

Số: 2631 /VĐ-VTTBYT
V/v Yêu cầu báo giá TTBYT

Hà Nội, ngày 24 tháng 4 năm 2026

YÊU CẦU BÁO GIÁ

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

Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức có nhu cầu tiếp nhận báo giá để tham khảo, xây dựng giá gói thầu, làm cơ sở mua sắm thiết bị y tế 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 Hữu nghị Việt Đức, địa chỉ tại: Số 40 Tràng Thi, Hoàn Kiếm, Hà Nội.

2. Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá: KS. Nguyễn Anh Đức, Phòng VT-TBYT, Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức, Số 40 – Tràng Thi – Hoàn Kiếm – Hà Nội, Số điện thoại: 035 635 4793.

3. Cách thức tiếp nhận báo giá:

- Nhận trực tiếp tại địa chỉ: Phòng Vật tư- Thiết bị y tế, Phòng 107, Tầng 1 nhà A2, Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức, địa chỉ tại: Số 40 Tràng Thi, Hoàn Kiếm, Hà Nội.

- Nhận qua email:

vietchospitalmuasam@gmail.com

phongvattu.bvhnavd@gmail.com

(Lưu ý: Các đơn vị phải gửi báo giá đồng thời theo hai hình thức trên. Đơn vị cung cấp báo giá qua email phải ghi rõ Số hiệu văn bản YCBG trong nội dung email)

4. Thời hạn tiếp nhận báo giá: Từ 07 giờ 30 phút, ngày 24 tháng 4 năm 2026 đến trước 16 giờ 30 phút ngày 05 tháng 5 năm 2026.

Các báo giá nhận được sau thời điểm nêu trên sẽ không được xem xét (chi tiết mẫu báo giá tại phụ lục 2 kèm công văn này).

5. Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 90 ngày, kể từ ngày 05 tháng 5 năm 2026.

II. Nội dung yêu cầu báo giá

1. Danh mục thiết bị y tế:

Stt	Danh mục thiết bị y tế	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ Khối lượng	Đơn vị tính
1.	Máy siêu âm Doppler màu tổng quát (có đầu dò tim) dùng trong Gây mê - Hồi sức	Mô tả cụ thể tại Phụ lục 01. Bảng mô tả đính kèm theo	02	Cái

Stt	Danh mục thiết bị y tế	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/ Khối lượng	Đơn vị tính
2.	Hệ thống nội soi bóc u tiền liệt tuyến bằng công nghệ laser	Mô tả cụ thể tại Phụ lục 01. Bảng mô tả đính kèm theo	01	Hệ thống
3.	Hệ thống tán sỏi thận bằng laser	Mô tả cụ thể tại Phụ lục 01. Bảng mô tả đính kèm theo	01	Hệ thống
4.	Hệ thống tán sỏi bằng laser dùng trong nội soi tán sỏi đường mật	Mô tả cụ thể tại Phụ lục 01. Bảng mô tả đính kèm theo	01	Hệ thống

Ghi chú:

- Báo giá phải kèm theo catalog sản phẩm, tài liệu về cấu hình, thông số kỹ thuật theo quy định của nhà sản xuất;
- Hàng hóa phải ghi rõ phần giá trị thuế VAT áp dụng cho sản phẩm.

2. Địa điểm cung cấp, lắp đặt; các yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, lắp đặt, bảo quản thiết bị y tế: Mô tả cụ thể tại Phụ lục 01. Bảng mô tả đính kèm theo.

3. Thời gian giao hàng dự kiến: Tối đa 03 tháng kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực (bao gồm toàn bộ quá trình bàn giao, chạy thử, nghiệm thu hợp đồng).

4. Dự kiến về các điều khoản tạm ứng, thanh toán hợp đồng:

4.1 Tạm ứng: Bên Mua sẽ tạm ứng trước tối đa 30% giá trị hợp đồng trong vòng 20 ngày kể từ khi hợp đồng có hiệu lực và bên bán đã nộp bảo lãnh tiền tạm ứng bằng 30% giá trị hợp đồng theo hình thức bảo đảm của ngân hàng hoặc tùy theo kế hoạch vốn được bố trí;

4.2 Số lần thanh toán: 02 (hai) lần

a) Lần 1: Bên Mua sẽ tạm ứng trước 30% giá trị hợp đồng trong vòng 20 ngày kể từ khi hợp đồng có hiệu lực và bên bán đã nộp bảo lãnh tiền tạm ứng bằng 30% giá trị hợp đồng theo hình thức bảo đảm của ngân hàng.

b) Lần 2: Số tiền còn lại của hợp đồng sẽ được thanh toán nốt trong vòng 90 ngày kể từ ngày bàn giao, nghiệm thu thiết bị, thanh lý hợp đồng và bên bán nộp bảo lãnh bảo hành bằng 3% giá trị hợp đồng theo hình thức bảo đảm của ngân hàng.

(Nhà thầu được thanh toán toàn bộ giá hợp đồng khi hoàn thành các nghĩa vụ theo hợp đồng. Trường hợp khối lượng công việc thực hiện ít hơn khối lượng theo hợp đồng thì hai bên phải ký kết phụ lục bổ sung hợp đồng, trong đó nêu rõ giá hợp đồng mới tương ứng với khối lượng công việc thực tế)

5. Các thông tin khác:

5.1. Yêu cầu Hồ sơ báo giá bao gồm các tài liệu sau:


- Đăng ký kinh doanh của đơn vị chào giá;
- Tài liệu chứng minh đủ điều kiện kinh doanh trang thiết bị y tế căn cứ theo Nghị định 98/2021/NĐ-CP ngày 08 tháng 11 năm 2021 của Chính phủ về việc quản lý trang thiết bị y tế; Nghị định 07/2023/NĐ-CP ngày 03 tháng 3 năm 2023 của

Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của nghị định số 98/2021/NĐ-CP ngày 08 tháng 11 năm 2021 của chính phủ về quản lý trang thiết bị y tế, Nghị định 04/2025/NĐ-CP ngày 01/01/2025 sửa đổi, bổ sung một số điều của nghị định số 98/2021/NĐ-CP ngày 08 tháng 11 năm 2021 của chính phủ về quản lý thiết bị y tế đã được sửa đổi, bổ sung một số điều theo nghị định số 07/2023/NĐ-CP ngày 03 tháng 3 năm 2023 của chính phủ, Thông tư 05/2022/TT-BYT của Bộ Y tế ban hành ngày 01/8/2022 và các văn bản pháp luật khác liên quan còn hiệu lực;


- Báo giá (theo mẫu đính kèm).
- Catalog, cấu hình và tính năng kỹ thuật của thiết bị và các tài liệu khác liên quan đến thiết bị (Chứng nhận ISO của hãng sx (nếu có), Giấy phép nhập khẩu/Giấy chứng nhận lưu hành hoặc các tài liệu tương đương);
- Số điện thoại/ Email của đại diện đơn vị báo giá trong trường hợp Bệnh viện cần liên lạc.
- Hợp đồng mua bán thiết bị tương tự.

5.2. Các quy định đối với báo giá:

- Báo giá có đầy đủ các nội dung, mẫu biểu theo đúng mẫu đính kèm trong yêu cầu báo giá.
- Báo giá phải được đại diện hợp pháp của đơn vị báo giá ký và đóng dấu theo quy định.

Xin trân trọng cảm ơn. / 

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu: VT, VT-TBYT. 

TL. GIÁM ĐỐC
TRƯỞNG PHÒNG VT-TBYT

Hoàng Bảo Anh

PHỤ LỤC 01. BẢNG MÔ TẢ

(Kèm theo công văn số: 2631 /VĐ-VTTBYT ngày 24 tháng 4 năm 2026)

Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật

1. Máy siêu âm Doppler màu tổng quát (có đầu dò tim) dùng trong Gây mê - Hồi sức

I	Yêu cầu chung:	
	- Năm sản xuất: 2025 trở đi	
	- Chất lượng:	
	+ Mới 100%;	
	+ Nhà sản xuất thiết bị chính đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 13485;	
	+ Thiết bị chính đạt chứng nhận CE (European Conformity) hoặc FDA (hoặc FDA 510 (k)) (Food and Drug Administration);	
	- Nguồn điện: 220VAC/50Hz	
	- Môi trường hoạt động:	
	+ Nhiệt độ tối đa: $\geq 30^{\circ}\text{C}$	
	+ Độ ẩm tối đa: $\geq 70\%$	
	- Yêu cầu xuất xứ: Ưu tiên thiết bị chính sản xuất tại Nhóm các nước G7	
II	Yêu cầu về cấu hình	Số lượng
	Máy siêu âm Doppler màu tổng quát (có đầu dò tim) dùng trong Gây mê - Hồi sức kèm phụ kiện tiêu chuẩn	: 02 Cái
	<i>Cấu hình mỗi cái tối thiểu gồm:</i>	
	- Thân máy chính kèm màn hình, thiết kế đồng bộ liền xe đầy	: 01 Cái
	- Đầu dò siêu âm ổ bụng (Convex)	: 01 Cái
	- Đầu dò mạch máu (Linear)	: 01 Cái
	- Đầu dò siêu âm tim cho người lớn (Sector)	: 01 Cái
	- Đầu dò siêu âm tim qua ngả thực quản	: 01 Cái
	- Phần mềm tự động đo tính phân suất tổng máu hoặc tương đương	: 01 Bộ
	- Phần mềm tự động đánh giá rối loạn vận động vùng thể hiện biểu đồ hình mắt bò (bull-eye) hoặc tương đương	: 01 Bộ
	- Phần mềm đánh dấu mô cơ tim thất phải, nhĩ trái tự động;	: 01 Bộ
	- Tính năng đo lường tính toán các thông số doppler phổ	: 01 Bộ
	- Thiết bị phụ trợ:	
	+ Bộ máy tính để bàn	: 01 Bộ
	+ Bộ lưu điện UPS online $\geq 2\text{kVA}$ hoặc Pin lưu trữ tích hợp cho máy siêu âm	: 01 Bộ
	- Vật tư thử máy:	
	+ Gel siêu âm	: 01 Lọ

