



Els aparells de monitoratge energètic d'edificis com a eina d'estalvi

Barcelona, 29 d'octubre del 2015

Organitza :



Amb el suport de:



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

En el marc de:

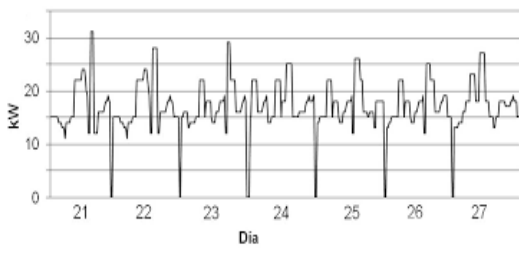


PER ON COMENCEM ?



A photograph of an energy bill with a pen pointing to a specific line item.

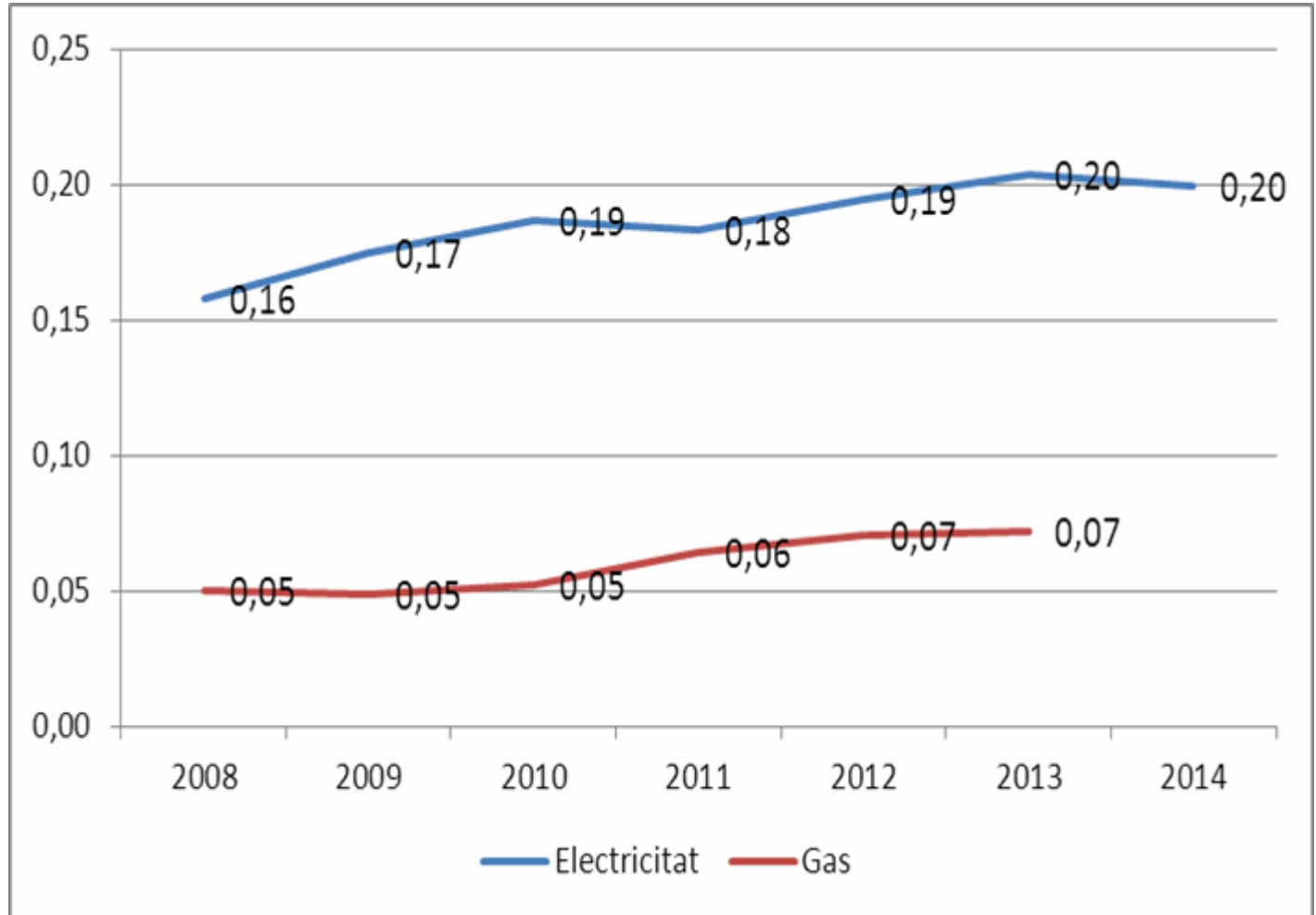
Consumption	Price	Total
100.00	0.10	100.00
200.00	0.20	200.00
300.00	0.30	300.00
400.00	0.40	400.00
500.00	0.50	500.00
600.00	0.60	600.00
700.00	0.70	700.00
800.00	0.80	800.00
900.00	0.90	900.00
1000.00	1.00	1000.00



