

Số: 120/YCBG - CĐYT

V/v yêu cầu báo giá tư vấn gói
thầu Mua sắm mô hình mô phỏng
giao tiếp bệnh nhân

Bắc Ninh, ngày 20 tháng 06 năm 2024

THƯ MỜI

Mời tham gia Tư vấn Lập E-Hồ sơ mời thầu, Đánh giá E-Hồ sơ dự thầu và Tư vấn thẩm định E-HSMT, thẩm định kết quả lựa chọn nhà thầu gói thầu : Mua sắm mô hình mô phỏng giao tiếp bệnh nhân.

Kính gửi: Các đơn vị tư vấn

Hiện nay Trường cao đẳng y tế Bắc Ninh đang tiến hành các thủ tục để lập E-HSMT, và đánh giá E-HSDT, và thẩm định E-HSMT, thẩm định KQLCNT; xét tuyển nhà thầu có đủ tư cách pháp nhân, có năng lực kinh nghiệm tham gia tư vấn cho gói thầu: Mua sắm mô hình mô phỏng giao tiếp bệnh nhân.

Tổng giá trị gói thầu: **1.658.200.000 đồng** (Bằng chữ: Một tỷ sáu trăm năm mươi tám triệu, hai trăm nghìn đồng ./.)

(Chi tiết danh mục số vật tư/thiết bị tại phụ lục kèm theo)

Chúng tôi kính mời các đơn vị có đủ điều kiện, năng lực, kinh nghiệm và quan tâm đến công việc nêu trên gửi báo giá tới Trường, cụ thể:

I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá

1. Đơn vị yêu cầu báo giá: Trường Cao đẳng Y tế Bắc Ninh.

Địa chỉ: Đường 38, Khu phố Thượng, Phường Khắc Niệm, thành phố Bắc Ninh, tỉnh Bắc Ninh.

2. Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá:

- Họ và tên: Trần Thị Thuần
- Chức vụ: Văn thư
- Số điện thoại: 02223 822 895
- Địa chỉ email: trungybacninh@gmail.com

3. Cách thức tiếp nhận báo giá: Trường Cao đẳng Y tế Bắc Ninh, tiếp nhận báo giá theo một trong các cách thức sau:

- Nhận trực tiếp tại địa chỉ: Trường Cao đẳng Y tế Bắc Ninh - Đường 38, Khu phố Thượng, Phường Khắc Niệm, thành phố Bắc Ninh, tỉnh Bắc Ninh.
- Hoặc nhận qua email (Bản PDF có chữ ký, đóng dấu đỏ Công ty và file excel) theo địa chỉ trungybacninh@gmail.com



4. Thời hạn tiếp nhận báo giá: Từ ngày 20 tháng 6 năm 2024 đến trước 17h25' ngày 27 tháng 6 năm 2024.

Các báo giá nhận được sau thời điểm nêu trên sẽ không được xem xét.

5. Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 90 ngày, kể từ ngày 20 tháng 6 năm 2024.

6. Rất mong nhận được báo giá của đơn vị.

Trân trọng!

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu: VT.



HIỆU TRƯỞNG



**HIỆU TRƯỞNG
NGUYỄN THỊ DUNG**



Phụ lục

Danh mục số vật tư/thiết bị Tư vấn Lập E-Hồ sơ mời thầu, Đánh giá E-Hồ sơ dự thầu và Tư vấn thẩm định E-HSMT, thẩm định kết quả lựa chọn nhà thầu

(Kèm theo Công văn số: 120/VCBG-CDYT ngày 20 tháng 6 năm 2024 của Trường Cao Đẳng Y Tế Bắc Ninh)

