

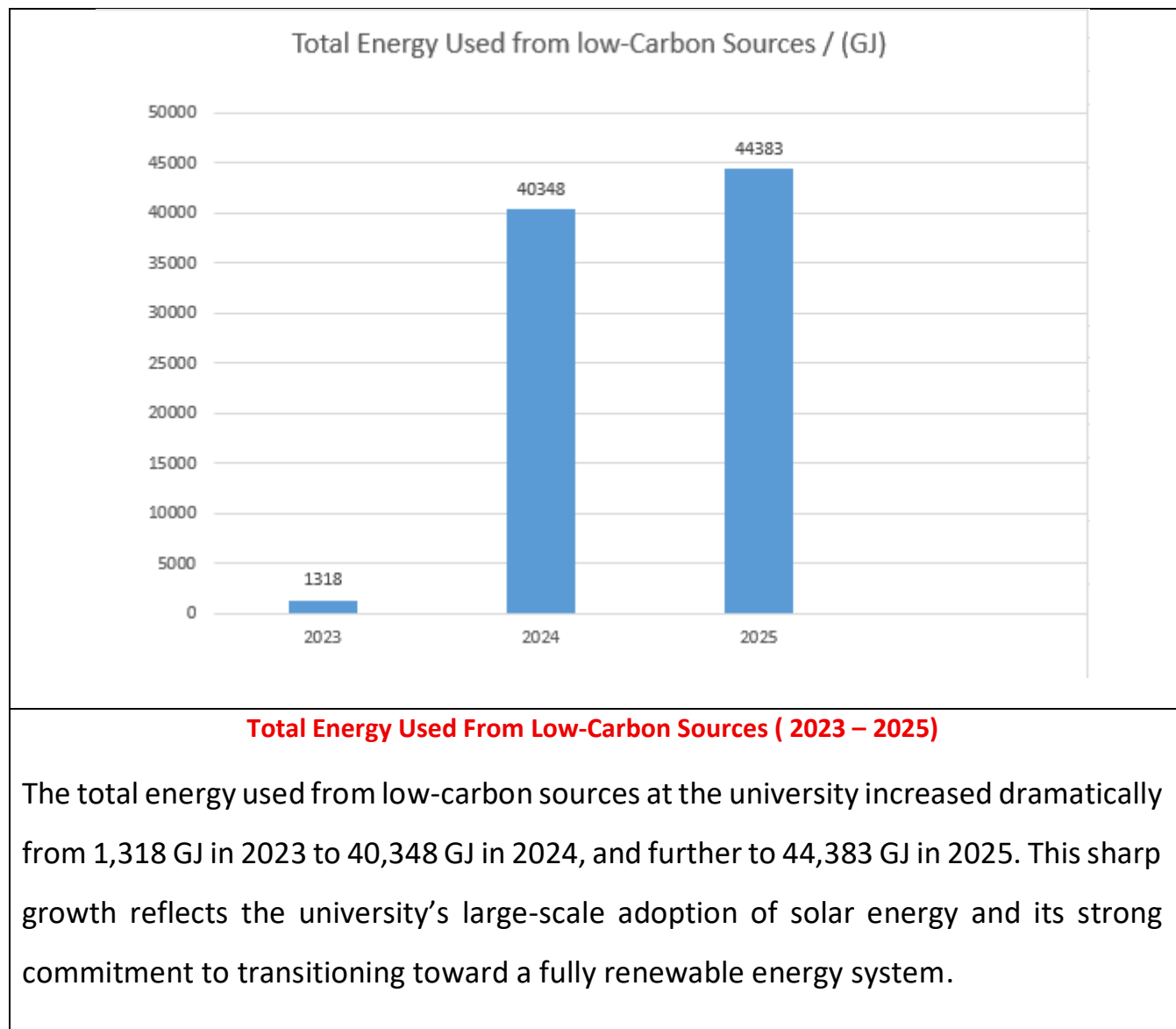


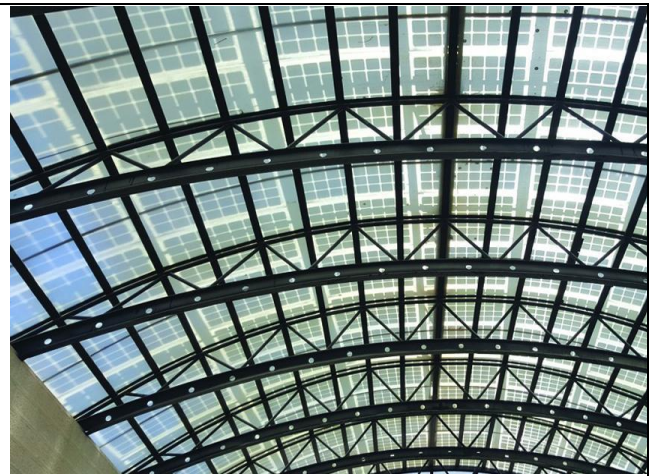
## Climate Action

University : Al Balqa Applied University  
Country : Jordan  
Web Address : bau.edu.jo

