



Fundació Hospital Universitari Vall Hebron - Institut de Recerca (VHIR)

NÚM. EXPEDIENT: 2023-044 SUBMINISTRAMENT INFRAESTRUCTURA VIRTUALITZACIO

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES
CONTRACTACIÓ NO HARMONITZADA – PROCEDIMENT OBERT**

**CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT D'UNA INFRAESTRUCTURA DE
VIRTUALITZACIÓ DE SISTEMES DESTINAT A LA UNITAT DE IT DE LA FUNDACIÓ
HOSPITAL UNIVERSITARI VALL HEBRON - INSTITUT DE RECERCA (VHIR).**

Clàusula 1^a. Objecte de la licitació.

L'objecte del present procediment de licitació és la contractació d'un subministrament d'equipament per a la renovació de la infraestructura de virtualització de CPD, destinat a la Unitat IT de la Fundació Hospital Universitari Vall Hebron - Institut de Recerca (VHIR).

No es considera convenient la divisió de l'objecte del contracte en lots, atès que l'adjudicació a un únic licitador facilitarà la correcta execució de la prestació del subministrament des d'un punt de vista tècnic i organitzatiu. La divisió en lots suposaria fer l'execució del contracte excessivament difícil des del punt de vista tècnic, o que la necessitat de coordinar als diferents contractistes per als diversos lots podria comportar greument el risc de soscavar l'execució adequada del contracte.

Els actius a subministrar han de complir amb les especificacions, composició i característiques establertes com a mínim a la **Clàusula 4 “ Característiques tècniques del subministrament”**.

L'incompliment d'alguna de les especificacions tècniques mínimes suposarà l'exclusió de l'oferta del procediment de licitació o la resolució del contracte.

Així mateix, s'hauran de complir els següents requeriments mínims:

- **Logística.** El lliurament dels actius podrà ser requerit en qualsevol de les ubicacions de la nostra organització. De manera preferent, i si no s'indica el contrari, l'entrega de l'equipament serà a l'Edifici Mediterrània.
- **Manteniment.** La reparació o substitució de peces en el període de garantia serà a càrrec del fabricant (material, mà d'obra i transport), tant si aquestes accions es fan “in situ” com a les dependències del servei tècnic.

Garantia. El període mínim de garantia del qual disposaran els productes serà de dos (2) anys

Al llarg d'aquest plec es descriuen concretament les tasques incloses dins de l'objecte d'aquest contracte, així com l'abast del servei proposat.

****El subministrament ha de complir amb tots els requeriments legals en el moment de la contractació, i durant tota la vigència del contracte.**

Clàusula 2^a. Pressupost màxim de licitació.

En aquesta licitació, el valor estimat i el pressupost màxim de licitació no coincideixen:

El pressupost total màxim per aquesta licitació, s'estableix en **“DOS-CENTS QUATRE MIL CINC-CENTS EUROS” (204.500,00 €)(*)**, al qual, si se li suma l'import de **“QUARANTA-DOS MIL NOU-CENTS QUARANTA-CINC EUROS” (42.945,00 €)** corresponent a l'IVA, suma un total de **“DOS-CENTS QUARANTA-SET MIL QUATRE-CENTS QUARANTA-CINC EUROS” (247.445,00 €)**, IVA inclòs.

(*) Preus que el licitador podrà millorar en la seva OFERTA ECONÒMICA – SOBRE C

El pressupost s'ha calculat a partir d'un estudi de mercat des de la unitat d'IT en els darrers 18 mesos amb diferents empreses del sector, a les que se'ls ha demanat estimacions de mercat per a valorar tant tècnicament com econòmicament la millor solució atesos els requeriments de la nostra institució.

El valor estimat del contracte per aquesta licitació, és de **“DOS-CENTS CATORZE MIL SET-CENTS VINT-I-CINC EUROS” (214.725,00 €)**, al qual, si se li suma l'import de **“QUARANTA-CINC MIL NORANTA-DOS MIL EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS” (45.092,25 €)** corresponent a l'IVA, suma un total de **“DOS-CENTS CINQUANTA-NOU MIL VUIT-CENTS DISSET EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS” (259.817,25 €)**, IVA inclòs.