STT	Danh mục thiết bị	Đặc tính Kỹ thuật, thông số kỹ thuật	Số lượng/ Khối lượng	Đơn vị tính
1	Mô hình mô phỏng giao tiếp bệnh nhân	Mô hình mô phỏng giao tiếp bệnh nhân: Hàng mới 100%, sản xuất năm 2023 - 2024 trở về sau Đạt một trong các chứng chỉ chất lượng ISO 9001, CE, FDA hoặc tương đương Cấu hình bao gồm : Mô hình mô phỏng giao tiếp bệnh nhân: 01 bộ Máy tính xách tay: 01 cái Phần mềm trực tuyến: 01 bộ Công nghệ AI nhận dạng giọng nói và trả lời trực tiếp câu hỏi bằng tiếng Anh: 01 phiên bản Công nghệ AI nhận dạng giọng nói và trả lời trực tiếp câu hỏi bằng tiếng Việt giọng nam giới: 01 phiên bản Công nghệ AI nhận dạng giọng nói và trả lời trực tiếp câu hỏi bằng tiếng Việt giọng nữ giới: 01 phiên bản Ông nghe : 01 cái Smart Scope và cáp sạc: 01 bộ Bộ đo huyết áp SmartCuff: 01 bộ Dầu bôi trơn : 01 lọ Màn hình tivi 55": 01 cái Giường bệnh nhân 3 tay quay: 01 cái Bộ chân ga, gối, đệm: 01 bộ Bộ bàn ghế máy tính: 01 bộ Máy in: 01 bộ	1	Bộ

1/4/2023

	<p>Tài liệu hướng dẫn sử dụng: 01 tài liệu</p> <p>Đặc tính kỹ thuật:</p> <p>Mô hình mô phỏng giao tiếp bệnh nhân: Nhân dạng giọng nói (NLP): 250 câu hỏi mỗi ngày Mô hình bệnh nhân toàn thân người lớn Đặt nội khí quản – Miệng, Mũi và Kỹ thuật số Mạch sờ thấy – Hai bên Động mạch cảnh Cánh tay Xuyên tâm Mu bàn chân</p> <p>Huyết áp hai bên (HA thủ công & 2 bước) với Smartscope & Smartcuff Âm thanh tim và ruột trước với Smartscope Âm phổi trước/sau với Smartscope Thở tự nhiên – Đồng bộ với Nhịp thở Thông khí BVM</p> <p>Theo dõi bệnh nhân với Vitals và đang sóng HR, RR, ETCO2, SPO2, TEMP, BP, ECG & MAP CPR với các số liệu Lập biểu đồ Độ sâu, Tốc độ & Thông khí :LOG</p> <p>Điều khiển mô phỏng từ xa theo thời gian thực Các kích bản đi kèm với bệnh nhân có thể tùy chỉnh Các mục tiêu có thể đo lường với Đánh giá tự động Yêu cầu của bệnh nhân Micrô và loa tích hợp Sự kiện, Mục tiêu & Bản ghi nhật ký Bản ghi nhật ký phiên âm giao tiếp Iris Cam – Phát trực tiếp Nhật ký mô phỏng Lưu trữ 60 ngày Điều khiển được kết nối với đám mây</p>	
--	---	--

