

Số: 504/BV-VT&TBYT
V/v yêu cầu báo giá dịch vụ thẩm
định giá thiết bị y tế.

La Gi, ngày 15 tháng 4 năm 2025

YÊU CẦU BÁO GIÁ

Kính gửi: Các Công ty thẩm định giá tại Việt Nam

Đề có cơ sở xây dựng giá trình phê duyệt Kế hoạch lựa chọn nhà thầu cho gói thầu số 01: Mua Máy X-quang kỹ thuật số chụp tổng quát và Máy giặt công nghiệp của Bệnh viện đa khoa khu vực La Gi. Nay Bệnh viện đa khoa khu vực La Gi kính mời các đơn vị thẩm định giá, cung cấp báo giá với nội dung cụ thể như sau:

I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá.

1. Bệnh viện đa khoa khu vực La Gi, địa chỉ số 23 Nguyễn Huệ - phường Tân An - thị xã La Gi tỉnh Bình Thuận. Điện thoại (0252) 3 870 508.

2. Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá:

- Người nhận: Phạm Hồng Luân

- Số điện thoại: 0974 323 675

3. Cách thức tiếp nhận báo giá:

Nhận trực tiếp tại địa chỉ: Phòng VT-TBYT của Bệnh viện đa khoa khu vực La Gi. Đ/C số 23 Nguyễn Huệ - phường Tân An - thị xã La Gi tỉnh Bình Thuận.

4. Thời gian tiếp nhận báo giá: Từ 7 giờ 00 phút ngày 16 tháng 4 năm 2025 đến trước 7 giờ 00 phút ngày 25 tháng 4 năm 2025. Các báo giá nhận được sau thời điểm nêu trên sẽ không được xem xét.

5. Thời hạn hiệu lực của báo giá: Báo giá có hiệu lực tối thiểu 90 ngày, kể từ ngày 25/4/2025.

II. Nội dung yêu cầu báo giá:

1. Thẩm định giá gói thầu số 01: Mua Máy X-quang kỹ thuật số chụp tổng quát và Máy giặt công nghiệp (chi tiết được đính kèm theo phụ lục).

- Tổng số chứng thư cung cấp cho Bệnh viện là 04 bản chính.

2. Các thông tin khác:

Hồ sơ Báo giá của các Công ty Thẩm định giá gồm các tài liệu sau:

- Bảng báo giá của Công ty có ký tên, đóng dấu, nêu rõ phí thẩm định giá (bao gồm VAT)

- Giấy phép đăng ký kinh doanh;

- Giấy đăng ký trên hệ thống mạng đấu thầu quốc gia;

* Thư mời chào giá được đăng tải trên cổng thông tin điện tử của Bệnh viện đa khoa khu vực La Gi <http://benhviendkkvlagi.vn> và trang <http://moichaogiatbyt> của Bộ Y tế.

Lưu ý: Đơn vị tham gia chào giá phải ghi rõ họ tên, địa chỉ, số điện thoại, mã số thuế của Công ty, người đại diện Công ty.

- Hồ sơ báo giá phải được bỏ vào phong bì và đóng dấu niêm bên ngoài và ghi rõ, “Báo giá dịch vụ thẩm định giá” để Bệnh viện tiện theo dõi.

Đơn vị báo giá phải chịu trách nhiệm trước Pháp Luật về tính pháp lý của hồ sơ báo giá, các đơn vị chào giá phải đảm bảo tính độc lập, không liên quan với nhau.

Bệnh viện đa khoa khu vực La Gi kính mời các đơn vị có chức năng thẩm định giá cung cấp báo giá theo thông báo trên.

Trận trọng./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Ban giám đốc (để biết);
- Hội đồng mua sắm (để biết);
- Phòng TC KT;
- CN Công đăng tải lên Website;
- Lưu: VT, phòng VT-TBYT (KS Luân).



