

THƯ CHÀO GIÁ

Kính gửi: Các hãng sản xuất, nhà cung cấp hàng hoá, trang thiết bị chuyên dụng

Căn cứ Hợp đồng số 04.21.CH/2025/HĐTV-VTM ngày 21/04/2025 ký giữa Trung tâm Y tế huyện Chiêm Hóa và Công ty Cổ phần VTM Việt Nam về việc Về việc thực hiện Gói thầu số 01: Tư vấn lập cấu hình, tính năng thông số kỹ thuật và dự toán thiết bị y tế của Trung tâm Y tế huyện Chiêm Hóa tỉnh Tuyên Quang;

Công ty Cổ phần VTM Việt Nam được Trung tâm Y tế huyện Chiêm Hóa giao nhiệm vụ thực hiện công tác Tư vấn lập cấu hình, tính năng thông số kỹ thuật và dự toán thiết bị y tế của Trung tâm Y tế huyện Chiêm Hóa. Công ty Cổ phần VTM Việt Nam xin gửi lời chào tới các Hãng sản xuất, nhà cung cấp thiết bị Y tế và thiết bị khác tại Việt Nam. Để có cơ sở xây dựng đơn giá công tác Tư vấn lập cấu hình, tính năng thông số kỹ thuật và dự toán thiết bị y tế của Trung tâm Y tế huyện Chiêm Hóa, công ty cổ phần VTM Việt Nam có nhu cầu tham khảo thông tin trên thị trường và tiếp nhận báo giá với các nội dung cụ thể như sau:

1. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá

1.1. Đơn vị yêu cầu báo giá: Công ty cổ phần VTM Việt Nam

1.2. Cách thức tiếp nhận báo giá: Gửi trực tiếp hoặc qua Email

1.2.1. Địa chỉ nhận báo giá trực tiếp(bản cứng):

- Tên cơ quan: Công ty Cổ phần VTM Việt Nam

- Địa chỉ: Số 15, ngõ 255 đường Hoàng Mai, P. Hoàng Văn Thụ, Q. Hoàng Mai, TP. Hà Nội

- Người nhận: Ông Nguyễn Tiên Manh, số điện thoại: 0969 437 346

1.2.2. Địa chỉ nhận báo giá trực tuyến(bản mềm) qua Email:

- Địa chỉ Email: congtycophanvtm@gmail.com

1.3. Thời gian tiếp nhận báo giá: Từ ngày 05/05/2025 đến 16h00 ngày 15/05/2025.

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

2. Nội dung yêu cầu báo giá

2.1. Danh mục yêu cầu báo giá: Danh mục yêu cầu báo giá

(Chi tiết theo phụ lục 1 đính kèm).

2.2. Đặc tính kỹ thuật hàng hóa:

(Chi tiết tại phụ lục 2 đính kèm)

Lưu ý: Các đơn vị báo giá cần cung cấp các tài liệu để chứng minh đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn công nghệ và chất lượng hàng hóa đáp ứng với các hàng hóa đã nêu trên. Đơn vị chào giá cần lập bản so sánh(file word hoặc excel) tính đáp ứng thông số kỹ thuật giữa hàng hóa đơn vị chào giá và thông số kỹ thuật theo yêu cầu báo giá để đơn vị tư vấn kiểm tra, đánh giá làm cơ sở xây dựng đơn giá hàng hoá trong tổng mức đầu tư của dự án.

2.3. Địa điểm cung cấp: Hàng hóa được giao nhận, cung cấp lắp đặt và bàn giao nghiệm thu tại Trung tâm Y tế huyện Chiêm Hóa, địa chỉ: Tổ Vĩnh Lim, thị trấn Vĩnh Lộc, huyện Chiêm Hóa, tỉnh Tuyên Quang

Xin trân trọng cảm ơn!

Nơi nhận:

- Như kính gửi;
- Đăng tải tại địa chỉ: <https://vtm.pro.vn/>

GIÁM ĐỐC



Nguyễn Thị Hương

PHỤ LỤC 1
DANH MỤC THIẾT BỊ

*Kèm theo thư chào giá số: 05.05/BG-VTM, ngày 05 tháng 05 năm 2025 của Công ty Cổ phần
VTM Việt Nam*

STT	Tên thiết bị/hàng hóa	Đơn vị tính	Số lượng
1	Máy X quang kỹ thuật số chụp tổng quát	Máy	1
2	Hệ thống CT Scanner \geq 64 lát cắt/vòng quay	Hệ thống	1
3	Máy siêu âm tổng quát các loại	Cái	1
4	Máy xét nghiệm sinh hóa các loại	Cái	1
5	Máy chạy thận nhân tạo	Cái	2
6	Máy thở	Máy	2
7	Dao mổ điện siêu âm	Cái	1
8	Hệ thống phẫu thuật nội soi ổ bụng	Hệ thống	1
9	Hệ thống máy tán sỏi Laze qua nội soi kèm bộ dụng cụ tán sỏi qua da	Hệ thống	1