M

	- Tài liệu hướng dẫn sử dụng, bảo quản thiết bị của hãng sản xuất và bản dịch tiếng Việt	: 01 Bộ
III	Chỉ tiêu kỹ thuật	
1	Tính năng chung:	
	- Ứng dụng siêu âm: có khả năng thực hiện các chức năng siêu âm ổ bụng, nhi, mạch máu, tim người lớn, tim trẻ em, tim qua ngả thực quản.	
	- Được thiết kế đồng bộ trên xe đẩy	
	- Cổng kết nối đầu dò ≥ 4 cổng	
	- Có màn hình theo dõi, quan sát:	
	+ Loại màn hình màu LCD hoặc LED hoặc OLED hoặc tương đương	
	+ Kích thước ≥ 21 inch;	
	+ Có thể nghiêng và xoay	
	+ Độ phân giải: $\geq 1900 \times 1000$ (hoặc Full HD trở lên)	
	- Có màn hình điều khiển:	
	+ Loại màn hình cảm ứng LCD hoặc LED hoặc OLED hoặc tương đương	
	+ Kích thước: ≥ 10 inch;	
	- Có bộ nhớ CINE	
	- Kênh xử lý hệ thống: tối đa $\geq 7.000.000$ kênh	
	- Dải động: tối đa ≥ 320 dB	
	- Tốc độ khung hình: tối đa ≥ 880 khung hình/giây	
	- Dung lượng Ổ cứng lưu trữ: ≥ 500 GB	
	- Khả năng sử dụng với nguồn điện dự phòng (UPS hoặc Pin tích hợp): Tối đa ≥ 40 phút	
	- Thông số quét:	
	+ Độ sâu trường nhìn tối đa: ≥ 400 mm	
	+ Tần số thăm khám tối đa: ≥ 22.000 kHz	
	+ Đảo ảnh: Trái/Phải	
	+ Xoay ảnh hoặc lật ảnh trên/ dưới	
	- Chế độ vận hành:	
	+ Chế độ B hoặc 2D hoặc tương đương	
	+ Chế độ M	
	+ Chế độ Doppler:	
	• Doppler sóng liên tục (CW)	
	• Doppler xung (PW)	
	• Doppler mô (TDI)	
	• Doppler màu	
	• Doppler năng lượng màu (CPA) hoặc Doppler năng lượng (PW)	

POV

	+ Có chế độ nhạy cao cho các mạch máu nhỏ
2	Thông số các chế độ siêu âm
a	Chế độ B hoặc 2D:
	- Có điều khiển chiều rộng
	- Tự động tối ưu hóa mô
	- Đảo ảnh trái/phải và trên/dưới
	- Có thang xám: ≥ 256 mức
	- Có ≥ 8 thanh trượt để điều chỉnh TGC hoặc chế độ tối ưu hóa TGC theo thời gian thực
b	Chế độ M:
	- Có chế độ M giải phẫu hoặc góc tự do M (FAM)
	- Tốc độ quét: lựa chọn ≥ 5 bước
	- Độ khuếch đại: Có thể điều chỉnh theo thời gian thực và cố định;
	- Dải động: Tối thiểu ≤ 40.0 dB, và tối đa đến ≥ 90 dB, có thể điều chỉnh theo thời gian thực và cố định;
	- Có tính năng tăng cường thang xám
	- Có khả năng giảm nhiễu
	- Có tính năng màu hóa chế độ M hoặc chế độ M có nhiều loại bản đồ màu.
c.	Phổ Doppler:
	- Phương pháp Doppler:
	+ Doppler xung (PW)
	+ Doppler xung tần số lặp lại xung cao (HPRF)
	+ Doppler liên tục (CW)
	+ Doppler mô (TD)
	- Kích thước cổng lấy mẫu có thể điều chỉnh: Tối thiểu ≤ 0.5 mm và tối đa ≥ 20 mm,
	- Tần số lặp xung PRF điều chỉnh: tối thiểu ≤ 200 Hz và tối đa ≥ 34.000 Hz;
	- Có tính năng tự động hiệu chỉnh góc;
	- Tự động viên hoặc theo dõi Doppler thời gian thực;
	- Dịch chuyển đường cơ sở: Có thể điều chỉnh theo thời gian thực và cố định
	- Có đảo ngược phổ
	- Có tự động điều chỉnh hình ảnh
3	Phép đo và phân tích, phần mềm:
	- Có phép đo tổng quát
	- Có phép đo mạch máu
	- Có phép đo mô mềm hoặc bộ phận nhỏ
	- Có phép đo tim
	- Có tính năng đo hoặc tính toán phân suất tổng máu tự động

Handwritten signature

	- Có phần mềm đánh giá chức năng vận động vùng cơ tim, tối thiểu có tính năng:
	+ Tự động tính toán sức căng chiều dọc;
	+ Tự động nhận diện và viền;
	+ Đánh dấu mô cơ tim (đo biến dạng cơ tim) thất trái;
	- Có phần mềm đánh dấu mô cơ tim thất phải, nhĩ trái tự động;
	- Có ứng dụng công nghệ trí tuệ nhân tạo (AI) để đo các thông số tim hoặc để cải tiến chất lượng hình ảnh.
	- Khả năng nâng cấp:
	+ Nâng cấp tính năng siêu âm dựng hình tim 3D hoặc 4D;
	+ Nâng cấp phần mềm dựng hình và đánh giá (hoặc đo đạc) van 2 lá tự động hoặc bán tự động trên nền 3D/4D;
	+ Nâng cấp phần mềm dựng hình và định lượng (hoặc đo đạc) thất trái tự động trên nền 3D/4D.
4	Các phép đo và phân tích:
	- Đo khoảng cách
	- Đo diện tích và chu vi
	- Đo thể tích
	- Đo góc
	- Đo thời gian
	- Đo nhịp tim
	- Đo vận tốc
5	Thông số đầu dò:
a.	Đầu dò chuyên tim người lớn (Sector):
	- Đầu dò loại đơn tinh thể hoặc tinh thể đồng nhất
	- Khoảng tần số quét: Tối thiểu ≤ 1.0 MHz và tối đa đến ≥ 5.0 MHz
	- Trường nhìn (Góc quét) tối đa: $\geq 90^\circ$
b.	Đầu dò siêu âm ổ bụng (Convex):
	- Đầu dò loại đơn tinh thể hoặc tinh thể đồng nhất
	- Khoảng tần số quét: Tối thiểu ≤ 1.0 MHz và tối đa đến ≥ 5.0 MHz
	- Trường nhìn (Góc quét) tối đa: $\geq 90^\circ$
c.	Đầu dò siêu âm tim qua ngã thực quản:
	- Đầu dò loại đơn tinh thể hoặc ma trận
	- Khoảng tần số quét: Tối thiểu ≤ 3.0 MHz và tối đa đến ≥ 7.0 MHz
	- Trường nhìn (Góc quét) tối đa: $\geq 90^\circ$
d.	Đầu dò siêu âm mạch (Linear):
	- Khoảng tần số quét: Tối thiểu ≤ 3.0 MHz và tối đa đến ≥ 12.0 MHz
	- Trường nhìn (Chiều rộng quét) tối đa: ≥ 35 mm
6	Khả năng kết nối
	- Kết nối máy in
	- Kết nối mạng không dây, mạng có dây, DICOM
7	Bộ máy tính để bàn

	- Bao gồm cả màn hình hiển thị, chuột, bàn phím, case (case) máy tính
	- Phần mềm hệ điều hành có bản quyền
	- Phần mềm trả kết quả có bản quyền
	- CPU: Core i5 trở lên.
	- Ổ cứng lưu trữ: Dung lượng ≥ 500 GB
	- RAM: loại dung lượng 16G trở lên
8	Máy in nhiệt đen trắng
	- Loại in nhiệt, sử dụng để in ảnh siêu âm
	- Kết nối được với máy siêu âm
IV	YÊU CẦU CHUNG
	- Thiết bị được bàn giao, lắp đặt và hướng dẫn sử dụng thành thạo tại Bệnh viện
	- Cam kết cung cấp đầy đủ chứng chỉ chất lượng (CQ), xuất xứ (CO), các tài liệu chứng minh hàng hóa nhập khẩu hợp pháp (đối với hàng hóa nhập khẩu) hoặc giấy chứng nhận xuất xưởng đối với hàng hóa sản xuất tại Việt Nam; các tài liệu khác tương đương chứng minh tư cách hợp lệ của hàng hóa (các giấy tờ, tài liệu để chứng minh nguồn gốc, xuất xứ, ký mã hiệu, nhãn mác, số hiệu, chất lượng, tình trạng hàng hóa...), tài liệu hướng dẫn sử dụng và bảo quản thiết bị của hãng sản xuất kèm bản dịch tiếng Việt khi bàn giao.
	- Có các tài liệu chứng minh hàng hóa được phép lưu hành hợp pháp tại Việt Nam theo quy định tại Nghị định 98/2021/NĐ-CP ngày 08 tháng 11 năm 2021 của Chính phủ về việc quản lý trang thiết bị y tế ; Nghị định 07/2023/NĐ-CP ngày 03 tháng 3 năm 2023 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của nghị định số 98/2021/NĐ-CP ngày 08 tháng 11 năm 2021 của chính phủ về quản lý trang thiết bị y tế, Nghị định 04/2025/NĐ-CP ngày 01/01/2025 sửa đổi, bổ sung một số điều của nghị định số 98/2021/NĐ-CP ngày 08 tháng 11 năm 2021 của chính phủ về quản lý thiết bị y tế đã được sửa đổi, bổ sung một số điều theo nghị định số 07/2023/NĐ-CP ngày 03 tháng 3 năm 2023 của chính phủ, Thông tư 05/2022/TT-BYT của Bộ Y tế ban hành ngày 01/8/2022 và các văn bản pháp luật khác liên quan còn hiệu lực.
	- Cam kết có khả năng cung cấp giấy phép bán hàng hoặc giấy ủy quyền bán hàng của nhà sản xuất hoặc của đại lý phân phối hoặc giấy chứng nhận quan hệ đối tác hoặc giấy cam kết hỗ trợ kỹ thuật, bảo hành của nhà sản xuất hoặc của đại lý phân phối hoặc tài liệu khác có giá trị tương đương trong trường hợp được xem xét trúng thầu và ký hợp đồng.
	- Có đội ngũ kỹ sư, kỹ thuật viên để thực hiện dịch vụ sau bán hàng (lắp đặt, đào tạo, vận hành chạy thử, bảo hành, bảo trì)
	- Yêu cầu về bảo hành: <ul style="list-style-type: none"> + Thời hạn bảo hành: ≥ 365 ngày (không bao gồm vật tư tiêu hao thử máy) kể từ ngày bàn giao và nghiệm thu hàng hóa + Địa điểm bảo hành: tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức + Thời hạn sửa chữa, thay thế: ≤ 14 ngày (kể từ ngày phát sinh lỗi)

