

# DOCUMENT DE CRITERIS: INSTAL·LACIÓ PLAQUES D'APROFITAMENT SOLAR

## Documentació a aportar:

Projecte tècnic de la instal·lació signat electrònicament pel tècnic competent que justifiqui el compliment dels criteris d'implantació de plaques solars de l'Ajuntament de Teià i incorporant plànols de planta i secció de la instal·lació, amb les següents dades bàsiques:

- a) Nom, NIF, adreça i telèfon del sol·licitant i del representant legal de la instal·lació
- b) Descripció detallada de la instal·lació pretesa, especificant si és de nova implantació o és la remodelació d'una ja existent.
- c) Identificació, i breu descripció de les seves característiques principals, de l'immoble, solar o terreny on es pretén implantar la instal·lació. Si afecta una construcció existent cal detallar-ne els canvis produïts (volums, usos, instal·lacions i serveis d'ús comú, disseny exterior, condicions d'habitabilitat o de seguretat de l'edifici i instal·lacions, etc).
- d) Característiques bàsiques de la instal·lació solar:
  - Superfície de captació, en m<sup>2</sup>.
  - Plànol de planta de la coberta a escala mínima 1:100 amb la distribució dels captadors previstos en cas de construccions o plànol de l'emplaçament també amb la distribució dels captadors a escala mínima 1:1.000 en cas d'ubicació en solars o sòl no urbanitzable.
  - Secció de la coberta amb la situació dels captadors.
  - Plànol on es descriuen i es justifica gràficament el conjunt d'actuacions que es realitzaran en la instal·lació i/o en l'edificació per a la integració arquitectònica del conjunt.
  - Pressupost detallat de l'execució de la instal·lació.

Una vegada finalitzada la instal·lació s'haurà de presentar un certificat final del tècnic responsable, visada pel Col·legi professional competent, i certificat de l'instal·lador que acrediti que els treballs s'han dut a terme d'acord amb el projecte visat aprovat.

## Requisits de la instal·lació:

Els sistemes de captació d'energia solar fotovoltaica i/o tèrmica dels edificis hauran d'instal·lar-se de manera que hi quedin integrats arquitectònicament amb l'objectiu de disminuir l'impacte visual que aquest tipus d'instal·lacions poguessin produir:

No afectaran la percepció visual de l'edifici des de la via pública ni produiran efectes de reflexió lumínica perjudicial a l'entorn i tindran una correcta integració en la percepció de la volumetria de l'edificació.

Els Serveis Tècnics Municipals comprovaran que en la proposta presentada es compleix aquest requisit i n'instaran la seva modificació quan això no succeeixi. La manca d'integració arquitectònica del sistema de captació projectat serà causa suficient per denegar la llicència d'obres quan, a criteri dels Serveis Tècnics Municipals, la instal·lació hagi de provocar un impacte visual sever i no sigui d'aplicació cap des les causes d'exempció previstes en l'ordenament vigent.

Per tal de valorar la integració de la instal·lació d'energia solar fotovoltaica i/o tèrmica en l'edifici es diferenciaran tres situacions, sense menystenir les solucions singulars que es puguin estudiar de forma separada:

**(A) Integració total:** Es distingeixen quatre casos:

- coberta inclinada amb orientació sud-nord (teulada)
- coberta plana
- situats en façana
- situats en terreny no edificat.

**Per a cobertes inclinades:** els captadors solars, estaran integrats i recolzats a la coberta, coincidint l'angle d'inclinació del captador amb el del pla de la coberta on es posi. Igualment, els captadors tindran la mateixa orientació. Aquests es poden separar del pla inclinat de coberta un màxim de 0,20 metres. En cap cas podran sobrepassar el supeficie de la coberta ni el gàlib superior format per la línia horitzontal del carener.

**Per a cobertes planes:** No es podrà sobrepassar el gàlib superior format per una línia horitzontal situada a 1,2 metres respecte el forjat de coberta, ni sobresortir més de 20 cm per sobre l'acroteri\*. Si l'edifici no té acroteri o aquest no té l'altura necessària per protegir visualment els panells, aquest element constructiu, acroteri, s'ha de construir per tal de mantenir la simplicitat volumètrica. Acroteri\*: element constructiu decoratiu col·locat damunt una cornisa per a ocultar part de la teulada o elements tècnics situats sobre aquesta.

**En façanes:** També s'entendran molt integrats, els panells de captació solar que es situïn en la façana amb la mateixa inclinació d'aquesta i sense sortir-ne del seu pla, buscant l'harmonització amb la composició de la façana i la resta de l'edificació (s'ha d'adequar a la normativa urbanística).

