

SỞ Y TẾ TUYÊN QUANG
TRUNG TÂM Y TẾ
HUYỆN CHIÊM HÓA

Số: 531 /TM-TTYT

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

Chiêm Hóa, ngày 30 tháng 9 năm 2024

THƯ MỜI
Cung cấp dịch vụ thẩm định giá

Kính gửi: Các doanh nghiệp, tổ chức tư vấn thẩm định giá

Hiện nay, Trung tâm Y tế huyện Chiêm Hóa đang có nhu cầu mua sắm máy thở, máy gây mê phục vụ công tác khám chữa bệnh. Để có cơ sở mua sắm tài sản, trang thiết bị Trung tâm Y tế huyện có nhu cầu thẩm định giá nội dung cụ thể như sau:

I. Hồ sơ năng lực bao gồm

Hồ sơ pháp lý của doanh nghiệp; Bản mô tả năng lực kinh nghiệm; Thư chào phí dịch vụ thẩm định giá; Các tài liệu khác có liên quan (nếu có).

II. Nội dung yêu cầu thẩm định

1. Giá Máy thở, máy gây mê (đơn giá máy Máy thở, máy gây mê đã bao gồm chi phí mua máy, lắp đặt, vận chuyển, bảo hành và VAT). Chi tiết theo phụ lục đính kèm

2. Các yêu cầu thẩm định giá: Đảm bảo tiêu chuẩn theo quy định của pháp luật về thẩm định giá.

3. Thời điểm thẩm định giá: Tháng 10 năm 2024.

4. Địa bàn cung cấp sản phẩm thẩm định giá: Trung tâm Y tế huyện Chiêm Hóa, tỉnh Tuyên Quang.

III. Thời gian, địa chỉ nộp hồ sơ

- Thời gian: Trong giờ hành chính. Bắt đầu từ 7h00 ngày 30/10/2024 đến trước 17h00 ngày 5/10/2024. Địa chỉ: Phòng văn thư - Trung tâm Y tế huyện Chiêm Hóa. Tổ Vĩnh Lim, thị trấn Vĩnh Lộc, huyện Chiêm Hóa, tỉnh Tuyên Quang.

Trung tâm Y tế huyện Chiêm Hóa, tỉnh Tuyên Quang rất mong nhận được sự hợp tác của các doanh nghiệp, tổ chức tư vấn thẩm định giá./.

Nơi nhận:

- Như kính gửi;
- Phòng TC-KH (dăng tải);
- Website Trung tâm Y tế;
- Lưu: VT, HST.



GIÁM ĐỐC

Hà Văn Linh

PHỤ LỤC I
TỔNG HỢP DANH MỤC
MUA SẴM MÁY THỞ, MÁY GÂY MÊ ĐỀ NGHỊ THẨM ĐỊNH GIÁ
(Kèm theo thư mời số 531/TTYT ngày 30/09/2024 của Trung tâm Y tế)

THÔNG SỐ KỸ THUẬT		ĐVT	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ (ĐÃ BAO GỒM VAT)	THÀNH TIỀN
TT	Danh mục thiết bị y tế				
1	Máy gây mê (máy gây mê kèm thở)	Máy	01	722.000.000	722.000.000
	- Model: Fabius Plus				
	- Xuất xứ: Đức				
	- Hãng sản xuất: Drägerwerk AG & Co. KGaA				
	- Sản xuất từ năm 2024 trở đi				
	- Thiết bị mới 100%				
	- Giấy chứng nhận chất lượng hàng hóa đạt tiêu chuẩn ISO 13485, ISO 9001				
	- Bảo hành: 24 tháng				
	- Nguồn điện: 220V, 50/60Hz				
	- Môi trường hoạt động: Nhiệt độ tối đa 35°C, Độ ẩm tối đa 80%, không ngưng tụ				
	I. Cấu hình kỹ thuật				
	- Máy chính tích hợp màn hình hiển thị: 01 máy				
	- Cảm biến lưu lượng, loại sử dụng nhiều lần: 03 cái				
	- Cảm biến Oxy: 01 cái				
	- Can vôi soda: 05 lít				