	+ Thời hạn có mặt tại đơn vị sử dụng để kiểm tra : ≤ 48 giờ (kể từ khi có thông báo)
	- Cam kết cung cấp vật tư tiêu hao, phụ kiện thay thế trong thời gian ít nhất 05 năm sau bán hàng.
	- Có kế hoạch thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành. Bảo trì, bảo dưỡng thiết bị miễn phí trong suốt thời gian bảo hành.
	- Thời gian thực hiện: ≤ 120 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực

Handwritten signature

2. Hệ thống nội soi bóc u tiền liệt tuyến bằng công nghệ laser

I	Yêu cầu chung	
	- Năm sản xuất: 2025 trở đi	
	- Chất lượng:	
	+ Mới 100%	
	+ Nhà sản xuất thiết bị chính đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 13485	
	+ Thiết bị chính đạt chứng nhận CE (European Conformity) hoặc FDA (hoặc FDA 510 (k)) (Food and Drug Administration);	
	- Nguồn điện: 220VAC/50Hz	
	- Môi trường hoạt động:	
	+ Nhiệt độ tối đa: $\geq 24^{\circ}\text{C}$	
	+ Độ ẩm tối đa: $\geq 70\%$	
	- Yêu cầu xuất xứ: Ưu tiên thiết bị chính sản xuất tại Nhóm các nước G7 hoặc OECD.	
II	Yêu cầu cấu hình	Số lượng
	Hệ thống nội soi bóc u tiền liệt tuyến bằng công nghệ laser kèm phụ kiện tiêu chuẩn	: 01 Hệ thống
	<i>Cấu hình tối thiểu bao gồm:</i>	
1	Thiết bị chính	
	- Thân máy Laser	: 01 Cái
	- Bàn đạp	: 01 Cái
	- Kính bảo vệ	: 01 Cái
	- Bộ dụng cụ cắt, bóc dây laser	: 01 Bộ
2	Thiết bị phụ trợ:	
	- Máy bơm nước kèm phụ kiện tiêu chuẩn	: 01 Cái
	- Máy xay mô nội soi kèm phụ kiện tiêu chuẩn, bao gồm	: 01 Cái
	+ Thân máy xay mô	: 01 Cái
	+ Tay bào mô (dụng cụ cầm tay)	: 01 Cái
	+ Bàn đạp chân	: 01 Cái
	+ Bình chứa mô	: 01 Cái
	+ Bộ dây nước	: 01 Bộ
	+ Ống nội soi quang học dùng cho máy xay mô	: 01 Bộ
	+ Ống nội soi tiết niệu (30°)	: 01 Bộ
	+ Bộ vật tư, phụ kiện khác	: 01 Bộ
3	Bộ vật tư tiêu hao:	
	- Lưới bào (xay) mô	: 02 Bộ
	- Dây dẫn laser loại dùng nhiều lần, các cỡ bao gồm:	
	+ Dây dẫn tia có kích thước tối thiểu $\leq 299\mu\text{m}$;	: 01 Cái
	+ Dây dẫn tia có kích thước trong khoảng từ $\geq 300\mu\text{m}$ đến $\leq 600\mu\text{m}$;	: 01 Cái
	+ Dây dẫn tia có kích thước tối đa đến $> 600\mu\text{m}$.	: 01 Cái
4	Tài liệu hướng dẫn sử dụng của hãng sản xuất và bản dịch tiếng Việt	: 01 Bộ

Handwritten signature

III	Chỉ tiêu kỹ thuật cơ bản
1	Máy phát laser
1.1	Tính năng chung
	- Nguồn laser: Holmium (Ho: YAG)
	- Bước sóng : Khoảng 2100nm ($\pm \leq 100\text{nm}$)
	- Công suất: Tối đa ≥ 120 W
	- Năng lượng xung: Tối đa ≥ 5 J
	- Tần số phát xung: Tối đa $\geq 100\text{Hz}$
	- Độ rộng xung: Tối thiểu $\leq 100\mu\text{s}$, và tối đa đến $\geq 1100\mu\text{s}$
	- Tia dẫn đường: Khoảng 550nm ($\pm \leq 50\text{nm}$)
	- Có cơ chế làm mát: làm mát trong bể tuần hoàn nước lạnh hoặc máy làm lạnh nước hoặc làm mát bằng gas cung cấp nước mát.
	- Có hệ thống tự động nhận dạng dây dẫn và số lần sử dụng trước đó (RFID).
	- Hiển thị thông tin về dây dẫn:
	+ Đường kính dây hoặc loại dây sử dụng
	+ Số lần sử dụng,
	+ Tổng năng lượng đã phát.
	- Có màn hình điều khiển - hiển thị:
	+ Loại cảm ứng;
	+ Kích thước màn hình ≥ 12 inch;
	+ Màn hình xoay và gập xuống được;
	- Các thông số hiển thị:
	+ Công suất, năng lượng, tần số;
	+ Trạng thái hoạt động, chế độ hoạt động;
	+ Đếm năng lượng đã phát, thời gian phát tia Laser
	+ Các thông báo lỗi của thiết bị;
1.2	Đặc tính kỹ thuật
	- Chức năng/chế độ điều trị:
	+ Chức năng bóc nhân/bóc u (HoLEP)
	+ Chức năng cắt, cầm máu mô mềm,
	+ Điều trị tăng sản tiền liệt tuyến (BPH),
	+ Điều trị hoặc xẻ hẹp niệu đạo, niệu quản,
	+ Rạch cổ bàng quang (BNI).
	- Các tính năng an toàn:
	+ Có cơ chế kiểm soát an toàn năng lượng.
	+ Không phát ra năng lượng Laser nếu chưa kết nối sợi quang (dây dẫn).
	+ Có nút dừng khẩn cấp;
	+ Có tính năng tự động tắt hệ thống khi xảy ra sự cố về điện;
	- Có tính năng tự động chuyển về chế độ chờ (Stanby);
	- Có giám sát tình trạng hệ thống và hiển thị thông báo lên màn hình
	- Thiết bị có bánh xe hoặc xe đẩy máy đi kèm;
	- Tiêu chuẩn an toàn: Thiết bị được cấp Class 4 trở lên (theo tiêu chuẩn IEC 60825-1 hoặc tương đương).
	- Độ ồn: Tối đa ≤ 70 dB

DN

	- Trọng lượng: ≤ 270 kg	
1.3	Bàn đạp chân:	
	- Có ≥ 2 pedal để sử dụng ≥ 2 chức năng khác nhau;	
	- Có khả năng chuyển đổi giữa các trạng thái hoạt động;	
1.4	Dây dẫn laser	
	- Là loại dùng nhiều lần	
	- Chiều dài tối đa: ≥ 300 cm	
	- Có khả năng sử dụng được ≥ 3 cỡ:	
	+ Dây dẫn tia có kích thước tối thiểu $\leq 299\mu\text{m}$;	
	+ Dây dẫn tia có kích thước trong khoảng từ $\geq 300\mu\text{m}$ đến $\leq 600\mu\text{m}$	
	+ Dây dẫn tia có kích thước tối đa đến $> 600\mu\text{m}$	
2	Máy bơm nước	
	- Có chế độ tưới rửa, hút: thủ công và tự động;	
	- Có khả năng loại bỏ nhiệt lượng sinh ra từ tia laser để tránh tổn thương mô;	
	- Lưu lượng tưới: tối đa ≥ 1000 mL/phút, điều chỉnh được;	
	- Áp lực hút: tối đa ≥ 400 mmHg, điều chỉnh được;	
	- Có màn hình hiển thị các thông số cơ bản: Áp suất hút; Lưu lượng tưới; Chế độ.	
	- Tổng dung tích bình chứa dịch hút: ≥ 3000 ml;	
3	Máy xay mô nội soi	
3.1	Tính năng chung	
	- Áp suất tối đa: ≥ 80 Kpa (hoặc ≥ 600 mmHg)	
	- Tốc độ quay tối đa: ≥ 3000 vòng/phút	
	- Điều chỉnh được tốc độ: Tối đa ≥ 5 cấp độ	
	- Tốc độ hút chân không: Tối đa ≥ 10 lít/phút	
	- Công suất: ≥ 100 VA,	
	- Chế độ làm việc: chế độ hút và chế độ vừa xay vừa hút	
3.2	Vật tư, phụ kiện bóc u, xay mô:	Số lượng
	- Ống kính soi tiết niệu góc 30° , đường kính khoảng 4.0 mm ($\pm \leq 0.5$ mm), chiều dài ≥ 300 mm, hấp tiệt trùng được;	: 01 Cái
	- Ống vỏ đặt ống soi, mỏ xiên, cỡ khoảng 24Fr ($\pm \leq 1\text{Fr}$),	: 01 Cái
	- Nòng trong loại đầu tù (đầu bịt) dùng với ống vỏ ngoài cỡ $24\text{Fr}/26\text{Fr}$ ($\pm \leq 1$ Fr);	: 01 Cái
	- Ống nội soi quang học sử dụng với máy xay mô nội soi, góc soi (hướng nhìn) khoảng 5° ($\pm \leq 1^\circ$), loại thị kính thẳng song song, chiều dài ≥ 250 mm, có kênh dụng cụ, có kênh tưới (phù hợp với Hệ thống phẫu thuật nội soi Karl Storz đang dùng tại bệnh viện);	: 01 Cái
	- Ống vỏ bọc bên ngoài, cỡ khoảng 26Fr ($\pm \leq 1$ Fr), đầu chụp xiên, vỏ trong xoay được, có lớp cách nhiệt bằng gốm	: 01 Cái
	- Vỏ bên trong xoay tròn, đầu xa có cách nhiệt bằng gốm, dùng với ống vỏ bọc bên ngoài, cỡ khoảng 26Fr ($\pm \leq 1$ Fr)	: 01 Cái

