SỞ Y TẾ TP.HỒ CHÍ MINH
BỆNH VIỆN ĐA KHOA TÂN PHÚ
Số: 1327/TB-BVĐKTP
V/v Mua sắm thiết bị y tế năm 2026

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc Lập – Tự Do – Hạnh Phúc

Tân Phú, ngày 28 tháng 5 năm 2026

YÊU CẦU BÁO GIÁ

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

Bệnh viện đa khoa Tân Phú có nhu cầu tiếp nhận báo giá cho gói thầu Mua sắm thiết bị y tế năm 2026 với nội dung cụ thể như sau:

1. Đơn vị yêu cầu báo giá: Bệnh viện đa khoa Tân Phú.
2. Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá.
- Họ và tên: DS. Hồ Thị Cúc Mai.
- SĐT: 028.5408.8924
- Địa chỉ email: phongvttbyt2025@gmail.com
3. Cách thức tiếp nhận báo giá: trong 2 cách sau:
- Nhận trực tiếp tại địa chỉ: Phòng Vật tư – Thiết bị y tế, Bệnh viện đa khoa Tân Phú 609 – 611 Âu Cơ, P.Tân Phú, TP.HCM
- Nhận qua email: Quý công ty/ nhà cung cấp gửi file excel và bản scan có đóng dấu theo mẫu đính kèm đến email: phongvttbyt2025@gmail.com
4. Thời hạn tiếp nhận báo giá: Từ ngày 28 tháng 5 năm 2026 đến trước 16h ngày 20 tháng 6 năm 2026. Sau thời gian này sẽ không được xem xét.

Các báo giá nhận được theo 2 hình thức nêu trên sẽ được xem xét.

5. Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 90 ngày, kể từ ngày 20 tháng 6 năm 2026.

II. Nội dung yêu cầu báo giá:

- Phụ lục 1: danh mục hàng hóa yêu cầu theo danh sách đính kèm.
- Phụ lục 2: mẫu báo giá
- Phụ lục 3: mẫu dán ngoài phong thư báo giá.

Nơi nhận:
- Như trên;
- Ban biên tập website BV (để đăng tin);
- Lưu VT, Phòng VTTBYT.

GIÁM ĐỐC

SỞ Y TẾ THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
BỆNH VIỆN ĐA KHOA TÂN PHÚ

Nguyễn Thanh Trường

PHỤ LỤC 1

SỞ Y TẾ TP HỒ CHÍ MINH
BỆNH VIỆN ĐA KHOA TÂN PHÚ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc Lập – Tự Do – Hạnh Phúc

PHỤ LỤC THIẾT BỊ Y TẾ

(Kèm thông báo số 1337/TB-BVĐKTP ngày 28 tháng 5 năm 2026)

STT	Danh mục thiết bị y tế	Tính năng, thông số kỹ thuật cơ bản	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
1	Máy Doppler tim thai	**Đặc điểm chung:** - Sản xuất năm 2025 trở về sau, mới 100%. - Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485. - Điện áp làm việc: 100 - 240 V, 50/60 Hz. - Môi trường hoạt động: + Nhiệt độ: 10-40 độ C. + Độ ẩm: 30-70% - Xuất xứ: G7. **Cấu hình thiết bị:** - Máy chính có màn hình LCD hiển thị nhịp tim thai, pin sạc tích hợp trong máy: 01 máy. - Đầu dò đo tim thai: 01 cái. - Dây điện nguồn: 01 cái. - Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ. **Tính năng:** - Thiết kế dễ dàng cầm và mang đi. - Đầu dò không thấm nước, dễ sử dụng, thân thiện với người dùng, dễ dàng vệ sinh. - Màn hình LCD 3.5 inch điều khiển cảm ứng cải thiện tầm nhìn cho các dữ liệu bằng cách bấm hai lần trên nhịp tim hay các số đo khác .	1	Máy	

STT	Danh mục thiết bị y tế	Tính năng, thông số kỹ thuật cơ bản	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
		- Có thể kiểm tra sự thay đổi của nhịp tim thai theo thời gian dưới dạng biểu đồ bằng cách chuyển đổi màn hình . Có thể điều chỉnh âm lượng và cài đặt phù hợp dựa vào màn hình cảm ứng. - Dễ dàng chuyển đổi màn hình: chỉ cần đơn giản chạm vào màn hình LCD để chuyển màn hình hiển thị nhịp tim thai sang màn hình hiển thị sóng nhịp tim thai qua các lần đo. **Kỹ thuật** - Công suất nguồn: 30VA - Thời gian hoạt động liên tục: 160 phút - Thời gian sạc: 70 phút - Kích thước máy: 200 (ngang) x 195 (cao) x 125 (sâu) cm tối thiểu - Chức năng hiển thị: màn hình LCD hiển thị thông số hoạt động, cài đặt, mức pin, cảnh báo bất thường. - Chức năng hoạt động: cài đặt, bảo trì **Chức năng đo tim thai** - Hệ thống: Phát sóng siêu âm liên tục. - Tần số siêu âm: 2.5MHz ± 10%. - Công suất siêu âm: 10mW/cm^2 - Dải đo nhịp tim thai: 50 – 240 nhịp/phút. - Độ chính xác: ≤ ±3 nhịp/ phút. **Yêu cầu khác:** - Thời gian bảo hành thiết bị: tối thiểu 12 tháng kể từ ngày thiết bị được nghiệm thu. - Bảo trì miễn phí trong thời gian bảo hành: theo tiêu chuẩn nhà sản xuất. - Nhà thầu lắp đặt, chạy thử, bàn giao, đào tạo, hướng dẫn sử dụng, vận hành, bảo quản thiết bị tại nơi sử dụng. - Cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế ít nhất 07 năm sau khi hết hạn bảo hành. - Cung cấp báo giá bảo trì thiết bị sau khi hết thời gian bảo hành.			
2	Tủ vắc xin	**Đặc điểm chung**	1	Cái	

STT	Danh mục thiết bị y tế	Tính năng, thông số kỹ thuật cơ bản	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
	chuyên dụng	- Sản xuất năm 2025 trở về sau, mới 100%. - Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485. - Điện áp làm việc: 100 - 240 V, 50/60 Hz. - Môi trường hoạt động: + Nhiệt độ: tối đa 38 độ C + Độ ẩm: tối đa 60%. - Xuất xứ: Châu Âu **Kỹ thuật:** - Chức năng: Tủ bảo quản vắc xin, kiểu nằm hoặc đứng. - Dung tích lưu trữ vắc xin ≥ 150 Lít. Có cảm biến độ ẩm - Chống đông băng - Có hệ thống cảnhbáo bằng âm thanh và hình ảnh. **Yêu cầu khác:** - Thời gian bảo hành thiết bị: tối thiểu 12 tháng kể từ ngày thiết bị được nghiệm thu. - Bảo trì miễn phí trong thời gian bảo hành: theo tiêu chuẩn nhà sản xuất. - Nhà thầu lắp đặt, chạy thử, bàn giao, đào tạo, hướng dẫn sử dụng, vận hành, bảo quản thiết bị tại nơi sử dụng. - Cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế ít nhất 07 năm sau khi hết hạn bảo hành. - Cung cấp báo giá bảo trì thiết bị sau khi hết thời gian bảo hành.			
3	Máy điều trị nội nha và định vị chóp	**Đặc điểm chung** - Sản xuất năm 2025 trở về sau, mới 100%. - Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485. - Điện áp làm việc: 100 - 240 V, 50/60 Hz. - Môi trường hoạt động: + Nhiệt độ: 10-40 độ C. + Độ ẩm: 30-75%. **- Tính năng cơ bản:**	1	Cái	

