



التاريخ: 2024/7/18  
الرقم: ص 2017/2024/2

## رابطة الجامعيين / محافظة الخليل

جامعة بوليتكنك فلسطين

لجنة العطاءات المركزية

كراسة الشروط ومواصفات الفنية لعطاء

توريد اجهزة ومعدات لإنشاء مختبر تفاعلي في مجال الطاقة الكهربائية والامتة ضمن

مشروع SERMED الممول من الإتحاد الاوروبي

عطاء رقم: ص 2017/2024/2

ثمن الكراسة بمبلغ (NIS250)

(مئتان وخمسون شيكل)

استلام كراسة الشروط ابتداء من يوم الخميس الموافق 2024/7/18

تسليم الكراسة لغاية يوم الخميس 2024/8/1

مع أطيب أمنيات

دائرة العطاءات والمشتريات المركزية



**المحتويات :**

1	اسم العطاء	.1
2	الفهرس	.2
3	الإعلان	.3
4	ملاحظات عامة	.4
5	تعهد والالتزام	.5
6	تعليمات للمشاركين.	.6
8	عموميات وجدول المواصفات والكميات والأسعار	.7
8	معلومات عن الشركة	.8



اعلان عن طرح عطاء توريد اجهزة ومعدات  
لإنشاء مختبر تفاعلي في مجال الطاقة  
الكهربائية والامتة ضمن مشروع SERMED  
الممول من الاتحاد الاوروبي  
الرقم: ص 2017/2024/2



تعلن رابطة الجامعيين/ جامعة بوليتكنك فلسطين عن طرح توريد اجهزة ومعدات لإنشاء مختبر تفاعلي في مجال الطاقة الكهربائية والامتة ضمن مشروع SERMED الممول من الاتحاد الاوروبي ، ضمن الشروط والمواصفات لموضحة في كراسة وثائق العطاء، فعلى الشركات الراغبة بالدخول في العطاء إتباع الآتي:-

1. استلام الكراسة كاملةً من صفحة الجامعة ([www.ppu.edu](http://www.ppu.edu)) قسم العطاءات أو من دائرة العطاءات والمشتريات المركزية في مقر رابطة الجامعيين مقابل دفع مبلغ (NIS 250) مئتان وخمسون شيكل غير مستردة تودع في حساب رابطة الجامعيين والجامعة رقم 30300 في البنك الإسلامي الفلسطيني اعتباراً من يوم الخميس الموافق 2024/7/18 .
2. إرفاق شيك بنكي أو كفاله بنكية بقيمة 5% من إجمالي قيمة العطاء وبطرف منفصل، على أن تكون الكفالة البنكية سارية المفعول لمدة لا تقل عن 90 يوماً.
3. تسليم كراسة العطاء مع كافة التفاصيل بالظرف المختوم حتى الساعة العاشرة والنصف من صباح يوم الخميس الموافق 2024/8/1 لدائرة العطاءات والمشتريات المركزية - رابطة الجامعيين.

لمزيد من الاستفسار يمكن الاتصال مع المهندس معتز جوادعة 0599523190 خلال اوقات الدوام الرسمي

ملاحظة: - أجور الإعلان على من يرسو عليه العطاء

الادارة

### ملاحظات العامة لعطاء

توريد اجهزة ومعدات لإنشاء مختبر تفاعلي في مجال الطاقة الكهربائية والامتة ضمن مشروع

**SERMED** الممول من الاتحاد الاوروبي

الرقم: ص/2024/2017

يرجى مراعاة الآتي :-

1. يجب أن يكون المتقدم للعطاء شركة متخصصة وبخبرة في مجال توريد المعدات والاجهزة الكهربائية والامتة الصناعية وصيانتها.
2. الأسعار باليورو، غير شاملة لضريبة القيمة المضافة حيث يجب على الشركة تقديم فاتورة ضريبية صفرية معتمدة
3. الرجاء إرفاق شهادة خصم مصدر سارية المفعول مع العطاء
4. الاسعار شاملة التوصيل إلى مباني الجامعة
5. لجنة العطاءات غير ملزمة بقبول أقل الأسعار، وبدون إبداء الأسباب.
6. للجنة العطاءات الحق في زيادة أو إنقاص بعد الكميات ولها الحق في الغاء بعض البنود
7. للجنة العطاءات الحق في تجزئة العطاء
8. يكون السعر وفقاً للشروط الواردة في كراسة العطاء.
9. الإعلان بالجريدة وكراسة الشروط الفنية للعطاء والاتفاقية وحدة واحدة وتقرآن معاً.
10. أجور الإعلان على من يرسو عليه العطاء.