Handwritten signature

	- Cổng nối (Adaptor) dùng nối ống nội soi quang học (thị kính thẳng song song) với vỏ phẫu thuật.	: 01 Cái
	- Tay cắt nội soi Laser, dùng với ống vỏ ngoài 24Fr/26 Fr ($\pm \leq 1$ Fr) và que tán sỏi laser	: 01 Cái
	- Dụng cụ hướng dẫn que tán sỏi laser, đường kính trong khoảng 1.5mm ($\pm \leq 0.2$ mm) dùng với tay cắt nội soi Laser	: 10 cái
	- Dụng cụ hướng dẫn que tán sỏi laser, đường kính trong khoảng 1.0mm ($\pm \leq 0.2$ mm) dùng với tay cắt nội soi Laser	: 10 cái
	- Tay cắt đơn cực, chiều dài làm việc ≥ 180 mm, dùng cho cỡ 24Fr/26Fr ($\pm \leq 1$ Fr) , kiểu cắt bằng cách bóp ngón tay	: 01 Cái
	- Lưỡi bào (xay) mô:	: 02 Bộ
	<i>Mỗi bộ gồm:</i>	
	+ Dài ≥ 400 mm, cỡ khoảng 5.0mm ($\pm \leq 0.2$ mm)	: 01 Cái
	+ Dài ≥ 400 mm, cỡ khoảng 4.5mm ($\pm \leq 0.2$ mm)	: 01 Cái
IV	YÊU CẦU CHUNG	
	- Thiết bị được bàn giao, lắp đặt và hướng dẫn sử dụng thành thạo tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức;	
	- Có các tài liệu chứng minh hàng hóa được phép lưu hành hợp pháp tại Việt Nam theo quy định tại Nghị định 98/2021/NĐ-CP ngày 08 tháng 11 năm 2021 của Chính phủ về việc quản lý trang thiết bị y tế ; Nghị định 07/2023/NĐ-CP ngày 03 tháng 3 năm 2023 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của nghị định số 98/2021/NĐ-CP ngày 08 tháng 11 năm 2021 của chính phủ về quản lý trang thiết bị y tế, Nghị định 04/2025/NĐ-CP ngày 01/01/2025 sửa đổi, bổ sung một số điều của nghị định số 98/2021/NĐ-CP ngày 08 tháng 11 năm 2021 của chính phủ về quản lý thiết bị y tế đã được sửa đổi, bổ sung một số điều theo nghị định số 07/2023/NĐ-CP ngày 03 tháng 3 năm 2023 của chính phủ, Thông tư 05/2022/TT-BYT của Bộ Y tế ban hành ngày 01/8/2022 và các văn bản pháp luật khác liên quan còn hiệu lực.	
	- Cam kết cung cấp đầy đủ chứng chỉ chất lượng (CQ), xuất xứ (CO), các tài liệu chứng minh hàng hóa nhập khẩu hợp pháp (đối với hàng hóa nhập khẩu) hoặc giấy chứng nhận xuất xưởng đối với hàng hóa sản xuất tại Việt Nam; các tài liệu khác tương đương chứng minh tư cách hợp lệ của hàng hóa (các giấy tờ, tài liệu để chứng minh nguồn gốc, xuất xứ, ký mã hiệu, nhãn mác, số hiệu, chất lượng, tình trạng hàng hóa...), tài liệu hướng dẫn sử dụng và bảo quản thiết bị của hãng sản xuất kèm bản dịch tiếng Việt khi bàn giao.	
	- Cam kết có khả năng cung cấp giấy phép bán hàng hoặc giấy ủy quyền bán hàng của nhà sản xuất hoặc của đại lý phân phối hoặc giấy chứng nhận quan hệ đối tác hoặc giấy cam kết hỗ trợ kỹ thuật, bảo hành của nhà sản xuất hoặc của đại lý phân phối hoặc tài liệu khác có giá trị tương đương trong trường hợp được xem xét trúng thầu và ký hợp đồng.	
	- Có đội ngũ kỹ sư, kỹ thuật viên để thực hiện dịch vụ sau bán hàng	

	(lắp đặt, đào tạo, vận hành chạy thử, bảo hành, bảo trì)
	<ul style="list-style-type: none"> - Yêu cầu về bảo hành: <ul style="list-style-type: none"> + Thời hạn bảo hành: ≥ 365 ngày (không bao gồm vật tư tiêu hao thử máy) kể từ ngày bàn giao và nghiệm thu hàng hóa + Địa điểm bảo hành: tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức + Thời hạn sửa chữa, thay thế: ≤ 14 ngày (kể từ ngày phát sinh lỗi) + Thời hạn có mặt tại đơn vị sử dụng để kiểm tra : ≤ 48 giờ (kể từ khi có thông báo)
	- Cam kết cung cấp vật tư tiêu hao, phụ kiện thay thế trong thời gian ít nhất ≥ 05 năm sau bán hàng.
	- Có kế hoạch thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành. Bảo trì, bảo dưỡng thiết bị miễn phí trong suốt thời gian bảo hành.
	- Thời gian thực hiện: ≤ 120 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực

DM

3. Hệ thống tán sỏi thận bằng laser

I	Yêu cầu chung	
	- Năm sản xuất: 2025 trở đi	
	- Chất lượng:	
	+ Mới 100%	
	+ Nhà sản xuất thiết bị chính đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 13485	
	+ Thiết bị chính đạt chứng nhận CE (European Conformity) hoặc FDA (hoặc FDA 510 (k)) (Food and Drug Administration)	
	- Nguồn điện: 220VAC/50Hz	
	- Môi trường hoạt động:	
	+ Nhiệt độ tối đa: $\geq 24^{\circ}\text{C}$	
	+ Độ ẩm tối đa: $\geq 70\%$	
	- Yêu cầu xuất xứ: Ưu tiên thiết bị chính sản xuất tại Nhóm các nước G7 hoặc OECD.	
II	Yêu cầu cấu hình	Số lượng
	Hệ thống tán sỏi thận bằng laser kèm phụ kiện tiêu chuẩn	: 01 Hệ thống
	<i>Cấu hình tối thiểu bao gồm:</i>	
1	Thiết bị chính	
	- Thân máy phát Laser	: 01 Cái
	- Bàn đạp	: 01 Cái
	- Kính bảo vệ	: 01 Cái
	- Bộ dụng cụ cắt, bóc dây laser	: 01 Bộ
2	Thiết bị phụ trợ:	
2.1	Bộ dụng cụ tán sỏi qua da	: 01 Bộ
2.2	Bộ dụng cụ tán sỏi ngược dòng	: 01 Bộ
2.3	Bộ xử lý hình ảnh kèm màn hình hiển thị nội soi và phụ kiện	: 01 Bộ
2.4	Bơm tưới rửa kèm phụ kiện tiêu chuẩn	: 01 Cái
2.5	Máy siêu âm Doppler màu ≥ 2 đầu dò.	: 01 Cái
	<i>Bao gồm:</i>	
	- Thân máy kèm màn hình và xe đẩy	: 01 Máy
	- Đầu dò siêu âm Convex	: 01 Cái
	- Đầu dò siêu âm Linear	: 01 Cái
	- Bộ phần mềm thăm khám:	
	+ Phần mềm thăm khám sản khoa, phụ khoa	: 01 Bộ
	+ Phần mềm thăm khám ổ bụng tổng quát	: 01 Bộ
	+ Phần mềm thăm khám bộ phận nhỏ, mạch máu	: 01 Bộ
	- Phần mềm DICOM	: 01 Bộ
	- Pin tích hợp theo máy	: 01 Bộ
3	Bộ vật tư tiêu hao:	
	- Bộ dây dẫn laser dùng nhiều lần, các cỡ bao gồm:	
	+ Dây dẫn tia có kích thước tối thiểu $\leq 299\mu\text{m}$;	: 01 Cái
	+ Dây dẫn tia có kích thước trong khoảng từ $\geq 300\mu\text{m}$: 01 Cái

	đến $\leq 600\mu\text{m}$	
	+ Dây dẫn tia có kích thước tối đa đến $> 600\mu\text{m}$: 01 Cái
	- Vật tư tán sỏi qua đường hầm nhỏ, bao gồm:	: 05 Bộ
	+ Bộ nong thận (có kim chọc dò thận, bộ nong, que nong kèm vỏ, dây dẫn hướng, dẫn lưu thận qua da 14Fr);	
	+ Ống thông niệu quản	
	+ Bộ khăn mổ lấy sỏi (thận)	
	- Bộ ống soi mềm tán sỏi ngược dòng, bao gồm	: 05 Bộ
	+ Ống soi mềm bàng quang;	
	+ Ống soi mềm niệu quản cỡ nhỏ;	
	+ Ống soi mềm niệu quản cỡ to.	
	- Giá đỡ ống mềm;	: 05 Cái
	- Gel siêu âm.	: 01 Lọ
4	Tài liệu hướng dẫn sử dụng của hãng sản xuất và bản dịch tiếng Việt	: 01 Bộ
III	Chỉ tiêu kỹ thuật cơ bản	
1	Máy tán sỏi laser	
1.1	Tính năng chung	
	- Nguồn laser: Holmium (Ho: YAG)	
	- Bước sóng : Khoảng 2100nm ($\pm \leq 100\text{nm}$)	
	- Công suất: Tối đa $\geq 120\text{ W}$	
	- Năng lượng xung: Tối đa $\geq 5\text{J}$	
	- Tần số phát xung: Tối đa $\geq 100\text{Hz}$	
	- Độ rộng xung: Tối thiểu $\leq 100\mu\text{s}$, và tối đa đến $\geq 1100\mu\text{s}$	
	- Tia dẫn đường: Khoảng 550nm ($\pm \leq 50\text{nm}$)	
	- Có cơ chế làm mát: làm mát trong bình tuần hoàn nước lạnh hoặc máy làm lạnh nước hoặc làm mát bằng gas cung cấp nước mát.	
	- Có hệ thống tự động nhận dạng dây dẫn và số lần sử dụng trước đó (RFID).	
	- Hiển thị thông tin về dây dẫn: đường kính dây, số lần sử dụng, thời gian sử dụng đầu tiên và gần nhất, tổng năng lượng đã phát.	
	- Có màn hình điều khiển - hiển thị:	
	+ Loại cảm ứng,	
	+ Kích thước màn hình $\geq 12\text{ inch}$;	
	+ Màn hình xoay và gập xuống được;	
	- Các thông số hiển thị:	
	+ Công suất, năng lượng, tần số;	
	+ Trạng thái hoạt động, chế độ hoạt động;	
	+ Đếm năng lượng đã phát, thời gian phát tia Laser, thông tin (loại) dây Laser sử dụng;	
	+ Các thông báo lỗi của thiết bị;	
1.2	Đặc tính kỹ thuật	
	- Chức năng/chế độ điều trị:	
	+ Chức năng tán sỏi qua da (PCNL);	
	+ Chức năng tán bụi;	

