

Số: 608/YCBG-BVBT

Bình Thuận, ngày 04 tháng 5 năm 2024

YÊU CẦU BÁO GIÁ

Kính gửi: Các hãng sản xuất, nhà cung cấp tại Việt Nam

Bệnh viện Đa khoa tỉnh Bình Thuận có nhu cầu tiếp nhận báo giá để tham khảo, xây dựng giá gói thầu, làm cơ sở tổ chức lựa chọn nhà thầu với nội dung cụ thể như sau:

I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá

- Đơn vị yêu cầu báo giá: Bệnh viện Đa khoa tỉnh Bình Thuận.
- Thông tin liên hệ tiếp nhận báo giá: Phòng Vật tư thiết bị y tế, số điện thoại: 0252.3.939.169.
- Cách thức tiếp nhận báo giá:
 - Nhận trực tiếp tại địa chỉ: Đường Tôn Thất Bách, phường Phú Tài, TP. Phan Thiết, tỉnh Bình Thuận.
 - Nhận qua email: vtytbvbt@gmail.com
- Thời hạn tiếp nhận báo giá: Từ 08h ngày 04 tháng 5 năm 2024 đến trước 17h00 ngày 13 tháng 5 năm 2024.
Các báo giá nhận được sau thời điểm nêu trên sẽ không được xem xét.
- Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 90 ngày, kể từ 13 tháng 5 năm 2024.

II. Nội dung yêu cầu báo giá:

1. Danh mục thiết bị y tế

TT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng	Đơn vị tính
1	Máy siêu âm chuyên tim mạch	Mô tả cụ thể tại trong Bảng mô tả đính kèm theo	01	Máy

2. Địa điểm cung cấp, lắp đặt: Bệnh viện Đa khoa tỉnh Bình Thuận.

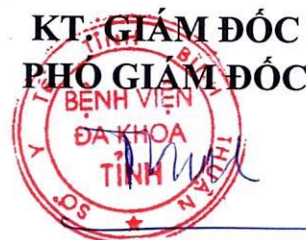
3. Thời gian giao hàng dự kiến: Trong vòng 60 ngày kể từ ngày ký hợp đồng.

* Lưu ý: Quý Công ty gửi báo giá kèm bảng so sánh cấu hình, chỉ tiêu kỹ thuật yêu cầu.

Trân trọng cảm ơn./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu: VT, VTTBYT.



Vũ Cao Thiện

BẢNG MÔ TẢ CÁC TÍNH NĂNG, YÊU CẦU KỸ THUẬT CƠ BẢN

(Kèm theo Yêu cầu báo giá số: 60/YCBG-BVBT ngày 04/5/2024
của Bệnh viện Đa khoa tỉnh Bình Thuận)

Máy siêu âm chuyên tim mạch

STT	NỘI DUNG YÊU CẦU
I	YÊU CẦU CHUNG
1	Năm sản xuất: Năm 2023 trở về sau, mới 100%
2	Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 13485
3	Nguồn cung cấp: 220V ± ≤10%
4	Môi trường hoạt động: + Nhiệt độ tối đa: ≥30°C + Độ ẩm tối đa: ≥70%
5	Xuất xứ (Máy chính): G7
II	YÊU CẦU CẤU HÌNH
	Máy siêu âm chuyên tim mạch kèm phụ kiện bao gồm:
1	Máy chính kèm xe đẩy đồng bộ: 01 Máy
2	Đầu dò Convex đa tần siêu âm tổng quát: 01 Cái
3	Đầu dò Linear đa tần siêu âm mạch máu: 01 Cái
4	Đầu dò Sector đa tần dải rộng cho thăm khám tim trẻ em: 01 Cái
5	Đầu dò Sector đa tần dải rộng cho thăm khám tim người lớn: 01 Cái
6	Bộ phần mềm siêu âm gồm:
6.1	Phần mềm siêu âm tổng quát: 01 bộ
6.2	Phần mềm siêu âm tim trẻ em: 01 bộ
6.3	Phần mềm siêu âm tim người lớn: 01 Bộ
6.4	Phần mềm hỗ trợ siêu âm mạch máu: 01 Bộ
6.5	Phần mềm kết nối: 01 Bộ
7	Dây cáp điện tim: 01 Bộ
8	Hỗ trợ kết nối mạng DICOM: 01 Bộ
9	Máy in nhiệt đen trắng: 01 Cái
10	Máy in nhiệt màu: 01 Cái
11	Bộ máy tính + Phần mềm trả kết quả: 01 Bộ
12	Máy in A4: 01 Cái
13	Bộ lưu điện: 01 Bộ
14	Giấy in nhiệt: 10 cuộn
15	Gel siêu âm: 05 lít
16	Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh hoặc/và Tiếng Việt: 02 Bộ
III	CHỈ TIÊU KỸ THUẬT
1	Máy chính
	Thiết kế đồng bộ trên xe đẩy, bánh xe có khóa
	Số cổng đầu dò: ≥ 04 cổng
	Số kênh số hóa: ≥ 1 triệu kênh xử lý
	Dải động hệ thống: ≥ 250 dB
	Độ sâu thăm khám tối đa: ≥ 30 cm

