

SỞ Y TẾ NGHỆ AN
BỆNH VIỆN UNG BƯỚU

Số: 1438 /BVUB-TTBYT

V/v yêu cầu báo giá mua sắm
 thiết bị Hồi sức- chăm sóc bệnh
 nhân thuộc tòa nhà Bệnh viện
 Ung bướu Nghệ An giai đoạn 2
 (lần 2)

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Nghệ An, ngày 10 tháng 04 năm 2025

THƯ MỜI CHÀO GIÁ

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

Bệnh viện Ung bướu Nghệ An có nhu cầu tiếp nhận báo giá để tham khảo, làm cơ sở xây dựng giá, để thực hiện các bước tiếp theo cho gói thầu: “Mua sắm thiết bị Hồi sức- chăm sóc bệnh nhân thuộc tòa nhà Bệnh viện Ung bướu Nghệ An giai đoạn 2” với nội dung cụ thể như sau:

I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá

1. Đơn vị yêu cầu báo giá: Bệnh viện Ung bướu Nghệ An

Địa chỉ: Số 60, Tôn Thất Tùng, Tp. Vinh, tỉnh Nghệ An

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

- Họ và tên: Nguyễn Văn Hải

- Chức vụ: Nhân viên phòng TTBYT

- Số điện thoại: 08668.29.597

- Địa chỉ email: vttbyt.ubna@gmail.com.

3. Cách thức tiếp nhận báo giá:

Các hãng sản xuất, nhà cung cấp gửi báo giá đồng thời theo các cách thức sau:

- Nhận trực tiếp tại địa chỉ: Phòng Văn Thư, Bệnh viện Ung bướu Nghệ An, 60 Tôn Thất Tùng, Tp. Vinh, tỉnh Nghệ An

- Nhận qua email: vttbyt.ubna@gmail.com.

4. Thời hạn tiếp nhận báo giá:

Thời hạn tiếp nhận báo giá: Từ 14h00 ngày 10 tháng 04 năm 2025 đến trước 17h00 ngày 20 tháng 04 năm 2025.

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

5. Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 180 ngày, kể từ ngày 20 tháng 04 năm 2025.

II. Nội dung yêu cầu báo giá:

1. Danh mục thiết bị y tế (gọi chung là thiết bị). Chi tiết như phụ lục đính kèm.

n

2. Địa điểm cung cấp, vận chuyển, lắp đặt, bảo quản thiết bị y tế: Bệnh viện Ung bướu Nghệ An. Đ/c: Km 456, Quốc lộ 1A, Xóm 3, xã Nghi Liên, Thành phố Vinh.

3. Thời gian giao hàng dự kiến: Chi tiết như biểu mẫu số 01.

4. Các thông tin khác (nếu có).

Thành phần báo giá bao gồm:

- Bảng giá: Mẫu số 01.
- Bảng đáp ứng yêu cầu báo giá: Mẫu số 02.
- Tài liệu kỹ thuật có liên quan: Cung cấp Catalogue tiếng anh và tiếng việt 01 bản in, 01 bản mềm gửi qua mail.

(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).

Xin trân trọng thông báo. ✓

Nơi nhận:

- Như trên;
- Ban Giám đốc (để b/c);
- Hội đồng tư vấn;
- Đăng tải website BV, muasamcong;
- Lưu: VT, TTBYT.

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Ngô Trí Diễm



CÁC BIỂU MẪU HỒ SƠ BÁO GIÁ

Mẫu số 01

(Kèm theo Thư mời chào giá số 1438 /BVUB- TTBYT ngày 10 tháng 04 năm 2025)

BÁO GIÁ⁽¹⁾

Kính gửi: Bệnh viện Ung bướu Nghệ An

Trên cơ sở yêu cầu báo giá của Bệnh viện Ung bướu Nghệ An, 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] – Mã số thuế:

Báo giá cho các trang thiết bị y tế như sau:

STT	Danh mục thiết bị y tế ⁽²⁾	Tên thương mại	Ký, mã, nhãn hiệu, model, ⁽³⁾	Mã HS ⁽⁴⁾	Năm sản xuất ⁽⁵⁾	Xuất xứ ⁽⁶⁾	Số lượng ⁽⁷⁾	Đơn vị tính	Đơn giá ⁽⁸⁾ (VND)	Thuế, phí, lệ phí liên quan ⁽⁹⁾ (VNĐ)	Thành tiền ⁽¹⁰⁾ (VND)
1	Hàng hóa 1										
2	Hàng hóa 2										
...	...										

- Giá trên đã bao gồm tất cả các chi phí vận chuyển, bảo hiểm, bảo quản liên quan và các loại thuế (GTGT), phí theo quy định của pháp luật;
- Báo giá này có hiệu lực trong vòng: 180 ngày kể từ ngày 20 tháng 04 năm 2025;
- Địa điểm cung cấp, vận chuyển, lắp đặt, bảo quản thiết bị y tế: Bệnh viện Ung bướu Nghệ An. Đ/c: Km 456, Quốc lộ 1A, Xóm 3, xã Nghi Liên, Thành phố Vinh.
- Thời gian giao hàng dự kiến: ≤ 120 ngày.
- Dự kiến về các điều khoản thanh toán hợp đồng:
 - Đồng tiền thanh toán: VNĐ
 - Dự kiến về các điều khoản tạm ứng, thanh toán hợp đồng
- 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

3/

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 hàng hóa nêu trong báo giá là phù hợp, không vi phạm quy định của pháp luật về cạnh tranh, bán phá giá hoặc nâng khống giá.
- Những thông tin nêu trong báo giá là trung thực.
- Cam kết giao hàng, chịu trách nhiệm lắp đặt, chạy thử, bàn giao và hướng dẫn vận hành, sử dụng tại Bệnh viện Ung bướu Nghệ An.
- Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày ký nghiệm thu, theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.

7. Thông tin liên hệ của đơn vị báo giá: [ghi rõ thông tin người phụ trách làm báo giá]

....., ngày tháng năm

Đại diện hợp pháp của hãng sản xuất, nhà cung cấp
(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 tách thuế

(9) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể thuế, phí, lệ phí liên quan theo đơn giá tương ứng.

(10) 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).

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.



Mẫu số 02

(Kèm theo Thư mời chào giá số 1438 /BVUB-TTBYT ngày 10 tháng 04 năm 2025)

BẢNG ĐÁP ỨNG YÊU CẦU KỸ THUẬT

(Kèm theo Báo giá số ngày tháng năm 2025)

Tên công ty:

STT	Danh mục thiết bị y tế (2)	Yêu cầu theo thư mời chào giá	Đáp ứng chào giá			Tài liệu tham chiếu (2)
			Ký, Mã hiệu	Hãng, nước SX	Thông số kỹ thuật (1)	
1	Hàng hóa 1					
2	Hàng hóa 2					
.....						

(1) Ghi chính xác thông số kỹ thuật theo đúng thông số của hàng hóa chào giá

(2) Chỉ dẫn tài liệu (bản cứng, bản mềm) chứng minh thông số kỹ thuật hàng hóa chào giá

**PHỤ LỤC I: DANH MỤC THIẾT BỊ**

(Kèm theo Thư mời chào giá số 1438 /BVUB-TTBYT ngày 10 tháng 04 năm 2025)

STT	Danh mục	Số lượng	Đơn vị tính
1	Giường cấp cứu bệnh nhân	40	Cái
2	Giường bệnh nhân kèm tủ đầu giường	500	Cái
3	Cáng vận chuyển bệnh nhân	30	Cái
4	Tủ đựng vật tư	30	Cái
5	Xe tiêm	30	Cái
6	Xe lăn	30	Cái
7	Hệ thống monitor trung tâm	2	Hệ thống
8	Ghế băng chờ inox	40	Cái



w

PHỤ LỤC II: BẢNG YÊU CẦU CẤU HÌNH VÀ KỸ THUẬT

(Kèm theo Thư mời chào giá số

/BVUB-TTBYT ngày 10 tháng 04 năm 2025)