Els aparells de monitoratge energètic d'edificis com a eina d'estalvi



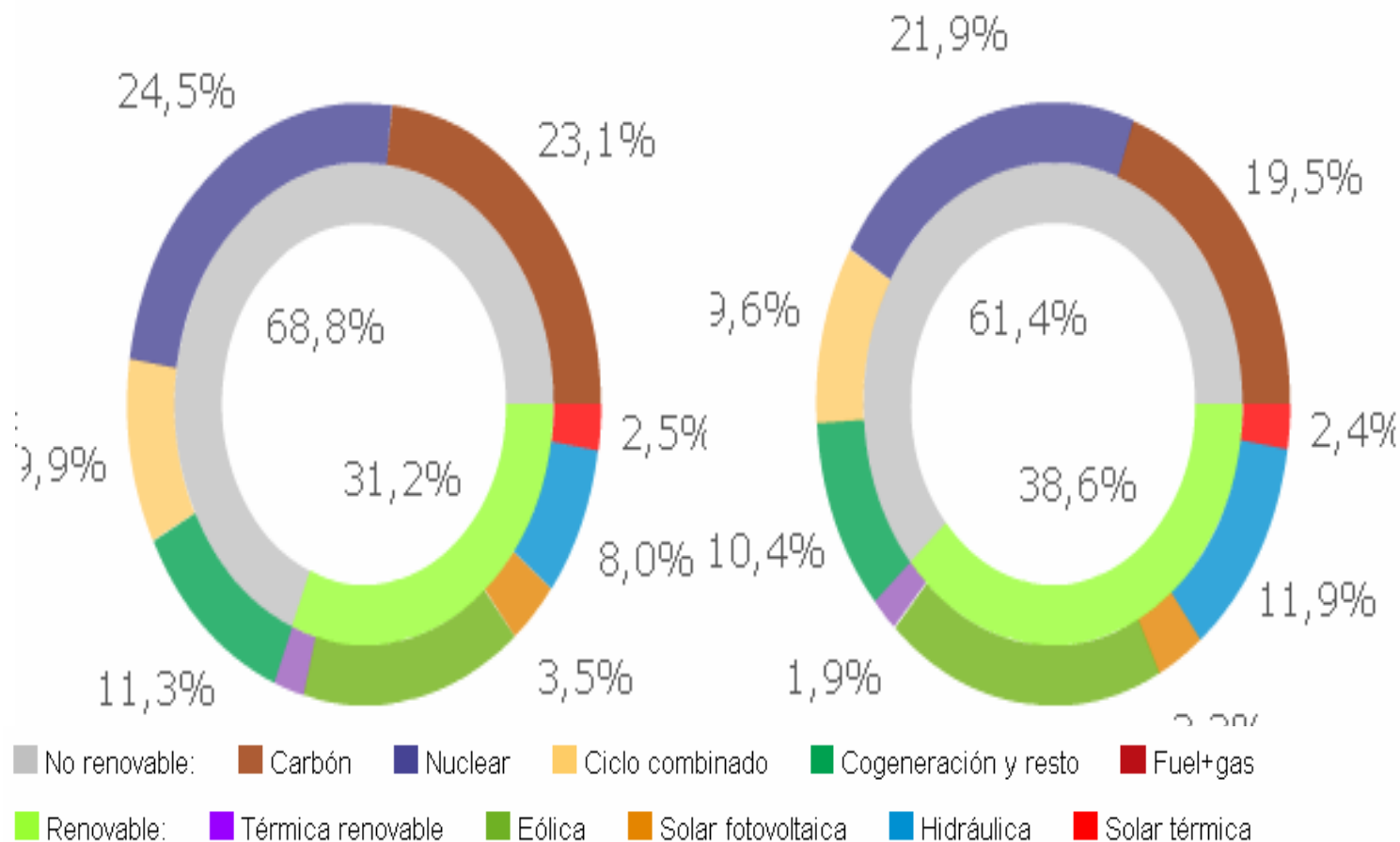
Paguem un **31%** en la nostra factura d'electricitat i un **40%** més en la nostra factura de gas



