



2014/12/16

الرقم: ص5/2014/50022

رابطة الجامعيين / محافظة الخليل

جامعة بوليتكنك فلسطين

لجنة العطاءات المركزية

كراسة الشروط والمواصفات الفنية

لتوريد أجهزة ومعدات لمختبرات الطاقة المتجددة

عمادة البحث العلمي والدراسات العليا

والممول ضمن مشروع اطلاق برنامج ماجستير في الطاقة المتجددة بالتعاون مع جامعات
اوروبية (JAMILA) في فلسطين والممول من TEMPUS - الاتحاد الأوروبي

ثمن الكراسة بمبلغ (NIS200)

استلام كراسة الشروط ابتداء من يوم الثلاثاء الموافق 2014/12/16

مع أطيب أمنيات

رئيس دائرة المشتريات

الأستاذ محمد رياض أبوزينة

ومقرر لجنة العطاءات والمشتريات المركزية

riyad@ppu.edu



المحتويات :

1. اسم العطاء 1
2. الفهرس 2
3. الإعلان 3
4. ملاحظات عامة 4
5. تعهد والالتزام 5
6. تعليمات للمشاركين. 6
7. جدول المواصفات والكميات والأسعار. 9
8. معلومات عن المورد 12



اعلان عن عطاء لتوريد أجهزة ومعدات لمختبرات الطاقة المتجددة



تعلم رابطة الجامعيين/ جامعة بوليتكنك فلسطين عمادة الدراسات العليا والبحث العلمي عن طرح عطاء توريد أجهزة ومعدات لمختبرات الطاقة المتجددة ، حسب الشروط والمواصفات الموضحة في كراسة وثائق العطاء، ضمن مشروع اطلاق برنامج ماجستير في الطاقة المتجددة بالتعاون مع جامعات اوروبية (JAMILA) في فلسطين والممول من TEMPUS - الاتحاد الأوروبي ، فعلى الشركات الراغبة بالدخول في العطاء إتباع الآتي:-

1. استلام الكراسة كاملةً من صفحة الجامعة (www.ppu.edu) قسم العطاءات أو من دائرة المشتريات المركزية في مقر رابطة الجامعيين مقابل دفع مبلغ (NIS 200) مئتان شيكل غير مستردة تودع في حساب رابطة الجامعيين والجامعة رقم 30300 في البنك الإسلامي الفلسطيني إعتباراً من يوم الثلاثاء الموافق 2014/12/16 .
2. إرفاق شيك بنكي أو كفاله بنكية او نقدا بقيمة 5% من إجمالي قيمة العطاء وبطرف منفصل، على أن تكون الكفالة البنكية سارية المفعول لمدة لا تقل عن تسعين يوماً.
3. تسليم كراسة العطاء مع كافة التفاصيل بالتطرف المختوم حتى نهاية دوام يوم الخميس الموافق 2015/01/15 لدائرة المشتريات المركزية - رابطة الجامعيين.

لمزيد من الاستفسار يمكن الاتصال مع م. مكايي حريز جوال 0598312118.

ملاحظة: - أجور الإعلان على من يرسو عليه العطاء

رئيس دائرة المشتريات المركزية

الأستاذ محمد رياض أبو زينة



ملاحظات عامة

عن توريد أجهزة ومعدات لمختبرات الطاقة المتجددة

يرجى مراعاة الآتي :-

1. يجب أن يكون المتقدم للعطاء شركة متخصصة في توريد وتركيب الأجهزة والقطع للمختبر، ووفقاً للشروط الواردة في كراسة العطاء.
2. الأسعار غير شاملة ضريبة القيمة المضافة، حيث يجب على المتقدم أن يزودنا بفاتورة صفرية.
3. الرجاء إرفاق شهادة خصم مصدر سارية المفعول مع العرض.
4. الأجهزة والمعدات يجب ان تكون أوروبية التصنيع والتجميع ومرفقة بشهادة منشأ أوروبية (Certificate of Origin).
5. يلتزم المورد بتوريد القطع لمختبرات عمادة البحث العلمي والدراسات العليا في مباني وادي الهريا خلال أسبوعين من إستلام أمر التوريد.
6. يلتزم المورد بتوصيل الاجهزة المطلوبة في مباني وادي الهريا بالتنسيق مع م. مكاوي حريز جوال 0598312118
7. لجنة العطاءات غير ملزمة بقبول أقل الأسعار، وبدون إبداء الأسباب.
8. يحق للجنة العطاءات تجزئة العطاء.
9. للجنة العطاءات الحق في إنقاص أو إلغاء بعض المواد الموجودة في العطاء.
10. يكون السعر وفقاً للشروط الواردة في كراسة العطاء.
11. الإعلان بالجريدة وكراسة الشروط الفنية للعطاء والاتفاقية وحدة واحدة وتقرآن معاً.
12. 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 لمدة (30) يوماً من اليوم الذي يلي فتح العطاء، وأتعهد بتقديم براءة ذمة "خصم مصدر" من ضريبة الدخل سارية المفعول ومرفقة بالفاتورة الرسمية كما تعتبر هذه الثبوتيات أساساً لدفع المستحقات اللازمة للمورد، كما أتعهد بتوريد أجهزة ومعدات لمختبرات الطاقة المتجددة لعمادة البحث العلمي والدراسات العليا في مباني وادي الهريا ويكون ذلك تحت إشراف مشرف المختبر.

