

Số: 740/BVSN-TCU
V/v báo giá các thiết bị y tế thuộc dự toán thu
chi năm 2025 của Bệnh viện Sản Nhi tỉnh
Quảng Ninh

Quảng Ninh, ngày 07 tháng 7 năm 2025

YÊU CẦU BÁO GIÁ

Kính gửi: - Sở Y tế Quảng Ninh
- Các hãng sản xuất, nhà cung cấp tại Việt Nam

Bệnh viện Sản Nhi tỉnh Quảng Ninh có nhu cầu tiếp nhận báo giá để tham khảo, xây dựng giá gói thầu, làm cơ sở tổ chức lựa chọn nhà thầu cho gói thầu thiết bị y tế thuộc dự toán thu chi năm 2025 của Bệnh viện Sản Nhi tỉnh Quảng Ninh với nội dung cụ thể như sau:

I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá

- Đơn vị yêu cầu báo giá: Bệnh viện Sản Nhi tỉnh Quảng Ninh – khu Minh Khai, phường Đại Yên, thành phố Hạ Long, tỉnh Quảng Ninh.
- Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá: Phạm Anh Tuấn, Phó khoa – Phụ trách khoa Dược, SĐT: 0915.694.888, email: duocsannhi@gmail.com.
- Cách thức tiếp nhận báo giá:
 - Nhận trực tiếp tại địa chỉ: Bệnh viện Sản Nhi tỉnh Quảng Ninh – khu Minh Khai, phường Đại Yên, thành phố Hạ Long, tỉnh Quảng Ninh.
 - Nhận qua email: duocsannhi@gmail.com.
- Thời hạn tiếp nhận báo giá: Từ 08h00 ngày 07 tháng 7 năm 2025 đến trước 10h00 ngày 18 tháng 7 năm 2025.
Các báo giá nhận được sau thời điểm nêu trên sẽ không được xem xét.
- Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 90 ngày kể từ ngày 18 tháng 7 năm 2025.

II. Nội dung yêu cầu báo giá:

1. Danh mục thiết bị y tế:

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
1	Máy điện não có video	Mô tả cụ thể tại phụ lục 02 Bảng mô tả các tính năng, yêu cầu kỹ thuật cơ bản của các thiết bị y tế.	Hệ thống	1
2	Máy đúc khối nền (có bao gồm bề dãn tiêu bản)	Mô tả cụ thể tại phụ lục 02 Bảng mô tả các tính năng, yêu cầu kỹ thuật cơ bản của các thiết bị y tế.	Cái	1
3	Máy phân tích thành phần cơ thể	Mô tả cụ thể tại phụ lục 02 Bảng mô tả các tính năng, yêu cầu kỹ thuật cơ bản của các thiết bị y tế	Máy	1

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
4	Hệ thống định nhóm máu tự động	Mô tả cụ thể tại phụ lục 02 Bảng mô tả các tính năng, yêu cầu kỹ thuật cơ bản của các thiết bị y tế	Hệ thống	1
5	Máy đốt điện cổ tử cung	Mô tả cụ thể tại phụ lục 02 Bảng mô tả các tính năng, yêu cầu kỹ thuật cơ bản của các thiết bị y tế.	Máy	1
6	Máy điều trị điện từ trường	Mô tả cụ thể tại phụ lục 02 Bảng mô tả các tính năng, yêu cầu kỹ thuật cơ bản của các thiết bị y tế.	Máy	1
7	Máy cắt bệnh phẩm	Mô tả cụ thể tại phụ lục 02 Bảng mô tả các tính năng, yêu cầu kỹ thuật cơ bản của các thiết bị y tế.	Máy	1

2. Địa điểm cung cấp, lắp đặt; các yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, lắp đặt, bảo quản thiết bị y tế: Bệnh viện Sản Nhi tỉnh Quảng Ninh, phường Đại Yên, thành phố Hạ Long, tỉnh Quảng Ninh.

3. Thời gian giao hàng dự kiến: 03 tháng kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.

4. Các thông tin khác:

(Đính kèm theo Bảng mô tả các tính năng, yêu cầu kỹ thuật cơ bản của các thiết bị y tế; các yêu cầu về địa điểm cung cấp, lắp đặt; các yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, lắp đặt, bảo quản thiết bị y tế; thời gian giao hàng dự kiến và các thông tin liên quan khác).

