

SỞ Y TẾ
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
BỆNH VIỆN MẮT

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

Số: 149 /BVM-VTTBYT
Về việc chào giá thẩm định giá thiết
bị y tế chuyên dùng.

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 16 tháng 01 năm 2025

Kính gửi: Quý công ty

Căn cứ Luật giá năm 2023;

Căn cứ Luật Đấu thầu năm 2023;

Căn cứ Nghị định 24/2024/NĐ-CP ngày 27/02/2024 của Chính phủ về việc quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Đấu thầu về lựa chọn nhà thầu;

Căn cứ biên bản họp số 28/BBH-BVM ngày 11/11/2024 của Hội đồng khoa học công nghệ về việc phê duyệt thông qua tính năng kỹ thuật các thiết bị y tế; phê duyệt danh mục, số lượng và tính năng kỹ thuật của Vật tư y tế (mã: VT020, VT057) thuộc danh mục vật tư tiêu hao năm 2024-2025; phê duyệt danh mục, số lượng và TNKT của một số mặt hàng vật tư y tế, vật tư sửa chữa thay thế linh phụ kiện TTBYT đợt 2 năm 2024-2025; phê duyệt danh mục dịch vụ bảo trì TTBYT đợt 2 năm 2024-2025 của Bệnh viện Mắt và phê duyệt phương án xây dựng danh mục, tính năng kỹ thuật và số lượng của thủy tinh thể nhân tạo đơn tiêu mua sắm sử dụng năm 2025 – 2026;

Căn cứ biên bản họp số 29/BBH-BVM ngày 25/11/2024 của Hội đồng khoa học công nghệ về việc phê duyệt danh mục bộ dụng cụ phẫu thuật nhãn khoa năm 2024-2025, phê duyệt tính năng kỹ thuật của thiết bị y tế, phê duyệt thông qua tính năng kỹ thuật thủy tinh thể phakic năm 2024-2025 và phê duyệt danh mục số lượng TNKT của dây silicon nối lệ quản;

Căn cứ biên bản họp số 01/BBH-BVM ngày 02/01/2025 của Hội đồng khoa học công nghệ về việc phê duyệt Công ty TNHH TM & DV KT Tân Long giới thiệu kỹ thuật của sản phẩm “Ghế phẫu thuật viên”; phê duyệt sử dụng đánh giá thử vật tư tiêu hao cho máy phẫu thuật Phaco, model: Infiniti; phê duyệt Công ty CP Y Chính Xác giới thiệu sử dụng thử kỹ thuật lưu trữ và truyền tải hình ảnh y khoa (RIS/PACS) cho Bệnh viện; xin ý kiến điều chỉnh về tính năng kỹ thuật của các thiết bị y tế; phê duyệt cho Công ty Cổ Phần dược liệu Trung Ương 2 hỗ trợ cho mượn 01 bình bốc hơi sử dụng cho máy gây mê Carestation 620 và trình phê duyệt tính năng kỹ thuật của các thiết bị y tế

Bệnh Viện Mắt đang có kế hoạch tổ chức lựa chọn nhà thầu để thực hiện thẩm định giá các trang thiết bị y tế chuyên khoa;

Quý Công ty nếu có nhu cầu thực hiện gói thầu trên thì vui lòng gửi đến Bệnh Viện Mắt báo giá của quý công ty để Bệnh Viện Mắt có cơ sở đánh giá và lựa chọn nhà thầu có đủ năng lực thực hiện gói thầu: Thẩm định giá các trang thiết bị y tế (chi tiết cấu hình đính kèm).

Công ty vui lòng gửi kèm báo giá và các hồ sơ chi tiết đính kèm để chứng minh năng lực kinh nghiệm,... của công ty gửi về Phòng Hành Chính Quản trị - Bệnh viện Mắt số 280 Điện Biên Phủ, Phường Võ Thị Sáu, Quận 3, Tp.HCM.

Ngoài bì thư ghi rõ thông tin: **Chào giá cho gói thầu “Thẩm định giá thiết bị y tế chuyên dùng năm 2025”**

Thời gian tiếp nhận báo giá và các hồ sơ đính kèm là 10 ngày kể từ ngày công văn được phát hành trên cổng thông tin điện tử của Bệnh viện Mắt.

Trân trọng. *Aut*

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu: VT, VTTB (NHB_1b).

