

Số: /CV-BVT
V/v: Đề nghị báo giá chi phí thăm
định giá thiết bị y tế

Điện Biên, ngày 10 tháng 9 năm 2026

Kính gửi: Các đơn vị Thẩm định giá.

Căn cứ Luật Đấu thầu số 22/2023/QH15 ngày 23 tháng 6 năm 2023;

Căn cứ Luật số 57/2024/QH15 ngày 29 tháng 11 năm 2024 của Quốc hội;

Căn cứ Luật số 90/2025/QH15 ngày 25 tháng 6 năm 2025 của Quốc hội;

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

Căn cứ Thông tư số 79/2025/TT-BTC ngày 04 tháng 8 năm 2025 của Bộ Tài chính hướng dẫn việc cung cấp, đăng tải thông tin về đấu thầu và mẫu hồ sơ đấu thầu trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia;

Căn cứ Biên bản số 2853/BB-BVT ngày 10 tháng 9 năm 2026 của Hội đồng khoa học kỹ thuật, Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên về việc xây dựng danh mục, cấu hình, tính năng kỹ thuật của thiết bị y tế;

Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên có nhu cầu tiếp nhận báo giá để có cơ sở xây dựng giá gói thầu và triển khai thực hiện các bước tiếp theo của quy trình đấu thầu mua sắm thiết bị phục vụ công tác khám chữa bệnh và phát triển chuyên môn kỹ thuật của Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên. Bệnh viện đa khoa tỉnh đề nghị các đơn vị, cơ quan, doanh nghiệp, tổ chức có chức năng cung cấp dịch vụ thẩm định giá thiết bị y tế báo giá chi phí thăm định giá các thiết bị y tế, cụ thể như sau:

I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá

1. Đơn vị yêu cầu báo giá: Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên.

2. Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá:

Họ và tên: Nguyễn Thế Hưng

Chức vụ: Trưởng phòng Vật tư thiết bị y tế

Số điện thoại: 0899 485 888

Địa chỉ Email: nguyenthehung119@gmail.com

3. Cách tiếp nhận báo giá: Nhận trực tiếp tại địa chỉ: Tổ dân phố 10, Phường Mường Thanh, Tỉnh Điện Biên.

4. Thời hạn tiếp nhận báo giá: Từ ngày 10 tháng 9 năm 2026 đến trước 17 giờ ngày 24 tháng 9 năm 2026.

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

5. Thời hạn hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 150 ngày, kể từ ngày 24 tháng 9 năm 2026.

6. Hồ sơ chào giá bao gồm:

- Hồ sơ năng lực;
- Giấy phép kinh doanh của đơn vị báo giá;
- Báo cáo tình hình tài chính 03 năm gần đây;
- Tài liệu chứng minh đã thực hiện nghĩa vụ kê khai thuế, nộp thuế, hoặc không nợ đọng thuế của năm tài chính gần nhất;

II. Nội dung yêu cầu báo giá

1. Danh mục dịch vụ *(có phụ lục chi tiết kèm theo)*.

2. Mô tả yêu cầu về danh mục dịch vụ và các thông tin liên quan về địa điểm thực hiện, dự kiến thời gian hoàn thành *(theo mẫu tại **Phụ lục 1**)*.

3. Thời gian dự kiến: Năm 2026.

4. Dự kiến các điều khoản tạm ứng, thanh toán hợp đồng: Không thực hiện tạm ứng và thực hiện thanh toán ngay sau khi thanh toán hợp đồng.

5. Bảng chào giá đã bao gồm thuế giá trị gia tăng và các chi phí khác *(theo mẫu tại **Phụ lục 2**)*.

6. Dự kiến các điều khoản tạm ứng, thanh toán hợp đồng: Không thực hiện tạm ứng và thực hiện thanh toán ngay sau khi thanh toán hợp đồng.

Mục đích: Làm cơ sở để xây dựng giá gói thầu và lập kế hoạch lựa chọn nhà thầu gói thầu mua sắm thiết bị phục vụ công tác khám chữa bệnh và phát triển chuyên môn kỹ thuật của Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên.

Trên đây là Công văn yêu cầu báo giá chi phí thẩm định giá các thiết bị y tế của Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên.

Trân trọng cảm ơn./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu VT, TCKT, VTTBYT.

GIÁM ĐỐC

Ts.Bs Phạm Tiến Biên

PHỤ LỤC 1
DANH MỤC DỊCH VỤ YÊU CẦU BÁO GIÁ

(Kèm theo Công văn số /CV-BVT ngày 10 tháng 9 năm 2026 của Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên)

STT	Danh mục dịch vụ	Mô tả dịch vụ	Số lượng	Đơn vị tính	Địa điểm thực hiện dịch vụ	Dự kiến ngày hoàn thành
1	Thẩm định giá thiết bị y tế	Thuê đơn vị thẩm định giá để có cơ sở xây dựng giá gói thầu và lập kế hoạch lựa chọn nhà thầu gói thầu mua sắm thiết bị phục vụ công tác khám chữa bệnh và phát triển chuyên môn kỹ thuật của Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên.	1	Gói	Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên	Năm 2026

PHỤ LỤC 2
MẪU BÁO GIÁ

Tên đơn vị:

Địa chỉ:

Số điện thoại:

Số Fax:

Địa chỉ Email (nếu có):

BÁO GIÁ⁽¹⁾

Kính gửi: Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên

....., ngày tháng năm

Trên cơ sở yêu cầu báo giá của Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên, chúng tôi ... *[ghi tên, địa chỉ của đơn vị, cơ quan, doanh nghiệp, tổ chức; trường hợp nhiều đơn vị, cơ quan, doanh nghiệp, tổ chức 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 cung cấp dịch vụ thẩm định giá các thiết bị y tế như sau:

1. Báo giá dịch vụ thẩm định giá các thiết bị y tế:

STT	Danh mục dịch vụ	Mô tả dịch vụ	Khối lượng mời thầu	Đơn vị tính	Đơn giá	Thành tiền
1						
2						
...						
Tổng cộng:						

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 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 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 NHÀ CUNG CẤP ⁽²⁾

(Ký tên, đóng dấu (nếu có))

Ghi chú:

(1) 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 nhà cung cấp không phải ký tên, đóng dấu theo yêu cầu tại ghi chú 2.

(2) 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 DANH MỤC HÀNG HÓA

(Kèm theo Công văn số /CV-BVT ngày 10 tháng 9 năm 2026 của Bệnh viện
đa khoa tỉnh Điện Biên)

STT	Tên thiết bị	Đơn vị tính	Số lượng
1	Hệ thống X-quang kỹ thuật số chụp tổng quát	Hệ thống	1
2	Máy đốt u bằng sóng cao tần	Cái	1
3	Máy hút áp lực âm có tưới rửa	Cái	1
4	Máy phát tia plasma lạnh	Cái	1
5	Máy cấy ghép implant	Cái	1
6	Bộ dụng cụ phục hình trên Implant	Bộ	1
7	Máy khoan bào tai mũi họng	Cái	1
8	Máy tạo nhịp tim tạm thời	Cái	1
9	Máy đốt điện cao tần	Cái	2
10	Dụng cụ chèo thuyền	Cái	1
11	Máy điều trị bằng điện trường cao áp	Cái	1
12	Máy cân lắc túi máu	Cái	1
13	Máy xử lý mô tự động	Cái	1
14	Máy đúc bệnh phẩm	Cái	1
15	Máy cắt tiêu bản	Cái	1
16	Bể dàn tiêu bản	Cái	1
17	Tủ trữ tiêu bản	Cái	1
18	Tủ lưu mẫu bệnh phẩm	Cái	1
19	Máy sấy tiêu bản	Cái	1
20	Máy lắc ủ tiểu cầu	Cái	1
	Tổng cộng: 20 danh mục		

PHỤ LỤC
CẤU HÌNH, TÍNH NĂNG KỸ THUẬT THIẾT BỊ
(Kèm theo Công văn số /CV-BVT ngày 10 tháng 9 năm 2026 của Bệnh viện
đa khoa tỉnh Điện Biên)

1. Hệ thống X-quang kỹ thuật số chụp tổng quát

*** Yêu cầu chung:**

- Sản xuất năm 2025 trở về sau, mới 100%.
- Nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485.
- Điện áp sử dụng: 220V ($\pm 10\%$), 50Hz.
- Môi trường hoạt động: Nhiệt độ $\geq 30^{\circ}\text{C}$, độ ẩm $\geq 75\%$
- Nhà sản xuất thiết bị chính (Tủ phát tia, bóng phát tia và tấm thu nhận ảnh): Thuộc nhóm các nước EU hoặc G7.

*** Yêu cầu cấu hình:**

- Máy X-quang cao tần: 01 bộ, tối thiểu bao gồm:
 - + Máy (tủ) phát cao tần: 01 bộ
 - + Bóng X-quang: 01 cái
 - + Bộ chuẩn trực: 01 bộ
 - + Cột bóng: 01 cái
 - + Bàn chụp: 01 cái
 - + Giá chụp phổi: 01 cái
- Tấm thu nhận ảnh: 02 tấm
- Trạm xử lý ảnh: 01 bộ bao gồm:
 - + Máy vi tính: 01 cái
 - + Màn hình y tế: 01 cái
 - + Phần mềm xử lý ảnh: 01 bộ
 - + Bộ lưu điện cho máy tính $\geq 2 \text{ kVA}$: 01 bộ
- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ

*** Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật:**

Thông số kỹ thuật máy X Quang:

- Tủ phát tia X-quang:
 - + Loại: cao tần
 - + Công suất: $\geq 50 \text{ kW}$
 - + Dải kV: ≤ 40 đến $\geq 150 \text{ kV}$
 - + Dải mA: $\leq 10 \text{ mA}$ đến $\geq 630 \text{ mA}$
 - + Thời gian chụp: 0,01 đến ≥ 6 giây

- Bóng X-quang:

+ Loại: Anode

+ Điện áp bóng tối đa: ≥ 150 kV

+ Khả năng trữ nhiệt anốt: ≥ 300 KHU

+ Tốc độ tản nhiệt của anode (anốt): ≥ 1.000 HU/s

+ Kích thước tiêu điểm khoảng: nhỏ: ≤ 0.6 mm / lớn: ≥ 1.2 mm

+ Góc mở chùm tia: $\geq 12^\circ$

- Cột bóng:

+ Loại: lắp sàn

+ Chuyển động bóng: Di chuyển dọc theo bàn: ≥ 1800 mm; Góc xoay: ± 170 độ

- Bộ chuẩn trực:

+ Trường chụp tối đa: $\geq 43 \times 43$ cm tại SID ≥ 100 cm

+ Lọc tia: ≥ 1.0 mm Al

- Bàn chụp:

+ Loại: bàn bucky, mặt bàn di chuyển 4 hướng

+ Độ cao từ sàn đến mặt bàn: từ ≤ 550 mm đến ≥ 850 mm

+ Kích thước bàn (dài x rộng): ≥ 2300 mm x 810mm

+ Tải trọng tối đa của mặt bàn: ≥ 150 kg

+ Phạm vi dịch chuyển mặt bàn: ≥ 800 mm theo chiều dọc và ≥ 240 mm theo chiều ngang

+ Cơ cấu khóa mặt bàn: khóa điện từ hoặc cơ cấu khóa an toàn tương đương theo thiết kế của nhà sản xuất.

