

台南市私立南光高中 108 學年度防火牆及 AP 無線基地台採購案

採購規格表

項次	品名	規格	數量
一、	防火牆	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供 6 Port 10/100/1000-TX 介面埠(一對支援硬體 bypass), 內含 1T(含)以上 HDD。 2. Application throughput : Wire speed 50Mbps(含)以上, FW throughput 達 400Mbps(含)以上。 3. 最大 Concurrent Session : 256K(含)以上。 4. 提供 DHCP Server/DHCP Relay 功能。 5. 支援 H.A 功能(也支援 LCG&WCG 檢查)及 Port Trunking。 6. 在 Bridge 與 Proxy 模式下, 支援 http、https 代理。 7. 提供 Policy routing 功能。 8. 提供完整 IPv6 功能: <ul style="list-style-type: none"> ✓ 支援 ICMP v6。 ✓ 支援 TraceRoute6。 ✓ 可手動為介面配置 IPv6 位址。 ✓ 支援 IPv6 無狀態位址自動配置。 ✓ 支援 IPv6 靜態路由。 ✓ 支援動態發現和手工增加鄰居表。 ✓ 支援 IPv6 防火牆策略規則。 9. 提供流量管理系統: <ul style="list-style-type: none"> ✓ 可以 by IP or username 統計日/週/月歷史資料, 每個 IP or username 可以看所屬日/週/月上傳及下載 bytes 統計數。 ✓ By IP or username 可定義 Quota 數, 如達到設定值後, 可 deny 天數及亦可改變 bandwidth(上傳/下載)及 Session(來源/目的)數等三種選擇做法。 ✓ By IP or username 可定義 Session limit 數, 可區分 Source Session & Destination Session 等。 ✓ <u>Quota 數超過時, 只要設定 offline mode 時, 可通知 User(須用 http&https), 限流時, 可以利用時間間隔重導給用戶顯示資訊。</u> ✓ Quota 可以定義累犯加倍懲罰, 管理者可以定義一週/月內進入多少次數時, 懲罰條件可以是平時多少倍。 10. 提供 P2P、Streaming/IM 管理機制: <ul style="list-style-type: none"> ✓ 可以管制: Yahoo、QQ、Skype、Wechat、LINE 等種類。 ✓ 可以管制(P2P): Soulseek、迅雷、eMule、Foxy(Gnutella)、BT、FlashGet、QQDownload、ZCOM、GoGoBox、Raysource、RealLink、BaiduX、KuGou 等種類。 ✓ 可以管制(Streaming): pplive、Qvod、TwitchTV、UUSee、Ustream、 	1 台

		<p>SopCast、ppstream、迅雷看看、搜狐、百度、X-Flash、MMS、RTSP 等種類。</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 可以針對 P2P 設定 bandwidth。 ✓ 可以針對 by IP or username 設定可以使用多少 bandwidth for P2P/Streaming。 ✓ 可以 View 每一種 P2P 種類的流量。 <p>11. 提供網路服務控制功能：</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 支援對 Web、H. 323、SIP、FTP、Skype、Streaming、IM/P2P、online Game 等 1,500 種(含)以上應用服務進行統計和管理,可設定單一或多個 Protocol bandwidth & 優先權。 ✓ 分類(50 類以上)的 URL DB 資料庫，支持手工增加新的 URL 位址和分類。 ✓ 可以識別和管理部分論壇、網路聊天室等採用的非 TCP/80 埠的 URL 位址。 ✓ 對搜尋引擎中輸入的關鍵字進行過濾，自動對搜索到的網址頁面進行遮罩。 ✓ 過濾包含預設關鍵字的網路帖子；可加強論壇管理，禁止發佈不良資訊發佈。 ✓ 支援流量統計圖(多種 Protocol 重疊圖)。 ✓ 支持每 5~10 分鐘流量值的統計。 ✓ 可以即時顯示網路服務(N top 10)前十名流量排名(包括 P2P/Streaming/IM/online Game 服務等)。 ✓ 查看前五十名用戶的傳輸速率、新建連線速率、線上連線數。 ✓ 即時查看當前線上用戶的詳細資訊：線上流量、最新速率、連線數、上線時間等資訊。 <p>12. 內建 Reporter 功能：</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 圖形化的 Reporter，方便使用者對行為日誌的查詢、審計、統計，並支援以餅狀圖、柱狀圖、曲線圖等形式直觀顯示統計結果。 ✓ 能夠記錄使用者所訪問網站的 URL 位址。 ✓ 全面記錄內網使用者向公網 BBS、論壇、博客發佈的內容及附件。 ✓ 記錄使用者所訪問網頁的標題內容。 ✓ 對在搜尋引擎中搜索的關鍵字進行記錄。 ✓ 記錄使用者通過 HTTP 上傳的檔資訊和檔名。 ✓ 記錄使用者通過 FTP 下載的檔資訊，記錄上傳的檔資訊。 ✓ 將記錄下來的網站位址，根據訪問次數進行排名統計。 ✓ 記錄使用者下載的檔案類型排名，可基於 IP 位址排名，亦可基於檔案類型排名。 ✓ 記錄使用者通過用戶端(SMTP 協定)發送郵件的資訊，包括：寄件者、收件人、郵件主題、本文、附件、日期、郵件大小等。 ✓ 記錄使用者通過用戶端(POP3 協定)接收郵件的資訊，包括：寄件者、收
--	--	--