GIÁM ĐỐC



Lê Anh Tuấn

DANH MỤC, CẤU HÌNH TÍNH NĂNG KỸ THUẬT

(Đính kèm thư mời số: 149 /BVM-VTTBYT ngày 16 tháng 01 năm 2025 của bệnh viện Mắt)

STT	Danh mục	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
01	Máy Siêu âm A	<p>1. Yêu cầu chung:</p> <ul style="list-style-type: none">- Máy mới 100% .- Sản xuất: từ năm 2024 trở về sau.- Điện áp: 220V phù hợp với điện áp tại Việt Nam.- Xuất xứ yêu cầu nhóm các nước sau: Anh, Mỹ, Đức, Nhật Bản, Pháp, Canada, Ý, Thụy sĩ. <p>2. Yêu cầu cấu hình:</p> <ul style="list-style-type: none">- Máy chính: 01 cái- Màn hình hiển thị: 01 cái- Đầu dò siêu âm A: 01 cái- Dây cáp kết nối đầu dò siêu âm A và máy chính: 01 cái- Bộ đo siêu âm Nhúng: 01 cái- Cốc nhúng + kèm phụ kiện: 01 cái- Dụng cụ thử đầu dò siêu âm A: 01 cái- Bàn đạp điều khiển: 01 cái- Máy in kết quả tích hợp trong máy chính: 01 cái- Bộ lưu điện UPS (mua trong nước): 01 cái- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh: 01 cuốn- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Việt: 01 cuốn- Dây cáp nguồn: 01 cái. <p>3. Tính năng kỹ thuật gồm các yêu cầu tối thiểu sau:</p> <ul style="list-style-type: none">- Loại đầu dò: Là loại đầu dò cứng, tần số $\geq 10\text{MHz}$.- Đèn tiêu gắn trong: LED (đỏ).- Các phép đo tích hợp: phakic, aphakic, PMMA chất liệu acrylic và silicon cho các loại mắt pseudo-phakic.- Các dạng đo: tự động, tự động và lưu, điều chỉnh tay- Công thức IOL cài sẵn: BINKHORST, HOLLADAY, SRK, SRK2, SRK/T, HOFFER Q.- Độ sâu phép đo (giá trị phạm vi đo trong khoảng X), khoảng X đáp ứng điều kiện : $12\text{ mm} \leq X \leq 60\text{ mm}$. <p>4. Các yêu cầu khác</p> <ul style="list-style-type: none">- Thời hạn bảo hành: ≥ 12 tháng từ ngày đưa vào vận hành (ngày nghiệm thu thiết bị) của chủ đầu tư, Có văn bản cam kết của nhà thầu.- Nhà thầu phải có cam kết: Giao hàng, lắp đặt, chạy thử, và hướng dẫn sử dụng cho người dùng tại bệnh viện, Có văn bản cam kết của nhà thầu- Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: tối	01	máy

STT	Danh mục	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
		thiếu ≤ 3 tháng/1 lần, Có văn bản cam kết của nhà thầu. - Khi có yêu cầu kiểm tra, sửa chữa đột xuất, nhà thầu có khả năng đáp ứng trong vòng: ≤ 24 giờ, Có văn bản cam kết của nhà thầu - Nhà cung cấp phải cam kết cung cấp vật tư, linh kiện và phụ tùng thay thế trong vòng ít nhất 08 năm. - Yêu cầu nhà cung cấp trao đầy đủ tài liệu hướng dẫn sử dụng, hướng dẫn bảo trì bằng tiếng Anh và tiếng Việt.		
02	Đèn soi đáy mắt hình đảo	1. Yêu cầu chung: - Máy mới 100% . - Sản xuất: từ năm 2024 trở về sau. - Xuất xứ: yêu cầu nhóm các nước sau: Anh, Mỹ, Đức, Nhật Bản, Pháp, Canada, Ý, Thụy sĩ. 2. Yêu cầu cấu hình: - Thân đèn chính với vòng đội đầu có nút tăng giảm kích cỡ: 1 cái - Pin sạc: 1 cái - Sạc pin loại gắn tường: 1 cái - Ấn cứng mạc nhỏ, lớn: mỗi thứ 1 cái - Kính Volk 20 độ: 1 cái - Túi đựng đèn: 1 cái 3. Tính năng kỹ thuật gồm các yêu cầu tối thiểu sau: - Thiết kế: loại không dây - Quang học: - Kiểu: Hệ thống dạng phi cầu - Thiết kế quang học: Thiết kế quang học có thể quan sát đáy mắt với kích cỡ đồng tử khác nhau - Thị kính: 0D và +2D - Khoảng cách làm việc: ≥ 400 mm - Trường nhìn với kính 16D: Có thể dùng kính 16D để khám - Trường nhìn với kính 20D: Có thể dùng kính 20D để khám - Trường nhìn với kính 30D: Có thể dùng kính 30D để khám - Lọc: Vàng(yellow filter), đỏ(red-free filter), xanh cobalt (cobalt blue filter) - Chiếu sáng: - Loại: LED có tuổi thọ ≥ 50.000 giờ - Chính cường độ sáng: có - Điều chỉnh theo phương đứng: Có điều chỉnh chùm tia chiếu sáng theo phương đứng - Pin: - Loại: Lithium-ion polymer (LiPo)	01	máy

