

天主教輔仁大學附設醫院
遠距生理監測系統 採購案 需求規格書

壹、專案說明：

本院為推動遠距醫療服務特推動本案。

貳、專案目標：

針對本案需求建置配合醫院遠距醫療計畫流程，在符合資通安全服務基準下提供遠距所需之服務，且須協助整合本院醫院使用設備。

參、專案範圍：

一、遠距生理監測系統。

肆、採購項目規格：

一、一般性及系統規格：

項次	類別	系統規格說明
(一)	投標廠商資格	1. 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。 2. 公司成立時間五年以上。 3. 資安認證：投標廠商須具備資安ISO27001、IS27701通過驗證資格。
(二)	系統授權與交付	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)	其他元件授權	若使用相關其他元件，請提供授權使用證明。
(四)	專案工作計劃	1. 得標廠商需於得標次日起 14 天內提出「工作計畫書」，載明履約標的、工作項目、各階段交付項目、相關人員工作分派及預定時程等規劃內容，以有效控制進度及提出專案監控之規劃說明，以能針對專案進行隨時掌握其狀況，並對狀況能提出解決方案或作相關調變。
(五)	技術文件	軟體系統與文件交貨安裝項目、操作手冊及技術手冊
(六)	管理平台功能需求	可透過瀏覽器使用應用程式方式進行作業設計與維運介面。
(七)	系統管理與介接	1. 提供以角色和授權為基礎的統一使用者帳號管理，將DB或FTP的帳號與密碼集中參數化管理。 2. 可以設定個別帳號對特定類別或單獨作業的權限，權限至少包含以下種類：新增/刪除/修改/查看/執行/重新執行，並記錄使用者的操作行為，並可對操作日誌記錄進行稽核查詢。
(八)	教育訓練	得標廠商於 <u>驗收前</u> 至少提供二梯次軟體教學課程，每梯次至少為一小時，內容至少

項次	類別	系統規格說明
		包含以下： (1) 軟體架構與基本操作說明。 (2) 軟體角色、權限與設定之操作說明。 (3) 軟體管理、工作建立與查看之操作說明。 (4) 軟體實機操作教育訓練。 (5) 其他教學。
(九)	輔導上線	輔導醫院進行系統測試及上線。
(十)	系統測試	需有測試環境，模擬在新版本上運作的環境進行完整之測試，與本院使用者及資訊人員共同測試。
(十一)	專案期程	廠商須於下訂日次日起60個工作天內完成產品安裝、測試及驗收。
(十二)	保固責任	1. 於授權期間內，得標廠商應提供保固與維護服務。 2. 如遇系統錯誤或異常，得標廠商應於回報後 24 小時內回應並排定處理時程，3個工作日完成修復或提供暫時解決方案。 3. 得標廠商逾合約所定期限進行維護（修）者，依合約約定及相關規定辦理。

二、硬體需求：(租賃一年)

項次	系統規格說明	備註
(一)	提供行動網路門號：5套 1. 1399/月(含)以下。 2. 5G 無限速、無流量限制。	租賃一年

三、遠距生理監測系統：(租賃一年)

項次	系統規格說明	備註
(一)	平台帳號權限管理： 1. 平台帳號角色可依使用情形分為在地端、支援端、個管師、管理單位等，個別角色對應不同功能。 2. 提供使用者資料管理的介面，管理員可自行填寫及修改使用者資料。	
(二)	個案管理與儀表板功能： 1. 可進行個案基本資料建立及生理量測數值紀錄，並具備醫護端Web管理後台可隨時查詢收案個案數值。 2. 提供相關健康管理暨量測數據之警示、統計、分析…等功能。 3. 提供即時顯示使用者狀態的畫面，畫面上會顯示使用者目前在床狀態、離床狀態、呼吸率、心率(選配)、體動、休息狀態。 4. 通報發生時會搭配音效提醒，並在儀表板上顯示狀態改變(緊急式通報為紅色，提醒式通報為黃色)。	

