

THƯ MỜI BÁO GIÁ

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

Căn cứ Luật Đấu thầu số 22/2023/QH15 ngày 23/06/2023; được sửa đổi bổ sung tại Luật số 57/2024/QH15 ngày 29/11/2024, Luật số 90/2025/QH15 ngày 25/06/2025;

Căn cứ Nghị định số 214/2025/NĐ-CP ngày 04 tháng 8 năm 2025 quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Đấu thầu về lựa chọn nhà thầu;

Căn cứ nhu cầu khám, chữa bệnh các khoa và Kế hoạch phát triển của Bệnh viện.

Bệnh viện Đa khoa Hoà Bình có nhu cầu tiếp nhận báo giá để tham khảo, xây dựng giá gói thầu, làm cơ sở tổ chức lựa chọn nhà thầu cho gói thầu: **Bảo dưỡng thiết bị y tế năm 2026** với nội dung cụ thể như sau:

I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá

1. Đơn vị yêu cầu báo giá: Bệnh viện Đa khoa Hoà Bình, Địa chỉ: đường Cù Chính Lan, phường Hòa Bình, tỉnh Phú Thọ.

2. Cách thức tiếp nhận báo giá:

- Văn bản báo giá bản cứng: Gửi qua đường bưu điện hoặc gửi trực tiếp văn thư theo địa chỉ: Tổ đấu thầu mua sắm, Bệnh viện Đa khoa Hoà Bình, đường Cù Chính Lan, phường Hòa Bình, tỉnh Phú Thọ. (Trên bì thư ghi rõ: Báo giá cho thư mời báo giá số.... ngày ... tháng ... năm 2026).

- File excel gửi qua Email: Benhvientinhhoabinh@gmail.com với tiêu đề email và file: TÊN CÔNG TY - Báo giá cho thư mời báo giá số.... ngày ... tháng ... năm 2026.

- Thông tin liên hệ: Tổ đấu thầu, Số điện thoại: 02183.896545 (Số máy lẻ: 126)

3. Thời hạn tiếp nhận báo giá: 10 ngày làm việc kể từ ngày được đăng tải trên hệ thống mạng đấu thầu quốc gia (<https://muasamcong.mpi.gov.vn>).

(Các báo giá nhận được sau thời điểm nêu trên sẽ không được xem xét).

4. Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 120 ngày kể từ ngày hãng sản xuất hoặc nhà cung cấp chào báo giá theo nội dung của Thư mời chào báo giá này.

II. Nội dung yêu cầu báo giá:

1. Danh mục Bảo dưỡng thiết bị y tế năm 2026 yêu cầu báo giá: Chi tiết theo Phụ lục 1 đính kèm.

2. Hồ sơ báo giá gồm các tài liệu

- Giấy phép đăng kí kinh doanh, giấy phép hoạt động trong lĩnh vực thiết bị y tế.. của Công ty báo giá.

3. Địa điểm giao hàng: Bệnh viện Đa khoa Hoà Bình, Địa chỉ: đường Cù Chính Lan, phường Hoà Bình, tỉnh Phú Thọ.

4. Thời gian thực hiện hợp đồng: 12 tháng kể từ ngày Hợp đồng ký kết có hiệu lực

5. Mẫu Báo giá: Chi tiết theo Phụ lục 2 đính kèm.

Lưu ý:

- Đơn giá của quý công ty đã bao gồm thuế, và các chi phí khác (nếu có)
- Bệnh viện xem xét không tổng hợp báo giá trong các trường hợp sau:
 - + *Không có báo giá bản cứng được ký bởi người có thẩm quyền;*
 - + *Không có thông tin rõ ràng như địa chỉ, số điện thoại, email hoặc ký bởi người không có thẩm quyền;*

Bệnh viện Đa khoa Hoà Bình kính mời các hãng sản xuất, nhà cung cấp quan tâm có đủ năng lực, kinh nghiệm chào giá dịch vụ bảo dưỡng theo yêu cầu nêu trên tại phụ lục đính kèm.

Trân trọng./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Ban Giám đốc;
- Các khoa, phòng BV;
- Lưu: VT, Tổ ĐT.

GIÁM ĐỐC

Nguyễn Hoàng Diệu

PHỤ LỤC 1 : DANH MỤC BẢO DƯỠNG THIẾT BỊ Y TẾ NĂM 2026.

(Kèm theo Thư mời chào báo giá số /TMBG-BVĐKHB ngày /05/2026
của Bệnh viện Đa khoa Hoà Bình)