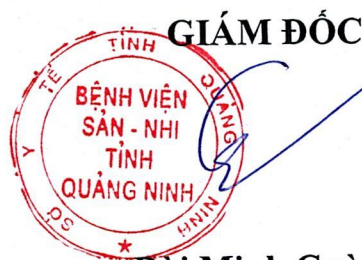
Lưu ý:

- Nhà cung cấp, hãng sản xuất có thể chào giá một hoặc nhiều mặt hàng.
- Bệnh viện xem xét không tổng hợp báo giá trong các trường hợp sau:
 - + Không cung cấp tài liệu chứng minh thông số kỹ thuật, phân loại;
 - + Không có thông tin rõ ràng như địa chỉ, số điện thoại, email hoặc ký bởi người không có thẩm quyền.

Bệnh viện xin trân trọng thông báo./. *W*

Nơi nhận:

- Nt; SYTQN (đăng tải)
- Lưu: VT, TCU *VT*



Bùi Minh Cường





PHỤ LỤC 01

Các yêu cầu chung về lập báo giá

(Kèm theo Công văn số 740/BVSN-TCU ngày 07 tháng 7 năm 2025
của Bệnh viện Sản Nhi tỉnh Quảng Ninh)

STT	Thông tin	Chỉ tiêu	Đánh giá đáp ứng kỹ thuật của Báo giá
1	Đơn vị cung ứng phải lập bảng đáp ứng tính năng chi tiết của hàng hóa do đơn vị chào so với yêu cầu của Bệnh viện như Mẫu tại Mẫu số 01.	Có bảng đáp ứng với đầy đủ thông tin yêu cầu	Đáp ứng
		Không có bảng đáp ứng hoặc bảng đáp ứng không có đầy đủ thông tin	Không đáp ứng

- Bệnh viện đánh giá mức độ đáp ứng kỹ thuật của hàng hóa đơn vị chào dựa trên cơ sở Bảng kê khai thông số kỹ thuật - **do đơn vị tự kê khai** - tự chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính chính xác của các nội dung do đơn vị tự kê khai. Trường hợp cần thiết Bệnh viện sẽ yêu cầu làm rõ, đơn vị phải cung cấp tài liệu để chứng minh.

- Yêu cầu kỹ thuật nêu trong **Phụ lục 02** là các thông số yêu cầu tham khảo cơ bản để Bệnh viện xây dựng dự toán mua sắm. Đơn vị có thể chào loại hàng hóa tương đương hoặc tốt hơn.

- Trường hợp hàng hóa đơn vị chào không đáp ứng đầy đủ các thông số yêu cầu. Bệnh viện đề nghị đơn vị vẫn thực hiện chào giá và ghi chú rõ các tiêu chí không đáp ứng. Bệnh viện sẽ xem xét tổng thể các yếu tố tiêu chí kỹ thuật, giá chào của đơn vị. Nếu (các) yếu tố không đáp ứng không ảnh hưởng nhiều đến tính năng, công dụng của hàng hóa, bệnh viện sẽ chấp thuận báo giá của đơn vị và điều chỉnh tiêu chí kỹ thuật yêu cầu tương ứng để phù hợp với thực tế hàng hóa trên thị trường những vẫn đảm bảo yêu cầu chuyên môn và hiệu quả điều trị cho bệnh nhân.

- Đơn vị cung cấp kèm theo Báo giá (các) kết quả thầu **gần nhất** trong vòng 12 tháng (nếu có) của (các) thiết bị y tế tương tự đã chào giá cho Bệnh viện.



- Trường hợp đơn vị có nhiều thiết bị, nhiều model cùng đáp ứng với nhiều mức giá khác nhau thì công ty làm cho mỗi thiết bị, mỗi model một đáp ứng kỹ thuật, báo giá mỗi model riêng biệt.

- Với thiết bị có phụ kiện, linh kiện, dịch vụ kỹ thuật cần thiết để hoàn thành lắp đặt đưa vào sử dụng nhưng trong yêu cầu kỹ thuật chưa có, đơn vị có thể chào thêm ở phần tùy chọn, số lượng cụ thể.