PHỤ LỤC 2
CẤU HÌNH, TÍNH NĂNG, THÔNG SỐ KỸ THUẬT CƠ BẢN
Kèm theo thư chào giá số: 05.05/BG-VTM, ngày 05 tháng 05 năm 2025
của Công ty Cổ phần VTM Việt Nam

1. Máy X quang kỹ thuật số chụp tổng quát

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
1	Yêu cầu chung <ul style="list-style-type: none">- Thiết bị sản xuất năm 2025 trở về sau, máy mới chưa qua sử dụng.- Thiết bị đạt đạt tiêu chuẩn ISO 13485- Nguồn cấp: 380V($\pm 10\%$); 50hz- Xuất xứ máy chính: Các nước G7- Điều kiện môi trường hoạt động:<ul style="list-style-type: none">+ Nhiệt độ tối đa ≥ 30 độ C+ Độ ẩm tối đa $\geq 70\%$
2	Yêu cầu tính năng và kỹ thuật cơ bản <p>1. Hệ thống X quang: 01 hệ thống, bao gồm: Tủ phát cao tần: 01 chiếc Cột bóng gắn sàn: 01 chiếc Bóng X Quang: 01 chiếc Bộ chuẩn trực: 01 chiếc Giá chụp phổi: 01 chiếc Bàn bệnh nhân : 01 chiếc</p> <p>2. Hệ thống chuyển đổi kỹ thuật số cho máy chụp X quang: 01 hệ thống, bao gồm: Tấm cảm biến phẳng : 02 tấm Trạm xử lý hình ảnh chuyên dụng kèm phần mềm: 01 bộ Màn hình chuyên dụng cho trạm xử lý, cảm ứng ≥ 17inch: 01 bộ Bộ sách hướng dẫn sử dụng bằng Tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ</p> <p>3. Máy in phim khô laser kỹ thuật số: 01 cái, bao gồm: Máy chính: 01 chiếc Khay phim: 02 chiếc Phim thử: 01 hộp Bộ sách hướng dẫn sử dụng bằng Tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ</p> <p>Yêu cầu kỹ thuật cơ bản:<ul style="list-style-type: none">- Công suất nguồn phát: ≥ 50 kW- Loại bóng : Anode quay- Số tiêu điểm: ≥ 2 tiêu điểm- Có đèn LED để định vị vùng chụp, thời gian sáng 1 chu kì tối thiểu 30s- Cột mang bóng chạy trên đường ray gắn vào sàn, có hệ thống thắng từ để cố định vị</p>

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
	trí - Bàn bệnh nhân: Mặt bàn có thể dịch chuyển theo chiều ngang, chiều dọc, và được cố định bằng khoá điện từ - Giá chụp phổi: Di chuyển theo phương thẳng đứng, có thể chốt lại ở bất kì vị trí nào nhờ khoá điện từ - Tấm cảm biến: Cảm biến TFT hoặc tương đương - Trạm xử lý hình ảnh: Máy tính: Tương đương Core i3 trở lên; Bộ nhớ trong $\geq 8GB$; Bộ nhớ ngoài $\geq 1TB$, hệ điều hành bản quyền - Các phần mềm tương ứng kèm theo - Máy in phim khô

2. Hệ thống CT Scanner ≥ 64 lát cắt/vòng quay

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
1	Yêu cầu chung
	- Thiết bị sản xuất năm 2025 trở về sau, máy mới chưa qua sử dụng. - Thiết bị đạt đạt tiêu chuẩn ISO 13485 - Nguồn cấp: 380V($\pm 10\%$); 50hz - Xuất xứ máy chính: Các nước G7 - Điều kiện môi trường hoạt động: + Nhiệt độ tối đa ≥ 30 độ C + Độ ẩm tối đa $\geq 70\%$
2	Yêu cầu tính năng và kỹ thuật cơ bản
	Hệ thống máy chính bao gồm: Khung máy 01 bộ Bóng phát tia 01 bộ Tủ điện cao thế 01 bộ Detector 01 bộ Bàn bệnh nhân 01 bộ Bộ máy thu nhận, điều khiển và xử lý ảnh, bao gồm 2 màn hình LCD ≥ 19 inch 01 bộ Ứng dụng chụp tổng quát: Phần mềm / chức năng chụp cho nhi khoa, trẻ nhỏ 01 bộ Các tính năng chụp đầy đủ cấp cứu, chấn thương,... 01 bộ Phần mềm/ Chức năng chụp toàn bộ hệ thống mạch máu 01 bộ Chuẩn kết nối DICOM 01 bộ Phần mềm/ chức năng chẩn đoán hỗng và sửa máy từ xa 01 bộ Phần mềm/ chức năng tái tạo và xem ảnh thể tích (3D) 01 bộ Phần mềm/ chức năng nội soi ảo cấu trúc chứa khí và xoang 01 bộ