STT	Danh mục thiết bị y tế	Tính năng, thông số kỹ thuật cơ bản	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
		Máy điều trị nội nha tích hợp đo chiều dài ống tuỷ là thiết bị dùng trong điều trị nội nha, hỗ trợ bác sĩ trong quá trình làm sạch, tạo dạng và xác định chiều dài làm việc của ống tuỷ. Thiết bị tích hợp hai chức năng chính: máy nội nha quay/qua lại và máy định vị chóp điện tử, giúp nâng cao độ chính xác, rút ngắn thời gian điều trị và tăng tính an toàn trong quá trình thao tác. Thiết bị có khả năng điều chỉnh tốc độ quay và mô-men xoắn phù hợp với từng loại trâm nội nha. Chức năng đo chiều dài ống tuỷ giúp xác định vị trí chóp răng, hỗ trợ kiểm soát chiều dài làm việc, hạn chế nguy cơ sửa soạn quá chóp hoặc chưa tới chóp. Máy có thiết kế nhỏ gọn, sử dụng pin sạc, thuận tiện trong thao tác lâm sàng tại ghế nha khoa. **- Thông số kĩ thuật máy điều trị nội nha tích hợp đo chiều dài ống tủy.** **1. Máy điều trị nội nha:** - 01 Thân máy chính. - 01 hộp màng bọc bảo vệ dung 1 lần (100 miếng). - 01 Dây sạc. - 01 đầu khuỷu. - 01 đế sạc, có tích hợp phần gắn riêng cho viên pin. - 02 viên pin rời có thể tháo lắp. - 01 Bộ hướng dẫn sử dụng *** Thông số kỹ thuật :** - Phạm vi tốc độ: 100 – 1.000RPM - Phạm vi mô-men xoắn: 1.0 – 4.0 Ncm - Đầu vào định mức: 3.7Vdc / 800mAh (pin Lithium – ion) **2. Máy đo chiều dài ống tủy** - 1 thân chính. - 1 dây thăm dò. - 5 thanh móc môi. - 1 Giữ trâm B. - 1 Giữ trâm A.			

STT	Danh mục thiết bị y tế	Tính năng, thông số kỹ thuật cơ bản	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
		- 1 Đầu nối giữ trâm. - 1 Bộ chuyển đổi AC/DC. - 1 Dây nguồn. ***Thông số kỹ thuật :** - Thân máy chính: + Năng lượng đầu vào: 3.6 V/1900 mAh (Pin Lithium-ion). + Chế độ hoạt động: hoạt động liên tục + Sự chính xác: + 0.5 mm - Bộ chuyển đổi AC/DC : + Điện áp đầu vào : 100~240V, 50~60Hz + Điện áp đầu ra: 9.0Vdc + Dòng điện đầu ra: 2.0A **Yêu cầu khác:** - Thời gian bảo hành thiết bị: tối thiểu 12 tháng kể từ ngày thiết bị được nghiệm thu. - Bảo trì miễn phí trong thời gian bảo hành: theo tiêu chuẩn nhà sản xuất. - Nhà thầu lắp đặt, chạy thử, bàn giao, đào tạo, hướng dẫn sử dụng, vận hành, bảo quản thiết bị tại nơi sử dụng. - Cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế ít nhất 07 năm sau khi hết hạn bảo hành. - Cung cấp báo giá bảo trì thiết bị sau khi hết thời gian bảo hành.			
4	Tủ đông sâu	**Đặc điểm chung** - Sản xuất năm 2025 trở về sau, mới 100%. - Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485. - Điện áp làm việc: 100 - 240 V, 50/60 Hz. - Môi trường hoạt động: + Nhiệt độ: tối đa 38 độ C. + Độ ẩm: tối đa 60%. ****Tính năng sản phẩm:*** - Hệ thống có chức năng hiển thị nhiệt độ kỹ thuật số, nhiệt độ bên trong tủ có thể	1	Cái	

STT	Danh mục thiết bị y tế	Tính năng, thông số kỹ thuật cơ bản	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
		được cài đặt trong khoảng từ (-10°C) đến (-40°C). - Hệ thống điều khiển nhiệt độ - Trên ≥ 3 ngăn kéo giúp lưu trữ mẫu theo phân loại dễ dàng hơn. - Cửa tủ cách nhiệt hai lớp có lớp bọt cách nhiệt, giúp ngăn chặn hiệu quả sự thất thoát nhiệt lạnh hoặc Thép phủ sơn trắng bên trong và bên ngoài, độ dày 100 mm - Hệ thống cảnh báo âm thanh và hình ảnh, giúp bảo quản mẫu an toàn hơn. ***Thông số kỹ thuật:*** - Loại tủ: tủ đứng hoặc nằm ngang. - Thể tích: ≥ 270 lít. **Hiệu suất** - Khoảng nhiệt độ: -10°C đến -40°C. - Nhiệt độ môi trường: 16-32°C. - Bảng điều khiển vi xử lý hoặc điện tử kỹ thuật số - Màn hình kỹ thuật số. **Hệ thống làm lạnh** - Phương pháp làm lạnh: làm lạnh trực tiếp hoặc tĩnh. - Chức năng rã đông thủ công. - Chất làm lạnh: R290 hoặc tương đương **Cấu trúc tủ** - Vật liệu bên ngoài: PCM hoặc thép sơn phủ. - Vật liệu bên trong: tấm nhôm sơn phủ hoặc thép sơn phủ. - Kệ: ≥ 3 kệ (ABS). - Khóa cửa bằng chìa khóa hoặc phím Khóa: có . - Chân tủ: 2 bánh xe + 2 chân - Ghi dữ liệu / Khoảng thời gian / Thời gian ghi: USB/ ≥ 2 năm. **Hệ thống cảnh báo** - Cảnh báo nhiệt độ. **Yêu cầu khác:** - Thời gian bảo hành thiết bị: tối thiểu 12 tháng kể từ ngày thiết bị được nghiệm thu.			

STT	Danh mục thiết bị y tế	Tính năng, thông số kỹ thuật cơ bản	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
		- Bảo trì miễn phí trong thời gian bảo hành: theo tiêu chuẩn nhà sản xuất. - Nhà thầu lắp đặt, chạy thử, bàn giao, đào tạo, hướng dẫn sử dụng, vận hành, bảo quản thiết bị tại nơi sử dụng. - Cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế ít nhất 07 năm sau khi hết hạn bảo hành. - Cung cấp báo giá bảo trì thiết bị sau khi hết thời gian bảo hành.			
5	Tủ trữ máu	**Đặc điểm chung** - Sản xuất năm 2025 trở về sau, mới 100%. - Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485. - Điện áp làm việc: 100 - 240 V, 50/60 Hz. - Môi trường hoạt động: + Nhiệt độ: tối đa 38 độ C. + Xuất xứ: G7 * Tính năng: - Điều khiển nhiệt độ vi xử lý hoặc điện tử đảm bảo điều khiển nhiệt độ chính xác nhất ≤0,1°C Tủ được thiết kế với khả năng khử tuyết (ngăn đóng băng) - Cửa bên trong trong suốt -Cửa ngoài có lớp seal từ tính hoặc lớp màng kháng khuẩn -Quạt tuần hoàn khí Đèn huỳnh quang hoặc đèn LED bên trong * Thông số kỹ thuật - Dung tích: ≥ 300 lít - Vật liệu bên ngoài: Thép mạ kẽm với lớp sơn tĩnh điện bên ngoài hoặc thép trắng không độc hại phủ lớp màng kháng khuẩn - Vật liệu bên trong: Thép mạ kẽm với lớp sơn tĩnh điện bên ngoài hoặc thép không gỉ 304 - Cửa: Khung thép cách nhiệt với một khoảng đúc kính đôi hoặc kính cường lực - Hệ thống lưu thông: lưu thông không khí	1	Cái	

