

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES REGULADORES DE LA CONTRACTACIÓ DE LA RENOVACIÓ DEL SISTEMA DE CÒPIES DE SEGURETAT (CON.EXP 2024000045).

PRESCRIPCIÓ 1A. ANTECEDENTS I OBJECTE DEL CONTRACTE

Actualment, l'Ajuntament de Manresa disposa d'un sistema de còpies de seguretat, que consta de dues parts:

- **Còpia de seguretat local.** És la que es fa en una infraestructura pròpia dedicada exclusivament a còpies de seguretat.
- **Còpia de seguretat al núvol.** La còpia de seguretat de la còpia de seguretat que es guarda al núvol de manera segura al CPD d'una empresa externa, degudament autoritzada i que compleix totes les normatives de seguretat i de protecció legal necessàries.

La **còpia de seguretat local** es fa en una infraestructura que consta de servidor, cabina d'emmagatzemament de backup, llibreria de cintes de backup i llicències de Veeam Backup (programari de backup). L'Ajuntament de Manresa disposa d'un contracte de manteniment del software de Veeam Backup vigent fins el 23/01/2026.

Aquesta infraestructura es va adquirir el 2015, per tant té més de 9 anys i presenta algunes limitacions que fan que actualment no pugui evolucionar de la manera que les recomanacions de seguretat ho exigeixen. Per exemple ni el servidor ni la cabina d'emmagatzemament suporten una versió de sistema operatiu superior a Windows Server 2012. Això és un problema perquè aquest SO va finalitzar el seu suport el passat 10 d'octubre de 2023.

La **còpia de seguretat al núvol** de la qual es disposa, és un repositori de Cloud Veeam Backup allotjat al CPD de l'empresa Nexica. Els serveis d'aquesta infraestructura es contracten anualment mitjançant contracte menor.

El present contracte pretén cobrir la renovació de tota la infraestructura de la còpia de seguretat local i l'adquisició del repositori de Cloud Veeam Backup per a tota la durada del contracte.

L'objecte del contracte està format pels següent elements:

A. Servidor de Backup

Es necessita 1 servidor que ha de substituir l'actual servidor de backup, Fujitsu Primergy RX200 S8.

L'empresa licitadora ha de ser proveïdora oficial de la marca del servidor ofertat. Caldrà aportar al sobre 1 un certificat que així ho acrediti.

El servidor haurà de complir els requeriments mínims que es detallen a continuació.

Requisits mínims:

- 32Gb de memòria RAM en mòduls de 16Gb com a mínim, amb possibilitat d'ampliació. No s'acceptaran ofertes amb un sol mòdul.
- 1 processador Intel Xeon Silver de 8 cores i 2,5GHz
- Doble font d'alimentació.
- Doble ventilador.
- 1 Controladora d'emmagatzemament orientada a BOOT compatible amb RAID1 (no s'admetran raids per software).
- 2 discos interns SSD de 400Gb a 6Gb/s
- Slots lliures suficients per possibles ampliacions de discs interns.
- 2 controladores HBA Fiber Channel amb 1 port 16Gb per connectar als switchos SAN ja existents.
- 2 ports ethernet a 10Gb.
- Targeta de gestió integrada i llicenciada amb port de gestió dedicat.
- Tots els cables i elements necessaris per a la connexió i el muntatge en rack
- Sistema Operatiu Windows Server 2022 que ha de cobrir tots els cores del servidor inclòs a l'oferta presentada. Per abaratir el cost s'acceptarà que sigui de 2a mà. En aquest cas, haurà d'anar acompanyada d'una carta de transmissió que així ho certifiqui.

B. Cabina d'emmagatzemament de Backup

Es necessita 1 cabina que ha de substituir l'actual cabina de backup, Fujitsu Eternus DX100 S3.

L'empresa licitadora ha de ser proveïdora oficial de la marca de la cabina ofertada. Caldrà aportar al sobre 1 un certificat que així ho acrediti.

La cabina haurà de complir els requeriments mínims que es detallen a continuació.

Requisits mínims:

- Capacitat bruta de 60Tb
- 6 discos SATA de 3.5 polzades i 7200rpm

- 1 Safata de discos SATA on quedin slots lliures per a futures ampliacions.
- 1 targeta Fiber Channel amb 1 port 8/16 Gb per connectar als switchos SAN ja existents.
- 2 ports ethernet a 10Gb
- Gestió i configuració remota
- 12Gb de memòria RAM
- Muntatge en rack
- Tots els cables i elements necessaris per a la connexió i el muntatge en rack.

C. Llibreria de cintes de Backup

Es necessita 1 llibreria de cintes que ha de substituir l'actual llibreria de cintes de backup, Fujitsu Eternus LT S2.

L'empresa licitadora ha de ser proveïdora oficial de la marca de la llibreria de cintes ofertada. Caldrà aportar al sobre 1 un certificat que així ho acrediti.

Per compatibilitat de lectura de cintes velles, la llibreria de cintes ha d'incorporar un drive LT08. No pot ser LT09.

La llibreria de cintes haurà de complir els requeriments mínims que es detallen a continuació.

