



## **3 Annexos**

### **3.1 Annex 1: Informe de la Visita d'Avaluació Energètica**

A continuació s'adjunta l'informe efectuat de la visita d'avaluació energètica realitzada a l'edifici consistorial.

# Informe d'avaluació energètica de l'edifici consistorial de l'Ajuntament de Tagamanent

## Dades bàsiques

Adreça: pl. de la Vila, s/n

Superfície construïda: 232 m<sup>2</sup>

Data de la visita: 03/11/09

Superfície de coberta: 100 m<sup>2</sup>

Persona de contacte: Raquel Rocha

Número d'usuaris: 8

Telèfon: 93 842 81 26

Tipus de gestió: directa

## Introducció

Edifici administratiu de dues plantes. Es tracta d'una antiga vivenda reformada. La planta baixa conté la recepció, serveis administratius i despatxos, i la primera planta conté més despatxos, Alcaldia i la sala de juntes i punt d'accés públic a internet.

L'horari laboral habitual és de 8:00 a 15:00 de dilluns a divendres, i de 16:00 a 18:30 els dimarts i dijous. L'ús de l'espai per part dels càrrecs electes és molt variable i no es pot predeterminar.

## Font energètiques existents

Electricitat	x	Biomassa	
Gas natural		Solar tèrmica	
Gas-oil	x	Solar Fotovoltaica	
GLP		Altres: _____	

## Dades de les pòlisses

Pòlisses elèctriques				
Empresa subministradora	Núm. de pòlissa	Tarifa	Potència contractada	Anàlisi de la pòlissa contractada Observacions
FECSA-ENDESA	12303266	2.0	10	-

No hi ha pòlissa per el gasoil. Hi ha un dipòsit que s'omple a demanda quan cal.

## Indicadors energètics

	Electricitat		Combustibles (gasoil)	
	2005	2008	2005	2008
Consum anual (kWh)	8.372,89	27.580,81	8.372,89	27.580,81
Despesa anual (€)	514,20	2.823,01	514,20	2.823,01
Consum per superfície (kWh/m <sup>2</sup> )	36,11	118,96	36,11	118,96
Consum per usuari (kWh/usuari)	1.046,61	3.447,60	1.046,61	3.447,60
Despesa / superfície (€/m <sup>2</sup> )	2,22	12,18	2,22	12,18
Despesa / usuari (€/usuari)	64,28	352,88	64,28	352,88
Tones de GEH (t/any)	8,59	7,27	2,24	7,36

## L'edifici

Es tracta d'una antiga vivenda reconvertida, de dues plantes, oberta a quatre vents i amb teulada inclinada de teules també a quatre aigües. Està situada entre la C-17 i el riu Congost. La proximitat al riu provoca molta humitat ambiental i augmenta la sensació de fred a l'hivern. L'edifici té moltes finestres en els cantons sud, est i nord; i un porxo en el cantó est, on hi ha l'entrada principal. L'entrada pública no té doble porta.

La situació de l'edifici al fons d'una vall la fa poc apta per acollir instal·lacions solars ja que té un baix nivell d'insolació directa.

Les finestres són de vidre senzill prim amb marc de fusta, que filtren l'aire ja que els tancaments no són del tot hermètics. L'edifici té molt bona il·luminació natural, amb grans finestres a sud, est i nord.

S'observen marques al sostre corresponents probablement a les bigues del sostre. Això acostuma a indicar problemes de ponts tèrmics entre l'exterior i l'interior.

## **Descripció de les instal·lacions**

L'edifici disposa de calefacció centralitzada per radiadors amb una caldera de gasoil i un circuit, el termòstat del qual es troba a la planta baixa. Hi ha per tant un sol sector de calefacció, fet que provoca que algunes zones quedin mal regulades i necessitin calefacció elèctrica addicional. El sistema de calefacció centralitzada es va instal·lar nou el 2002 (aproximadament). L'edifici no disposa d'aigua calenta sanitària.

El manteniment de la caldera és exclusivament correctiu, no preventiu, i no hi ha cap contracte de manteniment formal amb cap empresa.

La instal·lació elèctrica és la típica d'un ús administratiu, amb una potència instal·lada de 10 kW, incloent ofimàtica, microones i un centre d'accés públic a internet. La il·luminació artificial és bàsicament per fluorescents.

