

CASO DE ÉXITO

Instalación fotovoltaica para una empresa fabricante de componentes aeronáuticos

- Ahorro anual de 72.920,48 € en costes energéticos, el 18,5 % de su factura eléctrica
- Los paneles solares cubren el 22,72 % de la demanda energética total de la compañía
- Se ha evitado la emisión a la atmósfera cada año de 75 toneladas de CO2

CONTEXTO

En Stratenergy somos expertos en ahorro energético. Ayudamos a empresas y establecimientos de diferentes sectores (aeronáutico, agroalimentario, automoción, fundiciones, retail, etc.) a evaluar y medir sus consumos energéticos, a detectar las posibles Medidas de Ahorro Energético (MAEs) en sus instalaciones, a implementarlas y a reducir, de este modo, sus costes energéticos y el impacto de su actividad en el medio ambiente.

Nos ocupamos de todas las fases del ciclo de gestión eficiente de las empresas en la compra y demanda de energía.



EL CLIENTE

WEC (WALLAIR ENGINE COMPONENTS), en Amorebieta (Vizcaya), es una empresa especializada en la elaboración de componentes metálicos y de precisión para la industria aeronáutica. Son un fabricante 'built-to-print' (producen según las indicaciones y diseños proporcionados por sus clientes) de piezas en materiales específicos, como aleaciones base níquel, cobalto, titanio o acero inoxidable.

EL RETO

Los responsables de WEC nos trasladaron su deseo de implantar en la cubierta de su nave una instalación fotovoltaica para autoconsumo con bajos costes de mantenimiento y larga durabilidad.

El objetivo era lograr con ello un ahorro en el consumo de energía que se tradujera, al mismo tiempo, en un ahorro económico una vez que se amortizaran los costes de la instalación. De este modo, además, WEC contribuiría a la mejora de la sostenibilidad gracias a una reducción de su impacto ambiental.

LA SOLUCIÓN

Tras realizar una evaluación de los consumos energéticos de WEC y de sus necesidades, nuestros expertos revisaron otras cuestiones técnicas, como el espacio disponible en la cubierta del edificio, la capacidad máxima instalable, la orientación que debería tener la planta o la generación de sombras en la misma.

Con toda esta información, se determinó la implementación de 587 módulos fotovoltaicos de la marca JA SOLAR de 460 W de potencia nominal. La potencia pico de la instalación es de 270 kWp y anualmente genera 278,5 MWh, lo que supone un autoconsumo aprovechado del 86,53 %.

Los paneles producen el 22,72 % de la demanda energética total de la compañía.

Hubo un problema previo con el kit antivertido. el sistema para controlar que no se vuelque energía a la red eléctrica cuando el consumo de la planta industrial sea inferior a la producción de la instalación fotovoltaica. Para que el mecanismo funcionase de forma correcta, se tuvieron que realizar varias mediciones en los dos transformadores de la compañía, que no trabajaban a la misma carga. Finalmente, el contratiempo fue solucionado con dos reguladores de potencia para el autoconsumo: PRISMA 310A y PRISMA 310A-Lite de la marca Renesys.

Por otro lado, como los inversores (Sungrow SG110CX de 110 kWn) estaban a la intemperie, se fabricó una cubierta con chapa para su protección en los días de lluvia.

Wp. Potencia máxima de trabajo (watio pico).

kWn. Potencia de salida para transformar la corriente continua en corriente alterna.

kWp. Potencia máxima del generador (módulos fotovoltaicos).

kWh. Cantidad de energía que se gasta en una hora.



El ahorro anual conseguido en costes energéticos gracias a la instalación ha sido de 72.920,48 € al año, según precios actuales. Esta cifra supone el 18,5 % de la factura eléctrica de la empresa.



Gracias a las subvenciones recibidas por los fondos europeos Next Generation, en este caso de 28.350 € (el 15 % de la inversión), la instalación se amortizará en 2 años.



Se ha evitado la emisión a la atmósfera de 75 toneladas de CO2 anuales.

¿QUÉ BENEFICIOS HA OBTENIDO EL CLIENTE?

Gracias a Stratenergy, WEC ha conseguido:

- Producir una energía anual de 278,5 MWh.
- Reducir su dependencia energética, rebajando el impacto de la volatilidad de los precios de la energía.
- Reducir los costes energéticos.
- Reducir el impacto medioambiental, al utilizar una energía limpia y renovable.
- Mejorar la competitividad de la empresa.
- Mejorar la imagen de marca como empresa socialmente responsable.



AHORRO



AMORTIZACIÓN



EVITADO EMISIONES
A LA ATMÓSFERA

¿POR QUÉ ELIGIÓ STRATENERGY?

- Es una empresa perteneciente al grupo Velatia, al igual que Stratenergy.
- WEC valoró nuestra flexibilidad y capacidad de adaptación a necesidades específicas.
- Por nuestra amplia experiencia en el sector.
- Por las garantías de generación aportadas, en base a un diseño individualizado de su instalación.

SI TÚ TAMBIÉN QUIERES MEJORAR
LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DE TU
NEGOCIO, CONTACTA CON NOSOTROS:

✉ info@stratenergy.es

☎ +(34) 94 431 77 77