Ordenança municipal reguladora de la incorporació de sistemes de captació d'energia solar en el municipi

PREÀMBUL

L'energia solar constitueix una font de les anomenades energies renovables i que 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 assolir 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 sisè programa ambiental de la Unió Europea preveu que el 21% de l'energia que es consumeixi provingui de fonts alternatives als combustibles fòssils i a l' energia nuclear. Actualment només és el 3% com a mitjana a tot el territori europeu.

Assolir aquest percentatge del 21% de les fonts renovables és sens dubte un compromís i també una necessitat que de manera reiterada s'ha manifestat a totes les instàncies europees. No en va la Unió Europea ha fet seu també el Protocol de Kyoto que preveu que per arribar a assolir els seus objectius és absolutament indispensable la utilització de les energies renovables.

La nostra situació geogràfica és molt privilegiada per obtenir energia solar i poder satisfer necessitats energètiques immediates. Malauradament, però, encara no s'instrumenten amb la deguda precisió actuacions concretes per garantir que de manera sistemàtica les obres de nova edificació, els canvis d'usos i , fins i tot, les de rehabilitació dels edificis, incorporin mesures que ho facin possible.

El paper dels ajuntaments i del món local en general, és essencial per contribuir a obtenir més nivell de sostenibilitat, doncs 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 les d'obra nova, modificacions d'usos i de rehabilitació, es duguin 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 seu paper fonamental en la intervenció de les actuacions urbanístiques, que, per descomptat, comporta també una connexió amb tota la normativa d'edificació, de medi ambient, de sanitat i d'urbanisme.

La intervenció dels ens locals, tot i la manca de normativa autonòmica i bàsica, ve justificada sens dubte per la capacitat i atribucions que dimanen del principi d'autonomia local constitucionalment consagrat.

En aquest sentit ens sembla que no podem defugir de la referència obligada al Consell d'Estat, que en el seu dictamen de 23 de febrer de 1995 fa sobre l'autonomia local i quan textualment senyala: " Sobre la base de la autonomía constitucionalmente garantizada (art. 140 CE), como se ha dicho, la vigente legislación de Régimen Local reconoce potestad normativa y sancionadora a los Entes Locales en cuestión… En efecto , no existiría autonomía municipal si fuese la ley estatal o autonómica la que estableciera el contenido normativo de la misma, por ejemplo, en este campo de las infracciones y las sanciones. Y tampoco existiría esta autonomía sí, al no hacer tal cosa la ley, se negase la potestad de normar y sancionar que en general se reconoce a dichos Entes".

La competència per dictar aquestes ordenances dimana tant del marc constitucional com de la mateixa Llei de bases de règim local (Llei 7/85, arts. 25 i 26), del Text refós de la Llei municipal i de règim local de Catalunya (arts. 66 i 67), aprovat pel Decret legislatiu 2/2003, de 28 d'abril, i del text refós de Règim Local RDL 781/86, art. 55, que sens dubte possibiliten la potestat reglamentària i sancionadora.

Els ens locals són els grans protagonistes de la protecció ambiental i resten vinculats, igual que la resta de poders públics, per instrumentar mesures de protecció i regulació encaminades a l'assoliment de condicions més sostenibles pel nostre entorn.

Article 1

Objecte

L'objecte d'aquesta Ordenança és regular la incorporació de sistemes d'aprofitament actiu d'energia solar tèrmica per a la producció d'aigua calenta i l'escalfament de l'aigua de piscines cobertes als edificis i construccions situats al terme municipal de Martorell.

Article 2

Àmbit d'aplicació

Les determinacions d'aquesta Ordenança són d'aplicació en els supòsits en què concorrin conjuntament les següents circumstàncies:

a) Realització de noves edificacions o construccions, tant si són de titularitat pública com privada. També s'inclouen els edificis independents que pertanyen a construccions complexes, entenent per aquestes aquelles formades per diferents edificis amb diversos accessos.

