

INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA DE 100 kW EN **BILBAO EXHIBITION CENTER (BEC)**

Dentro del Certamen PROMA 2004 se ha procedido a la inauguración de la mayor instalación de energía solar fotovoltaica sita en la Comunidad Autónoma de Euskadi. Con una potencia próxima a los 100 kWp, producirá anualmente la energía eléctrica equivalente al consumo doméstico de 40 hogares.

Ubicación

Un recinto ferial como Bilbao Exhibition Centre, diseñado con las tecnologías más avanzadas y los servicios más innovadores, ha acogido a uno de los sistemas energéticos renovables con mayor potencial de aprovechamiento. Utilizar la energía del sol, en una ubicación como ésta, para producir electricidad se convierte en una alternativa de suministro energético y en un escaparate idóneo para presentar una tecnología emergente al público que visita los distintos certámenes que anualmente se promueven. La instalación solar fotovoltaica está integrada en parte de las cubiertas de los pabellones 5 y 6 del BEC y ocupa una superficie aproximada de 1.000 m².

Características técnicas

La empresa **Norsolar, S.L.** ha realizado el montaje de la instalación de energía solar.

El sistema está compuesto por 628 módulos solares *Isofotón I-159* con conector multicontacto, siendo la potencia total de la instalación de 99,852 kWp. Los paneles solares se apoyan en estructuras metálicas tipo pórtico



ubicadas sobre las vigas de hormigón de las cubiertas. El sistema de conversión está integrado por 18 inversores *Ingecon Sun 5* con sus correspondientes elementos de maniobra, protección y supervisión, asegurando una potencia máxima de conexión a red de 90 kW. El sistema de interconexión y protección conecta eléctricamente los diferentes componentes de la instalación y su conexión con la red eléctrica, y establece las correspondientes protecciones tanto en corriente continua como en alterna.

Producción

La instalación solar fotovoltaica producirá al año unos 100.000 kWh equivalentes al consumo eléctrico de 40 familias. Desde un punto de vista medioambiental, la producción de energía eléctrica anual en esta instalación, con una energía renovable y respetuosa con el entorno, evitará emitir a la atmósfera 95.000 kg anuales de CO₂.

Financiación

La inversión total ha superado los 540.000 euros y, tanto para la supervisión de la ejecución de obra como para la explotación de la instalación, se ha creado una agrupación de interés económico denominada **BEC Solar AIE**, participada por **Bilbao Exhibition Centre** (45%), **Millennium Energy** (25%), y **Ente Vasco de Energía** (30%). El proyecto se ha presentado a la línea de financiación ICO-IDAE obteniendo una subvención a fondo perdido del 20% y una línea de interés preferencial para una parte importante de la inversión. ■