- Màn chắn bụi vôi soda: 01 cái				
- Dây thở khí mê thừa: 01 cái				
- Bộ dây dẫn khí Oxy: 01 bộ				
- Bộ dây dẫn khí nén: 01 bộ				
- Bình bốc hơi khí mê (Servoflurance): 01 bình				
- Hệ thống xe đẩy 4 bánh, có phanh hãm, đồng bộ: 01 bộ				
- Bộ dây thở sử dụng nhiều lần cho người lớn bằng Silicon chính hãng cung cấp: 01 bộ				
- Bộ dây thở sử dụng nhiều lần cho trẻ em bằng Silicon chính hãng cung cấp: 01 bộ				
- Cảm biến lưu lượng loại sử dụng nhiều lần: 03 chiếc				
- Mặt nạ gây mê cho người lớn, sử dụng nhiều lần: 01 cái				
- Mặt nạ gây mê cho trẻ em, sử dụng nhiều lần: 01 cái				
- Bộ tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh + tiếng Việt: 01 bộ				
II. Tính năng kỹ thuật				
Dùng để gây mê cho người lớn và trẻ em				
1.2 Thông số kỹ thuật:				
Máy gây mê				

- Thích hợp cho gây mê dòng thấp (Low - flow)				
- Thiết bị có thể sử dụng cho bệnh nhân người lớn và trẻ em				
- Máy sử dụng piston E-vent cho phép thông khí tương tự như máy thở ICU mà không tốn khí vận hành				
- Hệ thống tiếp tục tự động thông khí ngay cả trong trường hợp nguồn khí trung tâm bị lỗi				
- Có thể hoạt động bằng pin trong với thời gian hoạt động trong 45 phút				
- Chức năng O2 flush cấp nhanh khí O2 không qua bình bốc hơi vào đường thở cho bệnh nhân				
- Hệ thống đường thở tích hợp với bình hấp thụ CO2 dùng nhiều lần, dung tích tiêu chuẩn 1,5L				
- Có chức năng bù độ giãn nở				
- Tích hợp đồng hồ đo áp lực khí hệ thống cung cấp khí trung tâm cho cả 2 loại khí nguồn oxy và khí nén				
- Cảm biến lưu lượng sử dụng công nghệ sợi nhiệt				
- Có thể thực hiện thao tác gây mê và giúp thở bằng tay (bóp bóng) trong trường hợp mất nguồn điện chính và ắc				

quy bị lỗi				
- Theo dõi bóng bóp có thể phát hiện thiếu hụt khí mới do nguồn cấp khí mới ở mức quá thấp hoặc hở khí đường thở				
- Trong chế độ thở Man/Spont, có thể xả nhanh áp lực đường thở bằng cách nhấn van APL				
- Có chức năng khởi động nhanh trong trường hợp khẩn cấp cho phép thông khí thủ công khi máy đang ở các trạng thái: tắt, bật, hoặc đang ở chế độ chờ.				
- Có chế độ tiết kiệm năng lượng, tự động chuyển sang chế độ chờ khi ngừng sử dụng máy trong 2,5 phút				
Bình bốc hơi khí mê (Servoflurance)				
- Có khoá an toàn đảm bảo chỉ một loại thuốc mê được sử dụng khi lắp đồng thời 02 bình bốc hơi				
- Mỗi loại bình bốc hơi có màu sắc khác nhau				
- Nồng độ thuốc mê : Sevoflurane: 0,2 tới 8 %				
- Lưu lượng: 0.2 - 15 L/phút				
- Thể tích thuốc mê tối đa: 360 mL				
Các chế độ thở tiêu chuẩn bao gồm:				
- Thở bóp bóng bằng tay / Bệnh nhân tự thở (Man/Spont)				

- Thông khí kiểm soát thể tích (VCV)				
- Thông khí kiểm soát áp lực (PCV)				
- Thông số hỗ trợ áp lực ngắt quãng đồng thì (SIMV/PS)				
Thông số cài đặt				
- Thể tích khí lưu thông (VT): 20 - 1400 ml				
- Tần số thở (rate): 4 - 60 nhịp / phút				
- Áp lực dương cuối kỳ thở ra PEEP: 0 - 20 cm H ₂ O				
- Tỷ lệ thở vào/thở ra (I:E): 4:1 tới 1:4				
- Giới hạn áp lực (Pmax): 15 - 70 cm H ₂ O				
- Tỷ lệ giữ hít vào (Tip/Ti): 0 - 50%				
- Lưu lượng thở vào (InspFlow): 10 - 75L/phút				
- Áp lực thở vào (Pinsp): PEEP + 5 tới 65 cm H ₂ O				
Màn hình hiển thị				
- Kích thước: 6,5 inch				
- Màn hình chính hiển thị các thông tin:				
Các thông báo hiện tại				
+ Dữ liệu theo dõi O ₂				
+ Dữ liệu theo dõi áp lực đường thở				
+ Dữ liệu theo dõi thể tích thở				
- Thanh trạng thái hiển thị các thông số:				