- Với thiết bị có phụ kiện, linh kiện (tiêu hao hoặc định kỳ thay thế); gói dịch vụ kỹ thuật để duy trì hoạt động thường xuyên trong thời gian khấu hao máy theo quy định, đơn vị chào Bệnh viện tham khảo.



Mẫu số 01. Bảng đáp ứng kỹ thuật
(Kèm theo Công văn số 740/BVSN-TCU ngày 07 tháng 7 năm 2025
của Bệnh viện Sản Nhi tỉnh Quảng Ninh)

BẢNG ĐÁP ỨNG KỸ THUẬT HÀNG HÓA CHÀO GIÁ

Yêu cầu mời chào giá (Chi tiết tại Phụ lục 02)	Thông số kỹ thuật chào giá		Tham chiếu
.....	Đáp ứng/ Không đáp ứng	- Nếu đáp ứng: Nêu chính xác thông số có trong tài liệu kỹ thuật của hàng hóa. - Nếu không đáp ứng: Nêu rõ thông số có trong tài liệu kỹ thuật của hàng hóa kèm theo thuyết minh/lý giải. - Trường hợp có công nghệ/giải pháp kỹ thuật tương đương hoặc tốt hơn nhưng vẫn đáp ứng yêu cầu chuyên môn đề nghị thuyết minh cụ thể. Thể hiện chất lượng tốt hơn thì liệt kê kèm theo (các) tài liệu chứng minh.	Nhà thầu tham chiếu, chứng minh tính năng đáp ứng tại catalogue (Ghi rõ trang hoặc đoạn mô tả)



Mẫu số 02
BÁO GIÁ⁽¹⁾

Kính gửi: ... *[ghi rõ tên của Chủ đầu tư yêu cầu báo giá]*

Trên cơ sở yêu cầu báo giá của.... *[ghi rõ tên của Chủ đầu tư yêu cầu báo giá]*, 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 ⁽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, CE, CFS, FDA và các tài liệu liên quan của thiết bị y tế)

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 ngàytháng...năm... kết thúc nhận báo giá phù hợp với thông tin tại khoản 4 Mục I - Yêu cầu báo giá]*.

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, hãng sản xuất, 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 y tế 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 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.



PHỤ LỤC 02

Bảng mô tả các tính năng, yêu cầu kỹ thuật cơ bản của các thiết bị y tế
(Kèm theo Công văn số 740/BVSN-TCU ngày 07 tháng 7 năm 2025
của Bệnh viện Sản Nhi tỉnh Quảng Ninh)

A. Máy điện não có video	
I. Yêu cầu chung:	
Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2025 trở đi	
Thiết bị đạt chứng chỉ ISO 13485	
Nguồn điện hoạt động: 220V/50Hz	
II. Cấu hình cung cấp	
Thân máy chính: 01 Cái	
Bộ khuếch đại 64 kênh và dây cáp nối cho bộ khuếch đại: 01 Bộ	
Bộ kích thích ánh sáng	
Phần mềm điện não Video: 01 phần mềm	
Bộ kit điện cực cho máy điện não bao gồm:	
Cảm biến và điện cực đi kèm máy: Đề nghị chào rõ cấu hình chi tiết. Ngoài những cảm biến và điện cực cơ bản dưới đây, nhà thầu có thể chào thêm các thông tin khác	
Cảm biến vị trí cơ thể	
Điện cực đĩa vàng	
Cảm biến nhiệt độ đường thở:	
Cảm biến áp lực đường thở:	
Cảm biến ngáy dạng microphone:	
Cảm biến hô hấp ngực:	
Cảm biến hô hấp bụng:	
Cuộn băng cuộn hô hấp ngực bụng:	
Cảm biến SpO2:	
Camera theo dõi: 01 Cái	
Bộ máy tính cho máy điện não: 01 Bộ	
Biến áp cách ly tích hợp cảnh báo tiếp địa	
Bộ lưu điện 2kVA online	
Máy in trắng, đen, loại in A4: 01 cái	
Xe đẩy cho hệ thống máy	
Bộ sách hướng dẫn sử dụng bằng Tiếng anh và Tiếng Việt: 01 Bộ.	
Tài liệu hướng dẫn bảo dưỡng, sửa chữa: 01 Bộ	
III. Thông số kỹ thuật	
Thân máy chính và bộ dây cảm chuẩn bệnh viện	
Kiểm tra điện trở kháng trực quan và có thể thêm chú thích	
Ngõ vào DC	
Bộ khuếch đại 64 kênh và dây cáp nối cho bộ khuếch đại: Đề nghị chào rõ cấu hình chi tiết	
Chiều dài cáp kết nối từ thân máy chính đến bộ khuếch đại $\geq 5m$	
Kênh AC ≥ 64 kênh, 6 ngõ vào cảm biến	
Ngõ vào cảm biến	
Kênh DC vị trí máy	
Điện trở kháng đầu vào chế độ chung	
Nhiều đầu vào định	
Tỉ lệ loại bỏ nhiễu chung	