STT	Danh mục	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
		<ul style="list-style-type: none"> - Thời gian chiếu sáng (on time): Có thể đến 8 giờ - Thời gian sạc đầy: ≤ 2 giờ <p>4. Các yêu cầu khác</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thời hạn bảo hành: ≥ 12 tháng từ ngày đưa vào vận hành (ngày nghiệm thu thiết bị) của chủ đầu tư, Có văn bản cam kết của nhà thầu. - Nhà thầu phải có cam kết: Giao hàng, lắp đặt, chạy thử, và hướng dẫn sử dụng cho người dùng tại bệnh viện, Có văn bản cam kết của nhà thầu - Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: tối thiểu ≤ 3 tháng/1 lần, Có văn bản cam kết của nhà thầu. - Khi có yêu cầu kiểm tra, sửa chữa đột xuất, nhà thầu có khả năng đáp ứng trong vòng: ≤ 24 giờ, Có văn bản cam kết của nhà thầu - Nhà cung cấp phải cam kết cung cấp vật tư, linh kiện và phụ tùng thay thế trong vòng ít nhất 08 năm. <p>Yêu cầu nhà cung cấp trao đầy đủ tài liệu hướng dẫn sử dụng, hướng dẫn bảo trì bằng tiếng Anh và tiếng Việt</p>		
03	<p>Máy phẫu thuật dịch kính mạc phẫu thuật kính vọng</p>	<p>1.1 Yêu cầu chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thiết bị được sản xuất năm 2024 trở về sau, mới 100%. - Nhà sản xuất đạt chứng chỉ: ISO 13485 và FDA - Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng - Điện nguồn sử dụng: 220V/50 - 60Hz - Môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> + Nhiệt độ: 10 độ C đến 35 độ C + Độ ẩm: 10% đến 95% không ngưng tụ - Là một thiết bị phẫu thuật đa chức năng sử dụng trong phẫu thuật bán phần trước và bán phần sau mắt. - Thiết bị có thể điều khiển các tay cầm có chức năng cắt dịch kính và các mô, nhũ hóa thủy tinh thể, chiếu sáng bán phần sau của mắt và đốt điện để cầm máu. - Mảnh vụn thủy tinh thể được hút ra khỏi mắt bằng chân không và chân không được tạo ra bởi ống nối từ tay cầm đến một cổng trên cassette thủy dịch. Chức năng tưới/truyền dịch dùng để thay thế thủy dịch trong mắt, và xâm nhập trực tiếp vào mắt qua ống truyền hoặc tay cầm. - Giao diện đồ họa vận hành được điều khiển theo menu. Người vận hành điều khiển bằng cách sử dụng màn hình cảm ứng, điều khiển từ xa và bàn đạp. - Xuất xứ: yêu cầu nhóm các nước sau: Mỹ, Đức, Pháp, Thụy sĩ. <p>1.2 Yêu cầu cấu hình:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy Phẫu thuật dịch kính vọng mạc bao gồm Laser quang đông tích hợp trong máy: 01 cái 	01	máy

STT	Danh mục	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
		<ul style="list-style-type: none"> - Nguồn sáng phụ tích hợp theo máy: 01 cái - Bàn đạp: 01 cái - Điều khiển từ xa (Remote): 01 cái - Tay cầm Phaco trong buồng dịch kính: 04 cái - Tay cầm Phaco bán phần trước: 04 cái - Gói Phaco trong buồng dịch kính: 100 cái - Cassette tổng hợp cắt dịch kính tương thích dùng cho máy với kích cỡ 25G: 50 cái - Cassette tổng hợp cắt dịch kính tương thích dùng cho máy với kích cỡ 23G: 200 cái - Cassette kết hợp dịch kính và phaco với kích cỡ 25G: 50 cái - Cassette kết hợp dịch kính và phaco với kích cỡ 23G: 50 cái - Đầu Laser thẳng kích cỡ 25G: 100 cái - Đầu đốt điện kích cỡ 25G: 120 cái - Bao phủ che bụi cho máy: 01 cái - Hướng dẫn sử dụng tiếng Anh + Việt: 01 bộ <p>1.3 Tính năng kỹ thuật gồm các yêu cầu tối thiểu sau:</p> <p>Phần 1. Cắt dịch kính</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chế độ cắt: Có ít nhất 4 chế độ thứ cấp cắt dịch kính - Tốc độ cắt: Min – Max nhất cắt/phút (với Min ≥ 10 ; Max ≥ 12.000), điều khiển được chu kỳ cắt - Loại đầu cắt: Đầu cắt Vát 23G, 25G, 27G <p>Phần 2. Kiểm soát áp lực nội nhãn (IOP) : từ Min - Max mmHg (với Min = 0 ; Max ≥ 110)</p> <p>Phần 3. Áp suất âm (vacuum)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cắt dịch kính: từ Min - Max mmHg (với Min = 0 ; Max ≥ 600) - Phân mảnh (Fragmentation) : từ Min - Max mmHg (với Min = 0 ; Max ≥ 600) - Đẩy (Extrusion): từ Min - Max mmHg (với Min = 0 ; Max ≥ 650) - Hút (Extraction): từ Min - Max mmHg (với Min = 0 ; Max ≥ 650) - Tưới/ Hút: từ Min - Max mmHg (với Min = 0 ; Max ≥ 600) <p>Phần 4. Chốt ngăn tự động (auto stopcock): có chế độ chốt ngăn tự động (auto stopcock)</p> <p>Phần 5. Nguồn sáng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Loại: Xenon - Tuổi thọ: ≥ 400 giờ <p>Phần 6. Laser</p>		

