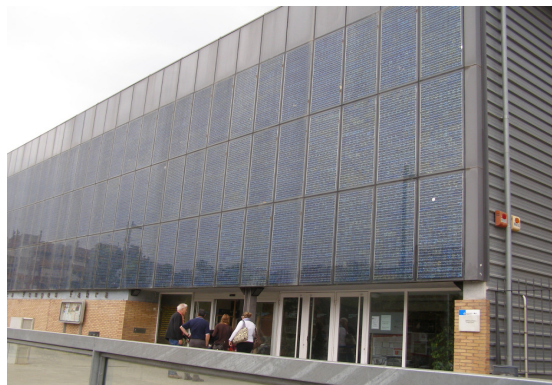


Bones pràctiques. Instal·lació fotovoltaica i aprofitament d'energia solar tèrmica a la Biblioteca Pública Pompeu Fabra



Ubicació:

Biblioteca Pública Pompeu Fabra de Mataró.

Descripció:

Instal·lació de 108 cèl·lules fotovoltaïques integrades als 225 m² de la façana principal i 696 cèl·lules als 578 m² de teulada, amb una potència total instal·lada de 53 kWp per tal de generar energia elèctrica per vendre a la xarxa.

Aprofitament d'aquesta façana fotovoltaica com a mur cortina, és a dir, com a sistema de pre-escalfament de l'aire a causa de la incidència solar, i la utilització posterior d'aquest aire calent per a la instal·lació de refrigeració de la climatització de l'edifici mitjançant el sistema de refredament per evaporització.

Objectius:

Quantitatius: produir entre 40.000 i 50.000 kWh i estalviar consum elèctric respecte al sistema de climatització convencional.

Qualitatius: produir electricitat mitjançant equips d'energies renovables i reduir les emissions de CO₂ a l'atmosfera.

Provar la funcionalitat de diferents plaques fotovoltaïques i millorar la climatització (a l'estiu) de l'edifici, reduint la despesa energètica associada.

Valoració:

Indicador de seguiment:

Producció anual d'energia elèctrica mitjançant els mòduls fotovoltaics (kWh)	2000	49.630
	2001	44.654
	2002	38.314
	2003	42.090
	2004	38.501
	2005	35.750
	2006	36.299
	2007	34.818
	2008	28.092
	2009	27.144
	2010	24.654

Inici del projecte:

Finals del 1997

Organismes promotors:

Ajuntament de Mataró (finançament i seguiment)

Teulades i façanes multifuncionals (execució del projecte)

Vincles d'interès:

Ajuntament de Mataró <http://www.mataro.cat>

Teulades i façanes multifuncionals <http://www.tfm.es>

Agència Internacional de l'Energia <http://www.iea.org>

Institut Català d'Energia <http://www.icaen.net>

Solar assisted air conditioning of buildings <http://www.iea-shc-task25.org/>

Més informació:

Ajuntament de Mataró

Institut Municipal d'Acció Cultural (IMAC)

C. de Sant Josep, 9

08302 Mataró

Tel. 93 758 23 61

Fax. 93 758 23 62

A/e: imac@ajmataro.cat