

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

1.1. Giới thiệu chung về dự toán, gói thầu

- Tên gói thầu: Gói thầu số 01: Mua sắm mô hình dạy học thực hành tại Trường Đại học Y khoa Vinh
- Tên dự toán: Mua sắm mô hình dạy học thực hành tại Trường Đại học Y khoa Vinh
- Nguồn vốn: Quỹ phát triển hoạt động sự nghiệp;
- Thời gian tổ chức lựa chọn nhà thầu: 90 ngày
- Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu: Quý III/ 2025;
- Hình thức, phương thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi trong nước qua mạng - Một giai đoạn 1 túi hồ sơ;
- Loại hợp đồng: Trọn gói;
- Thời gian thực hiện gói thầu: 90 ngày kể từ ngày ký hợp đồng;
- Tùy chọn mua thêm (nếu có): Không.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

1.2.1. Yêu cầu về kỹ thuật chung:

a) Yêu cầu kỹ thuật chung

- Hàng hóa mới 100% có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng.
- Nhà thầu phải cung cấp các tài liệu sau: Catalogue hoặc tài liệu kỹ thuật có đầy đủ nội dung chứng minh các đặc tính, thông số kỹ thuật của hàng hóa chào thầu (kèm bản dịch sang tiếng Việt đối với các tài liệu sử dụng tiếng nước ngoài và nhà thầu chịu trách nhiệm về tính chính xác giữa bản gốc và bản dịch). Trường hợp, Bản dịch tiếng Việt có nội dung sai khác với tài liệu tiếng Anh thì việc xem xét đánh giá sẽ dựa trên Bản phát hành từ hãng sản xuất. Nhà thầu sử dụng công cụ đánh dấu (highlight): tên hàng hóa, model, nội dung kỹ thuật chứng minh tính đáp ứng của hàng hóa tại các file tài liệu đính kèm để phục vụ cho quá trình đánh giá được thuận tiện.

Các tiêu chuẩn kỹ thuật của các nhà thầu nêu trong E-HSDT phải thể hiện trên catalogue hoặc tài liệu kỹ thuật.

- Có bảng so sánh cấu hình, tham chiếu tính năng, thông số kỹ thuật của thiết bị chào thầu với các trang trong catalogue hoặc các tài liệu kỹ thuật của thiết bị do hãng sản xuất phát hành.

b) Yêu cầu kỹ thuật chi tiết (mức yêu cầu tối thiểu)

- Hàng hóa phải đáp ứng các yêu cầu về cấu hình, đặc tính, thông số kỹ thuật và các yêu cầu khác như quy định dưới đây và là mức yêu cầu tối thiểu phải đạt hoặc chấp nhận được.

1: Mô hình lấy dị vật trẻ sơ sinh

STT	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn	Mức độ đáp ứng	
		Đạt	Không Đạt
I	Yêu cầu chung		
	Hàng mới 100%, sản xuất năm 2024 trở về sau	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO hoặc tương đương	Đáp ứng	Không đáp ứng
II	Yêu cầu về Cấu hình		
	Mô hình:1	Đáp ứng	Không đáp ứng
	vật làm dị vật:1	Đáp ứng	Không đáp ứng
	áo: 1	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Túi đựng mô hình:1	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng:1	Đáp ứng	Không đáp ứng
III	Yêu cầu về kỹ thuật		
	Mô hình trẻ sơ sinh	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Thông đường thở bị tắc bằng cách đẩy bụng hoặc vỗ lưng	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Mỗi mô hình có ít nhất 1 dị vật lọt vào đường thở	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Các mốc giải phẫu hướng dẫn bạn đặt tay	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Xác nhận trực quan dị vật bị đẩy ra, xác nhận lực thích hợp được áp dụng	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Các điểm mốc bao gồm lồng ngực, mũi ức và khía trên xương ức	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Được làm bằng nhựa vinyl hoặc tương đương, chúng bao lồng ngực, xương ức và mũi ức cho thấy vị trí đặt tay thích hợp để thực hành các động tác vật lý cần thiết nhằm đẩy dị	Đáp ứng	Không đáp ứng