+ Chế độ thở đang chọn				
+ Dung lượng pin trong máy				
+ Thời gian còn lại của âm báo đang bị tắt				
+ Thời gian thực				
- Thanh cảnh báo: hiển thị tối đa 4 báo động được ưu tiên nhất				
- Vùng theo dõi O2: hiển thị nồng độ O2 trong khí thở vào và giới hạn trên/dưới				
- Khoảng giá trị hiển thị: 10 – 100%				
- Vùng theo dõi thể tích thở hiển thị các thông số:				
+ Tần số thở (Freq): 2 – 99 nhịp/phút				
+ Thể tích khí lưu thông (VT): 0 – 1400 mL				
+ Thể tích thông khí phút (MV): 0 – 99,9 L/phút và giới hạn cảnh báo trên/dưới				
- Vùng theo dõi áp lực đường thở hiển thị các thông số:				
+ Áp lực dương cuối kỳ thời ra (PEEP): 0 – 30 cmH2O				
+ Áp lực trung bình (MEAN): 0 – 50 cmH2O				
+ Áp lực đỉnh (PEAK): 0 – 80 cmH2O				
+ Áp lực bình nguyên (PLAT): 0 – 80				

cmH ₂ O				
- Giới hạn báo động trên, ngưỡng giới hạn áp lực (giới hạn báo động dưới)				
- Vùng hiển thị áp lực đường thở dạng sóng				
- Vùng phím mềm hiển thị các thông số và chức năng tùy thuộc vào chế độ thở được chọn				
- Có thể hiệu chỉnh cho các cảm biến Oxy, cảm biến lưu lượng				
- Nút chức năng chuyển sang chế độ chờ (Stand-by mode)				
- Có chức năng kiểm tra độ rò rỉ (bao gồm Kiểm tra độ giãn nở, Kiểm tra rò rỉ hệ thống, Kiểm tra rò rỉ máy thở, Kiểm tra độ an toàn các van):				
+ Mức độ rò rỉ khí cho máy thở tối đa: 150 ml/phút				
+ Mức độ giãn nở toàn hệ thống tối đa: 6,5 ml/cmH ₂ O				
- Có chức năng khôi phục lại thông số đã được cài đặt mặc định khi bật/tắt máy, kiểm tra toàn hệ thống, hoặc bấm nút khôi phục cài đặt mặc định.				
- Có chức năng truy nhập vào nhật ký các sự kiện báo động (Alarm log), lưu trữ tối đa 100 sự kiện				
Báo động				
- Báo động với âm thanh và đèn. Trong trường hợp có báo động (có sự bất thường hoặc các thông số vượt giá trị				

đặt trước), hệ thống sẽ hiển thị báo động liên quan trong vùng thông báo.				
- Báo động bằng âm thanh và đèn báo với 03 mức độ cảnh báo khác nhau				
+ Cảnh báo mức cao (!!!)				
+ Cảnh báo mức vừa (!!)				
+ Cảnh báo mức thấp (!)				
- Có chức năng tạm dừng báo động âm thanh trong 2 phút				
- Có thể điều chỉnh âm lượng cảnh báo với 10 mức độ âm thanh				
- Có thể cài đặt lại các giới hạn cảnh báo cao nhất/thấp nhất cho các thông số:				
+ Nồng độ khí O ₂ thở vào (FiO ₂)				
+ Thể tích thông khí phút (MV)				
+ Áp lực đường thở (Paw)				
+ Khi phát hiện ngưng thở (sóng áp lực không vượt qua ngưỡng), máy sẽ kích hoạt báo động.				
Hệ thống xe đẩy:				
- Xe đẩy sản xuất đồng bộ chính hãng với máy chính				
- Xe đẩy di chuyển bằng 4 bánh xe, có phanh hãm				
- Có ít nhất 3 ngăn kéo đựng dụng cụ				
- Có bàn ghi chép cho bác sỹ				
- Tích hợp thanh ray chuẩn ở hai bên sườn máy				

