



【臺北醫學大學附屬機構採購資訊網詢價單】

一、臺北醫學大學附屬機構採購資訊網詢價案號：B-C-3-25-0060

請購案號：RS01302502002

二、案名：雙和-心導管室：雙向血管數位攝影 X 光機-1 式。

三、品名規格：(相同或同等品)

1. 採購標的：雙向血管數位攝影 X 光機-1 式

項目：

規格、規範、功能、效益：

壹、主體及功能

一、X光射線產生器 X-ray Generator

1. 最大輸出功率 Max. Power Output: ≥ 100 kW
2. 最大電壓值 Max. KV: ≥ 125 kV
3. 最大電流值 Max. mA: ≥ 1000 mA
4. 自動KV與mA控制

二、X光球管 2個 X-Ray Tube Total Two Sets

1. 陽極熱容量 Heat storage capacity: ≥ 5.2 MHU
2. 最大陽極散熱量 X-ray tube heat dissipation: ≥ 1.52 MHU/min 或 $\geq 21,000$ W
3. 大焦點： ≥ 0.7 mm; Large focal spot: ≥ 0.7 mm
小焦點： ≤ 0.5 mm; Small focal spot: ≤ 0.5 mm
4. 冷卻系統：水冷循環或油冷式
5. 需具備grid switch設計，可降低脈衝透視劑量。

三、正面支架系統 Frontal Plane Support System

1. Type: 地板直立式C型臂或G型臂
2. RAO及LAO角度： $\geq 120^\circ$
3. Cranial及Caudal角度： $\geq 45^\circ$
4. 左右旋轉速度： $\geq 20^\circ/\text{sec}$
5. 前後旋轉速度： $\geq 18^\circ/\text{sec}$

6. 機架位置可隨著參考影像角度自動定位

7. 遇臨床緊急狀況(如急救)時須可迅速移開機架

8. 手動或電動調整 SID，緊急狀況時可以迅速移開 FD

9. 正面支架可以於頭位時進行 $\pm 45^\circ$ 擺頭或是正面支架可移動至床的左右側

四、側面支架系統 Lateral Plane Support System

1. Type: 天花板懸吊式支持臂

2. LAO或RAO角度： $\geq 80^\circ$

3. Cranial及Caudal角度： $\geq 45^\circ$

4. 機架位置可隨著參考影像角度自動定位

5. 如遇臨床緊急狀況(如急救)時須可迅速移開機架

6. 手動或電動調整 SID，緊急狀況時可以迅速移開 FD

7. 側面支架系統設計需為雙支臂設計

五、病患檢查台(Patient Table)

1. 尺寸： $228\text{cm}(\text{長})\pm 5\text{cm} \times 45\text{cm}(\text{寬})\pm 5\text{cm}$

2. 前後移動： $\geq 100\text{cm}$

3. 左右移動： $\geq 25\text{cm}$

4. 可承載最大重量： $\geq 250\text{KG}$

5. 樞紐旋轉設計角度： $\geq 180^\circ$

6. 樞紐旋轉設計角度 $\geq 180^\circ$

7. 床邊控制器一組，包含影像調整、機架運作與觸控功能選擇介面。

8. 檢查床邊點滴架一組

9. LED懸吊式手術燈 $\geq 60,000$ 流明度x1組

10. 床邊移動式手臂支撐架x1組

11. 腳踏開關x1組

12. 像調整遙控器x2支或控制室內控制模組

六、正面及側面影像偵測系統(Image Detector System-Frontal Plane and Lateral Plane)

1. 平面偵測器形式(Flat Panel Detector)

2. 數位偵測板尺寸 $30\text{cm}\pm 2\text{cm}$ ，至少 5 種視野尺寸

3. 數位偵測板圖素尺寸： $\leq 154\ \mu\text{m}$

4. 影像矩陣： $\geq 1344 \times 1344 \cdot 16\text{bits}$

5. 光效率轉換：DQE $\geq 77\%$

6. 解析度 $\geq 3.25\ \text{lp/mm}$

七、影像顯示系統(Image Display)

