



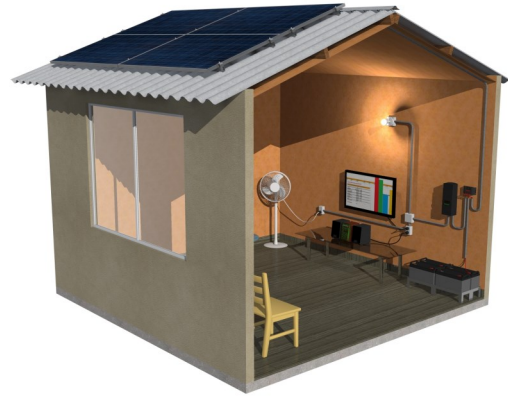
PLANTAS DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA

PLANTA 100Wp

Generación/mes: 7,9 kWh/mes
Área paneles FV: 0,8 m²

En un sistema solar fotovoltaico se utilizan baterías para acumular la energía producida por los paneles solares durante el día para ser usada en horas de la noche. La energía acumulada es limitada, depende del tamaño de del banco de baterías y la radiación solar disponible en el lugar de instalación.

La planta fue diseñada con la radiación solar promedio de Cali 4.7 kWh/m²/día y las carga descritas a continuación:



Descripción de la carga eléctrica	Vatios AC	Cantidad #	Vatios AC	Uso h/día	Uso Días / Semana	Vatios h prom/día AC
Total			116			268
Bombillos LED	9	4	36	3,0	7	108
Minicomponente	70	1	70	2,0	7	140
Cargador celular	10	1	10	2,0	7	20

La conexión de otros electrodomésticos reduce la capacidad de operación.

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor parcial	Valor IVA incluido
Costo equipos	Global	1	2.618.000	3.115.420
Costo redes y accesorios	Global	1	732.759	871.983
Costo mano de obra	Global	1	209.440	249.234
			Valor total	4.236.637

ESTA PLANTA SOLAR INCLUYE

- Panel Solar 100 Wp.
- Regulador de carga de 10A PWM.
- Batería seca libre de mantenimiento 75AH@12Vdc.
- Inversor de 180 Watts onda pura.
- 5 metros x línea de cable para conexión eléctrica de panel solar, sistema de puesta a tierra y tubería metálica EMT.
- Bombillos LED de 9W.
- Accesorios para conexión de batería e inversor.
- Estructura para panel en riel. perfil de aluminio, para deslizamiento de tornillería..
- Rack para batería.

NO INCLUYE

- Fletes de los equipos desde Cali a lugar de instalación
- Viáticos y desplazamientos del instalador. Para lugares donde se requiere pernoctar los viáticos diarios por persona son de \$185000 pesos por día.
- Red eléctrica interna, interruptores y tomacorrientes.
- Para lugares alejados a más de una (1) hora de Cali se deberán sumar costos de desplazamiento de personal y transporte de equipos.



ENERGÍA SOLAR
ENERGÍA EÓLICA
HIDROENERGÍA
BIOMASA



PLANTAS DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA

PLANTA 145Wp

Generación/mes: 11,5kWh/mes
Área paneles FV: 1,1 m²

En un sistema solar fotovoltaico se utilizan baterías para acumular la energía producida por los paneles solares durante el día para ser usada en horas de la noche. La energía acumulada es limitada, depende del tamaño de del banco de baterías y la radiación solar disponible en el lugar de instalación.

La planta fue diseñada con la radiación solar promedio de Cali 4.7 kWh/m²/día y las carga descritas a continuación:



Descripción de la carga eléctrica	Vatios AC	Cantidad #	Vatios AC	Uso h/día	Uso Días / Semana	Vatios h prom/día AC
Total			127			271
Bombillos LED	9	3	27	3,0	7	81
Televisor 21"	60	1	60	2,0	7	120
DVD	30	1	30	2,0	7	60
Cargador celular	10	1	10	1,0	7	10

La conexión de otros electrodomésticos reduce la capacidad de operación.

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor parcial	Valor IVA incluido
Costo equipos	Global	1	3.094.000	3.681.860
Costo redes y accesorios	Global	1	732.759	871.983
Costo mano de obra	Global	1	247.520	294.549
			Valor total	4.848.932

ESTA PLANTA SOLAR INCLUYE

- Panel Solar 150 Wp.
- Regulador de carga de 15A PWM.
- Batería seca libre de mantenimiento 90AH@12Vdc.
- Inversor de 180 Watts onda pura.
- 5 metros x línea de cable para conexión eléctrica de panel solar, sistema de puesta a tierra y tubería metálica EMT.
- Bombillos LED de 9W.
- Accesorios para conexión de batería e inversor.
- Estructura para panel en riel. perfil de aluminio, para deslizamiento de tornillería..
- Rack para batería.