- Giá chụp phổi có bucky:

+ Khoảng di chuyển theo chiều đứng: ≥ 1200 mm

+ Lưới lọc loại tháo lắp được, có tỉ lệ $\geq 8:1$

+ Mật độ dòng ≥ 40 cặp vạch /cm

+ Sử dụng phanh/ khóa điện từ

Thông số kỹ thuật tấm thu nhận ảnh:

- Tấm thu nhận ảnh kỹ thuật số dạng phẳng, có kết nối có dây hoặc không dây

- Chất phát sáng: CsI (Cesium Iodide) hoặc công nghệ tương đương có hiệu suất lượng tử phát hiện cao

- Kích thước vùng nhận ảnh: $\geq 340 \times 425$ mm hoặc $\geq 430 \times 430$ mm tùy cấu hình detector

- Kích thước điểm ảnh: ≤ 140 μ m

- Độ phân giải: $\geq 3,5$ lp/mm

- Thang xám: $\geq A/D$ 16 bit

- Thời gian hiển thị hình ảnh: $\leq 4s$.

Thông số kỹ thuật trạm xử lý hình ảnh:

- Màn hình y tế:

+ Độ phân giải: $\geq 1280 \times 1024$ pixels

+ Kích thước: ≥ 19 inch.

- Máy tính:

+ CPU: Intel i5 hoặc cao hơn

+ RAM: ≥ 4 GB

+ Ổ cứng/ lưu trữ: 1TB

+ Hệ điều hành: Windows có bản quyền

+ Phụ kiện bao gồm tối thiểu: Chuột, bàn phím, dây nguồn

+ Bộ lưu điện cho máy tính: Công suất $\geq 2kVA$

- Phần mềm xử lý hình ảnh:

+ Phần mềm chức năng hiển thị ảnh, xử lý ảnh chuyên dụng đồng bộ

+ Phần mềm chức năng hậu xử lý ảnh

+ Phần mềm chức năng đánh dấu trái-phải nhanh

+ Chức năng xoay ảnh

+ Chức năng điều chỉnh góc ảnh chụp

+ Phần mềm đo kích thước và khoảng cách ảnh chụp

+ Phần mềm quản lý và giao diện thông minh

+ Cài đặt được các giao thức Protocol

*** Yêu cầu khác:**

- Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày bàn giao nghiệm thu.

- Giấy chứng nhận kết quả kiểm định đối với các thiết bị thuộc diện phải kiểm định theo quy định.

- Đối với hàng hóa nhập khẩu:

+ Giấy chứng nhận xuất xứ (CO), Giấy chứng nhận chất lượng (CQ) hoặc giấy tờ khác tương đương;

+ Tờ khai hải quan nhập khẩu, hóa đơn thương mại (Invoice), Vận đơn (Bill), Bảng kê hàng hóa (Packing list);

+ Giấy phép nhập khẩu hoặc sổ đăng ký lưu hành hoặc tài liệu tương đương theo quy định hiện hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế và các tài liệu chứng minh thiết bị được thông quan hợp pháp với đầy đủ thông tin về hàng hóa;

- Đối với hàng hóa sản xuất tại Việt Nam: Giấy chứng nhận chất lượng xuất xưởng hoặc tương đương; Sổ lưu hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế.

- Nhà cung cấp phải có giấy phép bán hàng của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối sản phẩm tại Việt Nam.

- Cam kết đào tạo, hướng dẫn sử dụng, chuyển giao công nghệ tại nơi lắp đặt máy có chuyên gia hướng dẫn.

- Cung cấp phụ tùng tiêu hao, phụ tùng thay thế trong thời gian tối thiểu 10 năm sau khi bán hàng.

- Có đội ngũ kỹ sư, kỹ thuật viên có đủ khả năng làm dịch vụ sau bán hàng.

- Định kỳ thực hiện bảo trì miễn phí trong thời gian bảo hành theo quy định của nhà sản xuất.

- Thời gian có mặt xử lý sự cố ≤ 48 giờ từ khi nhận được yêu cầu, thời gian khắc phục cho một lần sự cố ≤ 7 ngày.

- Giá chào bán thiết bị đã bao gồm các loại thuế, phí vận chuyển và lắp đặt tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên.

2. Máy đốt u bằng sóng cao tần

*** Yêu cầu chung:**

- Sản xuất năm 2025 trở về sau, mới 100%.

- Nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485.

- Máy chính đạt tiêu chuẩn chất lượng EU và FDA.

- Điện áp sử dụng: 220V ($\pm 10\%$), 50Hz.

- Môi trường hoạt động: Nhiệt độ $\geq 30^{\circ}\text{C}$, độ ẩm $\geq 75\%$.

*** Yêu cầu cấu hình:**

- Máy chính và phụ kiện tiêu chuẩn: 01 bộ

- Bơm làm mát và phụ kiện: 01 bộ

- Bàn đạp chân đôi: 01 cái

- Bàn đạp chân đơn: 01 cái

- Dây nguồn: 02 cái

- Dây cáp nối điện phân tán 2 chân: 01 cái

- Kim đốt sóng cao tần chiều dài thân kim 6cm: 01 cái

- Kim đốt sóng cao tần chiều dài thân kim 12cm: 01 cái

- Ống thông điều trị suy giãn tĩnh mạch chi dưới, chiều dài ống thông 70cm: 01 cái

- Xe đẩy máy: 01 cái

- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ.

*** Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật:**

- Tương thích với nhiều loại điện cực như kim đốt sóng cao tần đầu đốt cố định, kim đốt sóng cao tần đầu đốt tưới ướt, kim đốt sóng cao tần thay đổi chiều dài đầu đốt, ống thông điều trị suy giãn tĩnh mạch chi dưới...

- Màn hình cảm ứng LCD

- Có hỗ trợ cổng USB và cổng PC

- Chức năng tự kiểm tra khi khởi động thiết bị

- Hệ thống điều khiển kép bằng màn hình cảm ứng và công tắc chân.
- Máy đốt có ≥ 5 chế độ đốt, tối thiểu có:
 - + Chế độ tự động
 - + Chế độ trở kháng
 - + Chế độ thủ công
 - + Chế độ nhiệt độ
 - + Chế độ đốt suy giãn tĩnh mạch chi dưới
- Bàn đạp chân đôi có 2 chức năng:
 - + Chức năng điều chỉnh phát hoặc dừng sóng cao tần
 - + Chức năng điều chỉnh hoạt động của bơm làm mát hoặc tăng giảm công suất
- Bàn đạp chân đơn có chức năng phát/dừng sóng cao tần.
- Thông số kỹ thuật máy chính:
 - + Công suất đầu vào lớn nhất $\geq 300\text{VA}$
 - + Dòng điện cung cấp lớn nhất $\geq 1,5^\circ$
 - + Phạm vi dải trở kháng $\geq 25\Omega$ đến $\geq 800\Omega$. Độ phân giải: 1Ω
 - + Dải đo nhiệt độ $\geq 10^\circ\text{C}$ đến $\leq 200^\circ\text{C}$. Độ phân giải $\geq 10^\circ\text{C}$
 - + Thời gian phát 0 giây-30 phút; Độ chính xác 1s - 5s: $\leq \pm 20\%$
 - + Công suất phát sóng RF lớn nhất $\geq 140\text{W}$
 - + Tần số $480\text{KHz} \pm 10\%$
 - + Âm thanh báo động: $\geq 65\text{ dB}$
- Thông số kỹ thuật bơm làm mát:
 - + Điện áp đầu vào: 100-240 VAC, công suất $\leq 100\text{VA}$
 - + Tốc độ vòng/ phút: 30-500 vòng/ phút hoặc Tốc độ từ 80ml-140ml/ phút.
- Thông số kim đốt sóng cao tần đơn, đầu đốt cố định:
 - + Có 2 loại điện cực: điện cực làm mát bên trong và điện cực làm mát bên trong kèm tưới ướt
 - + Đường kính kim từ 14G- 19G tối thiểu 6 loại
 - + Chiều dài thân kim $\geq 6\text{ cm}$, tối thiểu 8 cỡ
 - + Chiều dài đầu hoạt động (đầu phát nhiệt) $\geq 0.3\text{cm}$, tối thiểu 11 cỡ.
- Thông số kim đốt sóng cao tần đơn, điều chỉnh được chiều dài hoạt động:
 - + Đường kính kim từ 15G đến 17G
 - + Chiều dài thân kim $\geq 10\text{cm}$, tối thiểu 7 loại
 - + Chiều dài đầu hoạt động có thể điều chỉnh từ 0.5cm đến 4cm tùy từng loại kim.
- Thông số ống thông điều trị suy giãn tĩnh mạch chi dưới:

+ Kích thước: 7F

+ Chiều dài ống thông $\geq 45\text{cm}$ - Chiều dài đầu đốt $\geq 1\text{cm}$.

*** Yêu cầu khác:**

- Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày bàn giao nghiệm thu.

- Giấy chứng nhận kết quả kiểm định đối với các thiết bị thuộc diện phải kiểm định theo quy định.

- Đối với hàng hóa nhập khẩu:

+ Giấy chứng nhận xuất xứ (CO), Giấy chứng nhận chất lượng (CQ) hoặc giấy tờ khác tương đương;

+ Tờ khai hải quan nhập khẩu, hóa đơn thương mại (Invoice), Vận đơn (Bill), Bảng kê hàng hóa (Packing list);

+ Giấy phép nhập khẩu hoặc sổ đăng ký lưu hành hoặc tài liệu tương đương theo quy định hiện hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế và các tài liệu chứng minh thiết bị được thông quan hợp pháp với đầy đủ thông tin về hàng hóa;

- Đối với hàng hóa sản xuất tại Việt Nam: Giấy chứng nhận chất lượng xuất xưởng hoặc tương đương; Sổ lưu hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế.

- Nhà cung cấp phải có giấy phép bán hàng của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối sản phẩm tại Việt Nam.

- Cam kết đào tạo, hướng dẫn sử dụng, chuyển giao công nghệ tại nơi lắp đặt máy có chuyên gia hướng dẫn.

- Cung cấp phụ tùng tiêu hao, phụ tùng thay thế trong thời gian tối thiểu 10 năm sau khi bán hàng.

- Có đội ngũ kỹ sư, kỹ thuật viên có đủ khả năng làm dịch vụ sau bán hàng.

- Thời gian có mặt xử lý sự cố ≤ 48 giờ từ khi nhận được yêu cầu, thời gian khắc phục cho một lần sự cố ≤ 7 ngày.

- Giá chào bán thiết bị đã bao gồm các loại thuế, phí vận chuyển và lắp đặt tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên.

3. Máy hút áp lực âm có tưới rửa

*** Yêu cầu chung:**

- Sản xuất năm 2025 trở về sau, mới 100%.

- Nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485.