GIÁM ĐỐC

Cao Xuân Quan

**Phụ lục 1:**

(kèm theo Công văn số 504/BV-VT-TBYT ngày 15/4/2025 của Bệnh viện đa khoa khu vực La Gi)

Stt	Danh mục	Yêu cầu cung cấp
1	MÁY X-QUANG KỸ THUẬT SỐ CHỤP TỔNG QUÁT.	I. yêu cầu chung - Năm sản xuất: 2025 trở về sau - Tình trạng: Mới 100% - Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485:2016 - Điện áp làm việc 380 – 480 V, 50 – 60 Hz - Môi trường làm việc + Nhiệt độ tối đa 30°C. + Độ ẩm tối đa: 75% - Chế độ bảo hành, bảo trì: Bảo hành ≥ 24 tháng, bảo trì ≥ 24 tháng. II. YÊU CẦU CẤU HÌNH Máy chụp X quang kỹ thuật số kèm phụ kiện tiêu chuẩn : 01 hệ thống Trong đó bao gồm: - Bộ điều khiển: 01 bộ - Công tắc chụp bằng tay: 01 chiếc - Bộ phát cao thế: 01 bộ - Bàn bệnh nhân: 01 bộ - Cột mang bóng: 01 bộ - Giá chụp phổi: 01 bộ - Bóng phát tia: 01 bộ - Bộ chuẩn trực: 01 bộ - Cấp cao áp: 01 bộ - Tấm nhận ảnh kỹ thuật số: 02 bộ - Trạm xử lý hình ảnh và điều khiển: 01 bộ - Tài liệu hướng dẫn sử dụng Anh + Việt : 01 bộ III ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT 1. Bộ điều khiển - Hiển thị: Màn hình LED hoặc tốt hơn - Chương trình cài đặt sẵn: ≥ 170 chương trình - Phương thức điều khiển: Điều khiển bằng tay - Tự động bù: ≥ 02 tham số kV, mA - Có Mạch bảo vệ chống quá tải cho bóng X-quang - Cho phép phát tia bằng công tắc tay và bằng phần mềm 2. Bóng phát tia - Loại: Anode quay hoặc tương đương - Tốc độ quay: ≥ 2700 rpm /50Hz - Tiêu điểm: 0.6 x 0.6mm/1.2 x 1.2 mm - Điện thế hoạt động tối đa: $\leq 40 - \geq 150$ KVP - Góc tới: $\geq 12^\circ$ - Khả năng trữ nhiệt của Anode: ≥ 300 KHU Đầu đèn: ≥ 1250 KHU - Tốc độ làm mát: Anode: ≥ 660 KHU/s toàn bóng: $\geq$

	16kHU/min(226HU/s) - Dòng cực đại: $\geq 1000\text{mA}$ (tốc lớn): $\geq 400\text{mA}$ (tốc nhỏ) - Bộ lọc tia mềm: $\geq 0.9 \text{ mmAL}/75\text{kV}$ 3. Bộ phát cao thế - Kiểu: Cao tần; sử dụng điện 3 pha - Tần số: $\geq 40\text{kHz}$ - Điện thế tối đa: $\geq 150 \text{ kVp}$ - Dòng tối đa: $\leq 700 \text{ mA} - \geq 70\text{KV}$ tại 0,1s - Công suất: $\geq 50\text{kW}$ - DảiKVP: $\leq 40 - \geq 150\text{kVp}$ (1 kVp) - Bước mA : 10, 12.5, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 630, 700mA - Dải thời gian: $\leq 4.0 \text{ msec}$ đến $\geq 10 \text{ sec}$ - Dải mAs: 0.1 mAs đến $\geq 800 \text{ mAs}$ - Thông số điều khiển tia: X 3 trong 4 thông số: (kV, mA, mAs, sec) - Cáp cao thế phù hợp: dài $\geq 10\text{m}$ 4. Bộ chuẩn trực - Kiểu: Đa lá, đảm bảo an toàn, chống rò rỉ tia X - Vùng khu trú tia: Hình chữ nhật hoặc Hình vuông - Phương pháp đóng mở: Bằng tay - Cửa mở tối đa: 47 cm x 47 cm (SID 100 cm) - Cửa mở tối thiểu: 5 cm x 5 cm (SID 100 cm) - Đèn định vị: LED hoặc tương đương, cường độ sáng 160 Lux - Thời gian chiếu sáng của đèn định vị: ≥ 30 giây - Cường độ ánh sáng: $\geq 160 \text{ lux}/\text{SID}100\text{cm}$ - Góc quay của ống chuẩn trực: $\pm 180^\circ$ 5. Cáp cao áp - Dây cáp cao áp: $\geq 10\text{m}$ 6. Bàn bệnh nhân - Bàn bệnh nhân loại trần viền bàn bốn hướng, cố định vị trí bằng khoá điện từ - Chiều dài của bàn: $\geq 2000 \text{ mm}$ - Chiều rộng của bàn: $\geq 800 \text{ mm}$ - Chiều cao của mặt bàn: $\geq 725\text{mm}$ - Dịch chuyển dọc của mặt bàn: $\geq 720 \text{ mm}$ - Dịch chuyển vào ra của mặt bàn : $\geq 230 \text{ mm}$ - Tải trọng: $\geq 150\text{kg}$ - Khay chứa tấm nhận ảnh: phù hợp với kích thước tấm nhận ảnh - Lưới lọc: ≥ 200 dòng/inch, tỷ lệ 13:1 7. Cột mang bóng - Loại: Cột ray gắn liền bàn, di chuyển cột trên thanh ray chạy theo chiều dọc của bàn - Chiều cao của cột đỡ bóng: $\geq 2215 \text{ mm}$ - Khoảng di chuyển của bóng theo trục đứng của cột đỡ: từ 450 tới $\geq 1800 \text{ mm}$ - Khoảng di chuyển vào/ra của bóng: $\geq 155 \text{ mm}$ - Khoảng di chuyển dọc theo bàn của cột bóng : $\geq 2000 \text{ mm}$
--	--

