

**GREMI D'INSTAL·LADORS  
ELECTRICISTES I FONTANERIA  
DE SABADELL I COMARCA**

---

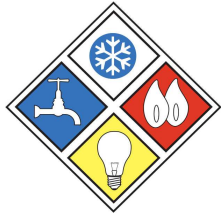
**MEMÒRIA RESUM DE LES REVISIONS DE LES  
INSTAL·LACIONS SOLARS TÈRMiques PER A ACS, AL  
MUNICIPI DE SABADELL.**

**AJUNTAMENT DE SABADELL**

**Servei de Sostenibilitat i Gestió d'Ecosistemes**

**Secció de Medi Urbà**

**Març 2010**



## **1. ANTECEDENTS**

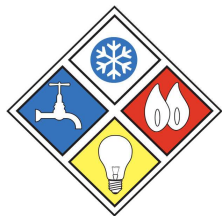
El present document es redacta com a resum de les tasques de revisió de 18 instal·lacions d'energia solar tèrmica. : Dites tasques han estat dutes a terme durant el decurs de l'any 2009, a la ciutat de Sabadell.

Aquesta actuació està emmarcada dins del **CONVENI DE COL·LABORACIÓ ENTRE L'AJUNTAMENT DE SABADELL I EL GREMI D'INSTAL·LADORS PER A LA DIFUSIÓ DE L'ESTALVI ENERGÈTIC I PER A LA DIVULGACIÓ DE L'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA I L'ENERGIA SOLAR .**

L'actuació de revisions de instal·lacions d'energia solar tèrmica pretén donar compliment al conveni abans esmentat i en coherència amb els drets i obligacions assumits en el marc del document, per part del Gremi d'Instal·ladors, Electricistes i Fontaneria de Sabadell i Comarques.

Sabadell, 30 de març de 2010

Gremi d'Instal·ladors, Electricistes  
I Fontaneria de Sabadell i Comarques



## **2. TASQUES REALITZADES**

### **2.1 Nombre de peticions de revisions**

El nombre de peticions de revisions ha estat de 18 peticions en el decurs de l'any 2009. D'aquestes peticions s'han realitzat 17 revisions efectives i una petició anul·lada (exp. SOL09-008) donat que aquesta corresponia a un habitatge unifamiliar pendent d'inspecció municipal per a la Llicència de primera ocupació i, per tant, no entrava dins de la categoria d'instal·lacions a visitar.

### **2.2 DISTRIBUCIÓ PER TIPOLOGIA D'ÚS**

Les tipologies d'ús de les instal·lacions revisades s'agrupen en els següents tres sectors:

► **Ús Residencial.** Comprenen els edificis destinats a habitatges tant unifamiliars com plurifamiliars.

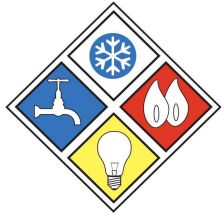
► **Ús Esportiu.** Comprenen els edificis destinats a activitats esportives tals com camps de futbol, piscines, polisportius, etc.

► **Ús Industrial.** Comprenen els edificis destinats a activitats industrials amb demanda d'ACS, tals com tallers, bugaderies, etc.

La següent taula mostra els percentatges en funció del tipus d'ús, de les revisions realitzades:

Taula 2.

<b>TIPOLOGIES D'ÚS</b>	<b>Nombre d'instal·lacions revisades</b>	<b>% respecte del total</b>
Ús Residencial (Habitatges Unifamiliars)	10	58,82
Ús Residencial (Habitatges plurifamiliars fins a 20 habitatges)	5	29,42
Ús Esportiu (camp de futbol)	1	5,88
Ús Industrial (taller mecànic)	1	5,88
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100</b>



### 3. VALORACIÓ

#### 3.1 DEFINICIÓ DELS CRITERIS DE L'ESTAT DE LA INSTAL·LACIÓ.

De manera general, les instal·lacions revisades s'han classificat, en funció del seu estat de funcionament, en un dels quatre ordres o apartats següents:

Taula 4.

Resultat	Estat de la instal·lació	Definició
1.	Instal·lació correcta	Cap defecte i en funcionament
2.	Instal·lació amb defectes	Defectes greus o lleus, però en funcionament
3.	Instal·lació fora de servei	Instal·lació aturada per qualsevol causa
4.	Instal·lació inaccessible	Cap part de la instal·lació és accessible i no es pot emetre informe

#### 3.1.1 Aclariments sobre els criteris de determinació de l'estat de la instal·lació

En aquest punt, és important matissar les diferències que poden existir a les instal·lacions revisades, quan li hem atorgat el resultat 1 o 2.

##### **Resultat 1. Instal·lació correcta. Cap defecte i en funcionament.**

Aquestes son instal·lacions que han estat ben executades i que no presenten defectes d'execució, dels elements i del seu funcionament.

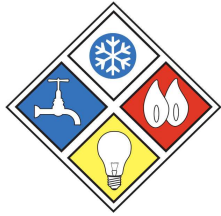
##### **Resultat 2. Instal·lació amb defectes: Defectes greus o lleus, però en funcionament.**

En aquest grup d'instal·lacions s'ha diferenciat entre els defectes greus i els defectes lleus.

Quan s'ha atorgat a una certa instal·lació el resultat 2, a continuació s'ha especificat l'estat d'aquesta instal·lació com a "DEFECTES LLEUS" o "DEFECTES GREUS".

Quan el seu estat és de "DEFECTES LLEUS" vol dir que aquests defectes son d'ordre menor, però que en molts casos la instal·lació està ben executada i en funcionament.