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/kối lượng	Đơn vị tính
		<ul style="list-style-type: none"> - Bước sóng: 532 nm - Công suất: Min mW - Max W (Min \leq 40: Max \leq 2) Phần 7. Bước sóng tia định hướng: 635 nm Phần 8. Nhũ tương hóa bằng Phaco - Chế Độ Phaco: Có ít nhất 3 chế độ Phaco: Continuous, Pulsed, Burst Phần 9. Thấu nhiệt (DIATHERMY): dùng đốt điện Phần 10. Pha Gas tự động: có chế độ pha gas tự động - Trộn gas tự động: Chọn loại gas, trộn gas theo tỉ lệ % mong muốn Phần 11. CASSETTE - Cassette tổng hợp cắt dịch kính tương thích dùng cho máy với kích cỡ 25G: 50 cái - Cassette tổng hợp cắt dịch kính tương thích dùng cho máy với kích cỡ 23G: 200 cái - Cassette kết hợp dịch kính và phaco với kích cỡ 25G: 50 cái - Cassette kết hợp dịch kính và phaco với kích cỡ 23G: 50 cái. 1.4 Các yêu cầu khác - Thời hạn bảo hành: \geq 12 tháng từ ngày đưa vào vận hành (ngày nghiệm thu thiết bị) của chủ đầu tư, Có văn bản cam kết của nhà thầu. - Nhà thầu phải có cam kết: Giao hàng, lắp đặt, chạy thử, và hướng dẫn sử dụng cho người dùng tại bệnh viện, Có văn bản cam kết của nhà thầu - Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: tối thiểu \leq 3 tháng/1 lần, Có văn bản cam kết của nhà thầu. - Khi có yêu cầu kiểm tra, sửa chữa đột xuất, nhà thầu có khả năng đáp ứng trong vòng: \leq 24 giờ, Có văn bản cam kết của nhà thầu - Nhà cung cấp phải cam kết cung cấp vật tư, linh kiện và phụ tùng thay thế trong vòng ít nhất 08 năm. <p>Yêu cầu nhà cung cấp trao đầy đủ tài liệu hướng dẫn sử dụng, nướg dẫn bảo trì bằng tiếng Anh và tiếng Việt.</p>		
04	Đèn khe để bàn	<ul style="list-style-type: none"> 1.1 Yêu cầu chung: - Máy mới 100% . - Sản xuất: từ năm 2024 trở về sau. - Xuất xứ: yêu cầu nhóm các nước Anh, Mỹ, Đức, Thụy Sĩ. 1.2 Yêu cầu cấu hình: - Máy chính: 01 Máy - Thị kính 12.5x: 02 cái - Thanh test máy: 01 cái 	01	máy

