

案號	品名	參考簡略規格	數量	申請單位	截止投標日期、時間	備註
111GOV055	多功能護理假病人	(報價需含稅及安裝費) (一)尺寸及重量：高約158cm (±2%)，重約11kg (±2% kg)。(二)功能與規格：1. 頭部、手肘、手腕、肩部、腰部、膝關節、髖關節和腳踝皆可活動。2. 手與腳關節為一體成形，均無螺絲且可以彎曲。3. 軀幹為硬質塑膠製，四肢、注射墊和外生殖器為軟質塑膠製。4. 重量適中，搬運病人時不費力，降低損壞率，但仍可達到練習效果。5. 練習滴入眼藥水。6. 練習氣切照護和抽吸動作（具氣切口構造）。7. 練習口腔護理技術。8. 經口鼻灌食及胃部的灌食與灌洗的技術(容量約370ml)。9. 全身共有8個注射處可練習(嵌入式注射墊，非外掛式避免遺失，可實際注射)。雙側手臂(單側兩處，共四處)、雙側大腿上方及雙側臀部皆有注射處。10. 實際執行導尿(容量約310ml)、灌腸(直腸容量約370ml)和造瘻口護理(容量約35ml，為軟質造瘻口)。11. 可練習四肢手掌及腳掌的按摩、更衣、姿勢變換、輪椅推送及擦澡清潔等。12. 附原廠零件及維修證明書。13. 產地不得為中國大陸。 14. 規格有2%正負差異。 (三)整組包含：a. 全身假病人x1；b. 男女外生殖器各1個（出廠時女性外生殖器裝於模型上）；c. 軟質造瘻口x1（出廠時已裝於模型上）；d. 內嵌式注射墊 x 8（出廠時已裝於模型上）；e衣服及褲子x1。	2具	護理系	111年6月2日 上午10時	詳細規格請參閱投標文件
111GOV056	男性導尿浣腸模型	(報價需含稅及安裝費) (一)規格：1. 男性外陰部1. 尺寸：25x29x21公分(長、寬、高均±5%)，重約2.3公斤(±5%)。2. 模型設計為真實成人男性的大小，可模擬導尿和浣腸。3. 模型使用柔軟可以伸展的軟質矽膠，在外觀上更加真實，可以增加練習的擬真度。4. 可以操作的導尿技術包括，消毒、插入、固定導尿管和移除導尿管，清潔等動作。5. 操作導尿管置入時接近實際人體狀況，如果不正確操作將會導致導尿管難以置入。6. 模型本體可以拆卸，尿道和膀胱為透明設計，可觀察內部生理結構，可以確認置入導尿管的位置。7. 通過交換前列腺可以模擬前列腺肥大造成的尿道狹窄。8. 結腸和尾骨圖示。9. 原廠零件供應及維修證明。10. 產地不得中國大陸。(二)整組包含：1. 男性外陰部(含尿道)；2. 外陰部皮膚；3. 恥骨框架；4. 模型主體；5. 模擬膀胱；6. 膀胱閥；7. 0形圈；8. 直腸板；9. 囊管；10. 直腸的連接器；11. 儲液袋；12. 儲液袋管路；13. 臥位用板；14. 前列腺（正常）；15. 前列腺（肥大）； 16. 排水管；17. 甘油灌腸器；18. 收納包；19. 中文說明書。	2具	護理系	111年6月2日 上午10時	詳細規格請參閱投標文件
111GOV057	膀胱容量測定儀	(報價需含稅及安裝費) 1. 手持式設計，測量數值可顯示在手持裝置上，且為易於操作，手持裝置上實體按鍵2個(含)以下。2. 顯示為液晶螢幕。3. 重量小於400公克(含)。4. 超音波頻率介於3.5MHz - 4.0MHz(含)。5. 準確度 ±15%或±15ml。6. 測量範圍至少包含0-999ml。7. 電源供應：可充式鋰電池，電量顯示功能。8. 充電時，手持裝置可直接座充充電，不須拔除電池。9. 掃描時間少於5秒。10. 專用充電座一個。11. 校正工具組(含校正水箱及傳輸座)一組。12. 具備自動判斷膀胱輪廓功能，以箭頭表示需調整的掃描方向。13. 產地不得為中國大陸。	1台	護理系	111年6月2日 上午10時	詳細規格請參閱投標文件
