

Mục 3. Tiêu chuẩn đánh giá về kỹ thuật

Tiêu chuẩn đánh giá về kỹ thuật được đánh giá theo phương pháp đạt/không đạt.

Nội dung đánh giá <i>(Nhà thầu có thể chào tương đương hoặc tốt hơn)</i>		Sử dụng tiêu chí đạt, không đạt
A. YÊU CẦU CHUNG		
<ul style="list-style-type: none">Nhà thầu đủ điều kiện cung cấp và hàng hóa được phép lưu hành trên thị trường theo quy định pháp luật hiện hành;Hàng hóa mới 100%, sản xuất năm 2025 trở về sau;Nguồn điện sử dụng phù hợp với điện áp Việt Nam;Thời gian bảo hành ≥ 12 tháng kể từ khi nghiệm thu bàn giao, đưa hàng hóa vào sử dụng;Nhà thầu đề xuất phạm vi cung cấp, ngày giao hàng phù hợp với tiến độ thực hiện kế hoạch lựa chọn nhà thầu.	Đáp ứng	Đạt
	Không đáp ứng	Không đạt
B. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT		
1. Bồn ngâm chân		
Kích thước: Cao ≥ 22 cm - Miệng ≥ 38 - Đáy ≥ 32 Chất liệu gỗ hoặc tương đương.	Đáp ứng	Đạt
	Không đáp ứng	Không đạt
2. Tủ hợp kim sà nghiêng		
– Kích thước: $\geq D800 \times R400 \times C1600$ mm – Chất liệu: Tối thiểu Inox 304 – Đặc điểm tối thiểu: + Gồm 2 khoang:	Đáp ứng	Đạt
	Không đáp ứng	Không đạt

<p>Khoang trên: Cao ≥ 900 mm, 3 đợt kính. 2 cánh lắp kính màu trắng dày ≥ 5 mm, có khoá, có chốt chắc chắn.</p> <p>Khoang dưới: Cao ≥ 600mm có 2 cánh tối thiểu bằng inox, có chốt và khoá chắc chắn.</p> <p>+ Khung tủ làm bằng tối thiểu inox hộp $\geq 25 \times 25$ mm.</p> <p>+ Khung cánh tủ làm tối thiểu bằng inox hộp $\geq 20 \times 20$ mm.</p> <p>+ Cánh tủ có tay nắm tối thiểu inox, đóng mở nhẹ nhàng</p> <p>+ Tôn inox được tạo hình bằng máy ép, gấp thuỷ lực ≥ 250 tấn, đường nét sắc sảo, chắc chắn.</p> <p>+ Các mối hàn được thực hiện bằng công nghệ hàn TIG có khí Ar bảo vệ chống oxi hóa</p> <p>+ Các chân tủ tối thiểu có đệm cao su.</p>		
3. Xe lăn		
<p>Khung hợp tối thiểu kim nhôm</p> <p>Bánh xe đặc tối thiểu: ngoài PU</p> <p>Chiều rộng ghế ngồi : 45cm (± 5cm)</p> <p>Gấp lưng, có phanh sau</p>	Đáp ứng	Đạt
	Không đáp ứng	Không đạt
4. Xe tiêm 3 tầng		
<p>Kích thước khung tối thiểu DxRxH: $\geq 750 \times 525 \times 1000$ mm</p> <p>Vật liệu: Tối thiểu inox 304</p> <p>Phần khung vách xe tiêm tối thiểu INOX $\geq \text{Ø}25,4 \times 1$ mm .</p> <p>Tối thiểu có ba tầng khay INOX; khay INOX được dập lõm mặt đảm bảo căng phẳng và tạo gờ chắn xung quanh, trên mặt khay có thanh lan chắn xung quanh bằng INOX $\geq \text{Ø}12,7 \times 0.6$mm .</p> <p>Xe có bốn bánh xe $\text{Ø}100$mm, hai bánh có phanh.</p>	Đáp ứng	Đạt
	Không đáp ứng	Không đạt
5. Máy đo huyết áp cơ		
<p>Cấu hình tối thiểu gồm:</p> <p>01 Đồng hồ</p> <p>01 Bao đo kèm dây</p> <p>01 Quả bóp bóng kèm theo vale</p> <p>01 Túi nhựa đựng máy</p> <p>01 Ống nghe</p>	Đáp ứng	Đạt
	Không đáp ứng	Không đạt