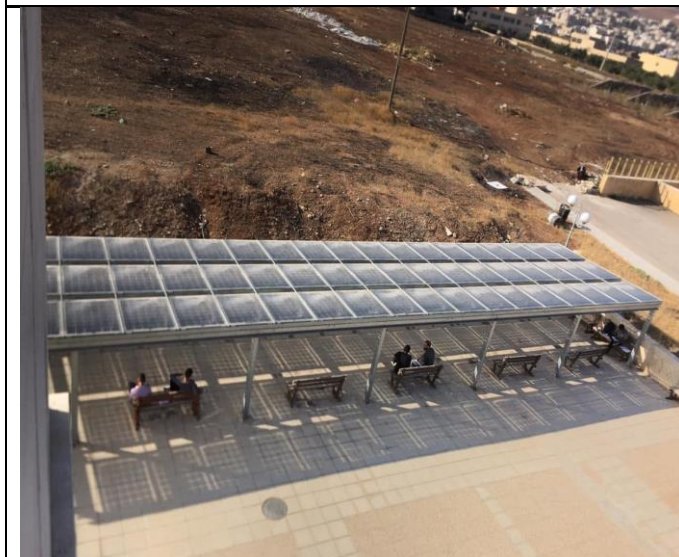
**13.2.1**

### [13.2.1] Low Carbon Energy Tracking





Photovoltaic Solution Package  
<https://www.onyxsolar.com/al-balqa-university>



PV on rooftop garden, Green Roofs and Renewable Energy as a Multifunctional System within One Surface Area (to exploit spaces)

PV panels





Solar panels



Solar Panels + Solar collector (Thermal energy)



جامعة البلقاء التطبيقية

العطاء رقم 2021/64

العطاء ممول من الاكاديمية الملكية الهندسية البريطانية (منحة نيوتن خالدي).

الخاص بتوريد وتركيب وربط وتشغيل وصيانة نظام لتوليد الطاقة الكهربائية باستخدام الخلايا الشمسية للمركز الدولي لبحوث المياه والتقنية والطاقة / محطة الفحيص لمعالجة المياه اللامركزية جامعة البلقاء التطبيقية، باستطاعة إجمالية (15) كيلو واط ذروة (Kwp) بحسب الدليل الإرشادي لنظام صافي القياس (Net Metering).

يقدم الاعتراض خطياً على وثائق الشراء أو شروط الاعلان الى دائرة المشتريات في الجامعة خلال خمسة أيام عمل من تاريخ نشر الاعلان وقبل الموعد النهائي لتقديم العروض ايهما أسبق.

آخر موعد لبيع نسخ العطاء نهائية دوام يوم الثلاثاء الموافق 2021/9/7.

آخر موعد لتقديم العروض الساعة العاشرة من صباح يوم الاربعاء الموافق 2021/9/8 وكل عرض يرد متأخراً عن هذا الموعد يرفض استلامه.

وسيتم فتح العروض بحضور مندوبي المناقصين الراغبين بذلك بموجب كتاب تفويض من المؤسسة أو المناقص بحضور فتح المظاريف في تمام الساعة العاشرة من صباح يوم الاربعاء الموافق 2021/9/8.

ثمن النسخة 25 ديناراً.

يلتزم المناقص بإرفاق تأمين دخول (كفالة بنكية أو شيك مصدق) بنسبة (3%) من القيمة الإجمالية للعرض وتكون صالحة لمدة تسعون يوماً ويستبعد كل عرض مخالف للشروط.

أجور الإعلان على من يرسو عليه العطاء مهما تكررت مرات الإعلان.

الالتزام بتعبئة الكشوفات المرفقة ويحق للجنة استبعاد العرض في حال عدم التعبئة.

تلفاكس رقم 05/3530037

Sample of new solar panel power with capacity 15 kWh





solar park project with capacity 7MW

<https://petra.gov.jo/Include/InnerPage.jsp?!ID=257164&lang=ar&name=news>

## الملحق (٢)

وصف لنظام مصادر الطاقة المتجددة متضمنة المواصفات الفنية لـ:

### PV Model Inverters and Transformers


والتي لا يحق للطرف الثاني تغييرها دون موافقة الطرف الأول الخطية.


