



دائرة اللوازم والمشتريات

عطاء رقم T40-2023.24

أجهزة ومعدات مختبر المحاكاة



2023-2024

عطاء أجهزة ومعدات مختبر المحاكاة

وثائق العطاء:

أ- الجزء الأول:

(1) دعوة العطاء

(2) الشروط والتعليمات التنظيمية للعطاء

(3) طريقة الدفع

ب- الجزء الثاني:

(1) جدول الكميات والمواصفات الفنية



الجزء الأول (1)

إعلان طرح عطاء رقم T40-2023.24**أجهزة ومعدات مختبر المحاكاة**

تدعو الجامعة العربية الأمريكية الشركات المختصة الى المشاركة في العطاء المذكور أعلاه.
يمكن الاستفسار أو الحصول على وثائق العطاء من دائرة اللوازم والمشتريات في الجامعة/ مبنى الدوائر الإدارية الطابق الثاني، هاتف- 04 2418888- تحويلة 1488 فاكس 04 2510972 بريد الكتروني pnnp@aaup.edu
مقابل مبلغ غير مسترد مقداره (\$100) تدفع في إحدى البنوك المعتمدة وذلك اعتباراً من يوم (الثلاثاء) الموافق 9/7/2024.

ملاحظات :

1. تقديم عرضين: فني ومالي، وسيتم دراسة العروض فنياً ومالياً لاختيار العرض المناسب.
2. آخر موعد لتسليم العطاءات هو في تمام الساعة الثانية من يوم(الثلاثاء) 23/7/2024 ولنفس المكان.
3. يجب تقديم كفالة دخول عطاء 5% من قيمة العطاء على شكل كفالة بنكية أو شيك بنكي مصدق لصالح الجامعة العربية الأمريكية.
4. الأسعار (بالدولار) وتشمل جميع الضرائب بما فيها ضريبة القيمة المضافة وعلى المورد تقديم الفواتير الضريبية وشهادة خصم المصدر.
5. الجامعة غير ملزمة بأقل الأسعار وبدون إبداء الأسباب.
6. رسوم الاعلان على من يرسو عليه العطاء.
7. بإمكانكم الاطلاع على النظام الداخلي لدائرة اللوازم والمشتريات من خلال زيارة صفحة الجامعة العربية الأمريكية على الانترنت. www.aaup.edu



الشروط والتعليمات التنظيمية للطاء

(2)

1. على جميع المشاركين في العطاء الالتزام التام بهذه الشروط والتعليمات، وهي تعتبر جزءاً لا يتجزأ من أي أمر شراء أو عقد يبرم مع المشارك الفائزة ما لم ينص صراحة على خلاف ذلك في أمر الشراء أو العقد.
2. في هذه الشروط والتعليمات يرمز إلى "الجامعة العربية الأمريكية بالاختصار (AAUP)".
3. يجب أن تكون الشركة المتقدمة للعطاء مسجلة رسمياً ومشتغلاً مرخصاً.
4. تقدم الأسعار (بالدولار) شاملاً لجميع الضرائب بما في ذلك ضريبة القيمة المضافة (VAT).
5. يلتزم المشارك الفائزة بتقديم شهادات خصم المصدر والفواتير الضريبية اللازمة وأية مستندات قانونية أخرى تغطي عملية الشراء.
6. يجب أن تشمل الأسعار على جميع المصاريف المطلوبة من النقل والتركيب والتشغيل والفحص والصيانة والتدريب في المواقع المحددة في جدول المواصفات والكميات المرفق.
7. يجب أن تكون الأسعار المقدمة سارية المفعول لمدة لا تقل عن (90) يوماً من تاريخ تقديم العرض.
8. على المشارك الفائزة تقديم كفالة حسن تنفيذ خلال أسبوع من تاريخ الاتفاقية بحيث تعادل (10%) من قيمة الاتفاقية على شكل كفالة بنكية صادرة عن إحدى البنوك العاملة في فلسطين أو شيك مصدق صادر لصالح "الجامعة العربية الأمريكية".
9. إذا تخلف المناقص الفائزة عن تقديم كفالة حسن التنفيذ عن الموعد المحدد في البند السابق فإنه يحق لـ (AAUP) إلغاء الإحالة.
10. إذا تخلف المناقص الفائزة عن التوقيع على عقد التنفيذ و تسليم الكفالات والتأمينات المطلوبة منه خلال أسبوع من تاريخ قرار الإحالة، يعتبر مستنكفاً عن تنفيذ العطاء ويصادر مبلغ الكفالة أو التأمين دخول العطاء بالإضافة إلى ذلك يتحمل فرق السعر و/أو أي أضرار أخرى قد تلحق بالجامعة نتيجة استنكافه ويحرم من لمشاركة في عطاءات الجامعة لمدة عام.
11. إذا تخلف المناقص الفائزة عن تنفيذ العطاء الذي أحيل عليه أو خالف شرطاً من شروط العقد يحق للجامعة مصادرة كفالة دخول العطاء أو حسن التنفيذ أو جزء منها وتنفيذ العطاء مباشرة من الجامعة أو أية جهة تراها مناسبة بالأسعار والشروط والطريقة المناسبة ويتحمل المناقص أي فروقات بالأسعار مضاف إليها 15% من إجمالي قيمة العطاء.
12. يتحمل المناقص المتخلف دفع تعويض بدل أي عطل أو ضرر قد يلحق بالجامعة نتيجة لذلك.



13. تعاد كفالة حسن التنفيذ بعد استكمال التوريد وجميع شروط العقد أو أوامر الشراء وبموجب الوثائق الأصولية اللازمة للاستلام.

14. على المشاركين في العطاء ارفاق كتالوجات عن المنتج.

15. يلتزم من يرسو عليه العطاء بدفع غرامة تأخير بواقع (0.1%) عن كل يوم تأخير من قيمة الأعمال المنجزة عن الوقت المحدد في الاتفاقية، ويتم احتساب هذه الغرامات من الدفعات المستحقة له أو من كفالة حسن التنفيذ.