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
	<p>Phần mềm/ chức năng tạo hình ảnh không gian 3 chiều bề mặt 01 bộ</p> <p>Phần mềm/ chức năng tạo hình ảnh theo các mặt nghiêng và cong 01 bộ</p> <p>Phần mềm/ chức năng chụp đồng bộ theo ngưỡng ngắm thuốc cản quang 01 bộ</p> <p>Phần mềm tái tạo thể tích 01 bộ</p> <p>Phần mềm tái tạo đa mặt phẳng trực tiếp 01 bộ</p> <p>Phần mềm hợp nhất nhiều cấu trúc 01 bộ</p> <p>Phần mềm/chức năng điều chỉnh liều tia tự động 01 bộ</p> <p>Phần mềm / chức năng xử lý ảnh nâng cao:</p> <p>Phần mềm / chức năng tái tạo lập (dựa trên dữ liệu thô) 01 bộ</p> <p>Phần mềm/chức năng chụp đồng bộ với dòng quét theo bề dày cơ thể bệnh nhân 01 bộ</p> <p>Phần mềm / chức năng chụp và phân tích mạch nâng cao, xóa xương tự động 01 bộ</p> <p>Phần mềm giảm nhiễu ảnh do kim loại 01 bộ</p> <p>Phần mềm/ chức năng ứng dụng chuyên chụp tim 01 bộ</p> <p>Phần mềm/ chức năng ứng dụng phân tích tim và mạch vành 01 bộ</p> <p>Phần mềm/ chức năng ứng dụng chụp tim liều thấp 01 bộ</p> <p>Phần mềm/ chức năng ứng dụng phân tích chức năng tim 01 bộ</p> <p>Phần mềm phân tích nốt phổi tự động 01 bộ</p> <p>Phần mềm / chức năng phân tích nhu mô phổi nâng cao 01 bộ</p> <p>Phần mềm/chức năng chụp khảo sát Ung thư 01 bộ</p> <p>Phần mềm/ chức năng tự động đánh giá, phân tích tổn thương, lập kế hoạch điều trị u gan 01 bộ</p> <p>Phần mềm/ chức năng phân tích đường khí 01 bộ</p> <p>Phần mềm/ chức năng nội soi ảo đại tràng 01 bộ</p> <p>Phần mềm/ chức năng đánh giá tưới máu não 01 bộ</p> <p>Thiết bị phụ trợ:</p> <p>Trạm làm việc cao cấp chuyên cho CT: bao gồm 2 màn hình LCD 01 bộ</p> <p>Camera AI: Cho phép tự động phát hiện mốc và định tâm bệnh nhân tự động được tích hợp cho luồng công việc thông minh 01 bộ</p> <p>Bộ Intercom để giao tiếp với bệnh nhân 01 bộ</p> <p>Phantom và giá đỡ phantom cân chỉnh máy 01 bộ</p> <p>Phụ kiện định vị bệnh nhân 01 bộ</p> <p>Bộ theo dõi điện tim tích hợp ứng dụng chụp CT mạch vành tim 01 bộ</p> <p>Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh + tiếng Việt 01 bộ</p> <p>UPS online 6kVA cho máy tính chủ: 01 cái</p>

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
	Bộ kết nối mạng nội bộ (Switch) 8 cổng, tốc độ 1Gbps 01 cái Máy in phim: 01 cái Máy bơm tiêm 2 nòng: 01 cái Áo chì, yếm chì che tuyến giáp: 03 bộ

3. Máy siêu âm tổng quát các loại

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
1	Yêu cầu chung
	<ul style="list-style-type: none"> - Thiết bị sản xuất năm 2025 trở về sau, máy mới chưa qua sử dụng. - Thiết bị đạt đạt tiêu chuẩn ISO 13485 - Nguồn cấp: 220V($\pm 10\%$); 50hz - Xuất xứ máy chính: Các nước G7 - Điều kiện môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> + Nhiệt độ tối đa ≥ 30 độ C + Độ ẩm tối đa $\geq 70\%$
2	Yêu cầu tính năng và kỹ thuật cơ bản
	<p>Máy chính: 01 Máy</p> <p>Đầu dò Convex đa tần: 01 Chiếc</p> <p>Đầu dò Linear đa tần: 01 chiếc</p> <p>Đầu dò tim người lớn : 01 chiếc</p> <p>Phần mềm siêu âm doppler liên tục : 01 bộ</p> <p>Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh + Tiếng Việt: 01 Bộ</p> <p>Phụ kiện</p> <p>Máy in nhiệt đen trắng kèm 01 cuộn giấy in: 01 Chiếc</p> <p>Gel siêu âm 5l : 1 can</p> <p>Bộ máy tính: 01 chiếc</p> <p>Máy in màu: 01 chiếc</p> <p>Bộ lưu điện online 1KVA: 01 chiếc</p> <p>Tính năng:</p> <p>Thăm khám Ổ bụng, tim mạch, sản khoa, phụ khoa, niệu khoa, nhi khoa, sơ sinh, các phần nông nhỏ, cơ xương khớp,...</p> <p>Có các phương pháp quét: Convex điện tử; Linear điện tử, hai bình diện (gồm hai mặt cắt Convex-Convex và Convex-Linear), đầu dò ma trận</p>

