



التاريخ: 2015/04/21

الرقم: ص3/2015/30011

رابطة الجامعيين / محافظة الخليل

جامعة بوليتكنك فلسطين

لجنة العطاءات المركزية

## كراسة الشروط والمواصفات الفنية

### لتوريد اجهزة طاقة واتصالات

ضمن مشروع برنامج ماجستير مشترك في الهندسة الكهربائية بين جامعة بيرزيت و جامعة بوليتكنك فلسطين (JMEE) في فلسطين والممول من TEMPUS - الاتحاد الأوروبي ثمن

الكراسة بمبلغ (150 NIS)

(مائة وخمسون شيكل )

استلام كراسة الشروط ابتداء من يوم الاربعاء الموافق 2015/4/22

مع أطيب أمنيات

رئيس دائرة المشتريات

الأستاذ محمد رياض أبوزينة

ومقرر لجنة العطاءات والمشتريات المركزية

[riyad@ppu.edu](mailto:riyad@ppu.edu)



المحتويات :

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



## إعلان عن

### توريد اجهزة طاقة و اتصالات مشروع برنامج ماجستير مشترك في الهندسة الكهربائية بين جامعة بيرزيت و جامعة بوليتكنك فلسطين (JMEE)



تعلن رابطة الجامعيين/ جامعة بوليتكنك فلسطين عن طرح عطاء لتوريد اجهزة ، ضمن مشروع برنامج ماجستير مشترك في الهندسة الكهربائية بين جامعة بيرزيت و جامعة بوليتكنك فلسطين (JMEE) في فلسطين والممول من TEMPUS – الاتحاد الأوروبي ، وضمن الشروط والمواصفات الموضحة في كراسة وثائق العطاء، فعلى الشركات الراغبة بالدخول في العطاء:

1. استلام الكراسة كاملةً من صفحة الجامعة ([www.ppu.edu](http://www.ppu.edu)) أو من دائرة المشتريات المركزية في مقر رابطة الجامعيين مقابل دفع مبلغ ( 150 NIS ) مئة وخمسون شيكل غير مستردة تودع في حساب رابطة الجامعيين والجامعة رقم 30300 في البنك الإسلامي الفلسطيني اعتباراً من الاربعاء الموافق 2015/4/22
2. إرفاق شيك بنكي أو كفاله بنكية او نقدا بقيمة 5% من إجمالي قيمة العطاء ويظرف منفصل، على أن تكون الكفالة البنكية سارية المفعول لمدة لا تقل عن تسعين يوماً.
3. تسليم كراسة العطاء مع كافة التفاصيل بالظرف المختوم حتى الواحدة ظهراً من يوم الخميس الموافق 2015/4/30 لدائرة المشتريات المركزية – رابطة الجامعيين.

لمزيد من الاستفسار يمكن الاتصال مع دكتور ماهر مغالسة هاتف 02/2233050 أو جوال 0599758616.

ملاحظة: - أجور الإعلان على من يرسو عليه العطاء

### ملاحظات العامة عن عطاء

مشروع برنامج ماجستير مشترك في الهندسة الكهربائية بين جامعة بيرزيت و جامعة بوليتكنك فلسطين (JMEE)

### يرجى مراعاة الآتي :-

1. يجب أن يكون المتقدم للعطاء شركة متخصصة في توريد الاجهزة، 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. يلتزم المورد بتوصيل المواد المطلوبة لجامعة بوليتكنك فلسطين/وادي الهريا
5. لجنة العطاءات غير ملزمة بقبول أقل الأسعار، وبدون إبداء الأسباب.
6. يكون السعر باليورو و وفقاً للشروط الواردة في كراسة العطاء.
7. الإعلان بالجريدة وكراسة الشروط الفنية للعطاء والاتفاقية وحدة واحدة وتقرآن معاً.
8. يحق للجنة العطاءات المركزية تجزئة العطاء.
9. للجنة العطاءات الحق في إنقاص أو إلغاء بعض المواد الموجودة في العطاء.
10. أجور الإعلان على من يرسو عليه العطاء.
11. على المورد ان يحدد مدة التسليم على ان لا تتجاوز فترة اسبوعين من تاريخ امر التوريد



