

## 壹、廠商資格

- (一) 投標商對其所提供之硬體設備，廠商應具備專業訓練之證明證照。須提供擁有硬體設備專業訓練之工程師證明證照 2 份(含以上)。
- (二) 廠商須提供有效的 ISO27001 資訊安全認證證書。

## 貳、設備規格及功能

邊際網路交換器（參考品牌 Cisco C93xx、HPE 514x 或同等品）

- (一) 本案需提供 20 台(含)以上網路交換器和每台 2 個單模 10G GBIC 合計 40 個 GBIC。
- (二) 設備本身具備 48 埠(含)以上 10/100/1000Base-T PoE+介面及 4 個(含)以上 1/10G SFP+介面。支援 10G-SR、10G-LR 等 Transceivers。
- (三) 支援 PoE+ 標準，設備本身需提供 430W(含)以上 PoE 供電。設備可擴充提供達 1150W(含)以上 PoE 供電。
- (四) 具備雙電源供應器模組並可熱抽拔。
- (五) 具備備援整合技術，可將 2 台(含)以上實體設備，虛擬成單一台邏輯設備。
- (六) 提供 256Gbps(含)以上的系統交換頻寬，交換速度可達 180Mpps(含)以上。
- (七) 具備 512MB(含)以上快閃記憶體(Flash)與 2GB(含)以上記憶體。
- (八) 具備 32,000(含)以上之 MAC Addresses。
- (九) 具備 IEEE 802.1Q 標準的 VLANs，並支援 MVRP(Multiple VLAN Registration Protocol) VLAN 功能。
- (十) 具備 IEEE 802.1ad Q-in-Q 功能。
- (十一) 具備 IEEE 802.1D、802.1w、802.1s 等 Spanning Tree 功能。
- (十二) 具備 IEEE 802.3ad Link Aggregation(LACP)匯集鏈路能力。
- (十三) 具備 broadcast Control 或 Storm Control 功能。
- (十四) 具備 IEEE 802.1AB LLDP (Link Layer Discover Protocol) 與 LLDP-MED。
- (十五) 具備路由協定包括 Static Routing、RIP。
- (十六) 具備 VRRP 備援協定。
- (十七) 具備 NTP(Network Time Protocol)v3 協定，以提供網路時序同步服務。
- (十八) 具備 DHCPv6 relay，以符合不同網路環境需求。
- (十九) 具備 IGMP Snooping、MLD Snooping 等群播協定。
- (二十) 提供 ICMPv6、IPv6 Neighbor Discovery 與 RADIUS for IPv6 等 IPv6 功能。
- (二十一) 具備 IEEE 802.1x 認證與 MAC 認證功能。
- (二十二) 支援 QoS/CoS、802.1p、DiffServ、DS Field、SP、WRR 與 SP+WRR 或或 QoS/CoS、802.1p、DiffServ、DS Field、DSCP、WRED 等 QoS 功能。
- (二十三) 具備 Port(interface) rate limit 與 VLAN rate limit 功能。
- (二十四) 支援 RADIUS 與 TACACS+認證功能。
- (二十五) 提供 DHCP Protection 或或 DHCP Snooping 功能，避免用戶取得非法 DHCP server 所派送 IP。
- (二十六) 具備 Dynamic ARP protection 或 Dynamic ARP Inspection 與 IP source guard 等保護機制。
- (二十七) 提供 USB Console 埠、RJ-45 out-of-band 管理埠與 CLI、Web(GUI)、HTTPS(SSL)、Telnet、TFTP、SSHv2、SMIv2、SNMPv1/v2/v3、MIB 與 RMON 等網路管理功能。

- (二十八) 具備 NetFlow 或 JFlow 或 sFlow 流量收集功能。
- (二十九) 符合 802.3az Energy-efficient Ethernet (EEE) 與 RoHS。
- (三十) 通過 FCC Class A、EN 55032、CISPR 32 Class A 電磁檢驗。
- (三十一) 須提供非中國大陸品牌產品。

#### 參、交貨及教育訓練

- (一) 得標廠商需於決標日後 150 個日曆天內完成交貨、安裝設定及教育訓練。
- (二) 設備安裝完成後，即可進行教育訓練，課程內容必須包括系統操作與維護，並於申請驗收前完成。
- (三) 得標商準備教育訓練教材，並提供合格教師在指定之時間及地點進行教育訓練課程，至少提供 2 梯次(含以上)每梯次 3 小時(含以上)，並得視使用單位需要延長及增加梯次，得標商並不得另外要求收費。師資人員及其他相關衍生性之所有費用皆由得標商自行負擔。
- (四) 上述之教育訓練梯次，訓練之日期、地點及受訓人數由公視基金會指定，其相關費用由得標商負擔，得標商應備教育訓練簽到紀錄表。

#### 肆、驗收及保固

- (一) 本案得標商所提供之產品皆需提供五年保固，應於驗收合格後提供原廠和得標商五年保固證明書、設備進口證明文件、原廠新品證明、針對本會設備更新後完整的網路架構圖、廠商和人員保密切結書。
- (二) 保固期間內免費負責標的物之維修、保養換件等維護工作；正常使用狀況下發生故障時免費維修與更換非消耗性零組件。若標的物在保固期間內軟硬體有缺失(BUG)，得標商應負責維修或更新改善，並不得索取任何費用。
- (三) 本案自驗收合格日之次日起，得標商提供軟硬體五年 5x8 保固與維護，須於 2 小時內提供電話除錯服務，叫修後 4 小時內到府服務，如無法於 24 小時內修復完畢，得標商須無條件提供相容同等級以上之備品。