



EXPEDIENT CSI2024077S

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER EL SUBMINISTRAMENT I
GESTIÓ DE L·LICÈNCIES DE SOFTWARE D'ACCÉS SEGUR A L'ENTORN DE
VIRTUALITZACIÓ DEL CONSORCI SANITARI INTEGRAL**

(IMP-SC 006)

Índex

1.- OBJECTE DE LA LICITACIÓ	3
2.- ABAST DE LA LICITACIÓ.....	3
3.- CONDICIONS ESPECÍFIQUES.....	4
3.1 Especificacions del software d'accés a l'entorn de virtualització	4
3.2 Especificacions dels equips	4
3.3 Plataforma/consola de gestió	5
3.4 Garantia de Subministrament.....	5
3.5 Manteniment i Suport Tècnic.....	5
3.6 SLAs	6
3.7 Subministrament, Dates de lliurament i Facturació.....	7

1.- OBJECTE DE LA LICITACIÓ

L'objectiu del present plec de prescripcions tècniques és la descripció de les característiques tècniques i funcionals objecte d'aquesta licitació, així com les condicions d'execució, d'obligat compliment.

El Consorci Sanitari Integral (en endavant CSI) disposa d'una plataforma de virtualització de sistemes d'escriptori sobre la tecnologia del fabricant Citrix. Per l'accés als escriptoris virtuals, s'utilitzen thin clients (clients lleugers) els quals han quedat obsolets i cal reemplaçar amb urgència per garantir la seguretat de la xarxa del CSI i el bon funcionament d'aquests punts de treball.

La solució objecte d'aquest plec comporta el subministrament i la gestió de llicències de software d'accés segur a la infraestructura Citrix del CSI esmentada, així com una plataforma o consola per gestionar de forma àgil, senzilla i ràpida, el parc d'equips que tinguin instal·lat aquest software, per al seu manteniment i canvis de configuració. Els equips seran maquinari ja existent en el CSI (detalls en l'apartat 3. Condicions Específiques), sent aquest un punt important que permetrà la reducció dels costos i una millor sostenibilitat del punt de treball, reutilitzant i allargant la vida de hardware ja existent en el CSI.

És objecte també d'aquest expedient l'assistència tècnica i el manteniment per garantir el correcte funcionament del software subministrat i de la seva consola de gestió en la infraestructura del CSI.

Totes les funcionalitats diàries, des dels punts de treball que tinguin implantada aquesta solució, han de ser 100% operatives sense patir degradació de cap servei.

2.- ABAST DE LA LICITACIÓ

Els licitadors, a banda de la memòria tècnica de la solució a proporcionar segons els requeriments del que és objecte aquest expedient, hauran de complimentar **l'Annex 2 Quadre Especificacions Tècniques**, aportant les fitxes tècniques i documentació necessàries del fabricant (no del licitador) que permeti validar els requeriments que el CSI detalla en aquest plec, i també la seva localització dins de la documentació proporcionada. L'incompliment de l'acreditació comportarà l'exclusió. En cas de discrepància es donarà prioritat a la informació aportada a les fitxes tècniques o documentació.

No s'acceptaran en cap cas ofertes parcials que no comprenguin tots elements de la solució requerida. L'oferta presentada no podrà ser superior a l'import total de la licitació, ni podrà sobrepassar els imports unitaris dels articles.

Si durant la vigència del contracte, s'innovessin o milloressin les característiques sol·licitades, es podran incorporar en el mateix procés de contractació al mateix preu adjudicat, sempre que comportin un interès d'ús o servei, les quals seran valorades pel comitè tècnic designat en el CSI.

A tots els efectes, s'entendrà que en l'oferta i en els preus proposats per l'adjudicatari s'inclouen totes les despeses que hagi de realitzar per al compliment del contracte, com són transport, taxes, treballs accessoris i auxiliars i tota classe de tributs, així també com la garantia d'ells.

L'adjudicatari haurà de designar una persona responsable de la gestió de l'execució del contracte, que haurà de garantir la qualitat de la prestació objecte d'aquest plec.

