

**PROCEDIMENT DE JUSTIFICACIÓ PER A L'EXEMPCIÓ DE  
PLAQUES SOLARS TÈRMiques PER A LA PRODUCCIÓ D'ACS  
PER SUBSTITUCIÓ PER CONNEXIÓ A XARXA DISTRICTE DE  
CALOR I FRED (DHC)**

El títol 8 sobre energia solar<sup>1</sup> de l'Ordenança de medi ambient de Barcelona (OMA), BOPB del 2 de maig de 2011, regula, en el primer capítol, l'obligatorietat d'incorporar sistemes de captació i utilització d'energia solar tèrmica per a la producció d'aigua calenta als edificis i construccions (nous o rehabilitats) situats dins del terme municipal de Barcelona, de titularitat pública o privada.

En els casos en què un projecte d'edificació es trobi dins de l'àmbit d'aplicació d'aquest capítol 1 (article 81.2. Àmbit d'aplicació), l'OMA reconeix determinats casos d'exempció en l'obligatorietat d'instal·lar un sistema solar tèrmic (article 81.7. Exempcions)<sup>2</sup>. Un d'aquests casos és l'aprofitament de fonts d'energia residuals o gratuïtes.

L'Ajuntament de Barcelona considera les xarxes de calor i fred com un dels casos en què es pot justificar l'aprofitament de fonts d'energia residuals per cobrir la totalitat de la demanda d'aigua calenta sanitària i, per tant, permet que els edificis connectats a aquestes xarxes puguin estar exempts de l'obligació d'instal·lar sistemes d'energia solar tèrmica.

Als efectes de justificar que es compleixen les condicions d'exempció per connexió a una xarxa de calor i fred, que estableix l'apartat d) de l'article 81.7 de l'OMA, l'Ajuntament ha establert el procediment següent, que permet valorar en cada cas la idoneïtat d'atorgar l'exempció per aquest motiu:

- 1) El promotor ha de sol·licitar al gestor de la xarxa de calor i fred l'estudi de la connexió de l'edifici a la xarxa amb les necessitats de potència i energia d'acord amb el projecte d'edificació.
- 2) El promotor ha de presentar a l'Agència d'Energia de Barcelona l'esborrany del contracte de subministrament de calor o fred per al gestor de xarxa i una memòria justificativa que inclogui la informació addicional següent:
  - Descripció de l'ús de l'edifici i estimació de la demanda d'aigua calenta sanitària.
  - Balanç anual d'energia del sistema tèrmic de l'edifici alimentat per la xarxa de calor i fred que justifiqui l'aprofitament de la font d'energia residual o gratuïta emprada i la producció d'un estalvi energètic o reducció d'emissions de diòxid de carboni equivalents a les que s'obtidrien mitjançant la instal·lació solar corresponent.<sup>3</sup>
  - Balanç anual actualitzat<sup>4</sup> d'energia i emissions de diòxid de carboni de la xarxa de calor i fred
- 3) Un cop revisada la documentació presentada a l'Agència d'Energia de Barcelona, aquesta emetrà un informe que condicionarà l'atorgament de la llicència corresponent.

---

<sup>1</sup> Títol reconegut habitualment com a **ordenança solar de Barcelona**

<sup>2</sup> **Article 81.7. Exempcions**

1. Es podrà disminuir l'aportació de la instal·lació de captació solar tèrmica, sempre que es justifiqui adequadament amb l'informe corresponent, en els casos següents:

d) Quan es cobreixi part de la demanda energètica d'aigua calenta mitjançant l'aprofitament de fonts d'energia renovables, processos de cogeneració o fonts d'energia residuals o gratuïtes, amb la justificació adequada d'aquest aprofitament i la valoració que produeixin un estalvi energètic o una reducció d'emissions de diòxid de carboni equivalents a les que s'obtidrien mitjançant la instal·lació solar corresponent. En aquest cas, la instal·lació solar tèrmica es dissenyarà per cobrir la part restant. Caldrà garantir que el sistema proposat alternatiu està definit contractualment.

<sup>3</sup> Vegeu la taula annexa

<sup>4</sup> S'admet un balanç teòric suposant que la xarxa funciona a règim i evita la situació transitòria que suposa l'inici d'implantació de la xarxa. L'Agència d'Energia de Barcelona i el gestor de la xarxa pactaran l'any que es considerarà per establir el balanç energètic i d'emissions de referència de la xarxa.

**Balanç energètic i d'emissions de CO<sub>2</sub>**

<b>Dades generals</b>	<b>Gen</b>	<b>Feb</b>	<b>Mar</b>	<b>Abr</b>	<b>Maig</b>	<b>Juny</b>	<b>Jul</b>	<b>Ago</b>	<b>Set</b>	<b>Oct</b>	<b>Nov</b>	<b>Des</b>	<b>Total</b>
Temperatura de l'aigua de xarxa (°C)													
Temperatura de l'aigua calenta sanitària (°C)													
Salt tèrmic (°C)													
<b>Necessitats energètiques</b>													
Consum mensual d'ACS (litres)													
Total de necessitats considerades (kW/h)													
<b>Producció solar</b>													
Radiació global; Sud; incl. 45° (kW/h/m <sup>2</sup> /mes)													
Energia solar neta aportada (kW/h)													
<b>Cobertura solar</b>													
Cobertura amb captadors solars (kW/h)													
Taxa de cobertura solar d'ACS (%)													
Rendiment Global de la instal·lació (*) (%)													
Estalvi d'emissions de CO <sub>2</sub> (kg/mes)													
<b>Cobertura amb caldera</b>													
Aportació de caldera (kW/h)													
Potència de caldera necessària (kW)													
<b>Cobertura amb Districlima</b>													
Taxa de cobertura de vapor TERSA (**)													
Cobertura de vapor TERSA (kW/h)													
Rendiment Global de la instal·lació (*) (%)													
Estalvi d'emissions de CO <sub>2</sub> (kg/mes) (***)													

\* Rati entre energia final aportada i consum d'energia primària no renovable (caldera). Cal utilitzar el coeficient de pas a energia primària, que s'indica al document reconegut del RITE, que trobareu a la web del Ministerio de Indústria

\*\* Cal utilitzar les dades del balanç d'energia corresponent al darrer exercici de Districlima

\*\*\* Cal utilitzar el coeficient de pas a emissions equivalents de CO<sub>2</sub>, que s'indica al document reconegut del RITE, que trobareu a la web del Ministerio de Indústria