- Thiết bị chính đạt chứng chỉ CE hoặc FDA hoặc tương đương.

- Điện áp sử dụng: 220V ($\pm 10\%$), 50Hz.

- Môi trường hoạt động: Nhiệt độ $\geq 30^\circ\text{C}$, độ ẩm $\geq 70\%$.

- Xuất xứ: EU hoặc G7.

*** Yêu cầu cấu hình:**

- Máy chính kèm pin tích hợp trong máy: 01 cái

- Phụ kiện và thiết bị phụ trợ kèm theo:

- + Dây nguồn: 01 cái
- + Bút từ cảm ứng: 01 cái
- + Cọc treo dung dịch truyền/dung dịch tưới rửa gắn cùng máy: 01 cái
- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ

*** Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật:**

- Phần mềm trang bị ≥ 4 chế độ hút:
- + Hút áp lực âm cho vết thương khuyết mô hở (liên tục & ngắt quãng)
- + Hút áp lực âm kèm tưới rửa định kỳ
- + Hút áp lực âm cho vết thương mô kín
- + Hút áp lực âm cho vết thương ổ bụng mở
- Có màn hình màu cảm ứng, có phần mềm công nghệ hút, có cảm ứng báo rò, báo tắc
- Có thể sử dụng đa loại bình chứa 300ml, 500ml hoặc 1000ml
- Dải áp lực âm từ 25 – 200 mmHG. Bước điều chỉnh: ≤ 25 mmHG
- Có chức năng lưu và xem lại lịch sử điều trị
- Có ≥ 2 chế độ tự động hút liên tục và ngắt quãng theo áp lực mong muốn do người điều khiển lựa chọn
- Có chế độ cài đặt tự động thời gian tưới rửa định kì, kiểm soát chính xác lượng dung dịch truyền rửa vào vết thương
- Có chế độ màn hình ban ngày và ban đêm
- Có thể gắn vào cọc truyền, đầu giường hoặc xe lăn.

*** Yêu cầu khác:**

- Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày bàn giao nghiệm thu.
- Giấy chứng nhận kết quả kiểm định đối với các thiết bị thuộc diện phải kiểm định theo quy định.
- Đối với hàng hóa nhập khẩu:
 - + Giấy chứng nhận xuất xứ (CO), Giấy chứng nhận chất lượng (CQ) hoặc giấy tờ khác tương đương;
 - + Tờ khai hải quan nhập khẩu, hóa đơn thương mại (Invoice), Vận đơn (Bill), Bảng kê hàng hóa (Packing list);
 - + Giấy phép nhập khẩu hoặc sổ đăng ký lưu hành hoặc tài liệu tương đương theo quy định hiện hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế và các tài liệu chứng minh thiết bị được thông quan hợp pháp với đầy đủ thông tin về hàng hóa;
- Đối với hàng hóa sản xuất tại Việt Nam: Giấy chứng nhận chất lượng xuất xưởng hoặc tương đương; Sổ lưu hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế.
- Nhà cung cấp phải có giấy phép bán hàng của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối sản phẩm tại Việt Nam.

- Cam kết đào tạo, hướng dẫn sử dụng, chuyển giao công nghệ tại nơi lắp đặt máy có chuyên gia hướng dẫn.

- Cung cấp phụ tùng tiêu hao, phụ tùng thay thế trong thời gian tối thiểu 10 năm sau khi bán hàng.

- Có đội ngũ kỹ sư, kỹ thuật viên có đủ khả năng làm dịch vụ sau bán hàng.

- Thời gian có mặt xử lý sự cố ≤ 48 giờ từ khi nhận được yêu cầu, thời gian khắc phục cho một lần sự cố ≤ 7 ngày.

- Giá chào bán thiết bị đã bao gồm các loại thuế, phí vận chuyển và lắp đặt tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên.

4. Máy phát tia plasma lạnh

*** Yêu cầu chung:**

- Sản xuất năm 2025 trở về sau, mới 100%.

- Nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485.

- Điện áp sử dụng: 220V ($\pm 10\%$), 50Hz.

- Môi trường hoạt động: Nhiệt độ $\geq 25^{\circ}\text{C}$, độ ẩm $\geq 70\%$

- Xuất xứ: EU hoặc G7.

*** Yêu cầu cấu hình:**

- Máy chính kèm nguồn phát tia Plasma: 01 cái

- Phụ kiện và thiết bị phụ trợ kèm theo, bao gồm:

- + Bộ nguồn điện kèm dây nguồn: 01 cái

- + Chân đế sạc pin: 01 cái

- + Đầu chiếu tia Plasma lạnh: 01 cái

- + Hộp đựng vận chuyển máy: 01 chiếc

- + Đầu chiếu tia Plasma giả lập, phục vụ HDSD và thực hành máy: 01 cái

- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ

*** Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật:**

- Thiết bị sử dụng điều trị cho cả vết thương cấp tính, mãn tính, da liễu

- Công nghệ phát Plasma: công nghệ Plasma lạnh khí quyển tự nhiên kết hợp năng lượng điện cao tần Hybrid

- Không cần bất kỳ loại khí khác trong quá trình hỗ trợ điều trị

- Màn hình cảm ứng LED

- Pin: Pin sạc dung lượng $\geq 2.000\text{mAh}$ hoặc tương đương

- Thời lượng pin tối đa: ≥ 4 giờ liên tục hoặc tương đương

- Thời gian sạc: ≤ 12 giờ hoặc tương đương

- Thiết bị có chức năng tự động dừng hoặc cảnh báo an toàn, tránh quá liều hoặc dùng sai

- Loại thiết bị: Không xâm lấn
- Thời gian điều trị 1 vùng vết thương: ≤ 60 giây
- Diện tích vết thương tối thiểu cho 1 lần chiếu: $\geq 12 \text{ cm}^2$, không gây tổn thương vùng da lành xung quanh vết thương

- Kích thước vùng điều trị với mỗi spacer/ lần chiếu: $\geq 70 \text{ cm}^2$.

*** Yêu cầu khác:**

- Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày bàn giao nghiệm thu.
- Giấy chứng nhận kết quả kiểm định đối với các thiết bị thuộc diện phải kiểm định theo quy định.
- Đối với hàng hóa nhập khẩu:
 - + Giấy chứng nhận xuất xứ (CO), Giấy chứng nhận chất lượng (CQ) hoặc giấy tờ khác tương đương;
 - + Tờ khai hải quan nhập khẩu, hóa đơn thương mại (Invoice), Vận đơn (Bill), Bảng kê hàng hóa (Packing list);
 - + Giấy phép nhập khẩu hoặc sổ đăng ký lưu hành hoặc tài liệu tương đương theo quy định hiện hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế và các tài liệu chứng minh thiết bị được thông quan hợp pháp với đầy đủ thông tin về hàng hóa;
- Đối với hàng hóa sản xuất tại Việt Nam: Giấy chứng nhận chất lượng xuất xưởng hoặc tương đương; Sổ lưu hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế.
- Nhà cung cấp phải có giấy phép bán hàng của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối sản phẩm tại Việt Nam.
- Cam kết đào tạo, hướng dẫn sử dụng, chuyển giao công nghệ tại nơi lắp đặt máy có chuyên gia hướng dẫn.
- Cung cấp phụ tùng tiêu hao, phụ tùng thay thế trong thời gian tối thiểu 10 năm sau khi bán hàng.
- Có đội ngũ kỹ sư, kỹ thuật viên có đủ khả năng làm dịch vụ sau bán hàng.
- Thời gian có mặt xử lý sự cố ≤ 48 giờ từ khi nhận được yêu cầu, thời gian khắc phục cho một lần sự cố ≤ 7 ngày.
- Giá chào bán thiết bị đã bao gồm các loại thuế, phí vận chuyển và lắp đặt tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên.

5. Máy cấy ghép implant

*** Yêu cầu chung:**

- Sản xuất năm 2025 trở về sau, mới 100%.
- Nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485.
- Điện áp sử dụng: 220V ($\pm 10\%$), 50Hz.
- Môi trường hoạt động: Nhiệt độ $\geq 25^\circ\text{C}$, độ ẩm $\geq 70\%$

*** Yêu cầu cấu hình:**

- Máy chính: 01 cái

- Phụ kiện kèm theo, bao gồm:

+ Dây micromotor: 01 cái

+ Dây truyền dịch đi kèm: 01 cái

+ Giá đỡ mô tơ: 01 cái

+ Cây treo dịch truyền: 01 cái

+ Dây nguồn: 01 cái

+ Mũi khoan hiệu chuẩn: 01 cái

+ Tay khoan phẫu thuật: 01 cái

+ Bàn đạp điều khiển chân: 01 cái

+ Bảo vệ đầu cắm Micromotor: 1 cái

- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ

*** Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật:**

- Thông số kỹ thuật máy chính:

+ Máy phẫu thuật phải đáp ứng tất cả các chức năng cần thiết cho phẫu thuật cấy Implant

+ Có màn hình LCD cảm ứng, hiển thị đầy đủ các thông số hoạt động

+ Có ≥ 5 chương trình cài đặt sẵn. Mỗi chương trình được cài đặt với thông số riêng cho tốc độ, lực mô men xoắn, lưu tốc nước làm mát và chiều quay của mũi khoan

+ Có chức năng hiệu chỉnh tích hợp để tăng độ chính xác cho mô-men xoắn

+ Lưu lượng bơm nước tối đa ≥ 75 mL/phút

+ Máy có bơm tích hợp để bơm dung dịch làm mát

+ Mô-men xoắn của mô tơ từ ≤ 5 đến ≥ 70 Ncm.

- Thông số kỹ thuật tay khoan phẫu thuật:

+ Tay khoan giảm tốc, tỉ lệ 20:1

+ Tốc độ của mô tơ từ ≤ 300 đến ≥ 40.000 vòng/phút

+ Cường độ ánh sáng ≥ 25.000 lux

+ Có thể hấp tiệt trùng ở ≥ 135 °C.

- Thông số kỹ thuật bàn đạp điều khiển:

+ Có chức năng điều khiển bằng chân

+ Được tích hợp đầy đủ phím chức năng (tốc độ, chương trình, lưu lượng nước, đảo chiều quay).

*** Yêu cầu khác:**

- Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày bàn giao nghiệm thu.

- Giấy chứng nhận kết quả kiểm định đối với các thiết bị thuộc diện phải kiểm định theo quy định.

- Đối với hàng hóa nhập khẩu:

+ Giấy chứng nhận xuất xứ (CO), Giấy chứng nhận chất lượng (CQ) hoặc giấy tờ khác tương đương;

+ Tờ khai hải quan nhập khẩu, hóa đơn thương mại (Invoice), Vận đơn (Bill), Bảng kê hàng hóa (Packing list);

+ Giấy phép nhập khẩu hoặc sổ đăng ký lưu hành hoặc tài liệu tương đương theo quy định hiện hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế và các tài liệu chứng minh thiết bị được thông quan hợp pháp với đầy đủ thông tin về hàng hóa;

- Đối với hàng hóa sản xuất tại Việt Nam: Giấy chứng nhận chất lượng xuất xưởng hoặc tương đương; Sổ lưu hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế.