16. يحق لـ (AAUP) إلغاء العطاء دون إبداء الأسباب كما أن (AAUP) غير ملزمة بإحالة العطاء على أقل العروض سعراً دون إبداء الأسباب. ولها أن ترفض كل أو بعض العروض المقدمة لها دون أن يكون لأي من المشاركين الحق في الرجوع إليها بأي خسارة أو ضرر ناجم عن تقديم عرضه ولا يترتب على (AAUP) أي التزامات مادية أو غير مادية مقابل ذلك، كما يحق لـ (AAUP) تجزئة العطاء بما تراه مناسباً ودون ابداء أسباب.

17. يلتزم من يرسو عليه العطاء بتقديم كفالة بنكية (صيانة) بقيمة (5%) من قيمة الأعمال المنجزة صالحة لمدة عام من تاريخ تسليم الأعمال.

18. على المشارك في العطاء تقديم عرضه على أساس المواصفات الفنية المبينة في وثائق العطاء وبموجب الكميات المحددة في جدول الكميات المرفق.

19. لا يجوز للمشارك في العطاء أن يتنازل لأي طرف آخر عن كل أو جزء من أمر الشراء دون الحصول على إذن خطي من (AAUP) مع الاحتفاظ بكامل حقوق (AAUP) وفقاً لشروط أمر الشراء.

20. عند دراسة العروض يؤخذ بعين الاعتبار كفاءة المناقص من الناحيتين المالية والفنية وقدرته على الوفاء بالتزامات العطاء وخبرته في تقديم اللوازم المطلوبة والسمعة التجارية والتسهيلات التي يقدمها ويجوز استبعاد عرضه لنقص كل أو بعض هذه المتطلبات.

21. لا تقبل العروض أو التعديلات التي ترد بعد التاريخ والموعّد المحدد كآخر موعد لتقديم العروض.

22. يجب تعبئة جداول المواصفات المرفقة و لن ينظر بأي عرض لا يلتزم بتعبئة الجداول.

ملاحظات

- ❖ يسمح بتقديم عرضين اثنين فقط كحد أقصى لكل بند.
- ❖ يجب تقديم عرضي الاسعار الفني والمالي بنسختين: الأولى ورقية، والأخرى الكترونية (محوّسة).
- ❖ تقديم العرضين المالي والفني الورقيين بالظرف المختوم، مع ضرورة وضع ختم الشركة والتوقيع على كل الصفحات (للعرض المالي بالذات).
- ❖ قد تكون المواصفات مأخوذة من منتجات وعلامات تجارية معروفة ولكنها ليست إلزامية.



(3)

طريقة الدفع

خلال (90) يوماً من التوريد والقبول والاستلام النهائي، مقابل تقديم الكفالات المطلوبة.



الجزء الثاني

1. جدول الكميات والمواصفات الفنية
عطاء أجهزة ومعدات مختبر المحاكاة

No.	Product	Qty	Unit Price USD	Total Price USD
1.	Electronic scale	1		
2.	Medical Air Compressor (Oilless) with Dryer	1		
3.	Finger Pulse oximeter	4		
4.	A DEFIBRILLATOR	1		
	B Automatic External DEFIBRILLATOR			
5.	Mobile Suction	1		
6.	Trolley for laboratory, 3 shelves	2		
7.	Emergency Trolleys	2		
8.	I.V stand	4		
9.	Delivery bed (Hydraulic)	1		
10.	Trauma Care Patient Simulator	1		
11.	Childbirth / Obstructed labor / Simulator	1		
12.	Multipurpose Adult Simulator - mainly for Cardiac	1		
13.	Pediatric Patient Simulator	1		
14.	Surgical drains- different types	10		
15.	Injection, Venepuncture, Cannulation and Infusion Arm	2		
16.	Arterial Puncture Arm Simulator	2		
17.	Female Catheterisation Simulator	1		
18.	Male Catheterisation Simulator	1		
19.	Nasogastric Feeding Trainer	2		
Total				

في حالة وجود استفسار يرجى تزويدنا بها من خلال البريد الإلكتروني للرد عليها pnnp@aaup.edu

Simulation room

• Item 1 Electronic scale

3 years warranty, 10 years availability spare parts .

For adult .

Capacity up to : 180 kg .

Height measurement : 0 – 2.3 m .

Digital measuring station for height and weight

يجب تعبئة الجدول بالأسفل بالإضافة الى تقديم عرض الشركة التقني

Electronic scale	Compliance Yes / No (if no put your comments)
Manufacture	Manufacture
Model	Model
Origin	Origin
Delivery time	Delivery time
3 years warranty, 10 years availability spare parts.	Yes / No
For adult .	Yes / No
Capacity up to : 180 kg .	Yes / No
Height measurement : 0 – 2.3 m .	Yes / No
Digital measuring station for height and weight	Yes / No
	Yes / No
Your warranty must be include all spare parts and labor .	Yes / No
Price should be include installation and team training in site .	Yes / No
Service & operation manuals are included & Date of manufacturing of system not less than 2024 .	Yes / No



• **Item 2 Medical Air Compressor (Oilless) with Dryer**

مضخات هواء (بدون زيت) مع مجفف

Brand name

warranty: 3 years .

origin: USA . ERUOPE.

Up to 600 L/min .

100% duty cycle.

With clear display (with software data link ability to send data pressure temperature error to network)

With storage tank 200 L.

Storage should have automatic drain or empty valve.

Pressure up to 8- 9 bar.

Over load (electrical)

Over pressure safety valve.

with control box.

sound pressure 60dB

for medical use (bed head units) .

With dryer. With filter 0.01 um and prefilter 0.1um Filter

With controller

Complete system with all accessories.

Service and user manuals.

Optional :

Filters 0.01um & 0.1 um

• السعر يشمل التركيب والتوصيل والتشغيل للموقع المخصص بدون التمديدات بين الجهاز .bedhead unit

• يجب على الشركة زيارة الموقع لتوضيح متطلبات المساحة المطلوبة و أية متطلبات للجهاز قبل التركيب في العرض المقدم من كهرباء وغيرها .

• الهدف من الجهاز تركيبه على bedhead unit بغرض التعليم في مختبرات المحاكاة بالجامعة .