   Igualment s'hi comprèn el supòsit que les activitats requereixin una nova llicència, permís o autorització ambiental d'acord amb el que preveu l'Ordenança reguladora de la intervenció integral de l'administració municipal en les activitats i instal·lacions o alguna altra normativa vigent.

b) Que l'ús de l'edificació es correspongui amb alguns dels usos previstos a l'article següent.

c) Que sigui previsible un volum de demanda diària d'aigua calenta sanitaria o de procés productiu l'escalfament del qual comporti una despesa superior a 20 MJ útils en càlculs de mitjana anual

Article 3

Usos afectats

1. Els usos en què cal preveure la incorporació de sistemes d'aprofitament actius d'energia solar tèrmica són els següents:

- Habitatge.

- Residencial.

- Sanitari-assistencial.

- Esportiu.

-Comercial.

- Industrial, tant pel que fa a aigua calenta sanitària (dutxes per al personal, cuina, serveis, etc...) com per aigua calenta del procés productiu.

-Qualsevol altra que comporti l'existència de menjadors, cuines, bugaderies col·lectives o algun consum d'aigua calenta.

2. Tots aquests usos s'han d'entendre en el sentit en què es defineixen en les normes urbanístiques del Pla General d' Ordenació Urbana vigent o normativa que en el futur el pugui substituir.

3. L'Ordenança serà també d'aplicació per a l'escalfament de l'aigua dels vasos de les piscines cobertes climatitzades amb un volum d'aigua superior als 100 m3. L'escalfament de piscines descobertes i similars només es podrà fer amb sistemes d'aprofitament de l'energia solar.

Article 4.

Responsables del compliment d'aquesta ordenança.

Són responsables del compliment del que estableix aquesta ordenança el promotor de les obres, el constructor i els facultatius que projecten i/o dirigeixen les obres, en l'àmbit de les seves facultats. També és subjecte obligat per l' Ordenança el titular de les activitats que es desenvolupen als edificis o construccions afectats per aquesta Ordenança.

Article 5.

Documentació a incorporar a les sol·licituds de llicències d'obres, ambiental o comunicació.

5.1.- A la sol·licitud de la llicència ambiental, el permís municipal ambiental, l'autorització ambiental, o la comunicació d'activitats, cal incorporar-hi un annex d'instal·lació d'un sistema d'aprofitament actiu d'energia solar tèrmica, realitzat pel tècnic facultatiu competent i visat pel col·legi professional corresponent.

5.2.- Per a la sol·licitud de la llicència d'obres cal acompanyar el projecte d'un annex referent a la instal·lació d'un sistema de captació d'energia solar tèrmica amb la descripció completa d'aquesta instal·lació.

En el cas de construccions destinades a usos industrials o comercials on no es conegui l'activitat concreta a desenvolupar en l'emplaçament en el moment de la sol·licitud de la llicència d'obres, la documentació referent a la instal·lació d'un sistema de captació d'energia solar tèrmica no és preceptiva, i quedarà postergada la redacció d'un projecte al moment de la sol·licitud de la corresponent autorització, llicència, o permís ambiental. No obstant això, cal tenir en compte el que disposa el punt 10.B) de l'annex tècnic d'aquesta Ordenança.

Article 6. Definicions.

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

a) Rehabilitació: actuació que comporta obres en els elements del cos de l'edificació i que, afectant o no a l'estructura, afecten conjuntament les instal·lacions i els equipaments comuns i la redistribució generalitzada d'espais.

b) 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 amb subjecció al projecte i al contracte.

c) Promotor: qualsevol persona física o jurídica, pública o privada, que, individualment o col·lectiva, decideix, impulsa, programa i finança, amb recursos propis o aliens, les obres d'edificació per si mateix o per la seva posterior alienació, entrega o cessió a tercers sota qualsevol títol.

d) Tècnic Facultatiu: és l'agent que, per encàrrec del promotor i/o constructor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el projecte i/o dirigeix les obres d'instal·lació del sistema de captació d'energia solar.

d) Titular de l'activitat: la persona física o jurídica que posseeix les instal·lacions on s'exerceix l'activitat i ostenta el poder decisori sobre la seva explotació tècnica i econòmica.

f) Empresa Instal·ladora: aquella legalment establerta que, incloent en el seu objecte social les activitats de muntatge i reparació de les instal·lacions objecte d'aquesta Ordenança, es troba inscrita al registre corresponent com a empresa instal·ladora i disposa del certificat corresponent emès per l'òrgan competent.

g) Millor tecnologia disponible: la tècnica més eficient i avançada dels sistemes de captació d'energia solar per usos tèrmics en les edificacions.