	Thang xám: ≥ 256 mức
	Tốc độ thu hình: ≥ 880 hình/giây
	Hỗ trợ tần số thăm khám lên tới: ≥ 18 MHz
	Phím tự động tối ưu hóa thông số ảnh siêu âm: Có
2	Màn hình hiển thị siêu âm:
	Màn hình TFT/ LCD hoặc tốt hơn, kích thước $\geq 21,0$ inch
	Độ phân giải: $\geq 1.920 \times 1.080$ pixels
	Màn hình điều chỉnh gấp, ngửa, xoay phải, xoay trái
3	Bảng điều khiển và giao diện với người sử dụng:
	Màn hình điều khiển: màn hình cảm ứng màu loại TFT/ LCD hoặc tốt hơn; kích thước ≥ 10 inch
4	Đầu dò:
4.1	Đầu dò Convex đa tần siêu âm tổng quát
	Ứng dụng: siêu âm bụng tổng quát, phụ khoa hoặc nhiều hơn
	Dải tần số: $\leq 1.5 - \geq 5$ MHz.
	Số chấn tử: ≥ 128 chấn tử
	Góc quét: ≥ 70 độ
4.2	Đầu dò Linear đa tần siêu âm mạch máu
	Ứng dụng: siêu âm mạch máu, bộ phận nhỏ hoặc nhiều hơn
	Dải tần số: $\leq 5 - \geq 12$ MHz
	Số lượng chấn tử: ≥ 192
	Khẩu độ: ≥ 34 mm
4.3	Đầu dò Sector đa tần dải rộng cho thăm khám tim trẻ em
	Ứng dụng thăm khám: tim trẻ em
	Dải tần số: $\leq 3 - \geq 8$ MHz.
	Số lượng chấn tử: ≥ 64
	Góc quét: ≥ 90 độ
4.4	Đầu dò Sector đa tần dải rộng cho thăm khám tim người lớn:
	Ứng dụng thăm khám: tim người lớn
	Dải tần số: $\leq 2 - \geq 4$ MHz.
	Số lượng chấn tử: ≥ 80
	Góc quét: ≥ 80 độ
5	Chế độ hiển thị ảnh:
	B-Mode (2D)
	M-Mode
	Chế độ M màu
	B/M (2D/ M-Mode)
	Doppler màu
	Doppler năng lượng định hướng
	Doppler xung (PW)
	Doppler liên tục (CW)
	Chế độ Duplex
	Hiển thị 3 Mode đồng thời (Triplex Mode)
5.1	B-Mode (2D)
	Tích hợp trên mọi đầu dò tạo ảnh
	Có chức năng đảo ảnh trái/phải, lên/xuống
	Phóng đại hình