Tần số lấy mẫu đến
Độ phân giải mẫu
Kiểm tra điện trở kháng trực quan và có thể thêm chú thích
- Nghiên cứu giấc ngủ
- Điện não Video (EEG video)
- Điện não thường quy (Routine EEG)
- Điện não thời gian dài (Long-term EEG monitoring)
- Điện não đồ vỏ não
- SQL server để phân bố dữ liệu HL7
Nhập và xuất dữ liệu: Đề nghị chào rõ cấu hình chi tiết
Phân tích giấc ngủ/hô hấp/sự kiện sau: Đề nghị chào rõ cấu hình chi tiết
Tính năng xuất báo cáo: Đề nghị nhà thầu chào rõ cấu hình chi tiết
Bộ kích thích thị giác bằng đèn Led
Tần số chớp
Bộ máy tính
CPU: Core i5 hoặc tương đương
RAM: $\geq 8\text{GB}$
SSD: $\geq 500\text{GB}$
Bàn phím, chuột
Màn hình cảm ứng
Windows 10 bản quyền trở lên
Máy in trắng, đen, loại in A4
B. Máy đúc khối nền (có bao gồm bể dàn tiêu bản)
I. Yêu cầu chung
- Máy mới 100%, sản xuất năm 2025 trở đi.
- Tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương
II, Cấu hình cung cấp tối thiểu
Máy đúc khối nền bao gồm:
- Module rót paraffin: 01 bộ
- Module làm lạnh: 01 bộ
- Module gia nhiệt
Bể dàn tiêu bản bao gồm
- Bể dàn tiêu bản: 01 bộ
Phụ kiện đi kèm
- Bộ lưu điện : 01 bộ
- Bộ sách hướng dẫn sử dụng: 01 bộ
- Bộ sách hướng dẫn bảo dưỡng, sửa chữa: 01 bộ
III. Yêu cầu thông số kỹ thuật
Máy đúc khối nền bao gồm:
Module rót paraffin
- Dung tích buồng đun paraffin:
- Cài đặt chương trình:
- Đèn chiếu sáng:
- Nhiệt độ hoạt động:
- Điều khiển làm lạnh:
- Có bàn dập chân cho rót paraffin

