

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ชุดอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L3 Switch) ขนาดไม่น้อยกว่า 24 ช่องแบบ POE

1. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L3 switch) ขนาดไม่น้อยกว่า 24 ช่องแบบ POE จำนวน 7 ชุด โดยแต่ละชุดมีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้
 - 1.1. มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 3 ของ OSI Model หรือสามารถทำงานแบบ Layer 3 routing ได้
 - 1.2. สามารถค้นหาเส้นทางเครือข่ายโดยใช้โปรโตคอล (Routing Protocol) RIPv2, RIPv3, OSPF, OSPFv2, OSPFv3 และ Policy-Based Routing ได้เป็นอย่างดี
 - 1.3. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T PoE+ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 24 ช่อง
 - 1.4. อุปกรณ์ต้องสามารถจ่ายไฟได้ (PoE budget) ไม่น้อยกว่า 370W
 - 1.5. มีช่องสำหรับรองรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ SFP จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
 - 1.6. มีขนาดของ Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 56 Gbps และมี Throughput ไม่น้อยกว่า 42 Mpps
 - 1.7. สามารถจัดแบ่ง VLAN ได้ไม่น้อยกว่า 4,000 VLAN
 - 1.8. มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
 - 1.9. รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 16,000 Mac Address
 - 1.10. สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้
 - 1.11. สามารถทำ Stacking ได้ไม่น้อยกว่า 9 อุปกรณ์ หรือ มีโครงสร้างเป็น Modular Chassis
 - 1.12. สามารถทำ StackWise Virtual Link (SVL) หรือ Virtual Switching Framework (VSF) หรือ VCS Fabric หรือ Intelligent Resilient Framework 2 (IRF2) ได้
 - 1.13. สามารถส่งข้อมูล Log File ในรูปแบบ Syslog ได้เป็นอย่างดี
 - 1.14. สามารถให้บริการ IP Multicast ด้วย Multicast VLAN registration หรือ IGMP Snooping ได้
 - 1.15. สามารถทำ Spanning Tree ในรูปแบบ 802.1d, 802.1s, 802.1w และ PVST (หรือ PVST+ หรือ RPVST+) ได้เป็นอย่างดี
 - 1.16. สามารถทำ Authentication แบบ IEEE 802.1x, Web-Based, Mac-Based ได้พร้อมกันใน Port เดียว
 - 1.17. สามารถทำ Private VLAN ได้
 - 1.18. สามารถทำงาน Software Define Network (หรือ SDN) ตามมาตรฐาน OpenFlow หรือใหม่กว่า
 - 1.19. สามารถทำ QoS ได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.1p, Weighted Round Robin (WRR), Strict Priority (SR) ได้เป็นอย่างดี
 - 1.20. สามารถทำ Remote Mirroring หรือ Port Mirroring หรือ Port Monitoring หรือ Span Port ได้ทั้งแบบ Ingress และ Egress

ผู้กำหนดคุณสมบัติรายละเอียดเฉพาะ

นายเฉลิม สุวรรณะ

- 1.21. สามารถตรวจสอบข้อมูลทางสถิติ การใช้งานเครือข่ายแบบ NetFlow หรือ sFlow หรือ jFlow ได้
- 1.22. มีฟังก์ชันการทำงาน Anti-lightning 10KV เพื่อลดการเสียหายจากฟ้าผ่าให้กับอุปกรณ์ หรือเสนออุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่าภายนอกเพิ่มเติม
- 1.23. สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv6 ได้
- 1.24. สามารถบริหารจัดการได้โดย Command-line (หรือ CLI) , SSHv2 และ SNMPv3 ได้
- 1.25. สามารถรองรับการทำ Device link detection protocol (DLDP) เพื่อตรวจจับความผิดปกติของสายสัญญาณได้ หรือเสนออุปกรณ์ภายนอกที่สามารถตรวจจับความผิดปกติของสายสัญญาณได้
- 1.26. สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน RMON และ LLDP ได้
- 1.27. ได้รับมาตรฐานความปลอดภัย FCC และ EN เป็นอย่างน้อย
- 1.28. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้ผลิตสาขาประจำประเทศไทยของอุปกรณ์ที่เสนอโดยตรง ให้เป็นตัวแทนจำหน่ายในโครงการนี้ โดยมีหนังสือแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือผู้ผลิตสาขาประเทศไทยโดยตรง
- 1.29. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการรับรองจากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้ผลิตสาขาประเทศไทยของอุปกรณ์ที่เสนอ โดยตรง ว่าอุปกรณ์ที่เสนอในโครงการเป็นอุปกรณ์ใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ยังอยู่ในสายการผลิต สนับสนุนการประกัน (Warranty) ให้การสนับสนุนทางด้านเทคนิคและบริการหลังการขายในโครงการนี้ โดยมีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้ผลิตสาขาประเทศไทยโดยตรง

ผู้กำหนดคุณสมบัติรายละเอียดเฉพาะ



นายเฉลิม สุวรรณะ