### تعهد وإقرار

أنا الموقع اسمي أدناه / قرأت الشروط واطلعت على المواصفات والبنود والتزمت بها التزاماً كاملاً وألتزم  
بالأسعار المقدمة من قبلي ، وأتعهد بتقديم براءة ذمة "خصم مصدر" من ضريبة الدخل سارية المفعول  
ومرفقة بالفاتورة الرسمية كما تعتبر هذه الثبوتيات أساساً لدفع المستحقات اللازمة للمورد.  
وبناءً على ذلك تمت المصادقة والتوقيع.

السادة / الشركة: \_\_\_\_\_

رقم المشغل المرخص: \_\_\_\_\_

العنوان: \_\_\_\_\_

رقم الهاتف: \_\_\_\_\_

رقم الفاكس: \_\_\_\_\_

التوقيع والخاتم

## تعليمات للمشاركين بالعطاء

حضرات السادة : شركة \_\_\_\_\_ المحترمين

توريد اجهزة ومعدات لإنشاء مختبر تفاعلي في مجال الطاقة الكهربائية  
والامتة ضمن مشروع SERMED الممول من الاتحاد الاوروبي  
الرقم: ص2/2024/2017

### للمشاركة في العطاء ما يلي:-

1. تعتبر مقدمة كراسة الشروط والمواصفات وإعلان الجريدة جزءا لا يتجزأ وتقران معا.
2. يجب على صاحب العطاء التوقيع على وثائق العطاء كما يجب ختم العرض وكافة مرفقاته بخاتم صاحب العطاء.
3. يعتبر السعر المقدم من المورد شامل النقل والتوصيل والتكيب والتشغيل والفحص والمعايرة وتنزيل البرمجيات الخاصة بالتشغيل والتدريب على الاستخدام حسب الاصول
4. لايعتمد أي تعديل في الكراسة بسبب ما يدونه المتقدم من اشتراطات، ما لم تقبل بها لجنة العطاءات المركزية.
5. يجب على الشركة أن يضع أسعاره رقماً وكتابة على النموذج ويرفض أي عرض يحدث فيه المتقدم تشويشاً في أسعاره ، واللجنة غير مسؤولة عن أية أخطاء قد يرتكبها المتقدم في وضع الأسعار .
6. مدة صلاحية الأسعار (90) يوماً من ثاني يوم من فتح العطاء على الأقل.
7. على كل مناقص أن يرفق بالعطاء - لصالح رابطة الجامعيين - تأميناً للدخول في العطاء كفالة بنكية أو شيك مصدق من قبل البنوك المحلية بقيمة 5% خمسة بالمائة من قيمة عرضه ولا ينظر في العروض الغير معززة بتلك التأمينات.
8. في حالة تأخير المورد عن الاعمال المحالة عليه تحسب غرامات التأخير بنسبة 1.5%، عن كل يوم تأخير، ومصادرة قيمة التأمين المرفق بالعطاء وقبده إيراداً للرابطة.
9. لاحقاً لبند رقم (8) تقوم لجنة العطاءات المركزية بتنفيذ العطاء مباشرةً بالأسعار والشروط والطريقة المناسبة، من السوق المحلي مضافاً إليه (15%) من ذلك الفرق كنفقات إدارية.
10. يحق للجنة العطاءات التغيير في كميات العطاء بنسبة 30% زيادة او نقصانا ولا يحق للمقاول الاعتراض وتبقى الأسعار كما هي في العطاء .

11. عدم وجود أي تحفظات لها علاقة بسعر صرف العملات الأجنبية ويجب أن تكون الأسعار ثابتة حتى إتمام الالتزامات الفنية للمناقص في البند وصرف المستحقات وسيتم استبعاد أي عرض يوجد به تحفظات مرتبطة بأسعار صرف العملات الأجنبية.
12. يقدم العرض على النموذج أدناه ولا يحق إدخال أية تعديلات على وثائق العطاء. وإذا رغب الشركة تقديم ملاحظات أو عرض بديل عليه تقديم ذلك بمذكرة خاصة منفصلة شريطة تقديم العرض الأصلي كما هو، ولرابطة الجامعيين حق النظر بالمذكرة أو رفضها.
13. تكون المحاسبة وصرف جميع المستحقات للمناقص بعد الاستلام النهائي من لجنة الاستلام وعلى ضوء نتائج الفحص والاستلام حسب الأصول.
14. لا يجوز تحميل بند على بند آخر ولرابطة الجامعيين الخيار في إلغاء أي بند وتبقى أسعار البنود الأخرى ملزمة للمتزايد.
15. تعتبر الشروط العامة والفنية المطبقة في النظام العام للمشتريات جزءاً مكملاً لهذه الشروط في عطاءات رابطة الجامعيين.
16. على كل مناقص بيان مدة الكفالة على الأجهزة والمعدات مع إرفاق كافة الوثائق والكتالوجات المتعلقة بالأجهزة والمعدات.
17. يجوز للمناقص سحب عرضه بمذكرة موقعة منه وتودع في صندوق العطاءات قبل الموعد المحدد لفتح العطاء.
18. لا يجوز لصاحب العطاء التعديل أو المحو أو الطمس في قائمة الأسعار وأي تصحيح يجريه صاحب العرض عليها يجب إعادة كتابته رقماً وكتابة والتوقيع عليه وختمه.
19. إذا بلغت فئات الأسعار التي جرى عليها التعديل أو المحو أو الطمس أكثر من 10% من قائمة الأسعار جاز للجنة العطاءات والمشتريات المركزية استبعاد العرض.
20. يعتبر العرض المقدم من الشركة ملزماً له.
21. آخر موعد لتسليم العروض حتى الساعة العاشرة والنصف من صباح يوم الخميس الموافق 2024/8/1.