- Nhà cung cấp phải có giấy phép bán hàng của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối sản phẩm tại Việt Nam.

- Cam kết đào tạo, hướng dẫn sử dụng, chuyển giao công nghệ tại nơi lắp đặt máy có chuyên gia hướng dẫn.

- Cung cấp phụ tùng tiêu hao, phụ tùng thay thế trong thời gian tối thiểu 10 năm sau khi bán hàng.

- Có đội ngũ kỹ sư, kỹ thuật viên có đủ khả năng làm dịch vụ sau bán hàng.

- Thời gian có mặt xử lý sự cố ≤ 48 giờ từ khi nhận được yêu cầu, thời gian khắc phục cho một lần sự cố ≤ 7 ngày.

- Giá chào bán thiết bị đã bao gồm các loại thuế, phí vận chuyển và lắp đặt tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên.

6. Bộ dụng cụ phục hình trên Implant

*** Yêu cầu chung:**

- Sản xuất năm 2025 trở về sau, mới 100%.

- Sai số kích thước dụng cụ tối đa cho phép: $\leq \pm 5\%$.

- Nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485.

*** Yêu cầu cấu hình:**

- Bộ dụng cụ gồm 15 chi tiết:

1. Mũi đột nướu: 1 cái

2. Mũi khoan điểm: 1 cái

3. Mũi mài phẳng mào xương: 3 cái

4. Mũi khoan khởi thủy: 5 cái

5. Mũi khoan có chốt chặn: 20 cái

6. Mũi khoan xương vò: 3 cái

7. Mũi taro xương vò: 3 cái

8. Chốt neo cố định máng: 4 cái

9. Cán mang trụ Implant: 3 cái

10. Đầu vận Implant: 4 cái

11. Cây nối dài mũi khoan: 1 cái

12. Mũi tạo hình xương: 2 cái

13. Dụng cụ tháo: 1 cái

14. Cây vận lực giác: 1 cái

15. Tay vận lực: 1 cái

- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ.

*** Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật:**

- Mũi đột nướu đường kính 4.3mm, chiều dài 26.5mm

- Mũi khoan điểm đường kính mũi 2.2mm, chiều dài 32.6mm

- Mũi mài phẳng mào xương đường kính mũi 5.1 mm, chiều dài ≥ 25 mm

- Mũi khoan khởi thủy đường kính mũi 2.2mm. Độ sâu hố khoan ≥ 7 mm; Chiều dài mũi khoan: ≥ 32 mm

- Mũi khoan có chốt chặn bao gồm đường kính: ≥ 3 mm; Độ sâu hố khoan ≥ 7 mm; Chiều dài mũi khoan: ≥ 32 mm

- Mũi khoan xương vỏ đường kính: ≥ 4 mm

- Mũi taro xương vỏ đường kính: ≥ 4.0 mm; 4.5 mm; 5.0 mm; chiều dài ≥ 21 mm

- Chốt neo cố định máng 2 loại: Cố định vào xương, cố định vào trụ Implant có sẵn

- Cán mang trụ Implant 2 loại: 1 cái có chốt chặn và 2 cái không chốt chặn

- Đầu vận Implant 2 loại: Đầu kết nối cờ lê tay và đầu chốt khuyết cho tay khoan

- Mũi tạo hình xương: đường kính 5.5mm, 6.0mm

- Cây vận lực giác 1.2mm, chiều dài 15mm.

*** Yêu cầu khác:**

- Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày bàn giao nghiệm thu.

- Giấy chứng nhận kết quả kiểm định đối với các thiết bị thuộc diện phải kiểm định theo quy định.

- Đối với hàng hóa nhập khẩu:

+ Giấy chứng nhận xuất xứ (CO), Giấy chứng nhận chất lượng (CQ) hoặc giấy tờ khác tương đương;

+ Tờ khai hải quan nhập khẩu, hóa đơn thương mại (Invoice), Vận đơn (Bill), Bảng kê hàng hóa (Packing list);

+ Giấy phép nhập khẩu hoặc sổ đăng ký lưu hành hoặc tài liệu tương đương theo quy định hiện hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế và các tài liệu chứng minh thiết bị được thông quan hợp pháp với đầy đủ thông tin về hàng hóa;

- Đối với hàng hóa sản xuất tại Việt Nam: Giấy chứng nhận chất lượng xuất xưởng hoặc tương đương; Sổ lưu hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế.

- Nhà cung cấp phải có giấy phép bán hàng của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối sản phẩm tại Việt Nam.

- Cam kết đào tạo, hướng dẫn sử dụng, chuyển giao công nghệ tại nơi lắp đặt máy có chuyên gia hướng dẫn.

- Cung cấp phụ tùng tiêu hao, phụ tùng thay thế trong thời gian tối thiểu 10 năm sau khi bán hàng.

- Có đội ngũ kỹ sư, kỹ thuật viên có đủ khả năng làm dịch vụ sau bán hàng.

- Thời gian có mặt xử lý sự cố ≤ 48 giờ từ khi nhận được yêu cầu, thời gian khắc phục cho một lần sự cố ≤ 7 ngày.

- Giá chào bán thiết bị đã bao gồm các loại thuế, phí vận chuyển và lắp đặt tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên.

7. Máy khoan bào tai mũi họng (Máy nạo xoang (Hummer))

*** Yêu cầu chung:**

- Sản xuất năm 2025 trở về sau, mới 100%.

- Nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485.

- Điện áp sử dụng: 230 V ($\pm 10\%$), 50/60Hz.

- Môi trường hoạt động: Nhiệt độ $\geq 30^{\circ}\text{C}$, độ ẩm $\geq 75\%$.

- Xuất xứ máy chính: EU hoặc G7.

*** Yêu cầu cấu hình:**

- Máy chính kèm phần mềm: 01 cái

- Phụ kiện tiêu chuẩn kèm theo, bao gồm:

+ Bàn đạp chân điều khiển có dây: 01 cái

+ Tay khoan bào mũi xoang: 01 cái

+ Tay cầm cho tay khoan: 01 cái

+ Adaptor vệ sinh tay khoan bào: 01 cái

+ Lưỡi bào thẳng: 05 cái

+ Lưỡi bào cong lên 40 độ, cửa sổ cắt hai cạnh răng cưa hướng ra sau: 05 cái

+ Lưỡi bào cong lên 40 độ, cửa sổ cắt hai cạnh răng cưa hướng ra trước: 05 cái

+ Adaptor vệ sinh lưỡi bào: 01 cái

+ Hộp tiết trùng và bảo quản dụng cụ khoan bào: 01 cái

- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ.

*** Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật:**

- Thông số kỹ thuật máy chính:

+ Máy khoan bào đa năng ứng dụng cho các phẫu thuật tai mũi họng, thần kinh, cột sống

+ Có ≥ 2 công kết nối mô tơ

+ Điều khiển bằng màn hình cảm ứng

+ Kết nối được với máy tưới

- + Có ≥ 1 cổng kết nối bàn đạp chân trên máy
- + Có thể kết nối với ≥ 5 loại mô tơ hoặc tay khoan bào
- + Đạt chuẩn chống nước IPX1 hoặc tương đương
- Thông số kỹ thuật tay khoan bào:
 - + Tương thích với các lưỡi mài xoang, tốc độ vòng ≥ 12.000 vòng/phút
 - + Tương thích với các lưỡi bào, tốc độ ≥ 7.000 vòng/phút
 - + Lưỡi bào thẳng, đường kính ≥ 4 mm, chiều dài ≥ 12 cm, tiết khuôn, sử dụng 1 lần
 - + Lưỡi bào cong lên 40 độ, cắt hai cạnh răng cưa hướng ra trước, đường kính ≥ 4 mm, chiều dài ≥ 11 cm, tiết khuôn, sử dụng 1 lần
 - + Lưỡi bào cong lên 40 độ, cửa sổ cắt hai cạnh răng cưa hướng ra sau, đường kính ≥ 4 mm, chiều dài ≥ 11 cm, tiết khuôn, sử dụng 1 lần.

*** Yêu cầu khác:**

- Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày bàn giao nghiệm thu.
- Giấy chứng nhận kết quả kiểm định đối với các thiết bị thuộc diện phải kiểm định theo quy định.
- Đối với hàng hóa nhập khẩu:
 - + Giấy chứng nhận xuất xứ (CO), Giấy chứng nhận chất lượng (CQ) hoặc giấy tờ khác tương đương;
 - + Tờ khai hải quan nhập khẩu, hóa đơn thương mại (Invoice), Vận đơn (Bill), Bảng kê hàng hóa (Packing list);
 - + Giấy phép nhập khẩu hoặc sổ đăng ký lưu hành hoặc tài liệu tương đương theo quy định hiện hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế và các tài liệu chứng minh thiết bị được thông quan hợp pháp với đầy đủ thông tin về hàng hóa;
- Đối với hàng hóa sản xuất tại Việt Nam: Giấy chứng nhận chất lượng xuất xưởng hoặc tương đương; Sổ lưu hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế.
- Nhà cung cấp phải có giấy phép bán hàng của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối sản phẩm tại Việt Nam.
- Cam kết đào tạo, hướng dẫn sử dụng, chuyển giao công nghệ tại nơi lắp đặt máy có chuyên gia hướng dẫn.
- Cung cấp phụ tùng tiêu hao, phụ tùng thay thế trong thời gian tối thiểu 10 năm sau khi bán hàng.
- Có đội ngũ kỹ sư, kỹ thuật viên có đủ khả năng làm dịch vụ sau bán hàng.
- Thời gian có mặt xử lý sự cố ≤ 48 giờ từ khi nhận được yêu cầu, thời gian khắc phục cho một lần sự cố ≤ 7 ngày.
- Giá chào bán thiết bị đã bao gồm các loại thuế, phí vận chuyển và lắp đặt tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên.

8. Máy tạo nhịp tim tạm thời

*** Yêu cầu chung:**

- Sản xuất năm 2025 trở về sau, mới 100%.
- Nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485.
- Nguồn điện sử dụng: Pin hoặc tương đương.
- Môi trường hoạt động: Nhiệt độ $\geq 25^{\circ}\text{C}$, độ ẩm $\geq 70\%$.

*** Yêu cầu cấu hình:**

- Thân máy chính: 01 cái
- Cáp chuyển (nhĩ/thắt): 01 cái
- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ.

*** Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật:**

- Chế độ tạo nhịp tối thiểu có: AAI, AOO, VVI, VOO.
- Nhịp cơ bản: $\leq 30 - \geq 200$ nhịp/phút.
- Nhịp nhanh buồng nhĩ (RAP): 80 - 800 nhịp/phút.
- Nhịp giới hạn: 230 nhịp/phút.
- Biên độ xung: $\leq 0.1 - \geq 25$ mA.
- Độ rộng xung: ≤ 1.5 ms.
- Độ nhận cảm: $\leq 0.4 - \geq 20$ mV.
- Thời kỳ trơ: $\leq 150 - \geq 500$ ms.
- Thời kỳ trống: Sau kích xung: $\leq 200\text{ms}$; Sau nhận cảm: $\leq 120\text{ms}$.
- Pin: Loại pin: 2 pin AA(LR6) 1.5V alkaline hoặc tương đương. Thời gian sử dụng: thông thường ≥ 7 ngày, tối đa ≥ 19 ngày.
- Thời gian hoạt động sau khi tháo pin: 30 giây với tần số ≤ 80 nhịp/phút, biên độ ≤ 10 mA.