	護理技術示範視訊主機	(報價需含稅及安裝費) 1. 處理器：i7-1165G7 (含)以上。2. 記憶體：DDR4 16G (含)以上。3. 顯示螢幕:14吋 FHD(1920x1080)(含)以上。 4. 硬碟：M.2 512 GB, PCIe Gen3(含)以上。5. 作業系統：Win10 Pro 64 bits。6. 配件：背包、滑鼠(須與主機同廠牌)。 7. 須能整合AI自動追蹤攝影、視訊及直播錄系統，提供配線、安裝、系統整合、測試調整與教育培訓。8. 產地不得為中國大陸。	2台			

案號	品名	參考簡略規格	數量	申請單位	截止投標日期、時間	備註
111GOV058 (護理技術 示範設備1 式)	護理技術示 範AI自動追 蹤PTZ攝影機 組	(報價需含稅及安裝費) 1. 感光元件:1/2.8" 4k 低照度 CMOS。2. 須具備轉動角度達：左右：±170°、上下：+90° / -30°之PTZ鏡頭。3. 須具備有效畫素分別800萬畫素或以上。4. 須支援影像輸出解析度：720p/50~4k/30, Auto。5. 4K輸出須提供12倍(含)以上之光學變焦，以及12倍數位變焦。6. Full HD輸出須提供22倍(含)以上之無損放大。7. 鏡頭焦距：f=3.9mm~46.8mm。8. 最小對焦距離：廣角0.3m，望遠1.5m。9. 須提供255個(含)以上之鏡頭預設定位。10. 須具備最低照度優於等於0.4 lux @F1.6。11. 須具備影像自動調校功能：自動白平衡/寬動態(WDR)/背光補償(BLC)/亮度增益/電子快門。12. 須支援轉動速度：0.1~100度/秒。13. 須支援預設點轉動速度可達200度/秒。14. 須支援外部控制方式包含RS232/RS422/IP/紅外線。15. 提供自動追蹤功能，無須安裝其他定位攝影機、紅外線定位器，亦無需穿戴感應裝置，即可自動追蹤講者(自動轉動以及自動Zoom in)。16. 能配合教學現場應用，選擇執行「講者追蹤」或是「教學區域追蹤」模式。17. 老師/學生可依所需一鍵啟動，或停止自動追蹤功能。18. 影像輸出介面：具備至少三種以上，如HDMI、IP、USB3.0、3G-SDI...等，並可三路影像同時輸出。19. 音訊輸入介面：3.5mm Line in/Mic in。20. USB影音解析度可達4k。21. 須支援視訊串流壓縮格式:H.264、H.265格式並且最高可達1920x1080 60fps解析度。22. 須支援控制協定，包含：VISCA/PELCO-D/PELCO-P/CGI。23. 須支援影像處理：降噪 (2D / 3D)、上下翻轉、鏡射。24. 須支援網路串流與PoE+網路供電功能。25. 須提供網頁介面以及軟體，以操作控制、管理、設定攝影機。26. 攝影機配件：須提供鋁合金移腳架一台、USB 3.0延長器(5公尺)一組。27. 收音喇叭麥克風一組，規格需求：(1)須內建雙工通話技術。(2)須提供噪音抑制技術。(3)須具備靜音及解除靜音之控制功能。(4)須具備麥克風收音範圍至少達9米(含)以上。(5)須具備輸出95dB(含)以上之立體揚聲器。(6)須具備支援下列應用程式之功能：Microsoft Teams、Google Meet。(7)為求系統相容性，須與攝影機同廠牌。(8)能配合遠距視訊系統。28. 提供配線、安裝、系統整合、測試調整與教育培訓，提供原廠保固一年，驗收時需附原廠新品出貨暨連帶保固證明。29. 本設備產地不得為中國大陸。30. 本設備能結合遠距視訊直播主機與HD多功能直播機功能。	2組	護理系	111年6月2日 上午10時	詳細規格請 參閱投標文 件