STT	Danh mục	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
		<ul style="list-style-type: none"> - Giấy cài tỳ cầm: 01 tệp - Chân bàn điện: 01 cái - Bao che bụi: 01 cái - Tài liệu HDSD Tiếng Anh/ Việt: 01 bộ <p>1.3 Tính năng kỹ thuật gồm các yêu cầu tối thiểu sau:</p> <p>Phần 1. Hệ quang học</p> <ul style="list-style-type: none"> - Loại: Galilean - Hệ quang học nối với góc hội tụ mặc định: 13 độ - Bộ thay đổi góc hội tụ hệ quang học nối để khám đáy mắt: 4.5 độ <p>Phần 2. Độ phóng đại: Độ phóng đại 5 mức: 6.3x/ 10x/ 16x/ 25x và 40x</p> <p>Phần 3. Chiều sáng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Loại nguồn sáng: LED - Nghiêng: Có chức năng nghiêng nguồn chiếu sáng - Defocusing: Có chức năng defocusing <p>Phần 4. Lọc : Huỳnh quang (Blue), Red-free (Xanh lá cây), xám</p> <p>Phần 5. Khe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Độ rộng khe: từ 0-14mm (điều chỉnh liên tục) - Độ dài khe: từ 1-14mm (điều chỉnh liên tục) <p>1.4 Các yêu cầu khác</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thời hạn bảo hành: ≥ 12 tháng từ ngày đưa vào vận hành (ngày nghiệm thu thiết bị) của chủ đầu tư, Có văn bản cam kết của nhà thầu. - Nhà thầu phải có cam kết: Giao hàng, lắp đặt, chạy thử, và hướng dẫn sử dụng cho người dùng tại bệnh viện, Có văn bản cam kết của nhà thầu - Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: tối thiểu ≤ 3 tháng/1 lần, Có văn bản cam kết của nhà thầu. - Khi có yêu cầu kiểm tra, sửa chữa đột xuất, nhà thầu có khả năng đáp ứng trong vòng: ≤ 24 giờ, Có văn bản cam kết của nhà thầu - Nhà cung cấp phải cam kết cung cấp vật tư, linh kiện và phụ tùng thay thế trong vòng ít nhất 08 năm. <p>Yêu cầu nhà cung cấp trao đầy đủ tài liệu hướng dẫn sử dụng, hướng dẫn bảo trì bằng tiếng Anh và tiếng Việt</p>		
05	Máy làm xét nghiệm ion đồ	<p>1.1 Yêu cầu chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy mới 100% . - Sản xuất: từ năm 2024 trở về sau. - Hệ thống quản lý chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương - Nguồn điện sử dụng: Phù hợp với mạng điện lưới tại Việt Nam và đảm bảo tiêu chuẩn an toàn điện 	01	máy

STT	Danh mục	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
		<p>- Xuất xứ: yêu cầu nhóm các nước sau: Anh, Mỹ, Đức, Nhật Bản, Pháp, Canada, Ý, Thụy sĩ.</p> <p>1.2 Yêu cầu cấu hình:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy chính 01 cái - Dây nguồn 01 cái - Bộ điện cực Na⁺ 01 cái - Bộ điện cực K⁺ 01 cái - Bộ điện cực Cl⁻ 01 cái - Bộ điện cực Ca⁺⁺ 01 cái - Máy in nhiệt 01 cái - Đầu đọc mã vạch 01 cái - Cổng kết nối qua RS-232 01 cái <p>1.3 Tính năng kỹ thuật gồm các yêu cầu tối thiểu sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phương pháp đo: đo trực tiếp bằng điện cực chọn lọc ion (ISE) - Các thông số cần đo: Na⁺, K⁺, Cl⁻, Ca⁺⁺, pH - Loại mẫu: phù hợp nhiều loại mẫu: huyết thanh, huyết tương, máu toàn phần, nước tiểu - Công suất: ≥ 50 mẫu/ giờ - Thể tích mẫu: ≤ 150μl - Cách lấy mẫu: Thủ công qua kim hút mẫu và bộ lấy mẫu tự động tùy chọn - Hiệu chuẩn tự động hoặc có thể cài đặt tùy người sử dụng - Phạm vi đo lường: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Huyết thanh, huyết tương, máu toàn phần: <ul style="list-style-type: none"> + Na⁺: <ul style="list-style-type: none"> - Giới hạn dưới ≤ 30 mmol/l - Giới hạn trên ≥ 200 mmol/l + K⁺: <ul style="list-style-type: none"> - Giới hạn dưới ≤ 0.5 mmol/l - Giới hạn trên ≥ 15 mmol/l + Cl⁻: <ul style="list-style-type: none"> - Giới hạn dưới ≤ 30 mmol/l - Giới hạn trên ≥ 200 mmol/l + Ca⁺⁺: <ul style="list-style-type: none"> - Giới hạn dưới ≤ 0.1 mmol/l - Giới hạn trên ≥ 5 mmol/l + pH: <ul style="list-style-type: none"> - Giới hạn dưới ≤ 4 units - Giới hạn trên ≥ 9 units ➢ Nước tiểu <ul style="list-style-type: none"> + Na⁺: <ul style="list-style-type: none"> - Giới hạn dưới ≤ 50 mmol/l 		