	<p>Bảo hành 1 năm</p> <p>Mô hình mô phỏng bệnh nhân di chuyển được lắp ráp hoàn chỉnh với giải pháp nghe nhìn tích hợp. ALEX cung cấp trải nghiệm tương tác nơi người học có thể thực hiện các đánh giá theo thời gian thực và các kỹ năng lâm sàng để đáp ứng các yêu cầu giáo dục cho các nhà cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe hiện tại và tương lai.</p> <p>Các mục nhật ký được đóng dấu thời gian được tạo cho các kỹ năng như . Do huyết áp, bao gồm cả huyết áp hai bước</p> <ul style="list-style-type: none">· Cảm thấy xung· Nghe tiếng tim, phổi và ruột· CPR –tốc độ nén/độ sâu & thông khí <p>ALEX được trang bị khả năng đặt nội khí quản và quan sát lồng ngực phồng lên và xếp xuống tự nhiên có thể lập trình cho nhu cầu hô hấp của bạn.</p> <p>Với tư cách là người hướng dẫn, bạn sẽ có thể kiểm soát các chỉ số sức sống, định cấu hình và chạy các tình huống, tạo các mục tiêu có thể đo lường được, giao tiếp với người học từ xa qua micrô và loa bên trong, thậm chí xem từ góc nhìn của bệnh nhân thông qua IrisCam™. Tất cả những điều này có thể được thực hiện trên đám mây bằng máy tính, máy tính bảng hoặc điện thoại di động. ALEX phải được kết nối với Internet để có đầy đủ chức năng.</p> <p>Chúng có thể được kết nối thông qua kết nối có dây (Ethernet) hoặc kết nối không dây (WiFi®)</p> <p>Sử dụng mô hình:</p> <p>SmartScope™</p> <p>SmartScope™ cho phép bạn nghe âm thanh cơ thể phát ra từ ALEX như thể trình mô phỏng là một bệnh nhân thực sự. SmartScope™ là một phụ kiện màu trắng có dây đeo màu đỏ có thể gắn vào ống nghe.</p> <p>Sử dụng SmartScope™: Âm thanh và Thính chẩn</p> <p>Bạn có thể nghe thấy âm thanh cơ thể phát ra từ ALEX bằng SmartScope™.</p> <p>ALEX có khả năng phát ra âm thanh của tim, ruột và phổi. Phổi trái và phải có thể được kiểm soát độc lập.</p> <p>Có thể thay đổi âm thanh bằng Ứng dụng web để mô phỏng các điều kiện khác nhau.</p>	
--	--	--

	<p>Nhật ký âm thanh tim</p> <p>Động mạch chủ (A) Nghe tiếng tim ở vùng động mạch chủ</p> <p>Phổi (P) Nghe tiếng tim ở vùng phổi</p> <p>Điểm Erb (E) Nghe tiếng tim tại vùng điểm Erb</p> <p>Ba lá (T) Nghe tiếng tim ở vùng ba lá</p> <p>Mitral (M) Nghe tiếng tim ở vùng van hai lá âm thanh phổi</p> <p>Thùy trên bên phải (RUL) Nghe âm phổi ở vùng RUL trước/sau</p> <p>Thùy giữa bên phải (RML) Nghe âm phổi ở vùng RML phía trước</p> <p>Thùy dưới bên phải (RLL) Nghe âm phổi ở vùng RLL trước/sau</p> <p>Thùy trên trái (LUL) Nghe âm phổi ở vùng LUL trước/sau</p> <p>Thùy dưới bên trái (LLL) Nghe âm phổi ở vùng LLL trước/sau</p> <p>Âm thanh ruột</p> <p>Động mạch chủ (B-A) Nghe âm ruột ở vùng động mạch chủ</p> <p>Thận (B-R) Nghe âm thanh ruột vùng thận trái/phải</p> <p>Xương chậu (B-I) Nghe âm thanh ruột vùng chậu trái/phải</p> <p>Đề nghe âm thanh, chỉ cần đặt SmartScope™ trên các vị trí thích chắn phù hợp về mặt giải phẫu và nghe qua miếng tai của ống nghe. Mỗi khi một vị trí được nghe, nó sẽ hiển thị trên nhật ký trên Ứng dụng web.</p> <p>Đánh giá huyết áp</p> <p>ALEX đi kèm với SmartCuff™, vòng bít đo huyết áp có cảm biến tích hợp để mô phỏng quá trình đo huyết áp.</p> <p>Đặt vòng đo huyết áp lên một trong hai cánh tay và thời phỏng như cách bạn làm với một bệnh nhân thực sự.</p> <p>Có thể nghe thấy âm thanh Korotkoff thích hợp khi sử dụng SmartCuff™ để nghe các vị trí trước cánh tay thích hợp khi áp suất trong vòng đo huyết áp thay đổi.</p> <p>Cường độ xung hướng tâm sẽ thay đổi khi áp suất trong vòng đo huyết áp thay đổi.</p> <p>Huyết áp có thể được thay đổi từ Ứng dụng web.</p> <p>Bộ phận sinh dục nam được bao gồm trong ALEX</p>	
--	--	--