Requisits mínims:

- Llibreria amb capacitat mínima per a 8 cintes
- 1 drive LTO8
- 1 port Fiber Chanel per connectar als switchos SAN ja existents.
- 1 port de gestió
- Muntatge en rack
- Tots els cables i elements necessaris per a la connexió i el muntatge en rack.

D. Repositori de Cloud Veeam Backup

Es necessita un repositori al núvol de Veeam Cloud Connect on es puguin fer còpies de seguretat de l'entorn Veeam Backup que l'Ajuntament té on-premise.

Per compliment amb la legislació vigent, és imprescindible que el CPD on estigui ubicat aquest repositori, estigui situat a la Unió Europea i que cap redundància de dades surti en cap moment d'aquest territori. Caldrà aportar al sobre 1 un certificat que així ho acrediti.

No es necessita cap mecanisme de DRS, sinó simplement un repositori de còpies.

Requisits mínims:

- Protecció per a 43 màquines virtuals.
- Repositori de 21Tb, amb un creixement de 3Tb anuals.
- Ubicat en un CPD de la Unió Europea que sigui TIER III

E. Serveis d'instal·lació i migració

En el moment de presentar l'oferta, l'empresa licitadora haurà de detallar un pla de treball que almenys inclogui els següents aspectes:

- Interlocutors i recursos destinats al projecte, indicant la seva experiència en projectes similars.
- Organització i metodologia de treball.
- Detall de les fases de projecte i planificació.
- Seguiment de les tasques de cada fase per tenir un seguiment de l'evolució del projecte.
- Indicar els punts crítics de la migració i com es preveuen resoldre.
- Validació inicial del disseny de la solució.
- Documentació final del projecte.
- Traspàs de coneixement de la solució implantada al personal de l'Ajuntament. (No especificar les hores, això cal aportar-ho al sobre 3).

L'empresa licitadora ha de ser mínim Partner Value-added Reseller Silver de Veeam. Caldrà aportar al sobre 1 el certificat corresponent que així ho acrediti.

Els serveis d'implantació i migració han d'incloure com a mínim, els requeriments que es detallen a continuació.

Requisits mínims:

- Assemblatge i muntatge al rack.
- Instal·lació i configuració de tots els elements objecte del contracte.
- Connexió del servidor a la SAN's i configuració dels volums.
- Configuració de les interfícies de gestió dels servidors (ILO).
- Connectar equips a la xarxa LAN de l'Ajuntament i etiquetatge.
- Instal·lació i configuració de tot el software: servidor, sistema operatiu, cabina d'emmagatzemament i llibreria de cintes, aportant totes aquelles millores i posant en pràctica les best practices que es considerin rellevants, tant a nivell de servidor,

de sistema operatiu, de cabina d'emmagatzemament i de llibreria de cintes.

- Configuració de tots elements d'alta disponibilitat.
- Parxear i posar el firmware de tots els elements a l'última versió estable.
- Instal·lació i configuració de Veeam Backup al nou entorn, amb la versió més recent.
- Traspàs de la configuració de Veeam backup, de l'entorn actual cap al nou entorn.
- Migració de les dades del repositori actual on-premise cap al nou repositori on-premise.
- Configuració de l'entorn de Veeam Cloud Connect.
- Traspàs dels jobs de backup a disc, a cinta i al núvol, cap al nou entorn.
- Proves i validació dels 3 backups: disc, cinta i núvol.
- Tuning del sistema de backup.

F. Manteniment, suport i assegurança

A continuació es descriu el tipus de manteniment i suport que es requereix per a cada un dels elements objecte del contracte.

1. Servidor de Backup

Requisits mínims:

- Suport directe del fabricant per tota la durada del contracte.
- Assistència tècnica i atenció de trucades en modalitat de 8x5.
- La garantia del servidor haurà d'ésser directament del fabricant durant els 5 anys de vigència del contracte. S'haurà de proporcionar, al sobre 1, una carta o un certificat del fabricant conforme el licitador ofereix aquesta garantia i que començarà a comptar a partir de la data de la certificació de la recepció del servidor.

2. Cabina d'emmagatzemament de Backup

Requisits mínims:

- Suport directe del fabricant per tota la durada del contracte.
- Assistència tècnica i atenció de trucades en modalitat de 8x5.
- La garantia de la cabina d'emmagatzematge haurà d'ésser directament del fabricant durant els 5 anys de vigència del contracte. S'haurà de proporcionar, al sobre 1, una carta o un certificat del fabricant conforme el

licitador ofereix aquesta garantia i que començarà a comptar a partir de la data de la certificació de la recepció de la cabina d'emmagatzematge.

3. Llibreria de cintes de Backup

Requisits mínims:

- Suport directe del fabricant per tota la durada del contracte.
- Assistència tècnica i atenció de trucades en modalitat de 8x5.
- La garantia de la llibreria de cintes haurà d'ésser directament del fabricant durant els 5 anys de vigència del contracte. S'haurà de proporcionar, al sobre 1, una carta o un certificat del fabricant conforme el licitador ofereix aquesta garantia i que començarà a comptar a partir de la data de la certificació de la recepció de la llibreria de cintes.