	vật ra ngoài.		
	Ấn bụng hoặc ấn ngực giúp đẩy dị vật ra ngoài. Mô hình trẻ sơ sinh đi kèm một quả bóng tròn.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Được sử dụng để thực hành các thao tác xử lý tắc nghẽn đường thở.	Đáp ứng	Không đáp ứng
IV	Yêu cầu khác		
	Thời gian cung cấp và lắp đặt hàng hóa: ≤ 90 ngày kể từ ngày ký kết hợp đồng	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Thời gian bảo hành kể từ khi nghiệm thu: ≥ 12 tháng	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Có giấy phép bán hàng, giấy ủy quyền bán hàng của nhà sản xuất hoặc của đại lý phân phối hoặc giấy chứng nhận quan hệ đối tác hoặc giấy cam kết hỗ trợ kỹ thuật, bảo hành của nhà sản xuất hoặc của đại lý phân phối hoặc tài liệu khác có giá trị tương đương	Đáp ứng	Không đáp ứng

2: Mô hình thực hành hồi sức trẻ em cơ bản

STT	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn	Mức độ đáp ứng	
		Đạt	Không Đạt
I	Yêu cầu chung		
	Hàng mới 100%, sản xuất năm 2024 trở về sau	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO hoặc tương đương	Đáp ứng	Không đáp ứng
II	Yêu cầu về Cấu hình		
	Mô hình chính: 01 cái	Đáp ứng	Không đáp ứng
III	Yêu cầu về kỹ thuật		
	Mô hình CPR trẻ em với hệ thống đường thở/phổi/mặt nạ dùng một lần; các móc giải phẫu bao gồm xương ức và lồng ngực cùng với khuyết cảnh của xương ức	Đáp ứng	Không đáp ứng
IV	Yêu cầu khác		
	Thời gian cung cấp và lắp đặt hàng hóa: ≤ 90 ngày kể từ ngày ký kết hợp đồng	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Thời gian bảo hành kể từ khi nghiệm thu: ≥ 12 tháng	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Có giấy phép bán hàng, giấy ủy quyền bán hàng của nhà sản	Đáp ứng	Không đáp

	xuất hoặc của đại lý phân phối hoặc giấy chứng nhận quan hệ đối tác hoặc giấy cam kết hỗ trợ kỹ thuật, bảo hành của nhà sản xuất hoặc của đại lý phân phối hoặc tài liệu khác có giá trị tương đương		ứng
--	--	--	-----

3: Mô hình quản lý đường thở trẻ em

STT	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn	Mức độ đáp ứng	
		Đạt	Không Đạt
I	Yêu cầu chung		
	Hàng mới 100%, sản xuất năm 2024 trở về sau	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO hoặc tương đương	Đáp ứng	Không đáp ứng
II	Yêu cầu về Cấu hình		
	Mô hình chính: 01 cái	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Chất bôi trơn dạng xịt: 01 cái	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng: 01	Đáp ứng	Không đáp ứng
III	Yêu cầu về kỹ thuật		
	Mô phỏng trẻ em 5 tuổi	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Thực hành các kỹ thuật đặt nội khí quản, thông khí, hút, CPR và đẩy hàm	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Giải phẫu và các điểm móc thực tế bao gồm răng, lưỡi, hầu họng và mũi, thanh quản, nắp thanh quản, sụn phễu, dây thanh âm giả và thật, khí quản, phổi, thực quản và dạ dày	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Thực hành đặt nội khí quản qua đường miệng và mũi, cũng như E.T., E.O.A., P.T.L., L.M.A., E.G.T.A., Combitube® và chèn King System hoặc tương đương	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Phổi tách riêng để thính chẩn	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Xung mạch cảnh thủ công	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Dạ dày phồng lên cho biết có bơm hơi vào thực quản	Đáp ứng	Không đáp ứng