## تعهد وإقرار

أنا الموقع اسمي أدناه / قرأت الشروط واطلعت على المواصفات والبنود والتزمت بها التزاماً كاملاً وألتزم  
بالأسعار المقدمة من قبلي لمدة (90) يوماً من اليوم الذي يلي فتح العطاء، وأتعهد بتقديم براءة ذمة  
"خصم مصدر" من ضريبة الدخل سارية المفعول ومرفقة بالفاتورة الصفرية الرسمية كما تعتبر هذه  
الثبوتيات أساساً لدفع المستحقات اللازمة للمورد، كما أتعهد بتوصيل المواد المطلوبة لجامعة  
بوليتكنك فلسطين/وادي الهرية  
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

تعليمات للمشاركين بتوريد اجهزة لمشروع برنامج ماجستير مشترك في الهندسة الكهربائية بين جامعة بيرزيت و جامعة بوليتكنك فلسطين (JMEE) للمشاركة في العطاء ما يلي:-

1. تعتبر مقدمة كراسة الشروط والمواصفات وإعلان الجريدة جزءا لا يتجزأ وتقران معا.
2. على المناقص 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. يعتبر السعر المقدم من المناقص شاملا للضرائب والرسوم ومصاريف النقل والتركيب؛ عدا ضريبة القيمة المضافة حيث ان المشروع معفى من ضريبة القيمة المضافة.
5. لايعتمد أي تعديل في الكراسة بسبب ما يدونه المتقدم من اشتراطات، ما لم تقبل بها لجنة العطاءات المركزية.
6. يجب على المناقص 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.
7. مدة صلاحية الأسعار (90) يوماً من ثاني يوم من فتح العطاء على الأقل.
8. على كل مناقص أن يرفق بالعطاء -لصالح رابطة الجامعيين- تأمينا 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.
9. في حالة تأخير المناقص عن إنهاء الأعمال المحالة عليه تحسب غرامات التأخير بنسبة 1.5%، عن كل يوم تأخير، ومصادرة قيمة التأمين المرفق بالعطاء وقيده إيراداً للرابطة.
10. لاحقاً لبند رقم (9) تقوم لجنة العطاءات المركزية بتنفيذ العطاء مباشرة بالأسعار والشروط والطريقة المناسبة، من السوق المحلي مضافاً إليه (15%) من ذلك الفرق كنفقات إدارية.
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 المناقص 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. 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.
  15. لا يجوز تحميل بند على بند آخر ولرابطة الجامعيين الخيار في إلغاء أي بند وتبقى أسعار البنود الأخرى ملزمة للمزايد.
  16. على كل مناقص بيان مدة الكفالة على اللوازم الموردة مع إرفاق كافة الوثائق والكتالوجات
  17. تعتبر الشروط العامة والفنية المطبقة في النظام العام للمشتريات جزءاً مكملًا لهذه الشروط في عطاءات رابطة الجامعيين.
  18. يجوز للمناقص سحب عرضه بمذكرة موقعة منه وتودع في صندوق العطاءات قبل الموعد المحدد لفتح العطاء.
  19. 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.
  20. 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.
  21. يعتبر العرض المقدم من المزود ملزماً له.
  22. كافة الأجهزة يجب أن تتوافق مع القاعدة أوروبية المنشأ فقط
- .(Only devices that comply with the European Rule of Origin are acceptable)