	Dải động: $\leq 40 - \geq 90$ dB
	Khuếch đại: ≥ 60 dB
	Bản đồ thang xám: ≥ 7 bản đồ
	Độ sâu hiển thị tối đa: ≥ 35 cm
	Tốc độ khung hình: ≥ 880 khung/giây
	Giảm nhiễu ≥ 3 bước
5.2	M-mode:
	Tích hợp trên mọi đầu dò tạo ảnh
	Tốc độ quét: ≥ 7 bước
	Dải động: $\leq 40 - \geq 90$ dB
	Điều chỉnh khuếch đại: B Gain $\geq \pm 30$ dB
5.3	Color Doppler
	Tần số phát: ≥ 3 tần số hoặc từ ≤ 1 đến ≥ 19 kHz
	Có bản đồ màu
	Có độ bền màu
	Có làm mịn
	Có bộ lọc thành
5.4	Doppler xung
	Số tần số có thể lựa chọn: ≥ 3 tần số
	Hiệu chỉnh góc: $\leq 0 - \geq 80$ độ
	Lọc thành: ≥ 7 mức
	Thẻ tích lấy mẫu: Kích thước: $\leq 1 - \geq 20$ mm
	Hệ số khuếch đại: ≥ 60 dB
	Dịch chuyển đường cơ sở: Có
	Có khả năng đảo phổ
5.5	Doppler liên tục
	Tần số lặp xung: $\leq 0.2 - \geq 40$ kHz
	Dải vận tốc tối đa: CW: ≥ 1000 cm/s
	Lái tia Doppler liên tục
5.6	Doppler năng lượng:
	Bản đồ: ≥ 15 loại
	Làm mịn: ≥ 4 bước
	Lọc thành: ≥ 4 bước
5.7	Chế độ dòng màu:
	Tần số lặp xung: ≤ 0.1 đến ≥ 19 kHz
	Có khả năng đảo màu
	Lọc thành: ≥ 4 bước
	Làm mịn: ≥ 4 bước
	Bản đồ màu: ≥ 10 bản đồ
6	Các công cụ đo đạc và tính toán
	Ảnh 2D: Khoảng cách, diện tích, chu vi, thể tích, góc
	Vận tốc đỉnh Doppler
	Lưu lượng dòng máu
	Phân tích Doppler: Các giá trị Doppler bao gồm chỉ số PI, RI, S/D...
	M-mode khoảng cách
	M-mode tính toán nhịp tim
	Đo thời gian/ độ dốc trong chế độ Doppler và M

	Đo đạc đánh giá các van tim trên 2D, M mode, Doppler
7	Phần mềm phân tích tim
	Phần mềm siêu âm tim người lớn , siêu âm tim trẻ em: có 4 buồng tim
	Đo đạc và phân tích thất trái
	Tự động đo phân suất tổng máu EF
	Gói đo đạc các thông số tim mạch trên 2D, chế độ M, phổ Doppler
	Nhịp tim
8	Phần mềm phân tích mạch máu
	Đo đạc và phân tích động mạch cảnh, động mạch và tĩnh mạch
	Tính năng tự động đo độ dày nội trung mạc
9	Bộ nhớ ảnh Cine
	Cung cấp khả năng xem lại dữ liệu thu được theo thời gian thực
10	Lưu trữ dữ liệu và khả năng ghép nối
	Lưu trữ dữ liệu bao gồm: hình ảnh, đoạn phim, báo cáo và đo đạc hoặc nhiều hơn
	Dung lượng ổ cứng: ≥ 500 GB
	Định dạng file: JPG, AVI hoặc tốt hơn
	Lưu trữ dữ liệu chuẩn DICOM
	Truy xuất các dữ liệu của bệnh nhân qua USB, DVD/CD , mạng thông tin bệnh viện
	Khả năng kết nối tín hiệu vào/ra tối thiểu có một trong các cổng sau: S-video hoặc DVI hoặc HDMI hoặc nhiều hơn
11	Máy in nhiệt đen trắng
	Khổ giấy in tối thiểu có: A6
	Tốc độ in: ≥ 14 trang/phút
12	Máy in nhiệt màu:
	Công nghệ in nhiệt
	Khổ giấy in tối thiểu có: A6
	Tốc độ in: ≥ 14 trang/phút
13	Bộ máy tính
	CPU: Core i5 hoặc cao hơn, tốc độ ≥ 2.6 GHz
	RAM: ≥ 8 GB
	Ổ cứng: loại SSD, ≥ 500 GB
	Tính hợp phần mềm trả kết quả siêu âm
	Màn hình loại TFT/LCD hoặc tương đương; kích thước: ≥ 19 inch
	Độ phân giải: $\geq 1920 \times 1080$ điểm ảnh
14	Máy in đen trắng: (in trả kết quả)
	Khổ giấy in tối thiểu có: A4
	Tốc độ in ≥ 14 trang/phút
15	Bộ lưu điện
	Loại UPS online, công suất ≥ 2 KVA
	Sử dụng nguồn điện: 220V/50Hz
IV	YÊU CẦU KHÁC
1	Giao hàng, lắp đặt, hướng dẫn sử dụng tại nơi sử dụng
2	Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày ký nghiệm thu
3	Phải có đội ngũ kỹ sư được chính hãng sản xuất đào tạo