	Mô hình được thiết kế để sử dụng ống nội khí quản không có vòng vít có đường kính trong lên tới $\geq 5,0$ mm.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Có thể loại bỏ bụi bẩn thông thường trên mặt mô hình bằng nước xà phòng nhẹ.	Đáp ứng	Không đáp ứng
IV	Yêu cầu khác		
	Thời gian cung cấp và lắp đặt hàng hóa: ≤ 90 ngày kể từ ngày ký kết hợp đồng	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Thời gian bảo hành kể từ khi nghiệm thu: ≥ 12 tháng	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Có giấy phép bán hàng, giấy ủy quyền bán hàng của nhà sản xuất hoặc của đại lý phân phối hoặc giấy chứng nhận quan hệ đối tác hoặc giấy cam kết hỗ trợ kỹ thuật, bảo hành của nhà sản xuất hoặc của đại lý phân phối hoặc tài liệu khác có giá trị tương đương	Đáp ứng	Không đáp ứng

4: Mô hình đỡ để thông thường

STT	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn	Mức độ đáp ứng	
		Đạt	Không Đạt
I	Yêu cầu chung		
	Hàng mới 100%, sản xuất năm 2024 trở về sau	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO hoặc tương đương	Đáp ứng	Không đáp ứng
II	Yêu cầu về Cấu hình		
	Mô hình chính: 1 cái	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Mô hình thai nhi: 2 cái	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Âm đạo: 2 cái	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Dây rốn: 2 cái	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Lọ bột tan: 01 cái	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Kẹp rốn: 2 cái	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Hướng dẫn sử dụng: 01 tài liệu	Đáp ứng	Không đáp ứng

III	Yêu cầu về kỹ thuật		
	Mô hình mô phỏng đỡ đẻ ngược, đỡ đẻ C-section, thủ thuật cắt tầng sinh môn, sờ nắn thai nhi.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Miếng phủ dạ dày có thể tháo rời để định vị thủ công thai nhi	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Khoang chậu kích thước thật với tất cả các điểm giải phẫu chính	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Âm hộ mềm cài vào để thực tập tầng sinh môn	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Tư thế lưng – xương cùng được mô phỏng cho kỹ thuật sinh nở thực tế	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Mô hình mô phỏng thai nhi đi xuống thông qua ống đẻ.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Bản dưới màng chắn có thể tháo rời	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Cổ tử cung có thể tháo rời giãn nở khi sinh.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Sự quay của thai nhi trong ống đẻ.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Chóp ở đầu thai nhi	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Sự vận dụng bằng tay qua âm hộ để qua xô trán, mũi, tai, miệng , sự xoay vai để thực hiện kỹ thuật đỡ đẻ đúng.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Được chế tạo bằng chất liệu gần giống với kết cấu da.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Mô hình mô phỏng sinh nở có khả năng minh họa nhiều kỹ thuật sản khoa khác nhau bao gồm:	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Sờ nắn đầu, vai, xương sống, đầu gối và khuỷu tay của thai nhi	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Sinh ngã âm đạo	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Đẻ mắc vai	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Mô phỏng tình trạng sinh khó bất cứ lúc nào trong quá trình sinh nở	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Mổ lấy thai	Đáp ứng	Không đáp ứng

	Sinh ngôi mông hoàn toàn kiểu bàn chân	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Nghiệm pháp Pinard hoặc tương đương	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Thao tác trong tử cung	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Sa dây rốn	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Đẻ dây rốn và nhau thai bình thường	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Nhau tiền đạo - toàn bộ, một phần và mép	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Sờ nắn thóp của thai nhi	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Mô phỏng động tác hút mũi và miệng của trẻ sơ sinh	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Nghiệm pháp Ritgen hoặc tương đương	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Kết hợp ngôi đầu và ngôi mông trong trường hợp sinh nhiều	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Có thể thử xoay thai nhi từ tư thế ngôi mông sang tư thế ngôi đầu bình thường.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Nhau thai được cung cấp kèm theo mô hình sinh nở có thể được định vị sao cho nhau thai có thể sinh ra tự nhiên hoặc chỉ cần kéo dây rốn nhẹ hoặc lấy ra bằng tay.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Nhau thai được thiết kế với hai mảnh nhau thai có thể tháo rời. Các mảnh này được gắn vào thân nhau thai bằng khóa dán Velcro hoặc tương đương. Có thể đảo ngược một hoặc cả hai mảnh, khiến một hoặc cả hai mảnh sinh ra cùng nhau thai hoặc vẫn dính chặt vào thành tử cung.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Các mốc chính xác về mặt giải phẫu bao gồm xương mu	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Tấm che bụng mềm có thể tháo rời giúp thể hiện chuyển động xoay trong và xoay ngoài	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Đệm bơm hơi nâng em bé khi sinh để sờ nắn và dễ dàng thao tác với thai nhi	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Miếng chèn cổ tử cung và âm hộ có thể tháo rời	Đáp ứng	Không đáp ứng