4. Máy xét nghiệm sinh hóa các loại

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
----	--------------------------------------------------

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
1	Yêu cầu chung
	<ul style="list-style-type: none"> - Thiết bị sản xuất năm 2025 trở về sau, máy mới chưa qua sử dụng. - Thiết bị đạt đạt tiêu chuẩn ISO 13485 - Nguồn cấp: 220V($\pm 10\%$); 50hz - Xuất xứ máy chính: Các nước G7 - Điều kiện môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> + Nhiệt độ tối đa ≥ 30 độ C + Độ ẩm tối đa $\geq 70\%$
2	Yêu cầu tính năng và kỹ thuật cơ bản
	<ul style="list-style-type: none"> - Máy chính và bộ phụ kiện tiêu chuẩn: 01 bộ - Máy tính: 01 bộ - Máy in: 01 chiếc - Bộ lưu điện: 01 bộ - Bộ lọc nước: 01 bộ - Bộ hóa chất chạy thử ban đầu: 01 bộ (gồm Urea, ALT, Glucose, Creatinine mỗi loại ≥ 500 xét nghiệm) <p>Tính năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chung loại: Máy xét nghiệm sinh hóa tự động hoàn toàn, truy nhập ngẫu nhiên với khả năng làm xét nghiệm cấp cứu. - Công suất tối đa: ≥ 400 xét nghiệm sinh hóa/giờ - Hỗ trợ tối thiểu các loại xét nghiệm: điểm cuối, động học, điểm cố định - Phương pháp phân tích: tối thiểu bao gồm so màu, miễn dịch đo độ đục, ngưng kết latex, miễn dịch gắn enzyme. - Số lượng xét nghiệm cài được trên máy: ≥ 110 xét nghiệm

5. Máy chạy thận nhân tạo

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
1	Yêu cầu chung
	<ul style="list-style-type: none"> - Thiết bị sản xuất năm 2025 trở về sau, máy mới chưa qua sử dụng. - Thiết bị đạt đạt tiêu chuẩn ISO 13485 - Nguồn cấp: 220V($\pm 10\%$); 50hz - Xuất xứ máy chính: Các nước G7 - Điều kiện môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> + Nhiệt độ tối đa ≥ 30 độ C + Độ ẩm tối đa $\geq 70\%$
2	Yêu cầu tính năng và kỹ thuật cơ bản

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
	<p>Máy chính: 01 máy</p> <p>Bộ gắn màng lọc dịch thẩm tách tinh khiết: 01 bộ</p> <p>Bộ gắn dịch bột bicarbonate: 01 bộ</p> <p>Giá treo màng lọc thận: 01 cái</p> <p>Thanh treo dịch truyền: 01 cái</p> <p>Khay đựng bình dung dịch sát khuẩn: 01 cái</p> <p>Tay quay bơm máu: 01 cái</p> <p>Các dây dẫn nguồn cung cấp: 01 bộ</p> <p>Dây dẫn nước cấp, dây dẫn nước thải: 01 bộ</p> <p>Tài liệu hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Anh, tiếng Việt: 01 bộ</p> <p>Tính năng</p> <p>Hệ thống dịch lọc</p> <p>Máy sử dụng được cả 2 loại dịch: Acetate và Bicarbonate</p> <p>Lưu lượng dịch thẩm phân điều chỉnh được: khoảng từ 300 - 800 ml/phút, bước điều chỉnh liên tục</p> <p>Điều chỉnh thể tích qua buồng cân bằng, siêu lọc bằng bơm siêu lọc</p>

6. Máy thở

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
1	Yêu cầu chung
	<ul style="list-style-type: none"> - Thiết bị sản xuất năm 2025 trở về sau, máy mới chưa qua sử dụng. - Thiết bị đạt đạt tiêu chuẩn ISO 13485 - Nguồn cấp: 220V($\pm 10\%$); 50hz - Xuất xứ máy chính: Các nước G7 - Điều kiện môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> + Nhiệt độ tối đa ≥ 30 độ C + Độ ẩm tối đa $\geq 70\%$
2	Yêu cầu tính năng và kỹ thuật cơ bản
	<p>Máy chính kèm các phụ kiện tiêu chuẩn: 01 bộ</p> <p>Màn hình 15.6 inch, cảm ứng: 01 chiếc</p> <p>Van thở ra tích hợp cảm biến lưu lượng sử dụng nhiều lần, có thể hấp tiết trùng: 01 bộ</p> <p>Bộ dây thở người lớn sử dụng nhiều lần: 01 bộ</p> <p>Mặt nạ thở không xâm lấn: 01 bộ</p> <p>Phổi giả 1l: 01 chiếc</p> <p>Bộ làm ẩm, làm ẩm sử dụng nhiều lần: 01 bộ</p> <p>Bộ phun khí dung điện tử tích hợp: 01 bộ</p>