*** Yêu cầu khác:**

- Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày bàn giao nghiệm thu.
- Giấy chứng nhận kết quả kiểm định đối với các thiết bị thuộc diện phải kiểm định theo quy định.
- Đối với hàng hóa nhập khẩu:
 - + Giấy chứng nhận xuất xứ (CO), Giấy chứng nhận chất lượng (CQ) hoặc giấy tờ khác tương đương;
 - + Tờ khai hải quan nhập khẩu, hóa đơn thương mại (Invoice), Vận đơn (Bill), Bảng kê hàng hóa (Packing list);
 - + Giấy phép nhập khẩu hoặc sổ đăng ký lưu hành hoặc tài liệu tương đương theo quy định hiện hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế và các tài liệu chứng minh thiết bị được thông quan hợp pháp với đầy đủ thông tin về hàng hóa;
- Đối với hàng hóa sản xuất tại Việt Nam: Giấy chứng nhận chất lượng xuất xưởng hoặc tương đương; Sổ lưu hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế.

- Nhà cung cấp phải có giấy phép bán hàng của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối sản phẩm tại Việt Nam.

- Cam kết đào tạo, hướng dẫn sử dụng, chuyển giao công nghệ tại nơi lắp đặt máy có chuyên gia hướng dẫn.

- Cung cấp phụ tùng tiêu hao, phụ tùng thay thế trong thời gian tối thiểu 10 năm sau khi bán hàng.

- Có đội ngũ kỹ sư, kỹ thuật viên có đủ khả năng làm dịch vụ sau bán hàng.

- Thời gian có mặt xử lý sự cố ≤ 48 giờ từ khi nhận được yêu cầu, thời gian khắc phục cho một lần sự cố ≤ 7 ngày.

- Giá chào bán thiết bị đã bao gồm các loại thuế, phí vận chuyển và lắp đặt tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên.

9. Máy đốt điện cao tần

*** Yêu cầu chung:**

- Sản xuất năm 2025 trở về sau, mới 100%.

- Nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485.

- Điện áp sử dụng: 220V ($\pm 10\%$), 50Hz.

- Môi trường hoạt động: Nhiệt độ $\geq 25^{\circ}\text{C}$, độ ẩm $\geq 70\%$.

*** Yêu cầu cấu hình:**

- Máy chính và phụ kiện tiêu chuẩn: 01 bộ

- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ.

*** Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật:**

- Tần số vào: 50Hz

- Tần số đầu ra: 450KHz $\pm 10\%$

- Công suất: 20W - 100W.

*** Yêu cầu khác:**

- Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày bàn giao nghiệm thu.

- Giấy chứng nhận kết quả kiểm định đối với các thiết bị thuộc diện phải kiểm định theo quy định.

- Đối với hàng hóa nhập khẩu:

- + Giấy chứng nhận xuất xứ (CO), Giấy chứng nhận chất lượng (CQ) hoặc giấy tờ khác tương đương;

- + Tờ khai hải quan nhập khẩu, hóa đơn thương mại (Invoice), Vận đơn (Bill), Bảng kê hàng hóa (Packing list);

- + Giấy phép nhập khẩu hoặc sổ đăng ký lưu hành hoặc tài liệu tương đương theo quy định hiện hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế và các tài liệu chứng minh thiết bị được thông quan hợp pháp với đầy đủ thông tin về hàng hóa;

- Đối với hàng hóa sản xuất tại Việt Nam: Giấy chứng nhận chất lượng xuất xưởng hoặc tương đương; Sổ lưu hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế.

- Nhà cung cấp phải có giấy phép bán hàng của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối sản phẩm tại Việt Nam.

- Cam kết đào tạo, hướng dẫn sử dụng, chuyển giao công nghệ tại nơi lắp đặt máy có chuyên gia hướng dẫn.

- Cung cấp phụ tùng tiêu hao, phụ tùng thay thế trong thời gian tối thiểu 10 năm sau khi bán hàng.

- Có đội ngũ kỹ sư, kỹ thuật viên có đủ khả năng làm dịch vụ sau bán hàng.

- Thời gian có mặt xử lý sự cố ≤ 48 giờ từ khi nhận được yêu cầu, thời gian khắc phục cho một lần sự cố ≤ 7 ngày.

- Giá chào bán thiết bị đã bao gồm các loại thuế, phí vận chuyển và lắp đặt tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên.

10. Dụng cụ chèo thuyền

*** Yêu cầu chung:**

- Sản xuất năm 2025 trở về sau, mới 100%.

- Nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485.

- Môi trường hoạt động: Nhiệt độ $\geq 25^{\circ}\text{C}$, độ ẩm $\geq 70\%$.

*** Yêu cầu cấu hình:**

- Khung chính: 01 cái

- Giá đỡ tay chèo: 1 bộ

- Tay chèo Inox: 1 cái

- Chỗ ngồi: 01 cái

- Góc chân có đai cố định chân: 1 bộ

- Tài liệu hướng dẫn sử dụng: 01 bộ.

*** Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật:**

- Khung sắt sơn tĩnh điện hoặc tương đương

- Tay chèo Inox

- Khối lượng: ≥ 25 kg

- Kích thước: Dài x rộng x cao: 150 x 150 x 70 cm (+/-10%)

- KT chỗ ngồi: $\geq 35 \times 30$ cm

- Góc chân tăng giảm, có dây đai nẹp bàn chân để hỗ trợ kết hợp kéo giãn gân gót

- Tập các cơ toàn thân, tập cử động điều hợp tay chân một cách nhịp nhàng: tay, chân, ngực, lưng, bụng Hai tay chèo có thể điều chỉnh lực nặng - nhẹ cho phù hợp sức cơ người bệnh.

*** Yêu cầu khác:**

- Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày bàn giao nghiệm thu.

- Giấy chứng nhận kết quả kiểm định đối với các thiết bị thuộc diện phải kiểm định theo quy định.

- Đối với hàng hóa nhập khẩu:
 - + Giấy chứng nhận xuất xứ (CO), Giấy chứng nhận chất lượng (CQ) hoặc giấy tờ khác tương đương;
 - + Tờ khai hải quan nhập khẩu, hóa đơn thương mại (Invoice), Vận đơn (Bill), Bảng kê hàng hóa (Packing list);
 - + Giấy phép nhập khẩu hoặc sổ đăng ký lưu hành hoặc tài liệu tương đương theo quy định hiện hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế và các tài liệu chứng minh thiết bị được thông quan hợp pháp với đầy đủ thông tin về hàng hóa;
- Đối với hàng hóa sản xuất tại Việt Nam: Giấy chứng nhận chất lượng xuất xưởng hoặc tương đương; Sổ lưu hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế.
- Nhà cung cấp phải có giấy phép bán hàng của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối sản phẩm tại Việt Nam.
- Cam kết đào tạo, hướng dẫn sử dụng, chuyển giao công nghệ tại nơi lắp đặt máy có chuyên gia hướng dẫn.
- Cung cấp phụ tùng tiêu hao, phụ tùng thay thế trong thời gian tối thiểu 10 năm sau khi bán hàng.
- Có đội ngũ kỹ sư, kỹ thuật viên có đủ khả năng làm dịch vụ sau bán hàng.
- Thời gian có mặt xử lý sự cố ≤ 48 giờ từ khi nhận được yêu cầu, thời gian khắc phục cho một lần sự cố ≤ 7 ngày.
- Giá chào bán thiết bị đã bao gồm các loại thuế, phí vận chuyển và lắp đặt tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên.

11. Máy điều trị bằng điện trường cao áp (Máy điều trị điện từ trường)

*** Yêu cầu chung:**

- Sản xuất năm 2025 trở về sau, mới 100%.
- Nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485.
- Điện áp sử dụng: 220V ($\pm 10\%$), 50Hz.
- Môi trường hoạt động: Nhiệt độ $\geq 25^{\circ}\text{C}$, độ ẩm $\geq 70\%$.

*** Yêu cầu cấu hình:**

- Máy chính: 01 cái
- Bộ chân: 01 cái
- Điện cực TENS: 01 cái
- Bút Ion: 01 cái
- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ

*** Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật:**

- Kết hợp điều trị ion để tăng tuần hoàn máu và TENS để giảm đau
- Điều trị Ion (Ion tĩnh điện): 3000V-9000V
- Điều trị TENS: sử dụng tần số thấp từ 3-100Hz

- Chế độ xoa bóp tự động
- Công suất tiêu thụ: 25W
- Công suất đầu ra điều trị ion: $\geq 3000V$
- Công suất đầu ra bút ion: 500V
- Dòng tần số thấp: tối đa 20mA

*** Yêu cầu khác:**

- Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày bàn giao nghiệm thu.
- Giấy chứng nhận kết quả kiểm định đối với các thiết bị thuộc diện phải kiểm định theo quy định.
- Đối với hàng hóa nhập khẩu:
 - + Giấy chứng nhận xuất xứ (CO), Giấy chứng nhận chất lượng (CQ) hoặc giấy tờ khác tương đương;
 - + Tờ khai hải quan nhập khẩu, hóa đơn thương mại (Invoice), Vận đơn (Bill), Bảng kê hàng hóa (Packing list);
 - + Giấy phép nhập khẩu hoặc sổ đăng ký lưu hành hoặc tài liệu tương đương theo quy định hiện hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế và các tài liệu chứng minh thiết bị được thông quan hợp pháp với đầy đủ thông tin về hàng hóa;
- Đối với hàng hóa sản xuất tại Việt Nam: Giấy chứng nhận chất lượng xuất xưởng hoặc tương đương; Sổ lưu hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế.
- Nhà cung cấp phải có giấy phép bán hàng của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối sản phẩm tại Việt Nam.
- Cam kết đào tạo, hướng dẫn sử dụng, chuyển giao công nghệ tại nơi lắp đặt máy có chuyên gia hướng dẫn.
- Cung cấp phụ tùng tiêu hao, phụ tùng thay thế trong thời gian tối thiểu 10 năm sau khi bán hàng.
- Có đội ngũ kỹ sư, kỹ thuật viên có đủ khả năng làm dịch vụ sau bán hàng.
- Thời gian có mặt xử lý sự cố ≤ 48 giờ từ khi nhận được yêu cầu, thời gian khắc phục cho một lần sự cố ≤ 7 ngày.
- Giá chào bán thiết bị đã bao gồm các loại thuế, phí vận chuyển và lắp đặt tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên.
- Cung cấp báo giá cho các phụ tùng, phụ kiện đi kèm và vật tư thay thế và chào giá dịch vụ bảo trì sau bảo hành.