STT	Danh mục thiết bị y tế	Tính năng, thông số kỹ thuật cơ bản	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
		- Máy nén. - Khoảng nhiệt độ: 4°C±1°C **Yêu cầu khác:** - Thời gian bảo hành thiết bị: tối thiểu 12 tháng kể từ ngày thiết bị được nghiệm thu. - Bảo trì miễn phí trong thời gian bảo hành: theo tiêu chuẩn nhà sản xuất. - Nhà thầu lắp đặt, chạy thử, bàn giao, đào tạo, hướng dẫn sử dụng, vận hành, bảo quản thiết bị tại nơi sử dụng. - Cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế ít nhất 07 năm sau khi hết hạn bảo hành. - Cung cấp báo giá bảo trì thiết bị sau khi hết thời gian bảo hành.			
6	Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi	**Đặc điểm chung** - Sản xuất năm 2025 trở về sau, mới 100%. - Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485. **Cấu hình thiết bị:** - Ống kính soi, hướng nhìn 30 độ, đường kính 10 mm, chiều dài làm việc ≥ 31 cm: 1 cái. - Dây dẫn sáng dài ≥ 2500 mm, cỡ 4,8mm: 1 cái. - Van trocar trơn cỡ 11mm, đầu tam giác, chiều dài làm việc ≥10 cm, làm từ thép không gỉ, Bao gồm: Van trocar cỡ 11mm, Vỏ trocar cỡ 11mm, Nòng trocar cỡ 11mm: 1 cái. - Van trocar trơn cỡ 11mm, đầu tù chiều dài làm việc ≥10 cm, làm từ thép không gỉ, Bao gồm: Van trocar cỡ 11mm, Vỏ trocar cỡ 11mm, Nòng trocar cỡ 11mm: 1 cái. - Van trocar xoắn cỡ 11mm, nòng đầu tam giác, chiều dài làm việc ≥10 cm, làm từ thép không gỉ, Bao gồm: Van trocar cỡ 11mm, Vỏ trocar cỡ 11mm, Nòng trocar cỡ 11mm: 1 cái. - Van trocar xoắn cỡ 11mm, đầu tù chiều dài làm việc ≥10 cm, làm từ thép không gỉ, Bao gồm: Van trocar cỡ 11mm, Vỏ trocar cỡ 11mm, Nòng trocar cỡ 11mm: 1 cái. - Nắp cao su đầu trocar 11 mm: 10 cái. - Nắp cao su đầu trocar ≥ 5.5 mm: 10 cái.	1	Bộ	

STT	Danh mục thiết bị y tế	Tính năng, thông số kỹ thuật cơ bản	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
		- Dụng cụ giảm: 1 cái. - Tay cầm không khóa, có chân cắm đốt điện đơn cực: 5 cái. - Tay cầm có khóa, có chân cắm đốt điện đơn cực: 2 cái. - Vỏ ngoài, có bọc cách điện. Cỡ 5 mm, dài ≥33 cm: 7 cái. - Hàm forceps kẹp hoạt động đơn, nhiều răng nhỏ, chiều rộng 4.8 mm. Cỡ 5 mm, chiều dài ≥ 33 cm: 1 cái. - Hàm forceps kẹp và phẫu tích Kelly, hoạt động kép. Cỡ 5 mm, chiều dài ≥33 cm: 2 cái. - Hàm forceps kẹp, phần hàm dụng cụ dài ≥20 mm, hoạt động đơn, có mở lỗ, có răng cưa. Cỡ 5 mm, chiều dài ≥33 cm: 1 cái. - Hàm forceps kẹp hoạt động kép, có mở lỗ, không gây tổn thương. Cỡ 5 mm, chiều dài ≥33 cm: 1 cái. - Lưỡi kéo cong, phần hàm dụng cụ dài ≥ 18 mm, hoạt động kép. Cỡ 5 mm, chiều dài ≥33 cm: 1 cái. - Kẹp gắp BABCOCK, không gây chấn thương, hàm có nhiều răng, dài, kích thước 5 mm, dài ≥33 cm: 1 cái - Tay cầm dạng xỏ ngón, lưỡng cực: 1 cái. - Vỏ ngoài, cho dụng cụ lưỡng cực, chiều dài ≥33 cm: 1 cái. - Hàm kẹp lưỡng cực, cỡ 5 mm, chiều dài ≥33 cm: 1 cái. - Điện cực đầu hình chữ L, có chân cắm đốt điện đơn cực, chiều dài ≥34 cm: 1 cái. - Dụng cụ thăm dò tổ chức, có vạch chia, cỡ 5 mm, chiều dài ≥33 cm: 1 cái. - Quạt nâng gan, Cỡ 10 mm, chiều dài ≥33 cm: 1 cái. - Ống tưới hút, có lỗ bên hông, cỡ 5 mm, dài ≥34 cm: 1 cái. - Kìm kẹp Clip cầm máu Polymer, dài 33cm, đường kính từ 0,5cm: 1 cái. - Dây cao tần đơn cực, chân cắm 4 mm, chiều dài 3 m: 1 cái. - Dây cao tần lưỡng cực, chiều dài 3 m: 1 cái. - Bàn chải vệ sinh: 1 cái. - Hộp ngâm khử khuẩn dụng cụ. Bao gồm: Hộp đựng, Khay đục lỗ, và Nắp đậy: 2 cái.			

STT	Danh mục thiết bị y tế	Tính năng, thông số kỹ thuật cơ bản	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
		- Hộp tiệt trùng và bảo quản ống soi, dùng cho 01 ống soi cứng, có nắp đậy: 1 cái. - Hộp tiệt trùng và bảo quản dụng cụ, có đục lỗ: 1 cái. - Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ **Yêu cầu khác:** - Thời gian bảo hành thiết bị: tối thiểu 12 tháng kể từ ngày thiết bị được nghiệm thu. - Bảo trì miễn phí trong thời gian bảo hành: theo tiêu chuẩn nhà sản xuất. - Nhà thầu lắp đặt, chạy thử, bàn giao, đào tạo, hướng dẫn sử dụng, vận hành, bảo quản thiết bị tại nơi sử dụng. - Cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế ít nhất 07 năm sau khi hết hạn bảo hành. - Cung cấp báo giá bảo trì thiết bị sau khi hết thời gian bảo hành.			
7	Máy hấp nhiệt độ cao chu trình chân không 2 cửa	**I. YÊU CẦU CHUNG:** - Hàng mới 100% và năm sản xuất từ 2025 trở về sau. - Đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO 13485. - Thiết bị đáp ứng Tiêu chuẩn Châu Âu EN 285 đối với các máy tiệt khuẩn hơi nước cỡ lớn. - Thiết bị đáp ứng Chỉ thị 2014/68/EU của Liên minh Châu Âu về thiết bị chịu áp lực (PED) - Thiết bị đáp ứng tiêu chuẩn IEC 61010-2-040:2020 yêu cầu riêng về thiết bị tiệt khuẩn và máy rửa khử khuẩn - Nhân viên lắp đặt, bảo dưỡng và hướng dẫn vận hành máy được hãng sản xuất thực hiện đào tạo, tập huấn về công tác lắp đặt, bảo dưỡng và vận hành máy. - Có giấy uỷ quyền của nhà sản xuất hoặc đại lý của nhà sản xuất tại Việt Nam. - Môi trường hoạt động: nhiệt độ tối đa: 35 độ C, độ ẩm tối đa: 80%. **II. CẤU HÌNH:** - Dung tích buồng tiệt khuẩn ≥ 490L - Công suất : 06 đơn vị tiệt khuẩn (StU) - Điều khiển tự động.	1	Cái	

