

Informe de Proyecto Solar Residencial

Proyecto Solar Residencial – Castellana Real
Sistema Fotovoltaico ON GRID de 10 kWp con Tecnología Bifacial

Resumen Ejecutivo

El proyecto consiste en la instalación de un sistema solar On Grid de 10 kWp en Villa Santos – Castellana Real, Barranquilla. El sistema está compuesto por 16 paneles bifaciales de alta eficiencia, capaces de generar hasta 1.100 kWh mensuales, lo que se traduce en un ahorro inmediato en la factura eléctrica.

Durante el día, la propiedad funciona principalmente con energía solar, mientras que en la noche o en días nublados se complementa con la red eléctrica, asegurando un suministro constante, confiable y sostenible.

Descripción del Sistema

El sistema fue diseñado para una residencia ubicada en zona urbana con alto potencial de radiación solar.

Componentes principales:

- 16 paneles solares bifaciales de última tecnología, con mayor captación solar.
- Inversor On Grid de alta eficiencia, conectado directamente a la red eléctrica.
- Estructura resistente a ambientes costeros, adecuada para Barranquilla.
- Plataforma de monitoreo web y app móvil, con datos en tiempo real.

Especificaciones Técnicas

- Potencia instalada: 10 kWp
- Generación estimada: 1.100 kWh/mes
- Paneles solares: Bifaciales, alta eficiencia
- Inversor: On Grid (conexión directa a red)
- Estructura: Aluminio anodizado, anticorrosiva
- Monitoreo: Plataforma web y aplicación móvil

Beneficios para el Cliente

- Ahorro en la factura eléctrica desde el primer mes
- Energía limpia durante el día, respaldo con la red en la noche
- Tecnología bifacial para mayor eficiencia de captación
- Monitoreo inteligente en tiempo real
- Reducción significativa de la huella de carbono

Impacto Ambiental

Este sistema evita la emisión de aproximadamente 0,54 toneladas de CO₂ al año, lo que equivale a plantar más de 22 árboles anualmente.

Justificación del Diseño

El proyecto fue dimensionado en función de un consumo promedio mensual cercano a 1.000 – 1.200 kWh, buscando una solución eficiente y confiable para cubrir la demanda energética de la vivienda. La inclusión de paneles bifaciales permite un mayor aprovechamiento de la radiación solar reflejada, optimizando la generación energética en un espacio limitado.

Nuestra Propuesta para Nuevos Clientes

En **Clean Energy Engineering** transformamos hogares y empresas con energía solar, ofreciendo proyectos personalizados con tecnología certificada, soporte posventa y garantía de rendimiento.

Diseñamos e instalamos sistemas On Grid, Off Grid e híbridos en Barranquilla, Cartagena, Santa Marta y la región Caribe.

 Solicita tu evaluación gratuita

 Conócenos en: www.cleanenergying.com

 WhatsApp: +57 304 546 2597