



DIRECCIONES
AV. ESPAÑA 1268
TELÉFONO: 217 2121
TELEFAX: (595-21) 211781
WEB: <http://www.ande.gov.py>

**ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD
DIRECCIÓN DE CONTRATACIONES PÚBLICAS
UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN**

DICTAMEN UOC/DCO/ANDE/N°45/2025

Asunción, 8 de setiembre de 2025

Señor
Ing. Félix Sosa, Presidente
Administración Nacional de Electricidad (ANDE)
Presente

La Dirección de Contrataciones Públicas en carácter de Unidad Operativa de Contratación (UOC - ANDE) y en virtud a lo preceptuado en el Artículo 15 de la Ley N° 7021/2022, las reglamentaciones que asignan funciones y atribuciones a la UOC y, teniendo a la vista los antecedentes de Menor Cuantía Nacional ANDE N° 110/2025 para la "Adquisición de Equipos para Laboratorio de Prácticas de Energía Solar Fotovoltaica", ID 473718 señala cuanto sigue:

La contratación de referencia fue solicitada a través de la Solicitud de Llamado 1030000568 de fecha 31 de julio de 2025 generado por el Departamento de Generación de Energías Renovables dependiente de la División de Generación y con la aprobación de la Gerencia Técnica visualizada en la estrategia de liberación del Módulo Gestión de Materiales, Sub-módulo Gestión de Compras del sistema informático habilitado para el efecto.

Que la Unidad Administrativa Solicitante de conformidad a lo dispuesto en la Resolución de la DNCP 454/2024, ha realizado la construcción de los precios referenciales utilizando la combinación de las siguientes opciones: "2. Precios publicados por cámaras, organizaciones, instituciones, organismos del sector público o privado, nacional o internacional, que puedan ser verificados en revistas, páginas web...", "4. Precios de potenciales oferentes, requeridos a través de cualquier mecanismo que permita contar con la evidencia de la solicitud y su respuesta...", aplicando el promedio de los precios obtenidos para determinar el precio referencial. Se adjuntan los documentos respaldatorios y la planilla de cálculo correspondiente.

El procedimiento de contratación, por el costo estimado se ajusta a lo dispuesto en la Ley N° 7021/2022 "De Suministro y Contrataciones Públicas", en su Artículo 34° - PROCEDIMIENTOS CONVENCIONALES DE CONTRATACIÓN - inciso b) Licitación de Menor Cuantía, Artículo 33° - CLASIFICACION DE LAS CONTRATACIONES PÚBLICAS, inc. 1) Nacionales.

Teniendo en cuenta los puntos precedentes que identifican al llamado en cuestión, corresponde someter a consideración de la máxima autoridad de la Institución la autorización del llamado y aprobación del Pliego de Bases y Condiciones, conforme al Art. 45 de la Ley N° 7021/2022.

Dirección de Contrataciones Públicas

JMQ/lob
DCP/DCO

PLANILLA DE PRECIOS REFERENCIALES

Objeto del llamado: Suministro de Equipos para Laboratorio de Practicas De Energia Solar Fotovoltaica						Rubro: 533
<p>Metodología: De conformidad a lo establecido en la Resolución DNCP N° 454/24 , se ha procedido a solicitar presupuestos a la empresa Electropar S.A. para el 1er precio , el 2do precio corresponde a la empresa Energy Green; y utilizamos como referencial los precios publicados en las paginas web para el 3er precio Autosolar y el 4to precio Suministro del Sol. Conforme el BCP la cotización a la fecha de consulta 1/07/2025 estaria 9078,39 Gs el euro, por lo que se optó por el promedio de los tres precios. En adjunto se encuentra la documentación que respalda cada uno de los precios obtenidos para la elaboración de los precios de referencia. Observacion: El item 3, para el precio 1 y 3 indica una cotizacion agrupada; para el precios 2 fueron cotizados por separado, por lo que se procedió a sumar los componentes que le corresponden tal y como se detalla en los medios de consulta.</p>						
Cálculo de Precios Referenciales						
Ítem	Descripción	Precio 1- Electropar S.A.	Precio 2 - <i>Energy green</i>	Precio 3 -Autosolar	Precio 4 -Suministro del Sol	Precio Unitario Referencial Gs.
1	INVERSOR SOLAR TRIFASICO DC/AC DE 10KW	9.764.684	16.950.000	14.099.103		13.604.596
2	MODULO FOTOVOLTAICO (RANGO 440W A 470W)	1.842.949	1.150.000	1.062.444		1.351.798
3	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO (BATERIA) 10 kWh	124.242.000	71.350.000	58.254.939		84.615.646
4	EQUIPO OPTIMIZADOR DE POTENCIA 600W/p	971.000	699.850	716.739		795.863
5	CONECTOR MC4 MACHO Y HEMBRA 30A	16.900	12.000	49.296		26.065
6	MODULO DE MONITOREO Y COMUNICACIÓN (WLAN-FE) IEC61010-1/EMC	1.435.000	1.150.000	870.527		1.151.842
7	MODULO DE MONITOREO Y COMUNICACIÓN (4G) IEC61101-1/EMC	2.677.900	2.500.000		1.633.656	2.270.519
8	SENSOR INTELIGENTE TRIFASICO 176VAC-288VAC POR FASE	1.800.000	1.980.000	2.032.198		1.937.399
9	CAJA DE RESPALDO (BACKUP BOX-B1) 3300VA (15.2A) POT.MAX	15.449.600	9.000.000		6.708.930	10.386.177
10	INTERRUPTOR SECCIONADOR DC 1100VDC	323.105	1.250.000	714.015		762.373