STT	Danh mục dịch vụ	Mô tả yêu cầu về dịch vụ kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật hoặc tương đương	ĐVT	Số lượng
1	Máy thở Hãng sản xuất: Covidien/ Medtronic/ Mỹ Hãng sản xuất: Draeger/ Đức Hãng sản xuất: GE healthcare/ Mỹ Hãng sản xuất: Engstrom/ Mỹ Hãng sản xuất: Heyer/ Đức	<ul style="list-style-type: none">- Vệ sinh các cấu phần của hệ thống- Vệ sinh tổng thể máy- Kiểm tra tổng quát khung và vỏ máy- Kiểm tra các phím cứng, nguồn điện, nguồn khí- Vệ sinh các phin lọc, các van khí- Kiểm tra các vòng đệm, gioăng làm kín khí- Kiểm tra hệ thống bo mạch- Kiểm tra áp lực các van xả khí và hiệu chỉnh- Kiểm áp lực khí đầu vào- Kiểm tra hiệu điện thế ở các cấu phần và hiệu chỉnh- Hiệu chuẩn các thông số điện áp- Hiệu chuẩn lại các thông số cài đặt của máy- Đưa ra các chỉ dẫn, khuyến cáo, góp ý với người sử dụng- Bảo dưỡng: 2 lần/ năm	Máy	65
2	Máy gây mê kèm thở Hãng sản xuất: Draeger/ Đức Hãng sản xuất: GE healthcare/ Mỹ	<ul style="list-style-type: none">- Kiểm tra tổng quan hệ thống:<ul style="list-style-type: none">+ Kiểm tra hệ thống điện, đèn báo, phụ kiện+ Kiểm tra tình trạng các bánh xe và khóa+ Vận hành thử và kiểm tra các thông số máy- Vệ sinh máy chính, bình bốc hơi thuốc mê và khối theo dõi khí mê (nếu có)- Vệ sinh khối thở bao gồm các van và cổng thở- Vệ sinh bình hấp phụ CO2- Kiểm tra và hiệu chuẩn các bộ phận<ul style="list-style-type: none">+ Kiểm tra tín hiệu I/O, cảnh báo+ Hiệu chỉnh khối thở, bơm tạo PEEP, Pmax, giá trị PEEP, các cảm biến áp lực, cảm biến oxy+ Kiểm các thông số cài đặt bằng thiết bị- Hướng dẫn vệ sinh, bảo quản thiết bị cho người sử dụng- Bảo dưỡng: 2 lần/ năm	Máy	9
3	Máy CT Scanner 32 dãy Model: Supria W1704/ 2019 Hãng sản xuất: Hitachi/ Nhật Bản Model: Access CT 320761/ 2024 Hãng sản xuất: Philips/ Trung Quốc	<p>Bảo dưỡng định kỳ với số lượng: ≥ 02 lần/máy/365 ngày</p> <p>Thời gian mỗi lần thực hiện bảo dưỡng định kỳ: ≤ 2 ngày/máy</p> <p>Nội dung thực hiện bảo dưỡng định kỳ:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Kiểm tra nối đất và dòng rò của hệ thống2. Kiểm tra nguồn điện3. Kiểm tra hiện trạng hoạt động của hệ thống, đọc nhật ký lỗi <p>Hệ thống khoang máy:</p> <ol style="list-style-type: none">4. Kiểm tra bu lông neo Gantry.5. Kiểm tra quạt làm mát	Hệ thống	02

		<p>6. Kiểm tra, vệ sinh công tắc/ tiếp điểm an toàn. 7. Kiểm tra chuyển động Gantry. 8. Bảo dưỡng Slip Ring Brush. 9. Kiểm tra, bôi trơn các bộ phận chuyển động quay. 10. Kiểm tra laser định vị bệnh nhân. 11. Làm sạch toàn bộ khoang máy. Hệ thống Bàn bệnh nhân: 12. Kiểm tra bu lông neo Bàn. 13. Kiểm tra chuyển động Bàn 14. Bôi trơn các bộ phận cơ khí chuyển động. 15. Làm sạch các bảng mạch điều khiển 16. Làm sạch toàn bộ vỏ của bàn Hệ thống điều khiển: 17. Làm sạch khối điều khiển Gantry 18. Làm sạch hệ thống lọc gió cho quạt của hệ máy tính điều khiển 19. Làm sạch hệ thống bo mạch của máy tính điều khiển 20. Cleanup lại phần mềm hệ thống 21. Hiệu chỉnh lại các thông số kỹ thuật và hình ảnh</p>		
4	<p>Hệ thống chụp mạch số hóa xóa nền 1 bình diện cảm biến phẳng Model: Artis One Hãng: Siemens</p>	<p>1. Thực hiện bảo dưỡng hệ thống: 2 lần/ năm. 2. Nhân sự thực hiện phải có chứng chỉ đào tạo chính hãng. 3. Bảo đảm hệ thống máy luôn trong tình trạng ổn định, đáp ứng các tiêu chuẩn của hãng sản xuất bảo đảm chất lượng hoạt động chuyên môn. 4. Không giới hạn số lần đến kiểm tra, sửa chữa hư hỏng trong thời gian cung cấp dịch vụ. 5. Khi máy có trục trặc bất thường, nhà thầu phải cử kỹ sư có mặt trong vòng 24 giờ kể từ khi nhận được thông báo sự cố của Đơn vị sử dụng hoặc Chủ đầu tư. 6. Nhà thầu phải có bản thuyết minh về quy trình bảo trì bảo dưỡng. NỘI DUNG BẢO DƯỠNG HỆ THỐNG DSA STT MÔ TẢ DỊCH VỤ KỸ THUẬT Phần 1: AXIS Smart / User Interfaces / IOB / Displays Kiểm tra tổng quan các bộ phận và chức năng: - Kiểm tra vỏ máy - Kiểm tra an toàn bức xạ - Kiểm tra cable kết nối - Kiểm tra điều kiện bảo quản thiết bị Hệ thống hình ảnh (AXIS Smart): - Vệ sinh hệ thống xử lý ảnh - Kiểm tra máy tính và quạt tản nhiệt - Thay pin CMOS Artis One PC (mỗi 24 tháng) (nếu có) - Kiểm tra ngày và giờ hệ thống - Kiểm tra phần mềm hệ thống - Kiểm tra dữ liệu làm việc của hệ thống</p>	Hệ thống	01