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
	<p>Xe đẩy: 01 chiếc</p> <p>Pin dự phòng: 01 bộ</p> <p>Tính năng:</p> <p>Được sử dụng để hỗ trợ thông khí cho bệnh nhân người lớn, trẻ em</p> <p>Màn hình màu cảm ứng, kích thước: ≥ 15.6 inch</p> <p>Có các chế độ thông khí xâm nhập và không xâm nhập</p> <p>Sử dụng cảm biến Oxy với công nghệ siêu âm tuổi thọ trọn đời theo máy chính</p> <p>Thiết bị sử dụng nguồn khí O₂ và Air cao áp</p> <p>Các thông số theo dõi: Áp lực đỉnh, bình nguyên và trung bình, PEEP, thể tích khí lưu thông thở vào, thở ra, nồng độ O₂ hít vào, tần số thở, tỷ số I:E, Trở kháng, độ giãn nở.</p> <p>Các thông số cài đặt thở máy:</p> <p>Thể tích khí lưu thông:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Trẻ em: 10 mL đến 400 mL o Người lớn: 100 mL đến 4000 mL <p>Áp lực thở vào/hỗ trợ (trên PEEP): từ 0 đến 120 cmH₂O</p> <p>Tần số thở:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Từ 4 đến 150 nhịp/phút ở chế độ thông khí cho trẻ em o Từ 4 đến 100 nhịp/phút ở chế độ thông khí cho đối tượng người lớn <p>Áp lực dương cuối kì thở ra (PEEP): Từ 0 đến 50 cmH₂O</p> <p>Độ nhạy trigger lưu lượng: từ 0 đến 2 lít/phút.</p> <p>Mức trigger áp lực: từ -1 cmH₂O đến -20 cmH₂O</p> <p>Trigger thở ra(kết thúc thì hít vào): 1 đến 70% lưu lượng đỉnh thở ra</p> <p>Có pin dự phòng trong máy, thời gian hoạt động 1.5 giờ(tương đương 90 phút)</p> <p>Bộ khí dung điện tử tích hợp:</p> <p>Bộ tạo khí dung Aergen được tích hợp trong máy</p> <p>Dung tích chứa thuốc tối đa: 6 mL</p> <p>Kích thước trung bình của hạt khí dung được tạo: 3.1 micro</p> <p>Dung tích cặn: < 0.1 mL với liều 3 ml</p>

7. Dao mổ điện siêu âm

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
1	Yêu cầu chung
	<ul style="list-style-type: none"> - Thiết bị sản xuất năm 2025 trở về sau, máy mới chưa qua sử dụng. - Thiết bị đạt đạt tiêu chuẩn ISO 13485 - Xuất xứ máy chính: Các nước G7

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
	<ul style="list-style-type: none"> - Nguồn cấp: 220V($\pm 10\%$); 50hz - Điều kiện môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> + Nhiệt độ tối đa ≥ 30 độ C + Độ ẩm tối đa $\geq 70\%$
2	<p>Yêu cầu tính năng và kỹ thuật cơ bản</p>
	<p>Máy chính: 01 chiếc</p> <p>Bàn đạp chân đơn cực: 01 cái</p> <p>Bàn đạp chân lưỡng cực: 01 cái</p> <p>Bàn đạp chân điều khiển tay dao hàn mạch máu: 1 cái</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tay dao đơn cực hai phím bấm (dùng 1 lần): 05 cái - Tấm điện cực trung tính dùng cho người lớn (loại dùng 1 lần): 50 cái - Kẹp lưỡng cực (loại dùng nhiều lần): 01 cái - Dây nối kẹp lưỡng cực dùng nhiều lần: 01 cái - Dao mổ siêu âm: 01 bộ - Xe đẩy: 01 chiếc <p>Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ</p> <p>Tính năng:</p> <p>Hệ thống được sử dụng cho các phẫu thuật tổng quát và một số loại phẫu thuật đặc biệt như: tiết niệu, mạch máu, lồng ngực, thẩm mỹ, sản phụ khoa, tạo hình và phẫu thuật đại trực tràng,...</p> <p>Có nghệ cảm ứng mô tự động đo sự thay đổi của trở kháng mô và điều chỉnh năng lượng đầu ra với tần suất 434.000 lần mỗi giây tương đương với tần số hoạt động của máy chính 434 kHz</p> <p>Có khả năng vận hành đồng thời 2 tay dao cùng một lúc ở chế độ đốt đơn cực</p> <p>Có tính năng nhận biết dụng cụ tự động và điều chỉnh thiết bị phù hợp với từng loại dụng cụ</p> <p>Màn hình cảm ứng LCD hoặc tương đương ≥ 7 inch</p> <p>Có hệ thống làm mát bằng phương pháp đối lưu dòng khí và quạt</p> <p>Có khả năng hàn được động mạch, tĩnh mạch và mạch bạch huyết lên đến 7mm bao gồm cả mạch máu và bó mô</p> <p>Tốc độ hàn mạch máu khoảng từ 1 đến 4 giây</p> <p>Là hệ thống đa chức năng sử dụng được chức năng đơn cực, lưỡng cực</p> <p>Cảnh báo lỗi bằng âm thanh và thông số lỗi trên màn hình</p> <p>Tần số hoạt động dao siêu âm ≥ 47 kHz</p> <p>Kích thước dao siêu âm cho mổ mở:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Đường kính thân: ≤ 5mm + Chiều dài thân: ≥ 22cm