DM

	+ Chức năng tán mảnh giảm chuyển động sỏi;	
	+ Chức năng tán mảnh tiêu chuẩn;	
	+ Chức năng cắt, cầm máu mô mềm;	
	+ Rạch cổ bàng quang (BNI);	
	+ Có chế độ giữ sỏi (hoặc rọ ảo).	
	- Các tính năng an toàn:	
	+ Có cơ chế kiểm soát an toàn năng lượng;	
	+ Không phát ra năng lượng Laser nếu chưa kết nối sợi quang (dây dẫn);	
	+ Có nút dừng khẩn cấp;	
	+ Có tính năng tự động tắt hệ thống khi xảy ra sự cố về điện;	
	+ Có tính năng tự động chuyển về chế độ chờ (Standby);	
	+ Có giám sát tình trạng hệ thống và hiển thị thông báo lên màn hình;	
	- Thiết bị có bánh xe hoặc xe đẩy máy đi kèm;	
	- Tiêu chuẩn an toàn: Thiết bị được cấp Class 4 trở lên (theo tiêu chuẩn IEC 60825-1 hoặc tương đương trở lên);	
	- Độ ồn: Tối đa ≤ 70 dB;	
	- Trọng lượng: ≤ 270 kg.	
1.3	Bàn đạp chân:	
	- Có ≥ 2 pedal để sử dụng ≥ 2 chức năng khác nhau;	
	- Có khả năng chuyển đổi giữa các trạng thái hoạt động;	
1.4	Dây dẫn laser	
	- Là loại dùng nhiều lần	
	- Chiều dài tối đa: ≥ 3 m	
	- Có khả năng sử dụng được ≥ 3 cỡ:	
	+ Dây dẫn tia có kích thước tối thiểu $\leq 299\mu\text{m}$;	
	+ Dây dẫn tia có kích thước trong khoảng từ $\geq 300\mu\text{m}$ đến $\leq 600\mu\text{m}$	
	+ Dây dẫn tia có kích thước tối đa $> 600\mu\text{m}$	
2	Bộ dụng cụ tán sỏi qua da	Số lượng
	<i>Bao gồm:</i>	
	- Ống kính soi thận: đường kính ngoài khoảng 12Fr ($\pm \leq 2$ Fr); đường kính làm việc 6Fr ($\pm \leq 1$ Fr); chiều dài làm việc ≥ 220 mm; có khóa hoặc nắp, khay tiệt trùng.	: 01 Cái
	- Kìm gấp sỏi có răng, đường kính khoảng 5 Charr (hoặc Fr) ($\pm \leq 1$ Charr (hoặc Fr)), chiều dài ≥ 380 mm;	: 01 Cái
	- Dây dẫn sáng có Adaptor cho ống kính và Adaptor nguồn sáng nội soi (cung cấp loại tương thích/phù hợp với Hệ thống nội soi của bệnh viện).	: 01 Cái
3	Bộ dụng cụ tán sỏi ngược dòng	Số lượng
	<i>Bao gồm:</i>	
	- Ống soi niệu quản loại nhỏ:	: 01 Cái
	+ Đầu ống cỡ khoảng 6Fr ($\pm \leq 1$ Fr);	
	+ Kênh làm việc khoảng ≥ 3 Fr;	
	+ Chiều dài làm việc ≥ 400 mm;	
	+ Góc quan sát: $\geq 5^\circ$;	

DM

	+ Trường quan sát: $\geq 100^\circ$;	
	+ Góc ống kính: khoảng $45^\circ (\pm \leq 10^\circ)$;	
	+ Thân có thể uốn tối đa $\geq 15^\circ$;	
	+ Có khóa hoặc nắp;	
	- Ống soi niệu quản loại to (khác loại nhỏ):	: 01 Cái
	+ Đầu ống cỡ khoảng 7.5Fr ($\pm \leq 1$ Fr);	
	+ Kênh làm việc khoảng ≥ 3 Fr;	
	+ Chiều dài làm việc ≥ 400 mm;	
	+ Góc quan sát: $\geq 5^\circ$;	
	+ Trường quan sát: $\geq 100^\circ$;	
	+ Góc ống kính: khoảng $45^\circ (\pm \leq 10^\circ)$;	
	+ Thân có thể uốn tối đa $\geq 15^\circ$;	
	+ Có khóa hoặc nắp;	
4	Bộ xử lý hình ảnh kèm màn hình hiển thị nội soi	
	- Bộ xử lý hình ảnh có kết nối màn hình qua cổng kết nối HDMI hoặc DVI;	
	- Kích thước màn hình: ≥ 20 inch	
	- Độ phân giải: $\geq 400 \times 400$ điểm ảnh	
	- Có thể điều chỉnh: Độ nét, độ sáng.	
	- Có pin tích hợp bên trong, loại sạc được. Thời gian hoạt động của pin tối đa ≥ 4 giờ;	
	- Bộ nhớ: ≥ 64 G;	
	- Có cổng kết nối ống soi mềm;	
	- Có kết nối: USB; HDMI hoặc DVI	
	- Có chức năng: có quay video; phát lại video	
	- Trọng lượng: ≤ 15 kg.	
5	Ống soi mềm dùng trong tán sỏi ngược dòng	
5.1	Ống soi mềm bàng quang	
	- Trường quan sát: Tối đa $\geq 100^\circ$	
	- Đường kính ngoài: ≤ 17 Fr (hoặc ≤ 6 mm)	
	- Đường kính trong: ≥ 5 Fr (hoặc ≥ 2 mm)	
	- Chiều dài làm việc: ≥ 350 mm	
	- Góc uốn tối đa:	
	+ Uốn lên $\geq 210^\circ$;	
	+ Uốn xuống $\geq 110^\circ$;	
	- Tương thích với Bộ xử lý hình ảnh	
5.2	Ống soi mềm niệu quản cỡ to	
	- Trường quan sát: Tối đa $\geq 100^\circ$;	
	- Đường kính ngoài: Khoảng 10Fr ($\pm \leq 2$ Fr) hoặc 3.5mm ($\pm \leq 1$ mm);	
	- Đường kính kênh: ≥ 2.5 Fr (hoặc ≥ 1.0 mm);	
	- Chiều dài làm việc ≥ 650 mm;	
	- Góc uốn tối đa: $\geq 250^\circ$;	
	- Có khóa góc uốn;	
	- Tương thích với Bộ xử lý hình ảnh	
5.3	Ống soi mềm niệu quản cỡ nhỏ	
	- Trường quan sát: Tối đa $\geq 100^\circ$;	

	- Đường kính ngoài: Khoảng 6.0Fr ($\pm \leq 1.5$ Fr) hoặc 2.0mm ($\pm \leq 0.5$ mm);
	- Đường kính kênh: ≥ 2.5 Fr (hoặc ≥ 1.0 mm);
	- Chiều dài làm việc ≥ 650 mm;
	- Góc uốn tối đa: $\geq 250^\circ$;
	- Có khóa góc uốn;
	- Tương thích với Bộ xử lý hình ảnh
6	Bơm tưới rửa
	- Thiết bị chuyên dụng cho nội soi tiết niệu như: Tán sỏi thận qua da (PCNL); Nội soi niệu quản (URS); Tán sỏi nội soi ngược dòng bằng ống soi mềm (RIRS);
	- Màn hình hiển thị thông tin, + Kích thước : ≥ 7.0 inch + Hiển thị các thông số cơ bản: Áp suất thực tế; Áp suất tưới rửa; Áp suất hút; Lưu lượng tưới rửa.
	- Chế độ tưới rửa: Lưu lượng bơm tối đa: ≥ 1500 ml/phút
	- Chế độ hút dịch: Lưu lượng hút tối đa: ≥ 50 lít/phút
	- Tính năng khác: + Có kiểm soát áp suất và lưu lượng tưới; + Có kiểm soát hút áp lực âm.
	- Công suất tiêu thụ: ≤ 200 VA (hoặc ≤ 180 W)
7	Máy siêu âm Doppler màu ≥ 2 đầu dò.
7.1	<i>Giao diện thiết kế</i>
	- Dạng Laptop
	- Có bàn phím chữ số
	- Có Trackball
	- Ổ cứng ≥ 256 Gb
	- Hệ điều hành có bản quyền
	- Kết nối: Có cổng HDMI, cổng kết nối USB
7.2	<i>Màn hình hiển thị:</i>
	- Kích thước màn hình ≥ 15 inch;
	- Độ phân giải: $\geq 1000 \times 760$
	- Số lượng màu: ≥ 16 triệu màu
	- Điều chỉnh được độ sáng
7.3	<i>Đầu dò Convex</i>
	- Ứng dụng: bụng, sản-phụ khoa
	- Dải tần số: Tối thiểu từ ≤ 2.0 MHz và tối đa đến ≥ 5.0 MHz
	- Số chấn tử: ≥ 128
	- Bán kính Convex hoặc bán kính cong: ≥ 60 mm
	- Trường quan sát: tối đa $\geq 50^\circ$
7.4	<i>Đầu dò Linear</i>
	- Ứng dụng: mạch máu, bộ phận nhỏ
	- Dải tần số Tối thiểu từ ≤ 4.0 MHz và tối đa đến ≥ 12.0 MHz
	- Số chấn tử: ≥ 128
	- Trường quan sát: tối đa ≥ 35 mm
7.5	<i>Tính năng hình ảnh</i>
	- Chế độ 2D mode (hoặc B mode)