Els aparells de monitoratge energètic d'edificis com a eina d'estalvi

septiembre

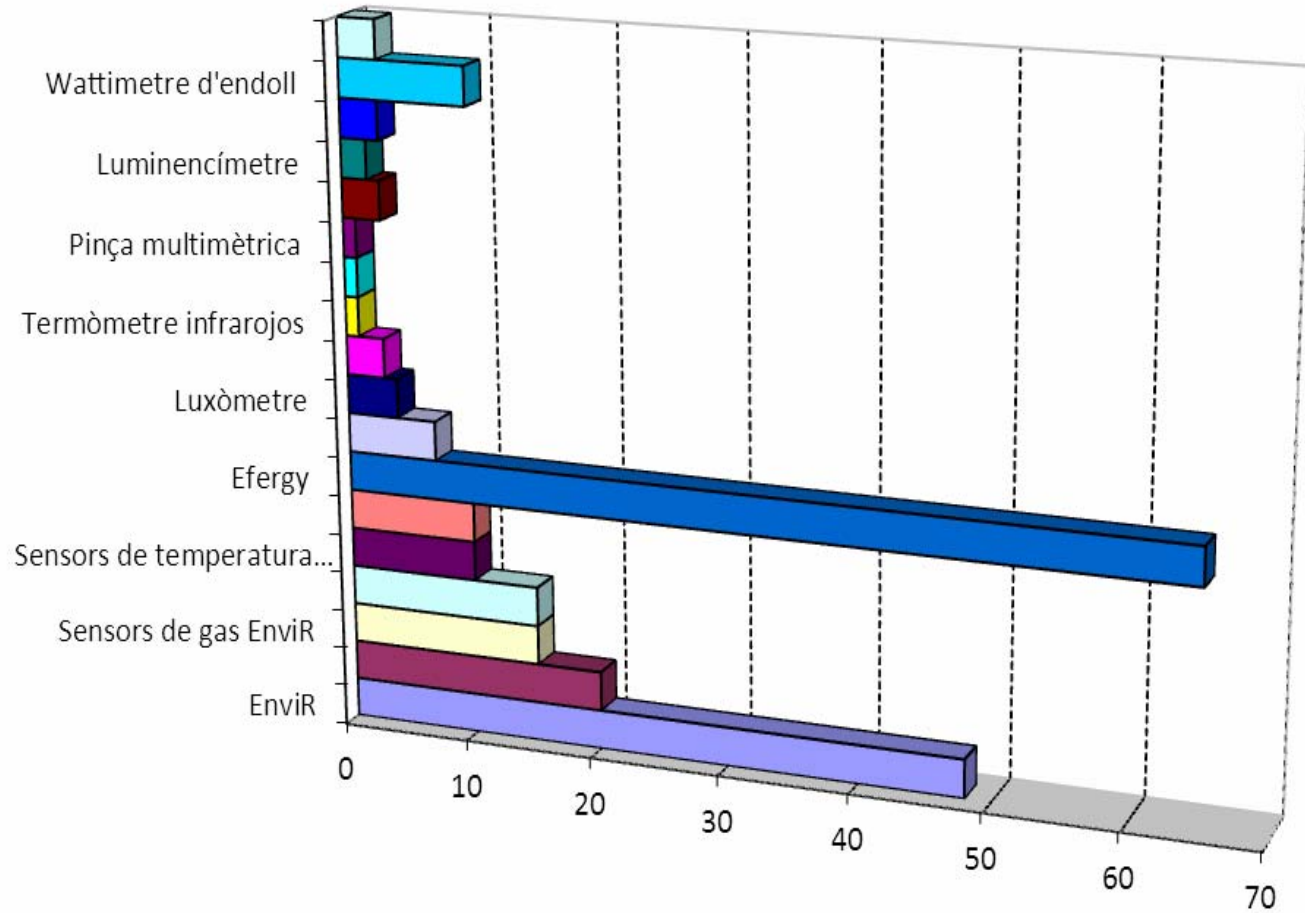
2015



Font: <http://www.ree.es/es/balance-diario/peninsula/2015/09/30>

Els aparells de monitoratge energètic d'edificis com a eina d'estalvi

EL SERVEI DE PRÉSTC



Els aparells de monitoratge energètic d'edificis com a eina d'estalvi

COM SOL·LICITAR EL PRÉSTEC?