			ứng
	Âm hộ đủ linh hoạt để nhân viên y tế có thể hỗ trợ đầu và vai của thai nhi đi qua âm hộ	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Cổ tử cung giãn ra khi quá trình chuyển dạ diễn ra	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Việc sinh nở cho phép thực hiện các bài tập "xoay" với thóp, cột sống, vai, khuỷu tay và đầu gối có thể sờ thấy được	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Trẻ sơ sinh có thóp và các mốc khác có thể sờ thấy được để thực hiện các bài tập sờ nắn thai nhi	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Nhau thai như thật với lá mầm có thể tháo rời	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Các mô-đun rạch tầng sinh môn bao gồm các vết rách ở môi bé, vết rách giữa bên và rạch tầng sinh môn giữa bên tiêu chuẩn	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Thực hiện sinh ngôi đầu và ngôi mông	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Sinh ở tư thế ROA hoặc LOP hoặc tương đương	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Minh họa để mắc vai hoặc sinh mổ	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Thực hiện các động tác Leopold, Ritgen và Pinard hoặc tương đương trong khi sinh ngôi mông	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Thực hành các thao tác trong tử cung để chuyển đổi tư thế sinh ngôi mông hoặc ngôi ngang sang ngôi đầu	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Thực hiện các bài tập về nhau thai và rốn như sinh nhau thai, nhau tiền đạo (toàn phần, một phần và mép), dây rốn, sa dây rốn và nhiều bài tập khác	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Thực hành các thủ thuật liên quan đến dây rốn như kẹp và cắt.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Thực hiện các ca sinh mổ bằng dụng cụ thật như sinh hút chân không và sinh hỗ trợ bằng kẹp	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Thực hành chăm sóc sau sinh như mát-xa đáy tử cung và các mô-đun rạch tầng sinh môn	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Hỗ trợ khâu vết thương cho dụng cụ tập rạch tầng sinh môn bằng dụng cụ thật	Đáp ứng	Không đáp ứng
IV	Yêu cầu khác		

	Thời gian cung cấp và lắp đặt hàng hóa: ≤ 90 ngày kể từ ngày ký kết hợp đồng	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Thời gian bảo hành kể từ khi nghiệm thu: ≥ 12 tháng	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Có giấy phép bán hàng, giấy ủy quyền bán hàng của nhà sản xuất hoặc của đại lý phân phối hoặc giấy chứng nhận quan hệ đối tác hoặc giấy cam kết hỗ trợ kỹ thuật, bảo hành của nhà sản xuất hoặc của đại lý phân phối hoặc tài liệu khác có giá trị tương đương	Đáp ứng	Không đáp ứng

5: Mô hình mô phỏng bệnh nhân

STT	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn	Mức độ đáp ứng	
		Đạt	Không Đạt
I	Yêu cầu chung		
	Hàng mới 100%, sản xuất năm 2024 trở về sau	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO hoặc tương đương	Đáp ứng	Không đáp ứng
II	Yêu cầu về Cấu hình		
	Mô hình chính: 01 cái	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Bộ phận sinh dục Nữ: 01 cái	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Bộ phận sinh dục Nam: 01 cái	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Ống nghe: 01 cái	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng : 01 tài liệu	Đáp ứng	Không đáp ứng
III	Yêu cầu về kỹ thuật		
	Mô hình với các khớp linh động, tay và chân được làm mềm mại và linh hoạt,	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Cổ chân: Sự lộn ra, đảo, uốn cong, gấp	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Khuỷu tay: Duỗi, gấp, lật vào trong, quay ngửa	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Ngón tay: Dạng, gấp, uốn (vật liệu mềm mại, giống thật)	Đáp ứng	Không đáp ứng

