

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

1.1. Giới thiệu chung về dự án/dự toán mua sắm, gói thầu

- Tên dự toán: Cung cấp mô hình giảng dạy cho Đơn vị, Bộ môn thuộc Trường ĐDKTYH tại 201 Nguyễn Chí Thanh, phường Chợ Lớn, TP.HCM
- Chủ đầu tư: Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.
- Nguồn vốn: Nguồn Kinh phí hoạt động thường xuyên của Trường
- Địa điểm thực hiện: Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, 217 Hồng Bàng, Phường Chợ Lớn, Thành phố Hồ Chí Minh.
- Giá gói thầu: 830.000.000 VNĐ (Bằng chữ: Tám trăm ba mươi triệu đồng chẵn./.)
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi qua mạng.
- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn một túi hồ sơ.
- Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu: Quý IV/2025.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

a) Yêu cầu về 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 về kỹ thuật cụ thể :

- 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 đặt ống thông niệu đạo – bàng quang nam

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, hãng sản xuất: thuộc G7	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 phụ kiện tiêu chuẩn kèm theo: 1 bộ, gồm có:	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Giá treo: 01 cái	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Lọ đựng: 01 cái	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Bàn quang trong suốt: 01 cái	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Nắp ổ bụng: 01 cái	Đáp ứng	Không đáp ứng

	01 Tài liệu hướng dẫn sử dụng	Đáp ứng	Không đáp ứng
III	Yêu cầu về kỹ thuật		
	Mô hình huấn luyện đặt ống thông tiểu nam được sử dụng để chứng minh, thực hành và đánh giá bàng quang nam một cách thực tế	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Bộ phận chèn bộ phận sinh dục được đặt vào mô hình bụng dưới chính xác về mặt giải phẫu và được giữ cố định bằng nam châm hoặc tương đương	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Có thể thực hành đặt ống thông khi đưa và rút ống thông vào bàng quang với lực cản thực tế và độ sâu chèn.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Khi ống thông được đưa vào đúng cách, chất lỏng sẽ chảy ra, giống như bệnh nhân thực sự. Ống thông cũng có thể được kiểm tra qua bàng quang trong suốt	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Thành bụng có thể được tháo ra để hình dung rõ hơn về quy trình trong quá trình đặt ống thông	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Có thể sử dụng mô hình để chứng minh, thực hành và đánh giá thực tế việc đặt ống thông bàng quang cho nam giới	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Cấu trúc khung chậu thực tế về mặt giải phẫu	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Chất lỏng chảy ra nếu thông tiểu được thực hiện thành công	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Có thể kiểm tra bàng quang trong suốt và có thể tháo thành bụng	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Đứng chắc chắn trên bàn nhờ chân chống trượt hoặc tương đương	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Đầu nối từ tính hoặc tương đương để thiết lập và tháo dỡ nhanh chóng	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Dễ dàng vệ sinh và bảo trì, và có thể tháo rời hoàn toàn	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Mô hình thực tế thông tiểu nam với bàng quang trong suốt	Đáp ứng	Không đáp ứng

	Các bộ phận sinh dục ngoài mềm - bao quy đầu linh hoạt và mang lại khả năng xử lý thực tế.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Học viên có thể thực hành chuẩn bị các mô hình trong điều kiện vô trùng và được hỗ trợ trong khi đưa ống thông vào và các tính năng giảng dạy được làm nổi bật.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Bàn quang trong suốt có thể được làm đầy thông qua một chai chứa 500 ml và kiểm tra trực quan để đảm bảo ống thông đã được đặt đúng vị trí.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Ống thông được đưa vào một cách chính xác, chất lỏng bắt đầu chảy ra tự động, các dòng chảy có thể được kiểm soát bằng tay bằng cách sử dụng một clip khóa.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Hẹp niệu đạo “mở” bằng ống thông 16 CH hoặc ống thông bóng 14 CH	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 đặt ống thông niệu đạo – bàn quang nữ

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, hãng sản xuất: thuộc G7	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 phụ kiện tiêu chuẩn kèm theo: 1 bộ, gồm có:	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Giá treo: 01 cái	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Lọ đựng: 01 cái	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Bàn quang trong suốt: 01 cái	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Nắp ô bụng: 01 cái	Đáp ứng	Không đáp ứng
	01 Tài liệu hướng dẫn sử dụng	Đáp ứng	Không đáp ứng
III	Yêu cầu về kỹ thuật	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Mô hình huấn luyện đặt ống thông tiểu nữ được sử dụng để chứng minh, thực hành và đánh giá bàng quang nữ một cách thực tế	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Bộ phận chèn bộ phận sinh dục được đặt vào mô hình bụng dưới chính xác về mặt giải phẫu và được giữ cố định bằng nam châm hoặc tương đương, môi âm hộ có thể di chuyển và có thể tách rời	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Có thể thực hành đặt ống thông khi đưa và rút ống thông vào bàng quang với lực cản thực tế và độ sâu chèn.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Khi ống thông được đưa vào đúng cách, chất lỏng sẽ chảy ra, giống như bệnh nhân thực sự. Ống thông cũng có thể được kiểm tra qua bàng quang trong suốt	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Thành bụng có thể được tháo ra để hình dung rõ hơn về quy trình trong quá trình đặt ống thông niệu đạo.	Đáp ứng	Không đáp ứng

