ANNEX 1

INFORMACIO RELATIVA A LA MEMÒRIA DEL PROJECTE PER INSTAL.LACIONS D'ENERGIA SOLAR TÈRMICA

ORDENANÇA DE CAPTACIÓ SOLAR TÈRMICA DE L'AJUNTAMENT DE CERDANYOLA DEL VALLÈS

Nom de l'obra…….....
Direcció de l'obra:.....
Promotor:.....
Nom de l'arquitecte:.....
Nom de l'empresa que sol·licita llicència urbanística o d'habilitació ambiental :
……
NIF: ……
Adreça: ……
Telèfon: …… Fax: .....
Correu electrònic: .....

Emplaçament de la instal·lació :

DADES GENERALS:

1. Tipus d'actuació:

- ❑ Construcció de nova planta
- ❑ Reforma integral amb substitució d'instal·lacions
- ❑ Canvi d'ús d'edifici o establiment

2. Usos de l'edifici:

- ❑ Habitatge
- ❑ Residencial
- ❑ Esportiu
- ❑ Sanitari: hospitals i clíniques
- ❑ Comercial
- ❑ Recreatiu
- ❑ Escoles
- ❑ Industrial (i hi hagi ACS per dutxes)
- ❑ Oficines (i es consumeixi ACS)
- ❑ Càmping
- ❑ Hotels (segons categoria)
- ❑ Bugaderia
- ❑ Restaurants i cafeteries

3. Usos de l'aigua calenta:

- ☐ ACS (aigua calenta sanitària)
- ☐ Calefacció
- ☐ Escalfament piscines
- ☐ Altres: ……..

CÀLCUL DE LA DEMANDA ENERGÈTICA:

1. Temperatura de l'aigua:

- Mitjana de l'aigua de subministrament utilitzada pel càlcul de la demanda energètica en ºC .....(si és diferent de 10ºC cal aportar certificació de l'entitat subministradora).
- Aigua calenta de consum en º C .....(com a mínim ha de ser 45 ºC)

2. Necessitats de consum d'ACS:

- Per edificis d'habitatges:

  - Nombre d'habitatges de l'edifici: .....
  - Nombre de persones del conjunt de l'edifici (dormitoris amb superfície més gran de 8 m^2, es consideren com a mínim d'ocupació doble): .....
  - Consum per persona (mínim de 35 litres/ dia): .....
  - Coeficient de reducció f per instal·lacions col·lectives en edificis d'habitatges(segons Annex Tècnic): .....
  - Consum diari total d'aigua calenta de l'edifici (**C**) en litres/dia:

    C= Ci * p * (f)

    Ci: Consum per persona diari (litres)
    p: nombre de persones
    f: coeficient de reducció f (només calcular en cas d'instal·lació col·lectiva)

  - En el cas de les instal·lacions col·lectives, especificació dels consums d'ACS, la demanda energètica global i per usuaris de l'habitatge i, l'energia solar produïda per la instal·lació:.....

- Per altres tipus d'edificació:

Consum anual d'aigua calenta a partir de les previsions d'ús de l'edifici i dels paràmetres de consum per tipologia d'edificació:

  - Unitats de consum mensuals i anuals, segons les previsions d'ús de l'edifici* :

Gener		Agost	
Febrer		Setembre	
Març		Octubre	
Abril		Novembre	
Maig		Desembre	
Juny			
Juliol		Total anual	

*(llits, persones, kg roba, esmorzars, menjars...)

  - Paràmetre de consum per unitat (taula 2 de l'Annex Tècnic):.....

En cas d'utilitzar altres paràmetres específics de la taula 2 de l'Annex Tècnic de cal especificar les fonts (codi tècnic de l'edificació, consum d'aigua comptadors darrer any...):.....

  - Consum anual:

C = Unitats de consum anuals (apartat anterior) * paràmetre de consum per unitat

  - Consum mitjà diari en litres/dia (resultat de dividir el consum anual de l'apartat anterior entre 365): .....

- Per piscines cobertes:

La demanda energètica anual per l'escalfament dels vasos cal que es justifiquin de forma específica en el projecte:

  - Demanda energètica total diària (Annex Tècnic) (MJ/dia):.....
  - Demanda energètica total anual (diària * 365 dies) (MJ/any): .....
  - Fracció solar:

- Producció energètica de la instal·lació solar (MJ/any):.....
- Producció energètica per unitat de superfície de captació (MJ/m^2):.....
- Fracció percentual de demanda energètica total anual que es cobreix amb el sistema solar (%):.....

CARACTERÍSTIQUES DE LA INSTAL.LACIÓ SOLAR

Sistema de circulació:

- ❑ Directa
- ❑ Termosifó
- ❑ Circulació forçada

Tipus d'energia emprada com a suport del l'energia solar:

- ❑ Electricitat (resistències elèctriques)
- ❑ Electricitat (bomba de calor)
- ❑ Gas natural (calderes individuals)
- ❑ Gas natural (caldera col·lectiva)
- ❑ Propà
- ❑ Gas-oil

Sistema de Captació:

- Nombre de col·lectors: ……
- Superfície total de col·lectors a instal·lar (m^2): ……..
- Fabricant del col·lector: ……..
- Model del col·lector: ……
- Núm. d'homologació: ……...
- Entitat homologadora: ……
- Data fins que la homologació és vàlida (dia/mes/any): ...../...../.....