جدول المواصفات والأسعار

الرقم	الصف الم المطلوب	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة (يورو)	الاجمالي	فترة التوريد	الكفالة
<b>Interactive Visual Electrical Energy Lab</b>							
.1	<p><b>PV System Trainer Based on Computer Controlled Photovoltaic Solar Energy Unit</b></p> <p>The system components:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Photovoltaic solar panels.</li> <li>✓ Solar simulator composed of solar lamps.</li> <li>✓ Ventilation system.</li> <li>✓ DC load and battery charger regulator.</li> <li>✓ Auxiliary battery charger. Battery. DC loads module.</li> <li>✓ Sensors (temperature, light radiation, DC current and DC voltage).</li> <li>✓ Computer Control System (SCADA) that include: The unit itself +</li> <li>✓ Control Interface Box +</li> <li>✓ Data Acquisition Board +</li> <li>✓ Computer Control, Data Acquisition and Data Management Software Packages required for controlling the process and all parameters involved in the testing procedures.</li> </ul> <p><b>Detailed Specifications</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• One or two photovoltaic solar panels (polycrystalline) indoor installed.:</li> <li>• Tempered glass modules with high level of transmissivity.</li> <li>• Output nominal power: 66 W-100W.</li> <li>• Area of the panel: to be indoor located.</li> <li>• Maximum current and voltage depending on the selected PV panel.</li> <li>• Portable Aluminum frame with set of lamps , Eight halogen lamps of 400 W each one, distributed into two independent</li> <li>• Voltage regulated circuits</li> <li>• Ventilation system, computer controlled, that allows to analyze the temperature influence on the unit operation, formed by:</li> <li>• Four axial compact fans with plastic guards.</li> <li>• DC loads module:</li> <li>• Two 24 V DC lamps.</li> <li>• DC motor: Voltage: 36 V, power: 5 W.</li> </ul>	1	Lab Unit				



					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rheostat of 500 W.:</li> <li>• Sensors, Voltage , current, Temperature and irradiation sensors</li> <li>• Advanced Real-Time SCADA.</li> <li>• Open Control + Multi-control + Real-Time Control.</li> <li>• Data Acquisition Board: The Data Acquisition board is part of the SCADA system Express Data acquisition board (National Instruments) With 16 channels analog input /output and digital input/output, 24 channels, up to 100 MHz.</li> </ul>	
				1	<p><b>Lab Unit</b></p> <p><b>Hybrid Grid Inverter Kit with Self-Energy Management</b></p> <p>The system components:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Battery at least 60-100Ah,</li> <li>- variable resistive load and</li> <li>- several analog DC and AC current and voltage meters.</li> <li>- Inverter Depending on the energy stored in the battery and the energy demanded by the variable load.</li> </ul> <p>The system must capable to control the power form the battery, form the PV source and to decide the sharing scenario based on energy demand by the load.....</p> <p><i>Detailed Specification</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Supply voltage: 230 VAC.</li> <li>• Frequency: 50/60 Hz.</li> <li>• Nominal power: 1000 W.</li> <li>• Power switch. Bidirectional DC ammeter: -50 A – 0 – 50 A.</li> <li>• DC voltmeter: 0 – 15 VDC.</li> <li>• AC ammeter for load consumption measurement: 0 – 5 A.</li> <li>• AC voltmeter for measuring the voltage at the load: 0 – 250 VAC.</li> <li>• AC ammeter for measuring input current of the network: 0 – 5 A.</li> <li>• AC voltmeter for mains voltage measurement: 0 – 250 VAC.</li> <li>• Mains disconnecting switch. Load disconnecting switch. Battery disconnecting switch.</li> <li>• Battery circuit breaker: 40 A.</li> <li>• Differential circuit breaker: 230 VAC, 10 A, 30 mA. Fuses: 2 x 16 A. Variable resistor: 0 – 1000 Ohm, 1000 W.</li> <li>• Hybrid inverter: Battery voltage: 12 VDC. MPPT regulator: 17 – 80 VDC.</li> <li>• Gel battery: Nominal voltage: 12 VDC . Capacity: 60 Ah.</li> </ul>	.2