項次	系統規格說明	備註
	5. 提供客製化設定的介面可以依照使用者狀態做個別化設定，包含離床、離床超時、臥床時長、呼吸率、心率(選配)通報設定調整。 6. 可以依照使用者狀態個別開啟或關閉警報功能，儀表板及APP通報也可個別開啟或關閉。 7. 依值班人力狀況可以設定不同時段開啟或關閉特定時段的選項功能。 8. 可透過儀表板查看使用者全日休息及在離床狀態、在床的呼吸與心率(選配)紀錄、體動紀錄，協助護理人員隨時掌握使用者情況。 9. 儀表板可記錄30天的使用者狀態，協助護理人員掌握使用者狀態的長時間追蹤。 10. 管理報表能呈現6個月以上的數據, 協助護理及管理人員經由長時間追蹤使用者PDCA改善效益。 11. 提供線上聊天室，現場醫護或照護人員可與遠端客服人員互動，確認設備與個案狀況，客服人員可主動提供相關協助。	
(三)	生理量測、智慧床墊設備串接至遠距生理監測系統： 1. 可支援及介接醫院使用之生理量測值設備(如第2點醫院使用設備所列)，包含：血壓、血氧、體溫...等生理量測數據上傳至 <u>遠距生理監測系統</u> ，並提供相關格式內容，未來具備提供介接至醫院相關系統 2. 醫院使用設備如下： 血壓機： 福爾數位臂式血壓計P30 Plus (型號：TD-3129) 具備藍牙傳輸功能 額溫槍： FORA IR42 福爾紅外線額溫槍(型號：TD-1242B) 血氧機： 麗臺穿戴式血氧監測儀(型號：8D52) 3. 需整合本院使用之智慧感測墊系統，可即時偵測使用者的躺床狀態(在床、離床、臥床時間過長、每分鐘呼吸率、心率(選配)、體動值)。	
(四)	生理量測值上傳： App 支援多款血壓、體溫、血氧等設備藍芽配對上傳數值，當藍芽功能啟動時，App 會同時掃描附近之生理量測設備進行數值抓取，減少護理師逐一配對取值之不便。針對非藍芽型生理量測設備及不在 App 清單內型號，App 開放手動輸入或拍照數字辨識方式進行數值上傳。	
(五)	生理數值監控： 1. 醫護端登入後，可於管理後台查詢收案個案即時及歷史生理量測數值，平台支援多項生理量測數值上傳，包含：血壓、血糖、體溫、血氧...等。管理後台之個案呈現預設依照最後數據上傳時間排列，並會針對數值異常之個案進行警示標註及音效告警，點選個案可查詢該個案歷史量測記錄，並以視覺化圖表呈現變化趨勢。 2. 提供離床通報、翻身記錄、臥床過久通報、呼吸持續過高或持續過低	

項次	系統規格說明	備註
	<p>通報、呼吸持續過高或持續過低通報(選配)、每日報表等，系統會透過響應式網頁之即時儀表板即時通報。</p> <p>3. 生理量測值匯出：平台支援 Excel 或 CSV 檔案匯出，可將個案生理量測資料下載匯出另作分析使用。</p>	
(六)	<p>生理監測照護管理：</p> <p>1. 生理量測值標準值管理：針對各項生理量測值，提供介面可讓醫護人員進行閾值管理維護，後續異常告警也依照維護後的閾值進行通知。</p> <p>2. 照護紀錄備註：針對每個個案，收案之醫護人員可於後台進行文字照護紀錄備註，方便記錄個案病情變化及人員交班，備註欄亦支援語音輸入功能。</p>	

伍、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	時程	付款
驗收	系統功能及系統介接正式上線	1. 軟體系統與文件交貨安裝項目 2. 操作手冊、技術文件(包含API介接規格書明書) 3. 安裝及測試驗證報告 4. 教育訓練記錄 5. 系統使用授權	1. 驗收期程(下訂日次日起算60個工作日內)。	驗收完成後，本院付款計支付契約總價之100%。

陸、資訊安全保密規定(本條款屬契約重大約定事項)