Item	Data
Location	Alsalt – Hamra Alshah
Coordinates	Point Latitude Longitude 12°04'53.8" 35°39'01.0"
PV Facility Area	88 Dunam
Allocated Land No.	3
Plane of Array	20°
Facility Design Capacity (DC peak power)	9,630.1 kWp
Total power (AC) nominal output inverters	9600 kWac
Maximum Export Capacity (as proposed by Project Company)	7600 kWac at PoCC
Actual Export Capacity (as tested in accordance with Schedule 10)	-
Number of solar arrays	930
PV Modules	
Module manufacturer / type	Jinko Solar – 545/540 Wp
Module class	Class A
Number of modules	17670
Module Efficiency	20.94 – 21.13%
Temperature Coefficient (in %/°C)	( $\alpha_{T_{isc}}$ : +0.048 %/°C) / ( $\beta_{T_{voc}}$ : -0.28 %/°C) / ( $\gamma_{T_{Pmp}}$ : -0.45 %/°C)
Mounting system	
Manufacturer	SCHLETTER
Orientation / Inclination of modules	inclination tilt 20°
Installation type	Fixed
Inverters	
Inverter manufacturer	KACO
Number of Inverters	180
Allocation of inverters	5 Power stations
Transformers	
Number of transformers	9 Transformers
Transformer manufacturer	ELECO / UTEC
Grid connection	
To / into	Shihi Substation
Evacuation line	33 KV
Meteorological Measurement Equipment	
Sensors	(1 Compact weather station, 1 POAs, 1 GHIs, 1 Ten sensors, 1 Wind sensors.)

launching of the new solar park project with capacity 7MW

<https://petra.gov.jo/Include/InnerPage.jsp?ID=257164&lang=ar&name=news>



  
Al-Balqa Applied University  
International Research Center for Water, Environment, &Energy  
تأسست 1997م

  
معدة البلقاء التطبيقية  
مركز الدولي لبحوث المياه والبيئة والطاقة

Ref : .....  
Date: .....

الرقم: ٦٩٨ / ٤ / ٢٠٢١  
التاريخ: ٤ / ٢٠ / ٢٠٢١  
الموافق: ٤ / ٢٠ / ٢٠٢١

الأستاذ الدكتور نائب الرئيس للشؤون الإدارية المحترم

تحية طيبة ،،،

اشارة الى كتابكم رقم 6674/8/7/1/18 تاريخ 2021/8/22 والمتضمن معرفة البيانات المتعلقة بأنظمة الطاقة الشمسية في الجامعة ، ارفق لكم المطلوب

الرقم	اسم المبنى	الموقع	قدرة الموقع كيلو واط/ الساعة	القدرة الفعالية السنوية للموقع كيلو واط /الساعة
1.	العلوم -المركز	مركز الجامعة	26.6	38304
2.	الامانة	مركز الجامعة	37.4	53856
3.	مبنى البيروني	كلية الحصن	21.1	30384
4.	المشاغل	كلية الحصن	3.4	4896
5.	المبنى الرئيسي	كلية الحصن	8.44	12153
6.	مشروع الجمعية الملكية	كلية الحصن	120	172800
7.	عمادة شؤون الطلبة	مركز الجامعة	9	12960
8.	المنشأة النموذجية للإدارة اللامركزية لمعالجة المياه العادمة	الفحيص تحت الإنشاء	15	21600
المجموع				346953

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

مدير المركز  
أ.د. محمد أبو دية

Electrical power is generated annually through the mounted PV panels in the campus sites





<p>Sharing a culture of intellectual social responsibility</p> <p><i>The United Nations</i> welcomes <b>Al-Balqa Applied University, Jordan</b></p> <p><i>as a member of the United Nations Academic Impact</i> <i>and values its commitment to the following ten principles:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Commitment to the United Nations Charter</li> <li>➤ Human Rights</li> <li>➤ Educational opportunity for all</li> <li>➤ Higher Education opportunity for every interested individual</li> <li>➤ Capacity-building in higher education systems</li> <li>➤ Global citizenship</li> <li>➤ Peace and conflict resolution</li> <li>➤ Addressing poverty</li> <li>➤ Sustainability</li> <li>➤ The "unlearning" of intolerance</li> </ul> <p><i>Ramu Damodaran</i> Ramu Damodaran Chief, United Nations Academic Impact Department of Public Information United Nations</p>	<p>المركز الدولي لبحوث المياه والبيئة والطاقة والمعهد البريطاني للطاقة</p> <p>5373 مشاهدات (0 تعليقات)</p>
<p>BAU membership certificate in UNAI <a href="https://www.un.org/en/academic-impact/unai-member-list-1">https://www.un.org/en/academic-impact/unai-member-list-1</a></p>	<p>BAU's membership in Energy Institute <a href="https://bau.edu.jo/bauliveportal/NewsDetail.aspx?news_id=9499">https://bau.edu.jo/bauliveportal/NewsDetail.aspx?news_id=9499</a></p>

	<p>Photovoltaic Solution Package project at BAU</p>
--	---