**Annex 1 – Taula de compliment de requeriments**

En aquest annex s’inclou una taula que caldrà emplenar i incloure en el **sobre C** per facilitar l’avaluació del compliment de les característiques tècniques mínimes obligatòries, o requeriments.

Cal indicar en cada punt si es compleix amb el requisit i el detall del compliment en format breu a la columna *Compliment*. Per tal de poder fer la comprovació d’aquesta informació, caldrà detallar també la següent informació en els punts on es requereixi[[1]](#footnote-1) [[2]](#footnote-2):

* Enllaç a la documentació oficial en línia o document de dades del producte (o *datasheet)* annex a la proposta, que acrediti el compliment del requeriment.
* En cas de no existir cap document oficial dels esmentats al punt anterior, o de faltar alguna dada a acreditar requerida, caldrà incorporar un certificat oficial del fabricant de l’element on es confirmi que es compleix cada un dels punts descrits a l'apartat de requeriments.

**Taula de compliment de requeriments**

| **ID** | **Requeriment** | **Compliment** | **Enllaç a documentació oficial, nom del fitxer adjunt amb les dades del producte o certificat de fabricant** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Requeriments generals referents a la solució proposada** | | | |
| A1 | Tots els elements a implantar han de ser nous i no es pot aprofitar cap dels elements existents a les infraestructures de virtualització de servidors actuals |  | No requerit |
| A2 | Ha de ser escalable en quant a capacitat de còmput |  | No requerit |
| A3 | No pot ser de tipus hiperconvergent |  | No requerit |
| A4 | Ha de permetre l'aprofitament de les llicències del programari de virtualització de servidors que ja té contractades el CSAPG |  | No requerit |
| A5 | Ha de permetre l'actualització del programari de virtualització a la versió actual |  | No requerit |
| A6 | Ha d’incloure tot el cablejat necessari per interconnectar tots els elements de la solució, així com per connectar els nous elements que així ho requereixin amb els commutadors core de cada CPD |  | No requerit |
| **Requeriments referents als servidors físics de virtualització** | | | |
| B1 | Els tres servidors han de ser idèntics |  | No requerit |
| B2 | Els servidors han de ser de classe empresarial |  | *Datasheet del servidor* |
| B3 | Cada servidor ha d’ocupar 1RU de bastidor estàndard de 19” |  | *Datasheet del servidor* |
| B4 | Doble processador AMD Epyc (generació Milan o posterior) o Intel Xeon (3th Gen Xeon Scalable Processor o posterior) de 32 nuclis, amb una freqüència bàsica de funcionament de 2,00Ghz com a mínim |  | *Datasheet del processador* |
| B5 | Mínim de 768GB de memòria RAM, en mòduls de 64GB. Els mòduls de RAM han de ser del tipus més ràpid que admeti el processador |  | *Model de la memòria RAM* |
| B6 | El servidor ha d’incorporar almenys els següents ports de connexió a xarxa:   * Dos ports 1GbE Base-T en una o dues targetes de xarxa. * Quatre ports 10/25GbE amb interfície SFP28 en dues targetes de xarxa de dos ports cadascuna. Els ports de les targetes han de poder funcionar a 10GbE i a 25GbE. |  | *Datasheet del servidor*  *Datasheet de les targetes* |
| B7 | Les targetes de xarxa amb els ports a 10/25GbE hauran de suportar la tecnologia RoCE (RDMA over Converged Ethernet), DCB (Data Center Bridging) i PFC (Priority Flow Control, 802.1Qbb) |  | *Datasheet de les targetes* |
| B8 | Dos *sticks* M.2 o dues unitats SSD per al sistema operatiu, amb la corresponent controladora si escau. La capacitat de cada stick o unitat serà com a mínim de 240GB i estaran configurats en RAID1, independentment del tipus de dispositiu instal·lat |  | No requerit |
| B9 | Connexió dedicada *out-of-band* Ethernet Base-T per a l’administració i l’operació remota del servidor. Aquesta connexió ha de permetre connectar remotament a la consola del servidor (entorn KVM) i ha d’incloure les llicències addicionals necessàries per a tal fi, si escau |  | *Datasheet del servidor* |
| B10 | Doble font d’alimentació en mode redundant i substituïble en calent. Les fonts d’alimentació han de tenir la potència suficient per alimentar tots els components del servidor comptant que totes les ranures de memòria s’acabin ocupant, encara que no sigui així en el disseny inicial |  | *Datasheet del servidor* |
| B11 | Ventiladors de refrigeració interns redundats |  | *Datasheet del servidor* |
| B12 | Guies extraïbles telescòpiques de muntatge en bastidor estàndard de 19”, amb braç de cablejat, per poder extreure el servidor sobre les guies sense haver de desconnectar cap cable |  | No requerit |
| **Requeriments referents al cablejat i als transceptors** | | | |
| C1 | Caldrà incloure 6 cables de tipus Direct Attach Cables (DAC), del mateix fabricant que els servidors sempre que sigui possible, per a la connexió a 25GbE dels servidors amb l’emmagatzematge. En qualsevol cas els cables han d’estar certificats per funcionar amb els servidors escollits |  | *Datasheet dels cables DAC* |
| C2 | Per a la connexió amb la xarxa LAN del CSAPG s’hauran d’incloure:   * 6 transceptors de 10Gbps de tipus SFP+/SFP28, short-range (SR), multimode i connector LC dúplex, proporcionats pel mateix fabricant que els servidors. * 6 transceptors de 10Gbps de tipus SFP+, short-range (SR), multimode i connector LC dúplex, compatibles amb commutadors HPe-Aruba 5400R zl2. * 6 cables de fibra OM3 com a mínim, multimode i amb connector LC. |  | *Datasheet dels transceptors* |
| C3 | També caldrà incloure el cablejat de coure, mínim categoria 6, per connectar els ports de management i administració remota out-of-band. Existeixen panells d’interconnexió amb ports lliures suficients entre l’armari on es muntaran els servidors i el bastidor on està muntat el commutador de la xarxa de management |  | No requerit |

1. Si en un mateix document es cobreixen tots els aspectes de l’element en qüestió, no cal referenciar-lo a cada fila, es pot indicar l’ID de la primera fila que el conté. [↑](#footnote-ref-1)
2. S’indiquen en cursiva els documents que es poden fer servir per acreditar el compliment. [↑](#footnote-ref-2)