

**ĐẠI HỌC Y DƯỢC TP HCM
BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC**

Số: 3244 BVĐHYD - VTTB

V/v mời chào giá

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 12 tháng 10 năm 2023

Kính gửi: Quý nhà cung cấp

Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh kính mời các đơn vị có đủ năng lực và kinh nghiệm cung cấp máy gây mê kèm thở chức năng cơ bản theo yêu cầu dưới đây vui lòng gửi hồ sơ chào giá cho Bệnh viện theo nội dung cụ thể như sau:

1. Tên dự toán: Cung cấp máy gây mê kèm thở chức năng cơ bản
2. Phạm vi cung cấp: chi tiết theo phụ lục đính kèm.
3. Thời gian thực hiện hợp đồng: 180 ngày kể từ ngày ký hợp đồng
4. Loại hợp đồng: trọn gói
5. Địa điểm thực hiện: Bệnh viện Đại học Y Dược TP HCM (Cơ sở 2)
6. Hiệu lực của hồ sơ chào giá: tối thiểu 06 tháng.
7. Yêu cầu về giá chào: giá chào đã bao gồm các loại thuế, phí, lệ phí theo luật định, chi phí vận chuyển, giao hàng và các yêu cầu khác của bên mời thầu.
8. Thời gian nhận hồ sơ chào giá: trước 11 giờ, ngày 22 / 10 / 2023
9. Quy định về tiếp nhận thông tin và hồ sơ chào giá: Quý đơn vị thực hiện gửi hồ sơ chào giá online tại website của Bệnh viện và gửi bản giấy có ký tên, đóng dấu về địa chỉ sau đây: Ban Vật tư thiết bị, Tầng 3, Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh - Cơ sở 2, Số 201 Nguyễn Chí Thanh, Phường 12, Quận 5, TP HCM

Người liên hệ: Đặng Nguyễn Ngọc An

Số điện thoại: 0919357507

10. Yêu cầu khác:

Hồ sơ chào giá của nhà thầu bao gồm các tài liệu sau:

- + Thư chào giá, bảng báo giá của nhà thầu (có ký tên, đóng dấu);
- + Hồ sơ pháp lý, hồ sơ năng lực của nhà thầu;
- + Hợp đồng trúng thầu còn hiệu lực đối với các mặt hàng đã trúng thầu tại các cơ sở y tế (nếu có);
- + Tài liệu kỹ thuật của hàng hóa (giấy chứng nhận đăng ký lưu hành, giấy chứng nhận lưu hành tự do (nếu có), catalogue sản phẩm và các tài liệu kỹ thuật liên quan khác).

Trân trọng./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Giám đốc (để báo cáo)
- Đơn vị Quản lý Đầu thầu (để đăng tin);
- Lưu: VT, VTTB (G06-0012-2-dhuyen) (2).

**TUỔI GIÁM ĐỐC
TRƯỞNG PHÒNG VẬT TƯ THIẾT BỊ**



Nguyễn Hữu Thịnh



PHỤ LỤC. PHẠM VI CUNG CẤP VÀ YÊU CẦU KỸ THUẬT
(Đính kèm Công văn số 3244/BVĐHYD-VTTB ngày 12 tháng 10 năm 2023)

I. YÊU CẦU CHUNG

- Thiết bị mới 100%, sản xuất từ năm 2023 trở về sau.
- Đạt tiêu chuẩn ISO 9001/ISO13485 hoặc tương đương,
- Điện áp 220-240 VAC, 50Hz.
- Điều kiện môi trường hoạt động:
 - Nhiệt độ tối đa đến: ≥ 30 độ C
 - Độ ẩm tối đa đến: $\geq 75\%$.