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
	<p>Kích thước dao siêu âm cho nội soi:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Đường kính thân: $\leq 5\text{mm}$ + Chiều dài thân: $\geq 36\text{cm}$

8. Hệ thống phẫu thuật nội soi ổ bụng

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
1	Yêu cầu chung
	<ul style="list-style-type: none"> - Thiết bị sản xuất năm 2025 trở về sau, máy mới chưa qua sử dụng. - Thiết bị đạt đạt tiêu chuẩn ISO 13485 - Xuất xứ máy chính: Các nước G7 - Nguồn cấp: 220V($\pm 10\%$); 50hz - Điều kiện môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> + Nhiệt độ tối đa ≥ 30 độ C + Độ ẩm tối đa $\geq 70\%$
2	Yêu cầu tính năng và kỹ thuật cơ bản
	<p>Hệ thống xử lý hình ảnh 4k: Tương đương bộ sau:</p> <p>Bộ xử lý hình ảnh 4K, UHD 3 chip kèm đầu camera 3MOS 4K, 3x 1/3'' và thấu kính</p> <p>Nguồn sáng LED, CRI 90 kèm dây dẫn sáng LED</p> <p>Máy bơm khí CO2</p> <p>Màn hình phẫu thuật nội soi 4K, 27 inch</p> <p>Dao mổ điện cao tần</p> <p>Xe đẩy máy nội soi, chiều rộng 50cm, có giá đỡ bình CO2, ổ cắm điện và giỏ đựng đồ</p> <p>Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi ổ bụng và tiết niệu, có các thành phần tương đương sau:</p> <p>Ống soi Laparoscope HD</p> <p>Tay cầm dụng cụ có đốt điện, không khóa</p> <p>Tay cầm dụng cụ có đốt điện, có khóa</p> <p>Vỏ ngoài dụng cụ đường kính 5mm, dài 330mm</p> <p>Kéo Metzenbaum, lưỡi dài 18mm, cong, có răng cưa, hoạt động đôi, đường kính 5mm, dài 330mm</p> <p>Kẹp Manhes, ngàm có răng, hoạt động đơn, đường kính 5mm, dài 330mm</p> <p>Kẹp Mixer, đầu gấp góc 90 độ, hoạt động đôi, đường kính 5mm, dài 330mm</p> <p>Kẹp phẫu tích, ngàm có khía, thẳng, cơ chế ngàm hoạt động đôi, đường kính 5mm, dài 330mm</p>