.....
 Firma y sello del Jefe de Unidad Solicitante (UAS)
 Nro. de Empleado: Fecha:

Ítems consultados

Ítem 1: Inversor Solar Trifásico DC/AC de 10 kW

Ítem 2: Módulo Fotovoltaico (Rango 440W A 470W)

Ítem 3: Sistema De Almacenamiento (Batería) 10 KWh

Ítem 4: Equipo Optimizador De Potencia 600W/P

Ítem 5: Conector MC4 Macho Y Hembra 30A

Ítem 6: Módulo De Monitoreo Y Comunicación (WLAN-FE) IEC61010-1/EMC

Ítem 7: Modulo De Monitoreo Y Comunicación (4G) IEC61101-1/EMC

Ítem 8: Sensor Inteligente Trifásico 176VAC-288VAC Por Fase

Ítem 9: Caja De Respaldo (Backup Box-B1) 3300VA (15.2a) Pot.Max

Ítem 10: Interruptor Seccionador DC 1100VDC

Precio 1 – Electropar S.A

Eduardo Ramon Fernández Martínez

De: Miguel Mallada - ELECTROPAR S.A. <mmallada@electropar.com.py>
Enviado el: jueves, 08 de mayo de 2025 11:18
Para: Eduardo Ramon Fernández Martínez; División Licitaciones
CC: Francisco Javier Villalba Figueredo; ing.francisco.villalba@outlook.com
Asunto: RE: SOLIITUD DE PRESPUESTO - LABORATORIO ENERGIAS RENOVABLES - PLANTA SOLAR
Datos adjuntos: CS-Datasheet-TOPHiKu6_Black-frame_CS6.2-48TD_v1.4_EN.pdf.pdf; 129563.pdf; 129566.pdf; 129634.pdf; LUNA2000-5-15-S0 (2).pdf; 129564.pdf; 129567.pdf; 129636.pdf
Marca de seguimiento: Seguimiento
Estado de marca: Marcado

Muy buenas tardes Ing. Eduardo

Te paso uno de los modelos de paneles que estamos en planes de traer de Canadian Solar, las fichas técnicas de los inversores de stock, de los cables solares de cordeiro, el medidor inteligente de Huawei y el sistema de almacenamiento.

Lo que me gustaría es una vez tengamos el tipo de carga y la potencia, podamos hacer la definición correcta de estos productos ya que es seguro que se utilice por ejemplo un inversor de 15kW o superior, el cual tiene otras características técnicas a parte de que el almacenamiento ya no es igual.

Si podemos tener un mejor panorama de lo que necesitan podremos colaborar mejor con ellos y especificar mejor cada uno de estos productos. Por ahora y para que vean el compromiso de Electropar para colaborar con ellos puedes pasarle estos.

Saludos.

Miguel Mallada / Ingeniero de Ventas – Contratista y Gobierno

mmallada@electropar.com.py

Tel: +595 21 616-7110

Móvil: +595 985 819 258

ELECTROPAR S.A.

Avda. Aviadores del Chaco 2806 esq. Cañada

Edificio Plaza Center Molas López – Piso 2

Asunción, Paraguay

Código Postal 1401

<http://www.electropar.com.py>



De: Eduardo Ramon Fernández Martínez <eduardo_fernandez@ande.gov.py>

Enviado el: lunes, 5 de mayo de 2025 08:03

Para: División Licitaciones <licitaciones@electropar.com.py>

CC: Francisco Javier Villalba Figueredo <francisco_villalba@ande.gov.py>; ing.francisco.villalba@outlook.com

Asunto: SOLIITUD DE PRESUESTO - LABORATORIO ENERGIAS RENOVABLES - PLANTA SOLAR

Estimados señores de Electropar

Nos dirigimos a ustedes con el fin de solicitar un presupuesto referencial para la adquisición de los componentes principales necesarios para la instalación y montaje de Laboratorio de entrenamiento y futuras plantas solares.