Medical Air Compressor (Oilless) with Dryer	Compliance Yes / No (if no put your comments)
Manufacture	Manufacture
Model	Model
Warranty : 3 years .	Yes / No
Origin: USA. ERUOPE.	Yes / No
Up to 600 L/min .	Yes / No
100% duty cycle.	Yes / No
With clear display (with software data link ability to send data pressure temperature error to network)	Yes / No
With storage tank 200 L.	Yes / No
Storage should have automatic drain or empty valve.	Yes / No
Pressure up to 8- 9 bar.	Yes / No
Over load (electrical)	Yes / No
Over pressure safety valve.	Yes / No
with control box.	Yes / No

Medical Air Compressor (Oilless) with Dryer	Compliance Yes / No (if no put your comments)
sound pressure 60dB	Yes / No
for medical use (bed head units) .	
With dryer. With filter 0.01 um and prefilter 0.1um Filter	
With controller	
Complete system with all accessories .	Yes / No
Service and user manuals .	Yes / No
10 years Warranty for spare parts Availability from date of instillation	Yes / No
Price should be include installation	Yes / No
Service & operation manuals and spare parts list are included	Yes / No
Your warranty must be include all spare parts and labor .	Yes / No
- السعر يشمل التركيب والتوصيل والتشغيل للموقع المخصص بدون التمديدات بين الجهاز .bedhead unit - يجب على الشركة زيارة الموقع لتوضيح متطلبات المساحة المطلوبة و أية متطلبات للجهاز قبل التركيب في العرض المقدم من كهرباء وغيرها . - الهدف من الجهاز تركيبه على bedhead unit بغرض التعليم في مختبرات المحاكاة بالجامعة	



• **Item 3 Finger Pulse oximeter**

- Fast response
- Simple , user friendly .
- Parameter : Spo2 0 – 100 % , pulse rate .
- Finger .
- Power : battery .
- Clear display.
- Adult
- Pediatric

Kindly your offer will not be taken into our consideration if you don't fill below table.

Pulse oximeter	Yes/No	Comment
Manufacture	Manufacture	
Model	Model	
Origin :	Origin	
Delivery time	Delivery	
Two years warranty	Yes/No	
Fast response	Yes/No	
Simple , user friendly .	Yes/No	
Parameter : Spo2 0 – 100 % , pulse rate .	Yes/No	
Finger .	Yes/No	
Power : battery .	Yes/No	
Clear display.	Yes/No	
Adult	Price	
Pediatric	Price	
User's and service manual .	Yes/No	
Price include installation and team training in site.	Yes/No	
10 years availability for spare parts	Yes/No	



• **Item 4.A DEFIBRILLATOR**

- Biphasic defibrillator with pacing .
- Clear display.
- Automatic lead switching to see patient ECG through paddles or leads .
- Built in 50mm strip printer/ thermal recorder.
- Charging time of less than 3 seconds for maximum energy. Charging indicator should be there.
- Bright electroluminescent display for viewing messages and ECG waveform of 4 seconds.
- External & internal paddles with paddles contact indicator (with adult pediatric paddles)
- event summary facility for recording and printing at least 250 events and 50 waveforms.
- battery capable of usage for at least 90minutes or 30 discharges.
- Should be capable of printing Reports on Event summary, configuration, self-test, battery capacity etc.
- facility for self-test/check before usage and set up function.
- Should be capable of delivering energy in increments of 1-2
- **Optional price**
 - Paddles adult.
 - Paddles pediatric
 - ECG Leads.

يجب تعبئة الجدول بالأسفل بالإضافة الى تقديم عرض الشركة التقني

DEFIBRILLATOR	Compliance Yes / No (if no put your comments)
Manufacture	Manufacture
Model	Model
Origin	Origin
Delivery time	Delivery
3 years warranty	
Biphasic defibrillator, with pacing .	Yes/No
Clear display .	Yes/No
Automatic Lead switching to see patient ECG through paddles or leads.	Yes/No
built in 50mm strip printer/ thermal recorder.	Yes/No
charging less than 3s for maximum energy. Charging indicator should be there.	Yes/No
bright electroluminescent display for viewing messages and ECG waveform of 4 seconds.	Yes/No
external & internal paddles with paddles contact indicator	Yes/No
event summary facility for recording and printing at least 250 events and 50 waveforms.	Yes/No
battery capable of usage for at least 90minutes or 30 discharges.	Yes/No

DEFIBRILLATOR	Compliance Yes / No (if no put your comments)
Should be capable of printing Reports on Event summary, configuration, self-test, battery capacity etc.	Yes/No
facility for self-test/check before usage and set up function.	Yes/No
capable of delivering energy in increments of 1-2	Yes/No
User's and service manual .	Yes/No
Price include installation and team training in site.	Yes/No
10 years availability for spare parts	Yes/No
Date of manufacture of system not less than 2024	



• **Item 4.B Automatic External DEFIBRILLATOR**

- _ Simple Flexible .
- _ energy up to 360J .
- _ with CPR timer, ECG , a shock counter,
- _ programmable all settings .
- _ clear LCD screen .
- _ With long life rechargeable battery
- _ Complete with all accessories (electrodes & pads) .

your offer will not be taken into our consideration if you don't fill below table.

Automatic External DEFIBRILLATOR	Compliance Yes / No (if no put your comments)
Manufacture	Manufacture
Model	Model
Origin	Origin
Delivery time	Delivery
3 years warranty	Yes/No
Simple Flexible .	Yes/No
energy up to 360J .	Yes/No
with CPR timer, ECG , a shock counter,	Yes/No
programmable all settings .	Yes/No
clear LCD screen .	Yes/No
With long life rechargeable battery	Yes/No
Complete with all accessories (electrodes & pads)	Yes/No



• **Item 5 Mobile Suction**

- one jar 2 Liters .
- With filter and all tubes
- With vacuum adjustment .
- Vacuum gauge
- Quiet operation
- Built-in charger
- Variable vacuum
- Integrated vacuum regulation/power control
- Bump-proof/splash-proof design
- Single knob control
- 5 commonly used oropharyngeal/tracheal settings
- Capable of 30 LPM at 500+ mmHg

Kindly your offer will not be taken into our consideration if you don't fill below table.

