



دائرة اللوازم والمشتريات

عطاء رقم T27-2024.25

**Muscle's Mechanism Testing System**



2025-2024

## عطاء Muscle's Mechanism Testing System

وثائق العطاء:

أ- الجزء الأول:

(1) دعوة العطاء

(2) الشروط والتعليمات التنظيمية للعطاء

(3) طريقة الدفع

ب- الجزء الثاني:

(1) جدول الكميات والمواصفات الفنية



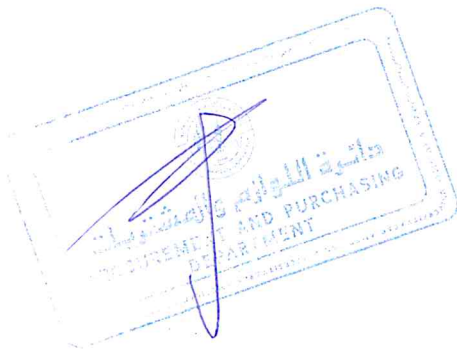
## الجزء الأول (1)

إعلان طرح عطاء رقم T27-2024.25**Muscle's Mechanism Testing System**

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 pnp@aaup.edu مقابل مبلغ غير مسترد مقداره (50 دولار) تدفع في إحدى البنوك المعتمدة وذلك اعتباراً من يوم ( الثلاثاء ) الموافق 20/5/2025

## 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 3/6/2025 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 الامريكية على الانترنت. [www.aaup.edu](http://www.aaup.edu)



## الشروط والتعليمات التنظيمية للعطاء

(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 الفائز ما لم ينص صراحة على خلاف ذلك في أمر الشراء أو العقد.
2. في هذه الشروط والتعليمات يرمز إلى "الجامعة العربية الامريكية بالاختصار (AAUP)".
3. يجب أن تكون الشركة المتقدمة للعطاء مسجلة رسمياً ومشتغلاً مرخصاً.
4. تقدم الأسعار بالدولار الامريكي شاملاً لجميع الضرائب بما في ذلك ضريبة القيمة المضافة (VAT).
5. يلتزم المشارك الفائز 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 الفائز 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 الامريكية".
9. إذا تخلف المناقص الفائز عن تقديم كفالة حسن التنفيذ عن الموعد المحدد في البند السابق فإنه يحق لـ (AAUP) إلغاء الإحالة.
10. إذا تخلف المناقص الفائز عن التوقيع على عقد التنفيذ و تسليم الكفالات والتأمينات المطلوبة منه خلال أسبوع من تاريخ قرار الاحالة، يعتبر مستنكفا عن تنفيذ العطاء ويصادر مبلغ الكفالة أو التأمين دخول العطاء بالإضافة الى ذلك يتحمل فرق السعر و/أو اي أضرار أخرى قد تلحق بالجامعة نتيجة استنكافه ويحرم من لمشاركة في عطاءات الجامعة لمدة عام.
11. إذا تخلف المناقص الفائز عن تنفيذ العطاء الذي احيل عليه او خالف شرطاً من شروط العقد يحق للجامعة مصادرة كفالة دخول العطاء أو حسن التنفيذ أو جزء منها وتنفيذ العطاء مباشرة من الجامعة أو اية جهة تراها مناسبة بالاسعار والشروط والطريقة المناسبة ويتحمل المناقص أي فروقات بالاسعار مضاف اليها 15% من اجمالي قيمة العطاء.
12. يتحمل المناقص المتخلف دفع تعويض بدل اي عطل او 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 والموعود 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 (محوسية).
- ❖ 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  
Muscle's Mechanism Testing System

| No.   | Product                              | Qty | Unit Price<br>USD | Total Price<br>USD |
|-------|--------------------------------------|-----|-------------------|--------------------|
|       | Muscle's Mechanism Testing System    | 1   |                   |                    |
|       | Bernoulli's Theorem experimental kit | 1   |                   |                    |
| Total |                                      |     |                   |                    |

في حالة وجود استفسار يرجى تزويدنا بها من خلال البريد الالكتروني للرد عليها [pnnp@aaup.edu](mailto:pnnp@aaup.edu)



|          |                                                                                                                                                                                |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A        | <b>Bio-mechanics Lab</b>                                                                                                                                                       |
| <b>1</b> | <b>Muscle's mechanism testing system</b>                                                                                                                                       |
|          | This system to be used to study the following at least:                                                                                                                        |
|          | To learn muscle contraction.                                                                                                                                                   |
|          | To learn muscle's force generation mechanism.                                                                                                                                  |
|          | To learn and test factors affecting muscular force generations                                                                                                                 |
|          | To measure maximum weight that can be held at various joint angles                                                                                                             |
|          | To study the relationship between EMG and elbow angle. To correlate kinematics with muscle force: acceleration, displacement and angular rotation.                             |
|          | To study the relationship between different kinematics parameters through data processing                                                                                      |
|          | Perform 2D motion tracking through simple image analysis                                                                                                                       |
|          | The system should have the following specifications                                                                                                                            |
| 1.1      | Sensors: electromyography (electrodes), accelerometers, gyroscopes, magnetometers.                                                                                             |
|          | Sensors suitable for upper body (arm, forearm) and lower body (ankle, knee, thigh) measurement. (Minimum of 2)                                                                 |
|          | Simultaneous measurement and data acquisition from multiple sensor (minimum of 4)                                                                                              |
|          | Preferably wireless sensors.                                                                                                                                                   |
|          | Sampling rate between 100 - 1000 Hz, depending on application                                                                                                                  |
| 1.2      | Data acquisition and transmission to dedicated software for further processing                                                                                                 |
| 1.3      | Simulation electrode preferable but not necessary.                                                                                                                             |
| 1.4      | Motion Capture System:                                                                                                                                                         |
|          | Camera system with 2D motion tracking ability.                                                                                                                                 |
|          | Frame rate >30 frames per second (fps).                                                                                                                                        |
|          | Camera resolution > 2 MP.                                                                                                                                                      |
|          | Special markers for tracking (set of 100)                                                                                                                                      |
|          | Dedicated processing software preferred but not necessary                                                                                                                      |
| 1.5      | 2kg, 4kg and 5kg weights                                                                                                                                                       |
| <b>2</b> | <b>Bernoulli's Theorem experimental kit</b>                                                                                                                                    |
|          | A kit to be used to study the venturi meter, Bernoulli's Theorem and to make direct comparisons between the results obtained by experimentation and results obtained by theory |
|          | Minimum Diameter of throat: 5 - 10 mm                                                                                                                                          |
|          | Minimum Diameter of inlet: 15mm                                                                                                                                                |
|          | Number of manometer tubes: Minimum 10 tubes, the more tubes is better to enable getting more accurate results                                                                  |

