

**天主教輔仁大學附設醫院
網路交換器 採購案 需求規格書**

壹、專案說明：

為本院網路基礎建設設備更新計畫之一，旨在採購 48 埠高速網路交換器乙台，以強化院區內部網路連線品質，提升資料傳輸效率及穩定度，確保醫療資訊系統與行政作業之運作安全與順暢。

參、專案範圍：

本案採購內容為 48 埠高速網路交換器乙台，包含：

- 硬體設備供應
- 安裝與設定作業
- 保固與維護服務

肆、採購項目規格：

一、一般性規格：

項次	類別	規格說明
(一).	投標廠商資格	1. 國內市場採購狀況：乙方需提供截止投標日之前五年內， <u>二家（含）區域醫院以上建置或維護全院網路證明文件</u> 。 2. 具備上述經驗之投標廠商必須檢附廠牌、機型及客戶名稱、聯絡電話、聯絡人及交貨證明文件（如發票影本或合約書）以利甲方審核。 3. 投標廠商不得為大陸地區直接或間接投資設立之公司，且得標廠商所提供軟體其元件來源亦不得為大陸地區授權或轉授權之元件，否則視為資格審查不合格。 4. 公司成立時間五年以上。
(二).	授權與交付	授權： 乙方同意自本案驗收合格次日起，提供本案標的物，因本契約期間及甲方營運所需之一切使用之免費授權，且不接受開源軟體授權。
(三).	技術文件	硬體文件交貨安裝項目、操作手冊及技術手冊
(四).	教育訓練	得標廠商於驗收前至少提供教學課程及文件，內容至少包含以下： <ol style="list-style-type: none"> 1. 硬體架構與基本操作說明。 2. 硬體實機操作教育訓練。 3. 其他教學。
(五).	硬體上線	醫院進行測試及上線。
(六).	專案期程	參閱本案： 伍、驗收階段範圍及付款。
(七).	維護與保固需求	1. 保固維護期限及內容： <ul style="list-style-type: none"> ➢ 本案所交付之全部標的設備與系統內容，保固 3 年。於保固期間

項次	類別	規格說明
		<p>內，乙方應提供全責保固服務，確保系統及設備正常運作。</p> <p>服務項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1). 資安問題排除並提供解決方案 (2). 硬體重大服務問題排除 (3). 每季一次定期維護保養 (4). 提供保固服務包含：資安問題諮詢、重大服務漏洞排除、硬體零件保固、硬體到場維修問題、硬體供應商人工服務費用等。 (5). 線上問題： <ol style="list-style-type: none"> A. 一般狀況(單一事件，且不影響醫院營運)，報修後隔日提供改善方法。 B. 緊急狀況(因系統防護效果不良，造成其他系統無法運作，已影響醫院正常營運)，於接獲醫院通知後2小時內回覆，4小時到場協助，<u>如硬體或系統發生異常情形導致無法運作，須於24小時內修復或提供代用品做為暫代使用。</u> (6). 保固範圍：包含架構面問題修復及本公司所提供之硬體故障所衍生的問題，不包含因人為操作導致硬體故障等額外工作項。 <ol style="list-style-type: none"> 2. 針對本案標的物如發生故障，乙方應盡力提出解決方案供正常運作，不得另行收費。 3. 乙方若進行版本更新，應於其他主機進行測試可行後，視甲方需求提具相關說明資料及測試結果，並經甲方審核同意後，始進行更新作業，相關程序需以甲方規定為之。 4. 乙方應定期確認本案標的物，原廠是否有新版，如有新版，乙方須事先完成測試並報經甲方同意後，更新履約標的。 5. 乙方應提供本專案技術免費諮詢、維護服務電話及電子郵件信箱，當本專案於上班或例假日時間發生故障、異常時，以利叫修服務。包含但不限於下列項目： <ol style="list-style-type: none"> (1) 異常處理及更新。 (2) 異常處理，乙方應於收到甲方通知後4個小時內以電話、遠端連線處理完成，倘如判斷無法以電話、遠端連線處理者，乙方則應於收到甲方通知後8小時到場處理。 (3) 乙方於接獲系統異常通知後，應於2個工作天(含)內須要完成修復。 6. 乙方於服務完成後，應填寫維護紀錄予甲方，格式由雙方訂定；紀錄內容包含維護情形、設備狀況、故障時間、處理方式及復原時間等，並予甲方留存。 7. 上述時效性以不影響線上作業為最終準則。 8. 甲方於保固期間內所提出維護需求，若乙方之維護時程超逾本契約之

項次	類別	規格說明
		保固期間，乙方應繼續解決原問題及其衍生之問題至完成為止，且不得收費。 9. 維護及保固服務時間：週一至週日 00:00 ~ 24:00 服務。