Article 7

Millor tecnologia disponible.

L'aplicació d'aquesta Ordenança es fa en cada cas d'acord amb la millor tecnologia disponible en el mercat. L'alcalde/ssa o regidor/a delegat/da dicta les disposicions adients per adaptar les previsions tècniques definides a l'annex tècnic d'aquesta Ordenança, als canvis tecnològics que es puguin produir, sempre que es donin les condicions següents:

- Que la millora suposi canvis rellevants respecte a la tecnologia preexistent.
- Que aquests canvis o millores estiguin degudament homologats.

Article 8.

Obligacions del titular.

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

En el cas de les activitats, per a l'obtenció de l'autorització ambiental, llicència o permís municipal ambiental, és condició necessària disposar, a més del certificat de qualitat i especificacions tècniques de la instal·lació, d'un contracte de manteniment de la instal·lació subscrit amb una empresa autoritzada. Aquesta documentació ha de ser comprovada/adjuntada al control inicial, o bé en el certificat tècnic.

Article 9. Exempcions

1. Queden exempts de l'obligació de cobrir el 60% de la demanda energètica mitjançant un sistema d'energia solar els edificis on sigui tècnicament impossible assolir les condicions establertes en la present Ordenança. En aquests casos s'haurà de justificar adequadament amb el corresponent estudi tècnic.

2. Es pot reduir el percentatge del 60% de contribució de l'energia solar a la demanda d'aigua calenta sanitària, a l'escalfament de l'aigua de les piscines cobertes climatitzades i/o usos industrials, en els següents casos:

Quan l'emplaçament no compta amb accés suficient al sol a causa de barreres externes. En aquest cas cal aprofitar el màxim accés al sol 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 al punt tercer de l'annex. En aquest cas, cal 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 i/o d'usos industrials es cobreix

mitjançant la generació i l'aprofitament combinat de calor i electricitat (cogeneració) o de fred i calor, la utilització de calor residual, la recuperació calòrica, o del potencial tèrmic de les aigües dels aqüífers del subsòl a través de bombes de calor.

En aquest cas la suma d'aquesta aportació i l'aportació solar serà del 100% de les necessitats.

Quan només es pugui cobrir fins a un 25% de la demanda, procedeix l'exempció total.

Article 10. Bonificacions fiscals

1. Les ordenances fiscals de l'Ajuntament de Martorell establiran a favor dels edificis d'habitatges que hagin instal.lat sistemes per a l'aprofitament actiu d'energia solar tèrmica per a la producció d'aigua calenta i compleixin tots els requisit establerts per la present ordenança, les següents bonificacions:

    a) En els edificis d'habitatges de nova construcció una bonificació del 10% de la quota de l'impost sobre construccions, instal.lacions i obres.

    b) En les rehabilitacions d'edificis d'habitatges definides en l'article 6 de la present ordenança, una bonificació del 30% de la quota de l'impost sobre construccions, instal.lacions i obres.

    c) En les rehabilitacions d'edificis d'habitatges definides en l'article 6 de la present ordenança, una bonificació del 50% sobre la quota íntegra de l'impost sobre béns immobles, durant un termini de 3 anys, a comptar des de l'exercici següent a aquell en que es concedeixi la llicència de 1ª utilització i ocupació de l'edifici, o en defecte d'aquesta llicència, des que s'expedeixi informe favorable dels Serveis Tècnics Municipals sobre el compliment d'aquesta ordenança.

    d) En aquells supòsits en què en els edificis preexistents s'instal.lin sistemes per a l'aprofitament actiu d'energia solar tèrmica per a la producció d'aigua calenta, una bonificació del 50% sobre la quota íntegra de l'Impost sobre Béns Immobles durant un termini de 2 anys, a comptar des de l'exercici següent a aquell en què s'expedeixi informe favorable dels Serveis Tècnics Municipals sobre el compliment d'aquesta ordenança.

