







#### كلمة المدير التنفيذي Executive Director Speech

تتميز المملكة العربية السعودية بموقعها الجغرافي الذي يعد ثاني أكبر مصدر للإشعاع الشمسي في العالم وإيماناً منا برؤية المملكة 2030 المتمثلة بقيادة خادم الحرميين الشرفيين الملك سلمان بن عبد العزيز وولي عهده الأمير محمد بن سلمان حفظهما الله للوصول بالمملكة إلى مصاف العالم الأول وعليه تقرر إنشاء شركة أرض الطاقة الشمسية المتخصصه في جميع أعمال الطاقة. حيث تتميز بمجموعة من المهندسيين والفنيين ذوي الخبرات العالية. ونهدف في تحقيق رؤيتنا بأن تصبح المملكة العربية السعودية من أهم وأكبر البلدان في استخدام الطاقة المتجدده والبديلة وأن تكون شركة أرض الطاقة الشمسية رائدة في مجال الطاقة في مملكتنا الحبيبة

The Geographical location grant kingdom of Saudi Arabia the most important solar energy ingredients such as solar irradiance which is the second largest radiation source in the world wide, in addition to the vision of 2030, led by the custodian of two holy mosques, King Salman bin Abdul-Aziz and his crown prince Mohammed bin Salman that lead the kingdom to the first world countries, therefore we have decided to establish a company that specializes in all types of solar energy systems, through a group of expert engineers and technicians, to achieve our vision that Saudi Arabia become one of largest countries that support renewable and alternative energy, moreover, Solar land energy company eventually be a pioneer in solar energy field in our kingdom

المهندس/ خالد الحربي Eng. Khalid Al-Harby

> المدير التنفيذي Executive Director





رسالتىنا OUR MISSION

أن نقدم للشركات والأفراد أنظمة الطاقة الشمسية منخفضة التكلفة وتتميز بفعاليتها واستدامتها وحمايتها للبيئة مع أعلى مستوى من الجودة والأمان والأداء وضمان رضا العملاء.

To offer companies and individuals a reliable, sustainable, friendly environment and cost effective solar energy systems with the highest standards of quality, safety, performance and customer satisfaction.



#### رؤیتنا OUR VISION

الارتقاء بشركتنا حتي نصبح الأجدر بالثقة والأكثر ريادةً في المملكة العربية السعودية في مجال الطاقة الشمسية بفضل ما نملكه من موارد بشرية والتميز في الخدمات الهندسية والنزاهة ورعاية المجتمع والىئة.

To be the most trusted and leading integrated solar company in the Kingdom of Saudi Arabia distinguished for unrivalled resources, operational excellence, integrity and caring for the society and the environment.



# لماذا الطاقة الشمسية WHY SOLAR

غالبية إمدادات الطاقة الحالية في العالم تُنتج من الوقود مثل الفحم والنفط والغاز الطبيعي. ومصادر الطاقة التقليدية تواجه عدداً من التحديات؛ منها ارتفاع الأسعار، والمخاوف من الاعتماد على الواردات النفطية ومخاطر تغير المناخ المرتبطة بتوليد الطاقة باستخدام الوقود الأحفوري وبسبب هذه التحديات وغيرها التي تواجه مصادر الطاقة التقليدية، فإن الحكومات والشركات والمستهلكين يدعمون بشكلٍ متزايدٍ تطوير مصادر الطاقة البديلة والتقنيات الجديدة لتوليد الكهرباء. وقد برزت مصادر الطاقة المتجددة مثل الطاقة الشمسية والكتلة الحيوية والطاقة الحرارية الأرضية وتوليد الطاقة الكهرو مائية وطاقة الرياح كبدائل لجميع مصادر الطاقة الآخرى وعلى النقيض من الوقود الأحفوري الذي يعتمد على موارد محدودة قد تصبح في نهاية المطاف مكلفة للغاية لاستردادها، فإن مصادر الطاقة المتجددة غير محدودة عموماً في توافرها.

The majority of current energy supplies in the world are produced by fuels such as coal, oil and natural gas. Traditional energy sources face a number of challenges, including rising prices, dependence on oil imports and climate change risks associated with generating fossil fuel energy, and because of these and other challenges facing traditional energy sources, governments, businesses and consumers are increasingly supporting the development of alternative energy sources and new technologies for generating electricity.

Renewable energy sources such as solar, biomass, geothermal, hydroelectric and wind power have emerged as potential alternatives to addressing some of these concerns. In contrast to fossil fuels, which rely on limited resources that may eventually become too expensive to recover, renewable sources are generally unlimited in availability.



تصميم وتركيب محطات الطاقة الشمسية Design and installation of solar systems

أنظمة الربط على شبكة شركة الكهرباء ON GRID SYSTEMS

الأنظمة المستقلة عن الشبكة OFF GRID SYSTMS

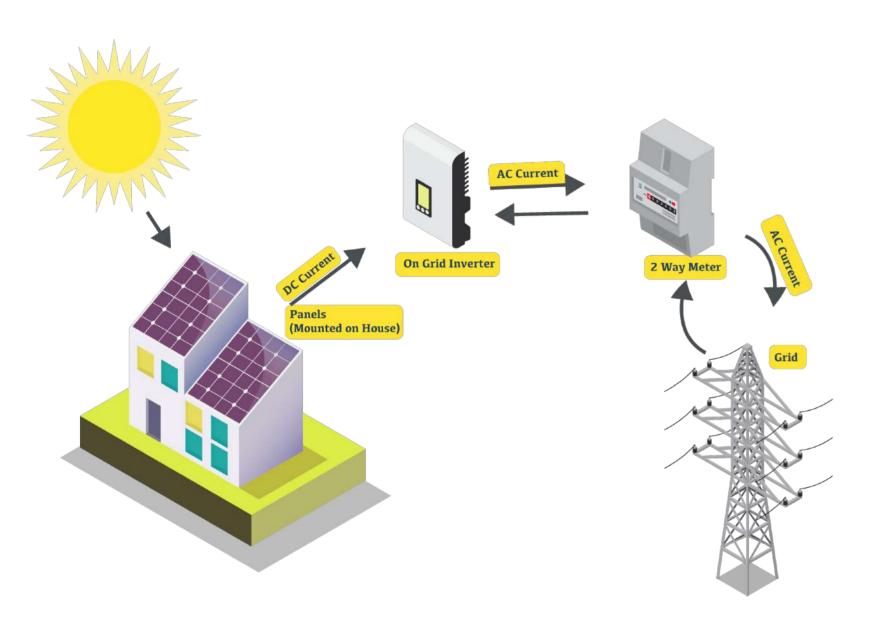
تشغيل المضخات بالطاقة الشمسية SOLARWATERPUMPINGSYSTEM

أنظمة الإضاءة بالطاقة الشمسية SOLARLIGHTINGSYSTEMS

الأنظمة الشمسية لأبراج شبكة الجوال SOLARSYSTEMSFORMOBILENETWORKS

> أنظمة تسخين المياه بالطاقة الشمسية SOLAR WATER HEATING SYSTEMS





# خـدماتنا انظمة الطاقة الشمسية SOLARENERGYSYSTEMS OURSERVICES

## نظام الربط على شبكة شركة الكهرباء ONGRIDSYSTEM

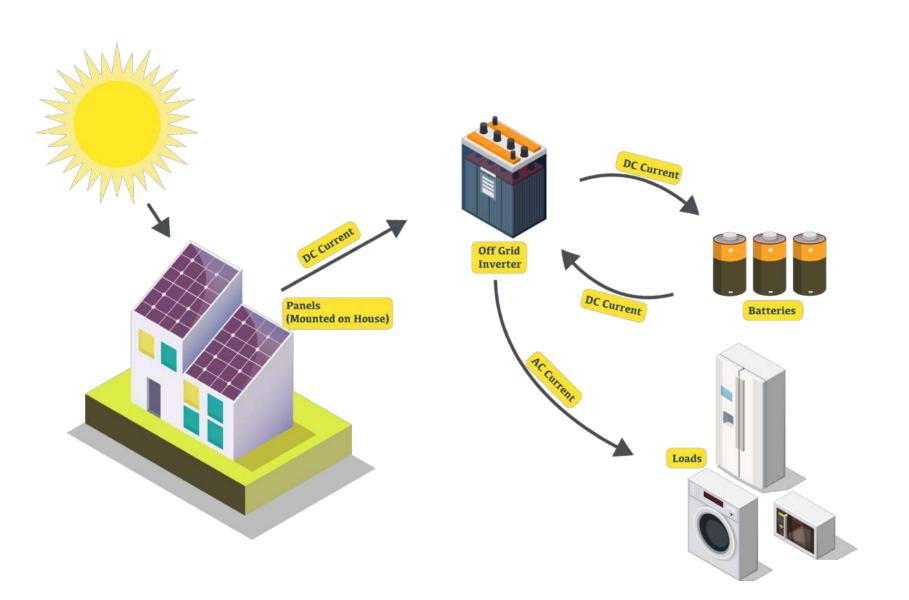
Solar Cells convert the sunlight into electricity throught the approved exchange system activated by Saudi Electricity Company.

#### Features of the System:

- 1 It enable the consumer to save up to 100% of the electricity bill.
- 2 Long-Term investment.
- 3 One of the best solutions to save energy.
- 4 Accessible due to the governmental support.

تقوم الخلايا الشمسية بتحويل ضوء الشمس الساقط عليها إلى كهرباء يتم إمداد شبكة شركة الكهرباء بها عن طريق النظام التبادلي.

- 1 يتيح للمستهلك توفيراً في قيمة فاتورة الكهرباء يصل الى 100٪
  - 2 استثمار طويل المدى.
  - 3 من أفضل الحلول لتوفير الطاقة.
- 4 سهل في الإجراءات لأنه مدعوم من قبل الشركة السعودية للكهرباء.



# خـدماتنا انظمة الطاقة الشمسية SOLARENERGYSYSTEMS OURSERVICES

# النظام المستقل عن الشبكة OFF-GRIDSYSTEM

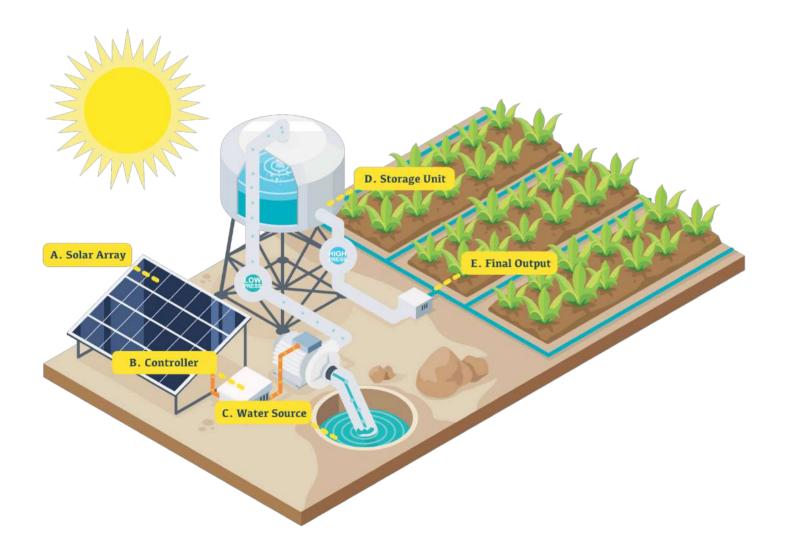
It is totaly Off-Grid power system where sunlight is received by the solar panels which convert it into electricity. Such electricity is to be preserved in batteries so that it can be used at night.

# Features of the System:

- 1 It is an ideal system for areas that isolated from utility grid.
- 2 It is an alternative to the diesel generators.
- 3 Capable of operating all types of facilities.
- 4 It is an alternative to electricity when blackout.

عبارة عن نظام مستقل تماماً عن شبكة الشركة السعودية للكهرباء وفيه يتم استقبال ضوء الشمس من قِبل الألواح الشمسية وتحويله إلى كهرباء يتم تخزينها في البطاريات لإمكانية استخدامها ليلاً.

- 1 نظام مثالي في الأماكن المنعزلة عن الكهرباء.
  - 2 بديل عن مولدات الديزل.
- 3 يمكنه تشغيل المنشأة (فيلا، منزل، استراحة،...ألخ)
- 4 يمكن استخدامه كبديل للكهرباء في حالة انقطاع التيار.



# خـدماتنا انظمة الطاقة الشمسية SOLARENERGYSYSTEMS OURSERVICES

# تشغيل المضخات بالطاقة الشمسية SOLARWATERPUMPINGSYSTEM

It is an independent system which operates all water pumps at daylight directly without any batteries.

#### Types of Solar Operated Pumps:

- 1 Submersible Water Pumps.
- 2 Surface Water Pumps.
- 3 Petrol Pumps.
- 4 Different Fluids Pumps.

# Features of the System:

- 1 It is one of the best solar energy applications.
- 2 To reduce cost of generators fuel in addition to their maintenance and burdens.
- 3 This system can be operated in day light without batteries.

هو نظام مستقل عن شبكة الكهرباء حيث يعمل على تشغيل جميع أنواع المضخات نهاراً وبشكلٍ مباشرٍ دون الحاجة إلى بطاريات تخزين.

أنواع المضخات التى تعمل بالطاقة الشمسية

- ´ مضخات مياه الآبار الجوفية.
  - 2 مضخات المياه السطحية.
    - 3 مضخات البترول.
- 4 مضخات السوائل المختلفة.

#### مميزات هذا النظام

- من أفضل تطبيقات الطاقة الشمسية
- 2 فعال في تخفيض التكاليف الناتجة عن استخدام مولدات الديزل وصيانتها وأعبائها.
- 3 يعمل هذا النظام خلال فترات النهار فقط دون الحاجة إلى بطاريات تخزين.

خـدماتنا

# أنظمة الإضاءة الشمسية SOLARLIGHTINGSYSTEMS

It is a miniature application of the Off-Grid سممية ضوء الشمس فوء الشمسية ضوء الشمسية ضوء الشمس المستقل عن الشبكة حيث تستقبل الألواح الشمسية ضوء الشمس System where solar panels absorb sunlight and convert it into electricity to be used for lighting poles in streets.

وتحوله إلى كهرباء تستخدم لإضاءة كشافات الشوارع.

#### Features of the System:

- 1 Ideal for the isolated sites far from Saudi electricity Co.
- 2 Reduces the load on Saudi electricity Co.
- 3 Able to reinstall it in other places.

- 1 مثالي في الأماكن البعيدة عن مصدر شبكة الشركة السعودية للكهرباء.
  - 2 تقليل الحمل عن شبكة الشركة السعودية للكهرباء.
    - 3 يكن نقله بسهولة من مكان لآخر.





## الأنظمة الشمسية لأبراج شبكة الجوال SOLARSYSTEMSFORMOBILENETWORKS

Mobile network companies are trying to cover more areas that have problem of unavailability and weak signal. From this perspective, we provide solutions to the telecommunication companies to widen their networks coverage. So that, it can cover all areas around the KSA, using the solar energy as source of electricity.

#### Features of the System:

- 1 It is the ideal system for electricity in isolated places.
- 2 It is an alternative to the diesel generators.
- 3 Maintenance Free.

تسعى شركات الاتصالات للوصول إلى مزيد من المواقع لتحقيق تغطيةً واسعة النطاق - حيث أن الشبكة قد تكون ضعيفةً أو غير متوفرةِ تماماً - ولكن تواجههم عقبة مصدر الكهرباء اللازم لتشغيل شبكات تقوية الإرسال للجوال، ومن هذا المنطلق نقدم حلولاً لشركات الاتصالات لتوسيع نطاق التغطية لتشمل جميع المناطق تقريباً في المملكة العربية السعودية باستخدام الطاقة الشمسية كمصدر للكهرباء.

- 1 نظام مثالي في الأماكن التي لا تتوفر فيها الكهرباء.
  - 2 بديل عن مولدات الديزل وأعطاله.
  - 3 لا يحتاج إلى المزيد من الصيانة.



## أنظمة تسخين المياه بالطاقة الشمسية **SOLAR WATER HEATING SYSTEMS**

Its one of the oldest solar system that used for water heating by absorb the sunlight and exchange the heat that caused from (Solar flat plate, antli pipes) with water. This system is used in heating water at houses, factories and shops as well as swimming pools.

تعتبر من أقدم تطبيقات الطاقة الشمسية استخداما حيث تقوم أجزاء مصنعة خصيصاً (ألواح شمسية مسطحة، أنابيب مفرغة) بامتصاص أشعة الشمس والاستفادة من الطاقة الحرارية المنتجة لتسخين المياه. ويتم الاستفادة من هذا النظام في تسخين المياه للاستخدام المنزلي والصناعي والتجاري وأيضاً في تدفئة مياه المسابح.

#### Features of the System:

- 1 Provides your needs of hot water without any financial cost all the year.
- 2 Reduces the electricity bill.
- 3 Safe and accessible.
- 4 Installable and no need for complicate connections.

- يمد المستهلك باحتياجاته من الماء الساخن على مدار العام دون تحمل أي تكاليف مالية.
  - 2 تخفيض في قيمة فاتورة الكهرباء.
    - 3 آمن جداً وسهل الاستخدام.
  - 4 سهل التركيب ولا يحتاج إلى وصلات معقدة.



#### خدماتنا OURSERVICES

#### توريد جميع منتجات الطاقة الشمسية

#### SUPPLYALLSOLARPRODUCTS

- Solar Panels
- Panels Structures
- Off Grid inverters
- Batteries
- Solar water heaters
- Solar Street Lights
- DC Cables
- MC4 Connectors
- MC4 Clamps
- Protection Devices

- ألواح شمسية
- الهياكل المستخدمة لتثبيت الألواح الشمسية
  - المحولات المستقلة عن الشب
    - البطاريات
  - السخانات الشمسية
  - الكشافات بالطاقة الشمسية
    - كابلات التيار المستمر
      - وصلات MC4
      - مكبس MC4
      - أجهزة الحماية









## الاستشارات الهندسية **ENGINEERINGCONSULTANCY**

•	Design	all	types	of	solar	systems	as
	following:						

- الأنظمة المتصلة بالشبكة.

- الأنظمة المستقلة عن الشبكة.

• إعداد تصميمات جميع أنظمة الطاقة الشمسية:

- On Grid System
- Off Grid System

- أنظمة تشغيل المضخات بالطاقة الشمسية.

- Pumping System - Solar Heaters

- أنظمة التسخين.

100 ميجا وات.

- Design Single Line Diagrams for solar system plants
- إعداد المخططات الكهربائية للمحطات الشمسية.
- Design Audit for solar system plants up to 100 MW
- تقديم رسومات ثلاثية الأبعاد للمحطات المصممة.
- Prepare a three dimensional drawings for designed plants

• تقديم حلول للأماكن ذات المساحات الصغيرة.

- Prepare a full report for designed plants by simulation softwares such as PVsyst and Pvsol
- برامج المحاكاة مثل PVSYST و PVSOL

- Provide a proper solutions for small areas



شركاء النجاح **OURPARTNERS** 























# مشروع تركيب محطة مربوطة على شبكة الكهربائية بقدرة 54 كيلو وات بمركز الدفاع المدني بمحافظة جدة ON GRID SYSTEM 54 KW FOR CIVIL DEFENCE CEBNTER IN JEDDAH CITY















# تدريب لأفراد الدفاع المدني بمحافظة جدة TRAINING FOR CIVIL DEFENCE INDIVIDUALS IN JEDDAH







# مشروع تجهيز وحدة التدريب الخاصة بشركة الفنار ON GRID SYSTEM FOR AL-FANAR COMPANY TRAINING CENTER





مشروع تركيب أنظمة طاقة شمسية لتشغيل 45 برج حراسة بقاعدة الملك خالد الجوية بخميس مشيط OFF GRID SYSTEM FOR 45 GUARD TOWER IN KING KHALID AIR FORCE BASE IN KHAMIS MUSHAIT CIRY









# مشروع تركيب محطة لتشغيل مضختين بقوة 5.5 حصان وقوة 3 حصان بالقنفذة SOLAR WATER PUMP SYSTEM FOR PUMPS 5.5 AND 3HP IN AL-QUNFUDHAH CITY











# مشروع تشغيل كاميرات مراقبة الحزام والجوال التابع لإدارة مرور جدة OFF GRID SYSTEM FOR JEDDAH TRAFFIC

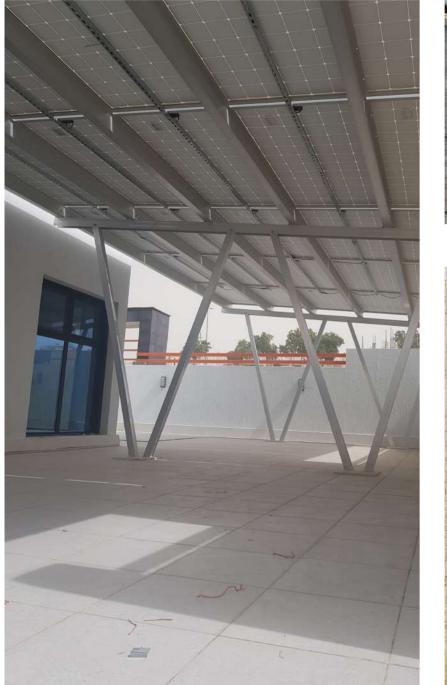








تركيب نظام 11 كيلو مربوط بشبكة الكهرباء بمكة المكرمة ON GRID SYSTEM 11 KW IN MAKKAH TRAFFIC











# مشروع تركيب نظام مربوط على الشبكة الكهربائية INSTALLATION OF ON-GRID SYSTEM











مشروع تركيب نظام مربوط على الشبكة الكهربائية INSTALLATION OF ON-GRID SYSTEM



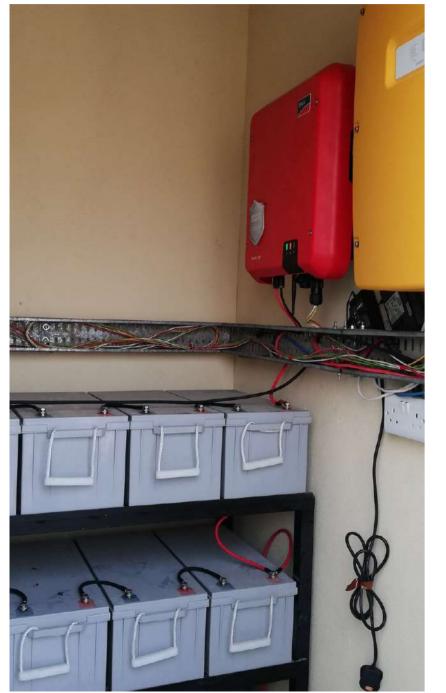








# مشروع تركيب نظام مستقل عن الشبكة الكهربائية OFF GRID SYSTEM BY CARPORT STRUCTURE









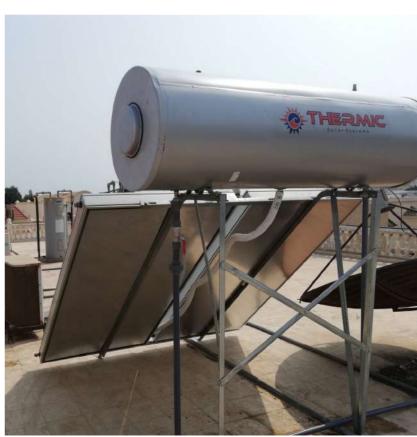
# مشروع ترکیب سخانات شمسیة لفیلا خاصة SOLAR WATER HEATER - PRIVATE VILLAS

# مشروع تركيب أنظمة مستقلة عن الشبكة الكهربائية OFF GRID SYSTEM















SOLAR WATER HEATER - RIVATE VILLA CARPORT SYSTEM













# تركيب نظام ١٦.٢ كيلو مربوط على الشبكة بمدينة جدة ON GRID SYSTEM 16.2 KW IN JEDDAH CITY









Tel.: 920011805 TeleFax: +966 12 6641010 P.O.Box 133999 Jeddah 21382 Baladiyah St., Jeddah, KSA

www.sle.sa

### أخيرا وليس أخراً LASTBUTNOTLEAST

Here are some reasons to use solar energy to run your facilities.

#### Reduce the cost of electricity bill

The main reason that most facilities turn the energy source into solar energy is to reduce the electricity bill as solar energy is available free of charge to everyone.

#### Renewable energy source

Typical electricity is generated from fossil fuels that will run out someday and solar is a good alternative to replacing fossil fuels as a major energy source because solar energy is renewable.

#### **Eco-friendly**

Global pollution is getting worse. Any effort can reduce pollution to the environment Helps save the earth Solar panels are able to harness the energy of the sun and convert it into electricity without any harm to the environment Solar energy harmless to the environment will be the main energy source for the future – starting today.

#### Long life span and little maintenance

Once you have installed the solar system, it can last twenty to thirty years without major maintenance you may need to perform a system check once a year, just to make sure that everything works efficiently.

وهنا بعض الأسباب الجيدة لاستخدام الطاقة الشمسية لتشغيل المنشآت.

#### خفض تكلفة فاتورة الكهرباء

السبب الرئيسي في أن معظم المنشآت تلجأ إلى الطاقة الشمسية هو لتخفيض فاتورة الكهرباء حيث أن الطاقة المستمدة من الإشعاع الشمسي متوفرة مجاناً وللجميع.

#### مصدر الطاقة المتجددة

يتم توليد الكهرباء التقليدية من الوقود الأحفوري الذي سوف ينفذ يوماً ما وتعد الطاقة الشمسية بديلاً جيداً لتحل محل الوقود الأحفوري كمصدر رئيسى للطاقة.

#### صديقة للبيئة

إن التلوث العالمي يزداد سوءاً وإن أي جهد يمكن أن يقلل من التلوث البيئي سوف يساعد على إنقاذ الأرض. الألواح الشمسية قادرة على تحويل الطاقة الصادرة من الشمس إلى كهرباء دون أي ضرر على البيئة.

#### فترة عمر طويلة وصيانة قليلة

بمجرد الانتهاء من تثبيت نظام الطاقة الشمسية، فإنه يمكن أن تستمر من عشرين إلى ثلاثين عاما دون صيانةٍ تذكر، ولكن قد تحتاج إلى إجراء فحص للنظام مرة واحدة في السنة فقط للتأكد من أن كل شيء يعمل بكفاءة.

