



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES RELATIVES A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA PELS PRODUCTES DE VIRTUALITZACIÓ (CITRIX I VMWARE BY BROADCOM) DE L'ORGANISME DE GESTIÓ TRIBUTÀRIA DE LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA.

Expedient núm. ORGT/2025/0035657

1. Objecte.

És objecte del present plec fixar les especificacions tècniques que regiran la contractació d'un servei d'assistència tècnica pels productes dels fabricants Citrix, VMware by Broadcom que suporten els diferents entorns de virtualització: servidors, aplicacions i escriptoris, de l'Organisme de Gestió Tributària de la Diputació de Barcelona (en endavant ORGT).

El servei inclourà:

- Assistència reactiva.- Ofert en horari de 24*7 tots els dies de l'any.
- Assistència planificada.- Inclou la revisió de la plataforma per avançar-se a les possibles degradacions del sistema, instal·lació o actualització de programari o maquinari, o bé formació sobre nous productes i tendències.

2. Descripció de la plataforma tecnològica que ha de cobrir el servei de suport.

La plataforma tecnològica està distribuïda en dos centres de procés de dades diferenciats. S'utilitza un esquema actiu / passiu en la gestió dels centres de procés de dades. El centre de procés de dades actiu concentra tots els serveis en producció. El centre de procés de dades passiu resta a l'espera. El canvi del centre de procés de dades actiu comporta el trasllat dels serveis en producció entre centres.

La plataforma tecnològica a suportar inclou diferents entorns funcionals:

- **Virtualització d'escriptoris.** La plataforma està formada per 970 ordinadors virtuals servits per la tecnologia Citrix Virtual Apps and Desktops amb Machine Creation Services. Aquests ordinadors virtuals s'executen sobre 30 servidors físics VMware Vsphere. Els 30 servidors estan repartits en dos grups de 15 servidors. Cada centre de procés de dades té allotjat un grup de 15 servidors on hi són definits 970 ordinadors virtuals. El centre de procés de dades actiu determina quins són els 970 ordinadors en producció. Un servidor vCenter controla tota la infraestructura VMware Vsphere. Els usuaris accedeixen a aquests ordinadors utilitzant el client Citrix Workspace App que es comunica amb dos servidors StoreFront que estan balancejats i protegits per dos servidors Citrix ADC externs.



Dos servidors Controllers assignen els ordinadors als usuaris. Dos balancejadors de càrrega Citrix ADC interns asseguren la disponibilitat del sistema. El centre de procés de dades actiu determina quin és el grup de servidors en producció. Els perfils dels usuaris s'emmagatzemen en un servidor NAS utilitzant el producte Microsoft fslogix. Els usuaris s'autentiquen al sistema utilitzant el producte Microsoft Active Directory. La configuració de l'entorn s'emmagatzema en una base de dades Microsoft SQL Server crítica pel funcionament del sistema.

- **Virtualització d'aplicacions.** Els ajuntaments accedeixen a l'aplicatiu de gestió i recaptació (WTP) a través d'Internet utilitzant la tecnologia Citrix Virtual Apps and Desktops i connectant-se als dos servidors StoreFront, que estan balancejats i protegits per dos servidors Citrix ADC externs. Hi ha dos grups de 3 servidors d'aplicacions físics per atendre a un màxim de 475 usuaris concurrents. Cada centre de procés de dades allotja un d'aquests grups de servidors d'aplicacions. El centre de procés de dades actiu determina quin és el grup de servidors en producció. Els perfils dels usuaris s'emmagatzemen en un servidor NAS utilitzant el producte Citrix User Profile Manager. Els usuaris s'autentiquen al sistema utilitzant el producte Microsoft Active Directory. La configuració de l'entorn s'emmagatzema en una base de dades Microsoft SQL Server crítica pel funcionament del sistema.
- **Virtualització de servidors.** 12 servidors físics VMware Vsphere ESX executen els servidors virtuals en producció, incloent els que suporten la plataforma d'ordinador virtual. Els 12 servidors estan dividits en dos grups de 6 servidors. Cada centre de procés de dades té allotjat un grup de 6 servidors. Un servidor vCenter controla tota la infraestructura VMware Vsphere. En total hi ha al voltant de 115 servidors virtuals. El centre de procés de dades actiu determina quin és el grup de servidors físics que executa els servidors virtualitzats.

Les tecnologies que es fan servir en la plataforma tecnològica són:

- **Citrix:** Citrix Virtual Apps and Desktops, Citrix Virtual Apps, Citrix Machine Creation Services, Citrix Workspace, Citrix StoreFront, Citrix ADC, Citrix User Profile Manager.
- **VMware by Broadcom:** vSphere, ESX Server, vCenter, VMotion, SMP (Symmetric Multiprocessing), HA (High Availability), DRS (Distributed Resource Scheduler).
- **Microsoft:** Només es prestarà suport pels productes Terminal Server, Windows Server, Active Directory, Fslogix i SQL Server dels servidors relacionats amb Citrix.



3. Revisió inicial del servei.

Un cop signat el contracte, el contractista del servei realitzarà, conjuntament amb els tècnics de l'ORGT, una revisió inicial de les plataformes involucrades en el servei.