2. En tot cas, aquestes bonificacions s'hauran d'ajustar a la regulació establerta en el Reial Decret Legislatiu 2/2002, de 5 de març, pel qual s'aprova el text refós de la Llei Reguladora de les Hisendes Locals.

Article 11

Inspecció, requeriments, ordres d'execució i multa coercitiva.

1. Els serveis municipals tenen plena potestat d'inspecció en relació amb les instal·lacions dels edificis als efectes de comprovar el compliment de les previsions d'aquesta Ordenança.

2. Un cop comprovada l'existència d'anomalies quant a les instal·lacions i el seu manteniment, els serveis municipals practiquen els requeriments corresponents, i si és el cas, les ordres d'execució que s'escaiguin per tal d'assegurar el compliment d'aquesta Ordenança.

3. La correcta execució de les instal·lacions per a la producció d'aigua calenta sanitària en els edificis que hi estiguin obligats per la present Ordenança és condició necessària per a l'obtenció de la Llicència municipal de primera utilització i ocupació. A aquest efecte, cal acreditar davant l'Ajuntament l'execució correcta a través dels certificats tècnics i/o les actes d'inspecció que es requereixin.

Article 12

Mesures cautelars

1. L'alcalde/ssa o el/la Regidor/a delegat/da són competents per ordenar la suspensió de les obres d'edificació que es realitzin incomplint aquesta Ordenança, així com per ordenar la retirada dels materials o la maquinària utilitzada, a càrrec del promotor o el propietari.

2. L'ordre de suspensió ha d'anar precedida en tot cas d'un requeriment al responsable de les obres, en el qual se li concedeix un termini per tal que compleixi les obligacions derivades d'aquesta Ordenança, amb concessió d'audiencia.

En l'ordre de suspensió s'ha de manifestar al presumpte infractor si les obres poden ser objecte d'un procés de legalització o si manifestament són il·legalitzables.

El presumpte infractor disposa d'un termini d'audiència de deu dies per donar compliment a les obligacions derivades d'aquesta Ordenanaça i formular les al·legacions que consideri oportunes, tant

respecte de la suspensió d'obres, com en relació amb el caràcter legalitzable o il·legalitzable de les obres o usos.
3. A la fi del termini d'audiència, i ateses les al·legacions formulades, si escau, l'alcalde o l'alcaldessa, en el termini dels cinc dies següents ha de ratificar o revocar totalment o parcial l'ordre de suspensió de la primera resolució. En el cas de ratificació, es requereix la persona interessada que en el termini de dos mesos des de la notificació de la resolució de suspensió de l'execució de les obres ajusti la seva actuació a la llicència atorgada.

4. L'Ajuntament, en cas d'inobservança de l'ordre de la segona suspensió de l'execució d'obres, pot imposar multes coercitives des de 300 a 3.000 €, i procedir a l' execució subsidiària a càrrec de la persona interessada.

5. Els criteris d'aplicació de les multes coercitives de l'apartat anterior són els següents:

a) S'imposa la multa en el seu grau mínim, de 300 euros a 1.200 euros, en els supòsits següents:
L'incompliment per primer cop de l'ordre d'execució.
Si es donen circumstàncies atenuants.
b) S'imposa la sanció en el seu grau mitjà, de 1.201 euros a 2.100 euros:
A partir del segon incompliment.
Si no es donen circumstàncies modificatives de la responsabilitat.
c) S'imposa la sanció en el seu grau màxim, de 2.101 euros a 3.000 euros:
Si es donen circumstàncies agreujants de la responsabilitat.

Article 13

Infraccions.

Són infraccions al règim establert en aquesta Ordenança les previstes en la legislació general sobre l'habitatge i el 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 calenta sanitària.

b) La realització d'obres, la manipulació de les instal·lacions o la manca de manteniment que suposi la disminució de l'efectivitat de les instal·lacions per sota del que és exigible.

c) La no utilització del sistema d'escalfament d'aigua sanitària per part del titular de l'activitat que es duu a terme a l'edifici.

d) No preveure les mesures necessàries per garantir la preservació i protecció dels edificis, conjunts, entorns i paisatges inclosos als corresponents catàlegs o plans de protecció del patrimoni.

e) L'incompliment de la prohibició d'instal·lar les canonades del sistema de captació d'energia per façanes principals i per terrats, segons el que estableix l'annex tècnic, punt 7 de la present Ordenança.

f) No deixar instal·lada la infraestructura per poder fer la posterior instal·lació de sistemes de captació solar en locals o naus sense ús definit.