II. YÊU CẦU CẤU HÌNH

- Máy chính với màn hình hiển thị có chức năng cảm ứng: 01 cái
- Cảm biến đo lưu lượng thở vào và thở ra: 02 cái
- Cảm biến đo nồng độ oxy: 01 cái
- Dây dẫn khí Oxy: 01 cái
- Dây dẫn khí nén (Air): 01 cái
- Bộ hấp thụ CO2 kèm bình vôi soda, được tích hợp với máy chính: 01 cái
- Bộ thải khí mê chủ động, được tích hợp với máy chính: 01 cái
- Bình bốc hơi (Sevo): 01 cái
- Bộ cung cấp khí Oxy phụ trợ được tích hợp với máy chính: 01 cái
- Bộ theo dõi khí mê, được tích hợp với máy chính: 01 cái
- Bộ dây thở người lớn dùng nhiều lần: 01 bộ
- Bộ dây thở trẻ em dùng nhiều lần: 01 bộ
- Mặt nạ thở dùng cho người lớn: 01 cái
- Mặt nạ thở dùng cho trẻ em: 01 cái
- Bóng bóp sử dụng nhiều lần: 01 cái
- Phổi giả: 01 cái
- Xe đẩy máy tích hợp đồng bộ với máy chính: 01 cái
- Tay đỡ dây thở tích hợp đồng bộ với xe đẩy máy: 01 cái
- Dây trích mẫu khí kèm bẫy nước sử dụng một lần hoặc tương đương: 10 bộ
- Vôi soda ≥ 04 kg
- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh, tiếng Việt: 01 bộ

III. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

- Hệ thống gây mê:
 - Máy gây mê tích hợp đồng bộ sử dụng cho người lớn, trẻ em và sơ sinh
 - Lưu lượng gây mê thấp tối thiểu ≤ 200 mL/phút
 - Hoạt động bằng cơ chế bóng xếp hướng lên hoặc cơ chế khác có chức năng tương đương
- Màn hình hiển thị màu:
 - Chức năng điều khiển đồng thời bằng cảm ứng và núm xoay
 - Kích thước ≥ 15 inch

- Hiển thị bằng dạng số của thông số theo dõi: ≥ 03 thông số
- Hiển thị dạng sóng của thông số theo dõi theo thời gian thực: ≥ 02 dạng sóng đồng thời
- Hiển thị được vòng lặp theo thời gian thực thông số: áp lực - thể tích, lưu lượng - thể tích
- Hiển thị tình trạng nguồn khí, lưu lượng khí cung cấp cho bệnh nhân
- Hiển thị được tổng lượng Oxy, khí nén đã sử dụng
- Bình bốc hơi:
 - Số vị trí gắn bình bốc hơi: ≥ 2 vị trí
 - Hoạt động bằng cơ chế chỉ sử dụng được một bình bốc hơi tại một thời điểm
- Lượng vôi soda chứa trong bình hấp thụ $\text{CO}_2 \geq 800 \text{ g}$ hoặc $\geq 1 \text{ L}$
- Cổng cung cấp khí oxy phụ trợ:
 - Lưu lượng điều chỉnh từ $\leq 2 \text{ L/phút}$ đến $\geq 10 \text{ L/phút}$
 - Cột lưu lượng hiển thị lưu lượng khí oxy phụ trợ đang sử dụng hoặc hiển thị trên màn hình
- Cụm điều chỉnh khí Oxy, khí nén bằng núm vặn hoặc tương đương và hiển thị trên màn hình với lưu lượng từ $\leq 0,2 \text{ L/phút}$ đến $\geq 10 \text{ L/phút}$
- Van giới hạn áp lực an toàn điều chỉnh trong khoảng từ $\leq 5 \text{ cmH}_2\text{O}$ đến $\geq 70 \text{ cmH}_2\text{O}$
- Bộ theo dõi khí mê:
 - Tự động nhận diện được các loại khí mê và đo nồng độ khí mê (N_2O , Isoflurane, Sevoflurane, Desflurane,...)
 - Đo được các nồng độ hít vào và thở ra của O_2 , CO_2
 - Đo được thông số MAC (Minimum Alveolar Concentration)
 - Thông số theo dõi nồng độ % O_2 thở vào: 21 % đến 100 % thể tích
 - Sai số thông số theo dõi nồng độ % O_2 : $\pm \leq 2,5 \%$ thể tích
 - Dạng sóng nồng độ CO_2 : 0 % đến $\geq 13,5 \%$ thể tích
 - Sai số thông số theo dõi nồng độ CO_2 : $\pm \leq 0,2 \%$ thể tích
- Có cổng xả khí gây mê thừa
- Chương trình tự động kiểm tra máy, van điều khiển và hiệu chuẩn các cảm biến
- Hệ thống thở:
 - Chế độ cấp O_2 nhanh trong khoảng $\leq 25 \text{ L/phút}$ đến $\geq 75 \text{ L/phút}$ bằng nút nhấn
 - Cơ chế chuyển sang chế độ chờ (Standby) bằng nút nhấn hoặc công tắc
 - Cho phép chuyển đổi nhanh sử dụng bóng bóp bằng nút nhấn hoặc công tắc
- Các chế độ thở tối thiểu:
 - Chế độ thông khí thủ công bằng bóng bóp tay (Manual) hoặc bệnh nhân tự thở (Spon)
 - Chế độ gây mê hở