4. Repositori de Cloud Veeam Backup

Requisits mínims:

- Ubicat en un CPD de la Unió Europea que sigui TIER III. S'haurà de proporcionar, al sobre 1, una carta o un certificat que acrediti que el CPD en qüestió, està ubicat a la Unió Europea i que és mínim TIER III.

5. Serveis d'instal·lació i migració

Requisits mínims:

- Garantia i suport de tots els serveis instal·lats i configurats durant tota la durada del projecte. Això ha de cobrir la correcció de disfuncionalitats o males pràctiques que es puguin detectar, en qualsevol moment, sobre la instal·lació i configuració base inicial del projecte.
- Suport i manteniment durant tota la durada del contracte tant per la part de Veeam Cloud Connect com per la part de Veeam Backup on-premise i de tota la infraestructura en local. Traspàs de coneixement a tècnics de l'ajuntament.

Certificacions i coneixements

L'empresa proveïdora dels serveis ha de disposar de tècnics amb alts coneixements i experiència contrastada en totes les tecnologies involucrades en el desplegament de projecte.

També garantirà que l'execució del contracte la duran a terme els tècnics certificats i amb els coneixements adients.

Certificat que acrediti que l'empresa licitadora és proveïdora oficial de la marca del servidor ofertat.

Certificat que acrediti que l'empresa licitadora és proveïdora oficial de la marca de la cabina d'emmagatzemament ofertada.

Certificat que acrediti que l'empresa licitadora és proveïdora oficial de la marca de la llibreria de cintes ofertada.

Certificat que acrediti que el CPD on residirà el Veeam Cloud Connect està ubicat a la Unió Europea i que és mínim TIER III.

L'empresa licitadora ha de ser mínim Partner Value-added Reseller Silver de Veeam. Caldrà aportar al sobre 1 el certificat corresponent que així ho acrediti.

La garantia del servidor haurà d'ésser directament del fabricant durant els 5 anys de vigència del contracte. S'haurà de proporcionar, al sobre 1, una carta o un certificat del fabricant conforme el licitador ofereix aquesta garantia i que començarà a comptar a partir de la data de la certificació de la recepció del servidor.

La garantia de la cabina d'emmagatzematge haurà d'ésser directament del fabricant durant els 5 anys de vigència del contracte. S'haurà de proporcionar, al sobre 1, una carta o un certificat del fabricant conforme el licitador ofereix aquesta garantia i que començarà a comptar a partir de la data de la certificació de la recepció de la cabina d'emmagatzematge.

La garantia de la llibreria de cintes haurà d'ésser directament del fabricant durant els 5 anys de vigència del contracte. S'haurà de proporcionar, al sobre 1, una carta o un certificat del fabricant conforme el licitador ofereix aquesta garantia i que començarà a comptar a partir de la data de la certificació de la recepció de la llibreria de cintes.

L'empresa adjudicatària també haurà d'estar certificada, com a mínim, amb nivell mitjà, a l'Esquema Nacional de Seguretat. Caldrà aportar al Sobre 1 el certificat de conformitat de la categoria de l'ENS.

Caldrà aportar al sobre 1 els certificats corresponents que així ho acreditin.

PRESCRIPCIÓ 2A. OBLIGACIONS DE LES PARTS

L'Ajuntament té l'obligació de facilitar les dades d'accés als equips necessaris.

L'empresa té l'obligació de complir amb tots i cadascun dels requisits del contracte.

El contractista té l'obligació de sotmetre's a la normativa nacional i de la Unió Europea en matèria de protecció de dades. En particular garantir que les dades emmagatzemades per el contractista residiran en servidors ubicats a l'espai de la Unió Europea.

El contractista es compromet a complir adequadament i en tot moment les disposicions contingudes en la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i garantia dels drets digitals i en el Reglament (UE) 2016/679 de parlament europeu i del consell de 27 d'abril de 2016 relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa a el tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades (en endavant, RGPD) i en qualssevol altres normes vigents o que en el futur puguin promulgar sobre la matèria, respecte a les dades personals que poguessin ser objecte de tractament per qualsevol de les parts en el marc de l'execució del projecte objecte d'aquest contracte.

En cas de negligències que comprometin les dades o el bon funcionament dels serveis i equips, l'Ajuntament podrà resoldre el contracte demanant danys i perjudicis.

PRESCRIPCIÓ 3A. RÈGIM D'INFRACCIONS I SANCIONS

En cas d'incompliment del contracte s'aplicaran les següents penalitats:

Incompliment	Graduació	Penalitat
No atendre als requeriments realitzats per el personal de l'Ajuntament de Manresa	Lleu	3% del preu d'adjudicació
Incomplir amb la legislació vigent de prevenció de riscos laborals.	Greu	6% del preu d'adjudicació
Incompliment de les condicions especials d'execució	Greu	6% del preu d'adjudicació
Incompliment del termini de lliurament del contracte	Molt greu	10% del preu d'adjudicació i/o resolució del contracte

Reiteració en dues faltes considerades com a greus	Molt greu	10% del preu d'adjudicació i/o resolució del contracte
--	-----------	--