		<p>User Interfaces:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra EHC (Examination Hardware Console) - Kiểm tra EHC Joystick - Kiểm tra OSD - Kiểm tra cụm điều khiển hệ thống - Kiểm tra bàn đạp phát tia - Kiểm tra TCM - Kiểm tra công tắc tay phát tia (nếu có) <p>Bộ điều khiển trung tâm IOB/CCOM (RTC):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra chế độ Bypass - Kiểm tra cáp kết nối - Vệ sinh bộ điều khiển trung tâm <p>Màn hình hiển thị (Display):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra màn hình TFT - Kiểm tra màn hình Large Display (nếu có) - Kiểm tra màn hình Cockpit (nếu có) - Vệ sinh màn hình <p>Phần 2: Generator / DCS</p> <p>Tủ điều khiển phát tia (Generator):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra Tube Load Unit - Kiểm tra cáp cao thế - Kiểm tra bơm tản nhiệt bóng phát tia <p>Giá treo màn hình (DCS)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra đối trọng - Kiểm tra rãnh trượt treo trần - Kiểm tra Rotation Brakes <p>Phần 3: Floor Stand / Collimator</p> <p>C-arm gắn sàn (Floor Stand):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra chuyển động Stand base - Kiểm tra chuyển động C-arm - Kiểm tra bánh răng, xích truyền động - Kiểm tra vị trí cân bằng (Isocenter) - Kiểm tra vị trí an toàn - Kiểm tra nút dừng khẩn cấp - Kiểm tra cảm biến lực vỏ bóng - Checkup C-arm Brakes - Vệ sinh và bôi trơn trục chuyển động <p>Bộ chuẩn trục (Collimator):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra hoạt động collimator - Kiểm tra bộ lọc thứ cấp (nếu có) <p>Phần 4: Patient Table / UPS / IQAP Test</p> <p>Bàn bệnh nhân (Patient Table):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra hoạt động bàn - Kiểm tra hệ thống thủy lực - Kiểm tra nút dừng khẩn cấp - Kiểm tra vị trí an toàn - Vệ sinh và bôi trơn trục chuyển động 		
--	--	--	--	--

		<p>Power Supply (UPS):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra nguồn cấp đến hệ thống Artis One - Kiểm tra hoạt động hệ thống lưu điện (nếu có) <p>IQAP Test:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện IQAP Test - Thực hiện 3D IQAP Test <p>Kiểm tra lần cuối:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sao lưu dữ liệu bảo trì - Kiểm tra chức năng chiếu - chụp - Thực hiện Config và Version Check - Sao lưu dữ liệu hệ thống 		
5	Hệ thống tiết trùng công nghệ EO loại ≥ 200 lít, kèm bộ xử lý khí. Model: GS8-1D.	<ul style="list-style-type: none"> - Bảo dưỡng vệ sinh buồng tiết trùng - Kiểm tra độ kín gioăng cửa - Kiểm tra cảm biến nhiệt độ, áp suất, độ ẩm - Kiểm tra hệ thống gia nhiệt, quạt tuần hoàn, hệ thống tạo ẩm - Kiểm tra hệ thống cấp khí EO: Bình khí, van điều áp, van điện từ - Kiểm tra đường ống dẫn khí EO, phát hiện rò rỉ - Kiểm tra hệ thống hút chân không - Kiểm tra bộ xử lý khí EO, bộ lọc than hoạt tính, đường xả khí - Kiểm tra cảm biến phát hiện rò rỉ khí EO môi trường - Kiểm tra tủ điện điều khiển, siết đầu nối, relay, contactor - Kiểm tra PLC, màn hình điều khiển, nút nhấn, công tắc an toàn - Kiểm tra cơ cấu đóng/mở cửa, khóa liên động an toàn - Tra dầu mỡ các bộ phận cơ khí, hệ thống chuyển động - Kiểm tra hệ thống tiếp địa, an toàn điện - Chạy thử chu trình: hút chân không, cấp khí EO, xả khí, khử khí 	Hệ thống	1
6	Hệ thống khí nén trung tâm	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra tổng thể hoạt động máy, tủ điện, nguồn điện - Kiểm tra áp lực khí nén, khí hút - Kiểm tra áp lực khí oxy - Kiểm tra hệ thống xử lý khí - Kiểm tra giàn hóa hơi oxy - Vệ sinh bộ lọc khí, hệ thống áy - Vệ sinh giàn hóa hơi oxy - Tra dầu mỡ cơ cấu chuyển động của máy nén, máy hút - Chạy thử chương trình, đánh giá độ ổn định, vệ sinh tổng thể thiết bị 	Hệ thống	3
7	Nồi hấp tiết trùng Hãng SX: CTNH Điện Tử Y Tế Hasaky/ Việt Nam Hãng SX:	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra, cắm điện cho máy chạy thử - Kiểm tra độ cách điện của kháng đốt, cảm biến cạn nước. - Vệ sinh, kiểm tra các nguồn cung cấp điện: cầu dao, aptomat, dây nguồn vào máy. 	Chiếc	4

	Mattachana/Tây Ban Nha	<ul style="list-style-type: none"> - Vệ sinh, kiểm tra hộp điều khiển: gồm các cầu chì, công tắc chuyển mạch phát hiện hư hỏng. - Vệ sinh, kiểm tra bảo dưỡng thanh đốt nhiệt-làm sạch cơ lý hoặc hoá các cặn canxi trong máy. - Kiểm tra, hiệu chỉnh đồng hồ áp kế tiếp điểm hoặc cảm biến nhiệt độ, van xả khí, van an toàn. - Vệ sinh, kiểm tra toàn bộ các mạch nguồn điện, mạch điều khiển nhiệt độ, mạch hiển thị, mạch báo cạn nước. - Vệ sinh kiểm tra các nút ấn, phím điều khiển, màn hình hiển thị. - Đo điện áp các IC, ROM, RAM, MCU,... - Vệ sinh, kiểm tra bảo dưỡng hệ thống van an toàn, van quá áp, đồng hồ áp lực - Vệ sinh, kiểm tra thay thế các Joăng van xả, van đổ nước, van ống thủy. Vệ sinh cặn canxi. - Cho máy chạy thử sau đó hiệu chỉnh thêm nhiệt độ, áp suất 		
8	<p>Máy chạy thận Hãng sản xuất: BBraun /Đức Hãng sản xuất: Fresenius/ Đức</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra bề mặt bên trong và bên ngoài máy; Bánh xe có di chuyển được không - Kiểm tra dây điện, kiểm tra pin sạc dự phòng - Kiểm tra điện thế nguồn - Bo mạch và jack cắm: Kiểm tra tiếp xúc bo mạch và jack cắm - Bản mạch chính: Kiểm tra pim CMOS của bản mạch chính - Kiểm tra dây hút dịch - Kiểm tra que hút dịch - Kiểm tra các đầu nối, khóa và khớp nối nhanh dây cấp nối - Lắp đặt dây cấp nước nguồn: Kiểm tra các đầu nối, khóa và khớp nối nhanh dây cấp nước nguồn - Kiểm tra ron và dây dẫn cổng gắn màng lọc - Dây tiếp đất: Kiểm tra khung, sườn; các khay dây tiếp đất - Kiểm tra màn hình: <ul style="list-style-type: none"> + Kiểm tra độ xoay màn hình + Màn hình cảm ứng + Các phím điều khiển + Các biểu tượng trên màn hình + Hiển thị màn hình + Kiểm tra các chức năng - Bơm máu: <ul style="list-style-type: none"> + Dễ quay, dây truyền động, độ ồn + Con lăn và bôi trơn bạc đạn + Báo động khi mở nắp bơm máu + Kiểm tra bạc đạn 1 chiều - Các đầu dò áp lực <ul style="list-style-type: none"> + Áp lực động mạch (PA) 	Chiếc	42