وبناءً على ذلك تمت المصادقة والتوقيع.

السادة / الشركة: _____

رقم المشغل المرخص: _____

العنوان: _____

رقم الهاتف: _____

رقم الفاكس: _____

التوقيع والخاتم



حضرات السادة: شركة _____ المحترمين

تعليمات للمشاركين بالعطاء بتوريد أجهزة ومعدات لمختبرات الطاقة المتجددة

للمشاركة في العطاء ما يلي:-

1. تعتبر مقدمة كراسة الشروط والمواصفات وإعلان الجريدة جزء لا يتجزأ وتقرنان معا.
2. على المورد دراسة كراسة العطاء دراسة وافية والالتزام بها.
3. يجب على صاحب العطاء التوقيع على وثائق العطاء كما يجب ختم العرض وكافة مرفقاته بخاتم صاحب العطاء.
4. الأسعار غير شاملة ضريبة القيمة المضافة، حيث يجب على المتقدم أن يزودنا بفاتورة صفرية.
5. يعتبر السعر المقدم من المورد شاملا جميع مصاريف النقل والتشغيل والتركيب.
6. الأجهزة والمعدات يجب ان تكون أوروبية التصنيع والتجميع ومرفقة بشهادة منشأ أوروبية (Certificate of Origin).
7. لايعتمد أي تعديل في الكراسة بسبب ما يدونه المتقدم من اشتراطات، ما لم تقبل بها لجنة العطاءات المركزية.
8. يجب على المورد 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.
9. مدة صلاحية الأسعار (30) يوماً من ثاني يوم من فتح العطاء على الأقل.
10. يلتزم المورد بتوريد القطع في مباني وادي الهرياخلال أسبوعين من إستلام أمر التوريد.
11. على كل مناقص أن يرفق بالعطاء - لصالح رابطة الجامعيين - تأميناً للدخول في العطاء كفالة بنكية أو شيك مصدق من قبل البنوك المحلية أو نقداً بموجب سند قبض بقيمة 5% خمسة بالمائة من قيمة عرضه ولا ينظر في العروض الغير معززة بتلك التأمينات.

12. في حالة تأخير المورد عن توريد وتركيب اجهزة مختبرات الطاقة المتجددة المحالة عليه تحسب غرامات التأخير بنسبة 1.5%، عن كل يوم تأخير، ومصادرة قيمة التأمين المرفق بالعطاء وقيده إيراداً للرابطة.
13. لاحقاً لبند رقم (12) تقوم لجنة العطاءات المركزية بتنفيذ العطاء مباشرةً بالأسعار والشروط والطريقة المناسبة، من السوق المحلي مضافاً إليه (15%) من ذلك الفرق كنفقات إدارية.
14. 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.
15. يقدم العرض على النموذج أدناه ولا يحق إدخال أية تعديلات على وثائق العطاء. وإذا رغب المورد تقديم ملاحظات أو عرض بديل عليه تقديم ذلك بمذكرة خاصة منفصلة شريطة تقديم العرض الأصلي كما هو، ولرابطة الجامعيين حق النظر بالمذكرة أو رفضها.
16. تكون المحاسبة وصرف جميع المستحقات للمناقص بعد الاستلام النهائي من لجنة الاستلام وعلى ضوء نتائج الفحص والاستلام حسب الأصول.
17. تحتفظ اللجنة لنفسها بحق استبعاد أي عرض لا يكون واضحاً بصورة كافية أو يحتمل أكثر من تفسير أو كان ناقصاً في بيان مواصفات مواد العطاء أو شروط ومواعيد تسليمها أو لم يقدم على نموذج المقرر المرفق بالعطاء.
18. لا يجوز تحميل بند على بند آخر ولرابطة الجامعيين الخيار في إلغاء أي بند وتبقى أسعار البنود الأخرى ملزمة للمتزايد.
19. على كل مناقص بيان مدة الكفالة على اللوازم الموردة مع إرفاق كافة الوثائق المتعلقة بالأجهزة والقطع المطلوبة.
20. تعتبر الشروط العامة والفنية المطبقة في النظام العام للمشتريات جزءاً مكملًا لهذه الشروط في عطاءات رابطة الجامعيين.
21. يجوز للمناقص سحب عرضه بمذكرة موقعة منه وتودع في صندوق العطاءات قبل الموعد المحدد لفتح العطاء.