الجدول الاجمالي  
جدول المواصفات والأسعار: /

No.	Item	Specifications	Qty	Unit Price UERO (€)	Total Price (€)	Delivery period
I-	<b>SMART GRID with SCADA training software</b>	<p>The system must include the following:</p> <p>1- THREE PHASE SUPPLY UNIT Power supply unit for three-phase connection with 4-pole cam mains switch. 25 A current operated earth leakage circuit breaker, sensitivity 30 mA.</p> <p>2- THREE-PHASE TRANSFORMER – Three-phase transformer for feeding a transmission line model 380 kV with scale factor 1:1000 Primary</p> <p>3-FEEDER MANAGER RELAY – didactic equipment</p> <p>4- LINE MODEL</p> <p>5-MAXIMUM DEMAND METER – didactic equipment</p> <p>6- POWER CIRCUIT BREAKER</p> <p>7-GENERATOR SYNCHRONISING RELAY</p> <p>8-MOTOR-DRIVEN POWER SUPPLY</p> <p>9- ELECTRICAL POWER DIGITAL MEASURING UNIT It must</p> <p>10-THREE-PHASE SYNCHRONOUS MACHINE</p> <p>11-RESISTIVE LOAD</p> <p>12-INDUCTIVE LOAD</p> <p>13-SLIP RING THREE-PHASE ASYNCHRONOUS MOTOR</p> <p>14-COMMUNICATION MODBUS</p> <p>15-SOFTWARE for control and data acquisition that must permit the</p> <p>16- CIRCUIT BREAKER</p> <p>17-INVERTER GRID</p> <p>19-PANEL WITH LAMPS FOR PHOTOVOLTAIC TRAINER</p> <p>20-SWITCHABLE CAPACITOR BATTERY</p> <p>21-REACTIVE POWER CONTROLLER</p> <p>22-UNIVERSAL BASE</p> <p>23- CONNECTING LEADS</p> <p>24-LEVELS FRAME and working table</p>	1			



2-	<b>Multi-Function tester</b>	<p><b>Multi-Function tester performs 10 functions in one instrument.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Continuity tester</li> <li>2. Insulation resistance tester</li> <li>3. Loop impedance tester</li> <li>4. PSC tester</li> <li>5. PFC tester</li> <li>6. RCD tester</li> <li>7. Earth tester</li> <li>8. Phase rotation tester</li> <li>9. Voltage measurement</li> <li>10. Frequency measurement</li> </ol>	1			
3-	<b>Handheld multifunction instrument</b>	<p><b>Handheld multifunction instrument</b> which can accurately measure voltage, current, power, harmonic distortion and phase angles in single, two and three phase systems.</p> <p><b>Measuring Functions</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TRMS Two channel voltage measurements, up to 600 Vac</li> <li>• TRMS Two channel current measurements, up to 3000 Aac</li> <li>• U-U, I-I, U-I angle measurement, phase diagram</li> <li>• Support for three-phase (Aaron) systems</li> <li>• Active, reactive and apparent power, PF, cos <math>\phi</math>, THD, frequency</li> <li>• Continuity/resistance of conductors with 200mA test current with polarity change and with pass/fail functionality</li> </ul> <p><b>Main features</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Simultaneous measurement and display of voltage, current phase angles and frequency on two or three-phase systems</li> <li>• Accurate phase angle measurement at low current levels</li> <li>• Easy to use: large bright LCD display and large buttons enable easy handling of the instrument</li> <li>• Memory storage for storing up to 1500 measurements</li> <li>• Safe: built for CAT II / 600V environments</li> <li>• Portable: rugged carrying case with a handle and lightweight design enable easy moving the instrument between sites.</li> <li>• Built in charger &amp; rechargeable batteries: instrument has a built-in charging circuit and comes with a set of rechargeable NiMH batteries.</li> <li>• Downloadable: downloads test results via RS232 or USB cable directly to the PC</li> </ul> <p><b>Set Include</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrument MI 2230 VAFMeter</li> <li>• Test lead 4 x 1.5 m</li> <li>• Test probe, 4 pcs</li> </ul>	1			