Agradeceríamos que en su propuesta incluyeran los catálogos correspondientes a cada uno de los productos presupuestados, detallando sus especificaciones técnicas, modelos y cualquier otra información relevante que nos permita evaluar las características, a fin de desarrollar nuestros proyectos.

Estaríamos interesados en recibir información sobre los siguientes elementos principales:

1. Paneles Solares Fotovoltaicos:
 - o Indicar potencias nominales disponibles (ej. XXX Wp, YYY Wp, etc.).
 - o Especificaciones técnicas clave (eficiencia, tipo de célula, dimensiones, peso, garantía).
 - o Certificaciones de calidad y rendimiento.
2. Inversores Solares:
 - o Indicar tipos disponibles (ej. string, central, híbridos).
 - o Rangos de potencia y voltaje de entrada/salida.
 - o Eficiencia máxima.
 - o Características de protección y monitorización.
3. Sistemas de Montaje/Estructuras de Soporte:
 - o Opciones disponibles (ej. para suelo, para techo plano, para techo inclinado).
 - o Materiales de construcción (ej. aluminio, acero galvanizado).
 - o Capacidad de carga y resistencia a condiciones climáticas.
4. Aisladores:
 - o Tipos y especificaciones para el aislamiento de los componentes eléctricos.
 - o Normativas que cumplen.
5. Otros Componentes Relevantes (Opcional):
 - o Cables y conectores solares (especificaciones y certificaciones).
 - o Cajas de conexión (string boxes).
 - o Sistemas de monitorización del sistema solar.
 - o Posibles soluciones de almacenamiento de energía (baterías, si las ofrecen).
 - o Sistemas de protección contra sobretensiones (SPD).

Quedamos a la espera de su pronta respuesta y de su propuesta detallada. No duden en contactarnos si requieren alguna aclaración adicional.

Atentamente,

Ing. Eduardo R. Fernández Martínez
Departamento Generación de ERNC – GT/GER
Administración Nacional de Electricidad - ANDE
(Celular +595 985 500570 (codigo:80 839)

Desde Miguel Mallada - ELECTROPAR S.A. <mmallada@electropar.com.py>

Fecha Jue 8/5/2025 12:18

Para Eduardo Ramon Fernández Martinez <eduardo_fernandez@ande.gov.py>; División Licitaciones <licitaciones@electropar.com.py>

CC Francisco Javier Villalba Figueredo <francisco_villalba@ande.gov.py>; ing.francisco.villalba@outlook.com <ing.francisco.villalba@outlook.com>

Cotización

Oferente: ELECTROPAR S.A.
Moneda de cotización: GUARNIES IVA INCLUIDO

Ítem	Descripción de los Bienes	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
1	Equipo de Oxicorte, según especificaciones técnicas.	1	4812000	4.812.000
2	Panel Solar, según especificaciones técnicas.	8	1132709	9.061.672
3	Panel Solar, según especificaciones técnicas.	20	1842949	36.858.980
4	Panel Solar, según especificaciones técnicas.	6	2126666	12.759.996
5	Inversor On-Grid, según especificaciones técnicas.	1	9764684	9.764.684
6	Inversor Híbrido, según especificaciones técnicas.	2	5747324	11.494.648
7	Inversor Onda, según especificaciones técnicas.	6	945894	5.675.364
8	Micro-Inversor, según especificaciones técnicas.	1	2097529	2.097.529
9	Medidor de Energía + TC, según especificaciones técnicas.	1	4170209	4.170.209
10	Batería Gel, según especificaciones técnicas.	6	1106840	6.641.040
11	Batería Gel, según especificaciones técnicas.	6	2500738	15.004.428
12	Batería Gel, según especificaciones técnicas.	6	4162591	24.975.546
13	Batería Litio, según especificaciones técnicas.	2	3686105	7.372.210
14	Batería Litio, según especificaciones técnicas.	2	7484378	14.968.756
15	Set para Techo Plano, según especificaciones técnicas.	1	14062348	14.062.348
16	Regulador de Carga, según especificaciones técnicas.	6	208441	1.250.646
17	Regulador de Carga, según especificaciones técnicas.	3	1355882	4.067.646
18	Bomba Sumergible, según especificaciones técnicas.	2	1245503	2.491.006
19	Bomba Superficial, según especificaciones técnicas.	2	3645408	7.290.816
20	Termocalefón, según especificaciones técnicas.	4	13182000	52.728.000
21	Termocalefón, según especificaciones técnicas.	4	6843182	27.372.728
22	Reservorio, según especificaciones técnicas.	1	24192000	24.192.000
23	Microcontrolador, según especificaciones técnicas.	1	4443076	4.443.076
24	Wind Generator, según especificaciones técnicas.	1	8724986	8.724.986
25	Estación Meteorológica D, según especificaciones técnicas.	1	27300000	27.300.000
26	Análizador, según especificaciones técnicas.	1	49797540	49.797.540
27	Termómetro, según especificaciones técnicas.	2	433864	867.728
28	Medidor, según especificaciones técnicas.	2	2904502	5.809.004
29	Medidor, según especificaciones técnicas.	2	6579137	13.158.274
30	Multímetro CC, según especificaciones técnicas.	4	921566	3.686.264
31	Cable, según especificaciones técnicas.	2	20564	41.128
32	Conectores, según especificaciones técnicas.	5	27769	138.845
33	Conector MC4, según especificaciones técnicas.	2	16900	33.800
34	Portafusibles, según especificaciones técnicas.	6	62804	376.824
35	Descargador, según especificaciones técnicas.	2	400223	800.446
36	Circuit Breaker, según especificaciones técnicas.	2	293497	586.994
37	PV Tools, según especificaciones técnicas.	6	1298225	7.789.350
38	Tablero, según especificaciones técnicas.	2	304542	609.084
39	Tablero, según especificaciones técnicas.	2	201228	402.456
40	Disyuntor, según especificaciones técnicas.	4	59546	238.184
41	Seccionador, según especificaciones técnicas.	2	234521	469.042
42	Fusible, según especificaciones técnicas.	6	43171	259.026
43	Cable Multifilar, según especificaciones técnicas.	1	41351	41.351
44	Cable Multifilar, según especificaciones técnicas.	1	30848	30.848
45	Cable Multifilar, según especificaciones técnicas.	1	6744	6.744
46	Barra de Neutro, según especificaciones técnicas.	8	15714	125.712
47	Terminal Ojal, según especificaciones técnicas.	20	3288	65.760

48	Terminal Ojal, según especificaciones técnicas.	20	2558	51.160
49	Barra de Cobre, según especificaciones técnicas.	1	186000	186.000
50	Aislador, según especificaciones técnicas.	4	7361	29.444
51	Barra, según especificaciones técnicas.	4	59878	239.512
52	Caño, según especificaciones técnicas.	35	115620	4.046.700
53	Caño, según especificaciones técnicas.	20	168480	3.369.600
54	Llave, según especificaciones técnicas.	20	111485	2.229.700
55	Llave, según especificaciones técnicas.	20	158626	3.172.520
56	Bomba Sumergible, según especificaciones técnicas.	2	1245503	2.491.006
57	Bomba Superficial, según especificaciones técnicas.	4	3645408	14.581.632
58	Termocalefón, según especificaciones técnicas.	4	13182000	52.728.000
59	Termocalefón, según especificaciones técnicas.	1	6843182	6.843.182
60	Reservorio, según especificaciones técnicas.	2	24192000	48.384.000
61	Termómetro, según especificaciones técnicas.	2	572910	1.145.820
62	Medidor, según especificaciones técnicas.	4	2904502	11.618.008
63	Multímetro CC, según especificaciones técnicas.	2	2340000	4.680.000
64	Tablero, según especificaciones técnicas.	2	304542	609.084
65	Tablero, según especificaciones técnicas.	4	201228	804.912
66	Disyuntor, según especificaciones técnicas.	2	323105	646.210
67	Seccionador, según especificaciones técnicas.	6	234521	1.407.126
68	Fusible, según especificaciones técnicas.	1	43855	43.855
69	Cable Multifilar, según especificaciones técnicas.	100	41351	4.135.100
70	Cable Multifilar, según especificaciones técnicas.	100	33011	3.301.100
71	Cable Multifilar, según especificaciones técnicas.	800	6744	5.395.200
72	Barra de Neutro, según especificaciones técnicas.	20	15938	318.760
73	Terminal Ojal, según especificaciones técnicas.	200	3288	657.600
74	Terminal Ojal, según especificaciones técnicas.	100	2558	255.800
75	Barra de Cobre, según especificaciones técnicas.	4	188916	755.664
76	Aislador, según especificaciones técnicas.	4	7488	29.952
77	Barra, según especificaciones técnicas.	35	60850	2.129.750
78	Caño, según especificaciones técnicas.	20	120120	2.402.400
79	Caño, según especificaciones técnicas.	20	168480	3.369.600
80	Llave, según especificaciones técnicas.	20	124800	2.496.000
81	Sensor inteligente trifásico, según especificaciones técnicas.	5	1800000	9.000.000
				612.824.343

Cotización

Casa Central: Avda Rca Argentina N° 1778 (021) 616 7000 / **Aviadores del Chaco:** Avda Aviadores del Chaco N°3051 (021) 616 7940 / **San Lorenzo:** Ruta Mcal Estigarribia Km10 (021) 616 7960 / **Lambaré:** Avda. Cacique Lambaré (021) 616 7900 / **Ciudad del Este:** Calle Octavio Boah km4 (021) 616 7980 / **Acceso Sur:** Acceso Sur (021) 616 7280 / **Centro de Distribución:** Pácouba casi Ruta Transchaco (021) 616 7900 / **Oficina Cooperativa:** Avda Aviadores del Chaco N° 2906 - Edificio Plaza Center Moías López - Piso 2

Cotización N°: 975598
Revisión N°: 2
Fecha de Cotización: 01/07/2025
Validez de la oferta: 06/07/2025

Señor(es):	ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD - ANDE	RUC:	80009735-1
Dirección:	AVDA.ESPAÑA N° 1268 C/ PADRE CARDOZO N° 1268 PARAGUAY ASUNCION (DISTRITO) MCAL. LOPEZ	Código de Cliente:	C116802
Teléfono:	+5959212172195	Contacto:	JULIO GALEANO
Cond. de Venta:	CREDITO 60 DIAS	Plazo de Entrega:	150 A 180 DÍAS A PARTIR DE LA CONFIRMACIÓN
OC del Cliente:		Rep. de Ventas:	ADM LICITACIONES
		E-mail:	

It#	Cant.	Código	Descripción	Precio Unit.	Subtotales		
					Exenta	Grav. 5%	Grav. 10%
1	1	XX	Batería LUNA2000-10-S0	GS 124.242.000,00			GS 124.242.000
2	43	XX	Optimizador de Potencia SUN-450W-P2	GS 928.000,00			GS 39.904.000
3	43	XX	Optimizador de potencia SUN-600W-P	GS 971.000,00			GS 41.753.000
4	10	121233	CABLE COMUNICACIÓN RS485 1P x 22 AWG - POLIRON	GS 30.031,00			GS 300.310
5	1	XX	Módulo de Monitoreo y Comunicación (Smart Dongle WLAN-FE)	GS 1.435.000,00			GS 1.435.000
6	1	XX	Módulo de Monitoreo y Comunicación (Smart Dongle-4G)	GS 2.677.900,00			GS 2.677.900
7	1	XX	Caja de Respaldo (Backup Box-B1)	GS 15.449.600,00			GS 15.449.600
8	1	XX	Inversor SUN2000-KTL_M1	GS 26.783.000,00			GS 26.783.000

Liquidación del IVA 5%: GS 0 **10%:** GS 22.958.619 **Sub Totales:**

GS 252.544.810

Obra:
Observaciones:

TOTAL **GS 252.544.810**

IVA INCLUIDO

Son Guaraníes doscientos cincuenta y dos millones quinientos cuarenta y cuatro mil ochocientos diez

Precio 2 -Energy Green

Francisco Javier Villalba Figueredo

De: Energy Green <energygreen.py@gmail.com>
Enviado el: miércoles, 9 de julio de 2025 09:25
Para: Francisco Javier Villalba Figueredo
Asunto: Re: Presupuesto Kit Solar ANDE
Datos adjuntos: Presupuesto_de_10kW_HUAWEI-Sistema_Fotovoltaico_-ANDE_-_Cotización.pdf

Buenos días

En anexo enviamos el presupuesto solicitado con los equipos que tenemos disponibles..

Cualquier consulta o duda estamos a su disposición..

Atentamente,
Ing. Francisco Arias
CEO - Energy Green
Contacto: https://bit.ly/Energy_Green_py

El mié, 9 jul 2025 a la(s) 8:31 a.m., Francisco Javier Villalba Figueredo (francisco_villalba@ande.gov.py) escribió:

Estimados señores Energy Green,

Nos dirigimos a ustedes con el fin de solicitar un presupuesto referencial para la adquisición de un Kit Solar, que serán destinados a un Laboratorio Solar Fotovoltaico.

Agradeceríamos que en su propuesta incluyeran los catálogos correspondientes a cada producto presupuestados, detallando sus especificaciones técnicas, modelos y cualquier otra información relevante que nos permita analizar para el fin mencionado más arriba.

Los Ítems solicitados son:

- Inversor Solar 6KT1 – 10KTL M1
- Módulos Fotovoltaicos 470 W
- Sistema de almacenamiento (Batería)
- Optimizador de potencia 600 W
- Cable fotovoltaico de 6 mm
- Cable fotovoltaico de 4 mm
- Cable de comunicación RS485 1Px22 AWG
- Conectores MC4

- Medidor de Potencia Inteligente
- Módulo de monitoreo y comunicación (Smart Dongle WLAN-FE)
- Módulo de monitoreo y comunicación (Smart Dongle-4G)
- Caja de Respaldo (Backup Box-B1)
- Interruptor DC
- Artículos misceláneos que sean necesarios para el funcionamiento correcto de los ítems citados.

Favor realizar el presupuesto a nombre de: Administración Nacional de Electricidad - ANDE 80009735-1

Ing. Francisco Javier Villalba Figueredo



GT-GER1

Jefe Sección Ingeniería y Fiscalización

☎ 80840/ (+595973)644023

✉ francisco_villalba@ande.gov.py

Presupuesto de equipos			
Producto	Cantidad	Precio Unitario Gs.	Precio Total Gs.
Inversor Trifásico de HUAWEI SUN2000-10KTL-M1	1	16.950.000	16.950.000
Inverter external WLAN-FE DongleA WI-FI.	1	1.150.000	1.050.000
Smart power sensor, DTSU666-H, TRIFASICO smart meter. 250A	1	1.980.000	1.980.000
Backup Box Trifásico	1	9.000.000	9.000.000
Panel Solar de 450W Wasko Half Cell	20	1.150.000	23.000.000
Huawei LUNA2000 DC/DC Converter	1	10.850.000	10.850.000
Huawei LUNA2000 Battery LiFePo4 5kWh	2	30.250.000	60.500.000
Huawei Optimizador 600Wp	20	699.850	13.997.000
CABLE SOLAR 4mm	150	10.500	1.575.000
CABLE Corriente Alterna 4mm Rollo 100m	2	585.000	1.170.000
Conector Mc4	2	12.000	24.000
Cables de Comunicación (RS485)	10	20.000	200.000
Llave DC de corte y proteccion de Paneles (Stringbox)- Interruptor DC	2	1.250.000	2.500.000
Modulo de Monitoreo y Comunicación (Smart Dongle-4G)	1	2.500.000	2.500.000
CABLE SOLAR 6mm	150	15.000	2.250.000
Total de los equipos IVA incluido Gs.			147.546.000

En letras: Son guaraníes ciento cuarenta y siete millones quinientos cuarenta y seis mil.

Precio de artículo Ítem 3 requerido (10kWh), $10.850.000 + 60.500.000 = 71.350.000$ gs

Precio 3 - Autosolar

Sitio web: <https://autosolar.es/>

Correo: autosolar@autosolar.es.

Ítem 1

The screenshot shows the Autosolar website interface. At the top, there is a navigation bar with the logo and links for 'Contacto', 'Horario', and 'Mi cuenta'. Below this is a secondary navigation bar with categories: 'ENERGÍA SOLAR', 'CLIMATIZACIÓN', and 'HOGAR'. A third navigation bar lists specific products: 'Kits Solares', 'Paneles Solares', 'Baterías', 'Inversores', 'Reguladores de Carga', and 'Cargador Coche Eléctrico'. On the left, there is a contact information box with the phone number '961 430 113' and a 'SECCIÓN ENERGÍA SOLAR' menu with sub-items like 'Kits Solares', 'Paneles Solares', 'Estructura Paneles Solares', 'Baterías', and 'Inversores'. The main content area features the product 'Inversor Huawei SUN2000 10KTL-M1 (HC) 10kW Trifásico' with a price of '1.553,04€' (SIN IVA 1.283,50 €). The product image shows a white inverter unit. Below the image are 'AÑADIR AL CARRITO' and 'COMPRAR' buttons. The product details include 'Envío: Entrega gratuita en España *', 'Fabricante: Huawei | Código de artículo: 3200375', 'Cantidad: 1', 'Financiación: Calcular cuota', and 'Paypal: Paga en 3 plazos de 517,68€ sin intereses con PayPal 0% TAE. Más información'.

Ítem 2

The screenshot shows the Autosolar website interface for the product 'Panel Solar 480W Longi Hi-Mo X10 Explorer LR7-54VH-480M'. The layout is similar to the previous screenshot, with the same navigation and contact information. The 'SECCIÓN ENERGÍA SOLAR' menu is expanded to show 'Paneles Solares'. The product image shows a dark solar panel. The price is '117,03€' (SIN IVA 96,72 €). The product details include 'Envío: Gratuito en compras superiores a 3.500€ o más de 31 paneles', 'Fabricante: Longi | Código de artículo: 1006033', 'Cantidad: 1', 'Financiación: Calcular cuota', and 'Paypal: Paga en 3 plazos de 39,01€ sin intereses con PayPal 0% TAE. Más información'.

Ítem 3

AutoSolar Contacto Horario Mi cuenta 0,00 €

ENERGÍA SOLAR CLIMATIZACIÓN HOGAR Blog solar Blog eléctrico


[Kits Solares](#) [Paneles Solares](#) [Baterías](#) [Inversores](#) [Reguladores de Carga](#) [Cargador Coche Eléctrico](#)

961 430 113
Enviar mensaje

SECCIÓN ENERGÍA SOLAR

- [Kits Solares](#)
- [Paneles Solares](#)
- [Estructura Paneles Solares](#)
- Baterías**
 - [Baterías de Plomo Abierto](#)
 - [Baterías AGM](#)

Batería Solar de Litio Huawei Luna2000 10kWh + BMS



6.416,88€ SIN IVA 5.303,21 € ★★★★★ 2 Opiniones

Envío: Entrega gratuita en España *
* Para el envío a Ceuta, Melilla y al extranjero, los portes los asumirá el cliente independientemente del precio total del pedido, ponte en contacto con nosotros en autosolar@autosolar.es

Fabricante: Huawei | Código de artículo: 1882106

Cantidad:

Financiación: [Calcular cuota](#)

[AÑADIR AL CARRITO](#) [COMPRAR](#)

Ítem 4

AutoSolar Contacto Horario Mi cuenta 0,00 €

ENERGÍA SOLAR CLIMATIZACIÓN HOGAR Blog solar Blog eléctrico

[Kits Solares](#) [Paneles Solares](#) [Baterías](#) [Inversores](#) [Reguladores de Carga](#) [Cargador Coche Eléctrico](#)

961 430 113
Enviar mensaje

SECCIÓN ENERGÍA SOLAR

- [Kits Solares](#)
- [Paneles Solares](#)
- [Estructura Paneles Solares](#)

Optimizador Smart PV Huawei SUN2000-600W-P



78,95€ SIN IVA 65,25 € ★★★★★ 1 Opinión

Envío: 7,50 € o gratis para compras superiores a 150,00 €

Fabricante: Huawei | Código de artículo: 3200324

Cantidad:

Paypal: Paga en 3 plazos de 21,19€ sin intereses con [PayPal](#). 0% TAE. [Más información](#)

[AÑADIR AL CARRITO](#) [COMPRAR](#)

Ítem 5

AutoSolar Contacto Horario Mi cuenta 0,00 €

ENERGÍA SOLAR CLIMATIZACIÓN HOGAR Blog solar Blog eléctrico

Kits Solares **Paneles Solares** Baterías Inversores Reguladores de Carga Cargador Coche Eléctrico

961 430 113
Enviar mensaje

SECCIÓN ENERGÍA SOLAR

- Kits Solares
- Paneles Solares**
- Paneles Solares Portátiles
- Panel Solar 12 Voltios

Conectores Solares Paneles Solares



5,43€ SIN IVA 4,49 € ★★★★★ 216 Opiniones

Envío: 7,50 € o gratis para compras superiores a 150,00 €
Fabricante: Autosolar | Código de artículo: 5505017
Cantidad:

AÑADIR AL CARRITO **COMPRAR**

Ítem 6

AutoSolar Contacto Horario Mi cuenta 0,00 €

ENERGÍA SOLAR CLIMATIZACIÓN HOGAR Blog solar Blog eléctrico

Kits Solares **Paneles Solares** Baterías **Inversores** Reguladores de Carga Cargador Coche Eléctrico

961 430 113
Enviar mensaje

SECCIÓN ENERGÍA SOLAR

- Kits Solares
- Paneles Solares
- Estructura Paneles Solares
- Baterías
- Inversores**

Huawei Smart Dongle-WLAN FE



95,89€ SIN IVA 79,25 € ★★★★★ 1 Opinión

Envío: 7,50 € o gratis para compras superiores a 150,00 €
Fabricante: Huawei | Código de artículo: 3200328
Cantidad:
Financiación: [Calcular cuota](#)
Paypal: Paga en 3 plazos de 33,35€ sin intereses con **PayPal**. 0% TAE. [Más información](#)

AÑADIR AL CARRITO **COMPRAR**

Ítem 8

AutoSolar Contacto Horario Mi cuenta 0,00 €

ENERGÍA SOLAR CLIMATIZACIÓN HOGAR Blog solar Blog eléctrico

Kits Solares **Paneles Solares** Baterías **Inversores** Reguladores de Carga Cargador Coche Eléctrico

SECCIÓN ENERGÍA SOLAR

- Kits Solares
- Paneles Solares
- Estructura Paneles Solares
- Baterías
- Inversores**
- Inversores 12V
- Inversores 24V
- Inversores 48V
- Inversores Cargadores
- Inversores Híbridos
- Inversor de Conexión a Red

Vatímetro Chint DTSU666-H 250A/50mA



223,85€ SIN IVA 185,00 € ★★★★★ 8 Opiniones

Envío: **Entrega gratuita en España ***
* Para el envío a Ceuta, Melilla y al extranjero, los portes los asumirá el cliente independientemente del precio total del pedido, ponte en contacto con nosotros en autosolar@autosolar.es

Fabricante: Chint | Código de artículo: 3200236
Cantidad:
Financiación: [Calcular cuota](#)
Paypal: Paga en 3 plazos de 74,62€ sin intereses con **PayPal**. 0% TAE. [Más información](#)

AÑADIR AL CARRITO **COMPRAR**

Ítem 10

AutoSolar Contacto Horario Mi cuenta 0,00 €

ENERGÍA SOLAR **CLIMATIZACIÓN** **HOGAR** Blog solar Blog eléctrico

[Kits Solares](#) [Paneles Solares](#) [Baterías](#) [Inversores](#) [Reguladores de Carga](#) [Cargador Coche Eléctrico](#)

SECCIÓN ENERGÍA SOLAR

- Kits Solares
- Paneles Solares
- Estructura Paneles Solares
- Baterías
- Inversores
- Reguladores de Carga

Interruptor Seccionador ABB 63A 3P 600V con enclavamiento ★★★★★ 4 Opiniones



78,65€ SIN IVA 65,00 €

Envío: 7,50 € o **gratis** para compras superiores a 150,00 €
Fabricante: ABB | Código de artículo: 7104112
Cantidad:
Paypal: [Paga en 3 plazos de 26,22€ sin intereses con PayPal](#)
0% TAE. [Más información](#)

[AÑADIR AL CARRITO](#) [COMPRAR](#)

Precio 4- Suministros del Sol


Sitio web: <https://suministrodelsol.com/es/>

Correo: info@suministrodelsol.com

Ítem 7

Menú | Todas Las Marcas | Contacto | Descuento Profesionales

Home | Componentes para instalaciones Fotovoltaicas | Inversores por marca | Inversores Huawei | Smart Dongle-4G con Hotspot - Sistema de comunicación Huawei



Smart Dongle-4G Con Hotspot - Sistema De Comunicación Huawei

Smart Dongle-4G con Hotspot es el sistema de comunicación 4G para inversores monofásicos y trifásicos de Huawei.

- Conexión Plug & Play
- Comunicación 4G
- Admite hasta un máximo de 10 inversores
- 2 años de garantía
- Admite WLAN Hotspot

Referencia: SMART DONGLE-4G-HOTSPOT

Soporte técnico online para la puesta en marcha: **No**

179,95 € Impuestos incluidos

Ítem 9

Buscar producto aquí... **Buscar** | Inglés | Mi Cuenta Registro | Su Carrito 0,00 €

CATEGORÍAS | Todas Las Marcas | Contáctanos | Descuento Profesional



Caja De Seguridad Huawei Box-B1 Trifásica

CAJA DE RESPALDO HUAWEI Huawei integra la última tecnología digital y de internet con la tecnología solar residencial. Ofrece generación de energía fotovoltaica optimizada, una interfaz de batería plug & play integrada y gestión inteligente de la energía en el hogar.

Para recibir el soporte técnico necesario para la puesta en marcha y configuración del equipo o para la tramitación de la garantía, si es necesario, debe seleccionarlo en el menú desplegable. De no ser así, siempre debe contactar con el fabricante.

Referencia: ACC-HW-BCK-CAJA-T

Soporte técnico de puesta en marcha en línea: **No**

739,00 € Impuestos incluidos. Entrega rápida: 24 horas

Cotización del Día 1 de julio del 2025 utilizada de BCP

PLANILLA DE COTIZACIONES DEL AÑO 2025 DE MONEDA EURO

#	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	ND	ND	ND	8.651,29	ND	ND	9.078,39	ND	ND	ND	ND	ND
2	8.092,42	ND	ND	8.716,07	9.098,00	9.128,96	9.103,89	ND	ND	ND	ND	ND
3	8.151,83	8.073,07	ND	8.912,87	ND	9.106,25	9.170,05	ND	ND	ND	ND	ND
4	ND	8.173,20	8.324,74	8.806,08	ND	9.105,67	9.122,10	ND	ND	ND	ND	ND
5	ND	8.222,69	8.521,23	ND	9.076,77	9.123,61	ND	ND	ND	ND	ND	ND
6	8.226,24	8.173,91	8.589,74	ND	9.068,47	9.069,55	ND	ND	ND	ND	ND	ND
7	8.185,74	8.188,63	8.612,13	8.752,79	9.070,38	ND	9.053,41	ND	ND	ND	ND	ND
8	8.094,39	ND	ND	8.737,19	9.031,30	ND	9.017,66	ND	ND	ND	ND	ND
9	8.110,05	ND	ND	8.844,62	9.003,30	9.081,44	9.002,02	ND	ND	ND	ND	ND
10	8.074,27	8.122,67	8.600,28	8.942,13	ND	9.117,31	8.902,63	ND	ND	ND	ND	ND
11	ND	8.130,47	8.662,12	9.069,17	ND	9.162,61	8.910,25	ND	ND	ND	ND	ND