		<p>件人、郵件主題、本文、附件、日期、郵件大小等。</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 記錄使用者通過 WebMail 寄發郵件的資訊，包括：寄件者、收件人、郵件主題、本文、附件、日期、郵件大小、郵件提供商等。 ✓ 記錄每一條 Session log(包括 Source IP , Destination IP , NAT IP , Service , Time , MAC , 進出實體埠 等)。 ✓ 根據服務可連接到使用該服務的使用者，以及該服務最近的趨勢圖。 ✓ 根據服務組可連接到使用該服務組的使用者。 ✓ 根據 IP 可連接到使用該使用者的服務，以及該服務最近的趨勢圖。 ✓ 支援個人化報表查詢，可依據 AD/LDAP 組織樹狀結構展開。 ✓ 個人行為分項統計：根據組織結構中的邏輯樹結構，可逐個展示使用者。並將每個用戶的上網行為分項統計，具體內容如後面的分項內容描述。 ✓ 個人網頁統計：將每個用戶的個人上網的網頁標題記錄、論壇發帖記錄、網頁評論記錄、搜尋引擎上搜索的關鍵字記錄、網頁檔上傳記錄、URL 訪問記錄分項統計並顯示。 ✓ 個人即時通訊記錄：將每個用戶的 QQ、Yahoo、Skype 等即時通訊工具的登入記錄、聊天記錄、或檔案傳輸記錄分項統計並顯示。聊天記錄的顯示完全類比即時通訊軟體的聊天記錄框的樣式。 ✓ 個人郵件記錄：將每個使用者收發的郵件詳細記錄並顯示。郵件資訊包括：郵件收發者、主題、本文、附件及大小、日期等資訊。若用戶使用了多個郵件帳戶，每個帳戶將分別顯示其收發郵件的資訊。完全類比了 FoxMail 用戶端的顯示方式。 ✓ 個人 FTP 記錄：將每個使用者使用 FTP 的登入資訊、檔上傳記錄、檔下載記錄分項統計並顯示。 <p>13. Web GUI 管理(HTTPS)功能。</p> <p>14. 可觀看 CPU, Session, Port 流量等即時狀況。</p> <p>15. 投標時須附原廠型錄(如果資料不夠詳細，須請原廠開立中文規格確認書)，簽約時須附原廠連帶保固二年證明文件。</p>	
二、	POE 網路交換器	<ol style="list-style-type: none"> 1.獨立主機本身提供 24 個自動偵測(Auto-Sensing) 10/100/1000Base-T 埠(含)以上，且每埠具備乙太網路供電(Power Over Ethernet)。 2.獨立主機本身提供 2 個 1 Gbps SFP 連接埠。 3.獨立主機本身提供 1 個序列管理埠(Serial Console Port)。 4.具備 Power over Ethernet(PoE)技術。 5.具備 26 Gbps 無阻斷(Non-blocking)輸出效能。 	2 台

