



MEMÒRIA JUSTIFICATIVA DE LA NECESSITAT DE CONTRACTACIÓ

Xavier Reina Virgili, cap del departament de NOVES TECNOLOGIES en relació a la naturalesa de les necessitats que pretenen cobrir-se mitjançant el **"Subministrament dels drets d'ús del sistema de virtualització corporatiu basat en Dell, Broadcom i Microsoft, més els serveis de manteniment, mitjançant el lot 1 de l'acord marc del Consorci Localret de subministrament de solucions i serveis gestionats de virtualització (exp. 1431-0012/2024)"**, emeto el present informe sobre els criteris i condicions del contracte basat.

1.1 Justificar la necessitat de contractar

L'Ajuntament de Cambrils disposa d'un entorn de virtualització adquirit, mitjançant la respectiva licitació, el 2020 i amb llicències vigents fins inicis de 2026. Aquest entorn és el que suporta bona part de la infraestructura TIC municipal (gestor d'expedients, sistemes de fitxers, ...) emprant tècniques de virtualització en diferents capes.

Amb el present contracte es pretén adquirir les llicències necessàries del fabricant Broadcom (VMWARE) i Dell per disposar d'actualitzacions del programari (especialment actualitzacions per problemes de ciberseguretat), serveis de manteniment del fabricant en cas de fallada dels equips i els serveis complementaris d'aplicació d'actualitzacions i manteniment en els entorns de Dell, Broadcom i Microsoft¹.

L'adquisició es realitza en el marc del Real Decret 311/2022, pel qual s'aprova l'Esquema Nacional de Seguretat, que obliga a disposar dels equips amb suport del fabricant per poder aplicar actualitzacions de seguretat.

El contracte serà per dos anys, que és el temps que en principi està previst la finalització del suport oficial del fabricant Dell.

1.2 Justificar la impossibilitat d'executar el contracte emprant mitjans propis

Els serveis de suport, tant del fabricant com de l'adjudicatari, requereixen d'uns coneixements i especialització que el personal del departament actualment no posseeix. Així mateix, per la càrrega de feina, no es poden destinar recursos interns a realitzar la formació necessària.

Conseqüentment cal externalitzar els serveis per obtenir una millor qualitat i alliberar el personal municipal per tal que realitzi tasques que no pot dur a terme una empresa externa.

1.2 Indicar el Codi CPV:

D'acord a la clàusula segona del Plec de Clàusules Administratives (PCA en endavant), lot 1, el CPV és: 48900000-7 Paquets de programari i sistemes informàtics diversos.

1.3 Solvència econòmica N/A pel procediment de contractació.

1.5 Solvència tècnica N/A pel procediment de contractació.

¹ Sense incloure llicències de Microsoft, únicament el serveis perquè funcioni el sistema de virtualització.



1.6 Subcontractació: Sí, d'acord a la clàusula 44ena del PCA.

1.7 Responsable del contracte: Xavier Reina Virgili, cap del departament de Noves Tecnologies, o persona que el substitueixi.

1.8 Lots la contractació es realitza sobre el lot 1 de l'acord marc.

1.9 Durada del contracte + possibles pròrrogues

El contracte s'iniciarà l'1 de gener de 2026, i en tot cas un cop s'hagi perfeccionat l'adjudicació del contracte basat.

Durarà fins febrer de 2028, quan caducarà el manteniment del fabricant Dell; és a dir dos anys i dos mesos des de l'1 de gener de 2026. No es contemplen pròrrogues.

Nota: els drets d'ús i manteniment del fabricant s'adquireixen durant dos anys des del seu venciment. Els serveis associats des de 1 gener 2026 a l'últim dia de febrer de 2028.

1.10 Selecció de l'adjudicatari

D'acord a la clàusula 38ena del PCA, apartat corresponent al lot 1, per l'adjudicació cal "[...] consultar per escrit a totes les empreses capaces de realitzar l'objecte del contracte [...] han de presentar una oferta [...] única. [...] En cas que raons objectives, que s'hauran de justificar degudament en l'expedient del contracte basat, suposen la necessitat d'adquirir una determinada llicència de fabricant, es convidarà només a les empreses habilitades o autoritzades per a comercialitzar aquesta llicència".