	<p>Khi đặt bộ phận sinh dục, đảm bảo rằng ống đi ra từ bộ phận sinh dục đi vào lỗ trong khung chậu.</p> <p>Thực hiện thông tiểu</p> <p>ALEX có thể được sử dụng để thực hiện thông tiểu trên cơ quan sinh dục nam</p> <p>Khi làm sạch và “khử trùng” cơ quan sinh dục, hãy sử dụng nước cất. Không sử dụng i-ốt hoặc các dung dịch khử trùng khác vì chúng có thể làm bản thiết bị mô phỏng.</p> <p>Bôi trơn ống thông bằng chất bôi trơn gốc nước trước khi luồn ống thông.</p> <p>Bạn có thể sử dụng ống thông thẳng cỡ 14-18 Fr hoặc Foley. Nếu sử dụng ống thông Foley, không bơm bóng với hơn 15 cc chất lỏng. Nếu hơn 15 cc chất lỏng được sử dụng để bơm hơi, ống thông sẽ không di chuyển tự do trong bàng quang.</p> <p>Lực cản thực tế sẽ được cảm nhận khi ống thông đi từ niệu đạo đến bàng quang.</p> <p>Ông thông Foley được bơm căng sẽ không thể rút ra khỏi bàng quang khi được bơm căng.</p> <p>Có gắng tháo ống thông Foley bị phồng ra một cách mạnh mẽ có thể làm hỏng thiết bị mô phỏng.</p> <p>Luôn rút ống thông ngay sau khi tập luyện. Để ống thông tại chỗ trong thời gian dài có thể làm hỏng vĩnh viễn cả ống thông và dụng cụ huấn luyện.</p> <p>Khi tập luyện xong, hãy tháo cơ quan sinh dục và để chất bôi trơn khô tự nhiên trước khi cất giữ.</p> <p>Đường thở</p> <p>ALEX có đường thở chính xác về mặt giải phẫu có thể được đặt nội khí quản và thông khí. Khi được thông khí, ALEX sẽ thể hiện ngực và bụng nhô lên như thật để biểu thị hiệu suất thông khí.</p> <p>Các thủ tục sau đây có thể được thực hiện:</p> <ul style="list-style-type: none">• Đầu nghiêng cằm nâng• Lực đẩy hàm• Thông gió dạng B-V-M• Đặt nội khí quản và thông khí• Đặt khí quản mũi họng <p>ALEX đại diện cho bệnh nhân nam cao 5 ft. 3" (160 cm) nặng khoảng 120 lbs. (54 kg).</p>	
--	---	--

Đường thở lựa chọn kích thước phụ trợ có thể được hướng dẫn bởi các tham số này, với một số ngoại lệ. Xem biểu đồ dưới đây để biết kích thước được đề xuất và khuyến nghị lâm sàng cho bệnh nhân có kích thước của ALEX. Một số khuyến nghị kích thước được sửa chữa khác với hướng dẫn dành cho bệnh nhân điển hình của loại cơ thể này để đảm bảo vừa vặn và phù hợp để giảm thiểu thiệt hại cho mô hình.

Thiết bị	Kích thước đề xuất cho mô hình	Hướng dẫn dành cho nam giới trưởng thành cao 5 ft. 3" (160 cm) cân nặng 120 lbs. (54kg)
Ông nội khí quản	7.5 mm hoặc 8.0 mm	8.5 mm
Ông soi thanh quản Macintosh Blade	#3	#3
Ông soi thanh quản Miller Blade	#2	#2
King LTS-D	#4	#4
LMA	#5	#4
Combitube	37 Fr hoặc 41 Fr	37 Fr hoặc 41 Fr
iGel®	#4	#3 – #4
Túi-Van-Mặt Nạ	Dành Cho Người Lớn	Dành Cho Người Lớn
Đường thở mũi họng	6 mm	6 mm ³

• Không sử dụng bất kỳ dụng cụ hỗ trợ đường thở nào ngoài các loại và kích cỡ được khuyến nghị ở trên. Sử dụng các phụ kiện hoặc kích cỡ đường thở khác có thể làm hỏng đường thở.