		<p>6.具備 52 Gbps 封包交換效能(Switching capacity)。</p> <p>7.具備 38.69 Mpps 交換轉送速率(Forwarding rate)。</p> <p>8.每一埠皆具備 POE+ IEEE 802.3at/af 、 24V Passive PoE 及關閉 PoE 供電三種模式切換功能。</p> <p>9.最大供電瓦數：250 W</p> <p>10.提供網管型交換器(Switch)之軟體式或硬體式中央控制管理介面(Web UI)並提供集中控管及分散控管之能力。並可於同一管理介面同時控管同廠牌之無線基地台(WiFi AP)</p> <p>11.中央控制管理介面須能符合下列功能：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 提供 Switch 集中連線控制管理。 ● 提供無限制 Switch 之連線授權數量及使用者連線數量。 ● 提供統一監控及分散式管理交換器(Switch)機制，中心網管人員可監控與管理各單位 Switch，而各下屬單位管理人員僅可查看該單位所屬之 Switch，並可依需求調整權限至可設定與管理該單位 Switch。 ● 可透過中央控制管理介面控管所有交換器(Switch)，傳送交換器所需之設定，提供 Switch 韌體檢視及更新。 ● 可同時管理同一品牌之無線基地台(WiFi AP)。 	
三、	無線基地台	<ol style="list-style-type: none"> 1. 乙太網路埠：提供 1 埠(含)以上 10/100/1000 Mbps。 2. 雙頻頻率(2.4GHz/5GHz)必須同時並行運作。 3. 提供最大傳輸功率 2.4GHz-24dBm(含)以上，5GHz-22dBm(含)以上，無線訊號涵蓋範圍可達半徑 180 公尺。 4. 本機種須為內建隱藏式天線，不須另行外接天線。 5. 支援 IEEE 802.11n 無線網路，整合多輸入多輸出(MIMO)(Multi-input Multi-output)技術，提升 802.11a/b/g/n/ac 無線傳輸速率，傳輸速率最高可達 867Mbps。 6. 無線 AP 工作溫度須可於攝氏零下 10 度至攝氏 70 度仍可正常運作。 7. 提供 Power over Ethernet(PoE)功能。 8. 提供連接 200 台(含)以上終端無線設備。 9. 提供無線基地台(AP)之軟體式或硬體式中央控制管理介面並提供集中控 	16 台

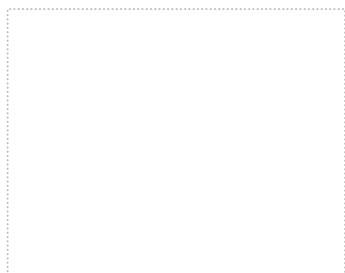
	<p>管及分散控管之能力。</p> <p>10. 中央控制管理介面須能符合下列功能：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 提供 AP 集中連線控制管理，並可監控同一品牌之網路交換器。 ● 提供無限制 AP 之連線授權數量及使用者連線數量。 ● 可支援無線基地台 AP 自動搜索功能。 ● 提供設置 8 組(含)以上 SSID。 ● 提供單一 SSID 頻寬管理(QoS)功能。 ● 提供單一使用者或來賓訪客頻寬管理(QoS)功能。 ● 支援設置單一 AP 之 Band Steering 功能。 ● 提供產製訪客隨機密碼管理介面功能並可設定單一訪客隨機密碼有效期限。 ● 提供使用者歷史連線資訊查詢功能，查詢結果必須依據指定日期顯示當日之所有使用者名稱、連線身份、連線停留時間、最後上線時間、上傳下載流量、IP Address 及連線之 AP(Access Point)名稱。 <p>17. 含設定及安裝及 Cat.6 網路線材施工</p>	
--	--	--

設備安裝

- 一、凡參加投標之廠商應於投標前至實地堪查為準，並詳實核算，若有漏列、數量不足時，應自行列入零星材料項目內，自行調整價格，不得於得標後或施工中提出任何加價要求。
- 二、施工前得主動與本校充分討論，全力配合校方之實際需求。
- 三、以上各項所產生之費用包含於總價之中，投標廠商得事先至本校詳細勘查，依專業經驗估算，不得事後推諉或追加費用。
- 四、投標時需檢附型錄提供審查。
- 五、主機房線路整理及設備調整。

本表單併放入證件封內

廠商印章



負責人印