STT	Danh mục	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
		<ul style="list-style-type: none"> - Giới hạn trên ≥ 250 mmol/l + K⁺: - Giới hạn dưới ≤ 10 mmol/l - Giới hạn trên ≥ 100 mmol/l + Cl⁻: - Giới hạn dưới ≤ 50 mmol/l - Giới hạn trên ≥ 250 mmol/l - Báo cáo kết quả QC với các thông số: XTB, SD, CV% - Có cảnh báo mẫu có kết quả bất thường (giới hạn phân tích cao, thấp) - Giao diện: có thể kết nối qua qua hệ thống LIS, mạng LAN - Ngoại vi: đầu đọc mã vạch có thể được kết nối qua RS-232 - Máy in nhiệt tích hợp - Thuốc thử: hệ thống kín, chỉ cần 1 gói thuốc thử cho tất cả các tham số - Xử lý chất thải: Hộp chứa chất thải ô nhiễm được tích hợp trong gói thuốc thử <p>1.4 Các yêu cầu khác:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thời hạn bảo hành: ≥ 12 tháng từ ngày đưa vào vận hành (ngày nghiệm thu thiết bị) của chủ đầu tư, Có văn bản cam kết của nhà thầu. - Nhà thầu phải có cam kết: Giao hàng, lắp đặt, chạy thử, và hướng dẫn sử dụng cho người dùng tại bệnh viện, Có văn bản cam kết của nhà thầu. - Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: tối thiểu ≤ 3 tháng/1 lần, Có văn bản cam kết của nhà thầu. - Khi có yêu cầu kiểm tra, sửa chữa đột xuất, nhà thầu có khả năng đáp ứng trong vòng: ≤ 24 giờ, Có văn bản cam kết của nhà thầu - Nhà cung cấp phải cam kết cung cấp vật tư, linh kiện và phụ tùng thay thế trong vòng ít nhất 10 năm. - Nhà cung cấp phải cam kết hỗ trợ thực hiện xác nhận giá trị phương pháp trước khi sử dụng theo các tiêu chuẩn của Quyết định 2429/QĐ-BYT <p>Yêu cầu nhà cung cấp trao đầy đủ tài liệu hướng dẫn sử dụng, hướng dẫn bảo trì bằng tiếng Anh và tiếng Việt</p>		
06	Hệ thống nội soi tiếp khẩu lệ mũi	<p>1.1 Yêu cầu chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hàng mới 100% - Sản xuất: từ năm 2024 trở về sau - Xuất xứ: yêu cầu nhóm các nước sau: Anh, Mỹ, Đức, Nhật Bản, Pháp, Canada, Ý, Thụy Sĩ. <p>1.2 Yêu cầu cấu hình:</p>	01	hệ thống

STT	Danh mục	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
		<p align="center">- Phần 1: Hệ thống phẫu thuật nội soi tiếp khẩu lệ mũi, bao gồm:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bộ xử lý hình ảnh full HD và đầu camera FULL HD: 01 Cái 2. Nguồn sáng LED kèm sợi cáp quang dẫn sáng: 01 Cái 3. Màn hình FULL HD: 01 Cái 4. Ống soi quang học 0 độ, đường kính 4mm kèm khay đựng để làm sạch, khử trùng và bảo quản tương thích với ống soi: 01 Cái 5. Ống soi nội quang học hướng thẳng 0 độ, đường kính 0.8 mm kèm khay đựng để làm sạch, khử trùng và bảo quản tương thích với ống soi: 01 Cái 6. Ống kính nội quang học hướng thẳng 0 độ, đường kính 1.1 mm kèm khay đựng để làm sạch, khử trùng và bảo quản tương thích với ống soi: 01 Cái 7. Sợi cáp quang dẫn sáng: 01 Dây 8. Xe đẩy nội soi (hàng thông dụng mua tại Việt Nam): 01 Cái 9. Bộ ghi và lưu trữ dữ liệu: 01 bộ <p align="center">- Phần 2: Thiết bị Laser dùng trong phẫu thuật nội soi tiếp khẩu lệ mũi, bao gồm:</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. 01 Máy chính laser sợi quang 980nm, công suất 12W, tích hợp màn hình cảm ứng 11. 01 Bút cảm ứng 12. 01 Đế giữ vững máy trên bàn 13. 01 Công tắc đạp chân và cáp kết nối 14. 01 Dây nguồn 15. 01 Bộ sợi quang laser, cỡ 600μm (quy cách 5 sợi/bộ) 16. 01 Bộ sợi quang laser, cỡ 300μm (quy cách 5 sợi/bộ) <p>1.3 Tính năng kỹ thuật gồm các yêu cầu tối thiểu sau:</p> <p>Phần I. Hệ thống phẫu thuật nội soi tiếp khẩu lệ mũi, bao gồm:</p> <p align="center">Phần 12. Bộ xử lý hình ảnh FULL HD</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tương thích với nhiều loại đầu camera và ống soi video khác nhau - Hai cổng kết nối camera khác nhau, chuyển đổi được giữa các loại camera khác nhau thông qua giao diện sử dụng trực quan - Hỗ trợ kết hợp giữa ống soi cứng và ống soi mềm, cả ống soi mềm dùng một lần lẫn ống soi mềm dùng nhiều lần - Mô-đun xử lý hình ảnh hỗ trợ: 		

