

**MEMÒRIA JUSTIFICATIVA I INFORME DE NECESSITATS DEL CONTRACTE PER
AL SUBMINISTRAMENT D'UN SERVIDOR PER A SUBSTITUIR UN MEDIA AGENT
DE L'ENTORN DE CÒPIES DE SEGURETAT COMMVAULT**

Aquesta Memòria justificativa i informe de necessitats s'emet de conformitat amb el que estableixen els articles 28, 63.3.a) i 116.4 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic (LCSP).

OBJECTE DEL CONTRACTE

Objecte: Subministrament d'un servidor per a substituir un *Media Agent* de l'entorn de còpies de seguretat *CommVault*.

Tipus: Subministrament.

Subtipus: Adquisició.

CPV: 48800000 - Sistemas y servidores de información

Òrgan de contractació: Gerència

Es tracta d'un contracte subvencionat o amb finançament afectat? SI

Codi de projecte: 2025 2 G1020 6

JUSTIFICACIÓ DE LA CONTRACTACIÓ.

El sistema de còpies de seguretat dels sistemes de l'ÀMB està basat en la plataforma informàtica CommVault. Aquesta s'organitza en base a una sèrie de servidors als que s'assigna un determinat rol en la mateixa. Un d'aquests rols és el de *Media Agent* i consisteix en gestionar el traspàs d'informació dels sistemes copiats i l'emmagatzematge on s'ubicarà la còpia. Atesa la gran quantitat de dades que conforma cada còpia, el rendiment dels *Media Agents* és cabdal en la realització de les mateixes.

En el cas de l'ÀMB el servidor actual que actua com a *Media Agent* gestiona el traspàs de les dades entre els equips que realitzen la còpia principal i una segona còpia local diària així com el moviment cap al núvol de les còpies mensuals i anuals.

Aquest servidor es va reciclar des d'un entorn anterior d'aprovisionament d'emmagatzematge dels servidors de virtualització ja que disposava de connectivitat cap a la xarxa SAN també emprada per les còpies de CommVault. Igualment es va reciclar d'aquest entorn les cabines de discos que es destinarien a guardar la segona còpia.

Aquests sistemes tenen una antiguitat considerable. El servidor va ser adquirit al gener de 2018 (exp. 900378/17) i les cabines de disc que gestiona, una també en el mateix expedient i les altres dos el maig de 2015 (exp. 1683/14). Si bé han estat suficients per a proporcionar el servei fins ara, les necessitats actuals i l'alt nivell d'incidències que generen fa que es consideri recomanable la seva substitució.



Cal tenir també en compte que els costos de manteniment del conjunt del servidor y les tres cabines es força elevat degut a la seva antiguitat. El total anual del mateix és el següent:

Equipament	Cost mensual	Cost anual
Servidor Bullion	350€	4.200€
Cabina NetApp 2860 (1ª)	730€	8.760€
Cabina NetApp 2860 (2ª)	730€	8.760€
Cabina NetApp 2712	60€	720€
TOTAL	1.870€	22.440€

Si considerem que un equip nou s'adquirirà amb un termini de garantia de fabricant de 3 anys, l'estalvi en el seu cost serà inicialment de 67.320€ corresponent al manteniment durant aquest termini. Això suposant que els preus del manteniment no s'incrementin durant el mateix, cosa poc probable. Quan l'equip nou surti de garantia i s'hagi de contractar manteniment per ell, atès que només tindrà 3 anys d'antiguitat, el seu cost es preveu que sigui considerablement inferior als actuals.

Un altre factor molt important de cara a recomanar la substitució dels sistemes actuals és l'alta probabilitat de que pateixi avaries. S'ha de tenir en compte que hi ha discos mecànics que han estat funcionant de manera pràcticament ininterrompuda durant més de 10 anys. Cal tenir en compte que les capacitats dels discos d'aquella època era molt inferior a l'actual, pel que per a aconseguir els 300Tb que es precisen per les segones còpies s'estan emprant més de 40 discos. Aquest elevat nombre de dispositius multiplica també la probabilitat de que algun s'avariï.

Finalment, pel que fa al rendiment, s'ha constatat que el servidor funciona al límit de les seves capacitats afectant al temps necessari per al moviment de les còpies. Si be fins ara aquest temps ha estat assumible, les noves necessitats de recuperació davant desastre que caldrà implantar i que multiplicaran el volum de dades salvaguardades diàriament, ocasionaran que aquestes no es puguin realitzar dins de la finestra establerta.