NO INCLUYE

- Fletes de los equipos desde Cali a lugar de instalación
- Viáticos y desplazamientos del instalador. Para lugares donde se requiere pernotar los viáticos diarios por persona son de \$185000 pesos por día.
- Red eléctrica interna, interruptores y tomacorrientes.
- Para lugares alejados a más de una (1) hora de Cali se deberán sumar costos de desplazamiento de personal y transporte de equipos.

www.aprotec.com.co

Tecnologías limpias para el desarrollo sostenible

Cali . Tel/Fax : 6535797. Info@aprotec.com.co



PLANTAS DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA

PLANTA 200Wp

Generación/mes: 15,9 kWh/mes
Área paneles FV: 1,6 m²

En un sistema solar fotovoltaico se utilizan baterías para acumular la energía producida por los paneles solares durante el día para ser usada en horas de la noche. La energía acumulada es limitada, depende del tamaño de del banco de baterías y la radiación solar disponible en el lugar de instalación.

La planta fue diseñada con la radiación solar promedio de Cali 4.7 kWh/m²/día y las carga descritas a continuación:



Descripción de la carga eléctrica	Vatios AC	Cantidad #	Vatios AC	Uso h/día	Uso Días / Semana	Vatios h prom/día AC
Total			156			338
Bombillos LED	9	4	36	3,0	7	108
Televisor 32"	80	1	80	2,0	7	160
DVD	30	1	30	2,0	7	60
Cargador celular	10	1	10	1,0	7	10

La conexión de otros electrodomésticos reduce la capacidad de operación.

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor parcial	Valor IVA incluido
Costo equipos	Global	1	3.546.200	4.219.978
Costo redes y accesorios	Global	1	741.379	882.241
Costo mano de obra	Global	1	283.696	337.598
			Valor total	5.439.817

ESTA PLANTA SOLAR INCLUYE

- Dos Paneles Solares 100 Wp.
- Regulador de carga de 15A PWM.
- Batería seca libre de mantenimiento 120AH@12Vdc.
- Inversor de 180 Watts onda pura.
- 5 metros x línea de cable para conexión eléctrica de panel solar, sistema de puesta a tierra y tubería metálica EMT.
- Bombillos LED de 9W.
- Accesorios para conexión de batería e inversor.
- Estructura para panel en riel. perfil de aluminio, para deslizamiento de tornillería..
- Rack para batería.

NO INCLUYE

- Fletes de los equipos desde Cali a lugar de instalación
- Viáticos y desplazamientos del instalador. Para lugares donde se requiere pernoctar los viáticos diarios por persona son de \$185000 pesos por día.
- Red eléctrica interna, interruptores y tomacorrientes.
- Para lugares alejados a más de una (1) hora de Cali se deberán sumar costos de desplazamiento de personal y transporte de equipos.



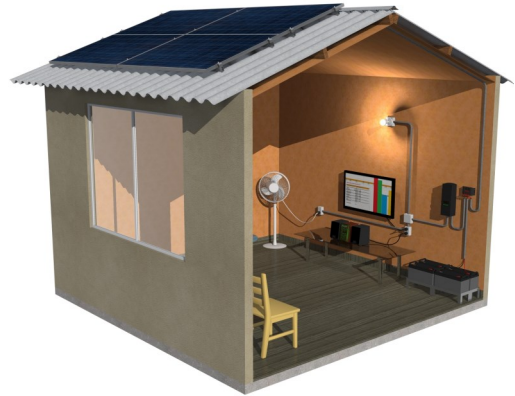
PLANTAS DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA

PLANTA 290Wp

Generación/mes: 23,8 kWh/mes
Área paneles FV: 2,1 m²

En un sistema solar fotovoltaico se utilizan baterías para acumular la energía producida por los paneles solares durante el día para ser usada en horas de la noche. La energía acumulada es limitada, depende del tamaño de del banco de baterías y la radiación solar

La planta fue diseñada con la radiación solar promedio de Cali 4.7 kWh/m²/día y las carga descritas a continuación:



Descripción de la carga eléctrica	Vatios AC	Cantidad #	Vatios AC	Uso h/día	Uso Días / Semana	Vatios h prom/día AC
Total			264			562
Bombillos LED	11	4	44	3,0	7	132
Televisor 40"	120	1	120	2,0	7	240
Portatil	90	1	90	2,0	7	180
Cargador celular	10	1	10	1,0	7	10

La conexión de otros electrodomésticos reduce la capacidad de operación.

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor parcial	Valor IVA incluido
Costo equipos	Global	1	4.522.000	5.381.180
Costo redes y accesorios	Global	1	741.379	882.241
Costo mano de obra	Global	1	361.760	430.494
			Valor total	6.693.915

ESTA PLANTA SOLAR INCLUYE

- Dos Paneles Solares 150 Wp.
- Regulador de carga de 20A PWM.
- Batería seca libre de mantenimiento 150AH@12Vdc.
- Inversor de 350 Watts onda pura.
- 5 metros x línea de cable para conexión eléctrica de panel solar, sistema de puesta a tierra y tubería metálica EMT.
- Bombillos LED de 9W.
- Accesorios para conexión de batería e inversor.
- Estructura para panel en riel. perfil de aluminio, para deslizamiento de tornillería.
- Rack para batería.

NO INCLUYE

- Fletes de los equipos desde Cali a lugar de instalación
- Viáticos y desplazamientos del instalador. Para lugares donde se requiere pernoctar los viáticos diarios por persona son de \$185000 pesos por día.
- Red eléctrica interna, interruptores y tomacorrientes.
- Para lugares alejados a más de una (1) hora de Cali se deberán sumar costos de desplazamiento de personal y transporte de equipos.