二、硬體需求規格：

項次	規格說明	備註
(一).	48 埠高速網路交換器乙台	
(二).	型號：C9200L-48T-4X-E	
(三).	提具備 48 埠(含)以上 10/100/1000 BaseT 乙太網路埠及 4 埠 10G SFP+ 埠。	
(四).	提供一顆電源供應器，具備擴充至二顆電源供應器以提供備援能力及熱插拔功能。	
(五).	具備二個(含)以上的風扇插槽。	
(六).	背板交換頻寬 176 Gbps (含) 以上，封包轉送能力 130 Mpps (含) 以上。	
(七).	提供堆疊(Stack)或同等級(含)以上功能，可透過專屬堆疊線材堆疊達 8 台(含)以上設備，堆疊後的設備可以提供單一管理介面同時管理多台設備，整體堆疊效能可達 80 Gbps(含)以上。	
(八).	系統具備有 2GB (含)以上 DRAM 及 4GB(含)以上 Flash，以利儲存系統設定與相關紀錄。	
(九).	最大可容納 16K(含)以上 MAC Address 功能。	
(十).	可容納 4,000 (含)以上之 VLAN IDs。	
(十一).	可支援最大 MTU 達 9198 bytes。	
(十二).	支援 AES-128 MACsec 加密和基於政策分段功能。	
(十三).	具備內建可信賴安全系統，可提供硬體與軟體版本真實性保證，杜絕 MITM(中間人攻擊)，提升整體資安性能。	
(十四).	具備 Netflow 或 sFlow 流量收集功能。	
(十五).	具備 IPv4 靜態路由功能，如 Static、RIPv1、RIPv2 等協定。	
(十六).	符合 IEEE 802.3x、IEEE 802.3u、IEEE 802.3ab、IEEE802.3ad、IEEE802.1w、IEEE 802.3z、IEEE 802.1x、IEEE 802.1Q、IEEE 802.1d 規範。	
(十七).	具備 IEEE 802.1p CoS，每個連接埠並提供 8 個(含)以上 egress queues，以保證 QoS 服務品質管理功能。	

項次	規格說明	備註
(十八).	具備 SPAN 或 Port Mirror 或同等級以上之功能，以利網路介面狀況監測。	
(十九).	具備 SNMP、RMON 等網管功能，可使用 NETCONF、RESTCONF 和 YANG 等編程工具提供 API 驅動方式自動化配置。	
(二十).	可透過購買 License 方式升級為支援 HSRP、IP SLA、VRF、OSPF、EIGRP、IS-ISv4 等路由功能。	
(二十一).	本案提供 2 顆 SFP+ 10G-LR 模組	
(二十二).	本案提供三年保固	

三、安裝建置（上架、連線、測試等作業）：

項次	說明	備註
(一).	上架安裝連線院內網路	

四、驗收階段範圍及付款：

驗收階段需完成工作項目、交付文件及付款：

階段	工作項目	交付文件/驗收標準	時程	付款
第一階段	交貨	出(交)貨單	下訂日次日起算 60 個工作日內 交貨	無
第二階段	設備上線	1. 完工報告書 2. 教育訓練文件 3. 保固證明	訂日次日起算 90 個工作日 內)，完成驗 收。	驗收完成後， 本院支付契約 總價之 100%。

肆、資訊安全保密規定(本條款屬契約重大約定事項)

- 1、廠商須遵循本契約、機關資通安全管理、個人資料保護與管理相關文件之規定。無規定者，依民法善良管理人注意義務辦理。
- 2、廠商於專案執行前，須配合本院資安相關要求簽訂資訊安全保密切結。
- 3、廠商不得利用行使業務之便，未經同意或授權蒐集本院之資料。
- 4、廠商更換專案人員應提供資歷供醫院審查，並經本院之書面同意後，始得更換。
- 5、廠商提供服務，如違反資通安全相關法令、知悉本院或廠商發生資安事件時，均必須於 1 小時內通報醫院並提出緊急應變處置，並配合醫院做後續處理；必要時，得由資通安全管理法主管機關於適當時機公告與事件相關之必要內容及因應措施，並提供相關協助，並於 15 日曆天內依機關指定之方式，送交調查、處理及改善報告。