STT	Danh mục thiết bị y tế	Tính năng, thông số kỹ thuật cơ bản	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
		- 1 Bộ tạo hơi nước tích hợp trong máy chính - 1 Bộ tạo chân không tích hợp trong máy chính - 1 Máy in tích hợp trong máy chính - 1 Máy làm mềm nước. - 2 Xe chuyển dụng cụ, mỗi xe 04 bánh xe, trong đó 02 bánh có phanh. Chiều cao của xe có thể điều chỉnh được. Chất liệu 304 hoặc 316L - 1 khung nạp dụng cụ, 6 giỏ đựng dụng cụ. Chất liệu 304 hoặc 316L. - Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ **II. TÍNH NĂNG CHI TIẾT:** - Máy tiệt khuẩn bằng hơi nước, hoàn toàn tự động, thiết kế 02 cửa đảm bảo nguyên tắc một chiều, tiệt khuẩn được nhiều loại dụng cụ: phẫu thuật, đồ vải và các dụng cụ y tế khác. Khoảng nhiệt độ có thể cài đặt từ 105°C - 138°C. - Có các chương trình tiệt khuẩn: + Chương trình 134^{0}C, chương trình 121^{0}C, chương trình tiệt trùng hộp hấp, chương trình tiệt trùng nhanh, chương trình tiệt trùng Prion. + Có chương trình kiểm tra khác bao gồm: Leak test và Chương trình Bowie & Dick test. + Có chu trình làm nóng buồng tiệt khuẩn và lớp áo vỏ (warm-up cycle) hoặc tương đương + Có thể thiết lập thêm chu trình khác phù hợp với yêu cầu của đơn vị sử dụng. - Có trang bị bộ lọc không khí đầu vào cho buồng tiệt khuẩn đạt tối thiểu HEPA H14 theo tiêu chuẩn EN 1822 hoặc sử dụng màng lọc sinh học vô khuẩn có kích thước lỗ lọc ≤0.2 µm. Hiệu suất lọc hạt bụi vi sinh đạt ≥ 99.99%. Lõi lọc phải dễ dàng tháo lắp và thay thế. - Có hệ thống làm nguội nước về nhiệt độ an toàn trước khi xả ra môi trường theo tiêu chuẩn ISO 14971:2019 về ứng dụng quản lý rủi ro đối với thiết bị y tế **1. Cấu hình cửa:** - Máy hai cửa, đóng mở tự động kiểu trượt dọc tự động. Một cửa mở đưa đồ vào, một cửa mở lấy đồ ra.			

STT	Danh mục thiết bị y tế	Tính năng, thông số kỹ thuật cơ bản	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
		- Cửa hoạt động tự động bằng khí nén. - Cửa có hệ thống chống kẹt, có trang bị các cảm biến an toàn hồng ngoại ngăn cửa đóng khi có vật cản. Khoá cửa liên động đảm bảo chỉ cho phép một bên mở cửa ở một thời điểm. - Cửa có gioăng silicon bơm hơi khí nén làm kín buồng tiệt khuẩn. - Cách nhiệt cửa: Bề mặt ngoài của cửa tiếp xúc với người vận hành phải có ốp cách nhiệt, cửa có lớp cách nhiệt bằng bông khoáng, dày để nhiệt độ bề mặt không vượt quá 45°C để chống bỏng. - Vật liệu: được làm từ thép không gỉ tối thiểu SUS 316L, có khả năng chịu áp lực và khả năng chống ăn mòn trong điều kiện môi trường hơi nước bão hoà và hoá chất. **2. Buồng tiệt khuẩn:** - Làm bằng thép không gỉ cao cấp SUS 316L để chống ăn mòn. Bề mặt đánh bóng điện hóa (Ra ≤ 0.8 µm). - Buồng tiệt khuẩn có hình hộp chữ nhật, được bo góc để thuận tiện cho việc vệ sinh buồng tiệt khuẩn. -Đáy buồng được thiết kế dốc về phía thoát nước giúp thoát nước tốt hơn. - Độ dày buồng tiệt trùng: ≥ 5 mm - Độ dày lớp áo nước jacket: ≥4 mm - Buồng có lớp cách nhiệt bằng bông khoáng, dày 40/90 mm - Áp suất cho phép của buồng: từ -1 bar đến 3 bar có Van xả áp an toàn cơ học - Nhiệt độ tối đa cho phép của buồng: 137 độ C - Lớp áo nước jacket được thiết kế để không có "điểm lạnh" trong buồng tiệt trùng - Có bộ lọc vi khuẩn không khí cân bằng áp lực buồng hấp cuối chu trình, có thể lọc các hạt kích thước 0.01 micron (0.01 µm). - Kết nối các ống dẫn hơi nước bằng hệ thống kẹp có khả năng chống nước cao. - Cụm cửa và buồng tiệt khuẩn phải được kiểm định và cấp chứng chỉ an toàn thiết bị áp lực theo chuẩn ASME Boiler and Pressure Vessel Code (Mỹ) hoặc PED 2014/68/EU (Châu Âu) hoặc tương đương. **3. Lớp áo vỏ:**			

STT	Danh mục thiết bị y tế	Tính năng, thông số kỹ thuật cơ bản	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
		Bao quanh buồng, làm bằng thép không gỉ 316L **4. Hệ thống đường ống và Van:** - Toàn bộ đường ống dẫn hơi nước và van phải làm từ thép không gỉ 316L. - Đáp ứng và phù hợp với Chỉ thị 2014/68/EU của Liên minh Châu Âu về thiết bị chịu áp lực (PED) **5. Bộ tạo hơi nước tích hợp và bộ phận tạo chân không:** - Chu trình tiệt khuẩn có giai đoạn hút chân không bao gồm cả chu trình tiền chân không (pre-vacuum) trước khi bước vào giai đoạn tiệt khuẩn và chu trình chân không (vacuum) trong giai đoạn sấy khô. - Hệ thống cấp nước riêng biệt cho bộ tạo hơi nước và hệ thống hút chân không - Bộ tạo hơi nước tích hợp, bằng thép không gỉ 316L, đặt dưới buồng tiệt trùng. - Bộ tạo hơi nước tích hợp có cảm biến áp suất và cảm biến mức nước để điều khiển lượng nước. - Cảm biến mức nước là loại 3 mức. - Phía trước máy có chỉ thị mực nước trong bộ tạo hơi nước với 3 mức và có đèn chỉ thị mức nước giúp quan sát dễ dàng - Có van xả đáy của bộ tạo hơi nước. Có trang bị hệ thống van xả đáy tự động khi mất điện và van xả đáy bằng tay giúp nhân viên dễ dàng lấy đồ ra - Lớp cách nhiệt bằng bông khoáng, dày: ≤ 40 mm - Áp suất cho phép tối đa: 5 bar. - Nhiệt độ cho phép tối đa: 140 °C. - Có van an toàn tự xả khi áp suất vượt quá giới hạn. Hệ thống tạo chân không venturi bằng ejector và bơm nước tuần hoàn hoặc sử dụng công nghệ hút chân không bơm vòng chất lỏng (liquid ring vacuum pump) - Bộ trao đổi nhiệt bằng thép không gỉ 304 hoặc tốt hơn. - Áp suất chân không tối thiểu: 3,3 kPa - Các ống và các van tiếp xúc với hơi nước bằng thép không gỉ 316L. - Các ống dẫn hơi nước được bọc lớp cách nhiệt. - Hút chân không phân đoạn sơ bộ (Fractional Pre-vacuum) ít nhất 3-4 lần trước khi			