T
VIỆ
CY D
CHỈ
7C

Ch

- Chế độ kiểm soát thể tích
- Chế độ kiểm soát áp lực
- Chế độ kiểm soát áp lực đảm bảo thể tích hoặc tương đương
- Chế độ thở bắt buộc ngắt quãng đồng bộ SIMV kiểm soát áp lực
- Chế độ thở bắt buộc ngắt quãng đồng bộ SIMV kiểm soát thể tích
- Thông số cài đặt:
 - Thể tích khí lưu thông (VT): ≤ 20 mL đến ≥ 1500 mL
 - Tần số thở: ≤ 5 lần/phút đến ≥ 60 lần/phút
 - Thời gian thở vào: $\leq 0,2$ giây đến ≥ 5 giây
 - Tỷ lệ I:E: $\leq 1:8$ đến $\geq 2:1$
 - Độ nhạy trigger: $\leq 0,3$ L/phút đến ≥ 10 L/phút
 - Áp lực dương cuối kỳ thở ra: tắt, ≤ 4 cmH₂O đến ≥ 30 cmH₂O
 - Áp lực thở vào (P insp): ≤ 5 cmH₂O đến ≥ 60 cmH₂O
 - Áp lực tối đa (P max): ≤ 12 cmH₂O đến ≥ 60 cmH₂O
 - Ngưỡng ngắt kỳ thở vào: $\leq 5\%$ đến $\geq 75\%$
- Thông số theo dõi áp lực
 - Áp lực đường thở (Paw)
 - Áp lực bình nguyên (P plat)
 - Áp lực đỉnh (P peak)
 - Áp lực trung bình (P mean)
 - Áp lực dương cuối kỳ thở ra (PEEP)
 - Sai số áp lực $\pm \leq 5\%$
- Thông số theo dõi thể tích khí lưu thông: ≤ 20 mL đến ≥ 1500 mL, sai số $\pm \leq 10\%$
- Chức năng phát hiện ngưng thở
- Cài đặt báo động:
 - Thông khí phút: Giới hạn cao/ Giới hạn thấp
 - Áp lực đường thở thấp: ≤ 4 cmH₂O + PEEP
 - Áp lực đường thở cao: ≤ 12 cmH₂O đến ≥ 60 cmH₂O
 - Nồng độ % Oxy thở vào: Giới hạn cao/ Giới hạn thấp
- Chức năng báo động:
 - Báo động bằng hình ảnh trên màn hình hiển thị, âm thanh
 - Điều chỉnh được âm thanh của báo động
 - Nút tắt tạm thời báo động trong thời gian ngắn ≥ 90 giây
- Pin dự phòng tích hợp đồng bộ với máy chính:
 - Tự động chuyển sang chế độ sử dụng pin dự phòng trong trường hợp nguồn điện cung cấp trực tiếp bị gián đoạn mà không ảnh hưởng đến quá trình hoạt động
 - Thời gian sử dụng ≥ 30 phút

- Xe đẩy đồng bộ với máy chính:
 - 04 bánh xe kèm chức năng cố định vị trí ≥ 02 bánh xe
 - Vị trí lắp đặt riêng cho máy theo dõi bệnh nhân trong gây mê
 - Bàn làm việc đồng bộ với xe đẩy máy