Un darrer punt a considerar és el del consum de recursos d'allotjament en el CPD on s'ubiquen aquests equips. En el desplegament d'aquests CPDs s'ha minimitzat l'espai en els armaris rack per tal de reduir les necessitats de climatització i gestió. L'entorn del Media Agent actual requereix fins a 15 unitats en un rack, mentre que un sistema actual amb les mateixes capacitats d'emmagatzematge es preveu que n'ocupi més de 4. Igualment els sistemes actuals són molt més eficients en quant a consums elèctrics i necessitats de clima. Un servidor Bullion ve a consumir uns 4kW mentre que les cabines en total en consumirien uns 2,5kW. Un servidor actual que ja disposi de 300Tb interns s'estima que estaria per sota d'1kW.

Pels motius anteriorment descrits es considera altament recomanable substituir el sistema que actualment actua com a *Media Agent* per un únic servidor "tot en un" que ja disposi localment d'altres capacitats d'emmagatzematge.



JUSTIFICACIÓ DE LA INSUFICIÈNCIA DE MITJANS

Es tracta d'un subministrament d'un servidor. De cara a disposar dels serveis de garantia del fabricant que es demanen caldrà que la instal·lació sigui feta per un tècnic certificat pel mateix de que l'ÀMB no disposa.

RESERVA SOCIAL I INNOVACIÓ

- En el contracte no hi ha reserva social.
- El contracte no és d'innovació

DIVISIÓ EN LOTS

Atès que es tracta d'un subministrament d'un únic equip, la instal·lació del qual haurà de ser feta per personal de l'empresa que l'aporti, pel que no pot haver-hi una divisió en lots.

DURADA DEL CONTRACTE

La durada del contracte serà d'un màxim de 6 setmanes per a les tasques de desplegament, configuració, proves i esmenes. Aquesta durada es comptarà des de la data de la seva formalització, de conformitat amb el que estableix l'art 29 de la LCSP. Un cop finalitzat aquest termini es proporcionarà garantia de fabricant d'un mínim de 3 anys.

S'estableixen les següents fases successives i terminis d'execució. Llevat de la fase de garantia de fabricant que té una durada concreta establerta, per la resta s'especifica el termini màxim en que es poden realitzar, podent ser aquest inferior a l'indicat.

Fase	Durada màxima
Desplegament i configuració	4 Setmanes
Proves	1 Setmana
Esmenes	1 Setmana

Les tasques a realitzar durant les diferents fases seran les següents:

- Fase 1. Desplegament i configuració.

Es duran a terme totes les accions recollides en l'apartat 3.1 del Plec Tècnic.

- Fase 2. Proves.

Es duran a terme les avaluacions contingudes al Pla de Proves especificat a l'apartat 3.3.1 del Plec Tècnic.



- Fase 3. Esmenes.

Es corregiran tots els incompliments que puguin sorgir de les proves realitzades a la fase anterior.

CONSIDERACIONS ECONÒMIQUES

Valor estimat del contracte

El valor estimat del contracte és de 58.420,00 €, el 21% d'IVA no inclòs

El mètode de càlcul del valor estimat s'ha determinat de conformitat amb el que estableix l'article 101 de la LCSP, en funció dels costos derivats de les normatives laborals vigents i la resta d'estructura de costos, sense incloure l'IVA.

Modificació del contracte

Es preveu una possible modificació del contracte dins del termini de vigència, fins a un màxim del 15% del valor estimat d'acord amb el que estableix l'article 204 de la LCSP.

L'òrgan de contractació, per indicació del responsable del contracte, podrà instar la modificació quan es detectin noves necessitats durant l'execució del contracte, previ informe tècnic motivat, si concorren els següents supòsits:

- Necessitat d'incrementar les capacitats d'emmagatzematge per sobre del previst.

Càlcul del valor estimat del contracte

Per calcular el valor estimat del contracte es pren en consideració tota la seva possible durada (6 setmanes) i s'inclou l'import dels costos directes (incloses les despeses de personal), costos indirectes, despeses generals d'estructura i benefici industrial, així com les eventuais modificacions i pròrrogues, sense incloure l'IVA:

Cost s/IVA	50.800,00 €
Possibles pròrrogues	0,00 €
Possibles modificacions	7.620,00 €
Valor estimat del contracte	58.420,00 €

Pressupost base de licitació

El pressupost base de licitació (PBL) per a la durada màxima de 3 anys i 3 setmanes ascendeix a 50.800,00 € més 10.668,00 € d'IVA (21 %), amb un total de 61.468,00 €.