Aquesta revisió ha de quedar plasmada en un document d'inici del servei, en que es descriurà amb detall la instal·lació de l'ORGT. Aquest document no només tindrà una funció documental, a més establirà la base per l'execució del servei. El contractista redactarà, de forma consensuada amb els tècnics de l'ORGT, l'informe en un termini de 30 dies a partir de l'inici d'efectivitat del contracte.

El contractista podrà proposar millores, però assumirà el suport en les condicions en que es trobi la plataforma, descrita a l'informe d'inici del servei.

4. Intervencions planificades.

A requeriment de l'ORGT es faran intervencions presencials o remotes planificades per realitzar, entre d'altres, les següents tasques: migració i actualització a les noves versions de programari, instal·lació i configuració de nou maquinari, formació sobre nous productes i tendències relacionats amb els aspectes de virtualització (servidors, aplicacions i escriptoris), assessorament evolutiu de la plataforma, proves pilot de noves tecnologies o productes. Aquestes intervencions cobriran els diferents entorns de virtualització: servidors, aplicacions i escriptoris.

Aquestes tasques s'atendran amb un temps màxim de 30 dies a partir de la petició de l'ORGT.

Revisió de la plataforma per avançar-se a les possibles degradacions del sistema en els aspectes de rendiment, funcionalitat i disponibilitat dels entorns de virtualització: servidors, aplicacions i escriptoris.

5. Servei reactiu.

El servei reactiu serà l'encarregat de resoldre les incidències notificades pels tècnics de l'ORGT.

5.1. Característiques del servei d'atenció 24*7 pel servei reactiu

El contractista haurà de tenir disponible un equip de tècnics capaç d'atendre en horari 24*7, tots els dies de l'any, les incidències notificades per l'ORGT

5.2. Resolució de les incidències del servei reactiu

A criteri dels tècnics de l'ORGT, les incidències reportades es classificaran en dos nivells d'importància:

- Incidència greu (remota o presencial).
- Incidència lleu.

En cas d'incidències greus, en que la correcció remota sigui inviable, l'ORGT sol·licitarà la presència "onsite" d'un tècnic a les dependències de l'ORGT.

El servei reactiu generalment serà remot. El licitador aportarà les eines i llicències necessàries per a la connexió remota a les consoles de gestió dels sistemes Citrix, VMware by Broadcom de l'ORGT.

En el cas de que la resolució d'incidències obligui a contactar amb el suport del fabricant (contractat ja per l'ORGT), serà el contractista l'encarregat de realitzar tota la interlocució amb el suport del fabricant i de realitzar totes les proves i validacions que el fabricant sol·liciti.

5.3. Temps de resposta

Els temps màxims de resposta, en funció del tipus d'incidència, seran els següents:

- Temps màxim de resposta remot incidència greu: 30 minuts.
- Temps màxim de resposta presencial incidència greu: 3 hores.
- Temps màxim de resposta remot incidència lleu: 2 hores.

Els temps de resposta es comptabilitzen des de que l'ORGT obre la incidència fins que el tècnic encarregat de la resolució del problema contacta amb els tècnics de l'ORGT.

6. Horari ordinari i extraordinari.

El contractista facturarà les hores efectivament dedicades, tant al servei reactiu com a les intervencions planificades.

Tant el servei reactiu com les intervencions planificades es podran realitzar en horari ordinari de treball o en horari extraordinari (fora de hores),

A efectes de facturació es considera:

Horari ordinari del servei: de 8:00 a 18:00h, de dilluns a divendres.

Horari extraordinari (fora d'hores) del servei és de 18:01h a 7:59h, de dilluns a divendres; i de 0:00 a 23:59 dissabte, diumenge i festius.



7. Contacte amb el servei.

Els licitadors oferiran els següents mecanismes per reportar una incidència o una intervenció presencial:

- Adreça web.
- Correu electrònic.
- Telèfon.

Els tres mecanismes garantiran el compliment dels temps màxims de resposta previstos a la clàusula 5.3 d'aquest plec.

8. Informes trimestrals.

El contractista presentarà trimestralment un informe de les tasques realitzades durant el trimestre. Es descriurà amb detall el temps dedicat a cada projecte o incidència. Aquest document serà la base de la facturació trimestral.

L'informe trimestral es presentarà durant els primers quinze dies naturals del trimestre immediatament següent a aquell que es pretengui facturar.



Metadades del document

Núm. expedient	ORGT/2025/0035657
Tipus documental	Plec de clàusules o condicions
Títol	PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES RELATIVES A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA PELS PRODUCTES DE VIRTUALITZACIÓ (CITRIX I VMWARE BY BROADCOM) DE L'ORGANISME DE GESTIÓ TRIBUTÀRIA DE LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA.

Signatures

Signatari		Acte	Data acte
Jordi Valls Moya (SIG)	Cap Servei d'Explotació i Sistemes	Signa	11/12/2025 17:04

Validació Electrònica del document

Codi (CSV)	Adreça de validació	QR
ccc4acb319fb575df644	https://seuelectronica.diba.cat	

