

**ORDENANÇA PER A LA INCORPORACIÓ DE
L'ENERGIA SOLAR TÈRMICA A L'EDIFICACIÓ**

ÍNDEX

<u>PREÀMBUL</u>	<u>3</u>
<u>CAPÍTOL I. DISPOSICIONS GENERALS</u>	<u>4</u>
Article 1r. Objecte.....	4
Article 2n. Àmbit d'aplicació	4
Article 3r. Definicions	4
Article 4t. Modificació	5
Article 5è. Requisits d'aportació mínima d'energia	5
Article 6è. Millor tecnologia disponible.....	5
Article 7è. Responsables del compliment d'aquesta ordenança.....	5
Article 8è. Documentació a incorporar a les sol·licituds de llicències d'obres i llicències ambientals	5
Article 9è. Protecció del paisatge urbà.....	5
Article 10è. Petició d'informació	5
Article 11è. Exempcions.....	6
Article 12è. Obligacions del titular	6
<u>CAPÍTOL II. RÈGIM SANCIONADOR.....</u>	<u>7</u>
Article 13è. Marc legal	7
Article 14è. Infraccions	7
Article 15è. Sancions	7
Article 16è. Procediment sancionador	7
<u>DISPOSICIÓ ADDICIONAL</u>	<u>8</u>
<u>DISPOSICIÓ FINAL.....</u>	<u>8</u>
<u>ANNEX TÈCNIC</u>	<u>9</u>
1. Càlcul de la demanda: paràmetres bàsics	9
2. Paràmetres específics de consum d'aigua calenta sanitària en edificis d'habitatges.....	9
3. Paràmetres específics de consum per a altres tipologies d'edificació	10
4. Orientació i inclinació del subsistema de captació.....	10
5. Irradiació solar	10
6. Sistema adoptat	11
7. Instal·lació de canonades i altres canalitzacions.....	11
8. Sistema de control	11

PREÀMBUL

L'energia solar constitueix una font d'energia renovable i com a tal s'emmarca en el si de la Unió Europea. El nostre país és, sens dubte, privilegiat per obtenir aquesta energia alternativa. La demanda energètica fa que cada cop sigui més necessari utilitzar fonts energètiques renovables que no malmetin els recursos naturals i contribueixin a disposar de més possibilitats per gaudir d'unes condicions ecològiques més sostenibles.

El paper dels ajuntaments i del món local en general, és essencial per contribuir a obtenir més nivell de sostenibilitat, perquè no oblidem que la mateixa Unió Europea ha reiterat que l'actuació dels poders locals en la problemàtica ambiental és del tot imprescindible i *prima facie* constitueix el graó fonamental per a l'actuació pública.

Certament l'energia solar com a aprofitament energètic no està prevista a cap norma supralocal que determini amb tota claredat l'àmbit competencial dels ens locals, però això no constitueix cap inconvenient ni obstacle perquè es puguin redactar ordenances municipals que tinguin com a finalitat garantir que determinades actuacions, en especial en l'obra nova, modificacions d'usos i de rehabilitació, es portin a terme garantint l'ús de l'energia solar mitjançant les instal·lacions oportunes a les mateixes edificacions.

L'actuació dels ens locals és cabdal doncs en la intervenció de les actuacions que poden contribuir a optimitzar l'ús de l'energia solar. Així doncs no podem defugir del nostre paper fonamental en la intervenció de les actuacions urbanístiques i que, per descomptat, comporta també una connexió amb tota la normativa d'edificació, de medi ambient, de sanitat i d'urbanisme.

Aquesta ordenança s'emmarca dins del Pla d'actuació ambiental municipal, que es desenvolupa des de l'any 1999. Aquest Pla en el seu apartat energètic té per objectiu, entre d'altres, millorar l'eficiència energètica en diferents sectors d'activitat del municipi, promoure l'ús de les energies renovables i disminuir els impactes ambientals derivats del consum energètic. Aquest Pla s'ha concretat en diferents actuacions emmarcades en els àmbits de l'educació i la sensibilització, l'assessorament energètic a nous projectes i la creació de mecanismes de concessió de subvencions en matèria d'estalvi i eficiència energètica.