	Có thể sử dụng mô hình để chứng minh, thực hành và đánh giá thực tế việc đặt ống thông bàng quang cho nữ giới qua niệu đạo (xuyên niệu đạo) hoặc thành bụng (trên mu).	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Có thể đặt ống thông trên xương mu qua thành bụng vào bàng quang chứa đầy nước và cố định vào thành bụng	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Mô hình có thể được sử dụng để thực hành thay ống thông trên xương mu và cách chăm sóc	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Chăm sóc bao gồm thay băng, làm sạch ống thông và khử trùng vết thương.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Môi âm hộ mềm và có thể di chuyển được	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Cấu trúc khung chậu thực tế về mặt giải phẫu	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Chất lỏng chảy ra nếu thông tiểu được thực hiện thành công	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Có thể kiểm tra bàng quang trong suốt và có thể tháo thành bụng	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Huấn luyện thay ống thông trên mu cũng như vệ sinh và chăm sóc chúng	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Đứng chắc chắn trên bàn nhờ chân chống trượt hoặc tương đương	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Đầu nối từ tính để thiết lập và tháo dỡ nhanh chóng	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Dễ dàng vệ sinh và bảo trì, và có thể tháo rời hoàn toàn	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Mô hình thực tế thông tiểu nữ với bàng quang trong suốt	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Học viên có thể thực hành chuẩn bị các mô hình trong điều kiện vô trùng và được hỗ trợ trong khi đưa ống thông vào và các tính năng giảng dạy được làm nổi bật.	Đáp ứng	Không đáp ứng

	Bàn quang trong suốt có thể được làm đầy thông qua một chai chứa 500 ml và kiểm tra trực quan để đảm bảo ống thông đã được đặt đúng vị trí.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Ống thông được đưa vào một cách chính xác, chất lỏng bắt đầu chảy ra tự động, các dòng chảy có thể được kiểm soát bằng tay bằng cách sử dụng một clip khóa.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Hẹp niệu đạo “mở” bằng ống thông 16 CH hoặc ống thông bóng 14 CH	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

3: Mô hình tiêm bắp cơ delta điện tử

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, hãng sản xuất: thuộc G7	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 phụ kiện tiêu chuẩn kèm theo: 1 bộ, gồm có:	Đáp ứng	Không đáp ứng

	Da thay thế: 01 cái	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Pin	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Ổng tiêm + kim tiêm: 01 bộ	Đáp ứng	Không đáp ứng
	01 Tài liệu hướng dẫn sử dụng	Đáp ứng	Không đáp ứng
III	Yêu cầu về kỹ thuật		
	Mô hình tiêm bắp tay chất lượng cho việc giảng dạy kỹ thuật tiêm trong cơ chính xác.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Buộc vào cánh tay để xác định tất cả các vị trí tiêm trong cơ cần thiết.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Hoạt động trên pin AA.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Phản hồi cả nghe và nhìn thấy kết quả.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Sử dụng để đào tạo và đánh giá thực hành.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Bao gồm các mốc giải phẫu quan trọng có thể sờ thấy.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Da silicon giống thật, bền, có thể thay thế một cách nhanh chóng.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Dễ dàng vệ sinh.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Các phím đèn:	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Đèn trạng thái (đèn LED màu đỏ) cho pin	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Nút bắt đầu	Đáp ứng	Không đáp ứng