Així mateix el procediment d'adjudicació, regulat en la mateixa clàusula del PCA, indica: "La licitació per a l'adjudicació [...] ha de tenir lloc d'acord amb el procediment següent:

- Es concedirà un termini de, com a mínim, 10 dies hàbils per a presentar les ofertes [...].
- Les ofertes s'han de presentar per escrit i el seu contingut ha de ser confidencial fins al moment fixat per a la seva obertura.
- El contracte s'ha d'adjudicar al licitador que hagi presentat la millor oferta de conformitat amb el que disposa l'article 145 de la LCSP, valorada segons els criteris que fixa l'acord marc.
- La notificació a les empreses no adjudicatàries de l'adjudicació dels contractes basats en un acord marc es pot substituir per una publicació en el perfil de contractant."

S'estableix un termini de presentació d'ofertes de 10 dies hàbils.

Justificació de l'adquisició de llicències

L'entorn de virtualització de l'Ajuntament objecte del present contracte es fonamenta amb les tecnologies dels fabricants Dell i Broadcom, que van sorgir de la respectiva licitació celebrada el 2020. S'utilitzen les tecnologies de controlador de domini, *Directori Actiu* i *EntralD* de Microsoft per a la gestió dels permisos dels diferents components virtualitzats.

Pel que fa a Dell es disposen de diversos *host* i *cabines* que són la base del sistema de virtualització, però també proporcionen serveis virtualitzats directes com sistemes de fitxers. Està previst mantenir el fabricant fins que arribi a la fi del suport del maquinari, sigui necessari actualitzar-lo o el cost del suport estès sigui excessiu.



Després de l'adquisició de VMWARE per part de Broadcom i l'erràtica nova política de llicències, que ha suposat un increment de preus substancial, es creu necessari licitar el proveïdor de tecnologies d'hipervisor per millorar les condicions contractuals amb aquest fabricant o el que sorgeixi. No obstant, pel volum de feina actual del departament –especialment el provinent de Fons Next Generation— no es veu factible realitzar aquestes tasques abans de 2027.

Considerant la previsió de renovar el maquinari de Dell, si es donen les condicions adequades, a finals de 2027; es mantindrà Broadcom fins que es pugui licitar conjuntament la tecnologia d'hipervisió amb el canvi de maquinari de virtualització.

Respecte a les tecnologies de Microsoft, actualment es troben extremadament integrades en les diverses aplicacions municipals i, en qualsevol cas i per la dificultat del canvi, es mantindran fins la renovació del maquinari tal com s'ha indicat en el paràgraf anterior.

Empreses a les que convidar a participar

D'acord al [full de càlcul que figura a la pàgina web del Consorci Localret](#) [data de consulta 2025-07-11] estan homologades en el lot 1 de l'acord marc les següents empreses per Broadcom/VMWARE, Microsoft i Dell; que s'hauran de convidar a presentar oferta.

Les dades de contacte també s'extreuen de la [pàgina web del Consorci](#) (apartat "Ajudicatari del lot 1 - Subministrament de productes destinats a la creació i manteniment d'entorns virtuals") [data de consulta 2025-07-11]:

Nom licitador	Vmware (Broadcom)	Microsoft	DELL	Contacte
BECHTLE DIRECT SLU	✓	✓	✓	marc.fernandez@bechtle.com
ID GRUP SA	✓	✓	✓	vanesa.izara@idgrup.com / mcarmen.machin@idgrup.com
INETUM ESPAÑA SA	✓	✓	✓	eduardo.conesa@inetum.com
NUNSYS SA	✓	✓	✓	ricard.farre@nunsys.com
PUNT INFORMÀTIC I CREATIU SL	✓	✓	✓	jordir@becomit.com
SEIDOR SOLUTION SL	✓	✓	✓	admin.local@seidor.com
SPECIALIST COMPUTER CENTRES SL	✓	✓	✓	jaume.vidal@es.scc.com
TELEFÓNICA SOLUCIONES DE INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES DE ESPAÑA SAU	✓	✓	✓	coordinacion.localret@telefonica.com

Ofertes anormalment baixes

S'estarà disposat a la clàusula 39a del PCA que regeix l'acord marc.