Amb aquesta iniciativa, es vol contribuir al compliment del compromís adquirit per l'Estat espanyol amb la subscripció del Protocol de Kyoto, que consisteix a no augmentar les emissions de gasos d'efecte hivernacle en més d'un 15% per al període 2008-2012 sobre els nivells de 1990. Partint de la premissa de la necessitat d'actuar localment, creiem que és urgent que les ciutats estableixin un programa d'actuacions prioritàries i, especialment, en el sector dels edificis, en el qual, segons el que estableix la UE, es pot assolir un estalvi de més del 22% per a l'any 2010. Així mateix, seguim la línia dels compromisos establerts per la Unió Europea i el Pla de l'energia a Catalunya en l'horitzó de l'any 2010, que tenen com a objectius la millora de l'eficiència energètica a l'entorn d'un 1% anual i el desenvolupament del potencial de les energies renovables fins a assolir el 12% del consum global l'any 2010.

Actualment, els sistemes de captació i utilització d'energia solar tèrmica, objecte d'aquesta ordenança, estan implantats ja arreu d'Europa i a diverses poblacions del nostre entorn i l'experiència recollida demostra que són útils i rendibles.

És per això, i dins l'àmbit de les competències que atorga la Llei 7/1985, del 2 d'abril, reguladora de les bases de règim local, la qual atribueix a l'article 25.2 f) als municipis la potestat d'ordenança per establir regulacions normatives en matèria de protecció del medi ambient, que proposem la implantació d'aquest sistema al nostre municipi.

CAPÍTOL I. DISPOSICIONS GENERALS

Article 1r. Objecte

L'objecte d'aquesta ordenança és regular, en el marc de la competència municipal de protecció del medi ambient, l'obligatorietat d'incorporar sistemes de captació d'energia solar tèrmica per a la producció d'aigua calenta i l'escalfament de piscines als edificis i les construccions situats al terme municipal de Castellar del Vallès.

Article 2n. Àmbit d'aplicació

Les determinacions d'aquesta ordenança són aplicables als supòsits en què concorrin conjuntament les circumstàncies següents:

- a) Realització de noves edificacions o construccions, reforma integral o canvi d'ús de l'edifici o construccions existents, tant si són de propietat pública com privada. També s'hi inclouen els edificis independents que pertanyen a construccions complexes, entenent per aquestes les formades per diferents edificis amb diversos accessos.
- b) Que l'ús de l'edificació impliqui alguns dels usos següents:
 - Habitatge unifamiliar.
 - Habitatge plurifamiliar.
 - Sanitari assistencial.
 - Hotel·ler.
 - Esportiu.
 - Comerç de gran superfície.
 - Industrial artesà, urbà, agrupat o separat, tant pel que fa a dutxes per al personal com a aigües de procés (estan excloses d'aquest àmbit d'aplicació les activitats existents independentment de la seva situació administrativa).
 - Qualsevol altre que comporti l'existència de menjadors, cuines, dutxes, bugaderies col·lectives o algun consum d'aigua calenta sanitària i/o l'escalfament de piscines, basses o similars.

Tots aquests usos s'han d'entendre en el sentit amb què els defineixen les normes urbanístiques del vigent Pla general d'ordenació de Castellar del Vallès o la normativa que en el futur el pugui substituir.

Article 3r. Definicions

Per precisar l'objecte d'aquesta ordenança s'estableixen les definicions següents:

- a) Reforma: Obra d'intervenció parcial, sense variació essencial de la composició general exterior, volumètrica, del conjunt del sistema estructural. Sense canvi d'usos característics.
- b) Reforma integral: Obra en què s'abracen aspectes de la composició general exterior, volumètrica, conjunt del sistema estructural i/o canvi d'usos característics.
- c) Constructor: És l'agent que assumeix, contractualment davant el promotor, el compromís d'executar amb mitjans humans i materials, propis o aliens, les obres o part d'aquestes obres amb subjecció al projecte i al contracte.
- d) Promotor: Qualsevol persona física o jurídica, pública o privada, que individualment o col·lectivament decideix, impulsa, programa i finança, amb recursos propis o aliens, les obres d'edificació per si mateix o per a la seva posterior alienació, entrega o cessió a tercers sota qualsevol títol.
- e) Tècnic facultatiu: És l'agent que, per encàrrec del promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el projecte i dirigeix les obres d'instal·lació del sistema de captació d'energia solar.
- f) Titular de l'activitat: La persona física o jurídica que posseeix les instal·lacions on s'exerceix l'activitat i deté el poder decisor sobre la seva explotació tècnica i econòmica.

- g) Millor tecnologia disponible: La tecnologia més eficient i avançada dels sistemes de captació d'energia solar per a usos tèrmics a les edificacions existent en cada moment al mercat. Per la seva pròpia definició, és una tecnologia canviant i per tant en cada moment caldrà veure quina és la millor tecnologia disponible.
- h) Modificació substancial de l'activitat: La modificació dels aspectes principals que defineixen pròpiament l'activitat: objecte, local, procediment, instal·lacions, etc.

Article 4t. Modificació

En qualsevol moment, i atenent l'aprovació de normatives de caràcter general o sectorial de compliment obligat, o com a conseqüència de l'evolució futura de la tecnologia dels processos de captació d'energia, es podran modificar les disposicions d'aquesta ordenança. La modificació seguirà el mateix tràmit establert per a l'aprovació.

Article 5è. Requisits d'aportació mínima d'energia

La instal·lació solar tèrmica s'ha de dissenyar, executar i utilitzar per tal d'assolir un grau de cobertura de la demanda d'aigua calenta sanitària com a mínim igual al que s'indica en el punt 1 de l'annex d'aquesta ordenança. En funció de les circumstàncies, l'Ajuntament podrà variar aquest grau de cobertura mínim exigít.

Article 6è. Millor tecnologia disponible

L'aplicació d'aquesta ordenança es farà en cada cas d'acord amb la millor tecnologia disponible en el mercat. Si les condicions determinades pels canvis tecnològics que es vagin produint afecten les previsions tècniques definides en l'annex, l'Ajuntament dictarà les disposicions adients per adaptar-les.

Article 7è. Responsables del compliment d'aquesta ordenança

Són responsables del compliment d'allò que s'estableix en aquesta ordenança els propietaris, els promotors, els constructors o els empresaris de les obres i els tècnics directors de l'execució d'aquestes.

Article 8è. Documentació a incorporar a les sol·licituds de llicències d'obres i llicències ambientals

Amb la sol·licitud de la llicència d'obres i l'autorització i/o llicència ambiental o municipal d'activitats, cal lliurar un annex corresponent a la instal·lació d'un sistema d'aprofitament actiu d'energia solar tèrmica.

Article 9è. Protecció del paisatge urbà

A les instal·lacions regulades en aquesta ordenança, s'han d'observar les prescripcions de la normativa urbanística general per tal d'impedir la desfiguració de la perspectiva del paisatge o el trencament de l'harmonia paisatgística o arquitectònica, especialment pel que fa als edificis catalogats. Així doncs, es prohibeix el pas de canonades i altres elements per façanes, tant a carrer com a patis d'illa, i part visible des de l'espai públic de la instal·lació, que ha de restar visualment integrada en l'edifici.

L'Ajuntament verificarà l'adequació de les instal·lacions a la normativa urbanística, valorant especialment el seu impacte ambiental i les molèsties que llur instal·lació pugui produir als veïns o la incidència en el paisatge urbà.

Article 10è. Petició d'informació

Prèviament a la presentació de la sol·licitud de la llicència corresponent, els serveis tècnics de l'Ajuntament, a petició del sol·licitant, han de facilitar informació relativa al compliment d'aquesta ordenança.