	Nút T (chế độ đào tạo)	Đáp ứng	Không đáp ứng															
	Chỉ báo trạng thái (đèn LED màu vàng) nút T	Đáp ứng	Không đáp ứng															
	Chỉ báo trạng thái (đèn LED màu vàng) cho nút C	Đáp ứng	Không đáp ứng															
	Nút C (chế độ điều khiển)	Đáp ứng	Không đáp ứng															
	Chỉ thị kết quả (đèn LED màu đỏ hoặc xanh lá cây)	Đáp ứng	Không đáp ứng															
	Hiển thị kết quả:	Đáp ứng	Không đáp ứng															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Kết quả hiển thị (chế độ đào tạo)</th> <th>Kết quả hiển thị (chế độ điều khiển)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tiêm đúng vị trí</td> <td>Xanh</td> <td>Xanh</td> </tr> <tr> <td>Tiêm sai vị trí</td> <td>Không tín hiệu</td> <td>Đỏ</td> </tr> <tr> <td>Không đủ sâu</td> <td>Không tín hiệu</td> <td>Đỏ</td> </tr> <tr> <td>Tiêm vào đên xương</td> <td>Đỏ</td> <td>Đỏ</td> </tr> </tbody> </table>		Kết quả hiển thị (chế độ đào tạo)	Kết quả hiển thị (chế độ điều khiển)	Tiêm đúng vị trí	Xanh	Xanh	Tiêm sai vị trí	Không tín hiệu	Đỏ	Không đủ sâu	Không tín hiệu	Đỏ	Tiêm vào đên xương	Đỏ	Đỏ	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Kết quả hiển thị (chế độ đào tạo)	Kết quả hiển thị (chế độ điều khiển)																
Tiêm đúng vị trí	Xanh	Xanh																
Tiêm sai vị trí	Không tín hiệu	Đỏ																
Không đủ sâu	Không tín hiệu	Đỏ																
Tiêm vào đên xương	Đỏ	Đỏ																
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	Đáp ứng	Không đáp ứng															

	sản xuất hoặc của đại lý phân phối hoặc tài liệu khác có giá trị tương đương		
--	------------------------------------------------------------------------------	--	--

4: Mô Hình Tiêm Bắp Mông Điện Tử

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, hãng sản xuất: thuộc G7	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 phụ kiện tiêu chuẩn kèm theo: 1 bộ, gồm có:	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Máy hiển thị kết quả: 01 cái	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Pin	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Ống tiêm + kim tiêm: 01 bộ	Đáp ứng	Không đáp ứng
	01 Tài liệu hướng dẫn sử dụng	Đáp ứng	Không đáp ứng
III	Yêu cầu về kỹ thuật		
	Bộ mô phỏng tiêm bắp có dây đeo mô hình của mông phải với tất cả các mốc giải phẫu quan trọng để tiêm bắp (I.M.): mào chậu, gai chậu trước trên	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Thiết bị điện tử được tích hợp cung cấp phản hồi đồ họa khi đào tạo kỹ thuật tiêm bắp, tiêm đúng cách sẽ tạo ra âm thanh và hình ảnh nghe nhìn phản hồi.	Đáp ứng	Không đáp ứng

	Các chế độ đào tạo và kiểm soát có sẵn để kiểm tra kết quả ngay lập tức hoặc sau khi hoàn thành một buổi đào tạo	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Các mốc giải phẫu có thể sờ thấy	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Đường tiêm bắp, tiêm vào cơ mông	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Đèn trạng thái (LED đỏ) cho pin	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Nút T (chế độ đào tạo), báo trạng thái (đèn LED màu vàng)	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Nút C (chế độ điều khiển), báo trạng thái (đèn LED màu vàng)	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Chỉ báo kết quả (đèn LED màu đỏ và xanh lục)	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Tất cả các đèn LED sẽ sáng cho giai đoạn điều khiển chức năng khi chỉ báo trạng thái (đối với nút T) sáng lên, tín hiệu cho biết thiết bị đã sẵn sàng hoạt động	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Chế độ đào tạo (nút T), ngay lập tức nhận được phản hồi trong khi thực hiện tiêm	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Phản hồi tích cực (chỉ báo kết quả (LED xanh lục): thực hiện tiêm vào cơ một cách chính xác.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Phản hồi tiêu cực (chỉ báo kết quả (LED đỏ) và tín hiệu âm thanh: chạm vào xương	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Chế độ điều khiển (nút C), bạn sẽ không nhận được phản hồi nào khi thực hiện tiêm vào cơ. Kết quả sẽ được lưu và bạn phải nhấn lại nút C để kiểm tra xem bạn đã thực hiện tiêm bắp đúng hay sai. Bạn sẽ nhận được:	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Phản hồi tích cực (chỉ báo kết quả (LED xanh lục)): đã thực hiện tiêm bắp đúng.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Phản hồi tiêu cực (chỉ báo kết quả (đèn LED màu đỏ)): đã thực hiện tiêm sai.	Đáp ứng	Không đáp ứng