- Nguồn điện:
- Công suất tiêu thụ:
Module làm lạnh
- Sức chứa:
- Nhiệt độ hoạt động:
- Có nắp đậy:
- Nguồn điện:
- Công suất tiêu thụ:
Module gia nhiệt
- Buồng gia nhiệt:
- Nhiệt độ hoạt động:
- Nguồn điện:
- Công suất tiêu thụ:
Bể dàn tiêu bản
- Nhiệt độ cài đặt:
- Nguồn điện:
- Công suất tiêu thụ tối đa:
- Kích thước
C. Máy phân tích thành phần cơ thể
I. YÊU CẦU CHUNG
- Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2025 trở đi
II. YÊU CẦU CẤU HÌNH
- Máy phân tích thành phần cơ thể kèm phụ kiện tiêu chuẩn: 01 máy, trong đó bao gồm:
1. Dây nguồn: 01 cái
2. Cáp điện cực: 04 cái
3. Điện cực ngón tay: 04 cái
4. Điện cực chân: 02 cái
5. Điện cực dán: 08 cái
6. Miếng dán điện cực: 01 bộ
7. Túi đựng máy: 01 cái
8. Xe đặt máy: 01 bộ
9. Pin dự trữ: 01 bộ
10. Phần mềm quản lý dữ liệu: 01 bộ
11. Máy in màu Laser khổ A4: 01 cái
12. Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ
III. YÊU CẦU KỸ THUẬT:
1. Thông số kỹ thuật chính:
- Màn hình hiển thị: $\geq 800 \times 480$ LCD Màn hình cảm ứng ≥ 10 inch và bàn phím
- Cổng giao tiếp: RS-232C, USB HOST, USB SLAVE
- Dòng điện tiêu thụ: $\leq 100 \mu A(1kHz)$, $\geq 500 \mu A(5kHz)$
- Điện áp sử dụng:
+ Điện áp vào: AC 100 - 240VAC/50HZ
+ Điện áp ra: $\geq 12VDC$, $\geq 3 A$
- Thời gian đo: ≤ 120 giây
- Giới hạn chiều cao: 95 - ≤ 220 cm
- Giới hạn tuổi: 3 - ≤ 99 tuổi

- Máy in tương thích với máy chính
- Bản kết quả cơ bản: Bảng kết quả Phân tích thành phần cơ thể in giấy A4
- Các tư thế sử dụng: Đứng, ngồi, nằm
- Các cách sử dụng điện cực: Chạm hoặc dán
- Chế độ dành cho bệnh nhân chạy thận: Thời gian đo (Trước/Trong/Sau khi chạy thận), Điểm tiếp cận, Chế độ dành riêng cho bệnh nhân bị liệt
- Dữ liệu Kết quả kiểm tra: có thể lưu lên đến ≥ 100.000 kết quả
- Sao chép dữ liệu: có thể xem trên Excel hoặc phần mềm quản lý dữ liệu
- Sao lưu và khôi phục dữ liệu bằng USB
2. Phương pháp đo phân tích điện trở sinh học:
- Trở kháng: ≥ 30 phép đo trở kháng bằng ≥ 6 tần số khác nhau ($\geq 1\text{kHz}$, $\geq 5\text{kHz}$, $\geq 50\text{kHz}$, $\geq 250\text{kHz}$, $\geq 500\text{kHz}$, $\geq 1000\text{kHz}$) tại ≥ 5 thành phần cơ thể (Tay phải, tay trái, thân, chân phải, chân trái)
- Điện kháng, Góc pha: ≥ 15 phép đo điện kháng, góc pha bằng cách dùng ≥ 3 tần số khác nhau ($\geq 5\text{kHz}$, $\geq 50\text{kHz}$, $\geq 250\text{kHz}$) tại ≥ 5 thành phần cơ thể (Tay phải, tay trái, thân, chân phải, chân trái)
3. Phương pháp điện cực:
- Điện cực tiếp xúc ≥ 8 điểm với điện cực ngón tay và chân.
4. Phương pháp đo lường:
- Phương pháp phân tích trở kháng điện sinh học đa tần số trực tiếp.
Phương pháp phân tích trở kháng điện sinh học đa tần số đồng thời.
5. Phương pháp tính toán cơ thể:
- Không có sự tính toán mang tính chất kinh nghiệm
6. Kết quả:
6.1. Kết quả phân tích thành phần cơ thể
- Phân tích thành phần cơ thể: lượng nước nội bào, lượng nước ngoại bào, khối protein, khối khoáng, khối mỡ cơ thể.
- Phân tích cơ-mỡ: phân tích trọng lượng, khối cơ xương, khối mỡ cơ thể, phần trăm mỡ cơ thể, BMI.
- Phân tích nạc từng phần cơ thể: nạc tay trái, tay phải, thân, chân trái, chân phải.
- Phân tích nước từng phần: nước tay trái, tay phải, thân, chân trái, chân phải.
- Tỷ lệ nước ngoại bào trên tổng lượng nước cơ thể: tỷ lệ tổng, tỷ lệ nước tay phải, tay trái, thân, chân phải, chân trái.
- Thông số dinh dưỡng: Khối tế bào cơ thể, khối khoáng trong xương, chu vi cánh tay, chu vi cơ cánh tay, tỷ lệ eo-hông, diện tích mỡ nội tạng, tỷ lệ chuyển hóa cơ bản, tỷ lệ tổng nước cơ thể trên khối không mỡ.
- Lịch sử nước cơ thể, góc pha toàn cơ thể, góc pha bộ phận, điện trở.
6.2. Bảng kết quả nước cơ thể I
- Phân tích nước cơ thể: nước nội bào, nước ngoại bào, tổng nước cơ thể.
- Phân tích nước từng phần cơ thể: nước tay trái, tay phải, thân, chân trái, chân phải.
- Tỷ lệ nước ngoại bào trên tổng lượng nước cơ thể: tỷ lệ tổng, tỷ lệ nước tay phải, tay trái, thân, chân phải, chân trái. Biểu đồ biểu diễn tỷ lệ nước tổng và từng phần cơ thể.
- BMI, % mỡ cơ thể, tỷ lệ chuyển hóa cơ bản, khối tế bào cơ thể, khối khoáng trong xương, khối không mỡ, chu vi cánh tay, chu vi cơ cánh tay, tỷ lệ tổng nước cơ thể trên khối không mỡ.
- Lịch sử nước cơ thể, góc pha toàn cơ thể, góc pha bộ phận, điện trở
6.3 Bảng kết quả nước cơ thể II
- Phân tích nước cơ thể: nước nội bào, nước ngoại bào, tổng nước cơ thể.