Orientació i inclinació:

- Orientació (º) respecte el sud (desviació màxima de 25 º del sud geogràfic): .....
- Inclinació (º) respecte l'horitzontal (desviació màx. 15 º respecte 41º 36'):.....
- Justificació de les desviacions de la inclinació adoptada: ……..
  ……

Ombres:

- Distància entre les files de col·lectors (en metres) *(d ≥ coeficient RITE k * alçada col·lector):.....*
- Ombres d'altres edificis o obstacles confrontats (ITE 10.1.3.1)
  - Alçada de l'obstacle (des del pla de l'extrem inferior del captador) (m):.....
  - Distància entre la primera fila de col·lectors i l'obstacle (m):.....

Sistema d'acumulació:

- Fabricant: ……
- Model / unitats: ……
- Capacitat (litres): ……
- Dimensions:
  Alçada(m):.....
  Diàmetre (m):.....
- Relació acumulació amb superfície del col·lector (litres/m^2): ……...
- Temperatura d'acumulació (ºC): ……
- Material de fabricació (acer vitrificat, acer inoxidable...)……
- Tipus d'aïllament: ……..
- Gruix d'aïllament (mm): …….....

Sistema d'intercanvi: Bescanviador/s:

- Interior/s incorporat/s:

  ❑ Doble camisa
  ❑ Plaques:
  ❑ Serpentí i tubs

  Model:……
  Fabricant:……
  Superfície d'intercanvi (m^2): ……

- Exterior/s:

❑ Plaques
❑ Altres

Model:……
Fabricant:……
Superfície d'intercanvi (m^2): ……

Sistema hidràulic:

Bombes:
- Circuit primari: Fabricant: ……Model:……
- Circuit secundari: Fabricant……Model……..…

Canonades:
- Material:……..
- Material i descripció aïllaments exteriors:
  ……..……..……

Vàlvules i accessoris:

❑ Vàlvula de seguretat, tarada a …… Kg/cm^2
❑ Purgadors
❑ Protecció contra gelades
❑ Protecció contra sobreescalfaments

Sistema elèctric:

Termòstat diferencial:
- Diferència de temperatura per posada en marxa de la bomba …….. ºC
- Diferència de temperatura per parada de la bomba ……. ºC
- Situació i descripció de les sondes:
  ……
  ……

Temps de garantia dels diferents equips de la instal·lació:
- Captadors solars (anys): ..……
- Acumuladors (anys): ..……
- Bombes (anys): ..……
- Bescanviadors (anys): ..……
- Sistema de control (anys): ..……..

CAL ANNEXAR LA SEGÜENT DOCUMENTACIÓ ADDICIONAL :

Obligatòriament amb la sol·licitud de llicència urbanística o habilitació ambiental:

1. Justificació dels aspectes incorporats per optimitzar el rendiment energètic dels edificis:
   - Aïllament tèrmic (de l'exterior de l'edifici i de les instal·lacions)
   - Intensitat de l'ús de l'edifici

- Instal·lació de calefacció i d'escalfament d'aigua.
- Instal·lació d'aire condicionat
- Sistema de ventilació
- Posició i orientació de cases i apartaments
- Qualitat climàtica interior

2. Informació gràfica:

- Estudi de l'impacte visual
- Esquema de la instal·lació (col·lectors, dipòsit d'acumulació, bescanviador, grup de bombeig...)
- Plànols de la coberta de l'edifici amb la ubicació dels col·lectors solars, el dipòsit i el traçat de les canonades del circuit primari des dels col.lectors fins a l'entrada de l'edifici. Preferentment a escala 1:100
- Plànols de secció i façanes.

3. Justificació del compliment dels criteris higiènic-sanitaris de la normativa vigent per a la prevenció i control de la legionel.losi (RD 909/2001 i RD 865/2003 a nivell estatal i Decret 152/2002 a Catalunya).

Obligatòriament amb el certificat de final d'obra

Certificat, emès per un tècnic o instal·lador competent, que justifiqui el compliment de la normativa tècnica d'aplicació (RITE, ITE10.1 i ITE 10.2) i, el compliment dels criteris de qualitat i disseny instal·lacions d'energia solar per a aigua calenta i calefacció (APERCA o criteris tècnics equivalents avalats per una associació professional degudament legalitzada).

Si s'escau

Full d'acceptació d'encàrrec del tècnic responsable del projecte de la instal·lació en cas de què sigui diferent del que signa el projecte de les obres o de l'activitat a exercir.

Signatura del tècnic responsable del projecte d'instal·lació:

Cerdanyola del Vallès, de de 200