22. 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.
23. 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.
24. يعتبر العرض المقدم من المورد ملزماً له.
25. على كل مورد بيان مدة الكفالة على الأجهزة الموردة.
26. آخر موعد لتسليم العروض في نهاية يوم الخميس الموافق 2015/01/15 .



جدول المواصفات والكميات والأسعار :-

No.	Item	Specifications	Qty No.	Unit Price (\$)	Total Price (\$)
1.	Hybrid Generation Experiment (Europe Brand only)	<p>The system must include the following:</p> <ol style="list-style-type: none"> Extensive training and experimenting instructions Warranty: 5 years. Experiment manual. <p>Include Solar (Photovoltaic Cell training System), Wind Turbine, Fuel Cell and Hydrogen components can be used separately and as a hybrid systems.</p> <ul style="list-style-type: none"> PC-supported measurement and experimentation. Modular design with adjustable and/or scalable components. <p>The system include the following elements</p> <p>1. Solar Module training system The solar Modular training system can used On Grid and Off Grid and can be connected with wind turbine system below The system should include the following components -The trainer is complete with connecting cables and experiment manual. -Complete with data acquisition and Analysis software -A photovoltaic inclinable module, complete with a cell for measuring the solar irradiation and with a temperature sensor -AC Load Module and DC Load Module -Batteries & Battery Control Module with circuit breaker for control the activation/deactivation of the battery. -sun simulation for indoor use - Solar tracking panel -Inverter (PV off-grid) and Grid Inverter, power source, network distributor, charge regulation Rheostat resistance ,circuit barker & Dc/Ac Inverter Module the inverter must be internally protected. - Energy Measurement module It measures current and voltage& calculates various parameters like frequency, power, energy ... - A module for measurement (Solar) -- Solar Panel Electrical Data provided by photovoltaic panel to the load directly or to the charge regulator such as solar irradiation (W/m2), solar panel temperature (°C), current, voltage and power. --Load or Battery Electrical Data Measure of voltage, current and power flowing through the battery or to the connected load the measured value must be simply compared to the value indicated on the charge regulator. -- AC Electrical Data measure of AC voltage, current and power flowing to the AC load. --Solar Panel Sensors Data measure typical environmental quantity that influences a solar panel output: the power of irradiation on the PV module and the temperature of PV cells; the unit of measurement must be W/m2 for irradiation and °C for temperature.</p> <p>2. Modular Wind training System The Modular Wind training system can be used On Grid and Off Grid and can be connected with solar system which explained in the above section. Should Come With wind turbine ; Supporting frame ; Anemometer and wind direction sensor includes a microprocessor that performs measurement and send data through a serial interface.</p> <p>The following elements must be included in the system - The trainer is complete with connecting cables and experiment manual -Complete with data acquisition and Analysis software -Inverter grid three-phase (wind)</p>	1		



		<p>-wind turbine - Motor kit for indoor use and Power supply for the motor kit - Braking resistance for the wind turbine - Measurement module for wind energy -Measuring Instrument Module(wind) The module must be made for realizing the measurements of a wind system.. --Aerogen Electrical Data: usable for measure of voltage, current and power provided by wind turbine generator; it must be possible to connect it to Aero generator output, but also use it as DC voltmeter to measure other variables in the laboratory; --Load or Battery Electrical Data: measure of voltage, current and power flowing through the battery or to the connected load;. The measured value will be simply compared to the value indicated on the charge regulator The unit of measurement must be V for voltage , A for current, W for power. --AC Electrical Data: measure of AC voltage, current and power flowing to the AC load, connected at the inverter output. The unit of measurement are V for voltage , A for current, W for power. --Wind Sensors Data: measure typical environmental quantity that Influences a wind turbine output: the wind speed close to the aero generator and the direction of the wind; the unit of measurement must be m/s for anemometer and degree for compass.</p> <p>3. Storage system for both Solar and wind training systems</p> <p>4. Hydrogen training System</p> <p>The trainer explain a fuel cell stack up to ten cells, producing and storing hydrogen, voltage controlled automatic measurements, determining characteristic curve of electrolyser, learning about Faraday's laws, determining characteristic curves of fuel cell, determining fuel cell efficiency, determining decomposition voltage of water, data acquisition of wave tracing / time measurement, fixing the output at different operating points of the fuel cell stack, monitoring single cell stack voltages, power-controlled automatic measurements. The system includes: PEM fuel cell stack (ten cells). Electrolyser. power supply. fuel cell monitor software. hydrogen storage tank. electric load (lamp), fan/ solar module and 2 modules with lamps for</p> <p>5. Modular Fuel Cell Trainer system include</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gas Storage tank. • fuel cell module. • battery module & variable rheostat Values. • A step-down DC to DC converter Output Voltage. • A measurement instruments module. • 2 voltmeters to measure the voltages delivered by the fuel cell and supplied to the load directly or through a DC/DC converter. • 1 ammeter to measure the current flowing through the load connected to the fuel cell output or to the DC/DC converter/. • 3 displays for monitor the hydrogen pressure, flow and temperature/ • Load. • Accessories: Lamp and fan. • USB connection: for connecting to the PC. <p>6. Data Acquisition and Interfacing with the Software The Software enables users to: » Investigate each component » Measure operating parameters » Generate characteristic curves manually and automatically » Visualize data in tables and graphs »The software shall give the possibility to record and display the following graphs: · Voltage against current · Power over time · Power against current · Power against voltage</p>		
--	--	--	--	--