Concepte	Import (IVA exclòs)
Pressupost base de licitació total	204.500,00 euros
Possibles modificacions	10.225,00 euros
Possibles pròrrogues	0,00 euros
Total	214.725,00 euros

Import establert per modificacions:

S'estableix d'acord a l'article 204 de la L9/2017 la possibilitat de modificar el contracte a l'alça, i fins a un **5%** del pressupost total màxim de licitació donat que sorgeixin necessitats que no hagin estat identificades en l'estudi previ. Aquest import serà retribuït a l'empresa de la mateixa manera i sota les mateixes condicions que regulen el present plec, prèvia presentació per part de l'adjudicatari de la factura.

Cal tenir en compte la gran complexitat en quan a software, llicències de productes i hardware necessari, per a la correcta execució del projecte, que els fabricants coneixen perfectament però no necessàriament l'equip d'IT. Per la qual cosa s'estableix un percentatge per a possibles ampliacions en cas que fos necessari adquirir alguns d'aquests bens en cas que fos imprescindible per al correcte desenvolupament del projecte.

El VHIR únicament abonarà a l'adjudicatari els serveis efectivament prestats, sense que en cap cas el VHIR estigui obligat a esgotar el valor estimat del contracte/pressupost de licitació.

***El servei ha de complir amb tots els requeriments legals en el moment de la contractació, i durant tota la vigència del contracte.

Clàusula 3^a.- Duració del contracte.

La durada del contracte estarà relacionada amb el suport que ofereixi l'adjudicatari. Cal tenir en compte que es demanarà un servei de manteniment mínim de 3 anys, amb possibilitat d'ampliació fins a 5 anys d'acord a las ofertes presentats pel licitadors.

No existirà per tant, cap possibilitat de pròrroga.

Clàusula 4^a. Característiques tècniques del subministrament.

LOT 1. Renovació de l'actual arquitectura de virtualització VMWare

SITUACIO ACTUAL

Es vol dur a terme un procés de renovació de l'entorn de virtualització, amb l'objectiu de:

- Augmentar la capacitat de procés i memòria de l'entorn virtual.
- Reduir incidències provocades per punts crítics únics de fallida.
- Solució adequada per fer front al creixement continu de la instal·lació.
- Ampliació de l'emmagatzemament corporatiu dedicat a entorn virtual

Tot seguit es descriu l'arquitectura actual de virtualització que utilitza el VHIR

- Clúster VMware en versió 5.5
- Servidor HPE Proliant DL360p G8 - 2 processadors amb 8 cores. 256 GB RAM
- Servidor HPE Proliant DL360p G8 - 2 processadors amb 6 cores. 256 GB RAM
- Servidor HPE Proliant DL360p G8 - 2 processadors amb 6 cores. 224 GB RAM
- Cabina HP 3PAR Store Serv 7200 – 45Tb nets
- 2 switchs SAN Brocade 300

En resum:

- Total cores del clúster: 40. Ús promig: 66%
- Total memòria del clúster: 736 GB. RAM. Ús promig: 78%

- Equips virtuals: 61
- 2 Llicències VMWare Basic Support/Subscription for VM vSphere 6 Standard Support 12 Hours/Day per published business hours (Monday to Friday).
Vàlid fins 25/07/2024

Els equips virtualitzats es poden dividir en:

- Servidors Windows i Linux dedicats als sistemes, com controladors de domini, servidors DNS, servidor d'impressió, antivirus ...
- Servidor de fitxers
- Servei de correu electrònic basat en Microsoft Exchange
- Estacions de treball virtualitzades, com equips pel personal de desenvolupament
- Servidors dedicats a aplicacions departamentals, basades principalment en tecnologia .NET i SQLServer

L'arquitectura està connectada a nivell servei al CORE de comunicacions del VHIR, a un equip Cisco Catalyst 9500-48Y4C

RENOVACIO

Tal com s'ha comentat, l'objectiu de la licitació és la renovació tecnològica tant del hardware com del software de virtualització a les versions més actuals. Donat que una migració a una altra tecnologia no aportaria un gran benefici respecte el manteniment del producte actual, es descarta qualsevol solució que no estigui basada en VMWare.

