

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER AL
SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ I MANTENIMENT DE
CONMUTADORS XARXA DE CPD
EXPEDIENT 24SM0873

1 SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ I MANTENIMENT DE CONMUTADORS XARXA DE CPD**OBJECTE DEL CONTRACTE**

L'objecte del present contracte és el Subministrament, instal·lació, configuració i manteniment 24*7 del quatre primers anys de 4 nous commutadors de xarxa de 48 ports per poder connectar nous servidors als dos CPDs corporatius (dos per CPD). El present plec té per objecte establir les prescripcions tècniques particulars que regiran la prestació i definir les qualitats tècniques mínimes generals dels equips a adquirir.

El Core CPD actual està format per 4 commutadors S5248-ON, 2 a la sala del Taulí i 2 a la sala de La Salut. Els 2 commutadors de cada sala constitueixen una parella VLT interconnectada entre sí i les 2 sales de CPD estan interconnectades per fibra.

Els nous commutadors s'hauran de interconnectar amb els actuals de manera transparent per aconseguir ampliar el nombre de ports disponibles. S'ha d'incloure a l'oferta tot el material necessari per aquesta interconnexió: òptiques als dos costats, fuetons, material fungible, etc.

L'adjudicatari, mitjançant una borsa d'hores de no menys de 100 hores anuals, s'encarregarà de donar suport a l'àrea de sistemes de la direcció de sistemes d'Informació a l'hora de resoldre les incidències diàries de la xarxa de CPD. S'encarregarà d'obrir els casos de suport amb el fabricant en cas de requerir un tercer nivell de suport. També proposarà al CCSPT l'evolució d'aquesta plataforma en el futur, amb nous productes o noves funcionalitats que redundin en un major servei als usuaris de la Corporació. Altres accions a desenvolupar seran:

- Gestió d'incidències on site.
- Gestió d'incidències i consultes tècniques en remot.
- Suport telefònic i documental via e-mail.
- Intervenció presencial de resolució d'incidències on site en els casos d'emergència requerits.
- Manteniment evolutiu de la solució.

2 REQUISITS GENERALS

Per donar servei a les necessitats de xarxa per l'ampliació a dins de cada CPD, i la interconnexió entre els dos nous commutadors i el "core" (nucli de comunicacions) del CPD existent, s'instal·larà un conjunt mínim de 1+1 switch redundants de 48 ports en el CPD Primari, així com un altre conjunt mínim de 1+1 switch de 48 ports redundants en el CPD Secundari. Cada parella de switchos instal·lats a cada CPD, han de estar interconnectats i poder actuar i ser gestionats com si fossin una única unitat lògica. Cada switch estarà connectat als dos commutadors core de CPD actuals (DELL S5248F) de la seva sala.

L'equipament de xarxa ha de complir el següents requeriments

- Capacitat de forwarding 4 Tbps full duplex
- Throughput 3.0 Bpps full duplex)
- Suport funcionalitat VXLAN gateway per connectar i enrotlar xarxes overlay virtualitzades o no.
- 288k direccions MAC
- 128k rutes IPv4
- 64k rutes IPv6
- Fins a 128 grups LAG de 16 membres per grup.
- Fins a 16K rutes Multicast
- Doble font d'alimentació
- Consum màxim 650W
- Ventilació frontal de ports a fonts d'alimentació o inversa

Les funcionalitats mínimes de l'equipament de xarxa són les següents:

- IEEE 802.1w Rapid Convergence Spanning Tree Protocol, per tal d'incrementar el temps de disponibilitat de la xarxa en cas de fallada d'algun enllaç.
- IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree, per tal de proporcionar alta disponibilitat en entorns amb múltiples VLAN.
- ARP (Address Resolution Protocol), Suportant static, i dynamic.
- IEEE 802.3x Flow Control, per proporcionar gestió intel·ligent de la congestió
- IEEE 802.3ad Link Aggregation
- STP (Spanning Tree Protocol), STP (IEEE 802.1D), Rapid STP (RSTP, IEEE 802.1w) i Multiple STP (MSTP) IEEE 802.1s
- Suport VLAN
- Suport IGMP
- Suport DHCP a nivell 2

Cada un dels commutadors disposarà de com mínim 48 ports 10/25 GbE SFP28 per a la interconnexió dels equips allotjats en el CPD i amb la troncal de campus. També disposarà d'un mínim 4 ports QSFP28 de 100GbE i 2 ports QSFP28-DD cadascú.

SUPORT DE FABRICANT

- Es necessària la contractació de la garantia i suport tècnic per part del fabricant.
- La duració del suport serà de 4 anys.
- Suport amb règim de 24x7 amb un temps màxim de reparació/reemplaçament de l'equip en cas d'avaría de 4 hores.

ACREDITACIÓ SOLVÈNCIA TÈCNICA.

La solvència tècnica es demostrarà presentant la següent documentació:

- Els licitadors participants hauran d'especificar en la seva oferta o sol·licitud com a mínim certificacions tècniques de l'empresa i els nivells de partneriat amb els fabricants de les tecnologies descrites en el plec.