

Eficiencia energética en el cementerio de Montjuïc de Barcelona

por [Marta Aladrén Ribas](#) / 2018-06-12 12:21:56 / España / 4957 / EN



Año de Compromiso : 2016

Energías Verdes : Solar fotovoltaica



380 657 €

Constructor

Certis

Presentación

En el cementerio de Montjuïc de Barcelona disponemos de dos edificios (A y B) en los que están ubicados mayormente los trabajadores de Cementiris de

Barcelona.

Con una instalación de paneles fotovoltaicos de inyección directa a la instalación eléctrica de los dos edificios, se aprovecha un 15kwp, esto es un 10-15% en autoconsumo. Además, como el horario de funcionamiento de los edificios es diurno, se aprovecha mucho más la energía solar en los momentos de máxima demanda de consumo energético.

Sobre el sistema de climatización se pensó en una instalación con gas variable que permite, a través de válvulas, tener calefacción y frío al mismo tiempo en distintos espacios del edificio. Su control está totalmente informatizado para programar horarios, temperaturas, etc. y poder así optimizar la eficiencia energética.

Por otro lado, se cambió la instalación de equipos por otros de alta eficiencia: se propuso realizar todo el alumbrado mediante sistemas led con control de luz punto a punto y vinculados al sistema de control y regulación. Respecto al sistema de climatización se pensó en trabajar con sistemas VRV con recuperación de calor y COPs de 4-5.

La previsión anual de producción eléctrica dependerá de la radiación incidente, de la orientación y la inclinación del campo fotovoltaico. En este caso, la instalación no tiene todos los subcampos con la misma orientación y la inclinación es de unos 10º, hecho que se ha tenido en cuenta para el cálculo de la energía anual producida por la instalación fotovoltaica. Los cálculos realizados con el programa PVSYST V6.44 nos indican un resultado anual de 21.400 Ep kWh. Asimismo, la energía sobrante de la fotovoltaica se inyecta a la red eléctrica de la compañía.

Progreso

Entregado

Fiabilidad de datos

Autodeclarado

Tipo de financiamiento

Público

Desarrollo sostenible

Atractivo :

En la fase de proyecto se implicó la Agencia de Energía de Barcelona para mejorar e implementar instalaciones de eficiencia energética.

Bienestar :

Cohesión social :

Las medidas implementadas de eficiencia energética permiten vincular a Cementirís de Barcelona como empresa implicada en la consecución de una actividad lo más ecológica y sostenible posible.

Uso responsable de los recursos :

En esta instalación se ha implementado un sistema fotovoltaico de inyección directa de 15 Kwp que permite una reducción del consumo eléctrico de entre un 15 y 25%.

Se ha implementado un sistema de climatización VRV centralizado que permite la demanda de zonas de frío y calor simultáneamente, aprovechando parte de la energía de la refrigeración para calefactar otras zonas que lo requieren. Este sistema está controlado por un control informatizado central que permite optimizar usos y horarios de funcionamiento, maximizando el ahorro energético.

Gobernanza

Cementirís de Barcelona, SA

Tipología de la organización líder des proyecto : Empresa Pública Local (EPL)

Certis

Tipología de la organización líder des proyecto : Construcción y obras públicas

Tipología del gerente / distribuidor : Privado

Soluciones sostenibles

Autoconsumo instantaneo fotovoltaico

Descripción :

Se implementa un sistema fotovoltaico de inyección directa de 15 Kwp que permite una reducción del consumo eléctrico entre un 15 y 25%.

Se ha implementado un sistema de climatización VRV centralizado que permite la demanda de zonas de frío y calor simultáneamente, aprovechando parte de la energía de la refrigeración para calefactar otras zonas que lo requieren. Este sistema está controlado por un control informatizado central que permite optimizar usos y horarios de funcionamiento, maximizando el ahorro energético.

Como punto fuerte se puede destacar que la demanda máxima de energía de los edificios se produce en el período de producción solar, pudiéndose aprovechar al máximo la misma.



- Energía / clima:
- Energías renovables

Concurso

Razones para participar en la(s) competencia(s)

En el cementerio de Montjuïc de Barcelona disponemos de dos edificios (A y B) donde están ubicados mayormente los trabajadores de Cementiris de Barcelona. Con una instalación de paneles fotovoltaicos de inyección directa a la instalación eléctrica de los dos edificios, se aprovecha un 15kwp, esto es un 10-15% en autoconsumo. Además, como el horario de funcionamiento de los edificios es diurno, se aprovecha mucho más la energía solar en los momentos de máxima demanda de consumo energético.

Edificio candidato en la categoría



Premio de los Usuarios



Gran Premio Ciudad Sostenible

PDF

