

SỞ Y TẾ THANH HÓA
BỆNH VIỆN UNG BƯỚU

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

Số: 1446/BVUB-HĐMS

Thanh Hoá, ngày 21 tháng 11 năm 2024

V/v yêu cầu báo giá
trang thiết bị y tế.

YÊU CẦU BÁO GIÁ

Kính gửi: Các nhà cung cấp

Bệnh viện Ung bướu tỉnh Thanh Hoá đang có nhu cầu tiếp nhận báo giá để có căn cứ xây dựng bổ sung định mức sử dụng trang thiết bị y tế chuyên dùng trong lĩnh vực y tế có giá trị từ 200 triệu đồng đến dưới 500 triệu đồng/01 đơn vị tài sản, nội dung cụ thể như sau:

I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá

- Đơn vị yêu cầu báo giá: Bệnh viện Ung bướu tỉnh Thanh Hoá
- Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá:
 - Họ và tên: Lê Thị Thuý
 - Số điện thoại liên hệ: 0376.000.093
- Cách thức tiếp nhận báo giá:

Báo giá gửi về địa chỉ: Bộ phận văn thư, Bệnh viện Ung Bướu tỉnh Thanh Hoá, Ngõ 958 đường Quang Trung, Phường Đông vệ, TP. Thanh Hoá

- Thời hạn tiếp nhận báo giá: từ ngày 21/11/2024 đến trước 17h00 ngày 01/12/2024.
- Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 120 ngày kể từ ngày phát hành báo giá.

II. Nội dung yêu cầu báo giá.

Danh mục trang thiết bị y tế:

(Có phụ lục đính kèm).

Rất mong sự hồi đáp của các Quý công ty, xin trân trọng cảm ơn./.

Nơi nhận:

- Như kính gửi;
- Lưu VT; TCKT.

TM. HỘI ĐỒNG MUA SẮM

CHỦ TỊCH



PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Quang Hưng

PHỤ LỤC

DANH MỤC TRANG THIẾT BỊ Y TẾ

(Đính kèm theo Yêu cầu báo giá số: 1446/BVUB-YCBG ngày 21/11/2024 của Bệnh viện Ung bướu tỉnh Thanh Hóa