Mobile Suction	Yes/No	Comment
Manufacture	Manufacture	
Model	Model	
Origin :	Origin	
Delivery time	Delivery	
Two years warranty	Yes/No	
one jar 2 Liters .	Yes/No	
With filter and all tubes	Yes/No	
With vacuum adjustment .	Yes/No	
Vacuum gauge , Variable vacuum	Yes/No	
Quiet operation	Yes/No	
Built-in charger	Yes/No	
Integrated vacuum regulation/power control	Yes/No	
Bump-proof/splash-proof design	Yes/No	
Single knob control	Yes/No	
commonly used oropharyngeal/tracheal settings5	Yes/No	
Capable of 30 LPM at 500+ mmHg	Yes/No	
User's and service manual .	Yes/No	
Price include installation and team training in site.	Yes/No	
10 years availability for spare parts	Yes/No	



- Item 8 I.V stand

Adjustable height

Stainless steel I.V stand

With 2 hooks .

5 wheels

counter weight

Kindly your offer will not be taken into our consideration if you don't fill below table. ❖

I.V stand	Yes/No	Comment
Manufacture	Manufactur e	
Model	Model	
Origin	Origin	
Delivery time	Delivery	
3years warranty	Yes/No	
	Yes/No	
<i>Adjustable height</i>	Yes/No	
<i>Stainless steel I.V stand</i>	Yes/No	
<i>With 2 hooks .</i>	Yes/No	
<i>5 wheels</i>	Yes/No	
<i>counter weight</i>	Yes/No	
	Yes/No	



• **Item 9 Delivery bed (Hydraulic)**

- Removable footrest mattress
- Backrest : adjustment / gas spring
- Height adjustment by foot pedal .
- Anti-microbial, water proof, flame retardant, Easily cleanable, compact laminate mattress platform
- Stainless steel handles
- Stainless steel waste bin
- Lockable, adjustable and removable side rails
- Easily cleanable, compact laminate mattress platform
- Electrostatic powder-coated metal frame
- Removable and Adjustable Polyurethane Thigh Supports
- Protective plastic bumpers
- adjustable IV Pole
- Stainless steel accessory rails
- IV pole sockets
- Lockable castors
- Trendelenburg and Reverse Trendelenburg

Kindly your offer will not be taken into our consideration if you don't fill below table. ❖

Delivery bed	Yes/No	Comment
Manufacture	Manufactur e	
Model	Model	
Origin	Origin	
Delivery time	Delivery	
3years warranty	Yes/No	
Backrest : adjustment / gas spring	Yes/No	
Height adjustment by foot pedal .	Yes/No	
Anti-microbial, water proof, flame retardant, Easily cleanable, compact laminate mattress platform	Yes/No	
Removable footrest mattress	Yes/No	
Stainless steel handles	Yes/No	
Stainless steel waste bin	Yes/No	
Lockable, adjustable and removable side rails	Yes/No	
Removable and Adjustable Polyurethane Thigh Supports	Yes/No	
Protective plastic bumpers	Yes/No	
adjustable IV Pole	Yes/No	
Stainless steel accessory rails	Yes/No	
Easily cleanable, compact laminate mattress platform	Yes/No	
Electrostatic powder-coated metal frame	Yes/No	
IV pole sockets	Yes/No	
User's and service manual .	Yes/No	
Price include installation and team training in site.	Yes/No	
10 years availability for spare parts	Yes/No	

• **Item 10 Trauma Care Patient Simulator**

- ❖ كفاءة ثلاث سنوات شاملة التحديث المجاني على البرامج المخصصة لأجهزة المحاكاة.
- ❖ تلتزم الشركة بمعاينة الموقع وابداء اية ملاحظة تلزم في العطاء قبل التقديم العرض الفني والمالي في حال لزم
- ❖ الجهاز كامل مع ملحقاته.
- ❖ يجب توضيح أية متطلبات لتكوين من حيث المساحة الكهربائية او هواء او غيرها في حال لزم لتشغيل بشكل واضح وغير ذلك
- ❖ تتحمل الشركة المسؤولية .
- ❖ السعر يشمل الأجهزة كاملة وجاهزة لتشغيل .
- ❖ السعر يشمل التركيب والتدريب في الموقع من قبل مختصين وفي حال الحاجة تلتزم الشركة بالتدريب في الخارج على نفقات الشركة .
- ❖ يجب توفير جميع كتيبات التشغيل والصيانة للطواقم الهندسي بالجامعة وجميع ارقام السر .
- ❖ السعر يشمل الدمي مع أجهزة الحاسوب المخصص من الشركة المصنعة

❖ **Kindly your offer will not be taken into our consideration if you don't fill below table.**

Trauma Care Patient Simulator		Yes/No	Comment
General:	• Full adult body - 70 inches	Yes/No	
	• Splash proof of CBRNe water spray decontamination	Yes/No	
	• Self - contained design; all operating components and blood reservoirs stored inside the body	Yes/No	
	• Wireless and tetherless control at distances up to 900 ft	Yes/No	
	• Fully operational on battery power up to 8 hrs	Yes/No	
	• Tablet PC preloaded with software	Yes/No	
	• Includes touchscreen virtual patient monitor	Yes/No	
Neurologic:	• Library of prerecorded speech responses included	Yes/No	
	• Be the voice of Trauma HAL; Streaming audio (optional)	Yes/No	
Airway:	• Realistic airway with teeth, tongue, epiglottis and vocal cords	Yes/No	
	• Programmable laryngospasms	Yes/No	
	• Articulated neck and jaw for head tilt/ chin lift	Yes/No	
	• Naso/ orotracheal intubation: ETT, supraglottic airway, King LT	Yes/No	
	• Supports suctioning liquids from the airway and lungs	Yes/No	
	• Visible gastric distention with esophageal intubation or excess BVM	Yes/No	
	• Surgical trachea insert accommodates tracheostomy and needle cricothyrotomy	Yes/No	
Circulation:	• Measurable Blood pressure using real sphygmomanometer	Yes/No	
	• Audible Korotkoff sounds	Yes/No	
	• Bilateral blood pressure dependent pulses: carotid, radial, femoral, pedal	Yes/No	
	• Femoral artery pressure sensor	Yes/No	
	• Bilateral deltoid and quadricep intramuscular injection sites	Yes/No	
	• Bilateral intravenous training arm	Yes/No	