- 6、 廠商對業務上所接觸之資料，非經本院同意或授權，不得以任何形式揭露第三人、存放或攜出院外，且不受本契約期滿或終止之限制。
- 7、 因廠商履約造成機關發生資通安全事件、傷害時，廠商需負損害賠償責任。
- 8、 廠商對業務上所接觸之資料，應視同機密文件負保密之責任採必要之保密措施，且廠商應與本案之工作人員訂定工作契約，告知並要求其工作人員（含檢查人員）嚴守工作契約內容、本契約內容及業務機密。任何因廠商或其工作人員洩密所致之民、刑事及其它相關法律責任，概由廠商負責一切法律責任，本院並得提報行政院公共工程委員會列為不良廠商。
- 9、 廠商自機關取得之個人資料，在蒐集、處理、利用個人資料時，應遵守法令及機關之主管機關相關法規命令之規定，建立符合個人資料保護法施行細則第十二條之適當安全維護事項，並以善良管理人之注意妥為保管及確保其秘密性，限於本契約目的範圍內，於機關指定之處所內使用之。廠商同意取得或知悉機關之資訊（不論技術或就醫民眾資訊），應僅提供、告知有需要知悉該秘密之團隊成員，並應要求該等人員簽署與本條款內容相同之保密同意書。
- 10、 廠商承攬本契約，若有合作夥伴與分包廠商，應依其對機關資料之存取程度，要求建立相對應之安全維護事項，以防止資通安全事件發生，並將合作夥伴與分包廠商名單以書面報備本院備查。
- 11、 廠商交付之軟硬體，應於契約期間配合原廠、CVE (<https://cve.mitre.org/>)、行政院國家資通安全會報技術服務中心 (<https://www.nccst.nat.gov.tw/>) 網站漏洞公告或機關提供之漏洞訊息，提供修補或防止該漏洞造成發生資通安全事件之建議，由廠商安排專人進行更新，並確保軟硬體正常運作。
- 12、 廠商建立與落實安全維護事項之紀錄，應自本契約終止後至少保留 5 年。
- 13、 醫院得定期派員檢查或稽核廠商提供之服務是否符合本契約之規定，廠商應以合作之態度在一個月內提供機關相關書面資料，或協助約談相關當事人。上述檢查或稽核得以不預告之方式進行之，承包廠商不得拒絕。
- 14、 廠商僅得於醫院指示之範圍內，蒐集、處理或利用個人資料。廠商認為醫院之指示有違反醫療法、個人資料保護法、其他個人資料保護法律或其法規命令者，應立即通知醫院。
- 15、 保固期滿後，廠商應無條件將其所持有之資料、文件立即刪除、銷毀或交還本院，並不得以任何方式留存備份。必要時，本院得要求廠商出具證明。
- 16、 廠商如違反規定，應對本院之損害負完全賠償責任，本院並保留法律追訴權，如有違法情事發生應負相關民事及刑事責任。驗收前得先扣履約保證金，保固期得先扣保固保證金，視損害賠償金額釐清後再行調處。
- 17、 廠商對於因執行本契約所取得醫院各項機密文件與資料，應負保密責任。廠商同意以契約關係或其他方式約束受僱員工於受僱期間及僱用終止後均負有不得對第三者洩露與醫院業務或技術有關之機密資料之義務，及不得濫用之義務。廠商應遵守之資訊保密義務不限於雙方合約有效期間，於雙方合約期間屆滿後或終止解除後廠商仍負有保密之義務。

- 18、 廠商履行契約提供及使用之軟體，均需為合法軟體，不得違反智慧財產權、著作權、及專利法之規定，如有違反事情發生，廠商須承擔所有法律責任。
- 19、 廠商依本契約提供本院服務時，所產生、取得或持有本院之資料，包括文字、影像、圖形、聲音，不論其儲存於印刷、磁性、光學或其他媒體上，皆屬於本院所有。除非為提供服務所需，或經本院書面同意，不得複製、揭露或交付第三人。
- 20、 廠商所交付之標的物如侵害第三人合法權益時，應由廠商負責處理並承擔一切法律責任。
- 21、 廠商所提供之服務，禁止使用危害國家資通安全產品，提供機關採購及使用之資通產品不得使用大陸廠牌，且禁止大陸地區廠商及陸籍人士參與。
- 22、 廠商提供之服務，或所使用之軟硬體設備，如經本院主管機關以正式函文、新聞稿或類此方式公告有資安疑慮時，機關得請廠商提出說明並綜合一切情事決定是否暫停廠商服務被訂購、或採取暫停履約等措施。

伍、廠商承攬本期間，在經機關同意下開放資通系統遠端連線，廠商應建立以下安全維護事項：

- 1、 應監控資通系統遠端連線。
- 2、 資通系統應採用加密機制。
- 3、 資通系統遠端存取之來源應為廠商已預先定義及管理之存取控制點。
- 4、 依維運需求，授權透過遠端執行特定之功能及存取相關資訊。
- 5、 廠商執行資通系統遠端連線之資訊設備，每次連線醫院網路前，必須先以商業版合法防毒軟體最新病毒碼進行全系統掃描，確認沒有病毒，且作業系統之漏洞修補程式已更新至最新狀態，方可存取機關網路。
- 6、 對於每一種允許之遠端存取類型，均應先取得醫院授權，建立使用限制，並留有使用紀錄。
- 7、 於契約須修補最新系統漏洞，如因該漏洞未修補導致之一切損失或費用由廠商負責賠償；但該漏洞修補會導致系統不正常運作時，得經機關相關負責人以書面同意免予修補。