				1	Lab Unit	<p><b>Faults Simulation System</b></p> <p>The required Faults Simulation System must enable safely reproduce signs of faults in the processes carried during the teaching equipment. The simulated fault that can be occurred in inverters, PV system, Power management system, sensing system, and battery chargers...</p>	.3
				1	Lab Unit	<p><b>Computer Controlled Advanced Industrial Servosystem Unit for DC Motors ,SERIN/CCB</b></p> <p>The system components:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Control Interface Box and</li> <li>- Direct Current Motor with tachogenerator</li> <li>- Encoder Module.</li> <li>- The Control Interface Box with 4- quadrants servo amplifier for DC motors that controls the motor speed, position and current of the motor.</li> <li>- Feedback units are required</li> <li>- RS232 communication system between the Control Interface Box is needed</li> <li>- Computer simulation platform provides the possibility of commanding the motor from the computer and to visualize the most important signals of the motor</li> <li>- Must allow manually and automatic speed - torque regulation</li> </ul>	.4
				1	Lab Unit	<p><b>Computer Controlled Advanced Industrial Servosystem Unit for DC Motors</b></p> <p>The Control system must realize a 4- quadrants servo amplifier for DC motors that controls the motor speed, position and current of the motor. The related feedback units are required. The system also must be connected to SCADA interactive unit that realized speed, position and torque control</p> <p><i>The main system components:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Control Interface Box</li> <li>- Direct Current Motor and Encoder Module. -</li> </ul>	.5

						Control Interface Box has a 4- quadrants servo amplifier for DC motors that controls the motor speed, position and current of the motor. -Feedback encoder. - RS232 communication between the Control Interface Box and the computer - Braking control in both speed direction - Velocity, Position and Torque Control unit. - Software program	
				1	Lab Unit	<p><b>Computer Controlled Advanced Industrial Servosystems Unit (for AC Motors)</b></p> <p>The trainer consists on a Control Interface Box connected to a three-phase motor and to a computer .The control interface has a resolver for three-phase motors that controls the speed, position and current of the motor. The RS232 communication between the control interface and the computer provides the possibility of commanding the motor from the computer and visualize the most important signals of the motor. Velocity, Position and Torque Control. It allows predefined moves and programming.</p> <p><i>The main system components:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Control Interface Box</li> <li>- AC Current Motor and Encoder Module. - Control Interface Box has a 4- quadrants servo amplifier for AC motors that controls the motor speed, position and current of the motor.</li> <li>-Feedback encoder.</li> <li>- RS232 communication between the Control Interface Box and the computer</li> <li>- Braking control in both speed direction</li> <li>- Velocity, Position and Torque Control unit. - Software program</li> </ul>	.6
				1	Lab Unit	<p><b>Servomotor Industrial Application system</b></p> <p>The unit must allow real applications for industrial system such as adjustable braking, servomotor in a linear axis system, servomotor in a conveyor belt system, servomotor in a rotary table system and servomotor in a machine press.</p> <p>The Servomotor Industrial Application, must perform up to seven controls used in motion technology: position control, speed control,</p>	.7

						torque control, position and speed control, speed and torque control and the full-closed control (position, speed and torque control at the same time).	
				1	Lab Unit	<p><b>Servomotor Industrial Application system</b> <b>Conveyer Belt with required base unit</b></p> <p>The unit must allow real applications for industrial system such as adjustable braking, servomotor in a linear axis system, servomotor in a conveyor belt system, servomotor in a rotary table system and servomotor in a machine press.</p> <p>The Servomotor Industrial Application, must perform up to seven controls used in motion technology: position control, speed control, torque control, position and speed control, speed and torque control and the full-closed control (position, speed and torque control at the same time).</p>	.8
						المجموع (يورو) غير شامل ضريبة القيمة المضافة	**

خاص بالشركة:-

اسم الشركة: \_\_\_\_\_

رقم المشغل المرخص: \_\_\_\_\_

العنوان: \_\_\_\_\_

رقم الهاتف: \_\_\_\_\_ رقم جوال: \_\_\_\_\_ رقم الفاكس: \_\_\_\_\_

التوقيع والختم الرسمي