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
	<p>Kẹp Babcock, đường kính 5mm, hoạt động đôi, dài 330mm</p> <p>Kẹp Maryland Dilip, ngàm cong, khía đường kính 5mm, dài 330mm</p> <p>Kẹp gấp và giữ đường kính 5mm, ngàm dạng cửa sổ, kích thước ngàm 16mm, dài 330mm</p> <p>Kẹp phẫu tích Johan, ngàm hoạt động đơn, có khía, có rãnh, chiều dài ngàm 23mm, dài 330mm, đường kính 5mm</p> <p>Kẹp Clip cầm máu SLS CLIPS, có thể xoay, có kênh kết nối làm sạch và cơ chế khóa Luer Lock, kích cỡ ngàm trung bình-lớn, đường kính 10mm, chiều dài 320mm</p> <p>Kim mang kim LOFTLINE, TC, có thiết kế dạng trục, kết hợp với khóa Luer-Lock, cơ chế khóa có nút nhấn nhỏ được định vị hoàn hảo, đường kính 5mm, chiều dài 330mm, độ dày ngàm 0.4mm, dùng cho chỉ khâu có độ dày 4/0-6/0</p> <p>Kim mang TROMPLINE, TC, thiết kế dạng trục, kết hợp với khóa Luer-Lock, cơ chế khóa có nút nhấn nhỏ được định vị hoàn hảo, ngàm cong trái, độ dày ngàm 0.4mm, dùng cho chỉ khâu có độ dày 4/0-6/0, đường kính 5mm, chiều dài 330mm</p> <p>Thanh đẩy chỉ, đường kính 4mm, dài 330mm, số lượng</p> <p>Banh rẻ quạt, đường kính 5mm, lưỡi banh chia thành 3 phần, dài 340mm,</p> <p>Tay cầm ống hút, có piston, phiên bản cao cấp, kết nối được với hệ thống cao tần, có kết nối ống, tốc độ dòng chảy tối đa đường kính 5.2mm</p> <p>Ống hút tưới rửa, có lỗ ở phần đầu ống, đường kính 5mm, dài 330mm</p> <p>Vỏ trocar kim loại có Stopcock, nắp van, đường kính 5.5mm, chiều dài làm việc 95mm,</p> <p>Vỏ trocar kim loại xoắn, có Stopcock, nắp van, đường kính 5.5mm, chiều dài làm việc 95mm,</p> <p>Vỏ trocar kim loại có Stopcock, nắp van, đường kính 11mm, chiều dài làm việc 100mm</p> <p>Vỏ trocar kim, xoắn loại có Stopcock, nắp van, đường kính 11mm, chiều dài làm việc 100mm</p> <p>Nòng Trocar đầu sắc hình chóp nón, đường kính 5.5mm, dài 95mm</p> <p>Nòng Trocar an toàn, đường kính 5.5mm, dài 95mm</p> <p>Nòng Trocar đầu sắc hình chóp nón, đường kính 11mm, dài 100mm</p> <p>Nòng Trocar an toàn, đường kính 11mm, dài 100mm</p> <p>Dụng cụ bơm khí ổ bụng Veress 2mm, dài 120mm</p> <p>Ống giảm trocar từ 11mm - 5,5mm</p> <p>Nắp giảm trocar 11mm-5.5mm</p> <p>Nút cao su đầu trocar đường kính 10/11mm (10 chiếc/ túi)</p> <p>Nút cao su đầu trocar đường kính 5.5mm (10 chiếc/ túi)</p> <p>Chổi rửa dụng cụ, trocar, đường kính 5.5mm, loại V2A, dài 300mm, chiều</p>

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
	<p>dài đầu chải 100mm, quy cách đóng gói 05 cái/túi</p> <p>Chổi rửa dụng cụ, trocar, đường kính 11mm/ 12.5mm/ 15.5mm, loại V2A, dài 300mm, chiều dài đầu chải 100mm, quy cách đóng gói 05 cái/túi</p> <p>Tay cầm Bipolar</p> <p>Vỏ ngoài Bipolar, dài 340mm, đường kính 5mm</p> <p>Vỏ trong Bipolar, dài 340mm, đường kính 5.0mm</p> <p>Ruột Bipolar, loại Tong type, ngàm rộng 3.0mm, dài 340mm</p> <p>Cap cao tần lưỡng cực, 2 đầu kết nối đường kính 4.0mm</p> <p>Ống soi Telescope HD+2, hướng nhìn 300, đường kính 4 mm, chiều dài 300mm</p> <p>Vỏ đặt ống soi, vỏ ngoài, loại xoay được, 26 Fr, có hai đường dịch vào và ra để tưới rửa liên tục, vỏ trong có thể tự xoay 360 độ quanh vỏ ngoài, nắp vàng</p> <p>Vỏ đặt ống soi, vỏ trong, loại xoay được, 24 Fr/26 Fr, nắp vàng</p> <p>Nòng đặt vỏ ống soi niệu đạo, đầu tròn nhẵn.</p> <p>Tay cắt điện cực bàng quang, tiền liệt tuyến, loại cắt chủ động, đầu điện cực hướng trên kèm dây cap lưỡng cực</p> <p>Ăng đốt điện cực lưỡng cực, đầu Loop, gập góc 30 độ, màu xanh/ vàng, 24/26Fr</p> <p>Ăng đốt điện cực lưỡng cực dạng cắt hình góc nhọn, màu xanh/ vàng, 24/26Fr</p> <p>Ăng đốt điện cực lưỡng cực, hình cầu đường kính 3mm, màu xanh/ vàng, 24/26Fr</p> <p>Ăng đốt điện cực lưỡng cực, hình bánh xe, có hóa hơi, đường kính 5mm, 24/26Fr</p> <p>Xi lạnh hút mảnh cắt, 150ml</p> <p>Nong niệu đạo Van Buren, 5 cỡ từ 12Fr đến 20 Fr. Cụ thể:</p> <p>Nong niệu đạo Van Buren, 12Fr, 275mm</p> <p>Nong niệu đạo Van Buren, 14Fr, 275mm</p> <p>Nong niệu đạo Van Buren, 16Fr, 275mm</p> <p>Nong niệu đạo Van Buren, 18Fr, 275mm</p> <p>Nong niệu đạo Van Buren, 20Fr, 275mm</p> <p>Bộ nong niệu đạo, đặt sone bàng quang, cong, dài 350mm, 13.8''</p>

9. Hệ thống máy tán sỏi Laze qua nội soi kèm bộ dụng cụ tán sỏi qua da

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
1	Yêu cầu chung
	- Thiết bị sản xuất năm 2025 trở về sau, máy mới chưa qua sử dụng.