	Khi tiêm vào xương, bạn sẽ ngay lập tức nhận được phản hồi tiêu cực (đèn báo kết quả (đèn LED màu đỏ) + tín hiệu âm thanh).			Đáp ứng	Không đáp ứng
	+ Chỉ báo kết quả			Đáp ứng	Không đáp ứng
		Chỉ báo kết quả (chế độ đào tạo)	Chỉ báo kết quả (chế độ điều khiển)	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Tiêm / vị trí chính xác	màu xanh lá	màu xanh lá		
	Tiêm / vị trí không chính xác	không có tín hiệu	màu đỏ		
	Không đủ sâu	không có tín hiệu	màu đỏ		
	Tiêm vào xương	màu đỏ	màu đỏ		
	Thiết bị tự động tắt khi không được sử dụng trong khoảng thời gian hai phút, hoặc có thể tắt thủ công bằng cách nhấn đồng thời nút T và nút C.			Đáp ứng	Không đáp ứng
	Kiểm tra chức năng, thiết bị sẽ tự động chuyển sang chế độ đào tạo được xác nhận bởi chỉ báo trạng thái màu vàng			Đáp ứng	Không đáp ứng
	Thiết bị hiện lưu tạm thời thông tin về vị trí và độ sâu tiêm đã được chọn chính xác hay chưa nhưng vẫn chưa hiển thị.			Đáp ứng	Không đáp ứng
	Có thể tiêm khi bệnh nhân ở tư thế nằm ngửa hoặc nằm nghiêng..			Đáp ứng	Không đáp ứng
	Các mốc giải phẫu: (1) mấu chuyển lớn, (2) gai chậu trước và (3) mào chậu. Đây là các mốc xương dễ sờ thấy.			Đáp ứng	Không đáp ứng

	Khử trùng vị trí tiêm và đâm kim vuông góc, tức là tạo thành góc 90° so với bề mặt cơ thể.	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 tiêm bắp chi dưới điện tử

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, hãng sản xuất: thuộc G7	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 phụ kiện tiêu chuẩn kèm theo: 1 bộ, gồm có:	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Máy hiển thị kết quả: 01 cái	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Pin	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Ống tiêm + kim tiêm: 01 bộ	Đáp ứng	Không đáp ứng

	Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng anh/ Tiếng việt: 01 bộ	Đáp ứng	Không đáp ứng
III	Yêu cầu về kỹ thuật		
	Mô hình chất lượng cao lý tưởng cho việc giảng dạy kỹ thuật tiêm trong cơ chính xác.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Buộc vào đùi để xác định tất cả các vị trí tiêm trong cơ cần thiết.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Hoạt động trên pin AA.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Phản hồi cả nghe và nhìn.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Sử dụng để đào tạo và đánh giá thực hành.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Bao gồm các móc giải phẫu quan trọng có thể sờ thấy.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Da silicon hoặc tương đương giống thật, bền, có thể thay thế một cách nhanh chóng.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Dễ dàng vệ sinh.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Các phím đèn:	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Đèn trạng thái (đèn LED màu đỏ) cho pin	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Nút bắt đầu	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Nút T (chế độ đào tạo), báo trạng thái (đèn LED màu vàng) nút T	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Nút C (chế độ điều khiển), báo trạng thái (đèn LED màu vàng)	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Chỉ thị kết quả (đèn LED màu đỏ hoặc xanh lá cây)	Đáp ứng	Không đáp ứng

	Ở chế độ điều khiển (nút C), không nhận được phản hồi nào khi thực hiện tiêm vào cơ. Kết quả sẽ được lưu và người dùng phải nhấn lại nút C để kiểm tra xem đã thực hiện tiêm bắp đúng hay sai. Bạn sẽ nhận được:			Đáp ứng	Không đáp ứng
	• phản hồi tích cực (đèn báo kết quả (đèn LED màu xanh lá cây) khi thực hiện tiêm bắp đúng,			Đáp ứng	Không đáp ứng
	• phản hồi tiêu cực (đèn báo kết quả (đèn LED màu đỏ) khi thực hiện tiêm bắp không đúng.			Đáp ứng	Không đáp ứng
	Khi tiêm vào xương, sẽ ngay lập tức nhận được phản hồi tiêu cực (đèn báo kết quả (đèn LED màu đỏ) + tín hiệu âm thanh).			Đáp ứng	Không đáp ứng
	Hiển thị kết quả:			Đáp ứng	Không đáp ứng
		Kết quả hiển thị (chế độ đào tạo)	Kết quả hiển thị (chế độ điều khiển)	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Tiêm đúng vị trí	Xanh	Xanh		
	Tiêm sai vị trí	Không tín hiệu	Đỏ		
	Không đủ sâu	Không tín hiệu	Đỏ		
	Tiêm vào đến xương	Đỏ	Đỏ		
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

6: Mô hình tiêm trong da

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, hãng sản xuất: thuộc G7	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 phụ kiện tiêu chuẩn kèm theo: 1 bộ, gồm có:	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Bơm tiêm: 01 cái	Đáp ứng	Không đáp ứng
	01 Tài liệu hướng dẫn sử dụng	Đáp ứng	Không đáp ứng
III	Yêu cầu về kỹ thuật		
	Mô hình thực hành tiêm trong da an toàn và tiện lợi.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Da vinyl hoặc tương đương đem lại cảm giác tiêm thực tế.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Có 8 vị trí thực hành tiêm trong da.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Mô hình giống thật mô tả từ cổ tay đến dưới khuỷu tay.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Da mô phỏng giống 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