Garantia definitiva



D'acord a la clàusula 41a del PCA que regeix l'acord marc, pel lot 1, "S'eximeix a les empreses adjudicatàries de l'obligació de constituir una garantia definitiva".

1.11 Dades econòmiques:

Import de licitació

Import de licitació	
Drets d'ús	89.670,00 €
Serveis	54.800,00 €
Subtotal	144.470,00 €
IVA (21%)	30.338,70 €
Total (amb 21 % d'IVA)	174.808,70 €

Costos directes i indirectes

Costos directes	
Drets d'ús	86.083,20 €
Serveis	51.512,00 €
Subtotal	137.595,20 €
Indirectes	
Drets d'ús	3.586,80 €
Serveis	3.288,00 €
Subtotal	6.874,80 €
Total	
Total	144.470,00 €
IVA	30.338,70 €
Total	174.808,70 €

Valor estimat del contracte

VEC	
Import licitació	144.470,00 €
Modificats (20%)	28.894,00 €
Total (sense IVA)	173.364,00 €

1.12 Aplicació pressupostària

Any	Mesos	Aplicació	Import (amb IVA)
2026	12	44 92002 21600 NNTT. MANT. EQUIPS INF	85.226,35 €



Any	Mesos	Aplicació	Import
2027	12	44 92002 21600 NNTT. MANT. EQUIPS INF	85.226,35 €
2028	2	44 92002 21600 NNTT. MANT. EQUIPS INF	4.356,00 €
TOTAL		-	174.808,70 €

L'execució del contracte en exercicis posteriors a l'actual estarà supeditada, en qualsevol cas, a l'existència del crèdit necessari i suficient.

1.13 Modificats de contracte

Sí, en un 20% i d'acord la clàusula 37.2 del PCA.

1.14 Forma de pagament.

La facturació es realitzarà:

- Subministraments - drets d'ús de llicències: un cop adquirides i correctament registrades al fabricant. La facturació serà la part proporcional en 2026 i 2027, independentment de si l'adjudicatari adquireix les llicències durant diversos anys als respectius fabricants.
- Serveis associats – la facturació es realitzarà com a mínim amb caràcter mensual i amb la seva part proporcional. La periodicitat es concretarà amb el responsable del contracte.

Les factures es presentaran quan els serveis o subministraments s'hagin executat en qualsevol cas.

1.15 Penalitats i motius de resolució del contracte

Les indicades en la clàusula 47ena i 48ena del PCA. En la memòria tècnica adjunta es recull la gravetat dels diversos incompliments.

1.16 Criteris de valoració

Els criteris s'estableixen d'acord a la clàusula 38, del lot 1, apartat "a"). Sobre 100 punts s'estableixen criteris amb judici de valor i automàtics, pel que caldrà configurar dos sobres en la PSCP.

S'inclouen criteris que no estan especificats al PCA. Aquests, d'acord a l'establert a l'inici de la pàgina 20 PCA, cal "[...] es podran incloure altres criteris d'adjudicació, que s'hauran de concretar: la seva formulació i la puntuació assignada, i justificar adequadament: la seva idoneïtat i la seva vinculació a l'objecte del contracte. [...] poden estar referits a [...] o característiques d'un servei tècnic estès. Es podran valorar mitjançant l'aplicació de fórmules, o dependre d'un judici de valor. Els criteris la quantificació dels quals depengui d'un judici de valor no poden tenir una ponderació superior als 30 punts".