案號	品名	參考簡略規格	數量	申請單位	截止投標日期、時間	備註
	護理技術示範多功能機	(報價需含稅及安裝費) 1. 影像輸入：4K HDMI 一路，HDMI 三路，HDMI 擷取輸入（立體聲）；2 x 1/4” TRS 插孔（雙單聲道）。2. 影像輸出：4K HDMI 一路，PGM HDMI一路，HDMI 輸出（立體聲）；1x 1/8” TRS 插孔（立體聲）。3. 影像相容解析度：3840x2160P_60／50／30／25，1920x1080P_60／50／30／25。4. MP4檔案錄影，H. 264編碼與AAC音訊錄製。5. 提供USB隨身硬碟錄製儲存功能。6. HDMI HDBaseT-Lite 視訊延長器（4K@40公尺）一組7. 雙麥克風組：2.4GHz教學用無線穿戴式麥克風一組，規格需求：(1)使用範圍：15-20 公尺。(2)操作頻段：2.4 GHz。(3)須具備降低喇叭噪音及回音技術。(4)具備省電模式(30分自動關機)、麥克風音量提示及記憶。(5)電池：350 mAh 鋰電池。(6)須電源供應：5V / 2A。(7)須提供麥克風2支，接收器一台，並可同時搭配2支麥克風進行使用。(8)附充電底座一組。8. 系統控制器一台，規格需求：(1)11 吋(對角線)LED 背光多點觸控顯示器。(2)2388x1668 解析度，每吋264像素(ppi)。(3)A12Z 仿生晶片具備神經網路引擎。(4)嵌入式 M12 協同處理器；4K影片拍攝。(5)24fps、30fps或60fps(廣角)；60fps(超廣角)。(6)Liquid Retina顯示器。9. 提供配線、安裝、系統整合、測試調整與教育培訓，原廠保固一年，驗收時需附原廠新品出貨暨連帶保固證明。10. 本設備產地不得為中國大陸。11. 本設備能結合遠距視訊直播主機與AI自動追蹤PTZ攝影機功能。	1台			
111GOV059	肌力關節角度測量儀(含軟體)	(報價需含稅及安裝費) 1、肌力關節角度測量儀整組包含：主機、充電器、測試模組、使用手冊、軟體使用筆記型電腦、USB Dongle /軟體、訊號處理平台。高科技人體工學的設計適用於手掌、及徒手肌肉。 2、LCD 螢幕可提供最高值，耐力時間，單獨角度及最大角度值，藍芽數據傳輸，具自動關機系統可節電。 3. 高低端的安裝可提供更大範圍的使用和準確的測量，肌肉測試範圍為：低端為 0.8~150 lbs 高端為 3~150 lbs, 以 0.1 磅增加。準確度高達 99% 可連續操作。 4. 可儲存 30 組測試，並有 3 種不同的測試模組（平狀的/彎曲型的/指狀型的）。 5. 非中國大陸製。	2組	調理保健技術系	111年6月2日 上午10時	詳細規格請參閱投標文件
	經穴教學模型	(報價需含稅及安裝費) 1. 實物大小，無性別，21分解。 2. 可取下的部位有肋骨，6分解頭含腦、2分解的胃、肺部、2分解心臟、肝及膽、4分解的腸、半個腎、半個膀胱。 3. 背部開放，顯示椎骨、椎間盤、脊椎、脊神經和椎動脈。 4. 附英文說明書。 5. 尺寸約：87(+5%)x38(+5%)x25(+5%)cm。 6. 非中國大陸製。	2組			

案號	品名	參考簡略規格	數量	申請單位	截止投標日期、時間	備註
111GOV060 (人體教學模型1式)	小腿肌肉含膝關節模型	(報價需含稅及安裝費) 1、實物大小，3分解。 2、展示小腿的肌肉，腳踝和足部，附底座。 3、膝蓋截面可拆卸，觀察其關節面；腓腸肌可拆卸。 4、高約58cm(+5%)。 5、非中國大陸製。	1組	調理保健技術系	111年6月2日 上午10時	詳細規格請參閱投標文件