7: Mô Hình Thực Hành Cấp Cứu Ngừng Tuần Hoàn Nửa Người Có Monitor

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, hãng sản xuất: thuộc G7	Đáp ứng	Không đáp ứng
II	Yêu cầu về Cấu hình		
	Mô hình bán thân người trưởng thành: 01 cái	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Monitor: 01 cái	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Phần mềm theo dõi và tính điểm (cài sẵn trong máy tính): 1 bộ	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Máy tính xách tay: 01 cái	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Bộ phụ kiện tiêu chuẩn kèm theo: 01 bộ, gồm có:	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Bóng bóp ambu: 01 cái	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Bóng bóp kiểm tra động mạch cảnh: 01 cái	Đáp ứng	Không đáp ứng

	Cáp nối USB: 01cái	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Túi xách đựng mô hình: 01 cái	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- 01 Tài liệu hướng dẫn sử dụng	Đáp ứng	Không đáp ứng
III	Yêu cầu về kỹ thuật		
	Mô hình bán thân người trưởng thành với hệ thống điện tử để thực hành hà hơi thổi ngạt, hồi sinh tim phổi.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Các kết quả thực hành của sinh viên được lưu lại trên máy tính và có thể in ra được	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Các biểu đồ thang điểm được giáo viên đưa ra để đánh giá mức độ thực hành của sinh viên làm tiền đề chấm điểm đạt hay không đạt	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Phần mềm theo dõi với các thanh màu hiển thị liên tục hiệu quả của quá trình thực tập để hiểu giúp điều chỉnh thực hiện các kỹ năng	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Mô hình có độ chính xác của phép đo, phản hồi và báo cáo về nhiều thông số quan trọng đối với bệnh nhân.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Hệ thống duy nhất đưa ra phản hồi hoàn chỉnh chính xác	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Hệ thống cung cấp độ sâu thực và đơn giản để điều chỉnh lực cản của ngực, thực hành thực tế được phát hiện khi ngực di chuyển ra khỏi vị trí chính xác	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Hà hơi thổi ngạt cung cấp hiển thị chính xác dung tích và hiển thị thời gian thực chính xác cho tỷ lệ khi cung cấp không khí.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Các tính năng chất lượng cao chính xác và đầy đủ	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Phản hồi thời gian thực:		
	- Hiểu về các thanh màu	Đáp ứng	Không đáp ứng

	- Bao gồm nhiều thông số	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Hiện thị thời gian thực của kỹ năng	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Hiện thị kết quả ngay sau khi hoàn thành hoạt động	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Hiện thị điểm số ngay lập tức	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Hiện thị biểu đồ kết quả ngay	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Kỹ năng CPR BLS AHA :		
	- Ép tim lồng ngực: 30: 2 x 2 chu trình	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Ép tim lồng ngực: 30: 2 x 4 chu trình (thời gian để thoát hơi)	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Hà hơi thổi ngạt: phản hồi lại bằng lượng, tỷ lệ và khoảng thời gian nghỉ	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- CPR: 1 và 2 (chế độ luyện tập và kiểm tra)	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Nhanh chóng và dễ sử dụng:		
	- Điểm phần trăm ngay lập tức	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Các tính năng hiển thị chỉ với một lần click chuột	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Hiện thị kết quả ngay lập tức hoặc sau đó	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Hiện thị biểu đồ Kết quả	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Một lần click chuột để in kết quả	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Giao diện:		

- Độ chính xác khi ép tim lồng ngực được hiển thị trong thời gian thực (Độ sâu, Tốc độ, Sự dội lại, Quá sâu, Chạm đáy)	Đáp ứng	Không đáp ứng
- Độ chính xác của hà hơi thổi ngạt được hiển thị trong thời gian thực	Đáp ứng	Không đáp ứng
- Độ chính xác CPR được hiển thị trong thời gian thực	Đáp ứng	Không đáp ứng
- Bật hoặc Tắt phản hồi	Đáp ứng	Không đáp ứng
- Với phản hồi của kết quả hiển thị khi hoàn thành	Đáp ứng	Không đáp ứng
Kiểm soát chất lượng:		
- Tạo tên người dùng (được bảo vệ bằng mật khẩu)	Đáp ứng	Không đáp ứng
- Lưu nhận xét với kết quả	Đáp ứng	Không đáp ứng
- Lưu và in kết quả với tên	Đáp ứng	Không đáp ứng
- In danh sách lớp học	Đáp ứng	Không đáp ứng
Kỹ năng BLS :	Đáp ứng	Không đáp ứng
- Phần mềm đào tạo kỹ năng BLS	Đáp ứng	Không đáp ứng
- Phần mềm tính năng đào tạo nâng cao	Đáp ứng	Không đáp ứng
- Phần mềm dữ liệu cơ bản	Đáp ứng	Không đáp ứng
- Phần mềm công cụ huấn luyện viên	Đáp ứng	Không đáp ứng
- Ép độ sâu đầy đủ	Đáp ứng	Không đáp ứng