Article 11è. Exempcions

1. Queden exempts de l'obligatorietat d'una instal·lació solar, els casos següents:
 - Els edificis on sigui tècnicament impossible assolir les condicions establertes a l'annex tècnic d'aquesta ordenança, o quan només sigui possible cobrir fins a un 25 % de la demanda als edificis destinats a l'habitatge, calculat segons el que s'estableix en el "Código Técnico de la Edificación" vigent referent a les pèrdues per orientació, inclinació i ombres. En aquests casos s'ha de justificar adequadament amb el corresponent projecte.
 - Pel que fa a les construccions amb ús d'habitatge plurifamiliar, en el cas que en una edificació existent **s'incorporés un nou ús** dels inclosos en l'art.2 i que impliqui un consum diari inferior als 160MJ⁽¹⁾ (44,4kWh).
 - Els edificis destinats a usos diferents del d'habitatge, amb un consum energètic diari per a la producció d'aigua calenta sanitària inferior a 20 MJ (5,56 kWh).
 - En el cas d'un canvi substancial en una indústria o d'una primera instal·lació de l'establiment per començar l'activitat, quedaran exemptes d'incorporar una instal·lació d'energia solar les activitats que presentin un estudi energètic segons el qual l'empresa és excedentària de calor o la instal·lació solar no és tècnicament viable.
 - En els usos industrials en els quals l'escalfament d'aigua de procés es cobreixi mitjançant la generació i l'aprofitament combinat de calor i electricitat (cogeneració) o de fred i calor, (**bomba de calor a gas**) utilització de calor residual, recuperació calòrica, o del potencial tèrmic de les aigües dels aquífers del subsòl per mitjà de bombes de calor.
 - Els edificis on sigui tècnicament impossible assolir en el futur les condicions establertes en l'annex tècnic d'aquesta ordenança, en virtut del fet que les normes del planejament urbanístic de la zona permetin la construcció de noves edificacions que afectin l'accés al sol i, per tant, facin variar les condicions de partida per les quals aquelles edificacions estaven subjectes a l'ordenança, en aquests casos s'ha de justificar adequadament amb el corresponent projecte.
2. Es pot reduir el percentatge al qual es refereix el punt 1 de l'annex d'aquesta ordenança, en els casos següents:
 - Quan l'emplaçament no compti amb prou accés al sol per barreres externes. En aquest cas, cal aprofitar el màxim accés al sol disponible.
 - En el cas d'edificis rehabilitats, quan hi hagi greus limitacions arquitectòniques derivades de la configuració prèvia. En aquest cas, caldrà aprofitar la màxima superfície disponible.
 - Quan no es disposi, a la coberta, d'una superfície suficient segons el tipus d'edifici i consum previst, calculat tal com s'especifica en el punt tercer de l'annex. En aquest cas, caldrà aprofitar la màxima superfície disponible.
 - Quan una quantitat superior al 40% de la demanda total d'aigua calenta sanitària o d'escalfament de l'aigua de les piscines cobertes climatitzades es cobreixi mitjançant la generació combinada de calor i electricitat (cogeneració) o de fred i calor (bomba de calor a gas), utilització de calor residual, recuperació calorífica o del potencial tèrmic de les aigües dels aquífers del subsòl a través de bombes de calor, de forma que la suma d'aquesta aportació i l'aportació solar sigui el 100% de les necessitats.

(1) Un consum energètic diari de 160 MJ (44,4 kWh) és l'energia necessària per a escalfar uns 1.365 litres d'aigua calenta sanitària de 12 °C a 40 °C i pot representar el consum d'aigua calenta sanitària d'uns 10 habitatges de 4 persones.

Article 12è. Obligacions del titular

El titular de la instal·lació d'energia solar, sigui propietari de l'edifici o titular de l'activitat, té l'obligació d'utilitzar-la i de fer-hi les operacions de manteniment i les reparacions que calgui, per mantenir la instal·lació en perfecte estat de funcionament i eficiència, de forma que el sistema operi adequadament i amb els millors resultats.