6. Đèn mô treo trần 2 nhánh		
<p>* Cấu hình cung cấp tối thiểu gồm: Đèn mô treo trần hai nhánh: 01 bộ, gồm</p> <ul style="list-style-type: none"> – Chóa đèn chính: 01 cái – Chóa đèn phụ: 01 cái – Trụ đèn treo trần và hệ thống cánh tay: 01 bộ – Bộ điều khiển tích hợp trên chóa đèn: 02 cái – Điều khiển cầm tay: 01 cái – Tay nắm tiết trùng: 01 bộ – Hướng dẫn sử dụng tiếng Anh, tiếng Việt: 01 bộ 	Đáp ứng	Đạt
<p>* Tính năng kỹ thuật:</p> <p>1. Tính năng chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Loại đèn: Đèn mô treo trần ánh sáng lạnh, giảm bóng – Tay nắm có thể tháo rời, tiết trùng ở nhiệt độ 121°C hoặc 134°C bằng chế độ tiết trùng bằng hơi nước hoặc tiết trùng bằng EO. – Có tính năng điều chỉnh đường kính trường sáng bằng cách xoay tay cầm tiết trùng – Bảng điều khiển tại đầu đèn điều khiển tối thiểu có các tính năng: <ul style="list-style-type: none"> + Bật/ tắt đèn + Tăng/ giảm cường độ sáng + Bật/ tắt chế độ chiếu sáng nội soi + Cường độ sáng được điều chỉnh và hiển thị dạng đèn báo bằng 8 mức – Bảng điều khiển cầm tay điều khiển các tính năng: <ul style="list-style-type: none"> + Có tính năng điều khiển riêng biệt cho mỗi đầu đèn + Bật/ tắt đèn + Bật/ tắt chế độ chiếu sáng nội soi + Tăng/ giảm cường độ sáng <p>2. Thông số kỹ thuật đầu đèn</p> <ul style="list-style-type: none"> – Cường độ chiếu sáng tối đa: ≥ 160.000 Lux – Cường độ sáng có thể điều chỉnh: từ ≤ 40.000 – ≥ 160.000 lux – Cường độ chiếu sáng ở chế độ nội soi: ≥ 24.000 lux 	Không đáp ứng	Không đạt

<ul style="list-style-type: none"> - Đường kính đầu đèn khoảng: 60 cm - Công suất tiêu thụ: $\leq 65W$ - Đường kính trường sáng: $\leq 16 - \geq 26$ cm - Đường kính trường ánh sáng ở khoảng cách 1 m: <ul style="list-style-type: none"> + (d10): 16 cm + (d50): 8,5 cm - Độ sâu trường sáng: <ul style="list-style-type: none"> + L1 + L2 (20%): 135 cm + L1 + L2 (60%): 70 cm - Cường độ chiếu sáng trung tâm còn lại (của % EC) với: <ul style="list-style-type: none"> + Tube: 100% + 1 mask: 60% + 2 masks: 46% + 1 mask và tube: 60% + 2 masks và tube: 46% - Nhiệt độ màu có thể điều chỉnh khoảng: 4300K - Chỉ số hoàn màu CRI: 97 - Tối thiểu có thể điều chỉnh độ sáng bằng 8 mức - Chỉ số hoàn màu ánh sáng đỏ R9: > 90 - Tuổi thọ đèn Led: ≥ 50.000 giờ - Cánh tay treo hai nhánh: <ul style="list-style-type: none"> + Góc xoay của cánh tay đèn chính và phụ quay quanh trục: 360° + Chóa đèn quay quanh trục: 180° + Đầu đèn di chuyển lên xuống: lên 40°/ xuống 50° + Điều chỉnh chiều cao: nâng 51,4 cm/ hạ 61,2 cm <p>3. Tiêu chuẩn an toàn:</p> <p>Đèn mô được thiết kế tuân thủ các quy định về thiết bị điện y tế quốc tế:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Tối thiểu IEC 60601-2-41: Yêu cầu cụ thể về an toàn cơ bản và hiệu suất thiết yếu của đèn phẫu thuật hoặc tương đương. + Tối thiểu IEC 61000-4-2 loại B: Quy định về ESD không cản trở luồng khí hoặc tương đương. 		
<p>7. Máy điện tim 06 kênh</p>		