	- Thông tin về lưu lượng, tốc độ và lưu lượng không khí	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Điểm mốc thực tế để đánh giá vị trí bàn tay	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Dữ liệu có sẵn ngay lập tức và sau đó	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Đăng nhập chung nhanh	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Thanh trượt kháng ngực có thể thay đổi	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Dễ dàng điều chỉnh sức đề kháng của ngực, không cần mở để thay đổi lò xo	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Kỹ năng thực hành cho các bệnh nhân có kích thước khác nhau	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Vị trí tay cân nhắc hiệu suất	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Xung động mạch cảnh	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Modul đếm nhịp:		
	- Bật và tắt máy đếm nhịp	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Mặc định là tỷ lệ 110 mỗi phút	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Tỷ lệ người dùng có thể lựa chọn	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Sử dụng với màn hình ngoài:		
	- SVGA hoặc HDMI	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Sử dụng được với màn hình hoặc máy chiếu bên ngoài	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Tùy chỉnh:		

	- Đặt số chu kỳ	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Đặt số lần ép tim lồng ngực trong mỗi chu kỳ	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Danh sách lớp in nhanh:		
	- Tập hợp danh sách kết quả - với tên, điểm, ngày (Trên PC chủ)	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Đào tạo hà hơi thổi ngạt :		
	- Hiện thị dung tích và tỷ lệ	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Hiện thị khoảng thời gian nghỉ và tổng thời gian cho 2 lần thoát hơi	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Đào tạo BVM:		
	- Xem tỷ lệ dòng khí vào phổi	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Xem BVM có được nhả chính xác hay không	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Xem dung tích có đúng không	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Phản hồi hà hơi thổi ngạt:		
	- Xem dung tích khi được phân phối	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Cải thiện Kỹ thuật bóp BVM	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Cải thiện kiểm soát dung tích và tỷ lệ	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Học cách kiểm soát nhịp thở chính xác	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Phản hồi trong thời gian thực khi các kỹ năng được thực hiện	Đáp ứng	Không đáp ứng

	- Hiện thị biểu đồ màu của các phần	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Hiện thị khi lượng khí vào trong phổi	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Dung tích mục tiêu	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Thời gian chạy	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Dòng dung tích với sự đồng bộ hóa.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Hiện thị dòng chảy vào, tạm dừng và dòng ra của không khí	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Hiện thị sự nhả khí đúng BVM (mặt nạ bóp bóng).	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Phần Kỹ năng CPR BLS:		
	- Chế độ thực hành và kiểm tra cho các hoạt động	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Thực hiện các kỹ năng với bật hoặc tắt phản hồi	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Mô-đun ép tim lồng ngực BLS:		
	- 30x2 (2 chu kỳ) Chế độ thực hành chỉ ép tim lồng ngực	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- 50x2 (2 chu kỳ) Chế độ thực hành chỉ ép tim lồng ngực	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- 100x2 (2 chu kỳ) Chế độ thực hành chỉ ép tim lồng ngực	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- 30x2 (2 chu kỳ) Chế độ kiểm tra chỉ nén ép tim lồng ngực	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- 50x2 (4 chu kỳ) Chế độ kiểm tra chỉ nén ép tim lồng ngực	Đáp ứng	Không đáp ứng

	- 100x4 (4 chu kỳ) Chế độ kiểm tra chỉ nén ép tim lồng ngực	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Mô-đun BLS CPR:		
	- 1 người CPR (2 Chu kỳ 30: 2) Chế độ luyện tập	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- 2 người CPR (5 Chu kỳ 30:2) Chế độ luyện tập	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- 1 người CPR (4 Chu kỳ 30:2) Chế độ kiểm tra	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- 2 người CPR (10 Chu kỳ 30:2) Chế độ kiểm tra	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- 2 người CPR (5 Chu kỳ 30:2) Chế độ luyện tập	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Phần giao diện CPR (BLS & ALS):		
	- Đăng nhập: thực hành, chung, tên nhóm, tên cá nhân	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Chế độ: Kiểm tra, tự kiểm tra, chế độ kiểm tra	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Dạng đào tạo: Tiêu chuẩn, nâng cao	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Dạng điểm: Giá trị đối với bệnh nhân, sự tuân thủ, so với những người khác	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Kết quả: Được lưu trữ trên ổ cứng, có thể truy cập ngay lập tức	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Mô-đun đăng ký:		
	- Định danh duy nhất	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Đăng ký thông tin đăng nhập chung, đăng nhập nhóm hoặc cá nhân	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Mô-đun dữ liệu:		K