A tal efecte, cada titular haurà de disposar del corresponent contracte de manteniment amb un instal·lador autoritzat, i amb una durada mínima de dos anys.
La instal·lació haurà de disposar d'un sistema de control i comptatge energètic d'acord amb les especificacions que consten en l'article 8 de l'annex tècnic.

CAPÍTOL II. RÈGIM SANCIONADOR

Article 13è. Marc legal

El procediment sancionador és el que estableix el Decret 278/1993, del 9 de novembre, sobre el procediment sancionador aplicable als àmbits de competència de la Generalitat.

C/ Art. 65 i 71.2 de la Llei 24/91 de l'habitatge.

Article 14è. Infraccions

Són infraccions al règim establert en aquesta ordenança les previstes en la legislació general sobre l'habitatge i medi ambient i, en particular, les següents:

1. Constitueix infracció molt greu no instal·lar el sistema de captació d'energia solar quan sigui obligatori d'acord amb el que preveu aquesta ordenança.
2. Constitueixen infraccions greus:
 - a) La realització incompleta o insuficient de les instal·lacions de captació d'energia solar que correspon ateses les característiques de l'edificació i les necessitats previsibles d'aigua sanitària.
 - b) L'incompliment dels requeriments i ordres d'execució dictats per assegurar el compliment d'aquesta ordenança.
 - c) La no utilització dels sistema d'escalfament d'aigua sanitària per part del titular de l'activitat que es du a terme a l'edifici, estant aquest sistema en estat operatiu
3. Constitueixen infraccions lleus:
 - a) La realització d'obres i/o la manipulació de les instal·lacions i/o la manca de manteniment que suposi la disminució de l'efectivitat de les instal·lacions per sota del que és exigible.

C/ Art. 57.1, 58.1, 58.5.a, i 58.7 de la Llei 24/91 de l'habitatge

Article 15è. Sancions

Les sancions que corresponen per la comissió d'infraccions al règim d'aquesta ordenança són les següents:

- a) per sancions lleus, multa fins a 6.000 €
- b) per sancions greus, multa fins a 48.000 €
- c) per sancions molts greus, multa fins a 60.000 €

La recaptació esdevinguda de l'aplicació d'aquestes sancions tindrà com a finalitat principal la seva reinversió en aplicacions energètiques solars dins el terme municipal de Castellar del Vallès i passarà a dotar el pressupost destinat a aquestes partides l'any següent.

C/ Arts. 65 i 71.2 de la Llei 24/91 de l'habitatge

Article 16è. Procediment sancionador

El procediment sancionador, les circumstàncies de qualificació de les infraccions i les mesures complementàries a les sancions són les que s'estableixen a la legislació sobre habitatge a Catalunya.

C/ Art. 61, 62 i 68 de la Llei 24/91 de l'habitatge

DISPOSICIÓ ADDICIONAL

La corresponent llicència ambiental o autorització ambiental, que cal sol·licitar per a activitats autoritzades amb anterioritat a l'entrada en vigor de la Llei 3/1998, del 27 de febrer, d'intervenció integral de l'administració ambiental (*Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya*, núm. 2598 - 13.03.1998), en compliment d'aquesta llei, no queda subjecta a l'àmbit d'aplicació d'aquesta ordenança a excepció que es dugui a terme un canvi substancial de l'activitat que impliqui un increment de l'ús d'aigua calenta.

DISPOSICIÓ FINAL

La present ordenança no entrarà en vigor fins transcorreguts dos mesos des de la seva publicació íntegra al *Butlletí Oficial de la Província de Barcelona*.

ANNEX TÈCNIC

1. Càlcul de la demanda: paràmetres bàsics

1. Els paràmetres que cal utilitzar per calcular la instal·lació són els següents:
 - **Temperatura de l'aigua freda**, tant si prové de la xarxa pública com del subministrament propi: 12 °C, si no és que es pugui provar fefaentment mitjançant una certificació d'una entitat homologada un altre valor de temperatura anual o distribució mitjana mensual de temperatura de l'aigua.
 - **Temperatura de disseny per a l'aigua del vas** de les piscines cobertes climatitzades: les fixades en el Reglament d'instal·lacions tèrmiques als edificis – RITE, aprovat pel Reial decret 1751/1998 del 31 de juliol.
 - **Fracció percentual mínima** de la demanda energètica total anual (FS), per a aigua calenta sanitària, a cobrir amb la instal·lació de captadors solars de baixa temperatura: **60%**, d'acord amb la expressió següent:

$$FS = [S / (S + A)] \times 100$$

On:

S és l'energia tèrmica d'origen solar subministrada als punts de consum.