1. 檢查室內原廠影像顯示器及可移動懸吊系統， ≥ 55 吋醫學影像整合系統

2. 檢查室高解析顯示器解析度 $\geq 3840 \times 2160\text{P}$

3. 懸吊系統依據螢幕配置提供吊架，並可任意調整位置及高低

4. 控制室內配備 X 光機同一品牌原廠高解析度平面顯示器 2 組 ≥ 24 吋顯示器

5. 控制室搭配智能多工平台，可整合不同系統的螢幕以及操作介面

八、數位影像系統 Digital Image System

1. 雙面高速照相速度： $\geq 15\ \text{Frame/Sec}$ in 1024×1024

2. 雙面低劑量數位減影照相速度： $\geq 6\ \text{Frame/Sec}$

3. 具有透視與照相影像重疊應用，可利用 DSA/Reference 的影像來當透視時的路徑。

4. 正面影像數位輸出、取得、處理、顯示與儲存皆 $\geq 1\text{K} \times 1\text{K} \times 10\ \text{bit}$

5. 側面影像數位輸出、取得、處理、顯示與儲存皆 $\geq 1K \times 1K \times 10 \text{ bit}$ 。
6. 影像儲存容量 $\geq 50,000$ 張影像
7. 分析影像具備自動或手動計算校正功能，不需放置參考校具。
8. 照相影像背景傳送 Auto Push。
9. 透視至少儲存及重播張數 ≥ 600 張或 ≥ 20 秒。
10. 具備零劑量擺位功能，包含移動病床(平移及上下)、照野，實際或目標射源到影像距離可利用最後一張影像進行模擬以避免不必要的輻射劑量，或提供個人劑量偵測套件10組及劑量管理工作站。
11. 作業系統須為 Windows 10 或以上系統
十、X光輻射量控制 X-Ray Dose Control
1. 自動調整式影像對比度、亮度、及影像邊緣增強之影像處理功能
2. 高階影像處理技術及影像即時最佳化處理軟體(例：Xres、OPTIQ或同等功能軟體)自動調整式影像對比度、亮度、及影像邊緣增強之影像處理功能。
3. 依據檢查部位厚度自動或手動調整濾板裝置，降低病患輻射劑量：至少三種形式 $\geq 0.2, 0.5, 0.9 \text{ mm}$ 銅濾片
十一、主機配合影像功能(Integrated Image System)
1. 冠狀動脈血管狹窄量化分析QCA
2. 左心室收縮舒張容積功能分析軟體LVA
3. 血管分析測量軟體QVA
4. 即時支架加強顯影功能並可清楚看到冠狀動脈中的支架，(Ex: Stentboost live或 Clear IC stent Live或同等品)
5. 可重複利用先前的照相影像作路徑導引使用，並可儲存影像位置，迅速轉打機架至與影像相同角度，以利周邊血管檢查，減少顯影劑使用。
6. 具備可整合院方血管內超音波整合(IVUS)，可利用觸控面板在無菌範圍內點選、註解及測量血管內超音波影像。
貳、移動式彩色超音波系統
主機硬體需求部分：

1. 15.6吋以上高解析度顯示螢幕與10吋設定與顯示觸控螢幕。
2. 全數位化超寬頻音束形成器，處理通道數達 $\geq 500,000$ Channels。
3. 內建500GB(含)以上硬碟容量及USB數位介面。
4. 內建電池於充滿電不外接電源情形下，電池需可操作使用3小時以上或電池使用於快速開機功能，方便移動使用快速開機。
5. 主機支援掃瞄頻率範圍涵蓋1.4~18 MHz。
6. 可接三組(含)以上Pinless 探頭插槽。
7. 主機具實體八段手動控制 TGC 撥控調整鍵。
8. 主機支援純淨波晶體或是單晶體探頭技術
9. 具備影像儲存後可再進行gain, compress, baseline調整及分析測量，不須重複掃描。
10. 具一鍵按壓自動優化調整功能，於2D模式可調整TGC, gain, brightness
11. 具備自動影像優化功能，可實時、自動且持續調整亮度
12. 具備全數位化寬頻音波處理技術。(all-digital compact broadband Beamformer)
13. 主機可以升級 Auto Strain LV 或是ICE 功能
14. 具備全螢幕顯示功能或是影像輸出顯示功能，方便遠端大畫面觀看
15. 儀器產出影像、圖形資料須符合DICOM3.0標準與動靜態影像格式
16. 主機具備成人心臟、血管臨床軟體。
17. Intima Media Thickness (IMT)量化軟體
探頭及配件：
1. 成人心臟探頭1支：頻率範圍：1.4-5MHz，採純淨波單晶體設計。
2. 血管掃描探頭1支：頻率範圍：3-11MHz。
3. 黑白印表機 1 台。
叁、周邊項目配件及房間工程