	- Được lưu trữ trên máy cục bộ	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Xem kết quả ngay lập tức	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Xem sau	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Mô-đun Phân tích hiệu suất:		
	- Điểm hiệu suất	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Biểu đồ phân tích ép tim với độ sâu, tốc độ và độ gập	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Biểu đồ phân tích thời ngạt với thể tích, tốc độ và quãng nghỉ.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Mô-đun hiển thị:		
	- Hiển thị trên màn hình máy tính	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Hiển thị trên máy chiếu	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Hiển thị trên màn hình bên ngoài	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Mô-đun in nhanh :		
	- Lựa chọn một nút	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Tạo danh sách với tên, ngày tháng, điểm số	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Xuất Kết quả Nhóm sang Excel	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Đăng nhập nhanh bằng mã QR:		
	- Liên kết trang web để tạo mã QR duy nhất	Đáp ứng	Không đáp ứng

	- Truy cập liên kết trên mọi điện thoại	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Nhấp chuột đơn giản, quét, đăng nhập	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Mã QR người dùng tiếp theo Tự động khởi động lại hoạt động	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Tính năng đào tạo cơ bản:		
	Khởi động lại hoạt động:		
	- Kích đơn để dừng hoặc khởi động lại hoạt động	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Kích đơn để người tiếp theo làm hoạt động tương tự	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Căn chỉnh màn hình:		
	- Kéo màn hình về kích thước bất kỳ	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Phù hợp với monitor bên ngoài	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Nút tự chỉnh kích thước tự động	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Truy cập không cần mô hình:		
	- Mang máy tính về văn phòng và kiểm tra kết quả hoặc tạo đăng nhập	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Tạo biểu đồ kết quả	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Kết xuất dữ liệu.	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Tính năng đào tạo nâng cao:		
	Metronome bật/ tắt:		
	- Giúp sinh viên điều chỉnh tỷ lệ ép tim lồng ngực	Đáp ứng	Không đáp ứng

	- Mô - đun đếm nhịp để hà hơi thổi ngạt	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Sinh viên điều chỉnh tỷ lệ và thời gian hà hơi có thể bật hoặc tắt trong quá trình đào tạo	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Có thể cài đặt theo tỷ lệ	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Tắt / bật Phản hồi:		
	- Dữ liệu được lưu cả khi phản hồi bật/tắt	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Hiện thị điểm và dữ liệu khi hoàn thành khi phản hồi tắt	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Cho phép giảng viên giao nhiệm vụ để đánh giá khách quan	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Tạm dừng khi đào tạo:		
	- Cho phép người hướng dẫn tạm dừng hoặc tiếp tục đào tạo	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Được hiển thị trong thời gian thực của mã	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Đáp ứng chất lượng CPR được thực hiện	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Kích đơn để nén file kết quả hoặc file đào tạo:		
	- Gửi file nén đến địa chỉ mail được chọn	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Tập hợp và gửi kết quả dễ dàng	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Không cần kết nối với mô hình	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Kích đơn để tạo danh sách:		
	- Tạo danh sách tên, điểm và ngày	Đáp ứng	Không đáp ứng

	- Tạo bản ghi đối với người đã hoàn thành xong	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Hiển thị chuyên giao :		
	- Chỉ ra phản ứng chu trình đối với kỹ năng	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Chỉ ra thời gian cho cả hoạt động	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Thay đổi tham số kỹ năng:		
	- Cho phép đặt số chu kỳ và số lần ép tim lồng ngực	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Tùy chỉnh tham số	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Công cụ đào tạo:		
	Công cụ đăng nhập:		
	- Tạo đăng nhập mà không cần mô hình	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Tạo đăng nhập mà không cần Internet	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Sắp xếp theo số, tên và ID đăng nhập	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Đăng nhập qua lớp học	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Sắp xếp qua lớp học và chỉ xem học sinh trong lớp đó	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Công cụ dành cho giảng viên (Gửi kết quả):		
	- Tự động tạo một tệp Zip của tất cả các kết quả	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Dễ dàng gửi tất cả kết quả đến một địa chỉ email	Đáp ứng	Không đáp ứng

	- Lưu trữ nhanh kết quả	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Công cụ dành cho giảng viên (Công cụ dành cho nhóm):		
	- Tạo nhiều lần đăng nhập cùng một lúc	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Xác minh các thông tin đăng nhập đã được tạo chính xác	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Tạo lớp học với sinh viên	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Xác minh Lớp học với học sinh đã được tạo chính xác	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Đăng ký sinh viên không cần mô hình	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Đăng ký trước khi sinh viên đến	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Chèn mã khóa tự động	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Đăng ký số lượng lớn	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Tự động liên kết đến video hướng dẫn	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Công cụ tạo lớp học:		
	- Tạo tài khoản lớp	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Lọc bằng lớp	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Đăng nhập sinh viên đối với lớp học	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- In kết quả cho từng lớp	Đáp ứng	Không đáp ứng