Trauma Care Patient Simulator		Yes/No	Comment
	• Intraseous access at right tibia	Yes/No	
Respiratory:	• Visible continuous, spontaneous chest rise	Yes/No	
	• Programmable breath/ throat sounds	Yes/No	
	• Programmable anterior upper and lower lung sounds	Yes/No	
	• Bilateral chest rise with BVM ventilations; ventilation detection	Yes/No	
	• Unilateral chest rise with right mainstem intubation	Yes/No	
	• Programmable unilateral chest rise; bilateral chest drain tube insertion sites	Yes/No	
	• Needle decompression site with audible hiss and needle placement detection	Yes/No	
Cardiac:	• Selectable normal and abnormal heart sounds	Yes/No	
	• Defibrillate and pace using real energy	Yes/No	
	• Effective compression generate palpable pulses	Yes/No	
	• Preprogrammed ECG rhythm library with variations	Yes/No	
	• 4 Lead ECG monitoring using real equipment (12 lead option)	Yes/No	
	• eCPR Real time CPR performance monitoring	Yes/No	
	- Time to CPR	Yes/No	
	- Compression depth/ rate	Yes/No	
	- Chest recoil	Yes/No	
	- Compression interruptions	Yes/No	
	- Ventilation rate	Yes/No	
	- Excessive ventilation	Yes/No	
	- Time defibrillation	Yes/No	
	• CPR assisting tones	Yes/No	
	• Durable chest recoil design	Yes/No	
Gastro - intestinal:	• Supports esophageal intubation and gastric suctioning	Yes/No	
Trauma:	• Interchangeable trauma / healthy lower left arm and leg	Yes/No	
	• Bleeding groin wound detects applied pressure	Yes/No	
	• Trauma site arterial bleeding synchronized with heart rate and blood pressure	Yes/No	
	• Blood pressure dependent bleeding rate	Yes/No	
	• Arm and legs tourniquet sensors	Yes/No	
	• Pressure on femoral artery reduces or stops distal bleeding	Yes/No	
	• On board 1.5 Lt Blood reservoir; automatic self - refilling reservoir system	Yes/No	
	• On screen blood loss monitor and reservoir level	Yes/No	



• **Item 11 Childbirth / Obstructed labor / Simulator**

- ❖ كفالة ثلاث سنوات شاملة التحديث المجاني على البرامج المخصصة لأجهزة المحاكاة.
- ❖ تلتزم الشركة بمعاينة الموقع وابداء اية ملاحظة تلزم في العطاء قبل التقديم العرض الفني والمالي في حال لزم
- ❖ الجهاز كامل مع ملحقاته.
- ❖ يجب توضيح أية متطلبات لتركيب من حيث المساحة الكهربائية او هواء او غيرها في حال لزم لتشغيل بشكل واضح وغير ذلك
- ❖ تتحمل الشركة المسؤولية.
- ❖ السعر يشمل الأجهزة كاملة وجاهزة لتشغيل.
- ❖ السعر يشمل التركيب والتدريب في الموقع من قبل مختصين وفي حال الحاجة تلتزم الشركة بالتدريب في الخارج على نفقات الشركة.
- ❖ يجب توفير جميع كتيبات التشغيل والصيانة للطاقم الهندسي بالجامعة وجميع ارقام السر.
- ❖ السعر يشمل الدمي مع أجهزة الحاسوب المخصص من الشركة المصنعة

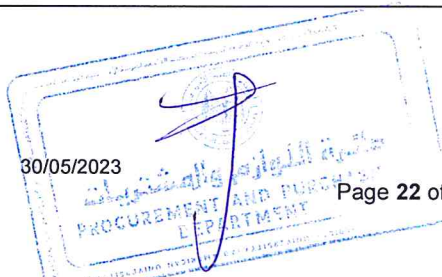
Kindly your offer will not be taken into our consideration if you don't fill below table.

Childbirth / Obstructed labor / Simulator		Yes/No	Comment
General:	• Tetherless and wireless; fully responsive during transport		
	• Wireless control at distances up to 900 Ft. (300 m)		
	• Internal rechargeable battery provides up to 10 hr. of tetherless operation		
	• Smooth and supple full-body skin with seamless articulating joints (optional)	Yes/No	
	• Lifelike joint articulation: neck, shoulder, elbow, wrist, hip, knee, and ankle	Yes/No	
	• Internal high-capacity fluid reservoirs (optional)	Yes/No	
	• Fetus-Newborn wireless link capability	Yes/No	
	• Includes touchscreen tablet PC preloaded with software	Yes/No	
	• Includes touchscreen virtual patient monitor	Yes/No	
		Yes/No	
Neurologic Response:	• Programmable blinking rate, pupil response, and bilateral and unilateral eye movement (optional)	Yes/No	
	• Interactive eyes can follow a moving object (optional)	Yes/No	
	• Seizures with selectable intensity levels (optional)	Yes/No	
	• Wireless streaming voice: be the voice of Victoria and listen to participants' responses via a wireless headset	Yes/No	
	• Record and playback vocal responses in any language	Yes/No	
		Yes/No	
Airway:	• Head tilt/chin lift/jaw thrust	Yes/No	
	• Oral or nasal intubation	Yes/No	
	• Difficult airway: laryngospasm, tongue edema and pharyngeal swelling	Yes/No	