		<ul style="list-style-type: none"> + Áp lực tĩnh mạch (PV) + Áp lực trước màng (PBE) + Cửa sổ báo động (PV), báo động GH thấp (PA) - Kiểm tra bộ phận sử dụng bột bicar - Kiểm tra bộ đo huyết áp ABPM - Kiểm tra HDF - Kiểm tra màng lọc nội độc tố 		
9	<p>Kính hiển vi phẫu thuật mạch máu</p> <p>Model: S88/OPMI</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra hệ thống quang học: Thị kính, vật kính, độ trong và độ nét hình ảnh - Kiểm tra và hiệu chỉnh độ phóng đại, hệ thống zoom - Kiểm tra hệ thống chiếu sáng, cường độ ánh sáng, bóng đèn - Kiểm tra hệ thống lọc ánh sáng, ánh sáng đồng trục - Kiểm tra cơ cấu điều chỉnh tiêu cự, lấy nét - Kiểm tra hệ thống tay đỡ, cân cân bằng, độ ổn định khi thao tác - Kiểm tra hệ thống phanh, khóa vị trí các khớp - Tra dầu mỡ các khớp chuyển động, hệ thống tay treo - Kiểm tra hệ thống điều khiển bằng tay hoặc bàn đạp - Kiểm tra tủ điện, dây nguồn, các đầu nối - Kiểm tra camera (nếu có), hệ thống hiển thị hình ảnh - Vệ sinh bề mặt kính quang học - Vệ sinh thân máy, tay đỡ, các bộ phận cơ khí - Kiểm tra độ ổn định hình ảnh khi di chuyển và cố định - Chạy thử toàn bộ hệ thống, đánh giá hoạt động 	Hệ thống	1
10	<p>Máy sinh hóa</p> <p>Model: AU480</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống nước cấp cho máy. - Kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống xả thải của máy, vệ sinh cốc thải. - Kiểm tra nguồn điện cấp cho máy. - Kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống bơm cho máy - Kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống ống hút hóa chất, bệnh phẩm và và bộ xylanh. - Kiểm tra hệ thống giàn lạnh, thêm nước làm mát cho giàn lạnh. - Kiểm tra hoạt động cơ khí của kim hút mẫu và hệ thống kim rửa, hiệu chỉnh lại vị trí. - Kiểm tra hoạt động của các động cơ quay kim hút mẫu, động cơ hệ thống rửa, động cơ khay phản ứng và động cơ khay mẫu bệnh phẩm. - Vệ sinh mạch điều khiển, mạch driver, mạch giao tiếp - Vệ sinh khay phản ứng, thay thế cuvette phản ứng (nếu cần) - Chạy kiểm tra hiệu chỉnh lại toàn bộ hệ thống quang học - Vệ sinh hệ thống điện giải, điện cực trong máy - Chạy chu trình, hiệu chuẩn và kiểm chuẩn hóa chất của cả hệ thống, chạy mẫu bệnh phẩm đối chứng. 	Chiếc	1

11	<p>Máy lọc máu liên tục Hãng SX: - B/Braun/Đức - Fresenius/ Đức - Gambro/ Italy</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra độ cách điện - Vệ sinh board mạch - Kiểm tra các thiết bị ngoại vi - Kiểm tra đèn báo - Kiểm tra công tắc - Kiểm tra báo động đèn - Kiểm tra báo động âm thanh - Kiểm tra màn hình cảm ứng - Vệ sinh các bộ lọc dịch, nước - Vệ sinh bộ lọc khí - Kiểm tra rò rỉ dịch, nước - Vệ sinh toàn thân máy - Cân chỉnh các thông số kỹ thuật - Thực hiện chạy test - Chạy rửa máy - Kiểm tra theo dõi hoạt động của máy và các yếu tố khách quan khác tác động lên máy như: nguồn điện, ổ cắm, môi trường... 	Chiếc	4
12	<p>Máy điện tim gắng sức + Thăm lặn</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Vệ sinh mặt máy điện tim, bàn phím điều khiển, bộ dây đo, 4 điện cực chi, 6 điện cực hút, acquy dự trữ, máy in nhiệt.... - Vệ sinh, đánh giá những mức điện áp, bảng mạch nguồn: xoay chiều, một chiều, acquy và máy in, motor kéo giấy, bút ghi. - Vệ sinh, kiểm tra bảng mạch điều khiển chính: ROM, RAM, CPU, MCU và những cổng giao tiếp... - Vệ sinh kiểm tra phía trong bàn phím, công tắc, dây giắc. - Vệ sinh đánh giá máy in nhiệt. - Kiểm tra các bảng mạch nguồn, điều khiển, giao diện, dây đo, những điện cực hút, điện cực chi vào máy điện tim, 4 điện cực chi, 6 điện cực ngực và liên sườn (điện cực quả bóp). - Kiểm tra nối “mát”. - Cắm điện, hiệu chỉnh lại những phần mềm chức năng. - Thay đổi những đạo trình V1, V2, V3, V4, V5, V6, I, II, III, aVR, aVL, aVF, Auto, Manual 	Chiếc	2
13	<p>Máy rửa khử khuẩn dụng cụ 2 cửa ≥ 200L Model: Uniclean PL II 10-2</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra buồng rửa, vệ sinh cạn bẩn, kiểm tra độ kín gioăng cửa 2 bên - Kiểm tra cơ cấu khóa liên động 2 cửa, đảm bảo không mở đồng thời - Kiểm tra hệ thống bơm nước, áp lực phun, tay phun và vòi phun - Vệ sinh và kiểm tra hệ thống lọc nước đầu vào, lọc buồng rửa - Kiểm tra hệ thống gia nhiệt nước, cảm biến nhiệt độ - Kiểm tra hệ thống cấp hóa chất, bơm định lượng 	Chiếc	1