A és l'energia tèrmica addicional, procedent de fonts energètiques convencionals de suport, aportada pel cobriment de les necessitats.

- **Fracció percentual mínima** de la demanda energètica total anual (FS), per a l'escalfament d'aigua de les piscines cobertes climatitzades a cobrir amb la instal·lació de captadors solars de baixa temperatura: **75%**.
- **Fracció percentual mínima** de la demanda energètica total anual (FS), per a l'escalfament d'aigua de procés fins a 70 °C, en usos industrials de procés, a cobrir amb la instal·lació de captadors solars: **20%**.

2. Paràmetres específics de consum d'aigua calenta sanitària en edificis d'habitatges

1. En el projecte s'avaluarà el consum **C_i** d'aigua calenta total de l'habitatge a una temperatura de 45 °C, a partir d'un consum de 35 litres/habitant i dia en edificis col·lectius i de 50 litres/habitant i dia en habitatges unifamiliars.
2. Per a instal·lacions col·lectives en edificis d'habitatges, el consum d'aigua calenta sanitària a efectes del dimensionament de la instal·lació solar es calcularà d'acord amb l'expressió següent:

$$C = f \times \sum C_i$$

On:

- **C** és el consum d'aigua calenta sanitària per al disseny de la instal·lació, expressat en litres/dia corresponent a tot l'edifici d'habitatges
- **$\sum C_i$** és la suma dels consums C_i de tots els habitatges de l'edifici, calculats segons s'indica al punt 2.1.
- **f** és un factor de reducció que es determina en funció del nombre d'habitatges de l'edifici (n), segons la fórmula següent:

f = 1 si $n \leq 10$ habitatges

f = 1,2 - (0,02 x n) si $10 < n < 25$ habitatges

f = 0,7 si $n \geq 25$ habitatges

3. Paràmetres específics de consum per a altres tipologies d'edificació

En el projecte es consideraran els consums d'aigua calenta sanitària a la temperatura de 45 °C o superior, llistats a la taula 1 adjunta.

Taula 1: Consums diaris considerats segons la tipologia d'edificis

<i>Hospitals i clíniques (*)</i>	<i>60 litres/llit</i>
<i>Residències de gent gran (*)</i>	<i>40 litres/persona</i>
<i>Escoles</i>	<i>5 litres/alumne</i>
<i>Aquartermaments (*)</i>	<i>30 litres/persona</i>
<i>Fàbriques i tallers</i>	<i>20 litres/persona</i>
<i>Oficines</i>	<i>5 litres/persona</i>
<i>Càmpings</i>	<i>60 litres/emplaçament</i>
<i>Hotels (segons categories) (*)</i>	<i>100 a 160 litres/habitació</i>
<i>Gimnasos</i>	<i>30 a 40 litres/usuari</i>
<i>Bugaderies</i>	<i>5 a 7 litres/quilo de roba</i>
<i>Restaurants</i>	<i>8 a 15 litres/menjar</i>
<i>Cafeteries</i>	<i>2 litres/esmorzar</i>

