

BỘ Y TẾ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

**BỆNH VIỆN CHỢ RẪY**

**Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

Số: 245/BVCR-TTBYT

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 04 tháng 4 năm 2023

V/v cung cấp thông tin, báo giá  
thẩm định giá là tài sản trang thiết  
bị y tế để thực hiện dự toán mua  
sắm trang thiết bị Bệnh viện Chợ  
Rẫy

**Kính gửi: Các Đơn vị cung cấp hàng hoá, trang thiết bị y tế.**

Căn cứ Nghị định số 98/2021/NĐ-CP ngày 08/11/2021 của Chính phủ về quản lý trang thiết bị y tế; Nghị định số 07/2022/NĐ-CP ngày 03/03/2023 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 98/2021/NĐ-CP ngày 08 tháng 11 năm 2021;

Căn cứ Nghị quyết số 30/2023/NQ-CP ngày 04/03/2023 của Chính phủ về việc tiếp tục thực hiện các giải pháp bảo đảm thuốc, trang thiết bị y tế;

Để có cơ sở căn cứ xác định giá gói thầu trong quá trình lập dự toán mua sắm trang thiết bị Bệnh viện Chợ Rẫy. Bệnh viện Chợ Rẫy thông báo đến các Đơn vị có tư cách hợp lệ và năng lực kinh nghiệm phù hợp, khẩn trương gửi các thông tin, báo giá trang thiết bị y tế để xem xét làm cơ sở xây dựng giá gói thầu đối với danh mục tài sản trang thiết bị đính kèm phụ lục 1, phụ lục 2 và phụ lục 3 được đăng tải trên cổng thông tin điện tử của Bệnh viện Chợ Rẫy, địa chỉ: 201B Nguyễn Chí Thanh, Phường 12, Quận 5, TPHCM

Để đảm bảo tính tương thích về công nghệ: Cấu hình cung cấp, phần mềm tính năng kỹ thuật của các danh mục thiết bị đã được Hội đồng khoa học kỹ thuật thông qua tại biên bản cuộc họp hội đồng khoa học kỹ thuật ngày 28 tháng 03 năm 2023. Các đơn vị gửi báo giá phải đính kèm hồ sơ, tài liệu chứng minh là nhà phân phối của các sản phẩm hoặc các tài liệu khác có giá trị tương đương mà các đơn vị tham gia chào giá cho dự án.

Các hồ sơ báo giá được quy định tại Thông tư số 14/2020/TT-BYT của Bộ Y tế và Nghị định số 98/2021/NĐ-CP của Chính phủ, bản gốc (hồ sơ báo giá theo yêu cầu chi tiết tại phụ lục 2 – Mẫu báo giá trang thiết bị; Cấu hình tính năng kỹ thuật của thiết bị chi tiết theo nội dung yêu cầu tại phụ lục 3, đồng thời đính kèm các tài liệu catalog của nhà sản xuất có đầy đủ các thông số kỹ thuật và tài liệu liên quan...). Hồ sơ báo giá hợp lệ (báo giá được xem là hợp lệ phải có đầy đủ thông tin đơn vị báo giá, ngày, tháng, năm ký phát hành báo giá và thời gian hiệu lực của báo giá, đồng thời phải có ký xác nhận và đóng dấu theo quy định) gửi về



địa chỉ: 201B Nguyễn Chí Thanh, Phường 12 Quận 5, TPHCM (Phòng Trang thiết bị y tế -  
Bệnh viện Chợ Rẫy, Kỹ sư Quốc), điện thoại: 02838554137-1191, gửi file mềm theo địa chỉ  
Email: [p.ttbyt.bvcr@gmail.com](mailto:p.ttbyt.bvcr@gmail.com)

Thời gian nhận báo giá đến trước ngày .18. tháng .04. năm 2023, ngoài thời gian trên  
các báo giá gửi về không có giá trị.

Rất mong được sự hợp tác của các Đơn vị ./.

*Nơi nhận:*

- Như trên;
- Đăng trên website [choray.vn](http://choray.vn),  
[dauthau.info](http://dauthau.info)
- Lưu HC, TTBYT.

GIÁM ĐỐC  
BỘ  
BỆNH VIỆN  
CHỢ RẪY  
★  
Nguyễn Tri Thức

## PHỤ LỤC 1

### DANH MỤC TÀI SẢN TRANG THIẾT BỊ

(đính Kèm theo Công văn số 245 /BVCR-TTBYT ngày 04 tháng 4. năm 2023 Của Bệnh viện Chợ rẫy.)

