.

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER A LA CONTRACTACIÓ MITJANÇANT PROCEDIMENT OBERT SIMPLIFICAT DE DOS FIREWALLS, LA SEVA POSADA EN MARXA I LA CONSTITUCIÓ D'UNA BOSSA D'HORES PER A LA RESOLUCIÓ D'INCIDENCIES.

vigem

- Tràfic a la xarxa (prevenció d'intrusions).
- Antivirus / antimalware.
- Antispam.
- Filtre de contingut web (tipo Proxy, navegació segura, etc.).
- Suport de l'estàndard IEEE 802.1Q (encapsulat de diverses vlans sobre el mateix enllaç físic).
- Nombre mínim de vlans: 20
- Nombre mínim de connexions VPN concurrents: 100, amb possibilitat d'ampliació en cas de ser necessari
- Permetre aplicar QoS. Establiment d'amplada de banda màxima, garantit.
- Suport de protocols d'enrutament dinàmics: RIP, OSPF i BGP.
- Identificació d'usuaris a través de la integració amb directori LDAP, inclòs l'Active Directory de Microsoft.
- Capacitat de controlar quin tipus de fitxers circulen per la xarxa.
- Reconeixement i prevenció d'escanejos de xarxa.
- Detecció i mitigació d'atacs.
- Capacitat de fer tasques de NAT.
- Actualitzacions automàtiques, programables, IPS, Antivirus i Antispyware.
- Alta disponibilitat.
- La solució ha de suportar reporting totalment personalitzable per a tots els logs sobre el propi equip. Utilitzant les funcionalitats incloses en el dispositiu el responsable de sistemes de empreses municipals ha de ser capaç de generar informes personalitzats.

4- Subministrament de 2 Firewalls i les seves corresponents llicències

Es subministrarà 2 equips Firewalls d'última generació que disposi de les últimes tecnologies hardware i software per a la gestió de la seguretat.

A més, si els Firewalls disposen d'una eina en software, l'adjudicatari donarà suport per a instal·lar aquest software a l'ordinador que indiqui el responsable de sistemes informàtics de les empreses municipals.

Aquest equipament haurà de disposar de totes les llicències d'ús necessàries pel seu correcte funcionament, incloent llicències específiques per a la prevenció d'amenaques (IPS, antivirus, antispyware, filtrat de URLs i antimalware).

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER A LA CONTRACTACIÓ MITJANÇANT PROCEDIMENT OBERT SIMPLIFICAT DE DOS FIREWALLS, LA SEVA POSADA EN MARXA I LA CONSTITUCIÓ D'UNA BOSSA D'HORES PER A LA RESOLUCIÓ D'INCIDÈNCIES.

vigem

El període de vigència de les llicències haurà de ser de 3 anys i prorrogable a 2 anys addicionals en períodes d'un any sempre que el fabricant ho permeti. La pròrroga serà potestativa per VIGEM i obligatòria per l'adjudicatari.

L'adjudicatari serà el responsable de gestionar les llicències dels 2 equips Firewalls.

La vigència de la garantia de hardware i software i la llicència dels Firewalls començaran i finalitzaran el mateix dia, màxim 5 anys des de l'adjudicació.

5- Servei de posada en marxa

La posada en marxa dels firewalls inclourà la instal·lació i configuració dels dos firewalls subministrats seguint les especificacions que es regulen al plec de prescripcions tècniques.

La configuració dels Firewalls haurà de garantir almenys la mateixa funcionalitat que els Firewalls que es troben actualment en servei, sense perjudici de les millores que l'adjudicatari proposi.

L'adjudicatari contemplarà, si es viable tècnicament, un pla de contingències en cas d'avaría dels 2 Firewalls per tal d'oferir, en aquestes situacions, un servei temporal i limitat als usuaris.

L'adjudicatari realitzarà la instal·lació completa de tot l'equipament, incloent aquesta instal·lació tot el material necessari per a la posada en servei.

Tots els treballs seran coordinats amb el responsable de sistemes informàtics de les empreses municipals per tal de respectar la necessària continuïtat del servei prestat. En cas d'afectació al servei de producció, l'adjudicatari informarà amb detall prèviament del temps estimat de parada, usuaris i equipaments afectats, impacte en la xarxa, pla de contingència en cas d'incidències, etc.

La posada en marxa dels 2 Firewalls serà en horari nocturn a partir de les 22.00h. En el cas que la data de posada en servei sigui abans del 23 de juny de 2022, es donarà al licitador també la possibilitat que aquest servei es realitzi en diumenge a partir de les 14.00h.