TT	Tên thiết bị	Yêu cầu về tính năng và yêu cầu kỹ thuật
1	Giường cấp cứu bệnh nhân	I. Yêu cầu chung
		- Thiết bị mới 100%, - Sản xuất năm 2024 trở về sau - Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485 - Sử dụng điện áp: 230 VAC$\pm$10%, 50Hz - Môi trường sử dụng: Phù hợp khí hậu Việt Nam
		II. Yêu cầu cấu hình
		- Giường chính: 01 bộ - Điều khiển gắn thành cho điều dưỡng: 01 bộ - Điều khiển gắn thành cho bệnh nhân: 01 bộ - Bánh xe có khóa: 01 bộ - Thành chắn: 01 bộ - Tấm đầu giường: 02 cái - Đệm: 01 cái - Ấc Quy dự phòng: 01 cái - Cọc truyền dịch: 01 cái - Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh, tiếng Việt: 01 bộ
		III. Yêu cầu tính năng kỹ thuật
		- Chiều dài giường: ≥ 2200 mm ($\pm 5\%$) - Chiều rộng giường của giường: ≥ 950 mm ($\pm 5\%$) - Chiều cao đến mặt giường: từ ≤ 410mm đến ≥ 700mm - Góc nâng tựa lưng: từ 0 độ đến ≥ 65 độ - Góc nâng hạ vùng gối: từ 0 độ đến ≥ 40 độ - Góc nghiêng TR/RTR: ≥ 5 độ - Tấm chắn đầu và cuối giường: làm bằng nhựa PE hoặc HDPE hoặc tương đương - Thành chắn 2 bên bằng nhựa PE hoặc HDPE hoặc tương đương, có chốt khóa tự động khi được kéo lên. Mỗi bên giường chia làm hai phần: phần lưng và phần chân. - Có móc treo túi dịch ở hai bên giường - Giường có các vị trí để cố định dây đai khi cần giữ bệnh nhân - Có vòng giảm chấn cao su ở 4 góc giường - Cọc truyền dịch có thể gắn ở một trong bốn vị trí ở góc giường - Bánh xe có kích thước bánh xe: ≥ 150mm, có hệ thống khóa hãm trung tâm - Có chức năng đưa về vị trí hỗ trợ CPR - Ấc quy loại sạc dùng nhiều lần, có đèn tình trạng ắc quy - Đệm không thấm nước, chống cháy lan, có kích thước: (Dài) 2000 x (Rộng) 850 mm ($\pm 5\%$)