	Hông: Dạng, gấp, xoay, duỗi quá mức	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Gối: Duỗi, gấp	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Cổ: Xoay, duỗi quá mức, uốn bên	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Vai: Dạng, gấp, xoay, duỗi quá mức	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Ngón chân: Dạng, gấp, uốn (vật liệu mềm, giống thật)	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Thân: Xoay và duỗi quá mức	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Cổ tay: Xoay trụ, xoay quay, duỗi, uốn	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Mô hình có các khớp vận động được như người thật, vị trí đặt bệnh nhân giống thật, không có khớp chết.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Tổng quát là mô hình nữ giới .	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Chuyển đổi sang nam giới với việc loại bỏ bộ tóc giả và thêm bộ phận sinh dục của nam giới.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Nốt ruồi bình thường và nốt ruồi bị ung thư hóa	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Vết loét xương cùng giai đoạn 1	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Đồng tử bị giãn và thắt.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Mô hình thực hiện được các nội dung:	Đáp ứng	Không đáp ứng
	+ Băng bó vết thương	Đáp ứng	Không đáp ứng
	+ Tắm tại giường	Đáp ứng	Không đáp ứng
	+ Thay quần áo.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	+ Chăm sóc răng, Răng hàm trên và hàm dưới tháo ra được	Đáp ứng	Không đáp ứng
	+ Tưới ống tai và đặt thiết bị trợ thính.	Đáp ứng	Không đáp ứng

			ứng
	+ Rửa mắt	Đáp ứng	Không đáp ứng
	+ Băng bó ngón tay, ngón chân	Đáp ứng	Không đáp ứng
	+ Chăm sóc tóc: Gội, chải	Đáp ứng	Không đáp ứng
	+ Tiêm bắp: Cánh tay, đùi, mông	Đáp ứng	Không đáp ứng
	+ Vệ sinh miệng, mũi (rửa, cho ăn bằng ống, hút đờm)	Đáp ứng	Không đáp ứng
	+ Chăm sóc hậu môn nhân tạo (chăm sóc sau mổ hồi tràng ra da, phẫu thuật hậu môn nhân tạo, rửa, hút)	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Kỹ thuật đặt bệnh nhân	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Kỹ thuật chuyển bệnh nhân.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Chăm sóc lỗ mở thông khí quản (rửa và hút).	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Kỹ thuật thụt tháo	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Pap smears và douching	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Kiểm tra tuyến tiền liệt - giai đoạn B	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Thực hành thông tiểu - nữ	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Nghe tiếng tim phổi:	Đáp ứng	Không đáp ứng
	+ Nghe tiếng tim tại ≥ 6 vị trí mặt trước với ≥ 12 tình trạng tim	Đáp ứng	Không đáp ứng
	+ Tiếng phổi có thể phát hiện tại ≥ 5 vị trí mặt trước, ≥ 6 vị trí sau lưng phía trên, ≥ 4 vị trí sau lưng phía dưới và ≥ 2 vị trí giữa nách với ≥ 16 tình trạng phổi	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Tình trạng tim: Hở van động mạch chủ; Thông liên nhĩ; Giữa tâm thu; chứng hẹp van hai lá; Bình thường, PDA; Hẹp lỗ động mạch phổi; S3 Gallop S4 Gallop; Systolic	Đáp ứng	Không đáp ứng