	- Kết xuất kết quả ra excel	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Chất lượng đào tạo theo nhóm:		
	- Phân tích biểu đồ chi tiết	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Báo cáo thời gian chuyển giao	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Tương tác giữa ép tim lồng ngực và hà hơi thổi ngạt	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Đánh giá kết quả:		
	- Xem lại kết quả ngay lập tức hoặc vào thời gian sau	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Xem xét kết quả học sinh bất kỳ	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Chọn kết quả theo ngày	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Không cần mô hình để để xem xét kết quả	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Xuất sang Excel	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Chọn kết quả theo kỹ năng thực hiện	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Tạo nhanh danh sách lớp với điểm	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Tạo danh sách lớp với tên và điểm	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Tạo nhanh biểu đồ kết quả	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Quan sát, lưu trữ và in kết quả:		
	- Tổng điểm số	Đáp ứng	Không đáp ứng

	- Quan sát phân tích chi tiết	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Biểu đồ ép tim lồng ngực với độ sâu, tỷ lệ và sự nở ra	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Biểu đồ hà hơi thổi ngạt với dung tích và tỷ lệ	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Kết xuất ra excel:		
	- Tạo đồ thị kết quả	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Lọc và in báo cáo	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Kết xuất điểm và bản ghi đào tạo	Đáp ứng	Không đáp ứng
	In kết quả nhanh:		
	- Danh sách kết quả với tên, điểm và ngày	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Không cần kết nối mô hình	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- In danh sách kết quả	Đáp ứng	Không đáp ứng
	- Danh sách được chỉnh sửa và chiết xuất kết quả ra excel	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Thực hành ép tim lồng ngực với kết quả được hiển thị trên màn hình:		
	- Hiển thị phản hồi chiều sâu ép tim lồng ngực:	Đáp ứng	Không đáp ứng
	+ Chiều sâu ép đúng: từ 5 cm đến 6 cm	Đáp ứng	Không đáp ứng
	+ Chiều sâu ép quá sâu (quá mạnh) > 6 cm	Đáp ứng	Không đáp ứng

	+ Chiều sâu ép quá nông (quá nhẹ) < 5 cm	Đáp ứng	Không đáp ứng
	+ Thanh màu xanh nhạt thể hiện chiều sâu ép đúng	Đáp ứng	Không đáp ứng
	+ Thanh màu đỏ thể hiện tốc độ ép quá chậm	Đáp ứng	Không đáp ứng
	+ Thanh màu cam thể hiện tốc độ ép quá nhanh	Đáp ứng	Không đáp ứng
	+ Thanh màu xanh đậm thể hiện chiều sâu ép không đủ sâu	Đáp ứng	Không đáp ứng
	+ Thanh màu đỏ xuất hiện tại khu vực chiều sâu ép > 6 cm thể hiện chiều sâu ép quá sâu	Đáp ứng	Không đáp ứng
	Thực hành hà hơi thổi ngạt với kết quả được hiển thị trên màn hình:		
	+ Dung tích hà hơi thổi ngạt đúng: từ 0,5 L đến 0,7 L	Đáp ứng	Không đáp ứng
	+ Dung tích hà hơi thổi ngạt quá nhiều (quá mạnh) > 0,7 L	Đáp ứng	Không đáp ứng
	+ Dung tích hà hơi thổi ngạt quá ít (quá yếu) < 0,5 L	Đáp ứng	Không đáp ứng
	+ Thanh màu xanh nhạt: hà hơi thổi ngạt đúng	Đáp ứng	Không đáp ứng
	+ Thanh màu đỏ thẳng đứng: tốc độ hà hơi thổi ngạt quá chậm	Đáp ứng	Không đáp ứng
	+ Thanh màu đỏ ngang: khoảng thời gian nghỉ quá dài	Đáp ứng	Không đáp ứng
	+ Thanh màu cam thẳng đứng: tốc độ hà hơi thổi ngạt quá nhanh	Đáp ứng	Không đáp ứng
	+ Thanh màu cam ngang: khoảng thời gian nghỉ quá ngắn	Đáp ứng	Không đáp ứng
	+ Thanh màu xanh đậm: tỷ lệ hà hơi thổi ngạt đúng nhưng không đủ dung tích	Đáp ứng	Không đáp ứng

	+ Mô hình được làm bằng chất liệu cao su mềm cao cấp hoặc tương đương + Chất liệu: cao su nhiệt dẻo hoặc tương đương + Chiều cao: ≥ 85 cm + Kiểu dáng: mô hình nửa thân trên người lớn	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.