3. Constitueix infracció lleu qualsevol altre incompliment de la present Ordenança.

Article 14

Sancions

1. Les sancions que corresponen per la comissió d'infraccions al règim d'aquesta Ordenança, d'acord amb el que fixen la Llei 24/1991, de 29 de novembre, sobre l'habitatge, amb un mínim de 450 €, i un màxim de 3.000 €, són, amb caràcter general, les següents:

a) Les infraccions lleus se sancionen amb una multa de fins al 25 % del pressupost de la instal·lació, amb un màxim de 700 €.

b) Les infraccions greus se sancionen amb multa d' entre el 25 % i el 50% del cost de la instal·lació, amb un màxim de 1.500 €.

c) Les infraccions molt greus se sancionen amb una multa de fins al 100 % del cost de la instal·lació, amb un màxim de 3.000€.

2. Si el benefici que resulta de la comissió d'una infracció és superior a l' import de la multa que li correspon, aquesta pot ser incrementada fins l'import equivalent al benefici obtingut, i en tot cas, sempre que aquest benefici sigui d'un import igual o superior a 3.000 €, s'imposarà com a mínim aquest últim import.

Article 15

Procediment sancionador

El procediment sancionador és el que estableix el Decret 278/1993,

de 9 de novembre, sobre el procediment sancionador d'aplicació als àmbits de competència de la Generalitat.

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

Disposició transitòria

La present Ordenança s'aplica a les llicències d'obres, autoritzacions, llicències i permisos municipals ambientals sol·licitades a partir de la seva entrada en vigor.

Disposició Derogatòria

Resta derogada qualsevol disposició municipal que contravingui les disposicions contingudes en la present ordenança, o s'hi oposi o sigui incompatible.

Disposició final

Aquesta Ordenança entra en vigor un mes després de la seva publicació en el Butlletí Oficial de la Província.

ANNEX TÈCNIC.

1. Càlcul de la demanda: paràmetres bàsics.

1.1 Els paràmetres que cal utilitzar per calcular la instal·lació són els següents:

a) Temperatura mitjana de l'aigua freda tant si prové de la xarxa pública com del subministrament propi: 12 ºC, si no és que es pot provar fefaentment mitjançant una certificació d'una entitat homologada un altre valor de temperatura anual o una distribució mitjana mensual de temperatura de l'aigua.

b) Temperatura de disseny per a l'aigua del vas de les piscines cobertes climatitzades: les fixades al Reglament d'instal·lacions tèrmiques als edificis – RITE, aprovat per Reial Decret 1751/1998 de 31 de juliol, o el reglament vigent.

c) 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 l'expressió següent:
FS=[S/(S+A)] x 100
On:
S és l'energia termo-**S**olar subministrada als punts de consum.
A és l'energia tèrmica **A**ddicional, procedent de fonts energètiques convencionals de suport, aportada pel cobriment de les necessitats.

d) 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: 60%.

e) Fracció percentual mínima de la demanda energètica total anual (FS), per a l'escalfament d'aigua, 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.

2.1 S'avalua el consum d'aigua calenta, a la temperatura de 45 ºC, en funció del programa funcional definit en cada cas i d'un consum de 35 litres/habitant i dia en edificis col·lectius i de 50 litres/habitant i dia en habitatges unifamiliars.

2.2 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 la següent expressió:

C = f x sumatoriCi

On:

C és el **C**onsum d'aigua calenta sanitària per al disseny de la instal·lació, expressat en litres/dia corresponent a tot l'edifici d'habitatges.

Sumatori Ci és la suma dels consums Ci de tots els habitatges de l'edifici.

f és un factor de reducció que es determina en funció del nombre d'habitatges de l'edifici (n), segons la formula següent:f = 1 si n < = 10 habitatges
f = 1,2 – (0,02 x n) si 10 < n < 25 habitatges
f = 0,7 si n > = 25 habitatges.