STT	Danh mục thiết bị	Đơn vị tính	Phân nhóm TTBYT (máy chính) theo Thông tư 14/2020/TT-BYT	Số lượng
1	<b>HỆ THỐNG C-ARM KỸ THUẬT SỐ ĐẦU THU PHẪNG</b>	Hệ thống	3	02

2/

TH  
J F  
★

## PHỤ LỤC 2

### MẪU BÁO GIÁ TRANG THIẾT BỊ

Theo Công văn số .245.../ BVCR-TTBYT của Bệnh viện, về việc cung cấp thông tin, báo giá  
Tên đơn vị thực hiện báo giá: .....

#### BẢNG BÁO GIÁ

Kính gửi: Bệnh viện Chợ Rẫy

Chúng tôi là ....., có địa chỉ tại:.....số điện thoại:.....:

Đơn vị chúng tôi xin gửi báo giá đến quý Bệnh Viện Chợ rẫy bằng báo giá trang thiết bị như sau:

STT	Tên hàng hóa/trang thiết bị	Cấu hình, tính năng, thông số kỹ thuật	Chủng loại (Model)	Nước sản xuất (xuất xứ)	Hãng sản xuất	Hãng/ Nước Chủ sở hữu	ĐVT	Đơn giá chào (có VAT)	Số lượng	Thành tiền (có VAT)	Phân nhóm TTBYT (máy chính) theo Thông tư 14/2020/TT-BYT	Số lưu hành hoặc số GPNK	Mã kê khai giá TTBYT	Giá kê khai / niêm yết trang thiết bị y tế	Thời gian giao hàng dự kiến	Thời gian bảo hành	Giao dịch mua bán đã thực hiện gần nhất (ghi rõ số hợp đồng, ngày ký, ngày hoàn thành và đơn vị chủ đầu tư)	Giá theo giao dịch đã thực hiện gần nhất
1	<b>HỆ THỐNG C-ARM KỸ THUẬT SỐ ĐẦU THU PHẪNG</b>	Chào rõ đầy đủ chi tiết theo nội dung tại phụ lục 3							2									
<b>Tổng cộng:</b>																		
(Bảng chữ: .....) )																		

Giá trên là giá đã bao gồm thuế và các loại phí

Các điều khoản:

Hàng hoá mới 100%

Năm sản xuất 2022.....trở về sau.

Phương thức thanh toán.

Báo giá có hiệu lực tối thiểu là ..... Ngày .

(kèm theo: Hồ sơ, tài liệu chứng minh các nội dung đã đề xuất trong bảng chào giá, tài liệu kỹ thuật sản phẩm, catalog sản phẩm)

Ngày ..... tháng ..... năm .....

(chức vụ, Ký tên, đóng dấu)

### PHỤ LỤC 3

(đính Kèm theo Công văn số /BVCR-TTBYT ngày .... tháng.... năm.... Của Bệnh viện Chợ rẫy)

## CẤU HÌNH TÍNH NĂNG KỸ THUẬT THIẾT BỊ

### YÊU CẦU CẤU HÌNH HỆ THỐNG C-ARM KỸ THUẬT SỐ ĐẦU THU PHẪNG

<b>I. YÊU CẦU CHUNG</b>	
<ol style="list-style-type: none"><li>Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2022 trở về sau</li><li>Đạt tiêu chuẩn hệ thống quản lý chất lượng của nhà sản xuất ISO 13485</li><li>Điện áp sử dụng: 01 phase: 220/230 VAC, 50/60 Hz</li><li>Môi trường làm việc: Nhiệt độ tối đa <math>\geq 28</math> độ C, độ ẩm tối đa <math>\geq 70\%</math></li><li>Hệ thống máy C-Arm tối thiểu thuộc phân nhóm 3 theo thông tư 14/2020/TT-BYT ngày 10/07/2020 của Bộ Y Tế.</li><li>Nhà thầu phải có giấy ủy quyền bán hàng hóa theo thông tư 14/2020/TT-BYT ngày 10/07/2020 của Bộ Y Tế.</li></ol>	
<b>II. YÊU CẦU CẤU HÌNH</b>	
<b>Hệ thống C-Arm kỹ thuật số đầu thu phẪng kèm đầy đủ thiết bị phụ trợ và phụ kiện tiêu chuẩn: 01 bộ bao gồm</b>	
<b>1 Hệ thống C-Arm kỹ thuật số đầu thu phẪng</b>	01 Hệ thống
<b>1.1. Khối cánh tay chữ C</b>	01 bộ
<b>1.2. Bộ điều khiển phát cao thế</b>	01 bộ
<b>1.3. Bóng X-quang.</b>	01 bộ
<b>1.4. Bộ thu nhận ảnh</b>	01 bộ
<b>1.5. Bộ chuẩn trực chùm tia</b>	01 bộ
<b>1.6. Bộ điều khiển và xử lý ảnh</b>	01 bộ
<b>a. Màn hình điều khiển</b>	01 cái
<b>b. Màn hình hiển thị</b>	01 bộ
<b>c. Công tắc phát tia</b>	01 cái
<b>d. Bàn đạp phát tia</b>	01 bộ
<b>e. Đèn báo phát tia</b>	01 bộ
<b>f. Laser định vị</b>	01 bộ

