



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques PARTICULARS DEL CONTRACTE DE SUBMINISTRAMENTS CONSISTENT EN L'ADQUISICIÓ D'EQUIPAMENT PER A LA RENOVACIÓ DEL SISTEMA PRINCIPAL DE CÒPIES DE SEURETAT DE L'ORGANISME DE GESTIÓ TRIBUTÀRIA DE LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA.

Expedient ORGT/2026/0006891

1. OBJECTE.

És objecte del present plec fixar les condicions tècniques a les quals s'ajustarà la contractació de l'adquisició d'equipament per a la renovació del Sistema principal de còpies de seguretat de l'ORGT.

Aquesta contractació inclou:

- L'adquisició de dos equips DELL DataDomain 6410 (d'ara en endavant DD's), per a la renovació del Sistema principal de còpies.
- La implantació dels equips que s'adquireixen, que inclou les tasques següents: instal·lació, configuració, posada en marxa, migració de dades del Sistema principal de còpies i integració amb el Sistema de còpies immutables.
- La garantia de 4 anys per maquinari i programari.

El termini màxim pel lliurament de l'equipament adquirit i la realització de les tasques d'implantació serà de 6 mesos.

2. SITUACIÓ ACTUAL.

La infraestructura actual de backup de l'ORGT està basada en una solució DELL, distribuïda en 2 centre de processament de dades (en endavant CPD's) de la ciutat de Barcelona:

Els equips afectats per aquest contracte són:

- Sistema principal de còpies: 2 equips DATA DOMAIN DD6300
- Sistema de còpies immutables: 1 equip DATA DOMAIN DD6400 (número de sèrie J6677X3).
- Programari Backup: Networker.

Aquest equipament està interconnectat a nivell de xarxa amb 2 switchos Cisco Nexus 93360YC-FX2. (un a cada CPD).

2.1 DATA DOMAIN DD6300

Equipament utilitzat com a repositori principal de còpies de seguretat. Tenim 2 equips, un a cada CPD.

Característiques DATA DOMAIN DD6300:

- Capacitat neta de 158TiB
- Llicència per a VTL, DDBoost, DD Replicator, DD Encryption, DD Retention Lock
- Versió software 8.3.1.0-1175411

Les dades entre DD's es repliquen via IP de forma asíncrona.

2.2 DATA DOMAIN DD6400

Equipament utilitzat com a repositori de còpies immutables.

Característiques DATA DOMAIN DD6400:

- Capacitat neta de 120TiB
- Versió software 8.3.1.0-1175411

2.3 NETWORKER

Programari de backup de servidors físics, virtuals, integració amb aplicatius de BD, correu i sistemes NAS. Els principals entorns que tenim entorns són: ORACLE Linux, BD Oracle, Vmware, Exchange, AD, SQL, Unity NAS.

Característiques Networker:

- Versió software NetWorker 19.12.0.2.Build.57

3. RELACIÓ D'EQUIPAMENT A ADQUIRIR.

Els elements a subministrar són:

- 2 DELL DATA DOMAIN 6410 (un per cada CPD).

Els requeriments tècnics mínims de cada equip a subministrar són els següents:



- 1 controladora del sistema amb una capacitat de 20 discos de format 3,5 polzades.
- 3 safates de discos, cadascuna amb una capacitat de 12 discos de format 3,5 polzades.
- 56 discos de 8 TB cadascun, de format 3,5 polzades, amb una capacitat total llicenciada de 188 TB útils.
- 2 discos SSD de 3,84 TB per a sistema operatiu.
- 2 discos SSD de 3,84TB per a caché interna.
- 8 connectors IP a 10G/25G amb transceptors a 10G inclosos.
- 256 GB de memòria RAM.
- 32 GB de memòria persistent definida per programari.
- 2 processadors amb 16 nuclis cadascun.
- Capacitat d'escalabilitat fins a 256 TB útils.
- Capacitat de compressió en línia assistida pel maquinari i deduplicació també en línia, global i amb tecnologia de bloc variable.
- Integració amb el programari de còpies de seguretat existent per tal que aquest pugui utilitzar el mateix algorisme de deduplicació global del repositori per enviar les dades ja deduplicades en origen al repositori.
- Capacitat de replicar de forma deduplicada les còpies de seguretat al mateix moment que es reben a qualsevol dels repositoris de còpies de seguretat existents.
- Capacitat de replicació nativa contra els repositoris de còpies existents de forma bidireccional, suportant topologia múltiple (1 a 1, 1 a N, N a 1, N a N i en cascada).
- Suport dels protocols CIFS, NFS, NDMP i DD Boost d'accés al repositori, de manera simultània.
- Capacitat de xifrar la comunicació entre el programari de còpies de seguretat existent i el repositori així com la rèplica contra qualsevol dels repositoris de còpies de seguretat existents, mitjançant el protocol 256 bits AES.
- Capacitat de guardar les còpies encriptades a disc mitjançant protocol 256 bits AES.
- Funcionalitat *Retention Lock* que evita l'esborrat o modificació de les dades abans que arribi a la retenció especificada. Aquesta funcionalitat estarà a prova d'atacs al rellotge de xarxa que intentin expirar prematurament les còpies guardades de forma immutable.
- Capacitat de requerir l'aprovació d'una segona persona al intentar executar sobre el repositori comandaments potencialment destructives.