12. Máy cân lắc túi máu

*** Yêu cầu chung:**

- Sản xuất năm 2025 trở về sau, mới 100%.
- Nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485.
- Điện áp sử dụng: 220V ($\pm 10\%$), 50Hz.
- Môi trường hoạt động: Nhiệt độ $\geq 25^{\circ}C$, độ ẩm $\geq 70\%$.

*** Yêu cầu cấu hình:**

- Máy chính và phụ kiện tiêu chuẩn: 01 cái
- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ.

*** Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật:**

- Phát hiện theo dõi lưu lượng dòng chảy, cảnh báo ven chảy nhanh/chậm
- Khối lượng cân túi máu tối đa $\geq 1000g$
- Độ chính xác: $\leq 1\%$ khối lượng tối đa
- Cơ cấu lắc dao động hoặc tương đương
- Chu kỳ lắc có thể cài đặt nhiều mức từ ≤ 15 vòng/phút. đến ≥ 30 vòng/phút
- Màn hình hiển thị: thể tích, trọng lượng, thời gian, đơn vị tính, đèn cảnh báo, tốc độ dòng chảy
- Có bộ nhớ trong lưu trữ dữ liệu
- Có cổng USB để trích xuất dữ liệu
- Các thông số vận hành có thể điều chỉnh và có cảnh báo hình ảnh/âm thanh khác nhau.

*** Yêu cầu khác:**

- Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày bàn giao nghiệm thu.
- Giấy chứng nhận kết quả kiểm định đối với các thiết bị thuộc diện phải kiểm định theo quy định.
- Đối với hàng hóa nhập khẩu:
 - + Giấy chứng nhận xuất xứ (CO), Giấy chứng nhận chất lượng (CQ) hoặc giấy tờ khác tương đương;
 - + Tờ khai hải quan nhập khẩu, hóa đơn thương mại (Invoice), Vận đơn (Bill), Bảng kê hàng hóa (Packing list);
 - + Giấy phép nhập khẩu hoặc sổ đăng ký lưu hành hoặc tài liệu tương đương theo quy định hiện hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế và các tài liệu chứng minh thiết bị được thông quan hợp pháp với đầy đủ thông tin về hàng hóa;
- Đối với hàng hóa sản xuất tại Việt Nam: Giấy chứng nhận chất lượng xuất xưởng hoặc tương đương; Sổ lưu hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế.
- Nhà cung cấp phải có giấy phép bán hàng của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối sản phẩm tại Việt Nam.
- Cam kết đào tạo, hướng dẫn sử dụng, chuyển giao công nghệ tại nơi lắp đặt máy có chuyên gia hướng dẫn.
- Cung cấp phụ tùng tiêu hao, phụ tùng thay thế trong thời gian tối thiểu 10 năm sau khi bán hàng.
- Có đội ngũ kỹ sư, kỹ thuật viên có đủ khả năng làm dịch vụ sau bán hàng.
- Thời gian có mặt xử lý sự cố ≤ 48 giờ từ khi nhận được yêu cầu, thời gian khắc phục cho một lần sự cố ≤ 7 ngày.

- Giá chào bán thiết bị đã bao gồm các loại thuế, phí vận chuyển và lắp đặt tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên.

- Cung cấp báo giá cho các phụ tùng, phụ kiện đi kèm và vật tư thay thế và chào giá dịch vụ bảo trì sau bảo hành.

13. Máy xử lý mô tự động

*** Yêu cầu chung:**

- Sản xuất năm 2025 trở về sau, mới 100%.
- Nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485.
- Điện áp sử dụng: 220V ($\pm 10\%$), 50Hz.
- Môi trường hoạt động: Nhiệt độ $\geq 25^{\circ}\text{C}$, độ ẩm $\geq 70\%$.

*** Yêu cầu cấu hình:**

- Máy chính: 01 cái
- Phụ kiện đi kèm: 01 bộ, bao gồm:
 - + Bộ lọc than hoạt tính: 01 bộ
 - + Bộ lọc Formaldehyde: 01 bộ
 - + Giỏ đựng Cassette và nắp đậy cho giỏ: 01 bộ
 - + Bình chứa nước thừa có nắp: 01 cái
 - + Bình chứa chất thải: 01 cái
 - + Khay chứa sáp thừa: 01 cái
 - + Bộ dụng cụ vệ sinh: 01 bộ
- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ.

*** Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật:**

- Máy chuyển và xử lý bệnh phẩm tự động kín hoàn toàn, kiểm soát hóa chất, hơi độc

- Sử dụng các mẫu mô bệnh phẩm được xử lý, bảo vệ và chuẩn bị cho cắt bệnh phẩm

- Tự động trong quá trình quay vòng dung môi, chất rửa, paraffin xảy ra trong 2 lần chuyển thông thường

- Nắp nghiêng để loại bỏ sự ngưng tụ quá mức trong quá trình chuyển. Nắp kính cho phép quan sát quá trình chuyển bệnh phẩm bên trong

- Thân máy với buồng xử lý mẫu bằng thép hoặc tốt hơn
- Khuấy trộn liên tục: Tuần hoàn hóa chất liên tục xung quanh mẫu bệnh phẩm
- Số mẫu chuyển: ≥ 300 cassettes
- Loại giỏ đựng mẫu: ≥ 2 loại giỏ
- Dung tích bình chứa hóa chất: ≥ 5 lít
- Số bình chứa paraffin: ≥ 3 bình

- Nhiệt độ làm chảy paraffin: từ $\leq 45^{\circ}\text{C}$ đến $\geq 65^{\circ}\text{C}$
- Thời gian xử lý:
 - + Mẫu tiêu chuẩn 3 x 20 x 20 mm: ≤ 5 giờ
 - + Mẫu sinh thiết 1 x 1 x 20 mm và 3 x 1 x 20 mm: ≤ 2 giờ
 - + Mẫu phẫu thuật dày 5 x 20 x 20 mm: ≤ 7 giờ
 - + Mẫu phẫu thuật lớn 5 x 45 x 60 mm: ≤ 15 giờ
- Hệ thống chứa hóa chất xử lý và rửa:
 - + Bình chứa hóa chất cố định: ≥ 02 bình
 - + Bình chứa Alcohol: ≥ 06 bình
 - + Bình chứa Xylene: ≥ 03 bình
 - + Trạm chứa paraffin: ≥ 03 trạm
 - + Bình chứa hóa chất rửa: ≥ 03 bình
- Có hệ thống quản lý, hiển thị sự tiêu hao hóa chất
- Hệ thống điều khiển: Điều khiển tất cả các chương trình trên màn hình cảm ứng
- Số chương trình hoạt động: ≥ 10 chương trình
- Số chương trình rửa: ≥ 5 chương trình
- Hệ thống thông hơi xuống phía dưới để ngăn ngừa sự thoát ra các hơi hóa chất độc hại nguy hiểm
 - Bộ lọc hơi độc: ≥ 2 loại bộ lọc, bộ lọc than hoạt tính và bộ lọc formaldehyde
 - Acquy dự phòng: Thời gian sử dụng ≥ 3 giờ sau khi mất điện
 - Báo động từ xa: có báo động từ xa cảnh báo người dùng khi có lỗi xảy ra.
- * Yêu cầu khác:**
 - Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày bàn giao nghiệm thu.
 - Giấy chứng nhận kết quả kiểm định đối với các thiết bị thuộc diện phải kiểm định theo quy định.
 - Đối với hàng hóa nhập khẩu:
 - + Giấy chứng nhận xuất xứ (CO), Giấy chứng nhận chất lượng (CQ) hoặc giấy tờ khác tương đương;
 - + Tờ khai hải quan nhập khẩu, hóa đơn thương mại (Invoice), Vận đơn (Bill), Bảng kê hàng hóa (Packing list);
 - + Giấy phép nhập khẩu hoặc sổ đăng ký lưu hành hoặc tài liệu tương đương theo quy định hiện hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế và các tài liệu chứng minh thiết bị được thông quan hợp pháp với đầy đủ thông tin về hàng hóa;
 - Đối với hàng hóa sản xuất tại Việt Nam: Giấy chứng nhận chất lượng xuất xưởng hoặc tương đương; Sổ lưu hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế.
 - Nhà cung cấp phải có giấy phép bán hàng của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối sản phẩm tại Việt Nam.

- Cam kết đào tạo, hướng dẫn sử dụng, chuyển giao công nghệ tại nơi lắp đặt máy có chuyên gia hướng dẫn.

- Cung cấp phụ tùng tiêu hao, phụ tùng thay thế trong thời gian tối thiểu 10 năm sau khi bán hàng.

- Có đội ngũ kỹ sư, kỹ thuật viên có đủ khả năng làm dịch vụ sau bán hàng.

- Thời gian có mặt xử lý sự cố ≤ 48 giờ từ khi nhận được yêu cầu, thời gian khắc phục cho một lần sự cố ≤ 7 ngày.

- Giá chào bán thiết bị đã bao gồm các loại thuế, phí vận chuyển và lắp đặt tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên.

- Cung cấp báo giá cho các phụ tùng, phụ kiện đi kèm và vật tư thay thế và chào giá dịch vụ bảo trì sau bảo hành.

14. Máy đúc bệnh phẩm

*** Yêu cầu chung:**

- Sản xuất năm 2025 trở về sau, mới 100%.

- Nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485.

- Điện áp sử dụng: 220V ($\pm 10\%$), 50Hz.

- Môi trường hoạt động: Nhiệt độ $\geq 30^{\circ}\text{C}$, độ ẩm $\geq 70\%$

*** Yêu cầu cấu hình:**

- Máy chính: 01 cái

- Phụ kiện đi kèm: 01 bộ, bao gồm:

- + Kẹp mẫu: 03 chiếc

- + Kính phóng đại tiêu chuẩn: 01 chiếc

- + Dụng cụ nén mẫu: 01 bộ

- + khay đựng sáp thừa: 01 bộ

- + Dụng cụ cạo sáp: 01 cái

- + Cáp nối module vùi với module làm lạnh: 01 sợi

- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ.

*** Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật:**

- Điều khiển các chức năng trên màn hình cảm ứng

- Máy có ≥ 2 modul hoạt động đồng thời hoặc độc lập

- Các khối chức năng: ≥ 3 khối chức năng

- Khoảng chứa khuôn và cassettes: ≥ 2 khoang, có thể chứa: ≥ 300 cassettes

- Thông số kỹ thuật khối vùi đúc:

- + Bình chứa Paraffin: dung tích ≥ 5 lít

- + Điều khiển nhiệt độ đun paraffin các khoang: từ $\leq 50^{\circ}\text{C}$ đến $\geq 70^{\circ}\text{C}$

- + Hộc chứa kẹp mẫu thường: ≥ 6 vị trí, nhiệt độ đạt: $\geq 60^{\circ}\text{C}$

- + Nhiệt độ kẹp mẫu bằng điện điều chỉnh được
- + Có tấm làm lạnh nhanh.
- Thông số kỹ thuật khối làm nóng khuôn và cassettes:
 - + Nhiệt độ khoang chứa khuôn điều khiển được: từ $\leq 50^{\circ}\text{C}$ đến $\geq 70^{\circ}\text{C}$
 - + Nhiệt độ khoang chứa cassettes điều khiển được: từ $\leq 50^{\circ}\text{C}$ đến $\geq 70^{\circ}\text{C}$
 - + Dung tích khoang chứa cassettes: ≥ 1.2 lít hoặc có thể chứa ≥ 300 cassettes
- Thông số kỹ thuật khối làm lạnh:
 - + Khả năng chứa khuôn: ≥ 60 khuôn đúc
 - + Nhiệt độ làm lạnh điều chỉnh được: Từ $\leq -12^{\circ}\text{C}$ đến $\geq -3^{\circ}\text{C}$
 - + Nhiệt độ làm lạnh thấp nhất: $\leq -12^{\circ}\text{C}$.
- * Yêu cầu khác:**
 - Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày bàn giao nghiệm thu.
 - Giấy chứng nhận kết quả kiểm định đối với các thiết bị thuộc diện phải kiểm định theo quy định.
 - Đối với hàng hóa nhập khẩu:
 - + Giấy chứng nhận xuất xứ (CO), Giấy chứng nhận chất lượng (CQ) hoặc giấy tờ khác tương đương;
 - + Tờ khai hải quan nhập khẩu, hóa đơn thương mại (Invoice), Vận đơn (Bill), Bảng kê hàng hóa (Packing list);
 - + Giấy phép nhập khẩu hoặc sổ đăng ký lưu hành hoặc tài liệu tương đương theo quy định hiện hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế và các tài liệu chứng minh thiết bị được thông quan hợp pháp với đầy đủ thông tin về hàng hóa;
 - Đối với hàng hóa sản xuất tại Việt Nam: Giấy chứng nhận chất lượng xuất xưởng hoặc tương đương; Sổ lưu hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế.
 - Nhà cung cấp phải có giấy phép bán hàng của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối sản phẩm tại Việt Nam.
 - Cam kết đào tạo, hướng dẫn sử dụng, chuyển giao công nghệ tại nơi lắp đặt máy có chuyên gia hướng dẫn.
 - Cung cấp phụ tùng tiêu hao, phụ tùng thay thế trong thời gian tối thiểu 10 năm sau khi bán hàng.
 - Có đội ngũ kỹ sư, kỹ thuật viên có đủ khả năng làm dịch vụ sau bán hàng.
 - Thời gian có mặt xử lý sự cố ≤ 48 giờ từ khi nhận được yêu cầu, thời gian khắc phục cho một lần sự cố ≤ 7 ngày.
 - Giá chào bán thiết bị đã bao gồm các loại thuế, phí vận chuyển và lắp đặt tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên.

15. Máy cắt tiêu bản

*** Yêu cầu chung:**

- Sản xuất năm 2025 trở về sau, mới 100%.

- Nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485.
- Điện áp sử dụng: 220 V ($\pm 10\%$), 50 Hz.
- Môi trường hoạt động: Nhiệt độ $\geq 30^{\circ}\text{C}$, độ ẩm $\geq 70\%$.

*** Yêu cầu cấu hình:**

- Máy chính: 01 cái
- Bộ phụ kiện tiêu chuẩn, bao gồm:
 - + Gá kẹp lưỡi dao cắt: 01 bộ
 - + Bộ kẹp mẫu vật tháo lắp nhanh: 01 bộ
 - + Lưỡi dao cắt tiêu bản dùng 1 lần (50 cái/hộp): ≥ 01 hộp
- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ.

*** Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật:**

- Gá gắn dao cắt: có thể di chuyển được
- Lưỡi dao cắt tiêu bản dùng 1 lần nghiêng khoảng 34-35 độ
- Hiển thị số lượng lát cắt: màn hình LCD hoặc tốt hơn
- Độ dày lát cắt điều chỉnh được: từ $\leq 0.5\text{ }\mu\text{m}$ đến $\geq 60\text{ }\mu\text{m}$
- Bước vi chỉnh (bước tiến) $0.5\text{ }\mu\text{m}$ trong khoảng cắt: từ $\leq 0.5\text{ }\mu\text{m}$ đến $\geq 2\text{ }\mu\text{m}$
- Bước vi chỉnh (bước tiến) $1\text{ }\mu\text{m}$ trong khoảng cắt: từ $\leq 5\text{ }\mu\text{m}$ đến $\geq 10\text{ }\mu\text{m}$
- Bước vi chỉnh (bước tiến) $2\text{ }\mu\text{m}$ trong khoảng cắt: từ $\leq 10\text{ }\mu\text{m}$ đến $\geq 20\text{ }\mu\text{m}$
- Bước vi chỉnh (bước tiến) $5\text{ }\mu\text{m}$ trong khoảng lát cắt: từ $\leq 20\text{ }\mu\text{m}$ đến $\geq 60\text{ }\mu\text{m}$
- Kiểu cắt thô: sửa mẫu vật tự động $10\text{ }\mu\text{m}/30\text{ }\mu\text{m}$ hoặc $10\text{ }\mu\text{m}/50\text{ }\mu\text{m}$ bằng nút cắt sửa
- Khoảng dịch chuyển mẫu theo chiều ngang: $\geq 24\text{ mm}$
- Khoảng dịch chuyển mẫu theo chiều dọc: $\geq 60\text{ mm}$
- Kích thước mẫu: tối đa khoảng 50 x 50 mm
- Bộ gá mang dao có thanh bảo vệ lưỡi dao, có thể điều chỉnh góc cắt, độ cao lưỡi dao
- Độ nghiêng gá dao: có thể điều chỉnh độ nghiêng
- Lưỡi dao: loại không mài hoặc tốt hơn
- Chế độ an toàn:
 - + Có thể khoá tay quay ở bất kỳ vị trí nào
 - + Có thanh bảo vệ lưỡi dao
 - + khay đựng mảnh rác thải có thể tháo rời và hộp kín được làm bằng chất liệu polyurethane hoặc tương đương.

*** Yêu cầu khác:**

- Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày bàn giao nghiệm thu.

- Giấy chứng nhận kết quả kiểm định đối với các thiết bị thuộc diện phải kiểm định theo quy định.

- Đối với hàng hóa nhập khẩu:

+ Giấy chứng nhận xuất xứ (CO), Giấy chứng nhận chất lượng (CQ) hoặc giấy tờ khác tương đương;

+ Tờ khai hải quan nhập khẩu, hóa đơn thương mại (Invoice), Vận đơn (Bill), Bảng kê hàng hóa (Packing list);

+ Giấy phép nhập khẩu hoặc sổ đăng ký lưu hành hoặc tài liệu tương đương theo quy định hiện hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế và các tài liệu chứng minh thiết bị được thông quan hợp pháp với đầy đủ thông tin về hàng hóa;

- Đối với hàng hóa sản xuất tại Việt Nam: Giấy chứng nhận chất lượng xuất xưởng hoặc tương đương; Sổ lưu hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế.

- Nhà cung cấp phải có giấy phép bán hàng của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối sản phẩm tại Việt Nam.

- Cam kết đào tạo, hướng dẫn sử dụng, chuyển giao công nghệ tại nơi lắp đặt máy có chuyên gia hướng dẫn.

- Cung cấp phụ tùng tiêu hao, phụ tùng thay thế trong thời gian tối thiểu 10 năm sau khi bán hàng.

- Có đội ngũ kỹ sư, kỹ thuật viên có đủ khả năng làm dịch vụ sau bán hàng.

- Thời gian có mặt xử lý sự cố ≤ 48 giờ từ khi nhận được yêu cầu, thời gian khắc phục cho một lần sự cố ≤ 7 ngày.

- Giá chào bán thiết bị đã bao gồm các loại thuế, phí vận chuyển và lắp đặt tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên.

16. Bể đàn tiêu bản

*** Yêu cầu chung:**

- Sản xuất năm 2025 trở về sau, mới 100%.

- Nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485.

*** Yêu cầu cấu hình:**

- Bể đàn tiêu bản: 01 cái

- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh (nếu có) và tiếng Việt: 01 bộ.

*** Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật:**

- Bể đàn được thiết kế để đàn nôi các lát cắt mô học

- Bề mặt phủ teflon hoặc tương đương

- Có bảng điều khiển để cài đặt và hiển thị nhiệt độ

- Điều khiển nhiệt độ bằng vi xử lý

- Có chức năng bảo vệ quá nhiệt

- Có chức năng bộ nhớ

- Dung tích ≥ 2 lít.

*** Yêu cầu khác:**

- Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày bàn giao nghiệm thu.
- Giấy chứng nhận kết quả kiểm định đối với các thiết bị thuộc diện phải kiểm định theo quy định.
- Đối với hàng hóa nhập khẩu:
 - + Giấy chứng nhận xuất xứ (CO), Giấy chứng nhận chất lượng (CQ) hoặc giấy tờ khác tương đương;
 - + Tờ khai hải quan nhập khẩu, hóa đơn thương mại (Invoice), Vận đơn (Bill), Bảng kê hàng hóa (Packing list);
 - + Giấy phép nhập khẩu hoặc sổ đăng ký lưu hành hoặc tài liệu tương đương theo quy định hiện hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế và các tài liệu chứng minh thiết bị được thông quan hợp pháp với đầy đủ thông tin về hàng hóa;
- Đối với hàng hóa sản xuất tại Việt Nam: Giấy chứng nhận chất lượng xuất xưởng hoặc tương đương; Sổ lưu hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế.
- Nhà cung cấp phải có giấy phép bán hàng của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối sản phẩm tại Việt Nam.
- Cam kết đào tạo, hướng dẫn sử dụng, chuyển giao công nghệ tại nơi lắp đặt máy có chuyên gia hướng dẫn.
- Cung cấp phụ tùng tiêu hao, phụ tùng thay thế trong thời gian tối thiểu 10 năm sau khi bán hàng.
- Có đội ngũ kỹ sư, kỹ thuật viên có đủ khả năng làm dịch vụ sau bán hàng.
- Thời gian có mặt xử lý sự cố ≤ 48 giờ từ khi nhận được yêu cầu, thời gian khắc phục cho một lần sự cố ≤ 7 ngày.
- Giá chào bán thiết bị đã bao gồm các loại thuế, phí vận chuyển và lắp đặt tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên.

17. Tủ trữ tiêu bản (Tủ lưu lam)

*** Yêu cầu chung:**

- Sản xuất năm 2025 trở về sau, mới 100%.
- Nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485.

*** Yêu cầu cấu hình:**

- Tủ trữ tiêu bản: 01 cái
- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh (nếu có) và tiếng Việt: 01 bộ.

*** Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật:**

- Tủ trữ tiêu bản kiểu mô đun
- Vật liệu: kim loại sơn phủ epoxy hoặc tương đương
- Số ngăn kéo mỗi mô đun ≥ 10
- Có khả năng xếp chồng tối đa 10 mô đun.