Childbirth / Obstructed labor / Simulator		Yes/No	Comment
	• Airway intubation depth detection, logging, and reporting	Yes/No	
	• Esophageal intubation	Yes/No	
	• Selectable upper airway sounds synchronized with breathing patterns	Yes/No	
	• Supports BVM and mechanical ventilation	Yes/No	
		Yes/No	
Breathing:	• Spontaneous breathing; selectable respiratory patterns and lung sounds (<i>optional</i>)	Yes/No	
	• Programmable respiratory rates and inspiratory/expiratory ratios	Yes/No	
	• Realistic chest rise during assisted ventilation	Yes/No	
	• Ventilation performance, real-time monitoring, reporting and logging	Yes/No	
	• Right mainstem intubation detection with automatic unilateral chest rise (<i>optional</i>)	Yes/No	
		Yes/No	
Cardiac:	• CPR Real-time compression and ventilation performance	Yes/No	
	• Effective compressions generate palpable pulses and ECG artifacts	Yes/No	
	• Select from an extensive library of preprogrammed heart rhythms with dysrhythmia(<i>optional</i>)	Yes/No	
	• Real-time 4-Lead electrocardiogram monitoring using real ECG devices	Yes/No	
	• Defibrillation, cardioversion, and pacing using real energy	Yes/No	
	• Realistic heart sounds	Yes/No	
	• Programmable heart rate synchronized with ECG and pulses, even during pacing	Yes/No	
	• Display virtual 12-lead dynamic ECG rhythms (<i>optional</i>)	Yes/No	
		Yes/No	
Circulation:	• Bilateral palpable carotid, radial, and brachial pulses are synchronized with heart rate and blood pressure	Yes/No	
	• Monitor oxygen saturation using real oximeters	Yes/No	
	• Measure blood pressure using a real manual or automatic blood pressure cuffs (<i>optional</i>)	Yes/No	
	• Bilateral venous access (<i>optional</i>)	Yes/No	
	• Automatic drug recognition detects medication type, dose, and rate injected into the lower right arm (<i>optional</i>)	Yes/No	
	• SubQ and intramuscular injection sites for placement exercises	Yes/No	



Childbirth / Obstructed labor / Simulator		Yes/No	Comment
		Yes/No	
Obstetrics:	• Maternal-fetal physiologic link (<i>optional</i>)	Yes/No	
	• Supports Leopold's Maneuvers and external cephalic version	Yes/No	
	• Supports fetal monitoring using real devices (<i>optional</i>)	Yes/No	
	• Precision Delivery System: computer-controlled fetal descent and cardinal movements	Yes/No	
	• Programmable normal, breech, shoulder dystocia, instrument-assisted delivery and C-section	Yes/No	
	• Software activated selflubricating birth canal (<i>optional</i>)	Yes/No	
	• Realistic placenta with detachable fragments and umbilical cord	Yes/No	
	• Epidural placement and needle detection; palpable anatomical landmarks and skin layers (<i>optional</i>)	Yes/No	
	• Intrapartum bleeding	Yes/No	
	• Force sensor reports traction and torsion applied to the fetus in real time (<i>optional</i>)	Yes/No	
	• McRoberts maneuver, suprapubic pressure, Zavanelli, Woods' Screw, and "hands and knees" position detection	Yes/No	
	• Births full-term neonate of realistic size and weight (<i>optional</i>)	Yes/No	
	• Active neonate: programmable heart and respiratory sounds, crying, cyanosis, and movement (<i>optional</i>)	Yes/No	
	• Replaceable episiotomy inserts support suturing (<i>optional</i>)	Yes/No	
	• Multi-layer fourth degree episiotomy with hemorrhaging vaginal sidewall tears and cervical lacerations (<i>optional</i>)	Yes/No	
	• Programmable uterine firmness and hemorrhaging; supports sutures and balloon tamponade	Yes/No	
	• Programmable hemorrhage flow control	Yes/No	
		Yes/No	
Gastrointestinal:	• Selectable bowel sounds	Yes/No	
	• Internal fluid bladder with urethra for Foley catheterization exercises	Yes/No	
	• Rectum with suppository placement sensor (<i>optional</i>)	Yes/No	
		Yes/No	



• **Item 12 Multipurpose Adult Simulator - mainly for Cardiac**

- ❖ كفاءة ثلاث سنوات شاملة التحديث المجاني على البرامج المخصصة لأجهزة المحاكاة .
- ❖ تلتزم الشركة بمعاينة الموقع وإبداء أية ملاحظة تلزم في العطاء قبل التقديم العرض الفني والمالي في حال لزم
- ❖ الجهاز كامل مع ملحقاته .
- ❖ يجب توضيح أية متطلبات لتركيب من حيث المساحة الكهربائية أو هواء أو غيرها في حال لزم لتشغيل بشكل واضح وغير ذلك
- ❖ تتحمل الشركة المسؤولية .
- ❖ السعر يشمل الأجهزة كاملة وجاهزة لتشغيل .
- ❖ السعر يشمل التركيب والتدريب في الموقع من قبل مختصين وفي حال الحاجة تلتزم الشركة بالتدريب في الخارج على نفقات الشركة .
- ❖ يجب توفير جميع كتيبات التشغيل والصيانة للطاقت الهندسي بالجامعة وجميع ارقام السر .
- ❖ السعر يشمل الدمى مع أجهزة الحاسوب المخصص من الشركة المصنعة .

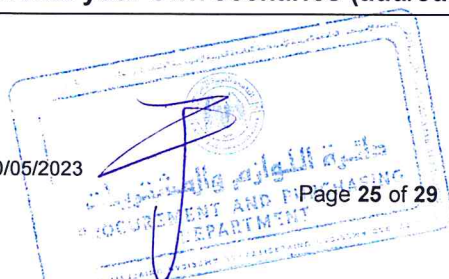
Kindly your offer will not be taken into our consideration if you don't fill below table. ❖