STT	Danh mục	Thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
1	Máy ủ nhiệt lắc rung	<ul style="list-style-type: none"> - Màn hình hiển thị kỹ thuật số, sắp xếp rõ ràng dễ dàng đọc và lựa chọn thông số - Tự động nhận diện Block nhiệt - Nút nhấn QuickRelease nhanh chóng thay đổi các block nhiệt dễ dàng - Truy cập cài đặt dễ dàng - Các tab được sắp xếp rõ ràng để thay đổi giá trị cụ thể cho truy - cập nhanh - Công nghệ 2D Mix-Control cho phép trộn chất lỏng theo chuyển động tròn, có kiểm soát giúp không làm ướt nắp và ngăn hiện tượng nhiễm chéo - Dải nhiệt độ hoạt động: dưới nhiệt độ phòng 15°C (tùy vào từng loại block sử dụng) đến 100°C - Nhiệt độ cài đặt 1°C /100°C - Độ chính xác nhiệt độ điều khiển: tối đa $\pm 0.5^\circ\text{C}$ tại 20°C – 45°C - Độ đồng nhất nhiệt độ: tối đa $\pm 0.5^\circ\text{C}$ tại 20°C – 45°C - Tốc độ gia nhiệt: tối đa 7°C/phút (khi sử dụng Smartblock plates) - Tốc độ hạ nhiệt: + 2.5°C/phút (từ 100°C xuống nhiệt độ phòng) - Tốc độ lắc: 300 – 3000 rpm (tùy vào từng loại Smartblock sử dụng) - Quỹ đạo lắc: 3mm - Thời gian cài đặt: 15 giây – 99h : 30 giờ - Cổng giao tiếp: USB - Công nghệ chống tràn 	Cái	2
2	Máy PCR tốc độ cao	<ul style="list-style-type: none"> - Có nhiều lựa chọn block nhiệt từ block bạc nhanh đến block 384 giếng - Giao diện màn hình cảm ứng: Lập trình nhanh chóng và trực quan - Công nghệ 2D-Gradient: hai chương trình gradient trong cùng một lần chạy cho phép tối ưu hóa đồng thời nhiệt độ biến tính và kéo dài chuỗi - Công nghệ Flexlid: Tự động điều chỉnh độ cao của nắp cho phép sử dụng các loại tiêu hao khác nhau - Block nhiệt: <ul style="list-style-type: none"> • Block nhiệt bằng bạc • Dải nhiệt độ của nắp chống bay hơi nước: 37°C đến 110°C • 96 vị trí cho ống PCR 0.1/0.2 ml, 1 vị trí cho đĩa chạy PCR 96 giếng • Tốc độ gia nhiệt: 10°C/giây • Tốc độ hạ nhiệt: 5°C/giây • Dải nhiệt độ: 4°C – 99°C - Các mức kiểm soát nhiệt độ: mức nhanh, mức trung bình, mức tiêu chuẩn và mức an toàn - Công nghệ gia nhiệt: Peltier elements với công nghệ six peltier elements - Mức độ đồng nhất của block nhiệt: <ul style="list-style-type: none"> • $95^\circ\text{C} \leq \pm 0.3^\circ\text{C}$ • $20^\circ\text{C} - 72^\circ\text{C} \leq \pm 0.2^\circ\text{C}$ - Độ chính xác nhiệt độ của block: $\pm 0.15^\circ\text{C}$ - Dải gradient: 1°C – 30°C - Chương trình gradient 2 chiều: 12 hàng/ 8 cột - Dải gradient nhiệt độ: 30°C – 99°C - Bảng điều khiển cảm ứng, có thể điều khiển cùng lúc 10 máy PCR riêng biệt (điều khiển thêm 9 máy khác (loại không có bảng điều khiển) 	Cái	2
3	Máy Quang Phổ Định Lượng Axit Nucleic/Protein	<ul style="list-style-type: none"> - Hệ thống điều khiển thiết bị: Màn hình cảm ứng - Thê tích mẫu đo tối thiểu: 1µL - Giới hạn phát hiện: dsDNA: 2,0ng/µL và BSA (IgG): 0,06 (0,03) mg/ml - Nồng độ phân tích tối đa: dsDNA: 27500ng/µL và BSA (IgG): 820 (400) mg/ml - Thời gian đo và phân tích mẫu: 8 giây - Độ lặp lại phép đo: thông thường ở mức 0,002 A (quang trình 1mm) hoặc 1% CV tùy theo giá trị nào lớn hơn. - Dải bước sóng đo: 190-850nm - Độ chính xác bước sóng: $\pm 1\text{nm}$ - Dải đo quang (tương đương quang trình 10mm): 0-550A - Dải quang trình: 0,03 1mm, tự động điều chỉnh dải - Nguồn đèn: đèn chớp Xenon - Cảm biến: dải cảm biến gồm 2048 phần tử CMOS xếp thẳng hàng - Kích thước máy: 20x25,4x32,3cm - Trọng lượng máy: 3,6kg - Nguồn điện vận hành: 12V DC - Công suất tiêu thụ điện: 12-18W hoặc 5W khi ở trạng thái chờ - Hệ thống điều khiển tích hợp + Hệ điều hành: Android + Bộ vi xử lý: ARM 4 nhân Cortex A9 + Màn hình: Màn hình màu cảm ứng độ phân giải cao có kích thước 7 inch + Công nghệ cảm ứng: cảm ứng điện dung đa điểm + Khả năng nhận diện cử chỉ: trỏ, giữ một điểm, kéo, phóng + Tương thích với găng tay: có + Bộ nhớ trong: 32 GB + Chức năng phát âm thanh: thông qua loa tích hợp + Cổng kết nối: 3 cổng USB-A, cổng Ethernet, Bluetooth - Các ứng dụng được hỗ trợ: Nucleic Acid A260, A260/A280, A260/A230 và Labeled Nucleic Acids; Protein A280 và A205, Protein Pierce 660, Protein Bradford, Protein BCA, Protein Lowry, Labeled Proteins và các chương trình tùy biến 	Cái	1