-Phân tích nước từng phần cơ thể: nước tay trái, tay phải, thân, chân trái, chân phải.
-Tỷ lệ nước ngoại bào trên tổng lượng nước cơ thể: tỷ lệ tổng, tỷ lệ nước tay phải, tay trái, thân, chân phải, chân trái. Biểu đồ biểu diễn tỷ lệ nước tổng và từng phần cơ thể.
- Phân tích mỡ-cơ: trọng lượng, khối cơ xương, khối mỡ cơ thể, BMI, phần trăm mỡ cơ thể.
-Phân tích thành phần cơ thể: khối nạc mềm, khối không mỡ
-Phân tích nạc từng phần: nạc tay phải, tay trái, thân, chân phải, chân trái
-Khối protein
-Khối khoáng trong xương
- Thông số dinh dưỡng: Khối tế bào cơ thể, khối khoáng trong xương, chu vi cánh tay, chu vi cơ cánh tay, tỷ lệ eo-hông, diện tích mỡ nội tạng, tỷ lệ chuyển hóa cơ bản, tỷ lệ tổng nước cơ thể trên khối không mỡ.
- Lịch sử nước cơ thể, góc pha toàn cơ thể, góc pha bộ phận, điện trở
- Thông tin trọng lượng khô cơ thể.
D. Hệ thống định nhóm máu tự động
I.Yêu cầu chung về kỹ thuật của thiết bị chính chào giá:
- Máy mới 100%, sản xuất năm 2025 trở đi.
- Nhà máy đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485 tương đương hoặc cao hơn
- Hệ thống tự động hoàn toàn
- Sử dụng được nguồn điện 220VAC/50Hz
II.Cấu hình cung cấp tối thiểu chào giá:
Máy chính tích hợp
Máy tính
Máy in
Ổ cứng backup
Bộ lưu điện
Bàn đặt máy
Hóa chất, vật tư chạy thử máy (tối thiểu 100 mẫu/bộ)
Phụ kiện tiêu chuẩn (nếu có)
Sách hướng dẫn sử dụng tiếng anh tiếng việt/ Hướng dẫn bảo trì bảo dưỡng
III. Tính năng kỹ thuật yêu cầu tối thiểu:
1. Máy chính
- Công nghệ ngưng kết cột hoặc đĩa
- Máy định danh nhóm máu tự động trộn mẫu, xử lý thuốc thử, ủ, ly tâm, phân loại và diễn giải phản ứng, quản lý dữ liệu sử dụng card và xử lý hình ảnh kỹ thuật số
-Truy cập ngẫu nhiên liên tục, ngẫu nhiên và có chế độ nạp mẫu cấp cứu
- Định nhóm máu ABO/Rh 2 phương pháp: ≤ 20 phút
- Hòa hợp AHG 37oC: ≤ 30 phút
- Sàng lọc Kháng thể bất thường: ≤ 30 phút
- Định nhóm máu ABO/Rh 2 phương pháp: ≥ 25 test/giờ
- Sàng lọc kháng thể bất thường O1 O2 O3: ≥ 50 test/giờ
- Định nhóm 2 PP + SLKT BT (Type & Screen): ≥ 20 mẫu/giờ
ABO/Rh
Rh
Rh/K
Sàng lọc kháng thể