## **Hàbits energètics**

La gestió energètica es fa de forma manual, fet que permet una millor adaptació a l'usuari, però és més procliu a situacions anòmales per causa de l'error humà. El sistema de control és un únic termòstat per a tot l'edifici, el que fa que el control de temperatura no sigui gaire acurat, i en la major part de l'edifici s'actua sobre els radiadors per sensació tèrmica dels usuaris. La manca de programador no permet l'apagada automàtica de la calefacció a la nit o caps de setmana -evitant descuits-, ni l'encesa prèvia al matí. Això darrer provoca molt malestar per fred a primera hora del matí, especialment després del cap de setmana o un festiu. La calefacció s'apaga abaixant el termòstat a una temperatura de referència (17-18 °C), però pot variar segons la persona que l'abaixi. A l'estiu es juga amb obrir finestres per tal d'aconseguir una corrent d'aire que refresqui l'ambient.

S'observa un bon sentit comú entre els usuaris habituals pel que fa a l'ús de les llums i la calefacció. Així mateix hi ha una persona que fa un seguiment de les factures, verificant que es mantenen en uns paràmetres normals.

## **Conclusions de la situació energètica de l'equipament**

Tant l'enllumenat com la calefacció s'encenen manualment, i s'autogestiona pels usuaris. Mentre que l'ús de la zona d'administració és estable en horari i personal, l'ús de la primera planta no està subjecte a horaris ni usuaris fixes.

L'edifici sembla tenir un problema important d'encesa i apagada de la calefacció central, així com de definició de sectors climàtics. Caldria realitzar una regulació individual dels radiadors (tots disposen de maneta de regulació) per tal d'homogeneïtzar la temperatura a tot l'edifici.

Així mateix la gran superfície de finestra senzilla que té l'edifici genera una gran pèrdua de calor.

Tot i que l'edifici disposa de terrassa suficient, la ubicació de l'edifici –enclotat a un fons de vall i amb muntanyes a llevant i ponent- fa que no tingui molta insolació, especialment a l'hivern. Tot i que és tècnicament possible una instal·lació fotovoltaica, aquesta seria de poca potència i tindria un baix rendiment efectiu, fet que no la fa, a priori, gaire indicada.



## **3.2 Annex 2: Tallers de participació**

### **3.2.1 Mecanismes de participació utilitzats**

Els mecanismes de participació de l'Agenda 21 supramunicipal dels municipis d'Aiguafreda, el Brull, Cànoves i Samalús, Montseny, Sant Martí de Centelles i Tagamanent, únicament s'han desplegat per als municipis de la vall del Congost, és a dir, Aiguafreda, Sant Martí de Centelles i Tagamanent.

En aquests tres municipis s'han realitzat 4 tallers participatius, 2 per a Tagamanent i 2 per a Sant Martí de Centelles i Aiguafreda. Dos tallers es van celebrar el dissabte 6 de novembre i els dos restants el dissabte 13 de novembre. Aquests tallers es van dur a terme quan ja s'havia finalitzat la memòria descriptiva i la diagnosi ambiental, i tenien com a objectiu validar, esmenar i ampliar la proposta de Pla d'Acció Ambiental consensuada entre l'equip redactor, els serveis tècnics municipals i l'equip de govern. El primer taller permeté presentar l'Agenda 21, les accions proposades i ampliar-les participativament. El segon taller, de retorn, va servir per revisar el Pla un cop incorporades les esmenes fetes.

Els tallers dels municipis d'Aiguafreda i Sant Martí de Centelles es van realitzar a la Sala 1 del Camp d'Esports del municipi d'Aiguafreda de 10:30 a 13:30 hores. El municipi de Tagamanent realitzà els tallers a la sala de plens del propi Ajuntament de 16:30 a 19:30 hores.

S'indica a continuació la dinàmica que van seguir els tallers participatius realitzats.

#### **Taller participatiu 1 (6 de novembre)**

En la primera part del taller es va fer una presentació amb format power point (poden consultar-se als apartats 3.2.3 i 3.2.4 d'aquest mateix annex) on s'explicava l'origen de les Agendes 21, l'estructura i objectiu de les mateixes, la descripció de les fases que se segueixen en la redacció de l'Agenda 21, la feina realitzada i un breu resum amb els punts més rellevants de la diagnosi.

A continuació s'explicà l'objectiu del taller, fer una revisió de la proposta de Pla d'Acció Ambiental, és a dir, del llistat d'accions proposat per l'equip redactor, equip de govern i oposició, identificant aquelles accions que calia modificar, les accions noves que hi trobaven a faltar i les accions en les que hi estaven en complet desacord.