Criteris amb judici de valor. Màxim 20 punts

S'estableixen 2 criteris amb el màxim abans indicat:



1. Gestió del servei [màxim 10 punts]
 - Es detallarà la metodologia de gestió del servei habitual de l'adjudicatari. Tot i que aquest seguirà l'indicat en la memòria tècnica que acompanya el present document, es vol valorar que el candidat utilitzi habitualment metodologies similars a les descrites, com ITIL. Aquest apartat es valorarà amb màxim 5 punts.
 - Finalment es valorarà l'existència d'un *service manager* que serveixi com interlocutor. Funcions, disponibilitat, titulació i/o formació i experiència en sistemes de gestió com ITIL (o equivalents). Si no figura a l'oferta es puntuarà amb zero punts [Màxim 5 punts]

2. Millores al servei respecte l'especificat al PCA [màxim 10 punts]
 - Es valorarà les millores que el licitador proposi sobre el manteniment correctiu, preventiu i de millora indicat a la memòria tècnica adjunta.
 - No s'admetran actualitzacions periòdiques inferiors al mes. La reducció del temps d'actualitzacions crítiques es valora més endavant, com a criteri automàtic.
 - Es podran oferir serveis addicionals sobre el sistema de virtualització com per exemple: actualització imatges base de sistema operatiu (n'hi ha una de Windows i una basada en Linux), actualització de les VMWare tools d'alguna o totes de les prop de 30 màquines virtuals que es disposa, auditories de seguretat, accés criptogràfic als components del contracte en lloc d'usuari i contrasenya (de Dell, Broadcom o Microsoft), gestió estesa del controlador de domini, o d'altres que el licitador pugui considerar d'interès en el contracte però vinculades al seu objecte. Es podran oferir de qualsevol dels tres fabricants inclosos en la licitació.
 - Es pot oferir en format bossa d'hores per fabricants o en llista de tasques concretes.

Justificació

Els criteris amb judici de valor no superen el 30% de la puntuació total. Estan estretament relacionats amb l'objecte del contracte ("Lot 1 – Subministrament de productes destinats a la creació i manteniment d'entorns virtuals."). També es contemplen en el primer paràgraf de la pàgina 20 del PCA: "[...] característiques d'un servei tècnic estès [...]".

El primer criteri vol valorar les característiques del servei tècnic estès pel que fa la gestió de l'adjudicatari. El segon es valora en el mateix sentit les millores que pugui oferir els licitadors respecte la memòria tècnica.

Els dos criteris pretenen buscar una bona qualitat preu del manteniment i servei tècnic extès d'entorns virtuals.

Criteris avaluables automàticament. Màxim 80 punts

S'estableixen 3 criteris el màxim abans indicat:



1. Preu [màxim 60 punts]

Aquest criteri es troba establert al PCA. Es formularà amb preus unitaris segons la següent taula:

Descripció	Import (sense IVA)
Llicències i drets d'ús fabricants (pels dos anys)	
Serveis associats (pels 26 mesos)	
Preu bossa d'hores (total, 100 hores pels 2 anys)	
TOTAL	

I amb la següent fórmula contemplada al PCA:

$$\text{Puntuació} = [\text{Puntuació assignada}] * ((\text{preu de licitació} - \text{preu ofert}) / (\text{preu de licitació} - \text{millor preu ofert}))$$

2. Reducció de SLA d'aplicació d'actualitzacions crítiques [màxim 5 punts]:

- Criteri no establert al PCA, que es justifica a continuació.
- Màxim de resolució 4 dies hàbils. Sense millora – 0 punts.
- Millora a un màxim de resolució de 3 dies hàbils – 1 punts
- Millora a un màxim de resolució de 2 dies hàbils – 2,5 punts
- Millora a un màxim de resolució de 1 dia hàbil – 5 punts.