3.- CONDICIONS ESPECÍFIQUES

3.1 Especificacions del software d'accés a l'entorn de virtualització

Els requeriments mínims, d'obligat compliment, que ha de tenir la solució són:

- Hardware agnòstic. Ha de poder instal·lar-se en els equips que es detallen en l'apartat 3.2 Especificacions dels equips
- Solució Citrix ready. Ha de ser totalment compatible i integrable amb Citrix
- Gestió remota centralitzada, per equips que estiguin en la xarxa del CSI o bé fora d'ella (teletreball), sense necessitat d'establir una VPN
- Sistema operatiu de només lectura que, com a mínim, ha de complir amb els següents requeriments de seguretat:
 - Actualitzacions protegides davant talls de llum o similar, amb sistema rollback, per evitar problemes en els equips si falla un procés d'upgrade.
 - UEFI Secure Boot. Verificació durant l'arrencada de l'equip via signatura criptogràfica i seguretat UEFI
 - Particions de disc signades amb claus criptogràfiques per garantir la immutabilitat.
- Configuració modular. Es poden eliminar, no només ocultar, components i aplicacions que no es necessitin
- Optimització per vídeo trucades (Teams, Meet, Zoom...)
- Inventari dels perifèrics connectats en els equips, permetent el control dels ports usb, per especificar els dispositius admesos o prohibits.
- Configuració basada en perfils. Si un equip falla, en l'equip nou s'ha de poder fer la càrrega dels perfils d'usuari.
- Treballar a nivell d'aplicació. No ha de ser necessari reinstal·lar tot el sistema operatiu per aplicar actualitzacions concretes.
- Disposar d'un entorn/partició on emmagatzemar dades o aplicacions locals específiques per l'equip o usuari i així alliberar recursos del servidor
- Reenviament de logs a qualsevol SIEM
- Mitjançant pendrive, habilitar un equip per treballar de forma segura contra l'entorn de virtualització d'escriptoris, evitant així l'accés a equips Windows.
- Per evitar problemes de compatibilitats amb la solució, el fabricant ha de disposar d'un programa de partners tecnològics per verificar software, hardware i perifèrics. Ha de disposar d'un mínim de 100 tecnologies certificades.

3.2 Especificacions dels equips

Els equips sobre els que s'instal·larà el software d'accés a l'entorn de virtualització, dels quals ja disposa el CSI, tenen les següents característiques mínimes:

- CPU: Processador de 64 bits amb una velocitat mínima d'1GHz. I per contingut multimèdia processador Dual Core de al menys 1,5GHz.
- RAM: 2 GB
- Emmagatzematge: 4GB
- Gràfics chip Intel, ATI/AMD o Nvidia
- Xarxa: Ethernet

La reutilització d'equips ja existents al CSI permetrà la conversió de PCs que no podrien migrar-se a Windows 11, degut a les seves característiques, en Thin clients, reduint els costos de la solució i allargant la vida d'aquests equips fent el parc de hardware informàtic més sostenible.

L'adjudicatari haurà de detallar com es realitza la instal·lació del software sobre aquests equips i proporcionar suport i tot el que sigui necessari perquè la comunicació amb la granja de servidors Citrix del CSI funcioni i els escriptoris virtuals siguin totalment operatius i customitzats

segons els criteris del CSI, sense problemes de recursos. Aplicacions com el Teams, i les seves funcionalitats de cooperació, han de ser àgils i no patir degradacions.

Es demana que l'adjudicatari mantingui informat al CSI de tots els canvis que puguin haver-hi sobre els requeriments mínims de la maquinària on s'instal·la la solució, perifèrics compatibles amb la solució i evolutius i actualitzacions de versions del software, incloent la consola, durant tot el contracte.

Qualsevol evolutiu que pugui afectar negativament en la solució del CSI, haurà de tractar-se amb la suficient antelació perquè els usuaris finals del CSI no es vegin afectats.

3.3 Plataforma/consola de gestió

L'adjudicatari s'haurà de fer càrrec de la instal·lació i configuració inicial de la plataforma o consola que haurà de gestionar, de forma àgil i senzilla, les configuracions i perfils per la seva creació, actualització i desplegament, tenint control remot total del parc d'equips.

La configuració haurà d'estar consensuada amb el CSI i, un cop implantada, l'adjudicatari haurà de realitzar una formació per als tècnics del CSI, així com proporcionar un manual d'ús.

El servidor on s'allotgi aquesta plataforma serà virtual Nutanix

3.4 Garantia de Subministrament

En cas de que el fabricant deixi de subministrar o de donar suport a les actuals llicències durant el contracte, l'adjudicatari haurà de proporcionar unes altres, amb el mateix cost i les mateixes o millors funcionalitats, per evitar la interrupció del servei.

La mateixa situació aplica a la plataforma de gestió. En cas que quedi obsoleta durant el contracte, l'adjudicatari n'haurà d'instal·lar i configurar un altre que permeti seguir controlant el parc d'equips amb les mateixes o millors prestacions.

L'adjudicatari haurà d'avisar d'aquest canvi amb suficient antelació perquè el servei no es vegi aturat ni degradat i realitzar aquesta modificació amb la prèvia aprovació del CSI. Si les condicions no es compleixen, el CSI pot optar per rescindir el contracte.

3.5 Manteniment i Suport Tècnic

El contracte de manteniment ha de garantir el bon funcionament i continuïtat de tota la solució i començarà un cop la plataforma de gestió estigui operativa, amb la validació del CSI, i es disposi de les llicències.