En el taller fet per Tagamanent i donat que tan sols hi havia tres persones, la segona part del taller tingué el format d'una taula rodona, durant la qual els assistents van fer les seves aportacions. Del municipi de Tagamanent van participar dos ciutadans (un d'ells membre de l'oposició municipal) i l'alcalde.



## Taller participatiu 2 (13 de novembre)

En la primera part del taller s'ha utilitzat també una presentació amb format power point (pot consultar-se a l'apartat 3.2.3 d'aquest mateix annex) per presentar el llistat d'accions, amb les esmenes realitzades en el primer taller ja incorporades. Les accions a eliminar s'identificaren en vermell, les accions modificades en taronja i les noves accions en verd.

A mesura que s'anaven presentant les accions, es comprovava si hi havia acord amb com s'havien recollit les observacions recollides en l'anterior taller.

En la segona part del taller, els participants havien d'escollir les 5 accions que consideraven prioritàries i enganxar-hi, en un llistat de les accions que es penjà a la paret, un gomet verd al costat de l'acció corresponent. Al final del taller es van comentar les accions més votades i s'indicà que aquesta informació s'incorporaria al document final.

En aquest segon taller van participar 2 ciutadans i 2 membres de l'equip de govern. També en aquest cas el taller se simplificà donada la poca participació: la primera part del taller es va fer amb normalitat i durant la segona part del taller, les cinc accions prioritàries es marcaren en bolígraf en els llistats d'accions lliurats a cada participant a l'inici del taller.

### 3.2.2 Aportacions recollides en els tallers participatius

Tot seguit s'exposen resumides, les aportacions recollides en els tallers participatius i que han permès completar el Pla d'Acció Ambiental dels municipis respectius.

A la taula adjunta s'hi recull el nombre d'accions noves, accions modificades i accions eliminades en el transcurs dels dos tallers.

*Fig. 1. Nombre d'accions noves, modificades i eliminades al municipi de Tagamanent.  
Font: Elaboració pròpia.*

	Tagamanent
Nombre d'accions noves	16
Nombre d'accions modificades	20

Les accions considerades prioritàries pels assistents del segon taller de participació al municipi de **Tagamanent** són:

- 1.1.1 Seguiment de l'afectació ambiental del futur projecte del nou traçat de la C-17 i el desdoblament de la línia ferroviària al seu pas per la vall del Congost
- 1.1.3 Redacció, difusió i actualització permanent de plans d'evacuació dels nuclis de població i habitatges disseminats de Tagamanent
- 1.1.5 Establiment d'exempcions fiscals a les obres de recuperació de masies i edificis històrics d'interès
- 2.1.3 Instar a l'administració competent que adopti les mesures de protecció contra la contaminació acústica necessàries a la C-17
- 2.2.2 Millora de la xarxa viària bàsica
- 2.2.3 Millora, creació, interconnexió i difusió d'itineraris no motoritzats
- 3.1.3 Instar a l'administració competent i al parc natural del Montseny, perquè vetllin per la bona gestió i recuperació de les pedreres
- 3.1.4 Supervisió periòdica de les activitats extractives existents al municipi
- 3.1.6 Garantir que des del punt d'informació es tingui informació de les èpoques en les que es practica la caça
- 3.1.7 Establiment d'una zona de seguretat front la cacera, en les zones habitades del municipi
- 3.1.8 Senyalització de la pràctica de caça en els camins afectats
- 3.2.1 Estudiar el grau d'afectació de les pinedes locals per la processonària
- 3.3.1 Execució d'un pla d'eradicació i/o contenció d'espècies invasores
- 3.4.3 Elaboració d'un Pla Director del Patrimoni
- 4.1.4 Prospeccionar nous punts d'extracció d'aigua dins del terme per augmentar l'autosuficiència del municipi
- 4.3.3 Aplicació del Pla Director del Clavegueram
- 5.1.4 Realització de campanyes de sensibilització ambiental per minimitzar la producció de residus
- 6.2.3 Adequació de l'enllumenat públic exterior a la normativa de referència pel que fa a la contaminació lumínica
- 7.1.6 Redacció d'un Pla de turisme sostenible del municipi

- 7.2.2 Elaboració del mapa de soroll del municipi per detectar les zones conflictives pel que fa a la contaminació acústica
- 7.2.5 Redacció dels plans d'emergència INUNCAT i SISMICAT