		»It must also display up to ten individual voltages of a fuel cell stack in real-time and record and display characteristic curves and efficiency of the educational electrolyzers		
2.	Solar Heating Hot Water Boiler (Solar Thermal Collectors) (Europe Brand only)	<p>Evacuated Tube Collector</p> <p>Collector Data</p> <p>Number of Tubes 30 Dimensions 96" x 79" Absorber Area 44.75ft² Fluid Capacity 0.4gl Warranty 3 Years</p> <p>Evacuated Tube / Heat Pipe Specifications</p> <p>Tube Length 70.8 Emissivity Coefficient %8 Tube Absorber Coating Copper, Stainless Steel, Aluminum Absorptive Coefficient %92 Glass Material Borosilicate Glass Outer Glass Tube Diameter 2.28 Inner Glass Tube Diameter 1.85 Vacuum 5x 10⁻² PA Stagnation Temperature 482F Heat Pipe Material Copper Hail Resistance ~1" Diameter</p> <p>Casing and Frame Specifications</p> <p>Header Casing Material Anodized Aluminum Frame Material Stainless Steel Manifold Insulation Material Rock Wool Manifold Insulation Thickness 2.36 Internal Manifold Piping Material 1/4" 1Copper – Schedule M Sealing Material Silicone Installation Angle Range 15° - 90°</p> <p>Manifold / Operation Specifications</p> <p>Recommended Manifold Fluid Content Water or Water/Glycol Wind Load Rating 120mph Maximum Operating Pressure 169psi Recommended Flow Rate 0.8 ~ 1.2 gpm</p> <p>Water storage tanks Capacity 100 liter</p> <p>PCM</p> <p>1- A non-toxic & non-flammable, inorganic PCM, that can be encapsulated in 50-100mm polypropylene or high density polyethylene balls. 2- Phase change temperature of 55 degrees C to 59 degrees C (131 degrees F to 138 degrees F).</p> <p>PCM Balls SPEC</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solar-Icon Capsule wall material: HDPE (high density polyethylene) • Solar-Icon Size available: 50-100mm in diameter • Solar-Icon Capsule wall thickness: 0.5mm-1mm, catering to different applications. • Solar-Icon Weight: 80-500g depends on different packing • Solar-Icon PCM volume occupied per ball: 90% • Solar-Icon PCM volume occupied per cubic meter: 45% • Solar-Icon Life span: 15 years 8.Latent heat: 250KJ/KG 	1	
3.	Educational PEM Fuel Cell (Europe Brand only)	<p>Automated computerized Fuel Cell Trainer for the Production of electrical and thermal energy</p> <p>The Hydrogen Fuel Cell course teaches foundational engineering principles of fuel cell systems. The course covers the structure and functioning principles of thermodynamics theory. Through numerous experiments, the students will also learn about the safety aspects of this type of technology.</p> <p>Topic Coverage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Learn the basic functions of the fuel cell system. - Describe the characteristic curve of a fuel cell. - Explain the parameters influencing the characteristic 	1	



		curve. - Determine the hydrogen current curve. - Set up a fuel cell power supply. - Study the differences between the efficiency of the fuel cell stack and the efficiency of the fuel cell power supply. - Explore fuel cell applications. consisting of: Fuel Cell Module DC/DC Converter Module H2 Storage Module Connecting Cables Electronic Load Hydrogen Generator Documents and Software for Experiments Textbook Fuel Cell Systems Explained			
TOTAL SUM IN US DOLLARS (\$)					

خاص بالمورد:

..... اسم الشركة:

..... رقم هاتف: رقم فاكس: جوال رقم:

التوقيع والختم الرسمي للشركة