Định danh kháng thể
....
(Các tính năng xét nghiệm khác nhà thầu có thể chào thêm)
Có chức năng phát hiện nắp ống mẫu hoặc lọ thuốc thử
- Có chức năng định mực chất lỏng, phát hiện cục máu đông
Nạp mẫu tối đa: ≥ 40 mẫu
Đục lỗ cassette : Có
Có chức năng pha loãng hồng cầu
- Số lượng máy ly tâm: ≥ 1 máy ly máy (Số lượng mỗi buồng để card nhà thầu chào thêm theo thiết bị chào giá)
- Thời gian ly tâm: ≤ 10 phút.
- Tái khởi động lại sau khi máy ở chế độ ngủ: (Nhà thầu chào rõ thời gian)
Camera chụp ảnh kết quả (Nhà thầu chào thông số KT tiêu chí này)
Có khả năng kết nối hai chiều với hệ thống LIS
Máy tính (Nhà thầu chào rõ cấu hình)
Cỡ giấy khổ thông dụng
Tốc độ in: ≥ 10 trang/phút
Bộ lưu điện (Nhà thầu chào rõ cấu hình - phù hợp với công suất thiết bị chào giá)
Bàn đặt máy (Nhà thầu chào rõ cấu hình - phù hợp với công suất thiết bị chào giá)
Dung lượng: ≥ 1 TB
E. Máy đốt điện cổ tử cung
I. Cấu hình chung
Tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485
Thiết bị mới 100%. Sản xuất năm 2025 trở về sau
Sách hướng dẫn sử dụng tiếng Việt + tiếng Anh: 01 bộ. Sách kỹ thuật, Catalog : 01 bộ
II. Cấu hình cung cấp
Máy chính: 01 máy
Máy hút khói: 01 bộ
Tay dao cắt/đốt sử dụng nhiều lần: 01 cái
Cáp nối kẹp cầm máu lưỡng cực: 01 cái
Kẹp cầm máu lưỡng cực: 01 cái
Dây nối điện cực trung tính: 01 cái
Điện cực trung tính sử dụng nhiều lần: 50 tấm
Bàn đạp chân đơn cực: 01 cái
Bàn đạp chân lưỡng cực: 01 cái
Tay dao đơn cực dùng 1 lần: 10 cái
Đầu điện cực: 01 cái
Kẹp lưỡng cực thẳng: 01 cái
Kẹp lưỡng cực đầu tít: 01 cái
Adaptor đa năng cho dao mổ đơn cực: 01 cái
Xe đẩy: 01 cái.
III. Thông số kỹ thuật chính:
Thiết bị có chức năng phẫu thuật đơn cực và lưỡng cực.
Màn hình hiển thị các thông số cài đặt, báo động: Loại LCD hoặc tương đương
Điều khiển hoạt động bằng bàn đạp chân hoặc công tắc tại tay dao.
Các chế độ cắt: Đề nghị nhà thầu chào rõ thông số các chế độ
Các chế độ cầm máu: Đề nghị nhà thầu chào rõ thông số các chế độ