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

Al projecte es consideren els consums d'aigua calenta a la temperatura de 45 ºC o superior, llistats a la taula 1 adjunta.

Taula 1: Consums diaris considerats segons tipologia d'edificis

Hospitals i clíniques (*).....60 Litres/llit
Residències de gent gran (*).....40 Litres/persona
Escoles.....5 Litres/alumne
Aquarteraments (*).....30 Litres/persona
Fàbriques i tallers.....10 Litres/persona
Oficines.....5 Litres/persona
Càmpings.....60 Litres/emplaçament
Hotels (segons categories)(*).....100 a 160 litres/habitació
Gimnasos.....30 a 40 litres/usuari
Bugaderies.....5 a 7 litres/quilo de roba
Restaurants.....8 a 15 litres/menjar
Cafeteries.....2 litres/esmorzar
(*) Sense considerar el consum de restauració i bugaderia.

En el cas de locals integrats en edificis de plurihabitatge en els quals durant el tràmit de sol·licitud de llicència d'obres no es conegui llur activitat futura, la instal·lació solar tèrmica corresponent, a afegir a la del total de l'edifici, es calcula tenint en compte la relació següent:

1 m^2 de local ---> 0,25 MJ/dia (0,07 kWh/dia)

4. Orientació i inclinació del subsistema de captació.

4.1 Per assolir la màxima eficiència en la captació de l'energia solar, cal que 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 dimensionat i producció energètica.

4.2 Amb el mateix objecte d'obtenir el màxim aprofitament energètic en instal·lacions amb una utilització d'aigua continuada al llarg de l'any, cal que la seva inclinació sigui la mateixa que la latitud geogràfica, és a dir, 41º 28' +15º i –15º. En casos que per integració arquitectònica la inclinació i orientació hagi de ser diferent cal justificar els dimensionats i la producció energètica obtinguda.

Quan siguin previsibles diferències pel que fa a la demanda entre diferents mesos o estacions, podrà adoptar-se l'angle d'inclinació que resulti més favorable en relació a 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.

4.3 S'han de preveure les mesures necessàries per assolir la integració del sistema de captació d'energia solar a l'edifici, i garantir la preservació i protecció dels edificis, conjunts, entorns i paisatges inclosos als corresponents catàlegs o plans de protecció del patrimoni.

5. Irradiació solar.

5.1 El dimensionat de la instal·lació solar s'ha de fer en funció de la irradiació solar rebuda segons l'orientació i la inclinació adoptades en el projecte. Els valors de la irradiació solar mitjana diària sobre una superfície inclinada amb diferents valors de desviació respecte del sud, azimut, (en MJ/ m^2·dia) es recullen a *l'Atlas de Radiació solar a Catalunya* publicat per l'Institut Català de l'Energia del Departament de Treball, Indústria, Comerç i Turisme de la Generalitat de Catalunya.

Els valors de les mitjanes mensuals d'irradiació solar global diària sobre una superfície horitzontal del municipi de Martorell, són els darrers valors de referencia per al càlcul publicats a l' Atlas de Radiació Solar a Catalunya, que s'actualitzaran cada quatre anys. Els valors es donen en MJ/ m^2 (megajoules per metre quadrat):

MESOS	IRRADIACIÓ SOLAR (MJ/ m^2)
GENER	7,13
FEBRER	9,61
MARÇ	13,29
ABRIL	17,34
MAIG	20,57
JUNY	22,12
JULIOL	21,55
AGOST	18,98
SETEMBRE	15,18
OCTUBRE	11,13
NOVEMBRE	7,94
DESEMBRE	6,47
MITJANA ANUAL	14,30

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.

6.1 El sistema a instal·lar ha de constar del subsistema de captació mitjançant captadors solars, del subsistema d'intercanvi entre el circuit de captació i l'aigua de consum, en cas que ho sigui, del subsistema d'emmagatzematge solar, del subsistema de distribució i consum i del subsistema de suport amb altres energies.

6.2 A les instal·lacions només es poden emprar materials homologats per una entitat degudament habilitada. Cal aportar la documentació acreditativa específica de tots els elements a incorporar, incloent-hi les corbes de producció i les dades de rendiment.