IV. YÊU CẦU KHÁC

- Thời gian bảo hành toàn hệ thống ≥ 24 tháng kể từ ngày nghiệm thu.
- Trong thời gian bảo hành, bảo trì định kỳ theo khuyến cáo của nhà sản xuất, có bảng chi tiết thực hiện công tác bảo trì – bảo dưỡng.
- Có chào giá chi tiết công tác bảo trì sau thời gian bảo hành.
- Cam kết cung cấp phụ tùng, phụ kiện, các dịch vụ kỹ thuật khi khách hàng có yêu cầu trong thời hạn ít nhất 10 năm. Báo giá chi tiết phụ tùng, phụ kiện, các dịch vụ kỹ thuật và có cam kết không thay đổi giá trong thời hạn ít nhất là 5 năm sau bảo hành.
- Thời gian cung cấp hàng ≤ 04 tháng kể từ ngày ký hợp đồng.
- Cung cấp bảng liệt kê chi tiết danh mục phụ kiện của toàn hệ thống và danh mục vật tư tiêu hao cho thiết bị trong 1 lần hoạt động tiêu chuẩn.
- Cam kết cung cấp CO/CQ, tờ khai hải quan, đầy đủ tài liệu hướng dẫn sử dụng, bảo trì và hướng dẫn sửa chữa bằng tiếng Việt và tiếng Anh khi giao hàng.
- Có kỹ sư của hãng sản xuất hoặc được đào tạo bởi hãng sản xuất tham gia lắp đặt, hướng dẫn đào tạo vận hành sử dụng.
- Khi thiết bị có sự cố, kỹ sư thuộc trung tâm bảo hành chính hãng hoặc thuộc chủ sở hữu thiết bị hợp pháp tại Việt Nam cam kết xử lý ghi nhận sự cố trong vòng 48 giờ kể từ khi nhận được thông báo.
- Địa điểm giao hàng và lắp đặt máy: Tại đơn vị sử dụng – Bệnh viện Đại học Y Dược TPHCM (Cơ sở 2).
- Hàng hóa phải được lưu hành hợp pháp trên thị trường: Cung cấp hồ sơ công bố tiêu chuẩn áp dụng của trang thiết bị y tế loại A,B/ Giấy chứng nhận đăng ký lưu hành/ Giấy phép nhập khẩu hoặc tương đương
- Nhà thầu phải đủ điều kiện mua bán trang thiết bị y tế: cung cấp phiếu tiếp nhận hồ sơ công bố đủ điều kiện mua bán trang thiết bị y tế (nếu hàng hóa được mua bán là trang thiết bị y tế loại B,C,D)
- Uy tín nhà thầu thông qua việc dự thầu và thực hiện các hợp đồng tương tự trước đó tại Bệnh viện (trong vòng 12 tháng tính đến thời điểm đóng thầu)
 - Tiến hành thương thảo hợp đồng đối với tất cả gói thầu được mời vào thương thảo;
 - Tiến hành hoàn thiện, ký kết hợp đồng đối với tất cả các gói thầu đã có thông báo trúng thầu.

CÔNG TY:
MST:
ĐỊA CHỈ:
SỐ ĐIỆN THOẠI:

BẢNG BÁO GIÁ

Kính gửi: Bệnh viện Đại học Y Dược TPHCM – Cơ sở 2

Địa chỉ: 201 Nguyễn Chí Thanh, Phường 12. Quận 5 Thành phố Hồ Chí Minh

Theo công văn mời chào giá số/BVĐHYD-CS2 ngày .../.../năm của Bệnh viện, Công ty chúng tôi báo giá như sau:

TT	TT trong danh mục mời chào giá	Tên hàng hóa	Tên thương mại	Đặc tính kỹ thuật	Nhà sản xuất	Nước sản xuất	Quy cách đóng gói	ĐVT	Số lượng (có khả năng cung ứng)	Đơn giá	Ghi chú ⁽¹⁾

❖ Yêu cầu báo giá:

- Báo giá này có hiệu lực⁽²⁾ ngày kể từ ngày báo giá.
- Chúng tôi cam kết về đơn giá chào hàng bằng hoặc thấp hơn giá trên thị trường của cùng nhà cung ứng hoặc cùng chủng loại.
- Các yêu cầu khác:

Ngày ... tháng năm
ĐẠI DIỆN THEO PHÁP LUẬT

¹ : Bảng biểu này chỉ có tính chất tham khảo, tùy từng loại hàng hóa cụ thể mà đơn vị có điều chỉnh cho phù hợp với nhu cầu thực tế. Đơn vị thực hiện lưu ý thống nhất nội dung của bảng này và bảng tại "Mẫu nhập liệu" khi áp dụng cho từng loại hàng hóa cụ thể.
²: khuyến cáo tối thiểu 06 tháng kể từ ngày chào giá.