*** Yêu cầu khác:**

- Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày bàn giao nghiệm thu.
- Giấy chứng nhận kết quả kiểm định đối với các thiết bị thuộc diện phải kiểm định theo quy định.
- Đối với hàng hóa nhập khẩu:
 - + Giấy chứng nhận xuất xứ (CO), Giấy chứng nhận chất lượng (CQ) hoặc giấy tờ khác tương đương;
 - + Tờ khai hải quan nhập khẩu, hóa đơn thương mại (Invoice), Vận đơn (Bill), Bảng kê hàng hóa (Packing list);
 - + Giấy phép nhập khẩu hoặc sổ đăng ký lưu hành hoặc tài liệu tương đương theo quy định hiện hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế và các tài liệu chứng minh thiết bị được thông quan hợp pháp với đầy đủ thông tin về hàng hóa;
- Đối với hàng hóa sản xuất tại Việt Nam: Giấy chứng nhận chất lượng xuất xưởng hoặc tương đương; Sổ lưu hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế.
- Nhà cung cấp phải có giấy phép bán hàng của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối sản phẩm tại Việt Nam.
- Cam kết đào tạo, hướng dẫn sử dụng, chuyển giao công nghệ tại nơi lắp đặt máy có chuyên gia hướng dẫn.
- Cung cấp phụ tùng tiêu hao, phụ tùng thay thế trong thời gian tối thiểu 10 năm sau khi bán hàng.
- Có đội ngũ kỹ sư, kỹ thuật viên có đủ khả năng làm dịch vụ sau bán hàng.
- Thời gian có mặt xử lý sự cố ≤ 48 giờ từ khi nhận được yêu cầu, thời gian khắc phục cho một lần sự cố ≤ 7 ngày.
- Giá chào bán thiết bị đã bao gồm các loại thuế, phí vận chuyển và lắp đặt tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên.

18. Tủ lưu mẫu bệnh phẩm

*** Yêu cầu chung:**

- Sản xuất năm 2025 trở về sau, mới 100%.
- Nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485.

*** Yêu cầu cấu hình:**

- Tủ lưu mẫu bệnh phẩm: 01 cái
- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh (nếu có) và tiếng Việt: 01 bộ.

*** Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật:**

- Tủ lưu mẫu bệnh phẩm block kiểu mô đun
- Vật liệu: kim loại sơn phủ epoxy hoặc tương đương
- Số ngăn kéo mỗi mô đun ≥ 10
- Sức chứa mỗi mô đun ≥ 900 block hoặc ≥ 1.200 cassette
- Có khả năng xếp chồng tối đa 10 mô đun.

*** Yêu cầu khác:**

- Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày bàn giao nghiệm thu.
- Giấy chứng nhận kết quả kiểm định đối với các thiết bị thuộc diện phải kiểm định theo quy định.
- Đối với hàng hóa nhập khẩu:
 - + Giấy chứng nhận xuất xứ (CO), Giấy chứng nhận chất lượng (CQ) hoặc giấy tờ khác tương đương;
 - + Tờ khai hải quan nhập khẩu, hóa đơn thương mại (Invoice), Vận đơn (Bill), Bảng kê hàng hóa (Packing list);
 - + Giấy phép nhập khẩu hoặc sổ đăng ký lưu hành hoặc tài liệu tương đương theo quy định hiện hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế và các tài liệu chứng minh thiết bị được thông quan hợp pháp với đầy đủ thông tin về hàng hóa;
- Đối với hàng hóa sản xuất tại Việt Nam: Giấy chứng nhận chất lượng xuất xưởng hoặc tương đương; Sổ lưu hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế.
- Nhà cung cấp phải có giấy phép bán hàng của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối sản phẩm tại Việt Nam.
- Cam kết đào tạo, hướng dẫn sử dụng, chuyển giao công nghệ tại nơi lắp đặt máy có chuyên gia hướng dẫn.
- Cung cấp phụ tùng tiêu hao, phụ tùng thay thế trong thời gian tối thiểu 10 năm sau khi bán hàng.
- Có đội ngũ kỹ sư, kỹ thuật viên có đủ khả năng làm dịch vụ sau bán hàng.
- Thời gian có mặt xử lý sự cố ≤ 48 giờ từ khi nhận được yêu cầu, thời gian khắc phục cho một lần sự cố ≤ 7 ngày.
- Giá chào bán thiết bị đã bao gồm các loại thuế, phí vận chuyển và lắp đặt tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên.

19. Máy sấy tiêu bản (Máy sấy lam)

*** Yêu cầu chung:**

- Sản xuất năm 2025 trở về sau, mới 100%.
- Nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485.

*** Yêu cầu cấu hình:**

- Bàn sấy tiêu bản: 01 cái
- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh (nếu có) và tiếng Việt: 01 bộ.

*** Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật:**

- Được thiết kế để làm nóng và sấy khô các tiêu bản mô học
- Các tiêu bản được đặt góc 45° để làm ẩm và thao tác dễ dàng hơn
- Có lớp phủ teflon hoặc tương đương
- Có bảng điều khiển để cài đặt và theo dõi nhiệt độ
- Có bảo vệ quá nhiệt
- Điều khiển bằng vi xử lý

- Có chức năng bộ nhớ
- Sức chứa tối đa ≥ 60 tiêu bản
- Nhiệt độ cài đặt tối đa $\geq 75^{\circ}\text{C}$.

*** Yêu cầu khác:**

- Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày bàn giao nghiệm thu.
- Giấy chứng nhận kết quả kiểm định đối với các thiết bị thuộc diện phải kiểm định theo quy định.
- Đối với hàng hóa nhập khẩu:
 - + Giấy chứng nhận xuất xứ (CO), Giấy chứng nhận chất lượng (CQ) hoặc giấy tờ khác tương đương;
 - + Tờ khai hải quan nhập khẩu, hóa đơn thương mại (Invoice), Vận đơn (Bill), Bảng kê hàng hóa (Packing list);
 - + Giấy phép nhập khẩu hoặc sổ đăng ký lưu hành hoặc tài liệu tương đương theo quy định hiện hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế và các tài liệu chứng minh thiết bị được thông quan hợp pháp với đầy đủ thông tin về hàng hóa;
- Đối với hàng hóa sản xuất tại Việt Nam: Giấy chứng nhận chất lượng xuất xưởng hoặc tương đương; Sổ lưu hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế.
- Nhà cung cấp phải có giấy phép bán hàng của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối sản phẩm tại Việt Nam.
- Cam kết đào tạo, hướng dẫn sử dụng, chuyển giao công nghệ tại nơi lắp đặt máy có chuyên gia hướng dẫn.
- Cung cấp phụ tùng tiêu hao, phụ tùng thay thế trong thời gian tối thiểu 10 năm sau khi bán hàng.
- Có đội ngũ kỹ sư, kỹ thuật viên có đủ khả năng làm dịch vụ sau bán hàng.
- Thời gian có mặt xử lý sự cố ≤ 48 giờ từ khi nhận được yêu cầu, thời gian khắc phục cho một lần sự cố ≤ 7 ngày.
- Giá chào bán thiết bị đã bao gồm các loại thuế, phí vận chuyển và lắp đặt tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên.

20. Máy lắc ủ tiểu cầu

*** Yêu cầu chung:**

- Sản xuất năm 2025 trở về sau, mới 100%.
- Nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485.
- Điện áp sử dụng: 220 V ($\pm 10\%$), 50 Hz.
- Môi trường hoạt động: Nhiệt độ $\geq 25^{\circ}\text{C}$, độ ẩm $\geq 70\%$.
- Xuất xứ: EU hoặc G7.

*** Yêu cầu cấu hình:**

- Máy lắc tiểu cầu: 01 cái
- Tủ bảo quản tiểu cầu: 01 cái

- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh (nếu có) và tiếng Việt: 01 bộ.

*** Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật:**

- Dung tích lưu trữ: ≥ 24 túi, thể tích ≥ 450 ml

- Thông số kỹ thuật máy lắc tiểu cầu:

+ Tự động dừng lắc khi mở cửa tủ

+ Khay đặt túi tiểu cầu dạng ngăn kéo, có đục lỗ thoáng khí: ≥ 3 cái

+ Vật liệu thân máy lắc: thép không gỉ hoặc tốt hơn

+ Tốc độ lắc: ≥ 60 vòng/phút

- Thông số kỹ thuật tủ bảo quản tiểu cầu:

+ Nhiệt độ cài đặt tủ bảo quản từ: $\leq 20^{\circ}\text{C}$ đến $\geq 35^{\circ}\text{C}$

+ Dung tích chứa: ≥ 250 lít

+ Vật liệu bên ngoài: chống ăn mòn, phủ PVC hoặc tốt hơn

+ Vật liệu bên trong: Thép không gỉ hoặc tốt hơn

+ Vật liệu cách nhiệt hai bên, phía sau tủ bằng sợi khoáng hoặc tương đương

+ Màn hình cảm ứng màu hiển thị: ≥ 7 inch

+ Môi chất làm lạnh không chứa CFC/HCFC: R134a hoặc tương đương

+ Bộ điều khiển: vi xử lý cao cấp hoặc tương đương

+ Có các cảnh báo tối thiểu:

Mất điện

Cửa mở

Nhiệt độ cao/thấp

Đầu dò nhiệt độ hỏng

Pin dự phòng hỏng/sạc yếu

- Đèn LED, tự động bật sáng khi cửa mở.

*** Yêu cầu khác:**

- Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày bàn giao nghiệm thu.

- Giấy chứng nhận kết quả kiểm định đối với các thiết bị thuộc diện phải kiểm định theo quy định.

- Đối với hàng hóa nhập khẩu:

+ Giấy chứng nhận xuất xứ (CO), Giấy chứng nhận chất lượng (CQ) hoặc giấy tờ khác tương đương;

+ Tờ khai hải quan nhập khẩu, hóa đơn thương mại (Invoice), Vận đơn (Bill), Bảng kê hàng hóa (Packing list);

+ Giấy phép nhập khẩu hoặc sổ đăng ký lưu hành hoặc tài liệu tương đương theo quy định hiện hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế và các tài liệu chứng minh thiết bị được thông quan hợp pháp với đầy đủ thông tin về hàng hóa;

- Đối với hàng hóa sản xuất tại Việt Nam: Giấy chứng nhận chất lượng xuất xưởng hoặc tương đương; Sổ lưu hành nếu hàng hóa là thiết bị y tế.

- Nhà cung cấp phải có giấy phép bán hàng của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối sản phẩm tại Việt Nam.

- Cam kết đào tạo, hướng dẫn sử dụng, chuyển giao công nghệ tại nơi lắp đặt máy có chuyên gia hướng dẫn.

- Cung cấp phụ tùng tiêu hao, phụ tùng thay thế trong thời gian tối thiểu 10 năm sau khi bán hàng.

- Có đội ngũ kỹ sư, kỹ thuật viên có đủ khả năng làm dịch vụ sau bán hàng.

- Thời gian có mặt xử lý sự cố ≤ 48 giờ từ khi nhận được yêu cầu, thời gian khắc phục cho một lần sự cố ≤ 7 ngày.

- Giá chào bán thiết bị đã bao gồm các loại thuế, phí vận chuyển và lắp đặt tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên.