

CUBA TRAVEL CORPORATION, S.L.  
 Dr. Castelo, 44  
 28009 Madrid  
 610490343  
 roberto.a.paneque@gmail.com

**Cuba Travel Corporation, S.L.**  
 NIF/NIE/CIF B09828716  
 Dr. Castelo, 44  
 28009 Madrid  
 +34610490343  
 roberto.a.paneque@gmail.com

Documento	Número	Fecha	Validez de la oferta
Presupuesto	140004	17.08.2022	15 días, salvo cambio de tarifa

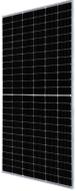
Código	Descripción	Cantidad	Precio ud.	Subtotal
1002321	Panel Solar 455W JA Solar Mono PERC	4	168,38 €	673,52 €
1507217	Estructura 4 Pan. 30-45mm Coplanar Varilla Falcat	1	145,40 €	145,40 €
5504017	Conectores WEIDMULLER PVStick	2	6,01 €	12,02 €
5201014	Cable Unifilar 6 mm2 SOLAR PV ZZ-F Rojo	10	2,43 €	24,30 €
5201016	Cable Unifilar 6 mm2 SOLAR PV ZZ-F Negro	10	2,43 €	24,30 €
5304010	Caja Estanca 150x110x70mm	1	6,23 €	6,23 €
5502011	Repartidor conexión Paralelo Módulos 100A	1	22,65 €	22,65 €
5201018	Cable Unifilar 10 mm2 SOLAR PV ZZ-F Rojo	15	3,42 €	51,30 €
5201020	Cable Unifilar 10 mm2 SOLAR PV ZZ-F Negro	20	3,43 €	68,60 €
3004348	Inversor Cargador 3000W 24V MPPT 60A Voltronic	1	553,78 €	553,78 €
5201030	Cable Unifilar 50 mm2 POWERFLEX RZ-1K Verde	1	14,44 €	14,44 €
5201032	Cable Unifilar 50 mm2 POWERFLEX RV-K Negro	1	12,18 €	12,18 €
5504018	Terminal de Ojo Cable 50mm - Ojo 8mm	2	3,15 €	6,30 €
1708320	Batería Estacionaria 6V 600Ah Tensite OPzS	4	320,98 €	1.283,92 €
5504021	Cable de Interconexión de Baterías	3	7,69 €	23,07 €
9505565	Kit Material Eléctrico 3000W 60A	1		
5201041	Schuko Macho	2	3,96 €	7,92 €
5202010	Cable manguera 3 x 2.5mm2 Libre Halógenos	2	2,65 €	5,30 €
5504022	Desconectador de Baterías 300A	2	21,67 €	43,34 €
5504025	Portafusibles 22x58	2	15,75 €	31,50 €
5504033	Fusible 63A 22x58	2	3,93 €	7,86 €
5505121	Terminal de Ojo Cable 50mm - Ojo 10mm	3	3,20 €	9,60 €
7106014	Magnetotérmico Legrand 16A 2P 6KA C	2	12,61 €	25,22 €
9505502	Cable 50mm2 Interconexión	2	3,83 €	7,66 €
9505585	Montaje en Chapa	2	83,59 €	167,18 €
9506077	Caja de Protecciones ICP	2	6,22 €	12,44 €
9506079	Canaleta Cableado Gris 40x40	2	3,38 €	6,76 €
9506083	Base Instalación Inversor	2	37,90 €	75,80 €
9506011	Borne de conexión carril Din tierra 10mm2	2	3,44 €	6,88 €
9506012	Borne de conexión carril Din marrón 10 mm2	3	3,94 €	11,82 €

Descuento	Envío Cargo	Base imponible	IVA	Total
	0,00 €	3.341,29 €	701,65 €	4.042,94 €

El sistema fotovoltaico ofertado en el documento adjunto es capaz de generar 5,46 kWh al día en invierno (contando con 3 horas de sol), mientras que en verano, la producción ascendería a 12,74 kWh al día (contando con 7 horas de sol).

Las características del sistema ofertado son:

- Potencia Solar Fotovoltaica Instalada: 1820W
- Producción diaria en INVIERNO: 5,46 kWh
- Producción diaria en VERANO: 12,74 kWh
- Producción MEDIA diaria Anual: 9,10 kWh



#### **4 ud. Panel Solar 455W JA Solar Mono PERC:**

Con 25 años de garantía, fabricado en silicio monocristalino de la reconocida marca internacional JA Solar. Ofrece una de las mejores producciones para nuestro sistema fotovoltaico ya que es de los modelos monocristalinos más potentes a una gran relación calidad-precio. Es capaz de proporcionar alrededor de 1350Wh al día en invierno a nuestra instalación solar y prácticamente el doble en el verano. Gracias a su tecnología PERC con medias células monocristalinas de gran rendimiento obtiene una eficiencia superior al 20% dado el tamaño del módulo. Tiene unas dimensiones de 2112 x 1052 x 35mm e incorpora cajas de conexión para cada cableado, positivo y negativo, con conectores MC4 en sus extremos. El módulo fotovoltaico incorpora un marco ensamblado de aluminio preparado para poderlo sujetar a cualquier estructura teniendo en cuenta sus dimensiones extra.



#### **1 ud. Estructura 4 Pan. 30-45mm Coplanar Varilla Falcat:**

Sirve para colocar los paneles solares sobre una cubierta de tejas ya con una inclinación y orientación correcta. Incluye también una varilla roscada metálica para poder anclar la estructura al tejado, sin necesidad de desmontar nada. El grosor de panel admitido en estas estructuras es de entre 30 y 45 mm de marco.



#### **2 ud. Conectores WEIDMULLER PVStick:**

Son los más recomendados en el caso de no tener una crimpadora para poder conectar los conectores habituales MC4. Son compatibles con todos los modelos de conectores que se ofrecen de serie en los paneles solares y no requiere de ningún tipo de herramienta para poder ensamblarlos en el cable.



#### **1 ud. Inversor Cargador 3000W 24V MPPT 60A Voltronic:**

Ofrece una solución muy útil para sistemas fotovoltaicos aislados, ya que permite integrar todos los componentes del sistema en un mismo aparato, que además incorpora una pantalla LCD que permitirá ver el estado de carga y la tensión de las baterías, los amperios entrantes a tiempo real de los paneles solares y los de salida de las baterías, además de tener un pequeño esquema en la misma pantalla que permitirá ver de qué manera está fluyendo la energía, si directamente de las baterías o si sale de un generador de apoyo que podamos tener en la instalación solar. El inversor es de onda senoidal pura, el cargador de baterías tiene una carga máxima de 30A y señal de arranque automático y además integra un regulador de carga de 60A de tipo maximizador MPPT para conectarle paneles hasta un máximo de 1.500W. La posibilidad de ampliación de este sistema permite, sin cambiar ni añadir más elementos, un máximo de 1500W de campo solar fotovoltaico. A partir de dicha potencia, será necesario incluir un regulador de carga adicional. La garantía del inversor es de 2 años.



#### **4 ud. Batería Estacionaria 6V 600Ah Tensite OPzS:**

La Batería Estacionaria 6V 600Ah Tensite OPzS contiene placas tubulares que ofrecen un rendimiento muy alto y al mejor precio. Está perfectamente indicada para instalaciones fotovoltaicas de tamaño mediano. Se trata de una batería con larga vida útil y excelentes características de descarga. Solo la puedes encontrar en AutoSolar.

#### **3 ud. Cable de Interconexión de Baterías:**

Se hace a medida con los terminales solicitados en función del diámetro del tornillo de la batería a la que se



va a conectar. Cuenta con todas las características técnicas que permite la interconexión de las baterías con total seguridad.



**2 ud. Schuko Macho:**

El **enchufe Schuko Macho** es un sistema de toma de corriente formado por una base y clavija, que el estándar CEE 7/4 define como "Tipo F". Se usa habitualmente en sistemas monofásicos de 230V 50Hz y tiene dos clavijas cilíndricas que son el contacto de la fase y el neutro, más dos contactos planos en los laterales que hacen contacto con la toma de tierra.



**2 ud. Desconectador de Baterías 300A:**

Permite la desconexión manual de las baterías sin esfuerzos y de forma rápida gracias a la doble posición del desconectador ON - OFF.



**2 ud. Cable 50mm<sup>2</sup> Interconexión:**

El cable de 50mm<sup>2</sup> se utiliza en las instalaciones solares como cable de transporte de corriente entre la batería y el inversor. Se utiliza este tipo de cables porque la intensidad que circula por el mismo puede ser muy elevada entre las baterías y el inversor, provocando sobrecalentamientos si se utiliza un cable de sección insuficiente.

**INSTALACIÓN**

**2 ud. Montaje en Chapa:**

Trabajo de montaje del inversor, protecciones de continua y alterna, y pequeño material sobre base metálica



**2 ud. Base Instalación Inversor:**

La base para la instalación del inversor es una placa metálica que permite la correcta conexión i fijación del inversor a una superficie plana y al resto de elementos a los que va conectado el inversor. Esta placa facilita el orden del cableado y conexión además de permitir la integridad del sistema.



**2 ud. Borne de conexión carril Din tierra 10mm<sup>2</sup>:**

Borne de conexión para instalaciones para conectar cables de tierra de 10mm<sup>2</sup>



**3 ud. Borne de conexión carril Din marrón 10 mm<sup>2</sup>:**

Borne de conexión para instalaciones para conectar cable marron de 10mm<sup>2</sup>

---

**10 ud. Cable Unifilar 6 mm2 SOLAR PV ZZ-F Rojo:**

Cable libre de halógenos con recubrimiento de PVC. Su flexibilidad lo hace muy adecuado en trazados difíciles y gracias al diseño de sus materiales puede ser instalado en todo tipo de condiciones ambientales.



---

**10 ud. Cable Unifilar 6 mm2 SOLAR PV ZZ-F Negro:**

Cable libre de halógenos con recubrimiento de PVC. Su flexibilidad lo hace muy adecuado en trazados difíciles y gracias al diseño de sus materiales puede ser instalado en todo tipo de condiciones ambientales.



---

**1 ud. Caja Estanca 150x110x70mm:**

Perfecta para instalar en su interior el repartidor de Corriente de Legrand, tanto de 40A como de 100A para instalaciones más grandes.



---

**1 ud. Repartidor conexión Paralelo Módulos 100A:**

Perfecto para reunir los cables provenientes de los paneles solares y conectarlos al repartidor. A partir de este momento, podremos ir con sólo 2 cables (1 positivo y 1 negativo) hacia el regulador de carga. Produce un ahorro importante en los metros de cableado.



---

**15 ud. Cable Unifilar 10 mm2 SOLAR PV ZZ-F Rojo:**

Se utiliza en las instalaciones solares como cable de transporte de la corriente desde el repartidor de corriente hasta el regulador de carga; otro lugar donde también es habitual instalarlo es entre el regulador de carga y las baterías.



---

**20 ud. Cable Unifilar 10 mm2 SOLAR PV ZZ-F Negro:**

Se utiliza en las instalaciones solares como cable de transporte de la corriente desde el repartidor de corriente hasta el regulador de carga; otro lugar donde también es habitual instalarlo es entre el regulador de carga y las baterías.



---

**1 ud. Cable Unifilar 50 mm2 POWERFLEX RZ-1K Verde:**

Especial para instalaciones eléctricas. Se trata de un cable de potencia libre de halógenos. Es un cable flexible de potencia diseñado para satisfacer los requisitos industriales más exigentes, como por ejemplo las conexiones industriales de baja tensión, redes urbanas, instalaciones en edificios.



---

**1 ud. Cable Unifilar 50 mm2 POWERFLEX RV-K Negro:**

Especial para instalaciones eléctricas. Se trata de un cable de potencia libre de halógenos. Es un cable flexible de potencia diseñado para satisfacer los requisitos industriales más exigentes, como por ejemplo las conexiones industriales de baja tensión, redes urbanas, instalaciones en edificios.





**2 ud. Terminal de Ojo Cable 50mm - Ojo 8mm:**

Sirve para crimpar cableado de 50 mm de sección y hacer la conexión sobre un tornillo de 8 mm de diámetro.



**2 ud. Cable manguera 3 x 2.5mm2 Libre Halógenos:**

Es capaz de trabajar en las condiciones más extremas, cuenta con unas excelentes propiedades flexibles, resistencia ultravioleta y nula absorción del agua.



**2 ud. Portafusibles 22x58:**

Cuentan con propiedades ignífugas y autoextinguibles, además, se trata de un producto preparado para trabajar con fusibles cilíndricos de baja potencia.



**2 ud. Fusible 63A 22x58:**

Preparado para fundirse cuando experimenta una intensidad mayor de 40 amperios, garantizando cortocircuitos y problemas con los dispositivos conectados.



**3 ud. Terminal de Ojo Cable 50mm - Ojo 10mm:**

Sirve para crimpar cableado de 50 mm de sección y hacer la conexión sobre un tornillo de 10 mm de diámetro.



**2 ud. Magnetotérmico Legrand 16A 2P 6KA C:**

se trata de un interruptor automático magnetotérmico TX<sup>3</sup> Bipolar 230/400 V, curva C, poder de corte 6000A e intensidad 16A. Este modelo cuenta con 2 polos.



**2 ud. Caja de Protecciones ICP:**

Facilita la activación y desactivación manualmente de las conexiones que se desee de la instalación realizada, esta caja de protecciones cumple con la normativa vigente y cuenta con una larga vida útil.



**2 ud. Canaleta Cableado Gris 40x40:**

Facilita la correcta ubicación del cableado, cumple con la normativa vigente y una gran durabilidad.

---