• Các hướng dẫn dành cho bệnh nhân thuộc loại cơ thể của ALEX được chỉ ra trong biểu đồ ở trên chỉ được cung cấp như một điểm tham khảo. Các khuyến nghị lâm sàng có thể khác

nhau tùy theo khu vực.

- Không sử dụng ALEX để cấp cứu hô hấp liên quan đến chất gây ô nhiễm của con người.
- Trước khi thực hiện đặt nội khí quản, xịt thiết bị đường thở bằng chất bôi trơn (đi kèm).
- Không phun chất bôi trơn trực tiếp vào đường thở.
- Không đưa chất lỏng vào đường thở. Làm như vậy có thể làm hỏng trình mô phỏng.

Thở

Có thể thay đổi kiểu và tốc độ hô hấp của ALEX từ ứng dụng web. Thay đổi nhịp thở sẽ làm thay đổi tần số lồng ngực.

ALEX có khả năng thở bình thường khi nằm ngửa, ngồi thẳng ở góc 90° hoặc bất kỳ vị trí nào ở giữa.

Xung

ALEX có 8 vị trí xung:

- Pedal Trái/Phải
- Hướng tâm Trái/Phải
- Cánh tay Trái/Phải
- Động mạch cảnh trái/phải

Các xung được kích hoạt khi chúng được chạm vào và được đồng bộ hóa với nhịp ECG được chỉ định trong Ứng dụng web. Cường độ xung thay đổi tùy theo vị trí sờ thấy (ví dụ: mạch cảnh mạnh hơn pedal) và huyết áp tâm thu

Mỗi khi các xung được kiểm tra, nó sẽ được ghi lại trên Ứng dụng web.

Hô hấp nhân tạo

Thực hiện ép ngực trên ALEX bất cứ lúc nào để luyện tập về CPR.

Khi bắt đầu ép ngực, chuyển động của ngực sẽ tạm thời dừng lại cho đến khi không còn thực hiện ép ngực nữa.

Sau khi CPR được bắt đầu, sẽ có một mục nhập nhật ký có thể được nhấp vào để xem dữ liệu về tốc độ và độ sâu ép ngực.

Nếu thông khí đang được thực hiện trong CPR, sẽ có một chỉ báo thông khí được hiển thị trên cùng một biểu đồ.

IrisCam™



	<p>ALEX LITE có thể phát trực tiếp từ IrisCam™ ở mắt phải.</p> <p>Giao tiếp bằng giọng nói và âm thanh với ALEX</p> <p>Nói chuyện với ALEX</p> <ol style="list-style-type: none">1. Chạm nhanh lòng bàn tay của bạn vào vai ALEX để kích hoạt khả năng trò chuyện<ul style="list-style-type: none">• Bạn sẽ cảm thấy rung và âm thanh “be-beep” cho biết ALEX hiện đang lắng nghe bạn.• Cuộc trò chuyện của ALEX có thể được kích hoạt bằng cách chạm vào một trong hai vai• ALEX sẽ tiếp tục lắng nghe bạn cho đến khi bạn lại chạm tay vào vai hoặc nói “OK, THANK YOU, ALEX.” Khi cuộc trò chuyện không còn hoạt động, bạn sẽ nghe thấy âm thanh “be-boop”.2. Đặt câu hỏi cho ALEX như thể bạn đang giao tiếp với một bệnh nhân thực sự.3. ALEX sẽ trả lời bạn. <ul style="list-style-type: none">• Phản hồi của ALEX sẽ khác nhau dựa trên loại bệnh nhân đang được mô phỏng.• Các câu hỏi mà ALEX nghe và các câu trả lời được ghi lại trên Ứng dụng web ALEX. <p>Chuyển văn bản thành giọng nói</p> <p>Người hướng dẫn có thể nhập các cụm từ vào ứng dụng web và ALEX sẽ nói chúng với học viên.</p>		
--	--	--	--