TT	Tên thiết bị	Yêu cầu về tính năng và yêu cầu kỹ thuật
2	Giường bệnh nhân kèm tủ đầu giường	I. Yêu cầu chung
		- Thiết bị mới 100%, - Sản xuất năm 2024 trở về sau - Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 9001 hoặc tương đương
		II. Yêu cầu cấu hình
		- Thân giường kèm phụ kiện tiêu chuẩn: 01 Cái - Phụ kiện tiêu chuẩn, tối thiểu gồm: + Tấm chắn đầu giường : 01 cái + Tấm chắn cuối giường : 01 cái + Thanh chắn bệnh nhân bên thành giường : 02 cái + Đệm: 01 cái + Cọc truyền dịch: 01 cái + Móc treo chất thải: 02 cái + Tủ đầu giường: 01 cái + Bánh xe : 04 cái + Kẹp bệnh án: 01 cái + Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh/tiếng Việt: 01 Bộ
		III. Yêu cầu tính năng kỹ thuật
		Tính năng: - Giường được điều khiển bằng 01 tay quay cho phép điều chỉnh tư thế phân lưng - Thân giường chính được làm từ thép hoặc tương đương phủ sơn tĩnh điện. - Chân giường và khung giường có độ dày $\geq 1.5\text{mm}$. - Mặt giường được làm từ thép chống rỉ hoặc tương đương phủ sơn tĩnh điện, dập lỗ thoáng, có độ dày $\geq 1.2\text{mm}$ - Tấm chắn đầu giường và cuối giường làm bằng nhựa ABS hoặc tương đương - Bánh xe có đường kính: $\geq 120\text{mm}$, có phanh hãm - Đệm làm bằng bông ép hoặc tương đương, vỏ bằng vải nylon hoặc tương đương chống nước, có độ dày $\geq 50\text{mm}$ - Thanh chắn bệnh nhân hai bên thành giường: + Làm bằng vật liệu nhôm có phủ nhựa ABS hoặc vật liệu tương đương; + Có nâng lên hạ xuống được và có chốt hãm; + Tháo lắp dễ dàng và gập lại được. Thông số kỹ thuật: - Điều chỉnh tư thế đầu: từ 0° đến $\geq 70^\circ$ - Trọng lượng giường: $\geq 58\text{ kg}$ - Trọng lượng tải: $\geq 240\text{kg}$ - Kích thước: Khoảng $\geq$ (Dài) 2150 x (Rộng) 950 x (Cao) 500 mm - Tủ đầu giường: + Thân tủ làm bằng chất liệu thép hoặc tương đương phủ sơn tĩnh điện. + Tấm tủ, cánh, ngăn kéo làm bằng chất liệu nhựa ABS hoặc tương đương + Có 4 bánh xe đường kính 50mm($\pm 10\text{mm}$)

TT	Tên thiết bị	Yêu cầu về tính năng và yêu cầu kỹ thuật
		+ Hai bên có móc treo khăn + Tải trọng: $\geq 30\text{kg}$ + Kích thước: khoảng $\geq$ (Dài) 450 x (Rộng) 450 x (Cao) 700mm
3	Cáng vận chuyển bệnh nhân	I. Yêu cầu chung - Thiết bị mới 100%, - Sản xuất năm 2024 trở về sau - Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 9001 hoặc tương đương II. Yêu cầu cấu hình - Khung xe cáng: 01 chiếc - Cáng vận chuyển: 01 chiếc - Lan can hai bên: 01 bộ - Đệm: 01 chiếc - Bánh xe: 04 chiếc - Cọc truyền: 01 chiếc - Giỏ đựng đồ phía dưới: 01 chiếc III. Yêu cầu tính năng kỹ thuật - Chất liệu khung bằng Inox 304 hoặc vật liệu tương tự - Tải trọng: $\geq 150\text{kg}$ - Cáng có phần đỡ đầu bệnh nhân có thể thực hiện nâng/ hạ với các góc điều chỉnh từ 0 đến 45°, có nhiều nấc và được cố định ở mỗi nấc. - Lan can hai bên: + Xe đẩy có lan can bằng inox 304 chắn bệnh nhân ở 2 phía và có thể gấp xuống được. + Chiều cao lan can 250mm so với mặt cáng - Đệm: + Đệm dày $\geq 50\text{ mm}$ phù hợp với kích thước của cáng. + Có vỏ bằng chất liệu chống thấm nước - Bánh xe: Có 4 bánh xe $\phi 120\text{mm}$, 2 bánh có phanh
4	Tủ đựng vật tư	I. Yêu cầu chung - Thiết bị mới 100%, - Sản xuất năm 2024 trở về sau - Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 9001 hoặc tương đương II. Yêu cầu cấu hình - Tủ chính: 01 cái - Sàn phẳng: 02 cái - Mỏ cài đỡ sàn phẳng: 04 cái III. Yêu cầu tính năng kỹ thuật a. Kích thước (mm): (Rộng) 800 x (Sâu) 400 x (Cao) 1600 $\pm 5\%$ b. Kết cấu chung: - Tủ chia làm hai khoang, có khóa riêng từng khoang: + Hai khoang có 1 sàn inox (có thể tháo rời hoặc lắp vào tủ bằng các tấm cài), 2 cánh cửa inox, có khóa, được bao bằng inox tấm. - Hộc, nóc, hậu, sàn bọc inox tấm. - Các cánh đóng mở bằng cơ cấu bản lề chìm làm tăng thẩm mỹ cho sản phẩm và thuận tiện cho việc vệ sinh lau chùi sản phẩm. - 4 chân tủ có đệm cao su . c. Vật liệu:

TT	Tên thiết bị	Yêu cầu về tính năng và yêu cầu kỹ thuật
		- Toàn bộ phần kim loại làm bằng Inox SUS201 - Kính trắng dày $\geq 5\text{mm}$ - Chân cao su đúc.
5	Xe tiem	I. Yêu cầu chung
		- Thiết bị mới 100%, - Sản xuất năm 2024 trở về sau - Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 9001 hoặc tương đương
		II. Yêu cầu cấu hình
		- Bàn chính: 01 cái - Bánh xe: 01 bộ - Vòng tròn gắn xô rác có thể tháo rời: 02 cái
		III. Yêu cầu tính năng kỹ thuật
6	Xe lăn	1. Kích thước (mm): (Dài) 840 x (Rộng) 540 x (Cao) 1050mm $\pm 5\%$ 2. Kết cấu chung: - Kích thước khay: (Dài) 815 x (Rộng) 515 x (Sâu) 20 mm. - Bàn có 3 tầng khay, các tầng đều có thanh lan can 4 phía cao $50 \pm 5\text{mm}$. - Khay bằng inox tấm được dập liền tấm trên máy thủy lực, bốn góc khay được bo tròn, dễ vệ sinh, tiệt trùng; khay được hàn liền với khung xe chắc chắn. - Bốn bánh xe $\varnothing 100\text{ mm}$, cang thép, trong đó 2 bánh có phanh 3. Vật liệu: - Vật liệu chính làm bằng inox SUS201 hoặc tốt hơn. + Khung chính tay đẩy làm bằng inox $\varnothing 25.4\text{mm}$ + Lan can làm bằng inox ống $\varnothing 12,7\text{mm}$ + Mặt bàn làm bằng inox tấm dày $\geq 0.8\text{ mm}$. + Bánh xe cao su $\varnothing 100$
		I. Yêu cầu chung
		- Thiết bị mới 100%, - Sản xuất năm 2024 trở về sau - Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 9001 hoặc tương đương
		II. Yêu cầu cấu hình
		- Xe lăn và các phụ kiện đi kèm: 01 cái
		III. Yêu cầu tính năng kỹ thuật
7	Hệ thống monitor trung tâm	- Toàn bộ khung xe làm bằng thép mạ crom hoặc tốt hơn - Độ rộng ghế ngồi $\geq 44\text{ cm}$, rộng cả xe $\geq 64\text{cm}$ - Chiều cao từ đất lên ghế ngồi $\geq 50\text{cm}$, cao tựa lưng $\geq 77\text{cm}$ - Chiều dài cả xe ngả ra khi nằm: $\geq 170\text{cm}$ - Thành đỡ tay cao $\geq 25\text{cm}$ - Tải trọng: $\geq 100\text{kg}$ - Bánh trước đường kính $\geq 20\text{ cm}$ xoay 360° - Bánh sau đường kính $\geq 50\text{ cm}$ gắn lốp đặc không có săm - Đệm ngồi bằng da similý hoặc tốt hơn
		I. Yêu cầu chung
		- Thiết bị mới 100%, - Sản xuất năm 2024 trở về sau - Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485