		<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra hệ thống sấy khô, quạt gió, bộ gia nhiệt khí - Kiểm tra hệ thống đường ống cấp và xả nước, phát hiện rò rỉ - Kiểm tra van điện từ, van một chiều - Kiểm tra tủ điện điều khiển, relay, contactor - Kiểm tra cảm biến mức nước, nhiệt độ, áp suất - Kiểm tra chương trình rửa, các chu trình hoạt động - Vệ sinh giá đỡ dụng cụ, xe đẩy, khay rửa - Tra dầu mỡ các cơ cấu cửa, bản lề, khóa - Chạy thử chu trình rửa và sấy, đánh giá hiệu quả làm sạch - Vệ sinh tổng thể thiết bị và khu vực lắp đặt 		
14	<p>Bàn mổ</p> <p>Hãng SX:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elpis Medical / Hàn Quốc - Maquet (Suzhou) Co., Ltd / TQ - Mizumo/ Nhật Bản - Nakamuras Kogyo/ Nhật Bản 	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra tổng thể hoạt động bàn, nguồn điện, điều khiển - Kiểm tra các chuyển động: nâng hạ, nghiêng, trượt, gập - Kiểm tra hệ thống thủy lực hoặc điện cơ, độ ổn định khi vận hành - Kiểm tra rò rỉ dầu, mức dầu thủy lực, bổ sung nếu cần - Kiểm tra xi lanh, bơm, motor truyền động - Kiểm tra hệ thống phanh, khóa cố định bàn - Kiểm tra các khớp nối, cơ cấu truyền động - Tra dầu mỡ các bộ phận chuyển động, ray trượt - Kiểm tra điều khiển tay, bàn đạp, bộ điều khiển từ xa - Kiểm tra pin lưu điện (nếu có) - Kiểm tra dây nguồn, đầu nối, hệ thống điện - Kiểm tra đệm bàn, phụ kiện gắn kèm - Kiểm tra tải trọng và độ ổn định khi chịu tải - Chạy thử toàn bộ các tư thế, đánh giá độ chính xác - Vệ sinh bề mặt bàn, khử khuẩn theo quy định - Vệ sinh tổng thể thiết bị 	Chiếc	7
15	<p>Máy sinh hiển vi phẫu thuật</p> <p>Hãng SX:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nakamuras Kogyo/ Nhật Bản - CarlZeiss/ Đức 	<p>Vệ sinh quang học (Ống kính):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng bóng thổi bụi hoặc chổi mềm loại bỏ bụi bẩn thô trên bề mặt kính trước. - Sử dụng giấy lau kính chuyên dụng hoặc bông gòn tẩm dung dịch vệ sinh kính chuyên dụng/cồn isopropyl lau nhẹ nhàng theo hình xoắn ốc từ trong ra ngoài. <p>Bảo dưỡng cơ học (Khớp và thân máy):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra độ chặt/lỏng của các khớp nối, tay quay, núm điều chỉnh tiêu cự (zoom). - Bôi trơn các mâm xoay vật kính, rãnh bi, bánh răng ăn khớp, và thanh trượt bằng mỡ chuyên dụng (nếu cần). - Vệ sinh toàn bộ thân máy bằng khăn mềm sạch <p>Hệ thống chiếu sáng và Điện:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra dây điện, phích cắm, đầu nối để phát hiện hỏng hóc. - Kiểm tra bóng đèn (thay thế nếu độ sáng giảm hoặc bóng sắp hết tuổi thọ). 	Chiếc	2