El licitador haurà de presentar una proposta de renovació de l'arquitectura actual, que inclourà:

- La descripció, marques comercials i característiques tècniques de tots els elements hardware inclosos: servidors, switchs, discs, cablejat,
- Descripció i versions de totes les llicències necessàries. Cal tenir present que l'arquitectura actual podrà créixer en un futur pel que **no s'acceptaran llicències tipus Essential Kits o Foundation de vCenter que limitin el nombre de hosts**, o qualsevol altra limitació. En cas d'incloure alguna llicència amb limitacions, caldrà indicar-ho explícitament.
- Els serveis professionals, que hauran d'incloure com a mínim:
 - El trasllat del material fins les dependències que indiqui el Cap d'Unitat d'IT del VHIR, **no només a peu de carrer**, sinó a la ubicació exacte en la que es precisa el material.
 - La instal·lació física de tots els elements hardware, sota les directrius de la Unitat IT del VHIR

- La configuració software i llicenciament de tots els elements, amb el vist i plau del departament de sistemes de la Unitat IT del VHIR.

Cal tenir en compte que actualment el VHIR disposa a més de la infraestructura descrita, els següents element que complementen l'arquitectura, i que caldrà connectar a la nova infraestructura:

- Servidor de backup Supermicro amb FC
- Llibreria de backup IBM TS4300 amb FC

Els **requisits mínims** de la nova infraestructura de virtualització, seran:

- Tots els elements hauran de ser de fabricants de primer nivell mundial.
- Tots els elements hauran de ser originals del fabricant. No s'acceptaran elements compatibles.
- Els servidors proposats hauran de ser idèntics en característiques entre ells
- Tots els elements cal que s'instal·lin en racks de 19" de CPD, pel que aquests hauran d'incloure tots els elements necessaris per la seva instal·lació física
- Servidors amb tots els components instal·lats. Si alguns dels components es lliuren per separat caldrà incloure els serveis d'instal·lació.
- Qualsevol cable elèctric, fibra òptica, cable de xarxa, adaptador, transformador, ... imprescindible per al posta en funcionament de tots els elements.
- Garantia de 3 anys NBD per tots els elements hardware
- Suport de 3 anys per totes les llicències necessàries
- Es valorarà que qualsevol element de maquinari, estigui llicenciats fins al màxim de la seva capacitat
- Dret a implantar pegats i noves versions del programari associat al maquinari (firmware).
- CPU Intel Xeon 4th generació
- Una controladora per host, amb dual port
- 2 switchs FiberChannel SAN 32Gbps, compatible amb 4Gbps, 8Gbps i 16Gbps, amb llicenciament i SFP's de 16 ports per switch
- Doble connectivitat LAN 10Gbps per host, amb connectors SFP **originals CISCO**
- No s'acceptaran cables tipus Twin-AX o DAC
- 48 cores en total
- 768 Gb RAM en total
- 50Tb d'espai nets a la cabina dedicats a l'entorn virtual, tenint en compte:
 - Un cop es disposi de com a mínim 1 disc d'spare
 - Un cop creat el RAID de protecció de doble paritat
 - Sense tenir en compte cap tipus de deduplicació, compressió garantida o qualsevol característica de "Data Reduction"
- La cabina de discs haurà d'oferir compressió i/o xifrat en els mateixos discs i/o controladora, sense pèrdua de rendiment. No s'admeten sistemes de compressió

postprocés per software. Doble controladora a la cabina de discs, cadascuna dual port amb configuració actiu-actiu

- Doble font d'alimentació per als hosts i cabina de discs
- Llicència VMWare vCenter Standard i VMWare vSphere Standard

QUE NO HA D'INCLOURE LA PROPOSTA

A mode aclariment, la solució proposada ha d'incloure totes les llicències i elements hardware necessaris per a deixar la solució completament operativa.

No cal incloure a la proposta cap switch del tipus TOR. Sí cal incloure els estrictament necessaris per la xarxa SAN i connexió cap a la xarxa LAN.

No s'han d'incloure tasques de migració de l'entorn virtual de la plataforma actual cap al nou entorn, ja que aquesta tasca la realitzarà l'equip de serveis gestionats que actualment opera al VHIR.