SOL·LICITUD DE PRÉSTEC DE MATERIAL

L'Ajuntament de sol·licita a la Oficina Tècnica de Canvi i Climàtic i Sostenibilitat el préstec de ls aparells següents:

TIPUS D'APARELL	Quants tenim	Quants volem	Termini màxim de préstec
Analitzador de xarxa	7	3	3 mesos
Controlador d'instal·lacions	3	3	3 mesos
Càmera termogràfica	NEC	1	1 mes
	FLUJE	1	
	TESTO	1	
Termòmetre d'infrarojos	2	2	1 mes
Detector de voltaatge	2	2	1 mes
Luxímetre	Amb software pel tractament de dades	2	1 mes
	Sense software pel tractament de dades	2	
Lumímetre	1	1	1 mes
Pinya multimètrica	1	1	1 mes
Sonda de Temperatura	2	2	1 mes
Sonda de Temperatura i Humitat	1	1	1 mes
Etag (amb mòdul d'internet)	Equip + 3 Pines XL	65	3 mesos
Wattmetres d'endoll		10	1 mes
OWL Intuition LC		3	3 mesos
Enviador amb aquest aparell ja es cedeix el mòdul d'internet per via local i les dades a l'ordinador	Equip + Pines 3 XL	48	3 mesos
	Sensor de Gas	19	
	Router	26	
	Endoll	20	
	Lector òptic	15	
	Transmissor (amb 3 pines XL)	10	
Sensor temperatura	10		

El període de préstec serà del (dia/mes/any) al

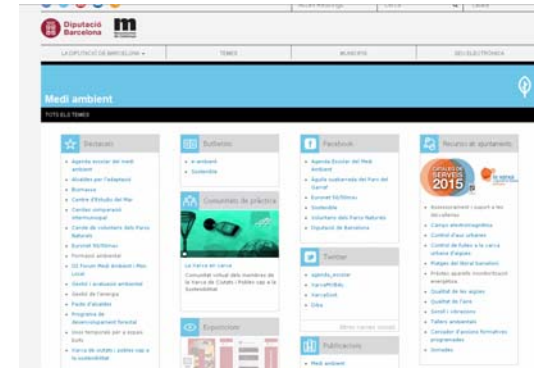
La persona que retirarà el material és (nom, cognoms)

A efectes de comunicació us preguem ens facíeu una adreça i tècnica de contacte

---- L'equip que es demana, està complet i en perfecte funcionament; si algun dels aparells s'espatlla durant aquest període, l'Ajuntament es compromet a comunicar-ho en el moment de lliurament, i si es perdés algun dels components, a reemplaçar-lo.
 Els aparells de préstec es cediran segons d'oponibilitat....

Barcelona, ___ de _____ de 2015 ,

Signat



• Préstec aparells monitorització energètica

Préstec d'aparells de mesura

La Gerència de Medi Ambient de la Diputació de Barcelona posa al servei dels municipis els materials de mesura que trobareu a continuació.

Per a sol·licitar qualsevol d'aquests aparells si us plau ompliu el formulari de sol·licitud i envieu-lo a: limosfs@diba.cat

- Descarregueu-vos el formulari de sol·licitud aquí
- Descarregueu-vos la llista dels aparells en préstec aquí

Tipus d'aparells de mesura.

Analitzadors de Xarxa Chauvin Arnoux Model C A8334B



Es disposa de 7 unitats.

Analitzador de xarxa elèctrica clàssic amb gravació de dades en local per a grans instal·lacions

Cada un dels analitzadors inclou el següents materials:

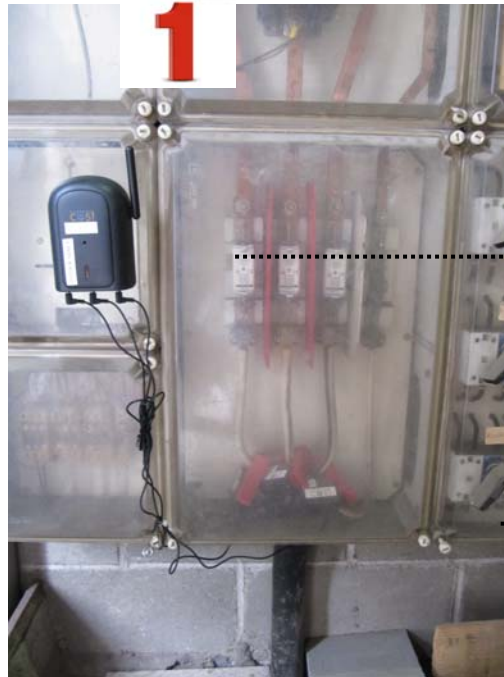
- 3 pines amperimètriques
- 3 transformadors d'intensitat toroidals
- 4 cables amb pinça tipus cocodrill per connectar la tensió.
- 1 cable per abocar dades a l'ordinador.
- 1 cable per carregar la bateria de l'analitzador de xarxa.

Fitxa

<http://www.diba.cat/web/mediambient/energ#cessiomaterial>

Els aparells de monitoratge energètic d'edificis com a eina d'estalvi

COMPTADORS INSTANTANIS D'ELECTRICITAT



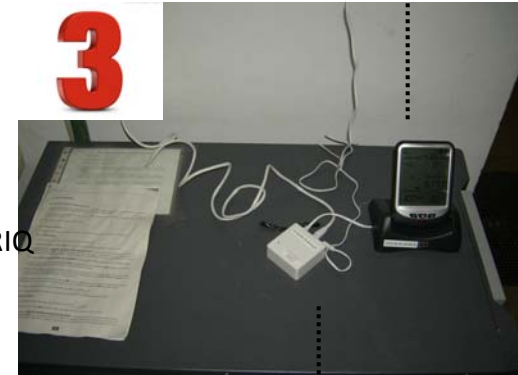
1



2

CONNEXIÓ A
INTERNET

TRANSMISSOR



3

PANTALLA

PINCES
AMPERIMÈTRIQ
UES

MÒDUL
D'INTERNET

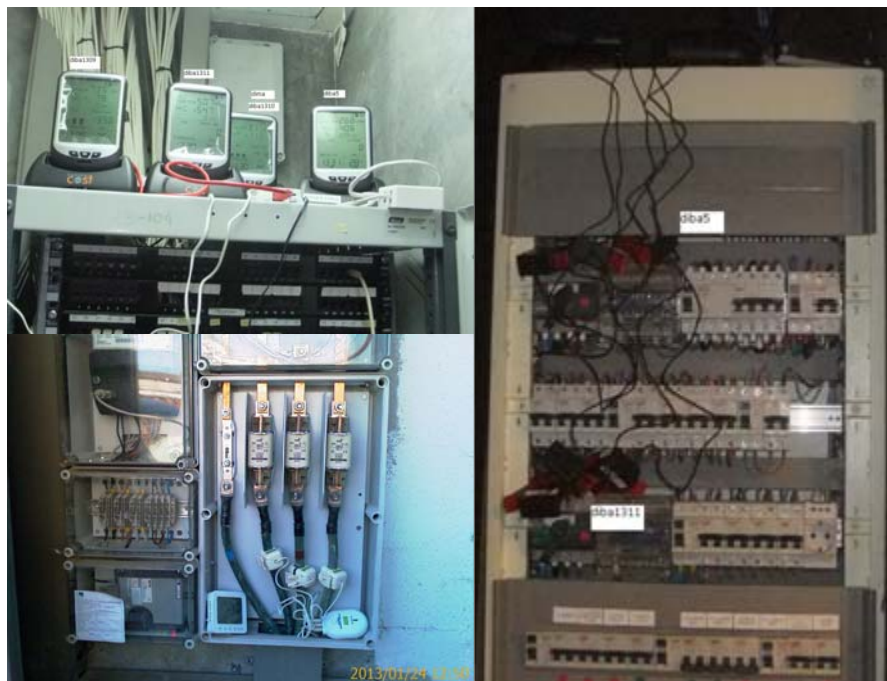
Els aparells de monitoratge energètic d'edificis com a eina d'estalvi

Estudis de consums energètics

14 municipis

45 equipaments i 62 quadres monitorats

125.633 € estalviats



1 RESUM

Després d'haver realitzat l'anàlisi dels consums¹ elèctrics recomanem:

- reduccions dels consums elèctrics passius durant les hores d'inactivitat del garatge a través de mesures de gestió fàcils.
- Adequació de la potència contractada al consum de la instal·lació
- Incorporació de temporitzadors programables als termos elèctrics.