TT	Tên thiết bị	Yêu cầu về tính năng và yêu cầu kỹ thuật
		- Sử dụng điện áp: 230 VAC$\pm$10%, 50Hz - Môi trường sử dụng: Phù hợp khí hậu Việt Nam II. Yêu cầu cấu hình Hệ thống monitor trung tâm cho 16 giường bệnh - Bộ xử lý trung tâm kèm phụ kiện tiêu chuẩn: 01 bộ + Phần mềm chuyên dụng cho monitor trung tâm (cài đặt sẵn): 01 bộ + Bàn phím và chuột: 01 bộ + Màn hình ≥ 21.5 inch: 02 chiếc + Máy in đen trắng: 01 chiếc + Tủ Rack: 01 chiếc + Monitor theo dõi bệnh nhân 6 thông số: 15 máy + Monitor theo dõi bệnh nhân 7 thông số: 1 máy Máy chính kèm phụ kiện tiêu chuẩn cho 01 máy monitor theo dõi bệnh nhân (bao gồm các cáp đo, cảm biến) - Giá treo có giỏ: 01 chiếc - Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ III. Yêu cầu tính năng kỹ thuật Yêu cầu cơ bản: - Hệ thống cho phép theo dõi tối thiểu: ≥ 16 bệnh nhân - Màn hình hiển thị tối thiểu các dữ liệu dạng sóng và các thông số đo được, các dữ liệu xu hướng dạng đồ họa, dạng bảng - Kết nối được với máy in Laser - Hệ thống kết nối được với tất cả dòng máy theo dõi bệnh nhân của cùng hãng sản xuất Yêu cầu về chỉ tiêu kỹ thuật: - Hệ điều hành: Window hoặc tương đương - Bộ nhớ: tối thiểu ≥ 4GB RAM - Có ổ lưu trữ, với dung lượng: ≥ 240 GB - Có thể lưu trữ dữ liệu bệnh nhân trong ≥ 70 giờ Chỉ tiêu kỹ thuật đối với monitor có chức năng theo dõi cung lượng tim xâm lấn tối thiểu Yêu cầu cơ bản: - Có thể theo dõi tối thiểu các thông số: Điện tim, nhịp thở, SpO₂, huyết áp không xâm lấn, nhiệt độ, cung lượng tim xâm lấn tối thiểu - Máy thiết kế dạng khối module có thể kết nối trực tiếp với máy mà không cần dùng cáp - Máy có sẵn điểm số cảnh báo sớm hoặc công cụ hỗ trợ lâm sàng tương đương - Lưu trữ được dữ liệu của bệnh nhân tối thiểu ≥ 48 giờ - Màn hình cảm ứng kích thước: ≥ 12 inches. - Số dạng sóng hiển thị: ≥ 6 dạng sóng. - Có cổng truyền hình ảnh tối thiểu HDMI - Có cảnh báo/báo động Yêu cầu về chỉ tiêu kỹ thuật: Tính năng đo điện tim ECG: - Có thể lắp được tối thiểu: 3 điện cực - Dải đo nhịp tim: từ ≤ 50 đến ≥ 300 nhịp/phút