Tampoc cal incloure a la proposta cap servei gestionat un cop implantada la nova arquitectura.

Actualment el VHIR disposa d'una solució corporativa de còpia de seguretat, pel que no és necessari incloure cap solució per a realitzar còpies de seguretat.

Ara bé, si el licitador considera imprescindible incloure algun dels elements descrits, els podrà incloure justificant clarament la seva resposta.

Clàusula 5^a. Ubicació i horari de prestació del subministrament.

La ubicació per a l'entrega del material i instal·lació de tots els elements, serà al Campus Universitari Vall d'Hebron, Passeig de la Vall d'Hebron 119-129, Edifici de Recerca Mediterrània, planta 1.

Tal com s'ha indicat, el material s'entregarà a les dependències que indiqui el Cap d'Unitat d'IT del VHIR, **no només a peu de carrer, sinó a la ubicació exacte en la que es precisa el material.**

L'horari d'entrega serà en horari laboral de dilluns a divendres de 8.00h a 17.00h

Clàusula 6^a. Facturació i pagament.

D'acord a la Llei 25/2013, de 27 de desembre, de impuls de la factura electrònica i creació del registre comptable de factures en el Sector Públic, en el seu article 4: *“Tots els proveïdors que hagin lliurat béns o prestat servei a l'administració pública podran expedir i remetre factura electrònica. En tot cas, estaran obligades a l'ús de la factura electrònica i a la presentació a través del punt general d'entrada que correspongui...”*.

Per tant el contractista facturarà de manera electrònica el manteniment a través de les seves factures corresponents. Els codis DIR3 per poder emetre la factura són les següents:

DIR3	OFICINA COMPTABLE	DIR3	ÒRGAN GESTOR	DIR3	UNITAT TRAMITADORA
A09006467	Fundació Hospital Universitari Vall d'Hebron-Institut de Recerca (HUVH IR)	A09006467	Fundació Hospital Universitari Vall d'Hebron-Institut de Recerca (HUVH IR)	A09006467	Fundació Hospital Universitari Vall d'Hebron-Institut de Recerca (HUVH IR)

Cada factura emesa mensualment haurà de detallar el període al qual correspon la mateixa, el desglossament/descripció de les despeses per concepte, així com indicar les referències **“L 2023-044”**.

En cas que l'emissió de la factura electrònica no sigui viable per raons excepcionals el contractista facturarà cada prestació de serveis a través de la seva factura mensual corresponent, les quals hauran de ser enviades a la següent adreça de correu electrònic: factures@vhir.org.

El pagament efectiu de les prestacions executades es realitzarà mitjançant transferència bancària, amb venciment 30 dies / data factura.

L'entitat contractant realitza el pagament dels serveis una vegada aquests s'hagin realitzat de manera parcial o total i una vegada entrada la factura al seu registre.

D'acord amb aquest paràmetre, no es contempla el pagament per avançat d'una part o de la totalitat del preu del contracte.

En cap cas el contractista tindrà dret a la revisió de preus per cap concepte.

El VHIR únicament abonarà a l'adjudicatari els serveis efectivament prestats, sense que en cap cas el VHIR estigui obligat a esgotar el valor estimat del contracte/pressupost de licitació

Les dades fiscals del VHIR que és necessari que constin en la factura són les següents:

FUNDACIÓ HOSPITAL UNIVERSITARI VALL D'HEBRON - INSTITUT DE RECERCA
CIF: G-60594009
Passeig Vall d'Hebron, 119-129
08035 Barcelona

En cas que la factura no s'emeti d'acord amb els criteris establerts i referenciats a l'inici de la present clàusula, no es procedirà al pagament de la mateixa i quedarà retinuda fins que no s'indiqui correctament les dades sol·licitades.

Una vegada que el contracte acabi, incloses les pròrrogues que es puguin formalitzar el VHIR únicament acceptarà factures emeses amb data posterior a la finalització sempre que en el detall de la mateixa el període d'execució de les mateixes es trobi dins del terme de la licitació.

En cas que la factura s'emeti amb posterioritat a la finalització del contracte i atenent a l'indicat en el paràgraf anterior, el VHIR únicament abonarà factures que s'emetin dins dels dos (2) mesos posteriors a la finalització d'aquest.