	半側頭部模型	(報價需含稅及安裝費) 1、仿真實比例的模型。 2、使用特殊專利塑料製成。 3、右半邊的肌肉組織與血管和神經， 4、內側中央部顯示腦、鼻、口和咽、喉和頸部的脊柱。 5、尺寸：H 41cm(+5%)* W 18cm(+5%)* D 22cm(+5%)。重量：1.3kg (+5%) 6、一體成型。附直立式底座。 7、非中國大陸製。	1組			
	神經系統模型	(報價需含稅及安裝費) 1、仿真實比例的1/2縮小版模型。 2、使用特殊專利塑料製成。 3、介紹人體中樞和週邊神經系統。剖開的頭部顯示了大腦和頭骨的一部分。 4、一體成型，附底座。 5、尺寸：H 91cm(+5%)* W 32cm(+5%)* D 6cm(+5%)。重量：5.5kg(+5%) 6、非中國大陸製。	1組			
	兒童脊椎模型	(報價需含稅及安裝費) 1. 仿5歲兒童的脊椎模型。 2. 脊椎有彈性，含神經。 3. 適合用來研究椎骨、薦椎及骨盆的生長階段。 4. 非中國大陸製。	1組			

案號	品名	參考簡略規格	數量	申請單位	截止投標日期、時間	備註
	超高速路由交換器	(報價需含稅及安裝費) 超高速網路交換器其規格如下： A. 同一機體須提供24埠(含)以上10G BASE-X SFP+介面及1埠(含)以上10/40G BASE-X QSPF+介面及2埠(含)以上10/25/40/50/100G BASE-X QSPF28介面。 B. 本案須提供4組(含)以上10G SFP+光纖模組及光纖短跳線。 C. 提供模組式可抽換AC/DC備援電源供應器及2組(含)以上模組式風扇組，可獨立抽取更換，以提高設備可用度。 D. 提供4G(含)以上的系統記憶體及32GB(含)以上的SSD記憶體。 E. 整體系統交換容量(Switch Fabric)最高可達1.76 Tbps (含)以上。 F. 設備整體MAC address Table至少272,000個(含)以上。 G. 模組式(Modular)的核心軟體設計，透過作業程序(process)的監控，系統會重新啟動有問題的作業程序(Process Recovery)，以提高設備的可靠度。 H. 提供Multicast路由協定包括PIM-SM、PIM-SSM及static multicast routing、static IGMP功能。 I. 支援硬體式IPv6路由功能，包括路由協定RIPng、OSPFv3及 Policy Based Routing for IPv6。 J. 提供IEEE P802.1Qaz DCBX (Data Center Bridging eXchange)，可整合儲存系統的應用環境並可與儲存系統交換DCB的設定內容，以簡化管理。 K. 須與本中心既有骨幹設備(Extreme BD8810)為同一品牌，以利設備納入、設定轉移、佈署、管理及事件收集與分析。 L. 廠商須提供網路設備免費Firmware升級服務。 M. 得標廠商須提供台灣原廠企業級高階機種硬體保固服務。但不包含人力到場故障排除及到場安裝。若設備停產廠商得以同級品進行換修。 工作及驗收項目： 1. 廠商於保固期間內，提供下列服務： A. 本案工作項目含對內、對外internet WAN routing table的ipv4及ipv6的設定。 B. 得標廠商於保固期間須就本案建置項目之運行與系統維運等方面之問題排除提供相關人力保固服務，其應包含相關設備之功能、特性、技術、操作…等方面之完整諮詢服務，並於接獲設備問題或調整通知後，依本校承辦人員要求到場配合。得標廠商不得拒絕，且所衍生之各項費用由得標廠商負擔。 C. 得標廠商於保固期間如遇本案設備一般故障時，得標廠商於接獲本校承辦人員報修通知後，須派遣工程師於16個工作小時內抵達，並於32個工作小時內讓系統正常維運工作。 D. 得標廠商需針對故障標的物，提供送修服務。保固期間內廠商得提供免費技術諮詢及維修設定服務，服務方式可為電話、EMAIL、FAX或至本校服務。 E. 得標商須提供設備原廠硬體保固證明書，保固服務內容依原廠官方網站、型錄提供商用機種保固服務。	1台			