		<ul style="list-style-type: none"> <li>Flexible current clamps 30 A / 300 A / 3000 A</li> <li>Crocodile clip, 4 pcs</li> <li>Set of NiMH battery cells</li> <li>Power supply adapter</li> <li>CD with instruction manual, PC Software EuroLink</li> <li>Set of carrying straps</li> <li>Instruction manual</li> <li>Calibration Certificate</li> <li>Soft carrying bag</li> </ul>				
4-	<b>Impulse Voltage Generator</b>	<p><b>Lightning impulse voltage up to 7200kV</b> <b>Switching impulse voltage up to 5000kV</b> <b>Main Components</b></p> <p>a. Impulse voltage generator b. DC charging apparatus c. Weak damped capacitive impulse voltage divider d. Automated multiple chopping gap e. Glaninger circuit f. Shunt g. Steeping wave device h. Digital control and measuring system</p>	1			
5-	<b>Laptop</b>	<p>Brand Name Professional "Laptop" Processor: Intel Core i7-2630QM (6M Cache, 2.00 GHz) or equivalent processor. Operating System: Windows 8. Monitor: 15.4"/15" Wide Screen WXGA+ or HD+ LCD/LED Backlit Panel, (1280 x 800) Display. Memory: 8.0GB at least , DDR3 SDRAM. Hard Drive: 1T or more Hard Drive @ 7,200 RPM. Network : : Gigabit Ethernet Module 802.11 b/g/n Wireless card with optional 802.11a, Bluetooth 2.0. Power Options: 6 Cells Battery. Warranty: 2-years parts and labor world class warranty.</p>	2			
6-	<b>PC Desktop i7</b>	<p>PC Desktop i7 at least the following specifications or better:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>4 cores</li> <li>6M Cash</li> <li>4<sup>th</sup> generation</li> <li>16 GB RAM</li> <li>1 TB HDD+SSD</li> <li>Dedicated display card or AMD/Nvidia</li> </ul>	2			
7-	<b>Vector Network Analyzer</b>	<p><b><u>The system should include at least the following specifications:</u></b></p> <p>1. OPERATING FREQUENCIES: 1MHZ – 12 GHZ, CONNECTORS: 2-PORTS.</p>	1			



		<ol style="list-style-type: none"> <li>2. 2- MEASUREMENTS: [S] AND [A] PARAMETERS.</li> <li>3. FREQUENCY SWEEPS: LINEAR, LOG OR SEGMENTED.</li> <li>4. MEASUREMENTS DATA POINTS: 2 UP TO 16,000.</li> <li>5. AVERAGING: POINT TO POINT AND SWEEP TO SWEEP (UPTO AROUND 4000 AVERAGES),</li> <li>6. IF BANDWIDTH: 10 HZ - 700 HZ AND 1KHZ-300 KHZ.</li> <li>7. CHANNELS AND TRACES: MULTIPLE WITH MULTIPLE TRACES PER CHANNEL.</li> <li>8. SCALE RESOLUTION: LOG MAGNITUDE 0.001 DB , PHASE 0.01° , GROUP DELAY 0.1 PS, TIME 0.0001 PS, DISTANCE 0.1 M, SWR 10 U, POWER 0.01 DB.</li> <li>9. MARKERS: MULTIPLE WITH VARIOUS COLORS.</li> <li>10. WARRANTY: 2-YEARS PARTS AND LABOR WORLD CLASS WARRANTY.</li> </ol>			
8-	<b>Broadband Frequency Generator</b>	<p><b><u>The system should include the following specifications:</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- FREQUENCY RANGE: 100 KHZ – 12GHZ.</li> <li>2- FREQUENCY RESOLUTION: 0.001 HZ.</li> <li>3- OUTPUT POWER: (-20 DBM) TO (+25 DBM).</li> <li>4- POWER RESOLUTION: 0.01 DBM.</li> <li>5- SSB NOISE: &lt; -100 DB/HZ AT 20 KHZ FROM 10 GHZ CARRIER.</li> <li>6- SWEEPS: LIST, FREQUENCY, POWER.</li> <li>7- MODULATION: AM, FM, PM, PULSE, CHIRP.</li> <li>8- REMOTE CONTROL: ETHERNET, USB.</li> <li>9- WARRANTY: 2-YEARS PARTS AND LABOR WORLD CLASS WARRANTY.</li> </ol>	1		
9-	<b>Laptops for Networking</b>	<p><b><u>The Laptop should include the following features:</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- BRAND NAME PROFESSIONAL "LAPTOP"</li> <li>2- PROCESSOR: INTEL CORE I7-2630QM (6M CACHE, 2.00 GHZ) OR EQUIVALENT PROCESSOR.</li> <li>3- OPERATING SYSTEM: WINDOWS 8.</li> <li>4- MONITOR: 15.4"/15" WIDE SCREEN WXGA+ OR HD+ LCD/LED BACKLIT PANEL, (1280 X 800) DISPLAY.</li> <li>5- MEMORY: 8.0GB AT LEAST , DDR3 SDRAM.</li> <li>6- HARD DRIVE: 1T OR MORE HARD DRIVE @ 7,200 RPM.</li> </ol>	20		