3. Nivell de soci (*partner*) amb el fabricant Dell [màxim 15 punts]

- Criteri no establert al PCA, que es justifica a continuació.
- S'acreditarà amb certificat, o equivalent, del fabricant Dell.
- Si no es justifica en l'oferta es valorarà amb 0 punts.
- Si el nivell és *Gold* es valorarà amb 3 punts.
- Si el nivell és *Platinum* valorarà amb 7,5 punts.
- Si el nivell és *Titanium* (o superior) es valorarà amb 15 punts.

Justificació

Respecte al segon criteri, la formula i puntuació queda correctament identificada mitjançant criteris que es poden avaluar automàticament. Pretén millorar la resposta del proveïdor davant d'incidències crítiques, reduint el temps de inactivitat i perill de la corporació.

El criteri s'estableix dintre de l'objecte del contracte, lot 1, d'acord a la clàusula primera del PCA: "Lot 1 – Subministrament de productes destinats a la creació i manteniment d'entorns virtuals". Com a part del manteniment és d'interès establir la rapidesa en dur-lo a terme en casos molt concrets, com és el que s'avalua.

Pel que fa el tercer criteri, es pretén valorar que el licitador i el seu personal tinguin uns coneixements i certificacions amb Dell que millorin l'execució del servei. La major part



d'incidències que s'han tingut al llarg de la vida del contracte han estat amb l'equipament de Dell, i per això es considera necessari valorar aquest punt (i no els altres fabricants).

El criteri s'estableix dintre de l'objecte del contracte, lot 1, d'acord a la clàusula primera del PCA: "Lot 1 – Subministrament de productes destinats a la creació i manteniment d'entorns virtuals". Com a part del manteniment estès és d'interès disposar d'un equip tècnic *potent*. Es prefereix l'avaluació de criteri automàtic respecte a un avaluable amb judici de valor.

1.17 Altra documentació a presentar N/A

1.18 Condicions especials d'execució els recollits en el PCA que regeix l'acord marc.

1.19 Protecció de dades:

Accés a dades de caràcter personal:	
Jurisdicció:	En matèria de protecció de dades de caràcter personal, l'adjudicatari estarà sotmès a la legislació espanyola
El contractista té accés a dades personals:	Sí.
Actua com encarregat del tractament	Sí
Finalitat:	L'aplicació gestionarà les següents dades de caràcter personal: <ul style="list-style-type: none"> Noms de persones i adreces professionals de contacte. Possible gestió de l'emmagatzemament de les dades de sistemes municipals <p>La finalitat és el funcionament de l'aplicació. No es permet la seva exportació fora del sistema sense autorització prèvia i per escrit per l'òrgan competent.</p>
Es cedeixen dades personals	No
Finalitat	Cap
Es permet cedir dades a tercers	A fabricants dels equipaments dades de contacte únicament
Finalitat	Resolució de les incidències tècniques.
Es permet ubicar infraestructura informàtica, que contingui dades personals, fora del territori espanyol	Sí, però limitat a territori de la UE. No es permeten transferències internacionals fora de la UE.
Es permet subcontractar infraestructura TIC	Sí, amb les limitacions contemplades en el PCA que regeix l'acord marc.
Subcontractació	Els serveis subcontractats, en cap cas, poden tenir accés a dades personals sense l'autorització, per escrit de l'òrgan competent. <p>Amb caràcter previ, haurà d'identificar l'empresa subcontractada i els treballadors que tinguin accés a dades personals. Els subcontractats estaran obligats, en matèria de protecció de dades, a l'establert en el plec, especialment pel que fa a la jurisdicció.</p>



AJUNTAMENT DE CAMBRILS
Contractació

Model **F001D000**
X2025011231



Cambrils,



XAVIER REINA
VIRGILI
03/11/2025



Regidor/a Serveis
Generals, Medi Ambient,
Platges, TIC, Govern
Obert i Ajuts Europeus
ENRIQUE ARCE
PEÑACOBIA
03/11/2025

Codi Verificació Electrònic - El pot validar a <https://seu.cambrils.cat>



551826b9-3779-4d75-9bfa-4471b60ff180