案號	品名	參考簡略規格	數量	申請單位	截止投標日期、時間	備註
	教學大樓骨幹交換器	(報價需含稅及安裝費) 1.教學大樓中階交換器規格如下: A. 本機須提供24埠(含)以上1GbE網路介面, 另外具備4埠(含)以上可支援1/10/25/50G SFP之網路介面。 B. 須單機至少具備8 GB(含)以上的RAM及32 GB(含)以上快閃(Flash/eMMC)記憶體。 C. 整體系統交換引擎(Switch Fabric)容量須可達880Gbps(含)以上, 效能交換能力須達660Mpps(含)以上。 D. 具備VRRP(Virtual Route Redundant Protocol)路由備援功能。 E. 具備堆疊、VSS (Virtual Switching System)、VCF(Virtual Chassis Fabric)或VSF(Virtual Switching Framework)或同等級功能, 可支援將9台(含)以上同型號設備設定為單一管理邏輯。 F. 具有RIP-II、BGP for IPv4&v6、ECMP、OSPFv2/v3、IPv4&v6 靜態路由。 G. 提供ASIC-based線速監控及計數功能。 H. 提供4個(含)以上10GBase SR 或10GBase LR 光纖SFP+及3串OM3 LC-LC單模/多模光纖短跳線。 I. 本設備須為台灣製, 驗收時提供進口報關證明非中國地區製造進口證明。 J. 得標廠商須安裝設定根據現有網路VLAN、IP網段設定及功能需求, 對內網路(各棟大樓、伺服器等)及對外網路(Firewall、Router)連線正常。 K. 本設備須提供三年保固。 L. 投標時請檢附原廠型錄以供審查。 M. 本設備提供三年標準保固及有限度硬體終身保固(依原廠終身保固政策規定)。標準保固須提供現場人力故障排除及故障品寄送和換裝服務。 N. 得標商須提供設備原廠硬體保固證明書, 保固服務內容依原廠官方網站、型錄提供商用機種保固服務, 提供人力到場故障排除。 O. 得標廠商須負責安裝設定根據現有網路VLAN、IP網段設定及功能需求, 對內網路(各棟大樓、伺服器…等)及對外網路(Firewall、Router)連線 正常。 2.投標時請檢附原廠型錄以供審查, 如有疑慮由本校依原廠官方網站(原廠或台灣分公司)之型錄為審查依據。 3. 得標廠商須根據現有網路VLAN、IP網段設定及功能需求, 將新購交換器介接至本校現有骨幹交換器Extreme 8810, 經本校測試功能無誤且連線正常, 設定完成順利方可驗收。 4. 本案驗收時須檢附原廠開立之2019年08月(含)以後新品證明文件, 如為進口項目需再檢附進口報單或原廠證明等可茲證明文件。 5. 驗收時繳交文件: 交換器VLAN、SWITCH PORT、IP網段配置表。 6. 得標廠商驗收時須檢附得標廠商保固證明文件及原廠保固證明文件。 7. 得標廠商須於本案履約期限內完成設定、交付及安裝…等所有本案須交付之項目作業後, 以完工報告書提請本校辦理驗收。 8. 得標廠商因特殊情形無法於規定時間內完成履約工作事項, 應以書面向本校提出說明。 9. 得標廠商於施作期間內, 若有損壞本校各項設備或線路, 應立即通知本校且應負責修復還原。 10. 得標廠商須配合及遵循以下資訊安全要求及本校資訊中心之ISMS規範進行相關履約及保固維護作業。 