		<ul style="list-style-type: none"> - Đảm bảo các khớp nối điện khô ráo, không bị rỉ sét. Bảo quản và kiểm tra định kỳ: - Đậy kín kính hiển vi bằng bạt che khi không sử dụng để tránh bụi. - Đặt máy trong môi trường mát mẻ, khô ráo (độ ẩm < 85%). 		
16	<p>Hệ thống nước RO1, RO2 (Khoa TNT).</p> <p>Hãng sx: Nasaco/Việt Nam</p> <p>Hãng sx: Công ty CP Thương mại và Kỹ thuật Việt Sing</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra tủ điện, tủ điều khiển. Kiểm tra nguồn, dây nguồn, an toàn điện. - Kiểm tra hiệu suất hệ thống: Đo lưu lượng nước đầu ra, kiểm tra chất lượng nước đầu ra - Kiểm tra màng RO, lõi lọc, và các vật liệu lọc. Có cần thay thế hay không - Nếu vật liệu lọc bị bẩn thì tiến hành súc rửa vật liệu lọc để loại bỏ chất bẩn tích tụ trên bề mặt. Nếu vật liệu lọc bị hao mòn, thì cần thay vật liệu lọc mới. - Rửa màng RO nếu bị tắc nghẽn, bẩn. - Thay màng RO khi bị hỏng, rách. - Kiểm tra hệ thống đường ống xem có rò rỉ hoặc tắc nghẽn hay không. - Thay thế lõi lọc tinh nếu bị hỏng. - Kiểm tra áp suất của hệ thống đảm bảo ở mức an toàn. - Kiểm tra máy bơm của hệ thống. - Kiểm tra tình trạng của bơm, van, hệ thống đường ống, dây dẫn ống dẫn xem có rò rỉ hay không - Bảo dưỡng và vệ sinh toàn bộ hệ thống 	Hệ thống	2
17	<p>Hệ thống nước RO (Khoa KSNK)</p> <p>Hãng sx: Nasaco/Việt Nam</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra tủ điện, tủ điều khiển. Kiểm tra nguồn, dây nguồn, an toàn điện. - Kiểm tra hiệu suất hệ thống: Đo lưu lượng nước đầu ra, kiểm tra chất lượng nước đầu ra - Kiểm tra màng RO, lõi lọc, và các vật liệu lọc. Có cần thay thế hay không - Nếu vật liệu lọc bị bẩn thì tiến hành súc rửa vật liệu lọc để loại bỏ chất bẩn tích tụ trên bề mặt. Nếu vật liệu lọc bị hao mòn, thì cần thay vật liệu lọc mới. - Rửa màng RO nếu bị tắc nghẽn, bẩn. - Thay màng RO khi bị hỏng, rách. - Kiểm tra hệ thống đường ống xem có rò rỉ hoặc tắc nghẽn hay không. - Thay thế lõi lọc tinh nếu bị hỏng. - Kiểm tra áp suất của hệ thống đảm bảo ở mức an toàn. - Kiểm tra máy bơm của hệ thống. - Kiểm tra tình trạng của bơm, van, hệ thống đường ống, dây dẫn ống dẫn xem có rò rỉ hay không - Bảo dưỡng và vệ sinh toàn bộ hệ thống 	Hệ thống	1
18	<p>Máy X - Quang C.ARM.</p> <p>Model: 08630506</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bảo dưỡng máy X-quang KTS - Bảo dưỡng phần cơ học mạch điều khiển bàn chiếu, chụp 	Chiếc	1

		<ul style="list-style-type: none"> - Bảo dưỡng đo kiểm tra tủ điện KTS điều khiển sự an toàn của máy - Bảo dưỡng vệ sinh bên trong và bên ngoài máy - Đo kiểm tra bảo dưỡng các nút điều khiển cơ học, các tiếp điểm, các rolay - Kiểm tra bảo dưỡng các cáp cao thế, tra silicon chống cao áp dò - Kiểm tra chức năng các bàn phím (thiết bị Digital) - Hiệu chỉnh bảng mạch điều khiển hiển thị các thông số - Kiểm tra điểm sáng hội tụ, đo mức điện áp - Kiểm tra biến thế cao thế - Đo kiểm tra tất cả các hệ thống dây nối với hệ thống biến thế cao thế - Bảo dưỡng vệ sinh đầu cáp cao áp nối với nguồn chính - Bảo dưỡng dầu mỡ các hệ thống cơ học, kiểm tra trực giá đầu đèn - Vệ sinh kiểm tra hoạt động an toàn các phanh từ - Bảo dưỡng hoạt động giá đứng chụp phổi - Tra dầu mỡ hệ thống bàn chiếu chụp, các tư thế - Vệ sinh tra dầu cột giá bóng - Kiểm tra bảo dưỡng đầu ra bộ điều khiển phát xạ: MA, KV. Timer - Vệ sinh bộ chuẩn trục chùm tia X-quang (Collimator) - Bảo dưỡng bảng điều khiển kết nối với côn tắc chụp bằng tay - Bảo dưỡng hệ thống chuyển động bàn chụp - Vệ sinh hệ thống Bucky, khay đựng phim và lưới lọc tia - Vệ sinh dầu tra dầu mỡ các thiết bị cơ học, trục, bị thanh trượt - Bảo dưỡng đầu bóng phát tia - Bảo dưỡng, vệ sinh, kiểm tra máy in phim - Bảo dưỡng, vệ sinh, kiểm tra máy CR 		
19	<p>Hệ thống phẫu thuật nội soi Hãng SX:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Karl Storz/ Đức - Techno/ Đức - Olympus/ NB 	<ul style="list-style-type: none"> - Bảo dưỡng, vệ sinh chi tiết toàn bộ các cấu phần của hệ thống. - Kiểm tra từng thiết bị: Màn hình, hộp xử lý, camera, nguồn sáng, máy bơm khí CO2, máy hút, dao mổ điện. - Kiểm tra nguồn, cáp kết nối - Kiểm tra, vệ sinh dụng cụ - Căn chỉnh nguồn sáng, camera, màn hình - Căn chỉnh thông số máy bơm khí, dao mổ điện - Hướng dẫn vệ sinh định kỳ - Test chạy thử máy 	Hệ thống	6
20	Bộ tán sợi laser 65 đến 90W. Model: SRM-H3.	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra tổng thể hoạt động máy, nguồn điện, màn hình hiển thị - Kiểm tra hệ thống phát laser, công suất phát, độ ổn định xung 	Bộ	1