La solució s'haurà d'integrar totalment amb el Sistema actual de còpies de seguretat de l'ORGT, basat en el programari Networker i amb el Sistema principal de còpies, per tal de facilitar-ne la migració. Com a tal, la solució que es proposi haurà de poder replicar-se, de forma nativa, contra el Sistema principal de còpies existent. Addicionalment, la solució s'haurà d'integrar també, de format nativa, amb el Sistema de còpies immutables utilitzat per a guardar una tercera còpia oculta i desconnectada de les còpies de seguretat més recents, a prova d'atacs cibernètics.

El subministrament ha d'incloure tot el cablejat necessari (alimentació, instal·lació, interconnexió d'equips LAN/SAN,).

Tot el maquinari i programari ofert serà 100% compatible i 100% interoperable amb el maquinari i programari existent, descrit a l'apartat 2.

4. TASQUES D'IMPLANTACIÓ

En aquest apartat es descriuen les tasques d'implantació: instal·lació, configuració, posada en marxa, migració de dades del Sistema principal de còpies i integració amb el Sistema de còpies immutables.

Serà a càrrec del contractista qualsevol actualització dels sistemes operatius, firmware o aplicació de pegats de la infraestructura de backup existent que sigui necessària per a la integració dels nous equips amb els existents.

La instal·lació de l'equipament objecte del contracte afecta directament a un sistema crític per a l'ORGT: el sistema de còpies de seguretat. Per aquest motiu, la integració dels nous sistemes i unitats en els centres de dades existents es considera una tasca sensible que requereix d'uns coneixements específics tant del producte com del sistema on s'ha d'instal·lar.

La instal·lació de l'equipament objecte d'aquest contracte no podrà comportar cap canvi ni substitució no prevista en aquest plec, total o parcial, de la infraestructura existent als CPD's corporatius, i en concret, de la infraestructura del sistema de gestió de dades, sense l'acceptació prèvia de la Direcció de Serveis d'Informàtica (DSI).

Abans de qualsevol actuació, l'empresa contractista presentarà una descripció de les tasques a realitzar que hauran de ser validades per la DSI.

Resum de les tasques a realitzar per a tot l'equipament adquirit:

- Instal·lació física, encesa, actualització i configuració inicial dels sistemes nous.
- Connexió e integració dels sistemes a la xarxa LAN.
- Integració dels sistemes amb el programari de còpies existent Networker.
- Configuració de la replicació entre els sistemes nous.



- Migració de dades entre els sistemes existents i els nous.
- Integració dels nous sistemes a la plataforma existent de recuperació de còpies a prova d'atacs cibernètics basat en PowerProtect Cyber Recovery.
- Connexió dels nous sistemes a la plataforma de suport del fabricant.
- Alta dels sistemes a la plataforma de monitorització remota del fabricant.

El contractista, una vegada finalitzades totes les tasques, haurà de:

- Lliurar documentació de totes les tasques realitzades.
- Esborrar de forma segura totes les dades dels equips DD 6300 actuals.
- Presentar certificat conforme s'ha realitzat l'esborrat segur i documentar el procediment seguit.

5. GARANTIA.

Tot l'equipament adquirit (maquinari, programari i llicenciament) tindrà garantia pròpia del fabricant de 4 anys, o bé dels anys ampliatos d'acord amb la millora oferta en el criteri d'adjudicació 2 de la clàusula 1.11 del PCAP, si s'escau.

El període de garantia començarà a comptar des del lliurament dels equips als CPDs.

Característiques de la garantia:

- Període de cobertura: Servei d'assistència en modalitat 24 x 7.
- Tipus de suport: Telefònic o mitjançant accés electrònic (email/web).
- Temps de resposta "in-situ" per avaries de maquinari de 4 hores.
- Temps de resposta remot de 2 hores per incidències i consultes de programari.
- Nombre il·limitat d'incidències.
- Mà d'obra, desplaçaments i peces de recanvi originals incloses.
- Sistema de comunicació automàtica d'incidències al fabricant.
- Accés a pegats i actualitzacions de programari i firmware.
- Monitoratge proactiu dels sistemes basat en IA amb anàlisi predictiva de rendiment i capacitat, detecció d'anomalies i riscos de ciberseguretat, i insights de sostenibilitat per reduir riscos, evitar aturades i optimitzar els recursos de la infraestructura.
- Recurs assignat que actuï com a responsable tècnic de referència, encarregat d'impulsar l'onboarding, el manteniment proactiu, les recomanacions basades en dades i la coordinació interna per maximitzar el valor, l'estabilitat i els resultats de negoci de la solució implantada.



Metadades del document

Núm. expedient	ORGT/2026/0006891
Tipus documental	Plec de clàusules o condicions
Títol	Plec de prescripcions tècniques particulars del contracte de subministraments consistent en l'adquisició d'equipament per a la renovació del sistema principal de còpies de seguretat 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	10/04/2026 08:26

Validació Electrònica del document

Codi (CSV)	Adreça de validació	QR
28fc606c34d86f3aaf8c	https://seuelectronica.diba.cat	