STT	Danh mục	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
		<ul style="list-style-type: none"> + Xoay hình 180 độ + Lật ảnh gương + Tính năng ảnh trong ảnh (picture in picture) - Điều chỉnh được độ sáng của hình ảnh - Có bộ lọc dành cho ống soi mềm fiber - Phóng đại Kỹ thuật số 4 mức (1.25x, 1.5x, 1.75x, 2.0x) - Ghi/chụp hình ảnh lên USB - Hệ thống dữ liệu bệnh nhân được bảo mật - Thông số kỹ thuật: - Độ phân giải: Tối đa 1920 x 1080 pixel - Cổng tín hiệu ra: 2x DVI-D - Có 05 cổng USB 2.0 - Chụp hình ở định dạng JPEG - Ghi Video ở định dạng MPEG-4 - Dung lượng bộ nhớ trong: 50 GB - Cấp độ chống ẩm: IPX0 <p>Phần 13. Đầu Camera</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cảm biến hình ảnh 1 chíp CMOS, 1/3" - Độ phân giải hình ảnh: 1920 x 1080 pixels - Tiêu cự của đầu camera f = 16 mm - Độ nhạy ánh sáng tối thiểu F1.4/1.4 lux - Có 2 phím chức năng đầu camera có thể gắn chương trình - Đầu camera có thể ngâm hoặc tiệt trùng bằng khí gas, plasma - Tích hợp đầu nối để kết nối với ống soi và dụng cụ - Tích hợp vòng chỉnh nét trên đầu camera <p>Phần 14. Màn hình</p> <ul style="list-style-type: none"> - Độ phân giải $\geq 1920 \times 1080$ - Định dạng hình ảnh 16:9 - Tỷ lệ tương phản $\geq 1000:1$ - Độ sáng $\geq 900 \text{ cd/m}^2$ - Trường nhìn: 178 độ - Nguồn điện 100 – 240 VAC, 50/60 Hz, 5 V DC (1 A), VESA 100 adaptor, - Ngõ vào video: 2x DVI, 1x 3G-SDI, 1x VGA, 1x S-Video, 1x Composite - Ngõ ra video: 1x DVI, 1x 3G-SDI, 1x Composite <p>Phần 15. Nguồn sáng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Loại đèn: LED - Nhiệt độ màu: $\geq 6.000\text{K}$ - Chiều chỉnh cường độ sáng: Vô cấp hoặc ≥ 20 mức - Tuổi thọ bóng đèn: ≥ 30.000 giờ. 		

STT	Dan h mục	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
		<ul style="list-style-type: none"> - Kèm sợi cáp quang dẫn sáng chịu nhiệt Phần 16. Ống soi quang học đi đường mũi - Ống soi quang học 0 độ, góc nhìn mở rộng. - Hướng nhìn 0 độ - Góc nhìn rộng - Đường kính 4mm, dài ≥ 18 cm - Có thể hấp tiệt trùng. Phần 17. Ống soi quang học đi đường lệ quản - Góc soi thẳng 0 độ - Đường kính 1.1 mm - Chiều dài làm việc của ống soi: 10 cm - Loại bán dẻo (semiflexible) - Có vạch đánh dấu khoảng cách (with scale) - Hấp khử trùng được (autoclavable) - Đường kính kênh làm việc: 0.45 mm - Đường kính kênh bơm dịch: 0.25 mm - Chiều dài: 140 cm - Với thị kính từ xa (with remote eyepiece) - Chùm dây quang dẫn truyền ánh sáng được tích hợp sẵn Phần 18. Ống soi quang học đi đường lệ quản - Góc soi thẳng 0 độ - Đường kính 0.8 mm - Chiều dài làm việc của ống soi: 10 cm - Loại bán dẻo (semiflexible) - Có vạch đánh dấu khoảng cách (with scale) - Hấp khử trùng được (autoclavable) - Đường kính kênh bơm dịch: 0.25 mm - Chiều dài: 140 cm - Với thị kính từ xa (with remote eyepiece) - Chùm dây quang dẫn truyền ánh sáng được tích hợp sẵn Phần 19. Xe đặt máy - Giá treo màn hình - Bánh xe đôi, 2 bánh có khóa - Giá treo ống soi - Kệ đỡ máy Phần 20. Bộ ghi và lưu trữ dữ liệu - Ghi hình từ một nguồn hình ảnh ở định dạng full HD, 2D - Tích hợp sẵn giao thức chuẩn DICOM - Hệ thống quản lý kết xuất dữ liệu thông minh tự động lưu dữ liệu theo dạng chạy nền - Có hệ thống bảo vệ ngăn ngừa mã độc và theo dõi 		