		<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra hệ thống làm mát, mức nước hoặc dung dịch làm mát - Kiểm tra quạt làm mát, bộ tản nhiệt - Kiểm tra đường dẫn tia, đầu nối sợi quang - Kiểm tra sợi quang dẫn tia, đầu tip, phát hiện nứt gãy, suy hao - Làm sạch và kiểm tra đầu nối sợi quang - Kiểm tra bàn đạp điều khiển, độ nhạy khi kích hoạt - Kiểm tra các chế độ phát xung, thời gian và tần số - Kiểm tra hệ thống cảnh báo và liên động an toàn - Kiểm tra tủ điện, các đầu nối, relay, cảm biến - Kiểm tra bộ nguồn laser, độ ổn định điện áp - Chạy thử phát laser với tải kiểm tra, đánh giá công suất - Vệ sinh hệ thống làm mát, thay dung dịch nếu cần - Vệ sinh tổng thể thiết bị 		
21	<p>Máy khoan dùng trong phẫu thuật sọ não, cột sống</p> <p>Model: HIGH SURG 30</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra tổng thể hoạt động máy, nguồn điện, bộ điều khiển - Kiểm tra tay khoan, độ rung, độ ổn định khi quay - Kiểm tra tốc độ quay, khả năng điều chỉnh tốc độ - Kiểm tra hệ thống truyền động, motor - Kiểm tra đầu nối tay khoan, khớp nối nhanh - Kiểm tra mũi khoan, đầu cắt, phát hiện mòn, cong, gãy - Kiểm tra hệ thống làm mát (khí hoặc dung dịch) - Kiểm tra bàn đạp điều khiển, độ nhạy khi thao tác - Kiểm tra hệ thống dây dẫn, ống dẫn khí hoặc dây điện - Kiểm tra hệ thống khóa an toàn tay khoan - Tra dầu mỡ các bộ phận cơ khí theo quy định - Kiểm tra tủ điện, các đầu nối, relay - Vệ sinh tay khoan, đầu nối, thân máy - Kiểm tra khả năng tiệt khuẩn các bộ phận tháo rời - Chạy thử không tải và có tải, đánh giá độ ổn định - Vệ sinh tổng thể thiết bị 	Chiếc	1
22	<p>Máy siêu âm các loại</p> <p>Model: ARIETTA 65 / Affiniti 70 / FibroScan 430 / Consona N6 / Epidot SC / WAKLe 1TC / Acuson P500 / Epidot SC / Arietta V60 / Sonosite M-Turbo / Arietta V60 / Affiniti 50G / CORE Mobile Precision Guided Therapy / ECUBE5 / Epidot SC / 11235612 / Acuson P500</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Vệ sinh toàn bộ các thành phần của máy: màn hình, bàn phím, mặt trước, mặt sau, dây cáp , .. - Tháo rời các bộ phận vệ sinh nguồn và các bảng mạch - Đo, kiểm tra các điện áp của nguồn chính - Vệ sinh các cổng cắm đầu dò, cổng USB - Vệ sinh các linh kiện của bảng mạch như: quét đầu dò, dựng hình ảnh, xử lý hình ảnh, CPU - Đo kiểm tra tình trạng hoạt động của các linh kiện bảng mạch - Kiểm tra pin, tiến hành thay nếu cần thiết - Kiểm tra bảng mạch bàn phím, hiệu chỉnh lại các chip - Vệ sinh, kiểm tra bộ phận trackball - Vệ sinh toàn bộ các đầu dò, các cổng đầu dò - Lắp đặt chạy thử, kiểm tra các chức năng của máy, - Kiểm tra hình ảnh đối với đầu dò convex, đầu dò âm đạo, đầu dò 4D,.. 	Chiếc	19

		<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra mức độ nhảy của đầu dò - Vệ sinh bên trong, bên ngoài máy, quét dọc, quét ngang, bảng mạch,.. - Kiểm tra điện áp, dạng sóng của các phần trên. - Hiệu chỉnh lại độ hội tụ, tuyến tính - Bảo trì các phím điều khiển - Tiến hành lắp ráp chạy thử, kiểm tra hình ảnh, độ nét, độ sâu, rồi tiến hành hiệu chỉnh 		
23	<p>Máy phá rung tim</p> <p>Model: TEC-5631; BeneHeart D3; TEC-5531K; Cardiserv IPX 2; TEC 7621K</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra phần cơ học: kiểm tra xem có hư hỏng nào có thể nhìn thấy được, chẳng hạn như vết nứt hoặc các thành phần bị mòn. - Kiểm tra Pin: Đảm bảo pin được sạc đầy đủ và thay thế theo hướng dẫn của nhà sản xuất. - Miếng điện cực: Kiểm tra và thay thế miếng điện cực bị khô, hư hỏng hoặc hết hạn. - Cập nhật phần mềm: Thường xuyên cập nhật phần mềm của thiết bị lên phiên bản mới nhất nếu có thể. - Kiểm tra chức năng: Thực hiện các bài kiểm tra tự động hoặc kiểm tra chẩn đoán do thiết bị cung cấp để đảm bảo tất cả các chức năng hoạt động như dự định. 	Chiếc	13
24	<p>Máy cắt tiêu bản</p> <p>Model: HM325</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra tổng thể hoạt động máy, cơ cấu vận hành - Kiểm tra cơ cấu tiến dao, độ chính xác bước cắt - Kiểm tra độ dày lát cắt, hiệu chỉnh khi cần - Kiểm tra lưỡi dao, giá đỡ dao, độ sắc và độ ổn định - Kiểm tra kẹp mẫu, cơ cấu giữ block paraffin - Kiểm tra bánh đà, độ trơn tru khi quay - Kiểm tra hệ thống khóa an toàn - Tra dầu mỡ các bộ phận chuyển động, ray trượt - Kiểm tra cơ cấu chống rung, độ ổn định khi cắt - Vệ sinh khu vực dao cắt, loại bỏ paraffin dư - Vệ sinh thân máy, các bộ phận cơ khí - Kiểm tra các nút điều khiển, cơ cấu điều chỉnh - Kiểm tra độ song song giữa dao và mẫu - Chạy thử cắt mẫu kiểm tra, đánh giá chất lượng lát cắt - Vệ sinh tổng thể thiết bị 	Chiếc	1
25	<p>Máy đúc khuôn Prapin.</p> <p>Model: MPS/P1</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra tổng thể hoạt động máy, nguồn điện, màn hình hiển thị - Kiểm tra hệ thống gia nhiệt bể paraffin, độ ổn định nhiệt độ - Kiểm tra hệ thống giữ nóng khuôn, bàn làm việc - Kiểm tra hệ thống làm lạnh khuôn - Kiểm tra vòi rót paraffin, van điều khiển, lưu lượng rót - Vệ sinh bể chứa paraffin, loại bỏ cặn bẩn - Kiểm tra cảm biến nhiệt độ, hiệu chỉnh khi cần - Kiểm tra hệ thống chiếu sáng khu vực thao tác - Kiểm tra tủ điện, các đầu nối, relay - Kiểm tra bàn đạp điều khiển (nếu có) 	Chiếc	1