MW

	- Chế độ M mode
	- Chế độ Doppler màu
	- Chế độ Doppler xung
	- Chế độ hình đơn, hình đôi, hình tư (bốn)
	- Chế độ phóng to
7.6	<i>Kỹ thuật xử lý tín hiệu</i>
	- Kênh xử lý tín hiệu: ≥ 250.000 kênh
	- Thang xám: ≥ 256 mức
	- Có chế độ đảo xung hòa mô
	- Có chế độ giảm nhiễu
	- Có chế độ tăng cường cạnh
	- Tự động tối ưu hóa hình ảnh
	- Tự động tính toán hình ảnh hoặc phổ doppler
	- Dải động hệ thống: Tối đa ≥ 250 dB
	- Tỷ lệ khung hình trên giây: Tối đa ≥ 1000 hình/giây.
	- Độ sâu ảnh hiển thị tối đa: ≥ 30 cm
7.7	<i>Hình ảnh 2D-mode:</i>
	- Bản đồ màu: ≥ 10 bản đồ
	- Điều chỉnh tần số: ≥ 3 bước
	- Giảm nhiễu: ≥ 5 mức
	- Dải động: Tối thiểu ≤ 30 dB, và tối đa đến ≥ 250 dB
	- Bản đồ xám: ≥ 10 mức
7.8	<i>Hình ảnh M-mode:</i>
	- Điều chỉnh tốc độ quét
	- Dải động: Tối thiểu ≤ 30 dB, và tối đa đến ≥ 250 dB
	- Bản đồ màu: ≥ 10 mức
	- Khuếch đại: Có
	- Có chế độ M giải phẫu
7.9	<i>Hình ảnh Doppler màu:</i>
	- PRF: Tối thiểu ≤ 0.5 kHz và tối đa ≥ 15 kHz
	- Bản đồ màu: ≥ 10 mức
	- Khuếch đại: Có
	- Lọc thành: Có
	- Độ mịn: ≥ 5 mức
	- Độ nhạy: ≥ 5 mức
7.10	<i>Hình ảnh Doppler xung:</i>
	- Thang PRF: Tối thiểu ≤ 1 kHz và tối đa ≥ 15 KHz
	- Tự động tính toán
	- Tốc độ quét: Tối thiểu ≤ 20 mm/giây và tối đa ≥ 100 mm/giây
	- Âm thanh: điều chỉnh được
	- Lọc: Có
	- Kích thước mẫu tối đa: ≥ 15 mm
7.11	<i>Chương trình đo lường tính toán</i>
	Có đo thông thường:
	+ Khoảng cách,

ADN

	+ Đường viên,
	+ Góc,
	+ Thể tích,
	+ Chu vi,
	+ Diện tích.
7.12	<i>Chương trình chuyên dụng</i>
	- Chương trình bụng tổng quát,
	- Chương trình sản khoa, phụ khoa,
	- Chương trình tim thai,
	- Chương trình mạch máu,
	- Chương trình tim,
	- Chương trình niệu khoa,
	- Chương trình tuyến giáp,
	- Chương trình tuyến vú,
	- Chương trình tinh hoàn.
IV	YÊU CẦU CHUNG
	- Thiết bị được bàn giao, lắp đặt và hướng dẫn sử dụng thành thạo tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức – Cơ sở 1
	- Cam kết cung cấp đầy đủ chứng chỉ chất lượng (CQ), xuất xứ (CO), các tài liệu chứng minh hàng hóa nhập khẩu hợp pháp (đối với hàng hóa nhập khẩu) hoặc giấy chứng nhận xuất xưởng đối với hàng hóa sản xuất tại Việt Nam; các tài liệu khác tương đương chứng minh tư cách hợp lệ của hàng hóa (các giấy tờ, tài liệu để chứng minh nguồn gốc, xuất xứ, ký mã hiệu, nhãn mác, số hiệu, chất lượng, tình trạng hàng hóa...), tài liệu hướng dẫn sử dụng và bảo quản thiết bị của hãng sản xuất kèm bản dịch tiếng Việt khi bàn giao.
	- Cam kết có khả năng cung cấp giấy phép bán hàng hoặc giấy ủy quyền bán hàng của nhà sản xuất hoặc của đại lý phân phối hoặc giấy chứng nhận quan hệ đối tác hoặc giấy cam kết hỗ trợ kỹ thuật, bảo hành của nhà sản xuất hoặc của đại lý phân phối hoặc tài liệu khác có giá trị tương đương trong trường hợp được xem xét trúng thầu và ký hợp đồng.
	- Có các tài liệu chứng minh hàng hóa được phép lưu hành hợp pháp tại Việt Nam theo quy định tại Nghị định 98/2021/NĐ-CP ngày 08 tháng 11 năm 2021 của Chính phủ về việc quản lý trang thiết bị y tế ; Nghị định 07/2023/NĐ-CP ngày 03 tháng 3 năm 2023 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của nghị định số 98/2021/NĐ-CP ngày 08 tháng 11 năm 2021 của chính phủ về quản lý trang thiết bị y tế, Nghị định 04/2025/NĐ-CP ngày 01/01/2025 sửa đổi, bổ sung một số điều của nghị định số 98/2021/NĐ-CP ngày 08 tháng 11 năm 2021 của chính phủ về quản lý thiết bị y tế đã được sửa đổi, bổ sung một số điều theo nghị định số 07/2023/NĐ-CP ngày 03 tháng 3 năm 2023 của chính phủ, Thông tư 05/2022/TT-BYT của Bộ Y tế ban hành ngày 01/8/2022 và các văn bản pháp luật khác liên quan còn hiệu lực.
	- Có đội ngũ kỹ sư, kỹ thuật viên để thực hiện dịch vụ sau bán hàng (lắp đặt, đào tạo, vận hành chạy thử, bảo hành, bảo trì)

ADM

	<ul style="list-style-type: none"> - Yêu cầu về bảo hành: <ul style="list-style-type: none"> + Thời hạn bảo hành: ≥ 365 ngày (không bao gồm vật tư tiêu hao thử máy) kể từ ngày bàn giao và nghiệm thu hàng hóa + Địa điểm bảo hành: tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức + Thời hạn sửa chữa, thay thế: ≤ 14 ngày (kể từ ngày phát sinh lỗi) + Thời hạn có mặt tại đơn vị sử dụng để kiểm tra : ≤ 48 giờ (kể từ khi có thông báo)
	- Cam kết cung cấp vật tư tiêu hao, phụ kiện thay thế trong thời gian ít nhất ≥ 05 năm sau bán hàng.
	- Có kế hoạch thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành. Bảo trì, bảo dưỡng thiết bị miễn phí trong suốt thời gian bảo hành.
	- Thời gian thực hiện: ≤ 120 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực

ADM

4. Hệ thống tán sỏi bằng laser dùng trong nội soi tán sỏi đường mật

I	YÊU CẦU CHUNG	
	- Năm sản xuất: 2025 trở đi	
	- Chất lượng:	
	+ Mới 100%	
	+ Nhà sản xuất thiết bị chính đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 13485	
	+ Thiết bị chính đạt chứng nhận CE (European Conformity) hoặc FDA (Food and Drug Administration);	
	- Nguồn điện: 220V/50Hz	
	- Môi trường hoạt động:	
	+ Nhiệt độ tối đa: $\geq 24^{\circ}\text{C}$	
	+ Độ ẩm tối đa: $\geq 70\%$	
	- Yêu cầu xuất xứ: Ưu tiên thiết bị chính sản xuất tại Nhóm các nước G7	
II	YÊU CẦU CẤU HÌNH	Số lượng
	Hệ thống tán sỏi bằng laser dùng trong nội soi tán sỏi đường mật kèm phụ kiện tiêu chuẩn	: 01 Hệ thống
	<i>Cấu hình tối thiểu mỗi hệ thống bao gồm:</i>	
	1 Thiết bị chính	
1.1	Máy tán sỏi laser kèm phụ kiện tiêu chuẩn	: 01 Cái
	<i>Bao gồm:</i>	
	- Thân máy chính	: 01 Cái
	- Bàn đạp	: 01 Bộ
	- Kính bảo vệ	: 02 Cái
	- Bộ dụng cụ cắt, bóc dây laser	: 01 Bộ
1.2	Hệ thống nội soi:	: 01 Hệ thống
	- Bộ xử lý hình ảnh và nguồn sáng	: 01 Bộ
	- Màn hình nội soi	: 01 Cái
	- Đầu camera	: 01 Cái
	- Dây dẫn sáng	: 01 Bộ
	- Ống kính nội soi cứng hướng nhìn thẳng (0°)	: 01 Cái
	- Ống kính nội soi cứng hướng nhìn nghiêng (30°)	: 01 Cái
	- Ống soi mềm đường mật video	: 02 Bộ
1.3	Máy bơm khí CO ₂ kèm phụ kiện tiêu chuẩn	: 01 Cái
	2 Thiết bị phụ trợ, công cụ dụng cụ và vật tư tiêu hao:	
	- Máy tưới/hút dịch kèm phụ kiện tiêu chuẩn	: 01 Cái
	- Bộ dụng cụ tán sỏi qua da	: 01 Bộ
	- Khay lưới hoặc hộp dùng tiệt trùng ống soi mềm	: 01 Cái
	- Kìm sinh thiết	: 01 Cái
	- Kìm gấp dị vật hoặc rọ lấy sỏi	: 01 Cái