Clàusula 7^a. Responsable del contracte.

El responsable del contracte és Romà Freixas Martí, Cap de la Unitat IT, a qui li correspondrà bàsicament, entre d'altres, les funcions de gestió i supervisió del servei contractat, conformar la facturació que emeti el servei; seguiment, control i dictat de les instruccions necessàries per la bona execució del contracte; determinar si la prestació realitzada s'ajusta a les prescripcions establertes per a la seva execució i compliment i recepció del contracte a la seva finalització, i donar compliment a les obligacions assumides per la Fundació Hospital Universitari Vall d'Hebron – Institut de Recerca (VHIR) en aquest contracte.

Clàusula 8^a. Confidencialitat, Protecció de dades de caràcter personal i Propietat Intel·lectual i Industrial.

Sense perjudici del que disposa la legislació vigent en matèria de propietat intel·lectual, protecció de dades de caràcter personal i de confidencialitat, l'empresa que resulti adjudicatària del present procediment de licitació, es comprometrà expressament, a no donar la informació i/o dades proporcionades per el VHIR, o qualsevol ús no previst en el present Plec, i/o expressament autoritzat per el Cap de la Unitat assignat.

L'empresa adjudicatària del contracte que es derivi del present procediment de licitació, haurà de fer extensives als empleats que adscriu al servei, les obligacions contingudes i assumides per l'empresa adjudicatària, en referència a la confidencialitat, propietat

intel·lectual i protecció de dades, en particular les relatives al secret, la reserva y confidencialitat de tota la informació que en virtut del servei pugui tenir coneixement.

S'entendran cedits en exclusiva a favor del VHIR a tot el món, per al temps màxim establert en les lleis i/o tractats internacionals vigents que resultin d'aplicació i per a la seva explotació a través de qualsevol format i/o modalitat d'explotació, tots els drets, inclosos els d'explotació sobre qualsevol descobriment, invenció, creació, obra, procediment, idea, tècnica, dibuix, disseny, imatge o qualsevol altre dret de propietat intel·lectual o industrial generat, plantejat o adquirit com a conseqüència de la tasca desenvolupada per l'empresa adjudicatària del contracte que es derivi del present procediment de licitació (en endavant, "Propietat Intel·lectual i/o Industrial"), i que derivin directa o indirectament de la relació entre VHIR i l'empresa adjudicatària pel contracte que es derivi del present procediment de licitació.

L'empresa adjudicatària del contracte que es derivi del present procediment de licitació s'obliga a informar al VHIR de qualsevol descobriment, creació, invent, idea o qualsevol altre element que constitueixi o sigui susceptible de constituir un dret de Propietat Industrial i/o Intel·lectual i que desenvolupi parcial o totalment durant la vigència del contracte que es derivi del present procediment de licitació.

En el supòsit de que l'empresa adjudicatària del contracte que es derivi del present procediment de licitació descobris o desenvolupés qualsevol creació de propietat intel·lectual o industrial, s'entendrà que l'esmentat descobriment o desenvolupament constitueix informació confidencial del VHIR.

L'empresa adjudicatària del contracte que es derivi del present procediment de licitació s'obliga a signar tots aquells documents públics i/o privats que siguin necessaris, a lliure discreció del VHIR, per a permetre l'acreditació de la titularitat del VHIR o l'adequada protecció dels referits drets de Propietat Intel·lectual i/o Industrial a favor de la mateixa o de qualsevol tercer designat per aquest.

L'empresa adjudicatària del contracte que es derivi del present procediment de licitació autoritza al VHIR per a la transformació, modificació, publicació, comunicació pública i explotació per qualsevol mitjà de les obres que desenvolupi com a conseqüència de la execució del contracte que es derivi del present procediment de licitació

CLÀUSULA 9^a. Criteris d'adjudicació.