	Click; VSD hoặc nhiều hơn		
	Tình trạng phổi: Phế nang; Phế quản; Cavernous; Ran thô; Dê kêu, Ran tốt; Tiếng ma sát; Âm thanh phổi trẻ sơ sinh; khô khè đơn; Phổi bình thường; Tiếng ngực; Phổi phù; Tiếng ran ngáy; Tiếng thở rít; Có bọt; Tiếng khô khè.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	VỆ SINH RĂNG MIỆNG: Mô phỏng việc đánh răng mà không có nước hoặc bất kỳ chất tẩy rửa nào.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	CHĂM SÓC TAI: Có thể rửa cả hai tai. Sử dụng nước để rửa tai.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Có thể dùng tăm bông nhẹ nhàng ngoáy tai như với bệnh nhân thật. Mô hình có kèm theo máy trợ thính mô phỏng để thực hành đặt máy. Máy trợ thính mô phỏng vừa với tai phải	Đáp ứng	Không đáp ứng
	TẮM TRÊN GIƯỜNG VÀ GỘI ĐẦU	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Thực hành tắm khô và gội đầu	Đáp ứng	Không đáp ứng
	THÔNG TIỂU NAM	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Miếng chèn sinh dục nam tượng trưng cho nam giới trưởng thành chưa cắt bao quy đầu. Túi chứa bàng quang mô phỏng và đầu nối được gắn vào niệu đạo phía sau miếng chèn bộ phận sinh dục. Túi chứa bàng quang sẽ chứa khoảng ≥ 375 cc.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Hạn chế tự nhiên của đường tiết niệu nam được thiết kế trong bộ phận sinh dục nam.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	KHÁM TUYẾN TIỀN LIỆT	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Miếng chèn bộ phận sinh dục nam cũng bao gồm khả năng sờ nắn tuyến tiền liệt bằng ngón tay.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Tuyến tiền liệt biểu hiện giai đoạn B của ung thư tuyến tiền liệt. Có thể sờ thấy một nốt cứng riêng biệt ở góc phần tư trên bên phải, mô phỏng giai đoạn đầu của ung thư biểu mô.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	ĐẶT ống THÔNG TIỂU CHO NỮ	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Túi chứa bàng quang mô phỏng và khớp nối được gắn vào niệu đạo ở mặt sau của miếng chèn bộ phận sinh dục.	Đáp ứng	Không đáp ứng

	Túi chứa bàng quang sẽ chứa khoảng ≥ 375 cc.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	QUẢN LÝ THỤT THÁO	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Chỉ có thể thực hiện thụt tháo trên miếng chèn bộ phận sinh dục nữ.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	THỤT RỬA, XÉT NGHIỆM PHẾT TẾ BÀO CỔ TỬ CUNG VÀ KIỂM TRA ÂM ĐẠO	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Bộ phận sinh dục nữ cho phép thụt rửa	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Hướng dẫn quy trình xét nghiệm phết tế bào cổ tử cung và quan sát âm đạo và cổ tử cung	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Sử dụng mỏ vịt nhỏ nhất có thể cho các bài tập xét nghiệm phết tế bào cổ tử cung và kiểm tra bằng mắt.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	CHĂM SÓC ỐNG DẠ DÀY: CHO ĂN VÀ RỬA	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Một lỗ có vành mô phỏng đường rạch trên bụng để đưa ống thông vào được thiết kế ở phần thân trên để thực hiện rửa và thông dạ dày.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Bên trong phần thân trên là một túi chứa có dung tích tối đa là ≥ 500 cc, được gắn vào mặt dưới của lỗ thông dạ dày bằng một khớp nối hai phần. Tính năng thông dạ dày được thiết kế để sử dụng với ống thông dạ dày 16.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	CHĂM SÓC HẬU MÔN NHÂN TẠO	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Chăm sóc có thể được thực hiện trên mô hình, bao gồm các quy trình làm giãn lỗ, làm sạch và thay túi hậu môn nhân tạo. Có thể thực hành rửa. Các khoang chứa dịch hậu môn nhân tạo có dung tích ≥ 20 cc.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	CHĂM SÓC ỐNG MỞ KHÍ QUẢN	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Ống mở khí quản có thể chứa khoảng ≥ 20 cc nước. Có thể thực hành hút, thay băng, đặt ống mở khí quản và bơm bóng hơi trên mô hình.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	RỬA MIỆNG VÀ MŨI, CHO ĂN, HÚT	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Tiếp cận dạ dày bằng miệng và cả hai lỗ mũi. Túi chứa thức	Đáp ứng	Không đáp ứng