<b>1.7. Phần mềm điều khiển và xử lý ảnh</b>	01 bộ
<b>2 Thiết bị phụ trợ và phụ kiện tiêu chuẩn kèm theo</b>	
<b>a.</b> Bộ ghi dữ liệu bệnh nhân kèm theo máy : lưu DVD/CD/USB	01 bộ
<b>b.</b> Áo, giáp cổ cản tia X loại nhẹ, chống gầy gập, độ dày tương đương chì $\geq 0,5\text{mmpb}$ (phía trước $\geq 0,5\text{mmpb}$ ; phía sau $\geq 0,35\text{mmpb}$ ), chiều dài tối $\geq 100\text{cm}$ , kính đeo cản tia X	04 bộ
<b>c.</b> Máy in nhiệt : kích thước giấy in 210 mm	01 bộ
– Giấy in nhiệt kèm theo máy in	05 cuộn
<b>III. CHỈ TIÊU KỸ THUẬT</b>	
<b>1. Hệ thống C-Arm kỹ thuật số đầu thu phẳng</b>	
Mục đích sử dụng cho các bệnh lý cơ bản và chuyên sâu của Khoa Ngoại thần kinh, chấn thương chỉnh hình, tổng quát. Công nghệ hiện đại theo dòng máy của nhà sản xuất đáp ứng nhu cầu sử dụng chuyên môn.	
<b>1.1 Khối cánh tay chữ C:</b>	
– Khoảng cách từ tiêu điểm bóng đến bộ thu nhận ảnh (SID) $\geq 100\text{cm}$	
– Khoảng không tự do của cánh tay $\geq 780\text{mm}$	
– Chiều sâu cánh tay C $\geq 660\text{mm}$	
– Cánh tay C có thể xoay 2 hướng với góc quay theo trục ngang 01 góc $\geq 200$ độ.	
– Cánh tay C có thể trượt tới lui theo chữ C quỹ đạo tròn 01 góc dịch chuyển (orbital rotation) $\geq 150$ độ	
– Độ nghiêng trái phải $\pm \geq 10$ độ.	
– Khoảng di chuyển ra vào $\geq 200\text{mm}$	
– Di chuyển lên xuống bằng động cơ, khoảng di chuyển $\geq 420\text{mm}$	
<b>1.2 Bộ điều khiển phát cao thế :</b>	
– Loại đơn khối (monoblock)	
– Công suất phát cực đại $\geq 2.4$ kW	
– Dãi kV từ $\leq 40$ kV - $\geq 100$ kV	
– Dòng phát tia cao nhất $\geq 24$ mA	
– Tần số $\geq 40\text{kHz}$	
– Có các thông số mA, kV hiển thị đầy đủ bằng LED hoặc màn hình LCD	
– Tốc độ chiếu xung $\geq 25$ xung/giây	
<b>1.3 Bóng X-quang:</b>	
– Loại anode: tĩnh hoặc hợn (xoay)	
– Kích thước tiêu điểm $\leq 0.8 \times 1.4\text{mm}$	
– Tốc độ tản nhiệt của a nốt $\geq 35$ KHU/phút	
– Khả năng trữ nhiệt của a nốt $\geq 70$ KHU	
<b>1.4 Bộ thu nhận ảnh:</b>	
– Đầu thu phẳng công nghệ CMOS hoặc a-SI	
– Kích thước $\geq 30 \times 30$ cm	
– Độ phân giải hiển thị cao $\geq 3,1$ lp/mm	

- Kích thước điểm ảnh  $\leq 200 \mu\text{m}$

- Hiệu suất DQE  $\geq 70\%$

### **1.5 Bộ chuẩn trực chùm tia**

- Bộ lọc tia tối thiểu  $\geq 2.3\text{mmAl}$

- Góc xoay tối thiểu  $\geq 90^\circ$

- Có chức năng điều chỉnh đóng mở

### **1.6 Bộ điều khiển và xử lý ảnh**

- Màn hình điều khiển

+ Loại cảm ứng chạm

+ Độ phân giải  $\geq 640 \times 480$  pixel

+ Có tính năng hiển thị đồng bộ với màn hình live ( màn hình trực tiếp)