- Góc quay của bóng quanh trục đỡ ngang : $\pm 180^\circ$
- Góc quay của bóng quanh trục đứng: $\pm 90^\circ$ 4 vị trí hãm
- Lưới: ≥ 215 L/inch, Ratio 10:1, F.D ≥ 130 cm
- 8. Giá chụp phổi Bucky
 - Chiều cao của cột: ≥ 1930 mm
 - Khoảng di chuyển của giá theo trục đứng : ≥ 1290 (410 - 1700) mm
 - Chiều dài của giá chụp phổi: 640 ± 5 mm
 - Chiều rộng của giá chụp phổi: 600 ± 5 mm
 - Khoảng cách từ mặt giá chụp phổi tới tâm cột : $240 \text{ mm} \pm 5 \text{ mm}$
 - Khay chứa tấm nhận ảnh: Chất liệu ABS hoặc tương đương, Phù hợp với tất cả các cỡ, kích thước tối đa $17" \times 17$.
 - Lưới lọc: ≥ 215 line/inch, Ratio 10:1, F.D ≥ 130 cm
- 9. Tấm nhận ảnh kỹ thuật số

Hệ thống tấm nhận ảnh kỹ thuật số

 - Kiểu: TFT tấm bản phẳng (FPD) hoặc tương đương
 - Giao diện làm việc: Cổng RS232
 - Dải điện áp X quang thu nhận: $\leq 40 - \geq 150$ Kvp
 - Chế độ thu nhận tia: Đa tia
 - Chuyển đổi X quang: Màng CsI (TI) với Amorphous Silicon (a-Si) Photodiod hoặc tốt hơn
 - Diện tích vùng điểm ảnh hiệu dụng : $\geq 426(H) \times 425(V)$ mm (16.8×16.7 inch)
 - Số điểm ảnh hiệu dụng: $\geq 3040 \times 3036$ pixels
 - Kích thước điểm ảnh: $\leq 140 \mu\text{m}$
 - Bộ chuyển đổi A/D: ≥ 16 bit
 - Thang xám: ≥ 16 bit (65.536 mức)
 - Truyền dữ liệu: Giga Ethernet
 - Thời gian xử lý ảnh: ≤ 6 s
 - Kích thước tấm: $\geq 495.5 \times 495.5 \times 15.8$ mm
 - Hộp cấp nguồn: phù hợp với tấm nhận
 - Liều vào tối đa (Phạm vi đầu ra tuyến tính): $35 \mu\text{GY}$
 - Cáp kết nối: lắp đặt hoàn thiện đồng bộ với tấm nhận