1. Criteris avaluables amb fórmules automàtiques	Màxim 80 punts
- Oferta econòmica	Màxim 32 punts
- Criteris d'avaluació automàtics	Màxim 48 punts
2. Criteris avaluables mitjançant judicis de valor	Màxim 20 punts
- Plantejament general del subministrament	Màxim 04 punts
- Abast i enfocament del subministrament	Màxim 16 punts

9.1 criteris avaluables amb fórmules automàtiques.....(MÀXIM 80 punts)

OFERTA ECONÒMICA.....FINS 32 PUNTS

$$P_v = \left[1 - \left(\frac{O_v - O_m}{IL} \right) \times \left(\frac{1}{VP} \right) \right] \times P$$

P_v = Puntuació de l'oferta a Valorar

P = Punts criteri econòmic

O_m = Oferta Millor

O_v = Oferta a Valorar

IL = Import de Licitació

VP = Valor de ponderació = 1

*Si després d'haver aplicat la fórmula automàtica a una oferta presentada, el valor resultant és negatiu, se li assignaran directament zero (0) punts de la part econòmica.

CRITERIS D'AVALUACIÓ AUTOMÀTICS FINS 48 PUNTS

Els licitadors aportaran una declaració responsable en relació als criteris de valoració d'aquest apartat i abans a la adjudicació es sol·licitarà la documentació que ho acrediti.

El licitador haurà de completar la següent taula objecte de valoració:

ELEMENT	VALOR
Nombre de servidors	
Manteniment hardware i software	
Nombre fonts d'alimentació switchs SAN	
CPU's CORE per servidor	
RAM per servidor	
Puntuació CPU (indicar model CPU)	
Puntuació RAM (indicar model RAM)	
Tipus de disc en cabina	
Espai net total en cabina	

SFP's LAN	
-----------	--

- Nombre de servidors fins a 4 punts
 - 2 servidors 0 punts
 - 3 servidors 3 punts
 - > 3 servidors 4 punts
- Manteniment dels elements hardware i software fins a 5 punts
 - 3 anys + suport NBD 0 punts
 - 3 anys + 24x7x4 3 punts
 - 5 anys + NDB 4 punts
 - 5 anys + 24x7x4 5 punts
- Doble font d'alimentació pels switches SAN fins a 2 punts
 - 1 font 0 punts
 - 2 fonts 2 punts
- Nombre de CPU COREs per servidor fins a 5 punts
 - 16 cores 0 punts
 - 32 cores 4 punts
 - > 32 cores 5 punts
- Quantitat de RAM per servidor fins a 6 punts
 - 256 Gb 0 punts
 - 512 Gb 3 punts
 - > 512Gb 6 punts
- Puntuació CPU (<https://ark.intel.com/content/www/us/en/ark.html>) fins a 5 punts
 - punts = $5 * (\text{cores} * \text{freq} / \text{licenses}) / 100$
 - cores = número de cores per socket
 - freq = Processor Base Frequency
 - licenses = número de llicències VMWare necessàries per socket (cores/32)

* Només s'accepten CPU Intel Xeon 4th generació
- Puntuació RAM fins a 5 punts
 - DDR4 2 punts
 - DDR5 5 punts
- Tipus de disc en cabina fins a 8 punts

- Disc tipus SATA..... 0 punts
- Disc tipus SAS..... 1 punts
- Disc tipus SSD..... 6 punts
- Disc tipus NVMe..... 8 punts

(si la cabina està formada per una combinació de diferents tipus, s'aplicarà un càlcul percentual en base a cada volum)

- Espai total net en cabina fins a 6 punts
 - >50Tb 0 punts
 - >75Tb 1 punts
 - >100Tb 4 punts
 - >120 Tb 6 punts
- SFP's LAN fins a 2 punts
 - 10 Gbps 0 punts
 - 25 Gbps 2 punts

9.2 Criteris avaluables mitjançant judicis de valor.....(MÀXIM 20 punts)

Els criteris que a continuació s'indiquen s'avaluaran mitjançant judicis de valor. La valoració es farà per comparació de les ofertes presentades. Es donarà més puntuació a la oferta que s'ajusti millor als requisits tècnics exposats en el Plec de Prescripcions Tècniques. La resta d'ofertes es puntuaran proporcionalment per comparació. Posteriorment, s'endregarà les diverses propostes valorades en ordre decreixent, i s'aplicarà la fórmula següent per obtenir la puntuació,

$$P_{op} = P \times \frac{VT_{op}}{VT_{mv}}$$

P_{op} = Puntuació de l'oferta a Puntuar

P = Puntuació del criteri

VT_{op} = Valoració Tècnica de l'Oferta que se Puntua

VT_{mv} = Valoració Tècnica de l'oferta Millor Valorada

En cas que només es presenti una empresa licitadora al procediment de licitació, la fórmula presentada en els aspectes tècnics no serà aplicable per a aquesta, serà suficient amb els resultats obtinguts després de realitzar la valoració subjectiva per part del responsable.