STT	Danh mục thiết bị y tế	Tính năng, thông số kỹ thuật cơ bản	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
		gia nhiệt. - Chế độ sấy khô: Sau khi hấp xong, bơm chân không phải hoạt động kết hợp với nhiệt từ vỏ áo (Jacket) để sấy khô kiệt mẻ tải. Đảm bảo độ ẩm tồn dư < 1% đối với đồ vải và < 0.2% đối với dụng cụ kim loại. **5. Bộ tạo hơi nước tích hợp và bộ phận tạo chân không:** - Chu trình tiệt khuẩn có giai đoạn hút chân không bao gồm cả chu trình tiền chân không (pre-vacuum) trước khi bước vào giai đoạn tiệt khuẩn và chu trình chân không (vacuum) trong giai đoạn sấy khô. - Hệ thống cấp nước riêng biệt cho bộ tạo hơi nước và hệ thống hút chân không - Bộ tạo hơi nước tích hợp, bằng thép không gỉ 316L, đặt dưới buồng tiệt trùng. - Bộ tạo hơi nước tích hợp có cảm biến áp suất và công tắc mức nước để điều khiển lượng nước. - Công tắc mức nước là loại 3 mức. - Phía trước máy có chỉ thị mực nước trong bộ tạo hơi nước. - Có van xả đáy của bộ tạo hơi nước. Có trang bị hệ thống van xả đáy tự động và van xả đáy bằng tay - Lớp cách nhiệt bằng bông khoáng, dày: ≤ 40 mm - Áp suất cho phép tối đa: 3,3 bar. - Nhiệt độ cho phép tối đa: 150 °C. - Có van an toàn tự xả khi áp suất vượt quá giới hạn. - Bình chứa nước của bộ tạo hơi nước có bộ phận thu hồi nhiệt. - Hệ thống tạo chân không venturi bằng ejector và bơm nước tuần hoàn hoặc sử dụng công nghệ hút chân không bơm vòng chất lỏng (liquid ring vacuum pump) - Bộ trao đổi nhiệt bằng thép không gỉ 304 hoặc tốt hơn. - Áp suất chân không tối thiểu: 7 kPa - Các ống và các van tiếp xúc với hơi nước bằng thép không gỉ 316L. - Các ống dẫn hơi nước được bọc lớp cách nhiệt. - Hút chân không phân đoạn sơ bộ (Fractional Pre-vacuum) ít nhất 3-4 lần trước khi gia nhiệt.			

STT	Danh mục thiết bị y tế	Tính năng, thông số kỹ thuật cơ bản	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
		- Chế độ sấy khô: Sau khi hấp xong, bơm chân không phải hoạt động kết hợp với nhiệt từ vỏ áo (Jacket) để sấy khô kiệt mẻ tải. Đảm bảo độ ẩm tồn dư < 1% đối với đồ vải và < 0.2% đối với dụng cụ kim loại. - Độ kín của buồng (Vacuum Leak Test): Tốc độ rò rỉ chân không của buồng phải ≤ 1.3 mbar/phút (theo chuẩn EN 285). **6. Màn hình điều khiển:** - Màn hình cảm ứng màu LCD hoặc tốt hơn tại cửa nạp đồ - Màn hình điều khiển phải có các chức năng sau: + Truy cập vào menu lựa chọn chương trình, thông tin, bảo dưỡng và số liệu thống kê. + Giám sát dữ liệu chu trình hiện tại: nhiệt độ, áp suất, giai đoạn, thời gian, thời gian chu trình, tên giai đoạn, hiển thị biểu đồ đường cong chu trình (nhiệt độ và áp suất) theo thời gian thực. + Hiển thị sơ đồ vận hành của máy, bao gồm hoạt động của các bơm và van chính, mực nước trong bộ tạo hơi nước, nhiệt độ và áp suất tại buồng tiệt khuẩn, áp suất tại bộ tạo hơi nước. + Quản lý tên người dùng và mật khẩu + Màn hình phải có nút dừng chương trình để hủy bỏ chương trình đang chạy khi cần. **7. Bộ vi xử lý trung tâm (PLC):** - Máy thực hiện việc điều khiển và ghi nhận độc lập, với 2 bộ điều khiển PLC. - Máy có thể kết nối với hệ thống truy suất qua cổng Ethernet - Bộ nhớ có thể lưu trữ dữ liệu - Mặt trước máy có 02 đồng hồ áp suất, hiển thị áp suất của buồng tiệt trùng và áp suất của bộ tạo hơi nước - Mặt sau máy có 01 đồng hồ áp suất hiển thị áp suất của buồng tiệt trùng. **8. Hệ thống An toàn** - Hệ thống không cho phép mở cửa khi trong buồng còn áp suất hoặc nhiệt độ cao. - Buồng và Jacket đều phải trang bị van xả áp an toàn cơ học dự phòng.			

STT	Danh mục thiết bị y tế	Tính năng, thông số kỹ thuật cơ bản	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
		- Chuông báo động khi có lỗi: cảm biến nhiệt độ, áp suất, thời gian giai đoạn quá dài, cửa không đóng kín, mức nước trong nồi hơi thấp. - Các thông báo, cảnh báo hoặc báo động sẽ hiển thị trên màn hình để người vận hành có thể quan sát. Có hệ thống đảm bảo cân bằng áp lực trong buồng với áp lực không khí bên ngoài, cửa buồng tiệt trùng không thể mở khi áp suất bên trong buồng lớn hơn 20 kPa so với áp suất khí quyển - Có hệ thống rơ le nhiệt cho các bơm. - Có van an toàn áp suất cho buồng tiệt khuẩn, lớp áo nước jacket và bộ tạo hơi nước phù hợp với Chỉ thị 2014/68/EU của Liên minh Châu Âu về thiết bị chịu áp lực (PED). Có 2 cảm biến đo nhiệt độ buồng tiệt trùng - Có 2 cảm biến đo áp suất buồng tiệt trùng - Có cảm biến đo áp suất nồi hơi - Có cảm biến đo áp suất lớp áo nước jacket - Khi chu trình kết thúc, máy sẽ tự động chuyển sang chế độ tiết kiệm điện. - Nếu cửa vô tình bị mở khóa do lỗi hoặc nếu áp suất bên trong gioăng cửa quá thấp trong khi đang chạy một chu trình thì máy sẽ tự động dừng chu trình và dừng cấp hơi nước vào trong buồng. - Máy có nút dừng khẩn cấp tối thiểu ở cả phía trước - Có tuỳ chọn cho phép truy xuất dữ liệu qua kết nối ethernet để lưu trữ và theo dõi thông tin chu trình tiệt khuẩn trên máy tính. **Yêu cầu khác:** - Thời gian bảo hành thiết bị: tối thiểu 12 tháng kể từ ngày thiết bị được nghiệm thu. - Bảo trì miễn phí trong thời gian bảo hành: theo tiêu chuẩn nhà sản xuất. - Nhà thầu lắp đặt, chạy thử, bàn giao, đào tạo, hướng dẫn sử dụng, vận hành, bảo quản thiết bị tại nơi sử dụng. - Cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế ít nhất 07 năm sau khi hết hạn bảo hành.			

