

SỞ Y TẾ THANH HOÁ
TTYT HUYỆN QUẢNG XƯƠNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Số: 225. /TTYTQX

Thanh Hoá, ngày 26 tháng 10 năm 2022

V/v mời chào giá.

THƯ MỜI CHÀO GIÁ

Kính gửi: Các đơn vị cung cấp trang thiết bị y tế.

Trung tâm y tế huyện Quảng Xương đang có nhu cầu mua sắm trang thiết bị y tế như phụ lục đính kèm. Kính mời các đơn vị quan tâm, có khả năng cung cấp các tài liệu liên quan đến các danh mục mời chào giá gửi về:

Phòng Hành chính tổng hợp - Trung tâm y tế huyện Quảng Xương, địa chỉ: thôn Trung Phong – Quảng Xương – Thanh Hóa, thời gian trước ngày 01 tháng 11 năm 2022.

Hồ sơ chào giá gồm:

1. Đăng ký kinh doanh, tài liệu chứng minh đủ điều kiện kinh doanh và phân loại thiết bị theo nghị định số 98/2021/NĐ-CP ngày 08/11/2021;
2. Bảng báo giá (theo mẫu đính kèm);
3. Giá tra cứu công khai trên cổng thông tin BHYT có quyết định trúng thầu trong vòng 12 tháng tính từ thời điểm tra cứu trở lại (nếu có). Công ty chụp màn hình và in trên khổ giấy A4 sao cho đủ các thông tin về kết quả trúng thầu, thời điểm tra cứu và đảm bảo thể hiện các yếu tố: Giá trúng thầu được công khai thấp nhất và giá trúng thầu được công khai cao nhất. (congkhaiketquathau.moh.gov.vn);
4. Giá hàng hoá, dịch vụ do đơn vị sản xuất, kinh doanh thực hiện công khai niêm yết giá trên Cổng công khai giá trang thiết bị y tế còn hiệu lực (nếu có) (kekhaigiattbyt.moh.vn/congkhaigiadmec.moh.gov.vn)
5. Hợp đồng cung cấp hàng hoá tương tự về chủng loại, mã hiệu, hãng/nước sản xuất (nếu có). Hợp đồng còn hiệu lực đến thời điểm nộp bản chào giá đến các cơ sở khám chữa bệnh công lập.
6. Catalogue, cấu hình và tính năng kỹ thuật của hàng hoá, CFS và các tài liệu khác có liên quan đến phân nhóm thiết bị theo thông tư 14/2020/TT-BYT ngày 10/7/2020.

Trân trọng cảm ơn sự hợp tác của quý đơn vị./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu: VT.



BSCKH: Nguyễn Văn Chiến



PHỤ LỤC 1

(Đính kèm Công văn số 385/TTYTQX, ngày 26 tháng 10 năm 2022)

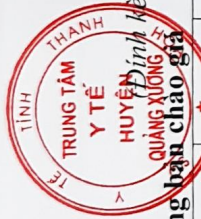
Nội dung yêu cầu về cấu hình, tính năng kỹ thuật cơ bản:

Cần xây dựng yêu cầu cho từng trang thiết bị gồm 4 phần:

- A. Yêu cầu chung:** Yêu cầu năm sản xuất, mới 100%, tiêu chuẩn phụ kiện, tiêu chuẩn nhà sản xuất
- B. Yêu cầu cấu hình:** Ghi rõ: Mã hàng của từng vật tư, linh kiện.
- C. Yêu cầu kỹ thuật:**
 - Ghi rõ các thông số kỹ thuật để đảm bảo dùng tương thích với các thiết bị
- D. các yêu cầu khác:** Nêu các yêu cầu về điều kiện thương mại, bảo hành, bảo trì, cung cấp, kiểm định, tài liệu....

PHỤ LỤC 2

Các thông tin cơ bản trong bản chào giá kèm công văn số 385/TTTQX, ngày 26 tháng 10 năm 2022)



STT	Tên thiết bị	Model/Hãng sản xuất/Xuất xứ	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá (có VAT)	Thành tiền (VNĐ)	Phân nhóm theo thông tư 14 (nếu có)	Giá công bố trên cổng thông tin của BYT (DMEC)	Giá trúng thầu thấp nhất trong vòng 12 tháng	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
1										
2										
3										
Tổng cộng										

***Ghi chú:**

- Cột (8): Gửi kèm tài liệu chứng minh.
- Cột (9) (10): đính kèm ảnh chụp màn hình để chứng minh.
- Báo giá có hiệu lực tối thiểu 06 tháng kể từ ngày ký.



PHỤ LỤC 3
DANH MỤC HÀNG HOÁ

(Đính kèm Công văn số 385/TTYTQX, ngày 26 tháng 10 năm 2022)

STT	Tên danh mục *	Yêu cầu kỹ thuật/cấu hình đáp ứng tối thiểu	Đơn vị tính	Số lượng
1	Máy siêu âm doppler màu	<p>CẤU HÌNH</p> <ul style="list-style-type: none">- Máy chính: 01 cái- Đầu dò 4D thời gian thực: 01 chiếc- Đầu dò Convex đa tần: 01 chiếc- Đầu dò Linear đa tần: 01 chiếc- Phần mềm siêu âm 4D: 01 bộ- Phần mềm mở rộng toàn cảnh vùng quan sát: 01 bộ- Phần mềm kết nối DICOM 3.0 kết nối hình ảnh siêu âm với hệ thống quản lý hình ảnh của bệnh viện: 01 bộ- Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt: 01 bộ <p>Phụ kiện:</p> <ul style="list-style-type: none">+ Máy in nhiệt đen trắng chuyên dụng cho máy siêu âm kèm 01 cuộn giấy in: 01 chiếc+ Bộ máy vi tính: 01 bộ+ Máy in màu A4: 01 Chiếc+ Bộ lưu điện online 1KVA: 01 chiếc+ Gel siêu âm 5lit: 01 Can <p>ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT</p> <ul style="list-style-type: none">- Máy siêu âm Doppler màu dùng cho thăm khám Ổ bụng, Sản khoa, Phụ khoa, Phần nông, Cơ xương khớp, mạch máu, Khám niệu, Khám nhi, Xuyên sọ...- Có các phương pháp quét: Convex điện tử; Micro convex điện tử; Linear điện tử; Sector điện tử; quét thể tích <p>1. Thân máy chính:</p> <p>1.1. Các thông số của hệ thống:</p> <ul style="list-style-type: none">- Thiết kế trên bốn bánh xe, có khoá và phanh hãm, có tay cầm đẩy máy- Màn hình điều khiển: cảm ứng, kích thước 13.3 inches- Màn hình hiển thị:<ul style="list-style-type: none">+ Màn hình LED 21.5 inches+ Độ phân giải: 1920 x 1080 điểm ảnh- Số ổ cắm đầu dò hoạt động: 03 cổng- Dung lượng ổ cứng trong: SSD dung lượng 512 GB- Bộ nhớ ảnh trên ổ cứng: 356GB- Bộ nhớ CINE: 384 MB- Độ lợi từng phần (TGC): 10 đoạn- Bàn phím: có đủ cả chữ và số, các vận hành trên phím thiết kế hợp lý, dễ thao tác <p>1.2. Các chế độ hoạt động có:</p> <ul style="list-style-type: none">- B-mode	cái	01

- Hòa âm mô đảo pha mã hóa
- M-mode
- M-mode màu
- Mode dòng màu
- Mode Doppler năng lượng và Mode Doppler năng lượng có định hướng
- Mode Doppler xung với tần số lặp xung cao (PWD with high PRF)
- Mode 3D/4D

1.3. Các kiểu hiển thị hình ảnh có:

- Khả năng hiển thị đồng thời
 - + Dual B (B/B)
 - + B/CFM hay PDI
 - + B/PW hoặc B/M
 - + B + CFM/M
 - + Real-time Triplex Mode
- Có thể lựa chọn hiển thị xen kẽ các Mode
 - + B/M
 - + B/PW
 - + B + CFM/M
 - + Hiển thị nhiều hình (chia bốn hình)
 - + Hình động và/hoặc hình tĩnh
 - + B + B/ CFM hoặc PDI
 - + PW/M
 - + Chiếu lại hình CINE độc lập
- Zoom: Viết (HD)/Đọc 67x
- Hình ảnh màu hóa:
 - + Màu hóa mode B
 - + Màu hóa mode M
 - + Màu hóa mode PW
 - + Màu hóa mode 3D
 - + Màu hóa mode 4D

1.4. Chức năng tạo hình:

- Độ sâu hiển thị ảnh lên đến 33cm
- Tốc độ khung hình: tối đa 1789 Frame/s
- Số kênh xử lý số hóa: 301,056 kênh
- Số chùm tia siêu âm thu nhận đồng thời: 4
- Dải động: 275 dB
- Kỹ thuật phát và thu nhận chùm tia siêu âm từ nhiều hướng (Hình ảnh phức hợp không gian): lên đến 9 góc quét
- Kỹ thuật loại bỏ đốm sáng trên hình ảnh siêu âm với độ phân giải cao: lên đến 6 mức
- Hình ảnh hòa âm mô: Dùng công nghệ đảo pha mã hóa
- Kỹ thuật phân tích dữ liệu thô
- Tự động liên tục tối ưu hóa hình ảnh
- Tối ưu hóa ảnh động, tự động phát hiện, tự động đo lường và tự động ghi chú
- Tự động tính toán phổ Doppler thời gian thực
- Chức năng mở rộng góc quét dạng convex: Có trên đầu dò Linear và Sector



1.5. Các chức năng điều chỉnh các thông số với ảnh siêu âm gọi lại từ bộ nhớ lưu trữ hoặc ảnh dừng (Freeze)

- Lọc nhiễu đốm
- TGC
- Màu hóa mode B và M
- Dải động
- Tốc độ quét
- Độ khuếch đại hậu xử lý
- Thay đổi đường nền
- Đảo phổ
- Nén
- Triệt nhiễu
- Màu hóa phổ
- Định dạng hiển thị
- Điều chỉnh góc
- Độ khuếch đại toàn phần (vòng lặp động và tĩnh)

1.6. Các thông số quét:

- Thông số quét của Mode B :
 - + Độ khuếch đại: từ 0 – 90 dB, 1 dB/bước
 - + Dải động: khoảng 36 - 96 dB
 - + Trung bình khung: 8 bước
 - + Bản đồ mức thang xám: 6 hoặc 8 loại (Tùy thuộc đầu dò)
 - + Màu hóa: 9 loại
 - + Tần số: lên đến 04 lựa chọn (Tùy thuộc đầu dò)
 - + Zoom mật độ dòng: 5 bước
 - + Đảo ảnh: Bật/tắt
 - + Số tiêu điểm: 8 bước
 - + Độ rộng hội tụ (tiêu điểm): 3 loại
 - + Nén tín hiệu yếu (nhiều): 6 bước
 - + Tăng bờ: 7 bước
 - + Triệt nhiễu: 6 bước
 - + Lọc nhiễu đốm: 06 mức (SRI-HD)
- Thông số quét của Mode M :
 - + Độ khuếch đại: khoảng từ -20 dB đến 20 dB
 - + Dải động: khoảng 36 đến 96 dB
 - + Bản đồ mức thang xám: 6 hoặc 8 loại
 - + Màu hóa Mode M: 9 loại
 - + Triệt nhiễu: 6 bước
 - + Hiển thị định dạng M/PW: V-1/3B, V-1/2B, V-2/3B, H-1/2B, H-1/4B, chỉ hiển thị đường thời gian
- Thông số quét của Mode dòng chảy màu - Color Flow (CFM):
 - + Đảo phổ: Bật/Tắt
 - + Độ sâu hội tụ CF/PDI: có thể cài đặt mặc định trước từ 10 – 100% vị trí cần khảo sát
 - + Nén nhiễu đốm sáng CF/PDI: 5 bước
 - + Góc lái tia CF/PDI: 0, ± 10 độ, ± 15 độ, ± 20 độ

		<ul style="list-style-type: none"> + Kích thước gói: 8 – 24, phụ thuộc vào đầu dò và ứng dụng + Mật độ dòng: 5 bước + Phóng đại mật độ dòng: 5 bước + Trung bình khung: 7 bước + PRF: khoảng 0.1 – 25 kHz / 19 bước + Lọc không gian: 6 bước + Độ khuếch đại: 0 - 40 dB + Lọc thành: 4 bước, phụ thuộc vào đầu dò và ứng dụng + Độ sâu trung tâm trong CF/PDI (mm) trong cửa sổ màu: có thể cài đặt mặc định trước + Kích thước theo chiều thẳng đứng vùng cửa sổ màu trong CF/PDI (mm): có thể cài đặt mặc định trước <p>- Thông số quét ảnh chế độ Doppler năng lượng PDI</p> <ul style="list-style-type: none"> + Bản đồ màu (PDI map): 14 loại + Độ sâu hội tụ CF/PDI: có thể cài đặt mặc định trước từ 10 – 100 % vị trí cần khảo sát + Góc lái tia CF/PDI: 0, ± 10 độ, ± 15 độ, ± 20 độ + Kích thước gói: 8 - 24, phụ thuộc vào đầu dò và ứng dụng + Lọc không gian: 6 bước + Trung bình khung: 7 bước + PRF: khoảng 0.1 – 25 kHz/ 19 bước + Độ khuếch đại: 0 - 40 dB, 0.5 dB/ bước + Lọc thành: 4 bước, phụ thuộc vào đầu dò và ứng dụng + Tần số CF/PDI: lên đến 4 bước, phụ thuộc đầu dò <p>- Hình ảnh hòa âm mô mã hóa</p> <ul style="list-style-type: none"> + Thể hiện trên tất cả các đầu dò + Mật độ đường: 5 hoặc 6 bước, tùy thuộc vào đầu dò + Zoom mật độ đường: 5 bước + Nén nhiễu: 6 bước + Tầng đường bờ: 7 bước + Bản đồ thang xám: 7 loại + Bản đồ màu: 9 loại + Độ khuếch đại: 0 - 90 dB, 1 dB/bước + Dải động: 36 – 96 dB + Triệt nhiễu: 6 bước + Tần số: lên đến 4 bước, tùy thuộc vào đầu dò <p>- Thông số quét của Mode Doppler xung (PW)</p> <ul style="list-style-type: none"> + Độ lợi: 0 - 85 dB, 1 dB/ bước + Bản đồ thang xám: lên đến 8 loại + PRF: 0.3 – 27.9 KHz + Tần số truyền tín hiệu: khoảng 1.7 - 10 MHz, tùy thuộc đầu dò 		
--	--	--	--	--

TÂM
Ế
N
ÔNG

		<ul style="list-style-type: none"> + Lọc thành: khoảng 5.5 - 5000 Hz, 27 bước (phụ thuộc đầu dò) + Tốc độ quét: 8 bước + Đảo phỏ: Bật/Tắt + Thay đổi đường nền: 11 bước - Thông số quét ảnh chế độ 3D tĩnh/4D thời gian thực <ul style="list-style-type: none"> + Mode thu nhận: Realtime 4D mode, Mode 3D tĩnh + Mode quan sát: <ul style="list-style-type: none"> • Trình diễn 3D (các mặt khác nhau và chế độ trình chiếu đa dạng) • Các mặt phẳng chia theo mặt cắt (3 phần mặt phẳng vuông góc với nhau) + Định dạng hiển thị: <ul style="list-style-type: none"> • 4 hình: A-/B-/C-Plane/3D • 2 hình: A- Plane/3D • 1 hình: 3D + Biểu diễn đường cong qua 3 điểm 1.7. Các chức năng đo đặc có: - Tự động tính toán các thông số Doppler thời gian thực <ul style="list-style-type: none"> + Định tâm thu (PS) + Cuối kỳ tâm trương (ED) + Cực tiểu tâm trương (MD) + Chỉ số nhịp đập (PI) + Chỉ số trở kháng (RI) + Thời gian gia tốc (AT) + Gia tốc (ACC) + Tỉ số PS/ED + Tỉ số ED/PS + Nhịp tim (HR) + Thời gian đạt vận tốc trung bình tối đa TAMAX + Giá trị vận tốc đỉnh (PVAL) + Lưu lượng dòng chảy (TAMEAN và diện tích lòng mạch) - Đo đặc/ Tính toán trong sản khoa - Đo đặc / Tính toán Phụ khoa - Đầy đủ các phép đo cơ bản: khoảng cách, chu vi, thể tích, diện tích, nhịp tim,... - Các phép đo trong siêu âm mạch máu - Đo và tính toán niệu khoa: có tự động đo thể tích bàng quang - Đo đặc và tính toán trong siêu âm tim 1.8. Các thông số kết nối: - Khả năng kết nối: DICOM 3.0 - Khả năng kết nối: <ul style="list-style-type: none"> + CVBS output (RCA) + Cổng S-Video + Cổng ra VGA (độ phân giải 1920 x 1080) + Cổng ra HDMI (độ phân giải 1920 x 1080) 	
--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> + Cổng kết nối USB: 4 cổng + Kết nối mạng Ethernet (RJ45) <p>2. Các thông số của đầu dò:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đầu dò Convex đa tần <ul style="list-style-type: none"> + Ứng dụng: ổ bụng, sản, phụ khoa, niệu khoa,... + Dải tần được sử dụng: 2.0 – 5.0 MHz + (Là dải tần số thực của đầu dò bao gồm tần số thấp nhất của tần số B Mode và tần số cao nhất của tần số Harmonic) + Số chấn tử: 128 + Bán kính Convex: 60 mmR + FOV: 58° + Tần số B Mode: 2.0, 3.0, 4.0, 5.0 MHz, 4 bước + Tần số Harmonic: 3.0, 4.0, 5.0 MHz, 3 bước + Tần số Doppler: 2.5, 2.8, 3.3 MHz, 3 bước - Đầu dò Linear đa tần <ul style="list-style-type: none"> + Ứng dụng: mạch máu, phần nông, nhi khoa + Dải tần được sử dụng: 4.0 – 13 MHz + (Là dải tần số thực của đầu dò bao gồm tần số thấp nhất của tần số Doppler và tần số cao nhất của tần số Harmonic) + Số chấn tử: 128 + Tần số B Mode: 6.0, 8.0, 10.0, 11.0 MHz, 4 bước + Tần số Harmonic: 8.0, 10.0, 12.0, 13.0 MHz, 4 bước + Tần số Doppler: 4.0, 4.5, 5.0 MHz, 3 bước - Đầu dò 4D thời gian thực <ul style="list-style-type: none"> + Ứng dụng: ổ bụng, sản, phụ khoa, niệu khoa + Dải tần được sử dụng: 2.0 – 6.0 MHz + (Là dải tần số thực của đầu dò bao gồm tần số thấp nhất của tần số Mode Doppler, tần số cao nhất của tần số Harmonic) + Số chấn tử: 128 + Tần số B Mode: 3.0, 4.0, 5.0 MHz, 3 bước + Tần số Harmonic: 4.0, 5.0, 6.0 MHz, 3 bước + Tần số Doppler: 2.0, 3.0, 4.0 MHz, 3 bước 		
--	---	--	--