() Sense considerar el consum de restauració i bugaderia*

4. Orientació i inclinació del subsistema de captació

1. Per assolir la màxima eficiència en la captació de l'energia solar, es recomana que, sempre que sigui possible, el subsistema de captació estigui orientat al sud. En circumstàncies que ho impossibilitin, com ara que hi hagi ombres creades per edificacions o obstacles naturals o per tal de fer una bona integració en l'edificació, es podrà modificar l'esmentada orientació degudament justificada quant a dimensionament i producció energètica, de forma que la disminució del rendiment tèrmic vingui compensada per un augment de la superfície de captació.
2. Amb el mateix objecte d'obtenir el màxim aprofitament energètic en instal·lacions amb una utilització d'aigua continuada al llarg de l'any, la inclinació hauria de ser la mateixa que la latitud geogràfica, és a dir, $41^{\circ} + 15^{\circ}$ i -15° . En els casos en què per integració arquitectònica la inclinació hagi d'ésser diferent, caldrà justificar el dimensionament i la producció energètica obtinguda.
Quan siguin previsibles diferències pel que fa a la demanda entre diferents mesos o estacions, es podrà adoptar l'angle d'inclinació que resulti més favorable en relació amb l'estacionalitat de la demanda. En qualsevol cas, caldrà la justificació analítica comparativa que la inclinació adoptada correspon al millor aprofitament en el cicle anual conjunt.

5. Irradiació solar

El dimensionament de la instal·lació solar es farà en funció de la irradiació solar rebuda segons l'orientació i la inclinació adoptades en el projecte. Els valors de la radiació solar mitjana diària sobre una superfície inclinada amb diferents valors de desviació respecte del sud, Azimut, (en MJ/m² dia) es recullen a "l'Atlas de Radiació solar a Catalunya", publicat el setembre del 2001 per l'Institut Català de l'Energia del Departament de Treball, Indústria, Comerç i Turisme de la Generalitat de Catalunya.

Per a la instal·lació de sistemes calculats d'acord amb paràmetres diferents, caldrà justificar les dades de la irradiació solar rebuda per qualsevol procediment, analític o experimental, científicament admissible.

6. Sistema adoptat

1. El sistema a instal·lar constarà del subsistema de captació mitjançant captadors solars tèrmics, del subsistema de bescanvi entre el circuit de captació i l'aigua de consum, en cas de ser, del subsistema d'emmagatzematge solar, del de distribució i consum i del subsistema de suport amb altres energies.
2. A les instal·lacions sols podran emprar-se materials homologats per una entitat degudament habilitada. En el projecte, caldrà aportar-hi la documentació acreditativa específica de tots els elements a incorporar, incloent-hi les corbes de producció i les dades de rendiment.

En tots els casos s'haurà de complir el Reglament d'instal·lacions tèrmiques als edificis (RITE) tant pel que fa a les característiques del sistema adoptat com a l'acreditació dels professionals que executin la instal·lació.

7. Instal·lació de canonades i altres canalitzacions

A les parts comunes dels edificis, i en forma de patis d'instal·lacions, s'han de situar els muntants necessaris per a allotjar, de forma ordenada i fàcilment accessible, per a les operacions, el manteniment i la reparació, el conjunt de canonades per a l'aigua freda i calenta del sistema i el subministrament de suport i complementaris que s'escaiguin. Cal que aquestes instal·lacions discorrin per l'interior de les edificacions o celoberts, llevat que comuniquin edificis aïllats; en aquest cas hauran d'anar soterrades o de qualsevol altra forma que en minimitzi l'impacte visual. Queda prohibit, de forma expressa i sense excepcions, el traçat per façanes principals, per patis d'illa i per terrats, excepte, en aquest darrer cas, en els curts trams horitzontals fins a assolir els muntants verticals.

8. Sistema de control

Totes les instal·lacions que s'executin en compliment d'aquesta ordenança han de disposar dels aparells adequats de mesura d'energia tèrmica i control –temperatures, cabals, pressió– que permetin comprovar el funcionament normal del sistema amb dades acumulatives. Les instal·lacions en habitatges unifamiliars, que no sobrepassin els 6 m² de superfície útil de captació, quedaran exemptes d'aquesta condició atès l'excessiu increment relatiu de cost que representa respecte el cost total de la instal·lació.

Aprovació inicial: Ple de 22 de febrer de 2005 – Publicat: BOP núm.: 58 de 9/3/2005

Aprovació definitiva: Ple de 31 de maig de 2005 – Publicat: BOP núm.: 147 de 21/6/2005