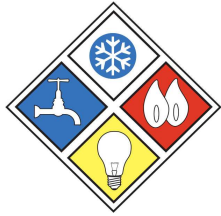
Per tant es pot dir que les categories 1 i 2 agrupen a les instal·lacions que estan en correcte funcionament i, tret d'algun cas, ben executades.



**GREMI D'INSTAL·LADORS  
ELECTRICISTES I FONTANERIA  
DE SABADELL I COMARCA**

### 3.2 RESULTATS DE LES REVISIONS REALITZADES

REF. EXPEDIENT	TIPOLOGIA EDIFICI	RESULTAT	ESTAT DE LA INSTAL·LACIÓ
SOL 09_001	Unifamiliar	2	Defectes lleus
SOL 09_002	Unifamiliar	1	Instal·lació correcta
SOL 09_003	Unifamiliar	2	Defectes lleus
SOL 09_004	Plurifamiliar (13 habitatges)	3	Instal·lació fora de servei
SOL 09_005	Unifamiliar	2	Defectes lleus
SOL 09_006	Plurifamiliar (20 habitatges)	3	Instal·lació fora de servei
SOL 09_007	Unifamiliar	2	Defectes lleus
SOL 09_008	Unifamiliar	---	Exclosa de revisió
SOL 09_009	Unifamiliar	1	Instal·lació correcta
SOL 09_010	Unifamiliar	2	Defectes lleus
SOL 09_011	Plurifamiliar (8 habitatges)	3	Instal·lació fora de servei
SOL 09_012	Plurifamiliar (2 habitatges)	1	Instal·lació correcta
SOL 09_013	Unifamiliar	1	Instal·lació correcta
SOL 09_014	Unifamiliar	2	Defectes lleus
SOL 09_015	Tallers mecànics	2	Defectes lleus
SOL 09_016	Camp futbol	2	Defectes lleus
SOL 09_017	Unifamiliar	1	Instal·lació correcta
SOL 09_018	Plurifamiliar (15 habitatges)	3	Instal·lació fora de servei



### 3.3 PERCENTATGES DEL RESULTAT DE L'ESTAT DE LES INSTAL·LACIONS

Taula 6.

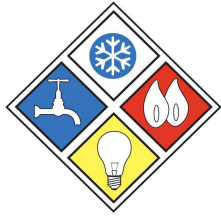
Resultat	Estat de la instal·lació	Nombre d'instal·lacions	% respecte del total	ÚS
1.	Instal·lació correcta	5	29,4	Residencial(unifamiliars)
2.	Instal·lació amb defectes	8	47,0	Residencial (unifamiliars) Esportiu (camp futbol) Industrial (tallers)
3.	Instal·lació fora de servei	4	23,6	Residencial (plurifamiliar)
4.	Instal·lació inaccessible	0	0	Cap ús
<b>TOTAL</b>		<b>17</b>	<b>100</b>	-----

## 4. CONCLUSIONS

Una primera conclusió que s'extreu de la observació de la Taula 6, és que les instal·lacions amb resultat "3. Instal·lacions fora de servei" corresponen exclusivament al sector d'ús Residencial del tipus plurihabitatge; en canvi la resta de les instal·lacions que estan en funcionament (sense defectes o amb defectes lleus) corresponen principalment al sector d'ús Residencial del tipus unifamiliar i en menor ordre el sector Esportiu i sector Industrial.

De fet totes les instal·lacions unifamiliars, el camp de futbol Torre Romeu i els tallers mecànics de la TUS, han fet manteniments puntuals, o periòdics de les seves instal·lacions sovint amb empreses mantenedores de la zona geogràfica de Sabadell. Això implica una altra probabilitat de bon funcionament d'aquestes instal·lacions.

Els usuaris d'aquestes instal·lacions son persones que observen el seu funcionament i perceben els seus beneficis, tot i que d'una manera qualitativa. En general no tenen



**GREMI D'INSTAL·LADORS  
ELECTRICISTES I FONTANERIA  
DE SABADELL I COMARCA**

---

una percepció quantitativa dels efectes estalviadors de les instal·lacions, donat que, en la gran majoria de casos, aquestes instal·lacions no disposen d'equips de mesura de l'energia tèrmica (comptadors d'energia).

En canvi els edificis plurihabitatges presentaven falta de manteniment preventiu, falta de informació sobre la pròpia instal·lació solar, el procediment a seguir en el manteniment i referències d'empreses mantenidores amb coneixements clars de les instal·lacions solars i que poguessin oferir certa fiabilitat.

No obstant s'ha de dir que, gràcies a aquesta tasca de revisions de instal·lacions solars, els usuaris han estat informats de l'estat de les seves instal·lacions i de la importància del manteniment sobre el seu correcte funcionament i que repercuteix en l'estalvi d'energia convencional.

Creiem que els canals utilitzats i la informació que s'ha fet arribar a l'usuari ha estat correcta per ser aquesta la primera vegada que es realitza una tasca tan específica.

No obstant i en funció de properes edicions d'aquestes revisions caldria potenciar l'efecte publicitari de manera més continua en mitjans audiovisuals (TV locals, radio, etc), diaris locals o comarcals, amb jornades de portes obertes com a presentació de l'actuació, associacions de veïns, etc.

També és important continuar treballant, de manera paral·lela, en la conscienciació del valor que representa el manteniment de les instal·lacions d'energia solar tèrmica donat que el parc d'aquest tipus d'instal·lacions existents a l'àmbit de Sabadell i comarques és prou important.

Creiem que el paper dels tècnics instal·ladors en aquestes actuacions és important donat que son les persones mes properes als usuaris finals i, a la fi , els depositaris de la confiança de les seves instal·lacions.