11. 廠商於保固期間內, 提供下列服務: A. 任何非操作或使用不當之零件損壞, 廠商應予以免費更換。 B. 得標廠商於保固期間須就本案建置項目之運行與系統維運等方面之問題排除提供相關人力保固服務, 其應包含相關設備之功能、特性、技術、操作…等方面之完整諮詢服務, 並於接獲設備問題或調整通知後, 依本校承辦人員要求到場配合。得標廠商不得拒絕, 且所衍生之各項費用由得標廠商負擔。 C. 得標廠商於保固期間如遇本案設備一般故障時, 得標廠商於接獲本校承辦人員報修通知後, 須派遣工程師於16個工作小時內抵達, 並於32個工作小時內讓系統正常維運工作。 D. 得標廠商需針對故障標的物, 提供送修服務。保固期間內廠商得提供免費技術諮詢及維修設定服務, 服務方式可為電話、EMAIL、FAX或至本校服務。 E. 廠商須提供網路設備免費Firmware升級服務。	4台			

案號	品名	參考簡略規格	數量	申請單位	截止投標日期、時間	備註
111GOV061 (交換器1式)	無線網路電源供應交換器	(報價需含稅及安裝費) 1. 無線網路電源供應交換器規格如下: A. 具備24埠10/100/1000 (RJ-45) PoE+介面及4個SFP介面(含4個1000Base-miniGBIC)。 B. 提供56Gbps(含)以上的系統交換頻寬, 交換速度可達83Mpps(含)以上。 C. 提供網路供電370W(含)以上, 每埠最大供電30W(含)以上。 D. 具備IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) E. 具備IEEE 802.1Q VLAN Tagging F. 具備IEEE 802.3ad Link Aggregation with LACP G. 具備IEEE 802.1ab Link Layer Discovery Protocol (LLDP)功能。 H. 具備Access Control List (ACL)。 I. 具備Network Time Protocol (NTP)功能。 J. 為管理方便POE交換器須與本校現有無線網路控制器Fortinet FG-1000D同一品牌。 K. 廠商投標設備原廠提供該項設備終生保固換修服務。但不包含人力到場故障排除及到場安裝。若設備停產廠商得以同級品進行換修。 L. 得標廠商須負責安裝設定根據現有網路VLAN、IP網段設定及功能需求, 對內網路(各棟大樓、伺服器…等)及對外網路(Firewall、Router)連線正常。 M. 須可由本校既有無線網路控制器Fortinet FG-1000D進行控管。 2. 投標時請檢附原廠型錄以供審查。 3. 得標廠商須根據現有網路VLAN、IP網段設定及功能需求, 將新購交換器介接至本校現有骨幹交換器Extreme 8810, 經本校測試功能無誤且連線正常, 設定完成順利方可驗收。 4. 本案驗收時須檢附原廠開立之2020年01月(含)以後新品證明文件, 如為進口項目需再檢附進口報單或原廠證明等可茲證明文件。 5. 驗收時繳交文件: 交換器VLAN、SWITCH PORT、IP網段配置表。 6. 得標廠商驗收時須檢附得標廠商保固證明文件及原廠保固證明文件。 7. 得標廠商須於得標次日起之45個日曆天內完成設定、交付及安裝…等所有本案須交付之項目作業後, 以完工報告書提請本校辦理驗收。 8. 得標廠商因特殊情形無法於規定時間內完成履約工作事項, 應以書面向本校提出說明。 9. 得標廠商於施作期間內, 若有損壞本校各項設備或線路, 應立即通知本校且應負責修復還原。 10. 