		<ul style="list-style-type: none"> - Tra dầu mỡ các bộ phận cơ khí - Vệ sinh khu vực làm việc, loại bỏ paraffin dư - Kiểm tra độ ổn định nhiệt giữa các khu vực nóng – lạnh - Chạy thử quá trình đúc khuôn, đánh giá chất lượng block Vệ sinh tổng thể thiết bị 		
26	Hệ thống bàn pha bệnh phẩm. Model: Grosslab Junior	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra tổng thể bàn, bề mặt làm việc, hệ thống thoát nước - Kiểm tra hệ thống hút khí, lưu lượng hút, độ kín đường ống - Kiểm tra bộ lọc khí, thay thế khi cần - Kiểm tra hệ thống cấp nước, vòi nước, áp lực nước - Kiểm tra hệ thống thoát nước, tránh tắc nghẽn - Kiểm tra hệ thống chiếu sáng khu vực thao tác - Kiểm tra ổ cắm, công tắc điện trên bàn - Kiểm tra hệ thống tủ điện, dây dẫn, đầu nối - Kiểm tra quạt hút, motor, độ ồn khi vận hành - Vệ sinh bộ lọc rác, khay chứa chất thải - Vệ sinh bề mặt bàn bằng dung dịch chuyên dụng - Kiểm tra độ kín các mối nối, chống rò rỉ nước và khí - Tra dầu mỡ các bộ phận cơ khí (nếu có) - Chạy thử hệ thống hút và cấp nước, đánh giá hiệu quả - Vệ sinh tổng thể thiết bị và khu vực làm việc 	Chiếc	1
27	Máy chuyển bệnh phẩm. Model: STP120	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra tổng thể hoạt động máy, nguồn điện, màn hình hiển thị - Kiểm tra hệ thống chuyển mẫu tự động, cơ cấu nâng hạ giỏ mẫu - Kiểm tra chương trình xử lý mô, thời gian từng bước - Kiểm tra các bể hóa chất, mức dung dịch - Kiểm tra hệ thống gia nhiệt paraffin - Kiểm tra hệ thống hút khí, lọc khí - Kiểm tra hệ thống kín, tránh bay hơi hóa chất - Kiểm tra cảm biến nhiệt độ, mức dung dịch - Kiểm tra hệ thống khuấy, tuần hoàn dung dịch - Kiểm tra tủ điện, các đầu nối, relay - Vệ sinh bể hóa chất, thay dung dịch khi cần - Vệ sinh bộ lọc khí, hệ thống hút - Tra dầu mỡ cơ cấu chuyển động - Chạy thử chương trình, đánh giá độ ổn định - Vệ sinh tổng thể thiết bị 	Chiếc	1
28	Kính hiển vi các loại Model: MBL2000; BX43; BX43F; CX21; CH20; CX31; RV30A; BX41	<ul style="list-style-type: none"> - Vận hành, quan sát thử, ghi nhận và phân tích tình trạng của máy - Vệ sinh, bảo dưỡng thị kính, vật kính, tụ quang, lăng kính, nguồn sáng - Vệ sinh, bảo dưỡng bàn đỡ mẫu, vi chỉnh cấp các phần chuyển động cơ khí - Căn chỉnh, hiệu chỉnh các phần chuyển động cơ khí, trục chuyển động lên xuống 	Chiếc	9

	<ul style="list-style-type: none">- Kiểm tra biến thế, nguồn điện, công tắc hệ thống đèn- Bảo dưỡng kính lọc màu các loại- Vận hành, soi các mẫu ở các vật kính ở các mức phóng đại khác nhau.		
Tổng cộng: 28 danh mục			

PHỤ LỤC 2: MẪU BÁO GIÁ

(Kèm theo Thư mời chào báo giá số /TMBG-BVĐKT ngày /05/2026 của Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hoà Bình)

BÁO GIÁ

Kính gửi: Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hoà Bình

Công ty Có địa chỉ tại, số đăng ký kinh doanhđược cấp bởi..... (Trường hợp nhiều hãng sản xuất, nhà cung cấp cùng tham gia trong một báo giá (gọi chung là liên danh) thì ghi rõ tên, địa chỉ của các thành viên liên danh).

Căn cứ theo thư mời báo giá số: ngày/tháng/năm 2026 của Bệnh viện Đa khoa Hoà Bình. Chúng tôi xin gửi tới quý Bệnh viện bảng báo giá các mặt hàng như sau:

STT	Tên thiết bị/ Model	Mô tả chi tiết nội dung thực hiện bảo dưỡng	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền	Ghi chú
1						
....						
Tổng cộng:						

Giá trên đã bao gồm VAT và các chi phí khác (nếu có).

1. Báo giá này có hiệu lực trong vòng: ngày, kể từ ngày ... tháng ... năm ... [ghi cụ thể số ngày nhưng không nhỏ hơn 120 ngày], kể từ ngày ... tháng... năm ... [ghi ngàytháng...năm... kết thúc nhận báo giá phù hợp với thông tin tại khoản 4 Mục I - Yêu cầu báo giá].

2. Yêu cầu gửi kèm theo các tài liệu chứng minh về tính năng, thông số kỹ thuật và các tài liệu liên quan của phụ kiện.

3. Chúng tôi cam kết:

- Không đang trong quá trình thực hiện thủ tục giải thể hoặc bị thu hồi Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp hoặc Giấy chứng nhận đăng ký hộ kinh doanh hoặc các tài liệu tương đương khác; không thuộc trường hợp mất khả năng thanh toán theo quy định của pháp luật về doanh nghiệp.

- Giá trị của mặt hàng trong báo giá là phù hợp, không vi phạm quy định của pháp luật về cạnh tranh, bán phá giá.

- Những thông tin nêu trong báo giá là trung thực.

....., ngày.... tháng...năm....

Đại diện hợp pháp của nhà cung cấp dịch vụ

(Ký tên, đóng dấu)