Multipurpose Adult Simulator - mainly for Cardiac		Yes/No	Comment
General:	• Available in ethnic skin tones	Yes/No	
	• Powered by an internal rechargeable battery or wall outlet	Yes/No	
	• Simulator receives commands from a wireless tablet PC and operates at distances up to 300 meters	Yes/No	
	• Use pre-programmed scenarios, modify them or create your own quickly and easily	Yes/No	
		Yes/No	
Airway:	• Programmable airway: tongue edema, laryngospasm, and pharyngeal swelling	Yes/No	
	• Multiple upper airway sounds synchronized with breathing	Yes/No	
	• Right mainstem intubation	Yes/No	
	• Sensors detect depth of intubation	Yes/No	
	• Placement of conventional airway adjuncts	Yes/No	
	- Endotracheal intubation	Yes/No	
	- Retrograde intubation	Yes/No	
	• View vocal cords with Sellick maneuver	Yes/No	
	• Realistic surgical trachea allows tracheostomy or needle cricothyrotomy	Yes/No	
		Yes/No	
Circulation:	• Measure blood pressure by palpation or auscultation	Yes/No	
	• Use real BP cuffs rather than a "virtual" cuff to measure blood pressure	Yes/No	
	• Korotkoff sounds audible between systolic and diastolic pressures	Yes/No	
	• Oxygen saturation detected using real monitors rather than a "virtual" value	Yes/No	
	• Pulse sites synchronized with BP and heart rate	Yes/No	
	• Bilateral IV arms with fill/drain sites	Yes/No	



Multipurpose Adult Simulator - mainly for Cardiac		Yes/No	Comment
	• SubQ and IM injection sites	Yes/No	
	• Intraosseous access at tibia	Yes/No	
	• ECG monitoring using real devices	Yes/No	
	• Defibrillate, cardiovert and pace using real devices	Yes/No	
	• Multiple heart sounds, rates and intensities	Yes/No	
	• ECG rhythms are generated in real time	Yes/No	
	• Bilateral carotid, radial, brachial, femoral, popliteal and pedal pulses synchronized with ECG	Yes/No	
	• Pulse strength synchronized with blood pressure	Yes/No	
	• Pulse rate adjusts based on heart rate, ECG rhythm, cardiac arrhythmias, and even external cardiac pacing	Yes/No	
Breathing:	• Control rate and depth of respiration and observe chest rise	Yes/No	
	• Control 8 anterior and posterior lung sound quadrants independently	Yes/No	
	• Chest rise and lung sounds are synchronized with selectable breathing patterns	Yes/No	
	• Supports mechanical ventilation just like a real patient	Yes/No	
	• Bilateral chest rise and fall	Yes/No	
	• Unilateral chest rise simulates pneumothoraces	Yes/No	
	• Bilateral needle decompression at second intercostal	Yes/No	
	Optical price :	Yes/No	
	• Dynamic Airway and Lung compliance/resistance	Price	
	- Ten levels of static compliance, 15-50 ml/cm H2O	Price	
	- Ten levels of airway resistance	Price	
	- Holds PEEP from 5 to 20cm H2O	Price	
	- Exhales real and measurable CO2	Price	
	- Receive real-time feedback from real mechanical ventilator	Price	
	- Capable of assisting the ventilator at variable respiratory rates	Price	
	- Compliance and resistance can be varied while connected to the ventilator	Price	
	CO2 on exhalation (4 levels) using replaceable cartridge concealed inside the simulator	Price	
Cardiac:	• ECGs are generated in real time with physiologic variations never repeating textbook patterns	Yes/No	
	• Heart sounds may be auscultated and are synchronized with ECG	Yes/No	
	• CPR sensors; Chest compressions are measured and logged	Yes/No	

Multipurpose Adult Simulator - mainly for Cardiac		Yes/No	Comment
	• 12 Lead ECG with integrated MI model	Yes/No	
Instructor Or Automatic Mode:	• Vital signs are generated in real time	Yes/No	
	• Drug library includes over 50 medications	Yes/No	
	• In automatic mode, administered medications will change vitals in real time simulating a real clinical situations	Yes/No	
		Yes/No	
Speech:	• Wireless streaming audio	Yes/No	
	• Create and store vocal responses in any language	Yes/No	
		Yes/No	
Drug Recognition System:	• Supplied with 20 syringes having wireless tags	Yes/No	
	• Select medications from built-in drug library or add others with the easy-to-use, software template <i>optional</i>	Yes/No	
	Identifies drug type and volume injected into veins of the right hand and forearm •	Price	
Neural Responses:	• Eyes are controlled automatically by physiologic model or directly by the instructor	Yes/No	
	• Select pupillary response to light	Yes/No	
		Yes/No	
Vital Signs Monitor:	• Controlled via wireless tablet PC	Yes/No	
	• Use selected configuration or create your own configuration to mimic the real monitors used in your facility	Yes/No	
	• Share images such as ultrasounds, CT scans, lab results	Yes/No	
	• Touchscreen control	Yes/No	
Articulation Movement:	• Realistic joint articulation	Yes/No	
	Seizure/convulsions	Yes/No	
	• <i>optional</i>	Yes/No	
	• Supports supine, prone, recumbent, and sitting positions	Price	
User Interface:	• Sensors track student actions	Yes/No	
	• Changes in condition and care provided are time stamped and logged	Yes/No	
	• 26 pre-programmed scenarios which can be modified by the instructor even during the scenario	Yes/No	
	• Create your own scenarios (add/edit)	Yes/No	



Multipurpose Adult Simulator - mainly for Cardiac		Yes/No	Comment
	• Change the simulator's condition during the scenario	Yes/No	
Other:	• Central cyanosis	Yes/No	
	• Fill bladder and perform Foley catheterization	Yes/No	
	• Interchangeable genitalia	Yes/No	
	• Supports placement of nasogastric tube	Yes/No	
	• Auscultate bowel sounds	Yes/No	



• **Item 13 Pediatric Patient Simulator**

- ❖ كفاءة ثلاث سنوات شاملة التحديث المجاني على البرامج المخصصة لأجهزة المحاكاة .
- ❖ تلتزم الشركة بمعاينة الموقع وإبداء أية ملاحظة تلزم في العطاء قبل التقديم العرض الفني والمالي في حال لزم
- ❖ الجهاز كامل مع ملحقاته .
- ❖ يجب توضيح أية متطلبات لتدريب من حيث المساحة الكهربائية أو هواء أو غيرها في حال لزم لتشغيل بشكل واضح وغير ذلك تتحمل الشركة المسؤولية .
- ❖ السعر يشمل الأجهزة كاملة وجاهزة لتشغيل .
- ❖ السعر يشمل التركيب والتدريب في الموقع من قبل مختصين وفي حال الحاجة تلتزم الشركة بالتدريب في الخارج على نفقات الشركة .
- ❖ يجب توفير جميع كتيبات التشغيل والصيانة للطواقم الهندسي بالجامعة وجميع أرقام السر .
- ❖ السعر يشمل الدمى مع أجهزة الحاسوب المخصص من الشركة المصنعة