Hộp điều khiển

 - Đầu vào: 100~240 VAC, 50/60Hz
 - Đầu ra: 24VDC, 1.3A 30W(Max)
 - Dây kết nối: ≥ 10 m
- 10. Trạm xử lý hình ảnh và điều khiển

10.1 Phần cứng tối thiểu

 - CPU: Core i7 trở lên hoặc tương đương; tốc độ ≥ 3.0 GHz
 - Bộ nhớ RAM: ≥ 16 GB
 - Dung lượng ổ cứng: ≥ 1000 GB loại SSD
 - Hệ điều hành: Windows 10 có bản quyền hoặc tương đương
 - Màn hình: LED 23inch, Full HD ($\geq 1920 \times 1080$) trở lên
 - Có bàn phím và chuột đồng bộ
 - Có Card đồ họa cho việc xử lý ảnh
 - Có thẻ kết nối PACS theo chuẩn DICOM
 - Có CD-R/W phục vụ cho việc cài đặt, nâng cấp hệ thống và lưu

trữ dữ liệu hình ảnh. Hình ảnh lưu trên CDs bằng phần mềm này có thể xem trên mọi máy khác.

10.2 Phần mềm đồng bộ kết nối tấm nhận và máy phát

Phần mềm có bản quyền đồng bộ điều khiển các thông số của máy phát (KV, mA, mAs, Sec... lệnh chụp) thu nhận và xử lý hình ảnh, cài đặt sẵn trên trạm xử lý, có thể kết nối PACS theo tiêu chuẩn DICOM tích hợp phần mềm xử lý ảnh và màn hình hiển thị bao gồm ít nhất các chức năng sau:

- Chương trình chụp cài đặt sẵn: ≥ 600 chương trình
- Lật ảnh theo chiều ngang
- Lật ảnh theo chiều dọc
- Chế độ âm bản
- Quay ảnh ngược chiều kim đồng hồ
- Quay ảnh theo chiều kim đồng hồ
- Điều chỉnh độ sáng tối
- Điều chỉnh Gama
- Tái tạo ảnh theo từng bộ phận
- Ghép ảnh toàn cột sống
- Phóng to, thu nhỏ, soi điểm ảnh, di chuyển ảnh, cắt ảnh, thước đo.

11. Máy in phim khô y tế

- Năm sản xuất : 2024
- Máy mới 100%
- Thông số chung
- Nhiệt độ hoạt động: $\leq 15 - \geq 35^{\circ}\text{C}$
- Độ ẩm môi trường: $\leq 15 - \geq 70\%$ (không ngưng tụ)
- Điện áp: 1 pha 50-60 Hz, 100-240 V
- Thông số kỹ thuật chi tiết
- Sử dụng công nghệ in Laser.
- Công suất in: ≥ 80 phim/ giờ (cỡ phim 35×43 cm).
- Công suất in: ≥ 100 phim/giờ(cỡ phim 20×25 cm và 26×36 cm).
- Sử dụng được các loại phim 20×25 cm, 25×30 cm, 26×36 cm, 35×35 cm, 35×43 cm
- Khay cấp phim cỡ 35×43 cm có thể chứa: ≥ 100 tờ phim/01 lần nạp.
- Khay cấp phim cỡ 20×25 cm, 25×30 cm, 26×36 cm có thể chứa : ≥ 150 tờ phim/ lần nạp
- Chế độ nạp phim trong điều kiện ánh sáng bình thường
- Số khay: 02 khay chứa phim
- Độ phân giải: ≥ 508 dpi
- Độ tương phản: ≥ 14 bits
- Kết nối chuẩn DICOM
- Bộ nhớ hình ảnh: ≥ 1 GB

Điều chỉnh mật độ : Tự động

12. Phần mềm hỗ trợ chẩn đoán x-quang ngực phổi tự động

- Khoanh vùng các tổn thương nghi ngờ:
- Hiện thị ô chữ nhật bao quanh vị trí có bất thường như: Giãn động mạch chủ, Xẹp phổi, Vôi hóa, Bóng tim to, Gãy xương đòn,