**En terreny no edificat:** Els panells de captació solar que es situïn en l'espai no edificat no podran superar l'alçada d'un metre respecte la rasant del terreny i s'hauran de separar com a mínim a 0,50 metres dels llindars.

**(B) Integració parcial:** Es distingeixen tres casos:

- coberta inclinada amb orientació est-oest (teulada)
- coberta plana
- en terreny no edificat.

**Per a cobertes inclinades:** els captadors solars esaran integrats i recolzats a la coberta, i per la seva integració serà necessari que no es visualitzin des de l'espai públic. Si l'edifici no té acroteri o aquest no té l'altura necessària per protegir visualment els panells, aquest element constructiu, acroteri, s'ha de construir per tal de mantenir la simplicitat volumètrica. Aquests es poden separar del pla inclinat de coberta un màxim de 0,20 metres.

*\* acroteri: element constructiu decoratiu col·locat damunt una cornisa per a ocultar part de la teulada o elements tècnics situats sobre aquesta.*

**Per a cobertes planes:** No es podrà sobrepassar el gàlib superior format per una línia horitzontal situada a 1,2 metres respecte el forjat de coberta, ni sobresortir més de 50 cm per sobre l'acroteri. Si l'edifici no té acroteri o aquest no té l'altura necessària per protegir visualment els panells, aquest element constructiu, acroteri, s'ha de construir per tal de mantenir la simplicitat volumètrica.

**En terreny no edificat:** Els panells de captació solar que es situïn en l'espai no edificat no podran superar l'alçada de dos metres respecte la rasant del terreny i s'hauran de separar com a mínim a 0,50 metres dels llindars.

**(C) No integració:** Es considerarà a una instal·lació de captació solar no integrada quan per orientació de la coberta, per ordenances edificatòries descrites en el planejament, o per qualsevol altre motiu, no es poden introduir solucions que facin que el sistema de captació solar quedin integrats arquitectònicament amb l'objectiu de disminuir l'impacte visual.

### **La classificació i qualificació urbanística del sòl, i el grau d'integració arquitectònica obligatòria per a la instal·lació d'energia solar.**

El grau d'integració arquitectònica obligatòria per a instal·lar sistemes de captació solar fotovoltaica i/o tèrmica dependrà sobre el tipus de classificació i qualificació del sòl, i per les limitacions que imposi el planejament urbanístic en edificis inclosos en el catàleg de béns d'interès a protegir.

Es distingeixen tres grups:

- sòl urbà residencial i/o equipaments
- sòl urbà industrial
- sòl no urbanitzable

Sòl urbà residencial i/o equipaments: En sòl urbà amb la qualificació d'ús residencial i/o equipament s'admeten només les situacions A (integració total). Es permetrà ocupar un màxim del 50 % de la coberta.

Els edificis inclosos en el catàleg de béns d'interès a protegir pels planejaments urbanístics vigents de cada municipi, únicament s'admet la integració dels captadors de tipus A, sempre que no afecti la qualitat arquitectònica i valor patrimonial de l'edificació o elements protegits.

En la qualificació de Clau 1, Nucli antic, la integració dels captadors haurà de ser de tipus A. Únicament s'admet la seva col·locació en les cobertes a una alçada superior als 6,50 metres (PB + 1) respecte la rasant del carrer, i amb limitació d'ocupació de coberta en un màxim del 30%.

Sòl urbà industrial: En sòl urbà amb la qualificació d'ús industrial s'admeten les situacions A (integració total) i B (integració parcial). Es permet la ocupació total de la coberta.

Sòl no urbanitzable: En sòl no urbanitzable, es distingeixen dues situacions: Per a l'edifici principal la integració haurà de ser de tipus A (integració total), sempre i quan no estigui inclòs al catàleg de béns d'interès a protegir. Per als coberts i altres edificacions annexes la integració podrà ser del tipus A (integració total) o B (integració parcial).

Regulació específica per a les instal·lacions que suposin ocupació de terreny no edificat en sòl no urbanitzable, tipus sòl comú, zones:

- Rural clau 20
- Rodalies, clau 23a
- Rodalies clau: 23b

La instal·lació de sistemes d'aprofitament d'energia solar fotovoltaica i/o tèrmica en el terme municipal que suposin ocupació de terreny, amb l'objectiu de garantir la seva integració paisatgística, hauran de complir els següents criteris de disseny:

a) Respecte la seva implantació.