Các chức năng bảo vệ: Đề nghị nhà thầu chào rõ các chức năng
Đề nghị nhà thầu chào rõ các thông số kỹ thuật:
Tần số hoạt động tối đa
Công suất cắt tối đa
Chế độ lưỡng cực:
Điện áp đỉnh
Công suất tối đa
Hệ số cầm máu
Có chế độ cắt, đốt (cầm máu)
Cắt đơn cực:
Điện áp đỉnh
Công suất tối đa
Hệ số cầm máu
Số chế độ hoạt động
Đốt (cầm máu) đơn cực:
Điện áp đỉnh
Công suất tối đa
Hệ số cầm máu
Số chế độ hoạt động
Chức năng an toàn và cảnh báo:
F. Máy điều trị điện từ trường
I. Yêu cầu chung
- Hàng mới 100%, sản xuất 2025 trở về sau
- Nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương
II. Yêu cầu cấu hình:
Máy chính kích thích từ trường xuyên sọ kèm phụ kiện tiêu chuẩn: 01 cái
Cuộn kích thích từ: Đề nghị nhà thầu chào rõ các loại phù hợp với bệnh nhân nhi
Ghế bệnh nhân: 01 cái
Xe đẩy máy kèm giá đỡ cuộn coil: 01 bộ
Máy tính tích hợp hoặc rời: 01 bộ
Tài liệu hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Việt+ tiếng Anh: 01 bộ
III. Yêu cầu kỹ thuật
Chế độ kích thích (phù hợp cho bệnh nhân nhi): Đề nghị nhà thầu chào rõ
Dài tần số điều trị (phù hợp cho bệnh nhân nhi): Đề nghị nhà thầu chào rõ
Có chương trình điều trị được cài đặt sẵn hoặc cài đặt theo nhu cầu, tối thiểu có chế độ cho bệnh nhân nhi: Đề nghị nhà thầu chào rõ
Các cuộn kích thích từ (Đề nghị nhà thầu chào rõ thông số và ứng dụng phù hợp cho bệnh nhân nhi)
Màn hình cảm ứng: Đề nghị nhà thầu chào rõ
Máy tính:
- CPU: intel corei5 trở lên
- Ram: $\geq 16\text{GB}$
- Ổ cứng SSD: $\geq 500\text{ GB}$
- Màn hình LCD: $\geq 17\text{ inchs}$
- Phần mềm Window 10 bản quyền hoặc tốt hơn
- Chuột và bàn phím
Ghế ngồi bệnh nhân điều khiển điện:

- Có chức năng điều chỉnh nâng lưng - hạ lưng
- Có chức năng điều chỉnh nâng chân - hạ chân
- Có chức năng điều chỉnh nâng cao - hạ thấp
- Có phần tựa đầu, có bộ phận cố định đầu
G. Máy cắt bệnh phẩm
I. Yêu cầu chung
Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2025 trở về sau
Tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485
Điện áp làm việc: 220V± 10%, 50 Hz
Môi trường làm việc:
Nhiệt độ tối đa
Độ ẩm tối đa
II. Cấu hình tối thiểu gồm:
Bộ điều khiển: 01 chiếc
Bàn đạp chân kèm cáp kết nối: 01 chiếc
Motor kèm cáp kết nối : 01 chiếc
Tay cầm bộ truyền động: 01 chiếc
Đầu nối phun dầu bảo dưỡng: 01 cái
Bộ dụng cụ cắt sử dụng nhiều lần bao gồm: lưới cắt, vỏ bảo vệ, nòng trong: 01 bộ (Đề nghị nhà thầu chào rõ chi tiết kích thước các bộ phận)
Bộ truyền động và các van: 01 bộ (Đề nghị nhà thầu chào rõ chi tiết kích thước các bộ phận)
Hộp bảo quản và tiết trùng dụng cụ: 01 cái
Hướng dẫn sử dụng (tiếng Anh + tiếng Việt): 01 bộ
Bộ sách hướng dẫn bảo dưỡng, sửa chữa: 01 bộ
III. Yêu cầu về tính năng kỹ thuật
Dùng trong thủ thuật cắt tử cung, cắt u xơ qua phẫu thuật nội soi ổ bụng. (Đề nghị nhà thầu chào rõ thông số kỹ thuật của lưới cắt phù hợp)
Bộ điều khiển. (Đề nghị nhà thầu chào rõ thông số kỹ thuật, các chế độ, ...)
Tính chỉnh tốc độ bằng công tắc bàn đạp chân
Tốc độ quay tối đa:
Bộ dụng cụ cắt sử dụng nhiều lần:
Mô-men xoắn cực đại:
Chiều dài cáp động cơ:

QUANG