El PBL inclou els següents conceptes: cost de personal, mitjans materials i serveis necessaris, costos indirectes, despeses generals d'estructura, benefici industrial i IVA. L'estructura de costos estimats és la següent:



Costos directes	42.368,64 €
Costos indirectes (10%)	4.236,86 €
Despeses generals (2%)	932,11 €
Benefici industrial (7 %)	3.262,39 €
IVA (21 %)	10.668,00 €
Pressupost base de licitació	61.468,00 €

El pressupost base de licitació es compon dels següents conceptes, el 21% d'IVA inclòs:

- Subministraments:.....60.500,00 €
- Serveis:968,00 €
- **TOTAL.....61.468,00 €**

Pel que es tracta d'un contracte administratiu mixt i, atès que el tipus principal és el subministrament, es tractarà com a tal.

Finançament del contracte. Proposta d'autorització de despesa

Despesa pressupostària

La despesa que correspon al pressupost màxim del contracte (sense les possibles modificacions ni pròrrogues), amb inclusió del 21% d'IVA, se satisfarà de la forma següent:

Exercici	Orgànica	Funcional	Econòmica	% IVA	Import s/IVA	Import a/IVA
2025	G1020	92001	62600	21,00	50.000,00 €	60.500,00 €
2025	G1020	92000	22706	21,00	800,00 €	968,00 €
TOTAL					50.800,00 €	61.468,00 €

- Si hi ha finançament afectat
- Entitat que aporta el finançament: AMB
- Finançament consolidat? Sí

Forma de pagament.

El pagament del preu del contracte es realitzarà mitjançant presentació de factures, prèviament conformades pel responsable del treball i per la Direcció de Serveis corresponent, en les quals el contractista haurà d'incloure les dades o requisits continguts a l'article 6 del Reial Decret 1619/2012 de 30 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament pel que es regulen les obligacions de facturació i es modifica el Reglament de l'Impost sobre el Valor Afegit.



El contractista expedirà dos factures, una corresponent al maquinari i una altra a les tasques d'instal·lació, ambdues un cop acceptades aquestes tasques per part de l'ÀMB. Aquestes factures no excediran, el 21% d'IVA exclòs, dels següents imports:

- Maquinari: 50.000,00 €
- Serveis d'instal·lació i configuració: 800,00 €

En cap cas es podran excedir els valors indicats per l'adjudicatari en la seva oferta. El càlcul del valor màxim per a cada concepte (maquinari i serveis d'instal·lació) es farà de manera proporcional als valors anteriors respecte a l'indicat per l'adjudicatari a la seva oferta.

QUALIFICACIÓ DEL CONTRACTE

Es tracta d'un contracte administratiu mixt, essent la prestació principal la de subministrament per ser la d'import superior, de conformitat amb el que estableixen els articles 17 i 18 de la LCSP.

JUSTIFICACIÓ DEL PROCEDIMENT

El contracte s'adjudicarà pel procediment: Procediment obert simplificat abreujat, també anomenat supersimplificat de conformitat amb els supòsits de l'art. 159.6 de la LCSP.

SOLVÈNCIA DELS LICITADORS / CLASSIFICACIÓ

Atesa la criticitat dels entorns que es gestionaran i per tal de minimitzar l'impacte i garantir la idoneïtat dels resultats obtinguts, es demanarà als licitadors acreditar tant solvència econòmica i financera com tècnica.

Acreditació de solvència econòmica i financera

D'acord amb els articles 86 i 87 de la LCSP, s'estableixen els següents criteris per acreditar la solvència econòmica i financera:

Donat l'alt cost econòmic d'aquesta contractació s'estima demanar com a mitjà d'acreditació de solvència econòmica que les empreses licitadores acreditin un volum anual mínim de negocis, en l'àmbit al qual es refereix el contracte, referit al millor exercici dins dels tres (3) últims disponibles en funció de les dates de constitució o d'inici d'activitats de l'empresari i de presentació de les ofertes, per un import igual a una vegada i mitja (1,5) el valor estimat del contracte, és a dir 87.630,00 €

Acreditació de la solvència tècnica o professional

D'acord amb els articles 88 a 91 i ss de la LCSP, s'estableixen els següents criteris per acreditar la solvència tècnica o professional:

- Disposar del màxim nivell de certificació o reconeixement mínim Premier, Gold o equivalent per part del fabricant de la solució a implantar.
- Disposar de certificació en la implantació i gestió de sistemes de seguretat de la informació.
- Presentar una relació de 3 treballs de característiques similars durant els últims tres anys que incloguin el sistema proposat o equivalent.



