

### **Capitolato Tecnico**

Sostituzione del centro stella con nuovi switch coperti da garanzia e contestuale aumento delle porte a 10 Gbps.

Tale rinnovo e incremento di prestazioni si realizza attraverso la fornitura, installazione e configurazione di un cluster o stack di switch che configurano il Centro Stella in modalità HA MLAG/STACK con le seguenti caratteristiche:

1. alimentatore ridondato per ogni switch
2. banda passante almeno pari a 20 Gbps di interconnessione tra gli switch
3. porte globali richieste distribuite equamente tra gli switch
4. minimo n. 32 Porte SFP+/QSFP con supporto a transceiver/gbic 1 Gbps o 10 Gbps
5. minimo n. 32 Gbic/Transceiver 10 Gbps, fibra multimodale con connettori LC
6. minimo n. 16 Gbic/Transceiver 1 Gbps, fibra multimodale con connettori LC (per gestire la transizione)
7. minimo n. 32 porte Ethernet 10 Gbps
8. minimo n. 16 porte Ethernet 1 Gbps
9. supporto e garanzia per almeno 10 anni degli switch
10. fornitura, installazione e configurazione cluster con VLAN e IP presso la sede della Camera di Commercio
11. interconnessione temporanea con Cluster preesistente
12. formazione al personale interno (almeno 1 giornata presso la sede della Camera di Commercio di Brescia - Via Einaudi, 23) per:
  - aggiornamenti firmware
  - riconfigurazione nuove VLAN
  - configurazione IP e routing
  - DHCP relay
  - salvataggio e ripristino configurazioni

### **Collaudi tecnici**

Terminata l'installazione e la configurazione il personale informatico camerale effettuerà i seguenti collaudi tecnici:

1. Collaudo Velocità interconnessione dei server tramite sw Iperf3
2. Collaudo e test di spegnimento di uno switch alla volta del cluster/Stack, il collaudo sarà dichiarato positivo solo se le VM non subiranno blocchi e la connettività col resto dei piani continuerà a funzionare grazie allo Spanning Tree o MLAG.

IL DIRIGENTE  
DELL'AREA AMMINISTRATIVA  
(dr Massimo Ziletti)