4	Tủ an toàn sinh học cấp 2	<ul style="list-style-type: none"> - Kích thước ngoài (WxDxH): 1340 x 810 x 1400mm (D= 753mm khi bỏ thanh đỡ tay Arm rest) - Kích thước trong (WxDxH): 1220 x 580 x 660mm - Diện tích buồng thao tác: 0.56m² - Chiều cao mở cửa khi kiểm tra: 175mm - Chiều cao cửa mở khi hoạt động: 190mm Tốc độ dòng: - Dòng khí vào: 0.45m/s - Dòng khí đi xuống: 0.30m/s Thể tích khí: - Dòng khí vào: 346m³/h - Dòng khí đi xuống: 738m³/h - Dòng khí ra: 346m³/h - 02 màng lọc chính ULPA hiệu quả lọc 99.999% đối với các hạt có kích thước 0.1 – 0.3mm và 99.999% đối với hạt thường gặp – MPPS. - Độ ồn: <53.5 dBA theo EN12469 - Đèn huỳnh quang với độ sáng ≥1404Lux Kết cấu: - Thân tủ được chế tạo bằng thép dày 1.2mm, mạ tĩnh điện sơn phủ epoxy, độ bóng 18 gause, bề mặt phủ lớp chống kháng khuẩn Isocide - Bề mặt tác bằng thép không gỉ SUS304 dày 1.5mm, độ bóng 16 Gause, làm bằng 04 tấm có thể tháo rời và hấp diệt trùng - Tường bên bằng kính cường lực hấp thụ tia UV. - Nguồn điện: 220 – 240V/ 50-60Hz, công suất điện tiêu thụ 160w - Khối lượng: 230kg - Kích thước vận chuyển WxDxH: 1450x820x1760mm/ trọng lượng vận chuyển 285kg - Công kết nối RS232 để kiểm tra và cập nhật phần mềm cho tủ. - Thiết kế với tấm chắn có thể tháo rời lắp màng lọc thô cho dòng khí vào để ngăn các loại bụi bản kích thước lớn (lựa chọn thêm) - Có chế độ cài đặt hoạt động “Night setback” giảm 60% năng lượng tiêu thụ. - Có công VHP để làm khử nhiễm bằng H₂O₂ (lựa chọn thêm) - Có công để kiểm tra rò rỉ màng lọc bằng PA 	Cái	4
5	Máy ly tâm lạnh công suất lớn để bàn	<ul style="list-style-type: none"> - Công nghệ Dynamic Compressor Control (DCC) cho phép điều chỉnh nhiệt độ ổn định, trơn tru, giúp hiệu suất làm lạnh chính xác - Nắp QuickLock cho phép chi đóng với 1/4 vòng xoay - Rotor và bucket kín khí để tránh lây nhiễm - Chiều cao truy cập thấp cho phép đưa mẫu vào và lấy mẫu ra dễ dàng - Tự động nhận diện rotor và phát hiện mất cân bằng để đảm bảo an toàn tối đa - Độ ồn thấp tạo môi trường làm việc hiệu