Durant els 10 dies naturals posteriors a la posada en marxa dels Firewalls, l'adjudicatari restarà obligat a proporcionar de forma remota i/o presencial el suport tècnic necessari per la resolució d'incidències que no s'hagin contemplat a l'hora de realitzar la configuració i migració dels firewalls. En cas de sorgir alguna incidència durant aquest període, aquesta no podrà tenir un cost addicional així com tampoc es descomptarà aquell suport tècnic de la bossa d'hores constituïda per incidències tècniques.

Posteriorment a la posada en marxa dels dos (2) firewalls, l'adjudicatari explicarà al tècnic de VIGEM, gestions bàsiques, instruccions bàsiques a revisar en cas

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER A LA CONTRACTACIÓ MITJANÇANT PROCEDIMENT OBERT SIMPLIFICAT DE DOS FIREWALLS, LA SEVA POSADA EN MARXA I LA CONSTITUCIÓ D'UNA BOSSA D'HORES PER A LA RESOLUCIÓ D'INCIDÈNCIES.

vigem

d'incidències, monitorització, revisió d'indicadors importants, tasques preventives, gestions de garantia de hardware/software, entre d'altres.

El termini màxim de subministrament i posada en marxa amb la configuració final dels 2 firewalls amb les llicències corresponents seran de 45 dies naturals a partir de l'adjudicació.

6- Servei de suport tècnic

Es requereix la constitució d'una bossa de 40 hores de nivell 2 de suport tècnic per a la resolució d'incidències, dubtes tècnics i/o altres gestions relacionades amb els Firewalls. Aquesta bossa d'hores estarà disponible durant la vigència de les llicències. En cas que s'acordessin una o les dues possibles pròrrogues previstes en el contracte, la bossa d'hores també prorrogaria la seva vigència, mantenint-se les mateixes hores que quedessin disponibles a la mateixa en el moment d'acordar-se la pròrroga. La bossa d'hores de servei tècnic per a resolució d'incidències finalitzarà un cop no es disposin de més hores o en finalitzar la vigència del contracte. La bossa d'hores de suport tècnic iniciarà la seva vigència al cap de 10 dies naturals després de la posada en marxa dels 2 Firewalls.

Les hores de nivell 2 de suport tècnic que obren en la bossa d'hores que ara es constitueix, es facturaran segons les necessitats del servei. L'adjudicatari un cop resolta la incidència enviarà un part d'intervenció al responsable de sistemes informàtics (informatica@vigem.cat) indicant clarament i amb detall la persona que ha obert la incidència per part de les empreses municipals, quin tècnic de l'empresa adjudicatària ha atès la incidència, dia i hora de l'obertura i tancament de la incidència, el temps total dedicat a la mateixa i el grup de tarifa aplicat, les accions aplicades amb detall i altres dades que l'empresa adjudicatària consideri d'interès.

Els acords de nivell de servei s'establiran segons el tipus d'incidències:

- **Crítiques:** Seran aquelles incidències que provoquin un tall en el servei/incomunicats. Aquestes incidències seran obertes amb l'empresa adjudicatària pel responsable de sistemes informàtics de les empreses municipals en horari laborable de dilluns a divendres de 8.00h a 18.00h i seran ateses amb caràcter d'urgència per l'adjudicatari el mateix dia, i es coordinarà un pla d'accions clar i ràpid per restablir el servei el més aviat possible, participant activament i amb màxima flexibilitat en la incidència el responsable de sistemes informàtics de les empreses municipals. Si es viable tècnicament, l'empresa adjudicatària proposarà al tècnic de VIGEM un pla de contingència per donar servei limitat i/o temporal als usuaris mentre no es resolgui la incidència, i en cas d'acceptació, serà l'adjudicatari qui apliqui aquest pla coordinat amb el tècnic de VIGEM. El temps dedicat es facturaran de la bossa d'hores de servei tècnic.
- **No crítiques (la resta):** Seran aquelles incidències que no provoquen un tall en el servei/incomunicats, es a dir, no té afectació pels usuaris. Aquestes incidències seran obertes amb l'empresa adjudicatària pel responsable de sistemes informàtics

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER A LA CONTRACTACIÓ MITJANÇANT PROCEDIMENT OBERT SIMPLIFICAT DE DOS FIREWALLS, LA SEVA POSADA EN MARXA I LA CONSTITUCIÓ D'UNA BOSSA D'HORES PER A LA RESOLUCIÓ D'INCIDÈNCIES.

vigem

de les empreses municipals en horari laborable de dilluns a divendres de 8.00h a 18.00h. En aquestes incidències no es requerirà una atenció urgent i podrà ser resolta en un límit màxim de 3 dies naturals des de l'obertura de la incidència. El temps dedicat es facturaran de la bossa d'hores de servei tècnic.