STT	Danh mục thiết bị y tế	Tính năng, thông số kỹ thuật cơ bản	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
		- Cung cấp báo giá bảo trì thiết bị sau khi hết thời gian bảo hành. - Kiểm định thiết bị theo quy định và cung cấp cho chủ đầu tư hồ sơ, lí lịch thiết bị trước khi đưa vào sử dụng.			
8	Máy đốt điện cao tần	**Đặc điểm chung** - Sản xuất năm 2025 trở về sau, mới 100%. - Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485. - Điện áp làm việc: 100 - 240 V, 50/60 Hz. - Môi trường hoạt động: + Nhiệt độ: 10 - 40 độ C. + Độ ẩm: 30-75%. **II. Cấu hình** - Máy chính: 01 máy - Dây nối điện cực trung tính: 01 cái - Điện cực trung tính: 50 tấm - Bàn đạp điều khiển cắt/đốt: 01 cái - Tài liệu hướng dẫn sử dụng: 01 bộ **III. Thông số kỹ thuật** - Có khả năng dùng trong các phẫu thuật tổng quát và một số loại phẫu thuật đặc biệt như: nội soi, sản phụ khoa, niệu, tạo hình, phổi, tai mũi họng,... - Điều khiển điện thế giúp quá trình cắt đốt có khả năng tái sinh tốt - Có chức năng nâng công suất đỉnh. - Điều khiển khi đốt hoặc cắt năng lượng cao và cắt mô dưới nước. - Điều khiển công suất trong suốt quá trình đốt cầm máu và hủy mô. - Điều chỉnh công suất tự động - Có thể được thiết lập tùy chỉnh theo từng chuyên khoa, chỉ định hay loại hình phẫu thuật - Có chế độ cắt và cầm máu đơn cực, lưỡng cực - Các chế độ cắt: + Đơn cực: 4 chế độ cắt đơn cực, có chế độ cắt có công suất tối đa 300W	1	Cái	

STT	Danh mục thiết bị y tế	Tính năng, thông số kỹ thuật cơ bản	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
		+ Lưỡng cực: 1 chế độ cắt lưỡng cực, công suất tối đa 100W - Chế độ cầm máu: 6 chế độ cầm máu; trong đó có 1 chế dộ cầm máu lưỡng cực - Công suất cắt tối đa: 300 watts ở 500 Ohm - Công suất cầm máu tối đa: lên đến 200W ở 500 Ohm - Tần số: 350 kHz - Điện thế nguồn: 100V - 120V / 220V - 240V ± 10% - Tần số nguồn: 50 / 60 Hz **Yêu cầu khác:** - Thời gian bảo hành thiết bị: tối thiểu 12 tháng kể từ ngày thiết bị được nghiệm thu. - Bảo trì miễn phí trong thời gian bảo hành: theo tiêu chuẩn nhà sản xuất. - Nhà thầu lắp đặt, chạy thử, bàn giao, đào tạo, hướng dẫn sử dụng, vận hành, bảo quản thiết bị tại nơi sử dụng. - Cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế ít nhất 07 năm sau khi hết hạn bảo hành. - Cung cấp báo giá bảo trì thiết bị sau khi hết thời gian bảo hành. - Kiểm định thiết bị theo quy định trước khi đưa vào sử dụng.			
9	Máy bơm tưới rửa nội soi	**Đặc điểm chung** - Sản xuất năm 2025 trở về sau, mới 100%. - Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485. - Điện áp làm việc: 100 - 240 V, 50/60 Hz. - Môi trường hoạt động: + Nhiệt độ: 10-40 độ C. + Độ ẩm: 30-75%. **II. Cấu hình cung cấp** - Máy chính : 01 máy - Van 1 chiều: 01 hộp - Đầu nối tia nước dùng một lần: 01 hộp - Bộ chuyển đổi kênh: 05 bộ - Ống dẫn nước tưới: 01 hộp			

STT	Danh mục thiết bị y tế	Tính năng, thông số kỹ thuật cơ bản	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
		- Bàn đạp chân: 01 cái - Dây nguồn: 01 cái - Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ **III. Đặc tính kỹ thuật và thông số kỹ thuật** 1.1 Tính năng hệ thống: - Máy tưới rửa nội soi bao gồm giá đỡ bình nước bên hông máy. Giá đỡ được thiết kế nghiêng giúp dễ dàng lắp đặt và dễ sử dụng cũng như dễ thao tác với ống dẫn nước. Có chức năng tự làm ấm nước trong bình và giữ nước ở nhiệt độ lên đến 37°C Có tính năng kích hoạt bơm trong vòng 20 giây tự động bơm chất lỏng theo thời gian được cài đặt trước qua bộ hẹn giờ tự động. Có thể hủy quá trình bằng cách đạp bàn đạp. Tính năng an toàn ngăn máy bơm hoạt động khi đầu bơm đang trạng thái mở. Động cơ máy được thiết kế mạnh mẽ đảm bảo giúp máy hoạt động ổn định trong suốt quá trình sử dụng. máy bơm tưới rửa nội soi hoạt động bằng cách xoay đầu bơm kiểu con lăn nhu động để di chuyển chất lỏng qua bộ ống và vào hệ thống nội soi tiêu hóa. Đầu bơm sẽ không hoạt động nếu chưa được đóng kín hoàn toàn và sẽ tự ngừng hoạt động nếu người dùng mở đầu bơm khi motor đang xoay Cho phép tưới thông qua kênh nước phụ hoặc ống và đầu nối kênh sinh thiết. - Đèn chỉ thị trạng thái sẽ xanh khi thiết bị hoạt động bình thường Khi nước được làm ấm vượt quá giới hạn nhiệt độ cho phép, đến chỉ thị chuyển sang màu xanh dương, và bộ làm ấm sẽ tự động tắt Có núm vặn điều khiển lưu lượng bơm cho phép người sử dụng tăng / giảm lưu lượng dựa trên loại quy trình 1.2 Thông số kỹ thuật: - Kích thước tổng thể (HxWxD) : 121 x 197 x 349 mm tối thiểu. Lưu lượng dòng chảy + Kênh nước phụ: 0-300 ml/min + Kênh sinh thiết: 0-650 ml/mi - Điện: 100-240 VAC			