Compromís d'adscripció de mitjans

Durant la implantació, configuració i posada en marxa l'adjudicatari és compromet a aportar els següents perfils professionals com a part de l'equip dedicat a realitzar les tasques demanades al plec tècnic. Aquests en formaran part durant tota la implantació. En cas de substitució d'algun membre aquesta haurà d'estar acceptada per l'AMB.

- Perfil Cap de Projecte:
 - Experiència professional: Mínim 3 anys d'experiència en el sector informàtic, amb un enfocament específic en la gestió de projectes de desplegament de servidors i sistemes d'emmagatzematge
- Perfil Tècnic:
 - Formació: Certificació del fabricant de la solució aportada pel seu desplegament.
 - Experiència professional: Mínim 1 any d'experiència en desplegament de servidors i sistemes d'emmagatzematge

S'acceptarà que una mateixa persona que disposi de les acreditacions pertinents tingui més d'un rol dels anteriors.

L'empresa millor classificada haurà d'acreditar l'adscripció de mitjans mitjançant la relació de persones (nom i cognoms) assignada a cada lloc i les certificacions acreditatives de la formació requerida.

CRITERIS D'ADJUDICACIÓ

D'acord amb el que estableix l'article 145.1 de la LCSP, l'adjudicació dels contractes s'ha d'efectuar utilitzant una pluralitat de criteris d'adjudicació sobre la base de la millor relació qualitat-preu. Els criteris de valoració han d'estar vinculats a l'objecte del contracte, garantir que les ofertes siguin avaluades adequadament i no restringir la competencial

Criteris no valorables mitjançant xifres o percentatges

En aquest procediment no s'assignen punts a criteris no valorables mitjançant xifres o percentatges.

Criteris valorables mitjançant xifres o percentatges

Els criteris valorables mitjançant xifres o percentatges podran arribar a valorar-se amb 100 punts, d'acord amb el següent detall:

A. Cost total sense IVA.....Fins a 55 punts

El cost total sense IVA (Màxim 50.800,00 €) de la proposta es valorarà segons el següent criteri

Oferta per 50.800,00 €..... Pi = 0 Punts
Oferta amb preu mínim i inferior a 50.800,00 € Pi = 55 Punts
Resta d'ofertes $Pi = 55 - 55 * (Ci - Cm) / (50800 - Cm)$ Punts

On



Pi són els punts atorgats a l'oferta que s'està avaluant.
Ci és el cost sense IVA de l'oferta que s'està avaluant.
Cm és el cost sense IVA de l'oferta amb cost sense IVA mínim.

B. Capacitat d'emmagatzematge per còpiesFins a 15 Punts.

Es valora la capacitat d'emmagatzematge en Terabytes (Tb) per còpies aportada per sobre dels 330Tb mínims requerits a l'apartat 2.3 del plec tècnic.

La valoració es farà segons:

Oferta amb capacitat d'emmagatzematge màxima Pi = 15 punts
Oferta amb capacitat d'emmagatzematge igual a 330Tb Pi = 0 Punts
Oferta amb capacitat d'emmagatzematge inferior a 330Tb Exclosa
Resta d'ofertes $Pi = 15 * (Ci - 330) / (CM - 330)$ Punts

On

Pi són els punts atorgats a l'oferta que s'està avaluant.
Ci és la capacitat d'emmagatzematge de l'oferta que s'està avaluant.
CM és la capacitat d'emmagatzematge de l'oferta que presenta capacitat d'emmagatzematge màxima.

C. Capacitat d'emmagatzematge FlashFins a 15 Punts.

Es valora la capacitat d'emmagatzematge Flash en Terabytes (Tb) per DDB + Index Cache aportada per sobre dels 4Tb mínims requerits a l'apartat 2.3 del plec tècnic.

La valoració es farà segons:

Oferta amb $Ci < 4Tb$ Exclosa
Oferta amb $4Tb \leq Ci < 5Tb$ Pi = 0 Punts
Oferta amb $5Tb \leq Ci < 6Tb$ Pi = 5 Punts
Oferta amb $6Tb \leq Ci < 7Tb$ Pi = 10 Punts
Oferta amb $7Tb \leq Ci$ Pi = 15 Punts

On

Pi són els punts atorgats a l'oferta que s'està avaluant.
Ci és la capacitat d'emmagatzematge Flash de l'oferta que s'està avaluant.

D. Capacitat memòriaFins a 10 Punts.

Es valora la capacitat de memòria RAM en Gigabytes (Gb) en el servidor aportada per sobre dels 160 Gb mínims requerits a l'apartat 2.3 del plec tècnic.