	- Bộ dây dẫn Laser các cỡ, dùng nhiều lần	: 03 Cái
	- Xe đẩy hệ thống	: 01 Cái
3	Tài liệu hướng dẫn sử dụng của hãng sản xuất kèm bản dịch tiếng Việt	: 01 Bộ
III	CHI TIÊU KỸ THUẬT	
1	Máy tán sỏi laser	
	- Nguồn laser: Thulium (Tm: YAG) hoặc Holmium (Ho: YAG)	
	- Bước sóng: Khoảng 2100 nm ($\pm \leq 100\text{nm}$)	
	- Công suất (tối đa): ≥ 100 W	
	- Năng lượng xung: Tối đa $\geq 2.5\text{J}$	
	- Tần số phát xung: Tối đa $\geq 100\text{Hz}$	
	- Bước sóng tia dẫn đường khoảng 550 nm ($\pm \leq 50$ nm)	
	- Các chức năng điều trị:	
	+ Chức năng tán bụi;	
	+ Chức năng tán sỏi qua da (PCNL)	
	+ Chức năng tán mảnh hoặc tương đương	
	+ Chức năng cắt mô mềm hoặc tương đương	
	- Có màn hình điều khiển - hiển thị:	
	+ Loại cảm ứng,	
	+ Kích thước màn hình ≥ 12 inch;	
	+ Màn hình xoay được;	
	+ Hiển thị được các thông số cơ bản : Công suất, năng lượng, tần số; Trạng thái hoạt động, chế độ hoạt động; Đếm năng lượng đã phát, thời gian phát tia Laser, thông tin (loại) dây Laser sử dụng; Các thông báo lỗi của thiết bị;	
	- Có tích hợp hệ thống làm mát;	
	- Bộ dây dẫn laser:	
	+ Là loại dùng nhiều lần;	
	+ Có đường kính: Từ ≤ 300 μm đến ≥ 600 μm , có tối thiểu ≥ 3 cỡ;	
	- Bàn đạp chân:	
	+ Có ≥ 2 pedal để sử dụng ≥ 2 chức năng khác nhau;	
	+ Có khả năng chuyển đổi giữa các trạng thái hoạt động;	
	- Thiết bị có bánh xe hoặc xe đẩy máy đi kèm	
	- Tiêu chuẩn an toàn: Thiết bị được cấp Class 4 trở lên (theo tiêu chuẩn IEC 60825-1 hoặc tương đương);	
	- Độ ồn: Tối đa ≤ 70 dB	
	- Trọng lượng: ≤ 270 kg	
2	Hệ thống nội soi đường mật:	
2.1	Bộ xử lý hình ảnh	
	- Bộ xử lý hình ảnh có nguồn sáng tích hợp hoặc tách rời;	

	- Nguồn sáng loại LED;
	- Độ phân giải tối đa: $\geq 1900 \times 1000$ điểm ảnh (hoặc Full HD trở lên);
	- Bộ xử lý hình ảnh hoặc nguồn sáng có màn hình cảm ứng;
	- Điều chỉnh độ sáng: Tự động hoặc thủ công;
	- Định dạng ảnh được lưu lại: JPEG;
	- Cho phép kết nối với ống nội soi mềm và ống nội soi cứng;
	- Có chức năng phóng đại điện tử: $\geq 1.5x$
	- Cho phép nhập dữ liệu bệnh nhân;
	- Ngõ ra tín hiệu: có HDMI hoặc SDI hoặc DVI hoặc tương đương (tương thích với tín hiệu đầu vào của màn hình nội soi);
2.2	Màn hình nội soi
	- Màn hình chuyên dụng y tế: Màn hình TFT/LCD/LED hoặc tương đương
	- Kích cỡ màn hình (đường chéo): ≥ 27 inch
	- Độ phân giải: $\geq (1900 \times 1000)$ điểm ảnh (hoặc full HD trở lên)
	- Tỷ lệ màn hình: có 16:9
	- Độ sáng: tối đa ≥ 300 cd/m ²
	- Tỷ lệ tương phản: $\geq 1000:1$
	- Màu: ≥ 16 triệu màu
	- Góc nhìn: $\geq 80^\circ/80^\circ/80^\circ/80^\circ$ (hoặc Phải/Trái: $\geq 160^\circ$, Trên/Dưới: $\geq 160^\circ$)
	- Tương thích tín hiệu: có HDMI hoặc SDI hoặc DVI hoặc tương đương (tương thích với tín hiệu đầu ra của bộ xử lý hình ảnh);
2.3	Đầu camera
	- Loại cảm biến ≥ 2 chip CMOS
	- Độ phân giải: $\geq 1900 \times 1000$ điểm ảnh
	- Tiêu cự của đầu camera nằm trong khoảng f: từ ≤ 16 mm đến tối đa ≥ 30 mm
	- Có các nút bấm điều khiển trên đầu camera, các nút bấm điều khiển trên đầu camera có thể gán các chương trình
	- Đầu camera có thể ngâm hoặc tiệt trùng bằng khí gas, plasma
	- Cáp nối của đầu camera: ≥ 250 cm
2.4	Dây dẫn sáng
	- Có 02 loại:
	+ Loại to: đường kính khoảng 4 mm ($\pm \leq 0.5$ mm), dài ≥ 250 cm
	+ Loại nhỏ: đường kính khoảng 2.5 mm ($\pm \leq 0.5$ mm), dài ≥ 250 cm
	- Có khả năng hấp tiệt trùng được
2.5	Ống kính nội soi cứng
	- Ống kính soi hướng nhìn thẳng (0°), đường kính khoảng 10 mm ($\pm \leq 1$ mm), chiều dài làm việc ≥ 300 mm, hấp tiệt trùng được.
	- Ống kính soi hướng nhìn nghiêng (30°), đường kính khoảng 10 mm ($\pm \leq 1$ mm), chiều dài làm việc ≥ 300 mm, hấp tiệt trùng được.
2.4	Ống soi mềm đường mật video

	- Có ≥ 2 phím chức năng trên tay cầm	
	- Góc nhìn: Tối đa $\geq 100^\circ$	
	- Đường kính ngoài của thân ống soi: $\leq 5.3\text{mm}$ (hoặc $\leq 16\text{Fr}$)	
	- Đường kính kênh dụng cụ: $\geq 2.0\text{ mm}$ (hoặc $\geq 6\text{ Fr}$)	
	- Độ uốn cong của đầu ống soi:	
	+ Hướng lên $\geq 120^\circ$;	
	+ Hướng xuống $\geq 120^\circ$;	
	- Chiều dài làm việc: $\geq 350\text{mm}$;	
3	Máy bơm khí CO2	
	- Có hiển thị thông tin của chế độ bơm khí, các thông số bơm khí cài đặt và thực tế	
	- Có báo động khi xảy ra quá áp	
	- Lưu lượng bơm tối đa: ≥ 40 lít/phút	
	- Áp lực bơm tối đa $\geq 25\text{ mmHg}$	
4	Thiết bị phụ trợ, công cụ dụng cụ và vật tư tiêu hao:	
4.1	Máy tưới/hút dịch	
	- Công suất tưới dịch tối đa: $\geq 500\text{ ml/phút}$	
	- Công suất hút tối đa: $\geq 500\text{ ml/phút}$	
	- Áp suất tưới dịch tối đa: $\geq 300\text{mmHg}$	
4.2	Bộ dụng cụ tán sỏi qua da	Số lượng
	- Ống soi cứng, hướng nhìn khoảng 5° ($\pm \leq 2^\circ$), cỡ khoảng 10 Fr ($\pm \leq 3\text{ Fr}$), chiều dài làm việc $\geq 400\text{ mm}$, có kênh làm việc cỡ $\geq 6.0\text{ Fr}$: 01 Cái
	- Forceps (banh) kẹp gấp, cỡ khoảng 5Fr ($\pm \leq 1\text{Fr}$), chiều dài $\geq 600\text{ mm}$.	: 01 Cái
	- Forceps (banh) sinh thiết, cỡ khoảng 5Fr ($\pm \leq 1\text{Fr}$), chiều dài $\geq 600\text{ mm}$.	: 01 Cái
	- Hộp bảo quản ống soi, có kích thước phù hợp với ống soi.	: 01 Cái
	- Nút đẩy kênh dụng cụ	: 10 Cái
	- Hộp tiệt trùng và bảo quản dụng cụ	: 01 Cái
4.3	Khay lưới hoặc hộp dùng tiệt trùng ống soi mềm	
	- Dùng tiệt trùng, bảo quản ống nội soi mềm. kích thước phù hợp với Ống soi mềm đường mật video	
4.4	Kìm sinh thiết	
	- Chiều dài $\geq 550\text{ mm}$	
4.5	Kìm gấp dị vật hoặc rọ lấy sỏi	
	- Kìm gấp dị vật có chiều dài $\geq 550\text{ mm}$ hoặc rọ lấy sỏi có chiều dài $\geq 1000\text{ mm}$	
4.6	Xe đẩy	