STT	Danh mục thiết bị y tế	Tính năng, thông số kỹ thuật cơ bản	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
		- Tần số: 50 - 60 Hz - Nhiệt độ hoạt động: 16°C - 24°C (61°F - 75°F) - Độ ẩm hoạt động: 30-75% không ngưng tụ - Áp suất hoạt động: 10,2 - 15,4 PSI (70 - 106 kBar) **Yêu cầu khác:** - Thời gian bảo hành thiết bị: tối thiểu 12 tháng kể từ ngày thiết bị được nghiệm thu. - Bảo trì miễn phí trong thời gian bảo hành: theo tiêu chuẩn nhà sản xuất. - Nhà thầu lắp đặt, chạy thử, bàn giao, đào tạo, hướng dẫn sử dụng, vận hành, bảo quản thiết bị tại nơi sử dụng. - Cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế ít nhất 07 năm sau khi hết hạn bảo hành. - Cung cấp báo giá bảo trì thiết bị sau khi hết thời gian bảo hành.			
10	Máy bơm CO2	**Đặc điểm chung** - Sản xuất năm 2025 trở về sau, mới 100%. - Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485. - Điện áp làm việc: 100 - 240 V, 50/60 Hz. - Môi trường hoạt động: + Nhiệt độ: 10-40 độ C. + Độ ẩm: 30-75%. - Xuất xứ: G7 hoặc G20 **Yêu cầu cấu hình** - Máy chính : 01 máy - Van khóa CO2: 01 cái - Bộ ống CO2 áp suất cao: 01 bộ - Dây nguồn: 01 cái - Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ**Tiêu chí kỹ thuật** **Tính năng chung:** Máy được thiết kế để cung cấp CO2 vào đường tiêu hóa làm môi trường căng phồng khi sử dụng kết hợp với nội soi đường tiêu hóa.			

STT	Danh mục thiết bị y tế	Tính năng, thông số kỹ thuật cơ bản	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
		Máy cho phép điều chỉnh và kiểm soát việc cung cấp CO2 được làm tới 37 ° C cho bệnh nhân. Máy làm ấm CO2 bên trong giúp loại bỏ CO2 lạnh. Bao gồm điều khiển cho ấm chai nước tùy chọn để duy trì nước ở gần nhiệt độ cơ thể. Có đầu ra khóa luer đực tiêu chuẩn. Cho phép kết nối CO2 từ bình hoặc từ tường. Có thể sử dụng áp suất đầu vào CO2 thấp hơn hầu hết các thiết bị cạnh tranh giúp sử dụng bình khí hiệu quả. Tất cả đèn chỉ thị sẽ xanh lá khi thiết bị hoạt động bình thường. Khi nước được làm ấm vượt quá giới hạn nhiệt độ cho phép, đèn chỉ thị chuyển sang màu xanh dương, và bộ làm ấm sẽ tự động tắt. Bộ điều chỉnh áp suất nội tuyến kép đảm bảo áp suất không đổi. Giảm áp suất cơ học bổ sung ở ≤12 PSI ngăn ngừa quá áp. Áp suất đầu vào CO2 thấp được biểu thị bằng đèn vàng trên bảng điều khiển phía trước. Khi bật nguồn ban đầu, lưu lượng khí sẽ TẮT cho đến khi núm chỉnh lưu lượng BẬT. Máy làm ấm CO2 sẽ không hoạt động trừ khi dòng chảy được bắt đầu. **Thông số kỹ thuật:** **Thông số về điện:** Điện: 100 - 240 VAC Tần số: 50 - 60 Hz **Thông số cơ học:** Kích thước tổng thể (HxWxD) : 121 x 197 x 349 mm tối thiểu **Thông số CO2:** Lưu lượng dòng chảy tự do: + Thấp: 1,4 L/min + Vừa: 2,4 L/min			

STT	Danh mục thiết bị y tế	Tính năng, thông số kỹ thuật cơ bản	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
		+ Cao: 3.5 L/min Lưu lượng dòng chảy GI Endoscopic: + Thấp: 0.6 – 0.9 L/min + Vừa: 1.2 – 1.4 L/min + Cao: 1.5 – 1.8 L/min Kết nối đầu ra: khóa luer đực Kết nối đầu vào: bộ nối thẳng đực 1/4" Máy sưởi CO2: 20W, Nhiệt độ CO2 đầu ra: 37°C (+3°C) Áp lực hoạt động: + Áp lực đầu vào: Tối đa 1900 PSI, tối thiểu 25 PSI Điểm Cài Đặt Bộ Điều Chỉnh Áp Suất: Tối đa 8 PSI Van Xả An Toàn Bên Trong: ≤12 PSI **Môi trường hoạt động:** Nhiệt độ hoạt động: 16°C - 24°C (61°F - 75°F) Độ ẩm hoạt động: 30-75% không ngưng tụ Áp suất hoạt động: 10,2 – 15,4 PSI (70 – 106 kBar) **Yêu cầu khác:** - Thời gian bảo hành thiết bị: tối thiểu 12 tháng kể từ ngày thiết bị được nghiệm thu. - Bảo trì miễn phí trong thời gian bảo hành: theo tiêu chuẩn nhà sản xuất. - Nhà thầu lắp đặt, chạy thử, bàn giao, đào tạo, hướng dẫn sử dụng, vận hành, bảo quản thiết bị tại nơi sử dụng. - Cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế ít nhất 07 năm sau khi hết hạn bảo hành. - Cung cấp báo giá bảo trì thiết bị sau khi hết thời gian bảo hành.			
11	Máy truyền dịch	**Đặc điểm chung** - Sản xuất năm 2025 trở về sau, mới 100%. - Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485. - Điện áp làm việc: 100 - 240 V, 50/60 Hz.			

STT	Danh mục thiết bị y tế	Tính năng, thông số kỹ thuật cơ bản	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
		- Môi trường hoạt động: + Nhiệt độ: 10-40 độ C. + Độ ẩm: 30-75%. - Xuất xứ: G7 hoặc G20 **Cấu hình cung cấp:** - Máy chính kèm phụ kiện tiêu chuẩn: 01 bộ - Dây nguồn: 01 bộ - Pin sạc đi kèm: 01 bộ - Kẹp treo: 01 bộ - Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt: 01 bộ **Đặc tính kỹ thuật** Tương thích các loại dây truyền dịch thông dụng Tốc độ truyền: 1 đến ≥ 999.9 ml/giờ, bước điều chỉnh tối thiểu: ≤ 0.1ml/giờ Thể tích truyền: 0.1 đến 9999 ml, bước điều chỉnh nhỏ nhất: ≤ 1 ml Thời gian truyền: 1 phút đến ≥ 33 giờ Chức năng tính liều lượng thuốc (dose calculation) tự động: - Theo tốc độ truyền: ml/giờ - Theo liều lượng thuốc: µg/mg/IE hoặc mmol/ml hoặc theo thể tích ml và tốc độ truyền ml/giờ - Theo thời gian: phút/giờ/ngày Truyền nhanh (bolus): có chế độ truyền nhanh (Bolus) Độ chính xác của tốc độ truyền: ±5% Chế độ giữ vein KVO : - Khi tốc độ truyền ≥ 10ml/giờ: KVO = 3ml/giờ - Khi tốc độ truyền < 10ml/giờ: KVO = 1ml/giờ Thông tin hiển thị trên màn hình: tốc độ truyền, nguồn điện/pin, thể tích đã truyền, báo động Thông tin có thể kiểm tra: thể tích truyền, thời gian đã truyền, liều lượng thuốc, thời gian vận hành, thời lượng pin.			