		<p>7- NETWORK : : GIGABIT ETHERNET MODULE</p> <p>8- 802.11 B/G/N WIRELESS CARD WITH OPTIONAL 802.11A, BLUETOOTH 2.0.</p> <p>9- POWER OPTIONS: 6 CELLS BATTERY.</p> <p>10- WARRANTY: 2-YEARS PARTS AND LABOR WORLD CLASS WARRANTY.</p>				
10-	Routers	<p><b><u>The Router should include the following features:</u></b></p> <p>1- COMPATIBLE WITH 802.11AC WIRELESS STANDARD (GIGABIT Wi-Fi)</p> <p>2- WITH ADAPTORS</p> <p>3- TWO YEAR WARRANTY</p>	20			
11-	Workstation	<p><b><u>The workstation should have at least the following features:</u></b></p> <p>1- PROCESSOR: ULTRAPARC (2 PROCESSORS AT 1.6 GHZ)</p> <p>2- GRAPHICS ACCELERATOR: XVR-2500</p> <p>3- MEMORY: 8 GB</p> <p>4- 15K RPM SAS DISK DRIVE: 4 DRIVES AT 146 GB)</p> <p>5- USB PORTS: SIX 2.0 PORTS</p> <p>6- SERIAL PORT: TWO</p> <p>7- DVD DRIVE: ONE 8X DVD-RW/24X CD-RW</p> <p>8- AUDIO PORT: 4@AC97</p> <p>9- HD QUALITY WIDE FLAT SCREEN</p> <p>10- WARRANTY: 2-YEARS PARTS AND LABOR WORLD CLASS WARRANTY.</p>	1			
12-	Oscilloscope	<p><b><u>The oscilloscope should at least have the following feautures:</u></b></p> <p>1- BANDWIDTH: 1 GHZ</p> <p>2- ANALOG CHANNELS : 2 AT LEAST</p> <p>3- RISE TIME: 400 PS</p> <p>4- SAMPLE RATE (1 CHANNEL): 5 GS/S</p> <p>5- SAMPLE RATE: (2 CHANNELS): 5GS/S.</p> <p>6- RECORD LENGTH (1 CHANNEL): 10M</p> <p>7- RECOED LENGTH (2 CHANNELS): 10M</p> <p>8- SPECTRUM ANALYZER CHANNELS: 1</p> <p>9- STD. SPECTRUM ANALYZER FREQUENCY RANGE: 5 KHZ- 1 GHZ</p> <p>10- INPUT SENSITIVITY RANGE: 1MVDIV TO 1 VDIV</p> <p>11- MAX INPUT VOLTAGE (AT 50 OHM): 5VRMS WITH PEAKS UP TO 20 VDELAY</p>	1			



		BETWEEN ANY TWO CHANNELS: LESS THAN 100 PS 12- INPUT CHANNELS: 16 DIGITAL 13- MAX INPUT VOLTAGE : 40 VPEAK 14- MAX SAMPLE RATE: 500 MS/S 15- WARRANTY: 2-YEARS PARTS AND LABOR WORLD CLASS WARRANTY.				
13-	Microwave absorber tiles	<b>The microwave absorbers should have the following minimum specifications:</b> 1- High brand absorbing material 2- Bandwidth : 700 MHz -10 GHz or better 3- Rectangular tile design: One surface (Pyramidal corrugated design) 4- Area of tile: approx 1m x 1m 5- Portable	10			
14-	CST STUDIO SUITE simulator	<b>Software License Features:</b> 1- Internationally acknowledged as academic and industrial standard 2- Simulates EM fields, designs and simulate antennas (microstrip and others)	1			
15-	QUALNET simulator	<b>Software License Features:</b> 1- Internationally acknowledged as academic and industrial standard 2- Simulates wireless networks	1			
<b>TOTAL SUM IN UERO (€) ZERO VAT</b>						

:- \_\_\_\_\_

..... :

.....: .....: .....: رقم هاتف

التوقيع والختم الرسمي للشركة