	Đáp ứng	Đạt
<p>* Cấu hình cung cấp tối thiểu gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy chính: 01 chiếc - Bộ cáp đầu đo đến bệnh nhân: 01 bộ - Bộ kẹp tứ chi: 01 bộ - Bộ điện cực ngực: 01 bộ - Bộ dây nguồn: 01 bộ - Pin sạc: 01 chiếc <p>1. Hiển thị</p> <ul style="list-style-type: none"> - Màn hình hiển thị: Tối thiểu màn hình LCD cảm ứng màu ≥ 7 inch, 800x480 dot (có đèn nền LED) - LED: Đèn LED báo nguồn AC, báo sạc pin - Bảng điều khiển có các phím bấm: nguồn, Start/Stop, nút review, reset, 1mV, đạo trình, độ nhạy. <p>2. ECG</p> <ul style="list-style-type: none"> - Độ nhạy tiêu chuẩn: 10mm/mV - Lựa chọn độ nhạy: $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, 1, 2, tự động - Dải phát hiện nhịp tim/độ chính xác: ≤ 30 nhịp/phút đến ≥ 300 nhịp/phút, sai số $\leq \pm 2$ hoặc ít hơn - Trở kháng đầu vào: $\geq 2,5M\Omega$ - Điện áp phân cực: $\geq \pm 600$ mV - Đặc tính sóng sin: $\leq 0.05\text{Hz}$ đến $\geq 250\text{Hz}$ - Hằng số thời gian: $\geq 3,2$ giây - Tỷ lệ loại nhiễu đồng pha: ≥ 103 dB (2 mm [p-p] và dưới độ nhạy mức 1) - Đạo trình: ≥ 12 đạo trình tiêu chuẩn - Nhiễu bên trong: $\leq 30\mu\text{V}$ (p-v) - Bộ lọc + Bộ lọc AC: $\leq -20\text{dB}$ ở 50 hoặc 60Hz + Bộ lọc cơ: $\leq -3\text{dB}$ (-6dB/oct) ở 25 hoặc 35Hz. + Bộ lọc trôi: $\leq -3\text{dB}$ hoặc ít hơn ở 0.25 hoặc 0.5Hz. - Hệ thống in: Dùng đầu in nhiệt - Kênh in: 3, 6 kênh - Bộ chuyển đổi A/D: 18 bit - Tần số lấy mẫu: ≥ 8000 mẫu/giây 	Không đáp ứng	Không đạt