STT	Danh mục	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
		<p>tấn công mạng để bảo mật thông tin, đáp ứng các yêu cầu trong an ninh mạng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khi kết nối với cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin của bệnh viện, bộ ghi và lưu trữ dữ liệu cho phép đưa dữ liệu bệnh nhân và thủ thuật, đảm bảo truyền tải dữ liệu đã lưu trữ một cách an toàn - Định dạng ảnh: JPG - Định dạng video: MPEG4 - Bộ vi xử lý (CPU): Intel Core TM i59500TE - Hệ điều hành: Windows 10 IoT Enterprise - Bộ nhớ trong: 1 TB - Bộ nhớ RAM: 8 GB - Có 05 cổng USB 3.0: 1 cổng phía trước, 4 cổng phía sau - Kết nối mạng không dây WLAN chuẩn IEEE 802.11ac, băng thông 2.4Hz hoặc 5 GHz - Lưu trữ dữ liệu trên bộ nhớ trong, USB, ổ đĩa mạng, giao thức FTP/SFTP, hoặc DICOM - Cổng tín hiệu hình ảnh đầu ra: 1 cổng HDMI 2.0 - Độ phân giải: 1920 x 1080p - Hệ màu: PAL, NTSC - Cấp độ bảo vệ: IP20 - Màn hình cảm ứng SMARTSCREEN, kích thước $\geq 12.5''$ <p>Phần II. Thiết bị Laser dùng trong phẫu thuật nội soi tiếp khẩu lệ mũi, bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tính năng chung: <ul style="list-style-type: none"> + Có thể kết hợp với thiết bị Laser CO2 + Công nghệ Laser: thiết kế nguồn phát Laser nằm ngang + Chế độ phát Laser: Có 03 chế độ phát laser: <ul style="list-style-type: none"> • Sóng liên tục (CW) • Xung (Pulse) • Xung đơn (Single Pulse) + Thời gian phát xung: 1 ms - 45 giây + Tần số: 0,01 Hz - 50 Hz ở chế độ Pulse, hoặc Single Pulse + Hệ thống làm mát: Hệ thống làm mát bằng không khí, đảm bảo cho hệ thống hoạt động bình thường + Có thể cài đặt Password, thông tin bác sĩ phẫu thuật + Có nắp chống bụi bảo vệ cổng sợi quang - Bước sóng Laser: Bước sóng: 980 nm - Công suất đầu ra (Laser): Công suất phát laser đầu 		

STT	Danh mục	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
		<p>ra: tối đa 12W</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tia ngắm: Chùm định hướng: Chùm tia Laser 532 nm màu xanh, < 1mW, có thể điều chỉnh độ sáng. - Nguồn cấp điện: 100-240 V AC - Đường dẫn tia: Hệ thống dẫn chùm tia laser: Sợi quang với các cỡ khác nhau 300µm, 600 µm - Hiện thị: Bảng điều khiển: Màn hình cảm ứng màu sắc trực quan, hiển thị tần số, năng lượng, kích thước điểm, mật độ năng lượng, công suất trung bình. <p>1.4 Các yêu cầu khác</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thời hạn bảo hành: ≥ 12 tháng từ ngày đưa vào vận hành (ngày nghiệm thu thiết bị) của chủ đầu tư, Có văn bản cam kết của nhà thầu. - Nhà thầu phải có cam kết: Giao hàng, lắp đặt, chạy thử, và hướng dẫn sử dụng cho người dùng tại bệnh viện, Có văn bản cam kết của nhà thầu - Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: tối thiểu ≤ 3 tháng/1 lần, Có văn bản cam kết của nhà thầu. - Khi có yêu cầu kiểm tra, sửa chữa đột xuất, nhà thầu có khả năng đáp ứng trong vòng: ≤ 24 giờ, Có văn bản cam kết của nhà thầu - Nhà cung cấp phải cam kết cung cấp vật tư, linh kiện và phụ tùng thay thế trong vòng ít nhất 08 năm. - Yêu cầu nhà cung cấp trao đầy đủ tài liệu hướng dẫn sử dụng, hướng dẫn bảo trì bằng tiếng Anh và tiếng Việt. 		

BỆNH VIỆN MẮT