1. 懸吊式心臟血管顯影劑自動注射系統一套
2. 移動式生理監視器一組 具10吋(含)以上之彩色觸控螢幕,具儲電功能。(功能須含ECG,NIBP,SpO2, IBP(A-Line):需具繁體中文操作軟體介面)(台). 配件: 1. 推車 1台 2. 心電圖導線 2組 3. 非侵入式血壓測量導線(含原廠壓脈袋)2組 (大人及小孩) 4. 血氧飽和濃度導線 2 組
3. 雙向對講機一套
4. 懸吊式鉛屏風一組
5. 搬動病人用滑板一組
6. 影像後處理系統一套 (卓昇)
7. 房間工程 (配合使用單位需求/會議室投影機/符合人體工學椅4張)
特殊要求事項：
1. 得標廠商應業務需要「存取本院資訊處理設施或資訊」，應遵守本院「資訊安全相關規定及安全管制」
2. 得標廠商應配合本院需求，填寫醫療儀器設備資訊安全承諾書，承諾所販售之醫療儀器設備資訊安全部份提供資訊安全防護機制，以確保醫療設備軟硬體使用資訊安全之無虞。
3. 得標廠商需配合資通安全責任等級分級辦法中之「限制使用危害國家資訊安全產品要點辦理」，如違反相關辦法得更換符合規格產品。
本項衛生署許可證： <input checked="" type="checkbox"/> 需要 <input type="checkbox"/> 不需要：
交貨期限： <input type="text"/> 天〈含例假日〉【原則不少於90天】；安裝期限： <input type="text"/> 天〈含例假日〉

2. 請於報價前洽請購單位：雙和醫院心導管室-何智仰先生(02-2249-0088#2283)進行投標廠商資格條件、詳細需求規格細節、履約保證金/保固金及其他相關規範、付款條件及履約期限確認。

四、詢價條件：(需求日依單位規定)

1. 使用單位：雙和醫院-心導管室
2. 交貨地點：雙和醫院-心導管室
3. 報價截止日：114年4月17日 下午05:00前。

4. 請務必規格確認後(評估或試用)於報價截止日前,與案件承辦人完成報價及相關電子檔 E-mail 傳送,逾期報價視為放棄。
5. 所報價格,另須提供下列:
 - (1) 提供 X 年以上之維護承諾(需於報價單上載明):
 - (2) 提供電子檔報價:(資料請檢附下列)
 - a. 報價單(含稅、含進出口報關、運輸、保險、裝箱、儀校等費用)廠牌、型號、主要規格說明及配備說明、相關耗材等資訊,並於報價單用印公司報價章或大小章。
 - b. 醫療器材衛署許可證(含仿單)或食藥署證明文件或免衛署許可證明。
 - c. 產品彩色型錄。
 - d. 原廠/代理商/經銷商授權書。
 - e. 營利事業登記證
 - f. 其他產品相關資訊
 - (3) 付款條件:依本校附屬機構付款方式
 - (4) 履約期限:配合附屬醫院規範
 - (5) 逾期罰款:依附屬醫院規定
6. 本案經整理後,符合需求者另行通知議價。
7. 無法報價,請 E-mail 或來電告知。
8. 其他注意事項:
 - (1) 押標金:配合本校暨附屬機構之押標金規範
 - (2) 履約保證金:配合本校暨附屬機構之履約保證金規範
 - (3) 保固金:配合本校暨附屬機構之保固金規範
 - (4) 違約金:依附屬醫院規定
 - (5) 得標廠商應於 15 天內完成得標手續,如需簽訂合約,並應於 30 天內完成簽約手續,若得標廠商未予配合,則視同棄標。如有押標金,臺北醫學大學附屬機構得沒收押標金;如無押標金,得標廠商應於棄標後 3 日內支付臺北醫學大學附屬機構本標案報價總額 10%作為賠償金。
 - (6) 本案符合需求者,擬採最低價標決標。
 - (7) 請廠商積極優先採取取得環境保護標章使用許可,而其效能相同或相似之產品。

五、報價須知:(請依下列順序掃描成一份 PDF 檔, E-mail 傳送案件承辦人)

1. 報價單(含稅,並請依規格表之規格要求,清楚標示該報價項目可符合該要求並附註業務承辦人聯絡電話及 E-mail),蓋公司大小章
2. 衛生署醫療許可證或免衛署許可證明



3. 產品彩色型錄
4. 原廠/代理商/經銷商授權書
5. 營利事業登記證
6. 其他產品相關資訊

臺北醫學大學 管理發展中心

聯合採購組 洪小姐

地址：235 新北市中和區圓通路 301 號 3 樓

臺北醫學大學-雙和校區 聯合辦公室

電話：02-6620-2589 ext.15345

E-Mail：oscar0306@tmu.edu.tw