	ăn bên trong dạ dày có dung tích ≥ 375 cc.		ứng
	TIÊM BẮP	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Có thể tiêm bắp vào vị trí hông trái, đùi phải, cả hai cơ delta của cánh tay chuẩn. Chỉ tiêm KHÍ.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	MÔ HÌNH THÍNH CHÂN VỚI ÔNG NGHE ĐIỀU KHIỂN TỪ XA KHÔNG DÂY	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Tính năng nghe tim phổi mô phỏng tình trạng tim và phổi được người hướng dẫn lựa chọn thông qua điều khiển từ xa không dây với màn hình LCD hoặc tương đương.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Thực hành dò để xác định chính xác vị trí nghe tim phổi	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Tiếng tim và tiếng phổi được nghe đồng thời	Đáp ứng	Không đáp ứng
IV	Yêu cầu khác		
	Thời gian cung cấp và lắp đặt hàng hóa: ≤ 90 ngày kể từ ngày ký kết hợp đồng	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Thời gian bảo hành kể từ khi nghiệm thu: ≥ 12 tháng	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Có giấy phép bán hàng, giấy ủy quyền bán hàng của nhà sản xuất hoặc của đại lý phân phối hoặc giấy chứng nhận quan hệ đối tác hoặc giấy cam kết hỗ trợ kỹ thuật, bảo hành của nhà sản xuất hoặc của đại lý phân phối hoặc tài liệu khác có giá trị tương đương	Đáp ứng	Không đáp ứng

Ghi chú:

Nhà thầu phải kê khai hãng sản xuất của hàng hóa trong Mẫu số 10B Chương IV. Trường hợp nhà thầu chào nhiều hãng sản xuất cho nhiều hơn một đơn vị tính của hàng hóa (hai cái, hai chiếc...) thì Chủ đầu tư yêu cầu nhà thầu làm rõ để xác định số lượng tương ứng với từng hãng sản xuất. Trường hợp nhà thầu chào nhiều hãng sản xuất cho một đơn vị tính của hàng hóa (một cái, một chiếc...) thì E-HSDT của nhà thầu không được xem xét, đánh giá.

Khi có sự nghi ngờ về tính xác thực của tài liệu. Chủ đầu tư có quyền yêu cầu nhà thầu cung cấp bản gốc của nhà sản xuất hoặc đại diện hợp pháp của nhà sản xuất tại Việt Nam để đối chiếu với tài liệu nhà thầu nộp tại E-HSDT. Nhà thầu không cung cấp được bản gốc trong thời gian yêu cầu thì Chủ đầu tư sẽ đánh giá theo E-HSDT đã nộp. Trường hợp Chủ đầu tư có tài liệu chứng minh nhà thầu gian lận theo quy định tại khoản 4 Điều 16 của Luật Đấu thầu sẽ bị xử lý theo quy định

Bất kỳ thương hiệu mã hiệu danh từ riêng (nếu có) trong bảng yêu cầu kỹ thuật chỉ mang tính chất minh họa cho các tiêu chuẩn chất lượng tính năng kỹ thuật khó mô tả. nhà thầu có thể lựa chọn dự thầu hàng hóa có nguồn gốc xuất xứ nhà sản xuất thương hiệu mã hiệu phù hợp với điều kiện cung cấp nhưng phải đảm bảo yêu cầu tiêu chuẩn kỹ thuật đặc tính kỹ thuật tính năng sử dụng "tương đương" hoặc "ưu việt" hơn so với yêu cầu nêu trong E-HSMT. Đối với các thông số kỹ thuật được nhà thầu cho là tương đương hoặc ưu việt hơn thì cần phải chứng minh bằng các tài liệu thử nghiệm của cơ quan kiểm định độc lập hoặc các dẫn chứng khoa học cụ thể từ các cơ quan kiểm định có uy tín.

Mục 2. Bản vẽ

Không có bản vẽ

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

- Kiểm tra đặc tính kỹ thuật của hàng hóa theo yêu cầu của E-HSMT trước khi nghiệm thu đưa vào sử dụng
- Bất kì hàng hóa nào qua kiểm tra thử nghiệm mà không phù hợp với đặc tính kỹ thuật theo hợp đồng thì nhà trường có quyền từ chối và nhà thầu phải có trách nhiệm thay thế bằng hàng hóa khác hoặc tiến hành những điều chỉnh cần thiết để đáp ứng đúng các yêu cầu về đặc tính kỹ thuật. Trường hợp nhà thầu không có khả năng thay thế điều chỉnh các hàng hóa không phù hợp nhà trường có quyền tổ chức việc thay thế hay điều chỉnh đó nếu thấy cần thiết. mọi chi phí và rủi ro do nhà thầu chịu