<ul style="list-style-type: none"> - Thời gian giữ, nghỉ và kéo do người dùng tự đặt. - Tốc độ mô tơ thay đổi (30%,50%,100%) - Bước kéo trước giúp bệnh nhân thoải mái trước lực kéo để ngăn không bị co cơ và kiểm tra trước khả năng chịu lực kéo của bệnh nhân - Giao thức lâm sàng cho vùng cổ và dọc theo vùng thắt lưng - Thư viện hình ảnh màu bao gồm đầy đủ các hình thuộc về giải phẫu và bệnh lý học. - Giao diện màn hình màu cảm ứng độ phân giải cao có thể xoay quanh trục ≥ 270 độ - 80 giao thức điều trị do người dùng tự định nghĩa - Dễ dàng lưu các tham số cài đặt điều trị, pain scale, bản đồ các vùng đau trên thẻ dữ liệu bệnh nhân. - Thời gian kéo giãn: 1- ≥ 99 phút (điều chỉnh tăng giảm 1 phút/lần) - Thời gian giữ: 0 – ≥ 99 giây (điều chỉnh tăng giảm 1 giây/lần) - Thời gian nhả: 0 – ≥ 99 giây (điều chỉnh tăng giảm 1 giây/lần) - Lực kéo giãn: 0 – ≥ 90 kg (điều chỉnh tăng giảm 1kg/lần) - Bước kéo tịnh tiến lên và tịnh tiến về: 1- ≥ 9 bước (điều chỉnh tăng giảm 1 bước/lần) - Công suất tiêu thụ: $\leq 75W$ <p>Dòng điện tiêu thụ cực đại: 3,2A Tối thiểu đạt tiêu chuẩn an toàn: IEC/UL/EN 60601-1, IEC/EN 60601-1-2, CAN C22.2 No.601.1-M90 w/A2-Meets MDD 93/42/EEC, CE 0413 hoặc tương đương.</p> <p>b. Giường kéo giãn: Tối thiểu 4 khúc nâng hạ điện Chiều cao nâng hạ có thể thay đổi từ ≤ 50cm đến ≥ 92 cm Cân nặng bệnh nhân tối đa: ≥ 225kg</p> <p>c. Chức năng an toàn và cảnh báo: Có cảnh báo hoạt động.</p>		
11. Đèn hồng ngoại		
- Tối thiểu chân đế inox, thanh trượt inox, 4 bánh xe	Đáp ứng	Đạt

<ul style="list-style-type: none"> - Bóng hồng ngoại công suất $\geq 250W$ - Chân đế 60 x 60 cm, chiều cao tối đa 160 cm (+/- sai số 5%), - Có lưới bảo hộ bóng đèn, - Có chuông báo tự động tắt đèn theo giờ hẹn giờ. 	Không đáp ứng	Không đạt
---	------------------	--------------

Để phục vụ cho công tác đánh giá về mặt kỹ thuật, đề nghị nhà thầu trình bày, sắp xếp các thư mục đề xuất kỹ thuật như sau:

1. Bảng chào đáp ứng kỹ thuật của hàng hóa dự thầu (*nhà thầu kết xuất ra file Excel hoặc Word*):

STT	Yêu cầu kỹ thuật theo E-HSMT	Đề xuất kỹ thuật của E-HSMT	Tham chiếu tài liệu của nhà thầu	Thông tin khác (nếu có)
A	YÊU CẦU CHUNG			
			
B	YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT			
1	Tên hàng hóa STT 1 theo E-HSMT	<ul style="list-style-type: none"> - Tên hàng hóa: - Model/ kỹ mã hiệu: - Tên thương mại (nếu có) - Hãng sản xuất/ nước sản xuất - Hãng sở hữu: - Số lưu hành của hàng hóa là thiết bị y tế; 		
	1. Cấu hình			
	Nhà thầu trích dẫn yêu cầu của E-HSMT			
	2. Yêu cầu kỹ thuật			
	Nhà thầu trích dẫn yêu cầu kỹ thuật của E-HSMT	Nhà thầu chào thông số tương ứng đáp ứng với yêu	Tài liệu.../trang số.../... (Nhà thầu ghi rõ tên tài liệu, số	

		câu kỹ thuật của E-HSMT	trang tham chiếu và trích dẫn nội dung cụ thể trong tài liệu tham chiếu thể hiện tính đáp ứng của hàng hóa với yêu cầu của E-HSMT)	
n	

2. Các thư mục phải bày cụ thể, riêng cho mỗi hàng hóa hoặc các hàng hóa cùng hãng sản xuất (hoặc đơn vị phân phối, nhập khẩu), mỗi thư mục phải bao gồm đầy đủ các nội dung sau:

- + STT hàng hóa theo E-HSMT (có thể đặt tên thư mục hoặc tên file)
- + Số đăng ký lưu hành hàng hóa là thiết bị y tế
- + Catalogue hoặc tài liệu kỹ thuật chứng nhận về đặc tính, thông số kỹ thuật, tiêu chuẩn chất lượng... của hàng hóa chào thầu.
- + Các tài liệu khác (nếu có)

E-HSMT được đánh giá là đáp ứng yêu cầu về kỹ thuật khi có tất cả các tiêu chí được đánh giá là đạt.