L'adjudicatari haurà de realitzar totes les gestions que siguin necessàries amb el fabricant del software per realitzar les tasques incloses en el manteniment de la solució objecte d'aquest contracte, sempre amb l'objectiu que les sessions virtuals Citrix, amb l'ús de tot el seu catàleg d'aplicacions instal·lades, no es vegin interrompudes ni degradades. Tota la gestió relacionada amb el llicenciament també correrà a càrrec de l'adjudicatari.

Ha d'incloure, tant per les llicències com per la plataforma de gestió, instal·lació i configuració d'actualitzacions i accions preventives, correctives i de seguretat sense cost extra.

L'adjudicatari està obligat a prestar l'assessorament tècnic necessari per a la utilització de la solució subministrada, durant la durada del contracte, així com en les millors opcions de llicenciament per possibles contractacions posteriors.

L'adjudicatari ha de disposar i proporcionar un servei d'atenció telefònica i una persona de contacte per tal de poder gestionar les incidències relacionades. A més, també ha de presentar una matriu d'escalat per incidències greus.

En cas de que per resoldre alguna avaria s'hagués de desplaçar algun tècnic de l'adjudicatari al CSI, desplaçament i mà d'obra han d'estar inclosos en el manteniment sense cost extra per al CSI.

3.6 SLAs

Tota la informació relativa a contractes, llicències, períodes de validesa, etc. dels productes i serveis derivats del present expedient, haurà d'estar actualitzada a la plataforma del fabricant, prevista amb aquesta finalitat, en un període de temps no superior a 30 dies naturals després de l'entrada en vigor del contracte. Aquestes tasques hauran de ser realitzades per l'adjudicatari durant tot el contracte.

L'SLA serà 8x5. El temps de resposta, definit com el període màxim de temps entre la notificació de l'avaria i la resposta d'un tècnic especialitzat, serà de 4h laborables amb un SLA del 98%

El temps de resolució és el definit com el període màxim de temps entre la notificació de l'avaria i la posta en correcte funcionament. Les incidències, segons el seu impacte, queden classificades:

Crítica	Impacte greu, caiguda del servei total o bé incidències que interrompin el funcionament de l'activitat en el següent serveis: Consultes Externes, Urgències, Consultes de Primària, Diagnòstic per la Imatge, Laboratori, Quiròfans, Farmàcia
Alta	Degradació important, servei en risc o bé incidències relacionades amb serveis no inclosos en la prioritat crítica, que interrompin el funcionament dels equips, usuaris o el propi servei
Normal	Pèrdua parcial no crítica o bé incidències que no interrompin el funcionament dels equips, usuaris o el propi servei.

I la seva resolució ha de complir:

Temps de resolució	Criticitat			SLA
	Normal	Alta	Crítica	
Incidència	48 h	24 h	8 h	95%

El suport ha de ser en castellà o català via telèfon o email per tècnics certificats.

En cas d'incompliment del nivell de servei (SLA), es penalitzarà en un 2,0% de l'import de la factura de tot el contracte aquí tractat, per cada punt percentual de desviació. La revisió del SLA es realitzarà al final de cada any del contracte

3.7 Subministrament, Dates de lliurament i Facturació

Les ubicacions del CSI on podrà utilitzar-se aquesta solució inclou les següents seus i les que es puguin afegir durant el contracte:

Ubicació	Direcció
Hospital General d'Hospitalet i Hospital Sociosanitari	Av. de Josep Molins 29-41 08906 L'Hospitalet de Llobregat
Hospital Sant Joan Despí Moisés Broggi	C. Oriol Martorell, 12 08970 - Sant Joan Despí
Hospital Dos de Maig i ABS Sagrada Família i Gaudí	C/Dos de Maig, 301 08025 Barcelona
ABS Collblanc	c/ Creu Roja, 18 08904 L'Hospitalet de Llobregat
ABS La Torrassa i CAE La Torrassa	Ronda la Torrassa, 151-153 08903 L'Hospitalet de Llobregat
CAE Cornellà	C. de Bellaterra, 41 08940 Cornellà de Llobregat
CAE Sant Feliu	Rambla Marquessa de Castellvell 98-100 08980 Sant Feliu de Llobregat
Residència Francisco Padilla	Av. de l'Electricitat, 35-43 08906 L'Hospitalet de Llobregat
Residència Collblanc	Riera Blanca, 18-20 08904 L'Hospitalet de Llobregat

El termini màxim per la posada en marxa de la plataforma de gestió i subministrament de les llicències serà de 30 dies des de la signatura del contracte, a partir de la qual començarà la facturació.

La subscripció de les llicències serà per 3 anys realitzant-se la facturació en un pagament únic