6.3 A les instal·lacions per a escalfament de piscines es pot prescindir del subsistema de bescanvi de calor sempre que s'utilitzin captadors de materials no metàl·lics que no alterin les qualitats fisicoquímiques de l'aigua.

En tots els casos s'ha de complir el Reglament d'instal·lacions tèrmiques als edificis, RITE o normativa vigent, tant pel que fa a les característiques del sistema adoptat com l'acreditació dels professionals que executin i/o dissenyin 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 allotjar, de forma ordenada i fàcilment accessible per a les operacions de manteniment i 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 altre forma que minimitzi l' impacte visual. Queda prohibit, de forma expressa i sense excepcions, el seu traçat per façanes principals i per terrats, excepte, en aquest darrer cas, en els curts trams horitzontals fins assolir els muntants verticals.

8. Sistema de control.

8.1. Cal que totes les instal·lacions que s'executin en compliment d'aquesta Ordenança disposin dels aparells adequats de mesura d'energia tèrmica i control –temperatures, cabals, pressió, energia produïda– que permetin comprovar el funcionament normal del sistema.

8.2. Totes les instal·lacions hauran de ser revisades, cada 8 anys, per entitats degudament autoritzades atenent al que preveu l'article 14 del RITE. El titular ha de lliurar a l'Ajuntament copia autenticada de l'informe que hagi emès l'empresa i, si s'escau, ha de procedir a corregir les anomalies o els defectes de funcionament posats de relleu per l'informe de l'empresa, i ha d'aportar, en aquest supòsit, un justificant (en modalitat d'informe) de l'empresa, acreditatiu de la subsanació de les deficiències.

8.3. L'Ajuntament ha de crear un cens de les instal·lacions de captació solar del municipi amb la incorporació de les dades bàsiques.

9. Mesures a incorporar en el projecte.

9.1. Incorporació de sistemes de captació i utilització d'energia solar activa per a la producció d'aigua calenta sanitària als edificis i construccions.

9.2. La distribució d'aigua calenta sanitària s'ha de realitzar amb canonades que disposin d'un aïllament mínim de 20 mm amb un aïllant de conductivitat tèrmica no superior a 0.04 W/m ºC.

9.3. Instal·lació d'airejadors a totes les dutxes, aixetes i qualsevol punt de consum d'aigua sanitària de l'edifici.

10. Dades bàsiques a incorporar a les sol·licituds de llicència d'obra:

A) <u>Per a habitatges i locals amb ús definit</u>.

Contingut mínim a incorporar a l'annex del projecte bàsic per a la tramitació de la Llicència d'obra:

<u>Dades del sol.licitant i representant legal del promotor de la construcció i/o rehabilitació.</u>

- Nom:
- NIF:
- Adreça:
- Telèfon:

<u>Dades de l'immoble afectat:</u>

- Adreça:
- Objecte de la llicència (nova construcció / rehabilitació) :
- Ús previst de l'immoble:
- Breu descripció de les característiques principals de l'immoble, tals com nombre total d'habitatges, alçades, programa funcional, superfície de piscines, etc.
- Breu descripció i avaluació del consum d'aigua calenta previst.
- Demanda energètica mitjana diària prevista per l'immoble i calculada en Kwh, per a la producció d'aigua calenta sanitària.

<u>Característiques bàsiques de la instal·lació solar:</u>

- Superfície aproximada de captació, en m2:
- Percentatge de la demanda energètica mitjana diària a cobrir amb la instal·lació:
- Plànol de planta de la coberta a escala 1:100 amb la distribució de plaques prevista
- Secció de la coberta amb la situació de les plaques.
- Esquema hidràulic de principi de funcionament.

<u>Altres:</u>

- Signatura de l'interessat.

B) <u>Per a locals o naus sense ús definit.</u>

El promotor, propietari o constructor de la nau, local o grup de naus o locals ha de definir al projecte d'obres, i deixar instal·lada, la infraestructura per poder fer la posterior instal·lació de sistemes de captació solar d'acord amb les prescripcions establertes en aquesta Ordenança.

Martorell, 6 de maig de 2004