THÔNG SỐ KỸ THUẬT		ĐVT	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ (ĐÃ BAO GỒM VAT)	THÀNH TIỀN
TT	Danh mục thiết bị y tế				
2	Máy thở (máy thở xâm nhập và không xâm nhập)	Máy	01	605.000.000	605.000.000
	- Model: SAVINA 300 CLASSIC				
	- Xuất xứ: Đức				
	- Hãng sản xuất: Drägerwerk AG & Co. KGaA				
	Năm sản xuất từ 2024 trở về sau				
	Đạt tiêu chuẩn ISO 9001; ISO 13485				
	I. Cấu hình kỹ thuật				
	- Máy chính: 01 máy				
	- Hệ thống bình làm ấm ấm cho người lớn và trẻ em: 01 bộ				
	- Bộ dây thở người lớn dùng nhiều lần tiệt trùng được, chính hãng cung cấp: 01 bộ				
	- Bộ dây thở trẻ em dùng nhiều lần tiệt trùng được, chính hãng cung cấp: 01 bộ				
	- Mặt nạ thở chuyên dụng cho thở không xâm nhập dùng nhiều lần, cỡ lớn, cỡ nhỏ, chính hãng cung cấp: 02 chiếc				
	- Bộ phụ kiện cho phun khí dung: 01 bộ				
	- Phôi giá kiểm tra máy, chính hãng cung cấp: 01 chiếc				
	- Cảm biến lưu lượng dùng nhiều lần: 03 chiếc				
	- Cảm biến oxy dùng nhiều lần (lắp sẵn trên máy): 02 chiếc				
	- Van thở ra sử dụng nhiều lần: 01 chiếc				
	- Tay đỡ ống thở: 01 bộ				
	- Xe đẩy máy: 01 chiếc				
	- Dây nối oxy áp lực cao: 01 chiếc				
	- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh, tiếng Việt: 01 bộ				
	II. Thông số kỹ thuật				
	- Máy sử dụng máy nén khí trong để tạo khí nén lắp đồng bộ bên trong máy, không cần máy nén khí đi kèm hay hệ				

	thông khí nén trung tâm.				
	- Máy thở dùng được cho nhiều nhóm bệnh nhân gồm người lớn, trẻ em				
	- Tuổi thọ của bộ phận tạo khí nén bên trong: 8 năm				
	- Bộ phận tạo khí nén bằng turbin cho phép bệnh nhân thở tự nhiên bất kỳ thời điểm nào với thời gian đáp ứng nhanh				
	- Máy nén khí trong với thời gian đáp ứng nhanh và dòng cấp cực đại: 250 lít/phút, với thời gian đáp ứng của van \leq 5ms				
	- Theo dõi và điều khiển bằng màn hình TFT màu cảm ứng lắp bên trong máy kích thước 12 inch.				
	- Có thể dễ dàng chuyển đổi chế độ giữa mode thở thông thường và liệu pháp oxy trên cùng một máy				
	- Valve thở ra có thể tháo lắp dễ dàng và hấp tiệt trùng ở tối đa 134°C				
	<i>Có chức năng bù tự động dòng dò trên đường thở, độ nhạy trigger và điều kiện ngắt kỳ thở vào tương ứng với các chế độ:</i>				
	- Chế độ thở xâm nhập qua ống nội khí quản: dòng bù tối đa 10 lít/ phút.				
	- Chế độ không xâm nhập NIV với chế độ kiểm soát thể tích: dòng bù tối đa 25 lít/ phút.				
	- Chế độ không xâm nhập NIV với chế độ kiểm soát áp lực: dòng bù không giới hạn.				
	- Có cảm biến lưu lượng được làm nóng, van thở ra được tích hợp bẫy nước để chứa nước đọng, có thể tháo lắp vệ sinh dễ dàng				
	- Có chế độ chờ, cho phép cài đặt trước các thông số thở, kiểm tra máy với ít nhất: Âm thanh báo động; kết nối ống thở; Kiểm tra bộ làm ẩm, kiểm tra kết nối phổi giả, van thở ra, van an toàn, cảm biến lưu lượng				