A continuació, es mostra taula on es mostra el tipus de tarifa a aplicar a la bossa d'hores de nivell 2 de servei tècnic. S'han classificat els següents 4 Grups (A, B, C i D):

Grup Tarifa	Descripció
A	HORES NO CRÍTIQUES: De dilluns a divendres de 8:00h a 18:00h en dies laborables.
B	HORES NO CRÍTIQUES: La resta (hores nocturnes, dies festius, caps de setmana).
C	HORES CRÍTIQUES: De dilluns a divendres de 8:00h a 18:00h en dies laborables.
D	HORES CRÍTIQUES: La resta (hores nocturnes, dies festius, caps de setmana).

En cas d'incidències i/o dubtes tècnics, el responsable de sistemes informàtics de les empreses municipals es posarà en contacte per telèfon o correu electrònic amb l'empresa adjudicatària de dilluns a divendres de 8.00h a 18.00h en dies laborables, i les intervencions es facturaran de la bossa d'hores de servei tècnic aplicant el Grup tarifa corresponent.

Totes les accions que l'adjudicatari implementi als Firewalls, seran coordinades i informades al responsable de sistemes informàtics.

Durant la vigència de les llicències, l'adjudicatari informarà al responsable de sistemes informàtics dels pegats i actualitzacions dels 2 Firewalls que siguin altament recomanables, i coordinaran la seva aplicació.

L'adjudicatari només atendrà les peticions del responsable de sistemes informàtics de les empreses municipals, amb la possibilitat d'afegir més persones d'interlocutores temporals i/o permanents amb prèvia autorització del responsable de sistemes informàtics de les empreses municipals o Gerència.

L'Adjudicatari facilitarà unes credencials amb rols d'administrador dels Firewalls al responsable de sistemes informàtics de les empreses municipals.

La vigència del servei de suport tècnic serà fins l'esgotament de la bossa de 40 hores o la data que finalitzi la vigència de la llicència dels Firewalls.

7- Servei de garantia de hardware i software

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER A LA CONTRACTACIÓ MITJANÇANT PROCEDIMENT OBERT SIMPLIFICAT DE DOS FIREWALLS, LA SEVA POSADA EN MARXA I LA CONSTITUCIÓ D'UNA BOSSA D'HORES PER A LA RESOLUCIÓ D'INCIDÈNCIES.

vigem

Es requereix servei de garantia de software i hardware dels 2 Firewalls subministrats, sent l'adjudicatari l'encarregat d'activar la garantia. Per defecte, en cas d'avaría de hardware/software, l'empresa adjudicatària serà qui s'encarregui de gestionar la garantia amb el fabricant la reparació o el reemplaçament de les peces avariades amb un temps de resposta i/o resolució del següent dia laborable. En el cas que es tracti d'una incidència crítica (incomunicat), i l'empresa adjudicatària no tingui disponibilitat immediata per atendre la incidència, el responsable de sistemes informàtics de les empreses municipals també té l'opció de gestionar la garantia de software i hardware.

En cas que la incidència no afecti als usuaris i l'acció correctora impliqui una afectació del servei als usuaris, aquesta intervenció es coordinarà amb el responsable de sistemes informàtics en data i hora programada. S'inclouran totes les llicències d'ús necessàries pel correcte funcionament dels equips segons l'especificat en les característiques, i hauran d'estar registrats a nom de SPM Viladecans Grup d'Empreses Municipals, SL.

Després de la posada en marxa dels Firewalls, l'adjudicatari haurà d'explicar el procediment d'obertura de tickets d'incidències amb el fabricant, al servei de garantia de hardware i software, i també s'assegurarà d'habilitar administrativament amb el fabricant que el responsable de sistemes informàtics de les empreses municipals com una de les persones que puguin realitzar aquestes gestions.

El temps dedicat a gestionar la garantia de hardware/software per part de l'empresa adjudicatària serà facturat de la bossa d'hores de servei tècnic

El període de vigència del servei de garantia de software i hardware serà el mateix que la vigència de les llicències dels Firewalls, es a dir, 3 anys prorrogable a 2 anys addicionals en períodes d'un any sempre que el fabricant ho permeti. La pròrroga serà potestiva per VIGEM i obligatòria per l'adjudicatari.

L'adjudicatari serà el responsable de gestionar i aplicar la garantia de hardware i software dels 2 equips Firewalls.

Sra. ALICIA VALLE CANTALEJO
Consellera Delegada
Viladecans Grup d'Empreses Municipals, S.L