- Màn hình hiển thị

+ Kích thước: màn hình đơn  $\geq 27$  inch hoặc màn hình đôi  $\geq 19$  inch

+ Độ phân giải  $\geq 3840 \times 2160$  pixel đối với màn hình đơn hoặc  $\geq 1280 \times 1024$  pixel đối với màn hình đôi

+ Hiển thị đồng thời hình ảnh trực tiếp (live) và hình ảnh tham chiếu (reference)

- Công tắc phát tia

+ Cho phép điều khiển chụp

- Bàn đạp phát tia

+ Bàn đạp đôi điều khiển đa chức năng với nút soi (chiếu) và lưu trữ hình ảnh

- Đèn báo phát tia

+ Đặt trên máy, đèn sáng khi phát tia

- Laser định vị

+ Định vị tâm chùm tia bằng ánh sáng laser

### **1.7 Phần mềm điều khiển và xử lý ảnh**

- Có Chế độ chụp kỹ thuật số

- Chế độ chiếu xung tối thiểu phải đạt  $\geq 25$  hình/giây

- Chiếu, chụp có 2 tùy chọn: tự động điều chỉnh KV tự động và chỉnh tay

- Có chức năng xoay hình, lật hình, phóng to thu nhỏ hình, dịch chuyển hình

- Có chương trình đo kích thước

- Có chức năng trả về trạng thái ảnh ban đầu

- Chức năng kết nối DICOM để lưu trữ, in ấn và truyền dữ liệu qua PACS.

- Có thể xuất và nhập ảnh dạng Dicom, JPEG hoặc TIFF qua DVD hoặc USB

- Có chức năng xuất video cho chế độ chụp qua DVD hoặc USB

- Có giao tiếp cổng USB 3.0

- Khả năng lưu trữ dữ liệu bệnh nhân  $\geq 100.000$  hình

## **IV. YÊU CẦU KHÁC**

- Thời gian giao hàng tại Bệnh viện Chợ Rẫy kể từ ngày ký hợp đồng:  $\leq 90$  ngày.
- Lắp đặt, chạy thử thiết bị ngay sau khi được kiểm tra an toàn và bàn giao, được thực hiện bởi kỹ sư có đủ trình độ, kinh nghiệm, được đào tạo chính hãng (có kèm giấy chứng nhận).
- Kiểm định thiết bị theo quy định Bộ Khoa học và Công nghệ trước khi nghiệm thu đưa vào sử dụng
- Đào tạo nhân sự:
  - + Đào tạo đầy đủ về chuyên môn lâm sàng và vận hành thiết bị mới, cách xử lý các sự cố liên quan an toàn thiết bị cho đơn vị sử dụng hệ thống C-arm có chứng nhận đào tạo

- + Đào tạo kỹ sư về bảo trì và sửa chữa cơ bản cho toàn hệ thống C-arm có chứng nhận đào tạo
- Cam kết cung cấp tài liệu hướng dẫn sử dụng và bảo trì, sửa chữa toàn hệ thống C-arm trước khi nghiệm thu đưa vào sử dụng
- Cam kết cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế cho toàn bộ hệ thống C-arm:  $\geq 10$  năm.
- Cam kết đảm bảo máy hoạt động và bảo trì liên tục kể cả trong điều kiện khó khăn đi lại. Thời gian dừng máy tối đa  $\leq 20$  ngày làm việc/năm không kể thứ 7 và chủ nhật, lễ tết. Thời gian có mặt kiểm tra, khắc phục sự cố tối đa  $\leq 4-8$  giờ nếu không đáp ứng sẽ phạt theo thương thảo.
- Bảo hành toàn bộ hệ thống C-arm và các thiết bị phụ trợ, phụ kiện kèm theo:  $\geq 24$  tháng.
- Bảo trì định kỳ trong bảo hành tối thiểu theo khuyến cáo của nhà sản xuất, (đính kèm hồ sơ).
- Chào giá bảo trì bao gồm thay thế phụ kiện theo từng năm (thứ nhất, thứ 02, thứ 03) có cam kết không thay đổi giá từ nhà sản xuất.
- Thiết bị cung cấp phải đảm bảo tuân thủ theo Nghị định số 98/2021/NĐ-CP ngày 08/11/2021 và Nghị định số 07/2023/NĐ-CP ngày 03/03/2023 của Chính phủ về quản lý trang thiết bị y tế.

?