Kindly your offer will not be taken into our consideration if you don't fill below table. ❖

Pediatric Patient Simulator		Yes/No	Comment
General:	• Height: 44 inches	Yes/No	
	• Tetherless and wireless; fully responsive during transport	Yes/No	
	• The internal rechargeable battery provides hours of tetherless operation	Yes/No	
	• Smooth and supple full-body skin with seamless trunk and limb joints	Yes/No	
	• Realistic joint articulation: neck, shoulder, elbow, hip, and knee	Yes/No	
	• Palpable bony landmarks	Yes/No	
	• Forearm pronation and supination	Yes/No	
	• Supports common patient positions including Fowler's, supine, and sitting	Yes/No	
	• Male/female patient conversion	Yes/No	
	• Tablet PC preloaded with software	Yes/No	
	• Includes touchscreen virtual patient monitor	Yes/No	
		Yes/No	
Breathing:	• Spontaneous breathing and selectable normal and abnormal respiratory patterns	Yes/No	
	• Variable respiratory rates and inspiratory/expiratory ratios	Yes/No	
	• Programmable unilateral chest rise and fall	Yes/No	
	• Unilateral chest rise with right mainstem intubation	Yes/No	
	• Real CO2 exhalation: supports etCO2 monitoring (optional) using real sensors and monitoring devices	Yes/No	
	• Selectable normal and abnormal sounds: upper right front and back, upper left front and back, lower right back, and lower left back	Yes/No	
	(optional) • Mechanical ventilation support:	Yes/No	
	(optional) - AVC, SIMV, CPAP, PCV, PSV, and more	Yes/No	

Pediatric Patient Simulator		Yes/No	Comment
	(optional) - Supports therapeutic levels of PEEP	Yes/No	
	(optional) - Programmable variable lung compliance	Yes/No	
	(optional) - Variable bronchi resistance	Yes/No	
	- Programmable respiratory efforts for (optional) weaning/liberation	Yes/No	
	• Real-time ventilation feedback	Yes/No	
	• Visible chest rise during BVM ventilation	Yes/No	
	• Chest tube insertion: left midaxillary haemothorax site features palpable bony landmarks, realistic skin for cutting and suturing, tactile pleural pop, and fluid drain	Yes/No	
	• Needle decompression site features realistic tactile feedback and audible hiss	Yes/No	
	• Needle decompression and chest tube insertion detection and logging	Yes/No	
		Yes/No	
Airway	• Anatomically accurate oral cavity and airway	Yes/No	
	• Supports nasotracheal/orotracheal intubation with standard instruments including endotracheal tubes and supraglottic airway devices	Yes/No	
	• Tracheal intubation detection	Yes/No	
	• Head tilt, chin lift, jaw thrust	Yes/No	
	• Supports esophageal intubation	Yes/No	
	• NG/OG tube placement	Yes/No	
	• Supports bag-valvemask ventilation	Yes/No	
	• Realistic surgical trachea permits tracheostomy, cricothyrotomy, and retrograde intubation	Yes/No	
	• Programmable difficult airway: laryngospasm and tongue edema	Yes/No	
	• Selectable normal and abnormal upper airway sounds	Yes/No	
		Yes/No	
Circulatory:	• Visible cyanosis, redness, pallor, and jaundice	Yes/No	
	• Supports capillary refill time testing above the right knee; test detection and logging	Yes/No	
	• Palpable pulses: bilateral carotid, brachial, radial, and femoral	Yes/No	
	• Blood pressure dependent pulses	Yes/No	
	• Supports blood pressure monitoring using a real NIBP cuff and monitor	Yes/No	
	• SpO ₂ monitoring using real devices	Yes/No	
		Yes/No	
Cardiac:	• Includes comprehensive library of ECG rhythms with customizable beat variations	Yes/No	
	• Independent normal/abnormal heart sounds at aortic, pulmonic, and mitral sites	Yes/No	
	• Supports ECG monitoring using real devices	Yes/No	



Pediatric Patient Simulator		Yes/No	Comment
	• Supports ECG-derived respiration monitoring (EDR)	Yes/No	
	• CPR Real-time quality feedback and reporting:	Yes/No	
	- Time to CPR	Yes/No	
	- Compression depth/rate	Yes/No	
	- Compression interruptions	Yes/No	
	- Ventilation rate	Yes/No	
	- Excessive ventilation	Yes/No	
	- Smart CPR voice coach	Yes/No	
	• Effective chest compressions generate palpable femoral pulses	Yes/No	
	• Defibrillate, cardiovert, and pace using real devices and energy	Yes/No	
	• Anterior/posterior defibrillation sites	Yes/No	
	• Supports double sequential external defibrillation (DSED) up to 150 Joules	Yes/No	
		Yes/No	
Neurologic:	• Active robotics simulate lifelike facial expressions (optional)	Yes/No	
	• Wireless streaming voice: be the voice of HAL and listen to participants respond in real-time	Yes/No	
	• Real-time voice modulation effects	Yes/No	
	• Automatic jaw movement synchronized with speech	Yes/No	
	(optional) • Seizures with selectable intensity levels	Yes/No	
	• 50+ prerecorded speech responses	Yes/No	
		Yes/No	
Vascular Access:	• Bilateral forearm IV access supports sampling and continuous infusion	Yes/No	
	• Intraosseous infusion site at right proximal tibia	Yes/No	
	• Real glucose test readings via finger-stick	Yes/No	
		Yes/No	
Gastrointestinal:	• Patent esophagus	Yes/No	
	• Gastric distension during excessive PPV	Yes/No	
	• Bowel sounds in four quadrants	Yes/No	
	• Interchangeable male/female genitalia	Yes/No	
	• Supports urinary catheterization with fluid return	Yes/No	
	• Programmable urinary output	Yes/No	