TT	Tên thiết bị	Yêu cầu về tính năng và yêu cầu kỹ thuật
		- Độ chính xác $\leq \pm 2$ nhịp/phút hoặc $\leq \pm 2\%$ - Có phân tích ST Tính năng đo nhịp thở: - Dải đo: Từ 0 đến ≥ 120 nhịp/phút - Độ chính xác: $\pm \leq 2$ nhịp/phút Tính năng đo SpO2: - Dải đo SpO2: ≤ 50 đến $\geq 100\%$ - Độ chính xác SpO2: $\pm \leq 3\%$ Tính năng đo huyết áp không xâm lấn NIBP: - Phương pháp đo: Dao động hoặc tương đương - Dải đo: + Người lớn: từ ≤ 10 đến ≥ 270 mmHg + Trẻ em: từ ≤ 10 đến ≥ 180 mmHg + Sơ sinh: từ ≤ 10 đến ≥ 130 mmHg Tính năng đo nhiệt độ: - Dải đo: ≤ 25 tới $\geq 42^\circ\text{C}$ - Độ chính xác: $\pm \leq 0.2^\circ\text{C}$ Tính năng đo cung lượng tim liên tục: - Phương pháp đo: Hoà loãng nhiệt hoặc tương đương - Đo được các chỉ số: CO, CI, CCO, CCI - Pin sạc: Lithium-Ion hoặc cao cấp hơn - Thời gian hoạt động: ≥ 3 giờ Chỉ tiêu kỹ thuật đối với monitor có chức năng đo huyết áp xâm lấn Yêu cầu cơ bản: - Có thể theo dõi tối thiểu các thông số: Điện tim, nhịp thở, SpO2, huyết áp không xâm lấn, nhiệt độ, huyết áp xâm lấn - Máy có sẵn điểm số cảnh báo sớm hoặc công cụ hỗ trợ lâm sàng tương đương - Lưu trữ được dữ liệu của bệnh nhân tối thiểu ≥ 48 giờ - Màn hình cảm ứng kích thước: > 12 inches. - Số dạng sóng hiển thị: ≥ 6 dạng sóng. - Có cổng truyền hình ảnh HDMI hoặc cao cấp hơn - Có cảnh báo/báo động Yêu cầu về chỉ tiêu kỹ thuật Tính năng đo điện tim ECG: - Có thể lắp được tối thiểu: 3 điện cực - Dải đo nhịp tim: từ ≤ 50 đến ≥ 300 nhịp/phút - Độ chính xác $\leq \pm 2$ nhịp/phút hoặc $\leq \pm 2\%$ - Có phân tích ST Tính năng đo nhịp thở: - Dải đo: Từ 0 đến ≥ 120 nhịp/phút - Độ chính xác: $\pm \leq 2$ nhịp/phút Tính năng đo SpO2: - Dải đo SpO2: ≤ 50 đến $\geq 100\%$ - Độ chính xác SpO2: $\pm \leq 3\%$ - Đo được chỉ số tưới máu PI Tính năng đo huyết áp không xâm lấn NIBP: - Phương pháp đo: Dao động hoặc tương đương - Có tính năng hỗ trợ đặt truyền tĩnh mạch trong khi đo NIBP - Dải đo: + Người lớn: từ ≤ 10 đến ≥ 270 mmHg

TT	Tên thiết bị	Yêu cầu về tính năng và yêu cầu kỹ thuật
		+ Trẻ em: từ ≤ 10 đến ≥ 180 mmHg + Sơ sinh: từ ≤ 10 đến ≥ 130 mmHg Tính năng đo nhiệt độ: - Dải đo: ≤ 25 tới $\geq 42^{\circ}\text{C}$ - Độ chính xác: $\pm \leq 0.2^{\circ}\text{C}$ Tính năng đo huyết áp xâm lấn: - Dải đo: từ ≤ 0 đến ≥ 300 mmHg - Tính toán được chỉ số PPV - Pin sạc: Lithium-Ion hoặc cao cấp hơn - Thời gian hoạt động: ≥ 3 giờ
8	Ghế băng chờ bệnh nhân	I. Yêu cầu chung - Thiết bị mới 100%, - Sản xuất năm 2024 trở về sau - Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 9001 hoặc tương đương II. Yêu cầu cấu hình - Ghế băng chờ 4 chỗ và các phụ kiện đi kèm: 01 cái III. Yêu cầu tính năng kỹ thuật - Kích thước: (Dài) 1750 x (Rộng) 660 x (Cao) 780mm $\pm 5\%$ - Vật liệu chính Inox 201 hoặc tốt hơn - Thang đỡ mặt ghế bằng thép hộp 40*80mm, sơn tĩnh điện - Mặt ngồi liền tựa ghế Inox tấm, đột lỗ thoáng - Viền nẹp Inox SUS201 hoặc tốt hơn - Tay vịn, chân Inox SUS201 hoặc tốt hơn - Đệm chân bằng cao su êm