quả - Nắp ly tâm với chức năng soft-touch nhẹ nhàng đóng nắp máy. - Chức năng FastTemp để làm lạnh nhanh buồng ly tâm trước khi chạy - Chức năng FastTemp pro cho phép tự động làm lạnh trước theo thời gian và ngày đã cài đặt trước đó - Chức năng continuous cooling giúp duy trì nhiệt độ không đổi khi dừng ly tâm - Chức năng ECO shut-off tắt máy sau 8 giờ (có thể điều chỉnh) không làm việc để tiết kiệm điện năng và kéo dài tuổi thọ máy nên - Khi sử dụng với rotor văng có thể ly tâm các ống và chai từ 0.2ml đến 1000 mL - Có thể lựa chọn rotor đĩa cho ly tâm các đĩa MTP, PCR, deepwell plates (DWP) - Rotor góc tốc độ cao cho các ứng dụng sinh học phân tử thích hợp ly tâm các ống từ 0.2 – 250mL - Có 5 phím gọi chương trình cho phép truy cập nhanh, dễ dàng các chương trình thông dụng - Màn hình lớn và vận hành trực quan - Lực ly tâm tối đa với rotor góc: 22,132 xg - Lực ly tâm tối đa với rotor văng: 5,263 xg - Tốc độ ly tâm: 100-14,000 rpm - Khả năng tải tối đa: 4 x 1000mL / 4 x 5 MTP/ 36 x 50 mL tubes - Có 10 chế độ tăng tốc và 10 chế độ giảm tốc - Sổ chương trình lưu: 99 chương trình, với 5 phím gọi chương trình nhanh - Thời gian cài đặt: 10 giây đến 99 giờ 59 phút, có chức năng ly tâm liên tục và short-spin - Dải nhiệt độ: -11°C đến 40°C 	Cái	1
6	Máy Định lượng Axit Nucleic huỳnh quang	<ul style="list-style-type: none"> - Kích thước: 13.6 x 25 x 5.5 cm, dạng chữ nhật - Trọng lượng: 743 g - Nguồn điện: 100–240 VAC, 1.0 A/1.2 A - Tần số: 50/60 Hz - Nguồn vào: 12 VDC, 2.5 A - Khoảng động học: 5 bậc - Thời gian xử lý: ≤5 giây/mẫu - Nguồn sáng: Xanh LED (tối đa ~470 nm) Đỏ LED (tối đa ~635 nm) - Bộ lọc kích thích: Xanh lục 430–495 nm Đỏ 600–645 nm - Bộ lọc phát xạ: Xanh lam 510–580 nm Đỏ 665–720 nm - Bộ cảm biến: Photodiodes; có thể định lượng từ bước sóng 300–1000 nm - Điểm hiệu chuẩn: 2 hoặc 3 điểm hiệu chuẩn - Loại tube: 0.5 mL tube Real Time PCR - Thời gian khởi động: <35 giây - Lưu trữ dữ liệu mẫu: 1000 mẫu - Màn hình màu cảm ứng 5.7 inch - Cổng kết nối: 2 cổng USB 	Cái	1