Amb l'objectiu d'evitar la implantació dispersa en el territori, totes les instal·lacions de sistemes d'aprofitament d'energia solar fotovoltaica que requereixin una ocupació de sòl s'ubicaran de forma annexa a construccions agràries preexistents i tindran una superfície màxima de 0,5 hectàrees. La distància màxima de separació entre les instal·lacions i les construccions agràries preexistents serà de 30 metres. L'alçada dels elements captadors quan es situen sobre el terreny natural pot ésser com a màxim en situació vertical de 6 metres, i mai superior en dos metres, a les edificacions annexes preexistents. Les construccions agràries preexistents tindran una superfície mínima de 150 m<sup>2</sup> i el seu titular haurà de ser agricultor professional, d'acord amb la Llei 19/1995, de 4 de juliol, de modernització de les explotacions agràries. Es prohibeixen expressament les instal·lacions solars que la titularitat i la inversió no sigui feta directament i al 100% per l'agricultor professional de l'explotació. Tampoc es permet el lloguer de terres a tercers per fer-hi instal·lacions solars.

b) En relació a la vegetació existent: es respectaran els marges, arbres singulars i altres formacions vegetals d'interès. En cap cas es desboscaran superfícies forestals per a la col·locació dels panells o captadors solars. Infraestructures hidràuliques: no s'alterarà cap element de tipus hidràulic, ja siguin mines, sínies, basses, canalitzacions, pous, cisternes, etc. Patrimoni construït: es respectarà el patrimoni construït que eventualment existeixi, com murs de pedra seca, feixes, cabanes, barraques, etc. Anivellament: es minimitzaran els moviments de terres i es mantindrà la topografia original del terreny amb l'objectiu d'evitar canvis morfològics, així com l'aparició de talussos i terraplens. Si s'escau, s'optarà preferentment per adequar el traçat dels camins de servei per al manteniment a la topografia i no a la inversa. Accessos: es minimitzaran la longitud de camins d'accés de nova construcció. Camins: es minimitzaran la longitud de nous camins interiors.

c) En relació a la pavimentació: es minimitzaran la superfície amb paviment dur per evitar la impermeabilització del sòl. S'adoptaran les mesures de restauració del sòl preexistent en cas que pugui quedar afectat per moviments de terres. Materials: S'utilitzaran preferentment materials naturals i acabats meteoritzables. Com a criteri general, s'optarà per colors coherents amb la naturalesa del material i s'evitaran acabats cromàtics poc propis (ex: lacat verd sobre metall) amb fins exclusius de camuflatge. Distàncies: es preveuran distàncies adequades entre

tancaments o altres elements construïts i els elements captadors, per no produir un efecte de constrenyiment espacial i per poder efectuar, si escau, plantacions en una franja suficient. Noves plantacions: es plantejaran plantacions intercalades, perimetrals, etc., com a element de projecte que integri la instal·lació en l'entorn, sempre que això es tregui en consonància amb l'estructura vegetal del lloc. S'utilitzarà la paleta vegetal autòctona i uns patrons de plantació relacionats amb les formacions vegetals predominants o presents.

d) En relació a les tanques: Es minimitzaran els tancaments necessaris i s'avaluarà la possibilitat de fer tanques mitjançant tanques toves formades per desnivells topogràfics en continuïtat amb les formes originals del terreny o en consonància amb les formacions topogràfiques predominants a l'àmbit i utilitzant formacions vegetals pròpies del paisatge dels voltants, com bosquines, vegetació de marge, plantacions perimetrals de les parcel·les agrícoles de la zona, etc. Serà d'aplicació l'ordenança reguladora de l'ocupació de terrenys mitjançant tanques en sòl no urbanitzable. BOP província de Barcelona, núm. 153 de 27.06.07.

e) En relació a les casetes transformadores: Es minimitzarà la superfície construïda i s'optarà per volumetries simples i funcionals. Es minimitzaran els elements de jardineria i il·luminació. S'escolliran materials propis del lloc sense imitar l'arquitectura vernacular i es realitzaran uns acabats acurats. S'optarà per un cromatisme en coherència amb l'entorn, preferentment de tons clars o terrossos. Arquetes: S'enterraran o semienterraran els armaris transformadors i les arquetes.

f) Altres qüestions:

Les instal·lacions solars es mantindran en perfecte estat de manteniment.

En cas de cessar l'activitat agrària, l'agricultor professional tindrà l'obligació de restituir el terreny afectat per a la instal·lació i deixar-lo en el seu estat original.

En cap cas la instal·lació de plaques fotovoltaïques dona dret a destinar el terreny a altres usos.