	- Xe có khay đựng máy
	- Bánh xe có phanh hãm
IV	YÊU CẦU KHÁC
	- Thiết bị được bàn giao, lắp đặt và hướng dẫn sử dụng thành thạo tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức
	- Có đội ngũ kỹ sư, kỹ thuật viên được đào tạo làm dịch vụ kỹ thuật sau bán hàng.
	- Cam kết cung cấp đầy đủ chứng chỉ chất lượng (CQ), xuất xứ (CO), các tài liệu chứng minh hàng hóa nhập khẩu hợp pháp (đối với hàng hóa nhập khẩu) hoặc giấy chứng nhận xuất xưởng đối với hàng hóa sản xuất tại Việt Nam; các tài liệu khác tương đương chứng minh tư cách hợp lệ của hàng hóa (các giấy tờ, tài liệu để chứng minh nguồn gốc, xuất xứ, ký mã hiệu, nhãn mác, số hiệu, chất lượng, tình trạng hàng hóa...), tài liệu hướng dẫn sử dụng và bảo quản thiết bị của hãng sản xuất kèm bản dịch tiếng Việt khi bàn giao.
	- Cam kết có khả năng cung cấp giấy phép bán hàng hoặc giấy ủy quyền bán hàng của nhà sản xuất hoặc của đại lý phân phối hoặc giấy chứng nhận quan hệ đối tác hoặc giấy cam kết hỗ trợ kỹ thuật, bảo hành của nhà sản xuất hoặc của đại lý phân phối hoặc tài liệu khác có giá trị tương đương trong trường hợp được xem xét trúng thầu và ký hợp đồng.
	- Có các tài liệu chứng minh hàng hóa được phép lưu hành hợp pháp tại Việt Nam theo quy định tại Nghị định 98/2021/NĐ-CP ngày 08 tháng 11 năm 2021 của Chính phủ về việc quản lý trang thiết bị y tế ; Nghị định 07/2023/NĐ-CP ngày 03 tháng 3 năm 2023 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của nghị định số 98/2021/NĐ-CP ngày 08 tháng 11 năm 2021 của chính phủ về quản lý trang thiết bị y tế, Nghị định 04/2025/NĐ-CP ngày 01/01/2025 sửa đổi, bổ sung một số điều của nghị định số 98/2021/NĐ-CP ngày 08 tháng 11 năm 2021 của chính phủ về quản lý thiết bị y tế đã được sửa đổi, bổ sung một số điều theo nghị định số 07/2023/NĐ-CP ngày 03 tháng 3 năm 2023 của chính phủ, Thông tư 05/2022/TT-BYT của Bộ Y tế ban hành ngày 01/8/2022 và các văn bản pháp luật khác liên quan còn hiệu lực.
	- Yêu cầu về bảo hành:
	+ Thời hạn bảo hành: ≥ 365 ngày (không bao gồm vật tư tiêu hao như máy) kể từ ngày bàn giao và nghiệm thu hàng hóa;
	+ Địa điểm bảo hành: tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức;
	+ Thời hạn sửa chữa, thay thế: ≤ 14 ngày (kể từ ngày phát sinh lỗi)
	+ Thời hạn có mặt tại đơn vị sử dụng để kiểm tra : ≤ 48 giờ (kể từ khi có thông báo)
	- Cam kết cung cấp vật tư tiêu hao, phụ kiện thay thế trong thời gian ít nhất ≥ 05 năm sau bán hàng.
	- Có kế hoạch bảo trì trong thời gian bảo hành. Bảo trì, bảo dưỡng thiết bị miễn phí trong suốt thời gian bảo hành.
	- Thời gian thực hiện: ≤ 120 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực

Ghi chú:

a. Địa điểm cung cấp, lắp đặt; các yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, lắp đặt, bảo quản thiết bị y tế:

- Địa điểm cung cấp, lắp đặt: Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức.

- Các yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, lắp đặt, bảo quản thiết bị y tế:

+ Việc đóng gói, ghi chú đối với hàng hóa, các giấy tờ bên trong và bên ngoài kiện hàng: Hàng hóa phải còn nguyên đai nguyên kiện. Nhà cung cấp phải đóng gói hàng hóa đúng yêu cầu và khuyến cáo của nhà sản xuất để tránh hư hỏng trong quá trình vận chuyển đến địa điểm giao nhận cuối cùng (khoa, phòng).

+ Nội dung bảo hiểm: Nhà thầu phải chịu trách nhiệm thực hiện nghĩa vụ bảo hiểm hàng hóa và các dịch vụ liên quan theo các quy định pháp luật hiện hành. Đối với những rủi ro đã được mua bảo hiểm thì chi phí khắc phục hậu quả các rủi ro này do đơn vị bảo hiểm chi trả và không được tính vào giá hợp đồng.

+ Trách nhiệm vận chuyển hàng hóa được thực hiện như sau: Theo hợp đồng, Nhà thầu phải vận chuyển hàng hóa đến địa điểm dự án. Việc vận chuyển hàng hóa đến địa điểm dự án, bao gồm cả bảo hiểm và lưu kho theo quy định trong hợp đồng, do Nhà thầu thực hiện; các chi phí liên quan được tính trong giá hợp đồng.

b. Chất lượng hàng hóa và các yêu cầu khác:

- Thiết bị phải mới 100%, bao gồm thiết bị chính, thiết bị phụ trợ (nếu có) và phụ kiện đi kèm theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.

PHỤ LỤC 02: MẪU BÁO GIÁ

(Kèm theo công văn số: 2631 /VĐ-VTTBYT ngày 24 tháng 4 năm 2026)

BÁO GIÁ⁽¹⁾

Kính gửi: Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

Trên cơ sở yêu cầu báo giá của Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức, chúng tôi ... [ghi tên, địa chỉ của hãng sản xuất, nhà cung cấp; 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] báo giá cho các thiết bị y tế như sau:

1. Báo giá cho các thiết bị y tế và dịch vụ liên quan

STT	Danh mục thiết bị y tế ⁽²⁾	Ký, mã, nhãn hiệu, model, hãng sản xuất ⁽³⁾	Mã HS ⁽⁴⁾	Năm sản xuất ⁽⁵⁾	Xuất xứ ⁽⁶⁾	Số lượng/ Khối lượng ⁽⁷⁾	Đơn giá (chưa bao gồm thuế VAT) ⁽⁸⁾ (VND)	Đơn giá (đã bao gồm thuế VAT) ⁽⁸⁾ (VND)	Chi phí cho các dịch vụ liên quan ⁽⁹⁾ (VND)	Thuế phí, lệ phí (nếu có) ⁽¹⁰⁾ (VND)	Thành tiền ⁽¹¹⁾ (VND)
1	Thiết bị A										
2	Thiết bị B										
n	...										

(Gửi kèm theo các tài liệu chứng minh về tính năng, thông số kỹ thuật và các tài liệu liên quan của thiết bị y tế)

Ghi chú: Yêu cầu các đơn vị ghi rõ giá trị thuế VAT cho từng thiết bị.

2. Báo giá này có hiệu lực trong vòng: ngày, kể từ ngày tháng năm [ghi cụ thể số ngày nhưng không nhỏ hơn 90 ngày], kể từ ngày tháng năm [ghi ngày tháng năm kết thúc nhận báo giá phù hợp quy định].

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 các thiết bị y tế nêu 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 hãng sản xuất, nhà cung cấp⁽¹²⁾

(Ký tên, đóng dấu (nếu có))

Ghi chú:

- (1) Hãng sản xuất, nhà cung cấp điền đầy đủ các thông tin để báo giá theo Mẫu này. Trường hợp yêu cầu gửi báo giá trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia, nhà cung cấp đăng nhập vào Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia bằng tài khoản của nhà thầu để gửi báo giá và các tài liệu liên quan cho Chủ đầu tư theo hướng dẫn trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia. Trong trường hợp này, hãng sản xuất, nhà cung cấp không phải ký tên, đóng dấu theo yêu cầu tại ghi chú 12.
- (2) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi chủng loại thiết bị y tế theo đúng yêu cầu ghi tại cột "Danh mục thiết bị y tế" trong Yêu cầu báo giá.
- (3) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể tên gọi, ký hiệu, mã hiệu, model, hãng sản xuất của thiết bị y tế tương ứng với chủng loại thiết bị y tế ghi tại cột "Danh mục thiết bị y tế".
- (4) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể mã HS của từng thiết bị y tế.
- (5), (6) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể năm sản xuất, xuất xứ của thiết bị y tế.
- (7) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể số lượng, khối lượng theo đúng số lượng, khối lượng nêu trong Yêu cầu báo giá.
- (8) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể giá trị của đơn giá tương ứng với từng thiết bị y tế.
- (9) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể giá trị để thực hiện các dịch vụ liên quan như lắp đặt, vận chuyển, bảo quản cho từng thiết bị hoặc toàn bộ thiết bị y tế; chỉ tính chi phí cho các dịch vụ liên quan trong nước.

(10) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể giá trị thuế, phí, lệ phí (nếu có) cho từng thiết bị y tế hoặc toàn bộ thiết bị y tế. Đối với các thiết bị y tế nhập khẩu, hãng sản xuất, nhà cung cấp phải tính toán các chi phí nhập khẩu, hải quan, bảo hiểm và các chi phí khác ngoài lãnh thổ Việt Nam để phân bổ vào đơn giá của thiết bị y tế.

(11) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi giá trị báo giá cho từng thiết bị y tế. Giá trị ghi tại cột này được hiểu là toàn bộ chi phí của từng thiết bị y tế (bao gồm thuế, phí, lệ phí và dịch vụ liên quan (nếu có)) theo đúng yêu cầu nêu trong Yêu cầu báo giá.

Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi đơn giá, chi phí cho các dịch vụ liên quan, thuế, phí, lệ phí và thành tiền bằng đồng tiền Việt Nam (VND). Trường hợp ghi bằng đồng tiền nước ngoài, Chủ đầu tư sẽ quy đổi về đồng Việt Nam để xem xét theo tỷ giá quy đổi của Ngân hàng Ngoại thương Việt Nam (VCB) công bố tại thời điểm ngày kết thúc nhận báo giá.

(12) Người đại diện theo pháp luật hoặc người được người đại diện theo pháp luật ủy quyền phải ký tên, đóng dấu (nếu có). Trường hợp ủy quyền, phải gửi kèm theo giấy ủy quyền ký báo giá. Trường hợp liên danh tham gia báo giá, đại diện hợp pháp của tất cả các thành viên liên danh phải ký tên, đóng dấu (nếu có) vào báo giá.

Trường hợp áp dụng cách thức gửi báo giá trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia, hãng sản xuất, nhà cung cấp đăng nhập vào Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia bằng tài khoản nhà thầu của mình để gửi báo giá. Trường hợp liên danh, các thành viên thống nhất cử một đại diện thay mặt liên danh nộp báo giá trên Hệ thống. Trong trường hợp này, thành viên đại diện liên danh truy cập vào Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia bằng chứng thư số cấp cho nhà thầu của mình để gửi báo giá. Việc điền các thông tin và nộp Báo giá thực hiện theo hướng dẫn tại Mẫu Báo giá và hướng dẫn trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia.