La valoració es farà segons:

Oferta amb $Ci < 160Gb$ Exclosa
Oferta amb $160Gb \leq Ci < 176Gb$ Pi = 0 Punts
Oferta amb $176Gb \leq Ci < 192Gb$ Pi = 5 Punts
Oferta amb $192 \leq Ci$ Pi = 10 Punts

On



Pi són els punts atorgats a l'oferta que s'està avaluant.
Ci és la capacitat de memòria de l'oferta que s'està avaluant.

E. Ocupació en rackFins a 5 Punts.

Es valora que els equips aportats generin una baixa ocupació (alçada en Us) en els racks dels CPDs segons especificacions de l'apartat 2.3 del plec tècnic. En aquest sentit s'atorguen les següents puntuacions.

Oferta amb Ci > 4U	Exclusa
Oferta amb Ci = 4U	Pi = 0 Punts
Oferta amb Ci = 3U	Pi = 2,5 Punts
Oferta amb Ci ≤ 2U	Pi = 5 Punts

On

Pi són els punts atorgats a l'oferta que s'està avaluant.
Ci és l'ocupació en alçada en el rack de l'oferta que s'està avaluant.

OFERTES ANORMALMENT BAIXES

D'acord amb el que estableix l'article 149 de la LCSP, es consideraran ofertes anormalment baixes segons els paràmetres que s'estableixen a continuació:

- Quan, en cas que hi concorri un sol licitador, sigui inferior al pressupost base de licitació en més de 25 unitats percentuals.
- Quan hi concorrin dos licitadors, la que sigui inferior en més de 20 unitats percentuals a l'altra oferta.
- Quan hi concorrin tres licitadors, les que siguin inferiors en més de 10 unitats percentuals a la mitjana aritmètica de les ofertes presentades. No obstant això, per al càlcul de la mitjana s'ha d'excloure l'oferta que sigui d'una quantia més elevada quan sigui superior en més de 10 unitats percentuals a la mitjana. En qualsevol cas, es considera desproporcionada la baixa superior a 25 unitats percentuals.
- Quan hi concorrin quatre licitadors o més, les que siguin inferiors en més de 10 unitats percentuals a la mitjana aritmètica de les ofertes presentades. No obstant això, si entre aquestes hi ha ofertes superiors a la mitjana en més de 10 unitats percentuals, s'ha de calcular una nova mitjana només amb les ofertes que no estiguin en el cas indicat. En tot cas, si el nombre de les altres ofertes és inferior a tres, la nova mitjana s'ha de calcular sobre les tres ofertes de menor quantia.

ALTRES CONSIDERACIONS DEL CONTRACTE

Unitat de seguiment del contracte

La unitat encarregada del seguiment i execució ordinària del contracte és el Servei TIC dins de la Coordinació de Serveis Digitals.

Responsable del contracte



D'acord amb el que estableix l'article 62 de la LCSP, el responsable del contracte, al qual correspon supervisar-ne l'execució i adoptar les decisions i dictar les instruccions necessàries amb la finalitat d'assegurar la realització correcta de la prestació pactada, dins de l'àmbit de facultats que l'òrgan de contractació li atribueixi és Xavier Guixà Català adscrit al Servei TIC dins de la Coordinació de Serveis Digitals.

Condicions especials d'execució

- Disposar de la certificació ENS nivell mig i mantenir-la durant tota la durada del contracte.
- Realitzar la gestió d'embalatges i residus especificada a l'apartat 3.5 del plec tècnic.

Obligacions essencials del contracte

Les obligacions essencials del contracte són les següents:

- Proporcionar un servidor amb capacitat suficient com per a actuar com a Media Agent local en el sistema de còpies de seguretat CommVault en servei a l'ÀMB.

Subcontractació

La subcontractació està permesa.

Tractament de dades personals

El contracte no comporta la cessió de dades personals al contractista.

Penalitats per mora i altres penalitzacions

La pèrdua del nivell mig en l'ENS pot comportar la resolució del contracte.

No realitzar la gestió de residus i embalatges indicada a l'apartat 3.5 del plec tècnic pot comportar una penalització de fins al 5% del preu de contracte.

Termini de garantia

Es demana una garantia de fabricant mínima de 3 anys.

Cessió del contracte

El Plec de clàusules administratives particulars no haurà de preveure la cessió del contracte.

Obligació de subrogació

El Plec de clàusules administratives particulars no haurà de preveure la subrogació obligatòria del contracte.