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
	<ul style="list-style-type: none"> - Thiết bị đạt đạt tiêu chuẩn ISO 13485 - Xuất xứ máy chính: Các nước G20 - Nguồn cấp: 220V($\pm 10\%$); 50hz - Điều kiện môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> + Nhiệt độ tối đa ≥ 30 độ C + Độ ẩm tối đa $\geq 70\%$
2	<p>Yêu cầu tính năng và kỹ thuật cơ bản</p>
	<p>Cấu hình tiêu chuẩn: Tương đương bộ sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy chính kèm phụ kiện tiêu chuẩn: 01 máy - Bàn đạp kép: 01 chiếc - Dây truyền quang, đường kính 550μm, dài 3m: 01 cái - Dây truyền quang, đường kính 200μm, dài 3m: 01 cái - Dây truyền quang, đường kính 1000μm, dài 3m: 01 cái - Hộp đựng dụng cụ gồm các phụ kiện: <ul style="list-style-type: none"> + Kính đeo mắt: 01 chiếc. + Dụng cụ kiểm tra chất lượng dây truyền quang: 01 bộ; . + Kéo cắt dây truyền quang: 01 cái. + Chìa khóa máy: 02 cái + Dụng cụ thay nước: 01 bộ + Thấu kính: 01 Cái + Bảo vệ thấu kính: 01 Cái - Máy bơm nước dùng cho tán sỏi qua da: 01 máy bao gồm - Ống soi quang học bề thận loại nhỏ: 01 cái <ul style="list-style-type: none"> + Cổng dụng cụ, 01 kênh: 01 cái - Ống kính niệu quản bề thận: 01 cái <ul style="list-style-type: none"> + Cổng dụng cụ, 02 kênh: 01 cái - Bộ xử lý hình ảnh kỹ thuật số dùng cho tán sỏi nội soi ống kính soi mềm: 01 bộ bao gồm <p>Tính năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Loại Laser: Laser Holmium hoặc tương đương -Công suất: ≥ 100W -Có ánh sáng dẫn đường, sử dụng các màu có độ tương phản cao như xanh hoặc đỏ. Cường độ ánh sáng 5mW, có thể điều chỉnh nhấp nháy hoặc sáng liên tục. -Hệ thống làm mát: Hệ thống làm mát bằng khí nén. Độ ồn của hệ thống làm mát ≤ 60dB. -Hệ thống dẫn truyền laser: Dẫn truyền bằng sợi quang với nhiều kích cỡ trong khoảng từ 200μm, đến 1000μm, tiêu chuẩn SMA 905 hoặc tương đương. - Chế độ kiểm tra: <ul style="list-style-type: none"> + Hiện thị tất cả thông số kỹ thuật I/O + Hệ thống kiểm soát và hiệu chỉnh + Hệ thống làm việc Open- Loop

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
	<ul style="list-style-type: none"> + Các bước kiểm tra máy + Hiện thị nhật ký lỗi/ xóa nhật ký lỗi + Kiểm tra phản hồi năng lượng + Cài đặt phản hồi năng lượng - Nút dừng khẩn cấp: Ngừng phát tia laser trường hợp khẩn cấp - Bàn đạp: Bàn đạp kép có thể chuyển đổi giữa hai giá trị cài đặt laser trong quá trình phẫu thuật. Một bàn đạp có thể được dành riêng để cầm máu nhanh và hiệu quả trong phương pháp holep. - Chế độ an toàn: Tự động ngừng máy khi gặp những sự cố bất thường như: sấm sét, nguồn điện không ổn định. - Thấu kính: quy cách 15*3,5mm, Chất liệu Thạch Anh (SiO₂) - Bảo vệ thấu kính: Quy cách 17*0,5mm, Chất liệu Thạch Anh (SiO₂) <p>Máy bơm nước dùng cho máy tán sỏi qua da</p> <p>Ống soi niệu quản – bể thận</p> <p>Ống soi quang học bể thận loại nhỏ</p> <p>Bộ xử lý hình ảnh kỹ thuật số dùng cho tán sỏi nội soi ống kính soi mềm</p> <p>Ống kính nội soi mềm</p> <p>Rọ bắt sỏi:</p> <p>Dây dẫn đường dùng trong niệu quản:</p> <p>Ống thông JJ:</p> <p>Lưới nâng niệu đạo</p> <p>Bộ nong thận chuyên dùng cho tán sỏi qua da:</p> <p>Miếng dán phẫu thuật chuyên dùng cho tán sỏi qua da:</p> <p>Ống thông niệu quản dùng cho tán sỏi qua da:</p>