得標廠商須配合及遵循以下資訊安全要求及本校資訊中心之ISMS規範進行相關履約及保固維護作業。 11. 廠商得於保固期間內, 提供下列服務: A. 任何非操作或使用不當之零件損壞, 廠商應予以免費更換。 B. 得標廠商於保固期間須就本案建置項目之運行與系統維運等方面之問題排除提供相關人力保固服務, 其應包含相關設備之功能、特性、技術、操作…等方面之完整諮詢服務, 並於接獲設備問題或調整通知後, 依本校承辦人員要求到場配合。得標廠商不得拒絕, 且所衍生之各項費用由得標廠商負擔。 C. 得標廠商需針對故障標的物, 提供送修服務。保固期間內廠商得提供免費技術諮詢及維修設定服務, 服務方式可為電話、EMAIL、FAX或至本校服務。 D. 廠商須提供網路設備免費Firmware升級服務。	3台	資訊中心	111年6月2日 上午10時	詳細規格請參閱投標文件

案號	品名	參考簡略規格	數量	申請單位	截止投標日期、時間	備註
	一般型無線 基地台	(報價需含稅及安裝費) 高效能型無線基地台 A. 提供網路介面: 2x 10/100/1000 Base-T RJ45。 B. 單一無線AP (Wireless Access Point), 可同時設定為 5GHz及 2.4GHz雙重運作模式。 C. 通過 class Wi-Fi 6 認證。 D. 通過IEEE Standards 802.11a, 802.11b, 802.11d, 802.11e, 802.11g, 802.11h, 802.11i, 802.11j, 802.11k, 802.11n, 802.11r, 802.11v, 802.11w, 802.11ac, 802.11ax, 802.11Q, 802.11X, 802.3ad, 802.3af, 802.3at, 802.3az。 E. 提供Number of Radios: 3 + 1 BLE(含)以上。 F. 提供3 Dual band Internal Wi-Fi + 1 BLE/ZigBee (含)以上。 G. 最高傳輸速率2.4GHz可達576Mbps (含)以上; 5GHz可達1201Mbps (含)以上。 H. 須可由本校既有無線網路控制器Fortinet FG-1000D傳送無線基地台AP(Access Point)所需的設定, 提供Thin AP韌體檢視、修改及更新、發送功率(Transmit Power)控制及無線頻道(Wireless Channel)控制等功能。 I. 受管理的無線網路基地台間可根據終端用戶應用或網路管理者需求, 可使所有的網路流量透過IP通道(L3 tunnel), 通過公共或私有傳輸網路將用戶流量轉移到無線網路控制器上。 J. 為整合管理需求本設備需與本校無線網路控制器為同一品牌。 K. 含佈設符合本案規格需求之cat.6網路線至指定機櫃中之POE網路供電集線器, 並負責主網路的光纖連通。 L. 投標廠商須提供提供原廠型錄供審核。 M. 得標廠商須提供本案採購設備原廠保固證明書。 N. 提供上述設備人工免費到校、電話技術支援及Firmware升級, 並提供硬體保固維護。保固期間內設備故障, 得標廠商需接獲報修通知後三天內, 免費提供同等級備品供使用單位使用, 始得拆卸故障品進行維修。到校服務每月至少一次, 必要時得經使用單位通知到校提供技術支援服務。 O. 得標廠商須提供原廠有限終身保固換修服務。但不包含人力到場故障排除及到場安裝。若設備停產廠商得以同級品進行換修。 P. 根據現有網路VLAN、IP網段設定及功能需求, 對內網路(各棟大樓、伺服器…等)及對外網路(Firewall、Router)連線正常, 須設定802.1x使用戶端可以透過802.1x連線上網。	12台			