- 一、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。
- 二、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。
- 三、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。
- 四、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。
- 五、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。
- 六、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。
- 七、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。

- 八、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。
- 九、 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。
- 十、 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。
- 十一、 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。
- 十二、 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。
- 十三、 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。
- 十四、 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。
- 十五、 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。
- 十六、 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。
- 十七、 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。
- 十八、 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。
- 十九、 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。
- 二十一、 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。
- 二十二、 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訊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。

二十三、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。

涉及資通系統開發及維護時，應遵守以下條款：

- 一、配合前開控制措施有關系統發展生命週期需求、設計階段各項控制措施的安全設計考量（包含機密性、完整性、可用性），提供各項安全設計檢核表與相關佐證資料。
- 二、依據「資通安全責任等級分級辦法」附表十資通系統防護基準規定，儲存系統發展生命週期之相關文件做為系統文件。
- 三、提供系統之安全檢測證明；若系統涉及利用非自行開發之系統或資源者，標示非自行開發之內容與其來源及提供授權證明。
- 四、遵守行政院、教育部所頒訂之各項資通安全規範及標準、機關資通安全管理、個人資料保護與管理相關文件規定，若有不明確規範要求時，主動向機關詢問。
- 五、廠商所提供之服務，如為軟體或系統發展，須針對各版本進行版本管理，並依照資安管理相關規範提供權限控管與存取紀錄保存。
- 六、廠商應配合醫院業務需要對資料進行加密。
- 七、廠商交付之軟硬體及文件，應先行檢查是否內藏惡意程式(如病毒、蠕蟲、特洛伊木馬、間諜軟體等)及隱密通道(covert channel)，提出安全性檢測證明，涉及利用非受託者自行開發之系統或資源者，並應標示非自行開發之內容與其來源及提供授權證明。廠商於上線前應清除正式環境之測試資料與帳號及管理資料與帳號。
- 八、廠商應確實執行組態管理(Configuration Management)，以確保系統之完整性及一致性，以符合機關對系統品質及資通安全的要求。

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：

- 一、應監控資通系統遠端連線。
- 二、資通系統應採用加密機制。
- 三、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。
- 四、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。
- 五、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。
- 六、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。
- 七、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。

柒、智慧財產權(本條款屬契約重大約定事項)

- 一、本專案涉及軟體系統之相關智慧財產權係於執行本專案前，乙方已擁有者，以及如因本專案進行修改之部分，其相關智慧財產權及申請權等歸屬乙方，但乙方同意永久無償授權甲方因使用本專案成果之相關一切權利，包括使用、改作、編輯及重製

- 等，且永久不對甲方主張智慧財產權相關人格權。
- 二、如乙方所交付之本專案之軟體系統有利用他人智慧財產權者，乙方保證甲方合法永久無償被授權因使用本專案成果之相關一切權利，包括使用、改作及重製等，乙方保證該第三人不對甲方主張智慧財產權相關人格權。
 - 三、乙方保證其所交付甲方或因甲方需求修改之部份等之本專案標的系統、軟體、硬體及程式與相關手冊、說明或資料等內容，其均符合相關法令規定，且無侵害他人任何權利。如生爭議或違法時，概由乙方自負其責，倘因此致甲方受有損害或涉訟時，乙方亦應負責處理並承擔一切責任。
 - 四、乙方所交付本案相關文字、圖片、照片、多媒體等項目中，如包含第三者開發產品，應切結保證或提供授權證明文件，無侵害第三人之任何權利。如生任何爭議時，乙方應負責處理並承擔一切法律責任。如因而致甲方遭第三人求償或受有損害時，乙方應負責處，並負擔全部之責任。
 - 五、乙方確保軟體使用合法性，以符合中華民國著作權法規為準，並提供手冊、磁片或光碟片；若為shareware 共享軟體不在此限，惟仍應取得使用授權。另因本專案所開發之程式及檔案等項目，經測試無誤，應提供系統程式原始碼及安裝檔案光碟片二份，交由甲方。如依甲方之需求，而進行修改時，一併更新。