	Đông đặc, Khí phế thũng, Giãn động mạch phổi, Thâm nhiễm, Dày tổ chức kẽ, Nốt / khối, Hình mờ, Tổn thương khác, Trần dịch màng phổi, Dày màng phổi, Trần khí màng phổi, Xơ phổi, Gãy xương, Lao phổi. - Hiện thị kèm theo xác suất có bất thường (thang điểm 50-100%): càng gần 100% thì khả năng xuất hiện tổn thương tại vị trí ô chữ nhật càng cao - CHEST XRAY cung cấp công cụ quản lý ca chụp và tự động phân loại mức độ tổn thương bằng màu sắc trên danh sách ca chụp: - Màu đỏ: Ca chụp nghi mắc lao phổi - Màu vàng: Ca chụp nghi mắc bệnh lý phổi khác - Màu xanh: Không thấy bất thường - Công cụ đọc ảnh DICOM cho bác sỹ. - Hỗ trợ bác sỹ làm báo cáo y tế. - Chuẩn kết nối DICOM ≥ 2.0 - Thiết bị hoạt động không cần kết nối Internet - Độ nhạy: 98% - Thời gian phân tích AI: <3 giây - Các loại tổn thương: - Giãn động mạch chủ - Xẹp phổi - Vôi hóa - Bóng tim to - Gãy xương đòn - Đông đặc - Khí phế thũng - Giãn động mạch phổi - Thâm nhiễm - Dày tổ chức kẽ, đục kẽ - Nốt / khối - Hình mờ - Trần dịch màng phổi - Dày màng phổi - Trần khí màng phổi - Xơ phổi - Gãy xương sườn - Lao phổi - Tổn thương khác
--	---

Phu lục2:

(kèm theo Công văn số 504/BV-VT-TBYT ngày 15/4/2025 của Bệnh viện đa khoa khu vực La Gi)

Stt	Danh mục	Yêu cầu cung cấp
01	MÁY GIẶT CÔNG NGHIỆP	Yêu cầu chung: Sản xuất năm 2024 trở về sau Máy mới 100% Cấu hình cung cấp: Máy chính kèm phụ kiện tiêu chuẩn: 01 chiếc Dây cấp nước nóng, lạnh : 01 bộ Van xả có đường kính 200 mm: 01 bộ Tài liệu hướng dẫn sử dụng: 01 bộ Đặc tính kỹ thuật: Nguồn cấp nhiệt: Bằng điện Lồng giặt đảo chiều: có Vỏ máy phần mặt trước, hai bên và nắp máy bằng thép Lồng giặt bằng thép không gỉ: Có Bảng điều khiển vi xử lý với màn hình cảm ứng điều khiển các chương trình giặt: Có Bảng điều khiển cảm ứng giúp người dùng có thể linh hoạt sử dụng với màn hình ≥ 7 inch đa màu sắc: Có Ngôn ngữ cài đặt ≥ 35 ngôn ngữ có sẵn Với ≥ 25 chương trình được cài đặt sẵn Màn hình hiển thị chu trình giặt có thể thay đổi được với thông số và hình ảnh: Có Cấp hóa chất tự động: Có Có tính năng hẹn giờ, đồng hồ hiển thị thời gian Có chức năng điều chỉnh lượng nước và tốc độ quay của lồng giặt phụ thuộc vào lượng đồ vải đưa vào ≥ 6 tín hiệu bổ sung cho định lượng hóa chất tự động Thông số kỹ thuật Thể tích lồng giặt: ≥ 600 lít Đường kính lồng giặt: ≥ 1.048 mm Chiều sâu lồng giặt: ≥ 684 mm Tốc độ giặt: ≥ 42 vòng/ phút Tốc độ vắt: ≥ 505 vòng/ phút Lực vắt G – factor: ≥ 150 G Độ ồn: ≤ 70 dB Chiều cao cửa/chiều cao đế (mm): Khoảng 900/ 540 Đường kính (mm): Khoảng 560

	Công suất gia nhiệt (kW): ≥ 36 Công suất mô tơ (kW): $\geq 5,5$ Kích thước máy (W x D xH): Khoảng (1.225 x 1.280 x 1.640) mm Trọng lượng: Khoảng 930 kg Đăng xuất và nhập số lượng chương trình thông qua USB và Wifi: Có
--	---



11/11/11