7	Máy cắt đốt điện cao tần	<p>Máy cắt đốt điện cao tần: 01 cái Bàn đạp đôi: 01 cái Tâm điện cực trung tính: 01 hộp (100 chiếc) Cáp nối điện đơn cực: 01 cái Bộ kết nối lưỡng cực: 01 cái Thông số kỹ thuật: - Kích thước (Dài - Rộng - Cao): 40 - 43 - 15cm - Trọng lượng: 10 kg - Kết nối điện: 220V-240V, 50/60Hz - Tần số hoạt động: 330 KH z/ 1 MHz - Công suất tiêu thụ tối đa 330VA - Công suất đông máu tối đa 120W - Công suất CUT tối đa 250W - Công suất tiêu thụ dòng ở chế độ chờ 260mA - Cường độ tín hiệu ở đầu ra HF tối đa 4A</p>	Cái	1
8	Máy rửa và khử khuẩn ống nội soi mềm tự động	<p>- Số dây sợi xử lý cùng lúc : 02 dây sợi - Dây sợi áp dụng : dây nội soi video ; dây nội soi siêu âm ; dây nội soi sợi quang. - Cài đặt thời gian : Làm sạch : 1~99 phút/ khử khuẩn : 1~99 phút /siêu âm : 1~10 phút. Cồn 1~10 giây / chất tẩy rửa : 1~10 giây / kiểm tra rò rỉ : 1~5 phút. - Phương pháp làm sạch : + Làm sạch bên ngoài : Làm sạch bằng sóng siêu âm, làm sạch bằng nước. + Làm sạch bên trong : Nước, không khí, cồn... + Tắt cả các phụ kiện : Làm sạch bằng sóng siêu âm, làm sạch nước. - Dung tích bồn : Chất khử khuẩn : 19L / Chất tẩy rửa : 01L / Cồn : 01L - Dung tích bể khử trùng : 14L - Nhiệt độ khử trùng : 15-32 - Đầu nối : 04 đầu nối trong để làm sạch, 02 đầu nối ở cổng tia nước, 01 đầu nối để kiểm tra rò rỉ. - Kích thước : 450x650x980mm. - Phát hiện rò rỉ : Phát hiện bong bóng khi ngâm.</p>	Cái	1
9	Máy siêu âm tổng quát	<p>• Kích thước: ≥ 362 mm (dài) x 340 mm (rộng) x 60 mm (cao) • Trọng lượng. Khoảng 5.5 - 6 kg (bao gồm pin và ổ cứng) • Loại màn hình: Màn hình LCD màu ≥ 15 inch • Độ phân giải: 1024 x 768 pixel • Hỗ trợ lưu trữ và quản lý hình ảnh thông minh Công nghệ hình ảnh: • Hỗ trợ đa tần số và đa phân cực • Cài đặt theo người sử dụng • Hỗ trợ chế độ B (2D), chế độ M, Doppler sóng xung mạch PW, CW, Color, Power Đầu dò siêu âm: - 01 Đầu dò Convex đa tần số - 01 Đầu dò Linear đa tần số - Kết nối và cổng giao tiếp: • Cổng USB (2 cổng) • Cổng LAN • Cổng VGA • Cổng S-Video • Khe cắm thẻ nhớ SD - Nguồn điện: AC 100V-240V, 50Hz/60Hz - Pin sạc Lithium-ion, thời gian sử dụng liên tục lên đến 1,5 giờ - Xe đẩy máy siêu âm xách tay. - Máy in nhiệt đen trắng: 01 cái</p>	Cái	1
10	Hệ thống siêu âm chẩn đoán màu	<p>- Thân máy chính. - Màn hình LCD. - Màn hình cảm ứng - HDD 500 GB. - DVD – RW - 04 cổng cắm đầu dò hoạt động. - 3 – 4 cổng USB. - Phần mềm Doppler xung. - Phần mềm Doppler màu. - Chế độ hiển thị: B, 2B, 4B mode, M, B/M mode, Color flow mode, Pulse Wave Doppler, B/CFM, B/PDI mode, B/PW mode, B/CFM/PW, B/PDI/PW, CW, B/CW, B/CFM/CW mode, B/E, E mode, Split B/Color real time mode, ECG mode, 3D, 4D lite, 4D pro mode... - Công nghệ làm giảm vết đốm mờ – SRT, Hình ảnh Hình thang/ Hình ảnh mở rộng (Trapezoidal Imaging, Extended Imaging). - Gói phần mềm đo và tính toán. - Bao gồm 03 đầu dò: + 01 Đầu dò 4D (4.0/4.7/5.5/6.2/7.0MHz) và phần mềm 4D. + 01 Đầu dò Linear (5.0/6.6/7.5/10.0/12.0MHz) + 01 Đầu dò Convex (2.0/2.5/3.3/4.2/5.0 MHz) + Phần mềm 4D HD Live (5D) - Lựa chọn thêm các đầu dò: + Đầu dò âm đạo (5.0/6.0/9.0/H9.0 MHz)</p>	Hệ thống	1



+ Đầu dò chuyên tim (1.7/2.0/2.5/3.3/4.0)

Đặc tính vật lý:

- Kích thước: Cao x Rộng x Dài (mm) = 1200 x 670 x 950

- Cân nặng: Khoảng 90 kg

- Yêu cầu dòng điện: Điện thế: AC 100V-240V±10%

- Tần số: 50 Hz±1 Hz; 60 Hz ± 1 Hz

- Công suất đầu vào: 500VA

- Yêu cầu môi trường hoạt động:

+ Nhiệt độ: 0°C – 40°C

+ Độ ẩm tương đối: 30% – 85%

+ Áp suất khí quyển: 700 hPa đến 1060 hPa