STT	Danh mục thiết bị y tế	Tính năng, thông số kỹ thuật cơ bản	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
		Có thể chuyển sang chế độ truyền không sử dụng cảm biến giọt Áp lực báo động nghẽn: 2 mức cài đặt: thấp ≤ 0.6 bar và cao ≥1,2 bar Có kẹp dây trong bơm để ngăn chặn dịch chảy tự do khi mở nắp bơm Cơ chế bơm truyền dịch: Bơm nhu động theo chiều dọc Các cảnh báo, báo động bằng âm thanh và hình ảnh: - Báo động áp lực truyền - Báo động bóng khí trong đường truyền - Cảnh báo tạm ngừng: - Cảnh báo pin yếu: - Báo động hết pin Cài đặt được ngày giờ. Có thể điều chỉnh được âm lượng báo động với 9 mức Có thể xóa dữ liệu dịch đã truyền mà không cần tắt máy Bộ nhớ lưu trữ các sự kiện, báo động :≥ 350 sự kiện Pin sạc NiCd hoặc tương đương. Thời gian hoạt động của pin ≥ 3 giờ. Chống ẩm chuẩn IP 22 hoặc tương đương, tốt hơn Chống sốc, chống nhiễu chuẩn CF I			
12	Máy theo dõi bệnh nhân 7 thông số	**Đặc điểm chung** - Sản xuất năm 2025 trở về sau, mới 100%. - Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485. - Điện áp làm việc: 100 - 240 V, 50/60 Hz. - Môi trường hoạt động: + Nhiệt độ: 10-40 độ C. + Độ ẩm: 30-75%. - Theo dõi 07 thông số: ECG, SPO2, Nhịp thở, Nhiệt độ, IBP, NIBP, CO2 - Có hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Việt - Trọng lượng và phụ kiện: Nhẹ, có quai xách chắc chắn hoặc hệ thống ngàm khóa nhanh để gắn vào cáng, giường bệnh hoặc xe đẩy chuyên dụng.	1	Máy	

STT	Danh mục thiết bị y tế	Tính năng, thông số kỹ thuật cơ bản	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
		- Màn hình: núm/ phím điều chỉnh, chống chói, cỡ lớn. Kích thước lớn (ít nhất 12-15 inch), độ phân giải cao, hỗ trợ thao tác nhanh. Phím tắt: Truy cập nhanh các chức năng như đo huyết áp, tắt báo động, hoặc in kết quả chỉ bằng một chạm. - Thời lượng pin tối thiểu từ 2–4 giờ hoạt động liên tục. - Lưu giữ dữ liệu ít nhất 48–72 giờ để xem xét lại các biến cố lâm sàng nếu cần. - Kháng khuẩn: Vỏ máy làm bằng vật liệu chịu được các dung dịch sát khuẩn trong phòng mổ tối thiểu Ethanol hoặc Phenol - Phụ kiện tiêu chuẩn: Dây cáp, cuff đo huyết áp, cảm biến SpO2 phải bền, dễ thay thế và có tính tương thích cao. **Yêu cầu khác:** - Thời gian bảo hành thiết bị: tối thiểu 12 tháng kể từ ngày thiết bị được nghiệm thu. - Bảo trì miễn phí trong thời gian bảo hành: theo tiêu chuẩn nhà sản xuất. - Nhà thầu lắp đặt, chạy thử, bàn giao, đào tạo, hướng dẫn sử dụng, vận hành, bảo quản thiết bị tại nơi sử dụng. - Cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế ít nhất 07 năm sau khi hết hạn bảo hành. - Cung cấp báo giá bảo trì thiết bị sau khi hết thời gian bảo hành.			
13	Máy siêu âm di động	**Đặc điểm chung:** - Sản xuất năm 2025 trở về sau, mới 100%. - Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485. - Điện áp làm việc: 100 - 240 V, 50/60 Hz. - Môi trường hoạt động: + Nhiệt độ: 10-35 độ C. + Độ ẩm: 30-75%. - Máy thiết kế dạng laptop xách tay; màn hình từ 15 inch trở lên; có xe đẩy đồng bộ, bánh xe có phanh hãm; - Phù hợp với lưới điện Việt Nam, có pin và sạc đi kèm; thời gian sử dụng pin từ 60 phút liên tục trở lên	1	Cái	

STT	Danh mục thiết bị y tế	Tính năng, thông số kỹ thuật cơ bản	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
		- Có tối thiểu 2 cổng cắm kèm đầu dò Convex và đầu dò Linear; có khả năng trang bị thêm hoặc thay thế bổ sung đầu dò khác khi cần thiết; đầu dò được ứng dụng trong khảo sát cơ xương khớp, thần kinh, mạch máu, bụng, lồng ngực - Có hiển thị hình ảnh Doppler màu, Doppler xung, có tăng cường hiển thị hình ảnh kim. - Có khả năng lưu trữ và xuất dữ liệu hình ảnh - Hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Anh hoặc tiếng Việt - Có bảo hành, bảo trì bảo dưỡng và hỗ trợ kỹ thuật khi cần thiết - Kháng khuẩn: Vỏ máy làm bằng vật liệu chịu được các dung dịch như sát khuẩn trong phòng mổ tối thiểu isopropyl alcohol hoặc Chlorine dioxide **Yêu cầu khác:** - Thời gian bảo hành thiết bị: tối thiểu 12 tháng kể từ ngày thiết bị được nghiệm thu. - Bảo trì miễn phí trong thời gian bảo hành: theo tiêu chuẩn nhà sản xuất. - Nhà thầu lắp đặt, chạy thử, bàn giao, đào tạo, hướng dẫn sử dụng, vận hành, bảo quản thiết bị tại nơi sử dụng. - Cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế ít nhất 07 năm sau khi hết hạn bảo hành. - Cung cấp báo giá bảo trì thiết bị sau khi hết thời gian bảo hành.			

PHỤ LỤC 2

Đơn vị:

Địa chỉ: Mail:

Điện thoại:

BÁO GIÁ

Kính gửi: Bệnh viện đa khoa Tân Phú

Căn cứ Thông báo chào giá số 1337 /TB-BVĐKTP ngày 28 tháng 5 năm 2026 của Bệnh viện đa khoa Tân Phú, 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	STT theo thông báo chào giá	Danh mục hàng hóa	Tên thương mại	Hãng sản xuất	Nước sản xuất	Giấy phép lưu hành	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá (VNĐ) đã có VAT	Thành tiền (VNĐ)	Tính năng kỹ thuật	Ghi chú
1	.....											
n	...											

(Gửi kèm theo các tài liệu chứng minh về tính năng, thông số kỹ thuật, các tài liệu liên quan của vật tư và các tài liệu theo yêu cầu báo giá)

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].

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

(Ký tên, đóng dấu (nếu có)

PHỤ LỤC 3

NGƯỜI GỬI:
Tên công ty:
Địa chỉ:
Điện thoại liên hệ:

BẢNG BÁO GIÁ

(Theo Yêu cầu báo giá số 1337/TB-BVĐKTP ngày 28 tháng 5 năm 2026)

NGƯỜI NHẬN: PHÒNG VẬT TƯ – THIẾT BỊ Y TẾ BỆNH VIỆN ĐA KHOA TÂN PHÚ
ĐỊA CHỈ: 609-611 ÂU CƠ, PHƯỜNG TÂN PHÚ, TP.HCM

• NĂM 2026