El licitador haurà de presentar la següent oferta al sobre nº 2 (oferta tècnica) que serà objecte de valoració, amb els següents continguts mínims i puntuacions corresponents:

Característiques qualitatives i tècniques del subministrament..... màxim 20 punts

A l'Oferta Tècnica només es tindran en compte les **20 primeres pàgines a una sola cara amb lletra Arial 11**. Quedarà a criteri de la Unitat Tècnica d'Assistència de les ofertes determinar si l'excés de documentació lliurat és informació útil per valorar l'oferta.

1) Plantejament general del subministrament fins a 4 punts

Visió general del subministrament amb les condicions especificades en el present plec:

- Organització del servei de subministrament: canals de comunicació, procés d'adquisició, entrega del material
- Gestió del projecte
- Documentació de lliurament
- Procediment de gestió de garantia i incidències, tant hardware com software
- Exemples d'altres projectes de característiques similars

2) Abast i enfocament del subministrament fins a 16 punts

Detall tècnic de la proposta de subministrament. Cal desenvolupar en detall la proposta de subministrament per part de l'empresa licitadora. Haurà d'incloure com a mínim:

- Especificacions tècniques del tots els elements hardware inclosos a la proposta, indicant com a mínim característiques, marca i model de cadascun d'ells, si disposen de doble font d'alimentació, el nombre d'Us en rack que ocupa cada element **fins a 8 punts**

Es valorarà que els mòduls de memòria RAM siguin de 32Gb

- Especificacions tècniques del tots els elements software inclosos a la proposta, incloent marca i model de cadascun d'ells **fins a 4 punts**
- Indicar les característiques tècniques de les que disposa la solució, com per exemple solucions de xifrat de dades, snapshots, snapshots immutables, thin provisioning, deduplicació, compressió, replicació síncrona, consum energètic, nombre d'Us ocupades, capacitat de virtualitzar cabines externes **fins a 4 punts**

Amb la finalitat d'aplicar la fórmula que marca la Directriu 1/2020 d'Aplicació de Fórmules de Valoració i Puntuació dels Proposicions Econòmica i Tècnica, el llindar per cada criteri i subcriteri que es proposa valorar i posteriorment puntuar, és el següent:

- Plantejament general del subministrament: 2 punts
- Abast i enfocament del subministrament: 08 punts

Així doncs, existeixen dues opcions possibles respecte la funció d'aquest llindar segons si cap de les ofertes el supera (opció 1) o almenys una de les ofertes tècniques el supera (opció 2).

Opció 1 - Si cap valoració de les ofertes supera el llindar de valoració mínim, totes obtenen com a puntuació el valor obtingut en la fase de valoració i cap queda exclosa de la licitació.

Opció 2- Si alguna valoració de les ofertes supera el llindar, es puntuen totes les ofertes i cap empresa queda exclosa de la fase de puntuació, ni tampoc de la licitació.

En cas que només es presenti una empresa licitadora al procediment de licitació, la fórmula presentada en els aspectes tècnics no serà aplicable per aquesta, serà suficient amb els resultats obtinguts després de realitzar la valoració subjectiva per part del responsable.

NOTA IMPORTANT: Per tal de poder ser adjudicatari, serà necessari que com a mínim el licitador obtingui dotze (12) punts en la proposta relativa als criteris quantificables segons judicis de valor. En cas contrari serà exclòs.

Barcelona, a 05 de desembre de 2023

ÒRGAN DE CONTRACTACIÓ
Dra. Begoña Benito Villabriga

Directora

Fundació Hospital Universitari Vall Hebron – Institut de Recerca (VHIR).