- Nhận biết và hiển thị được độ giãn nở, sức cản đường thở vào và thở ra và độ rò rỉ của hệ thống ống thở sau khi thực hiện chức năng kiểm tra ống thở trên máy				
<i>Các thông số điều khiển:</i>				
<i>Các chế độ, kiểu và chức năng thở:</i>				
- Kiểm soát thể tích – Thông khí bắt buộc liên tục (VC-CMV)				
- Kiểm soát thể tích – Hỗ trợ/ điều khiển với cài đặt tần số thở dự phòng (VC-AC)				
- Kiểm soát thể tích - Bắt buộc ngắt quãng đồng thời (VC-SIMV)				
- Bệnh nhân thở tự nhiên trên áp lực CPAP				
- Kiểm soát áp lực - thông khí 2 mức áp lực dương (PC-BIPAP)				
- Thở điều khiển bằng tay.				
- Thở không xâm nhập (Non-invasive Ventilation) cho mọi chế độ thở.				
- Có chế độ thở dự phòng ngừng thở APNEA.				
- Có chức năng tự động cấp 100% oxy trước và sau khi hút đờm				
- Có chức năng duy trì thời gian thở vào				
<i>Các thông số cài đặt:</i>				
- Dung tích sống (Vt): 50 mL - 2000 mL				
- Áp lực thở vào: từ 1 - 99 cm H ₂ O				
- Giới hạn áp lực thở vào: từ 1 - 99 cm H ₂ O.				
- Nhịp thở: từ 2 - 80 nhịp/phút				
- Tăng tốc dòng: 5 - 200 cmH ₂ O/giây.				
- Thời gian thở vào: từ 0,2 - 10 giây				
- Thời gian thở vào cực đại khi hỗ trợ áp lực (T _{imax}): 0.2 - 4 giây				
- Độ nhạy trigger: từ 1 - 15 lít/phút				
- Nồng độ FiO ₂ : từ 21% - 100%.				
- PEEP: từ 0 - 50 cm H ₂ O				
- Áp lực hỗ trợ: từ 0 - 50 cm H ₂ O trên mức PEEP.				
- Điều kiện ngắt kỳ thở vào: từ 5 - 75% lưu lượng đỉnh thở vào				



- Dung tích cặn chức năng (Vtrap): từ 0 - 2000 ml				
<i>Hiển thị đồ thị, bảng biểu ít nhất gồm:</i>				
- Các đường biểu đồ dạng sóng (Waveform), khuynh hướng (Trends)				
- Dữ liệu khuynh hướng (Trends) được lưu trữ tới 10 ngày và hiển thị dạng bảng với các tính năng				
- Các giá đo đặc và giá trị cài đặt được hiển thị với màu sắc khác nhau để dễ phân biệt				
- Các dữ liệu khuynh hướng (Trends) đã được lưu lại sẽ bị xóa khi tắt máy				
<i>An toàn và báo động:</i>				
<i>An toàn:</i>				
- Có van xả an toàn quá áp mở tại áp lực: 120 cmH ₂ O.				
- Có van khản cấp tự động mở cho phép bệnh nhân thở tự nhiên với khí trời đã qua lọc nếu nguồn cấp khí nén và oxy bị lỗi.				
<i>Báo động:</i>				
- Thở tích khí phút thở ra: Cao/ thấp.				
- Tần số thở tự nhiên: Cao.				
- Thời gian theo dõi ngưng thở: từ 15 - 60 giây.				
- Áp lực đường khí: Cao/ thấp.				
- Nồng độ ôxy thở vào: Cao/ thấp.				
- Báo động bằng âm thanh và ánh sáng kết hợp với các dòng thông tin báo động hiển thị trên màn hình.				
- Cảnh báo với các mức độ: khản cấp, mức độ vừa và thấp.				
<i>Các cảnh báo trên màn hình máy thở không liên quan đến người sử dụng cài đặt, tối thiểu bao gồm:</i>				
- Các phím chức năng bị lỗi.				
- Lỗi cảm biến lưu lượng, ôxy.				
- Máy lỗi không hoạt động được.				
- Tắc phin lọc khí.				
- Lỗi quạt làm mát máy.				

- Mất nguồn cấp điện				
- Tình trạng ắc quy				
- Có thể điều chỉnh âm lượng báo động và tạm tắt báo động trong 2 phút.				
<i>Nguồn cấp điện:</i>				
100-240VV±10%, 50/60Hz				
sử dụng ắc quy lắp trong, thời gian hoạt động liên tục 45 phút				
<i>Nguồn cấp khí:</i>				
Áp lực ôxy đầu vào: từ 3 đến 6 Bar				
Tổng giá trị:			1.327.000.000	

(Bảng chữ: Một tỷ ba trăm hai mươi bảy triệu đồng chẵn./.)