L'estalvi total en Euros/any previst, es pot situar aproximadament 1.188€ al 2013 el que representa un 28,3% d'estalvi , com pot observar-se a la taula següent:

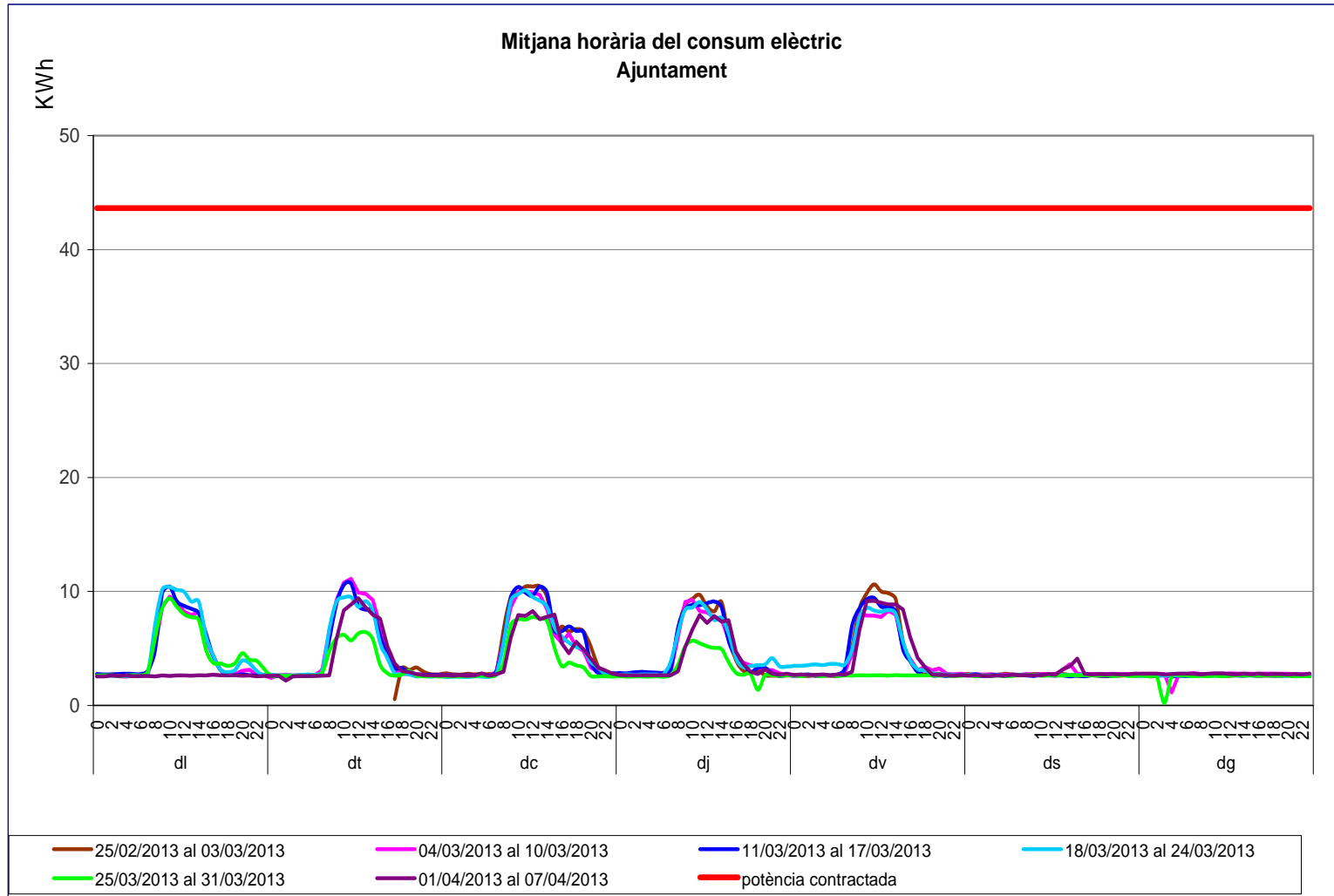
Estalvi previst en Euros/any

Garatge ES0031448041584001JA0F	Previsió aproximada segons dades 2013	
	Estalvi euros any	% d'estalvi
Consums passius	● 626	15
Potència contractada	● 181	4,3
Temporitzador programable	● 381	9
Total	1.188	28,3

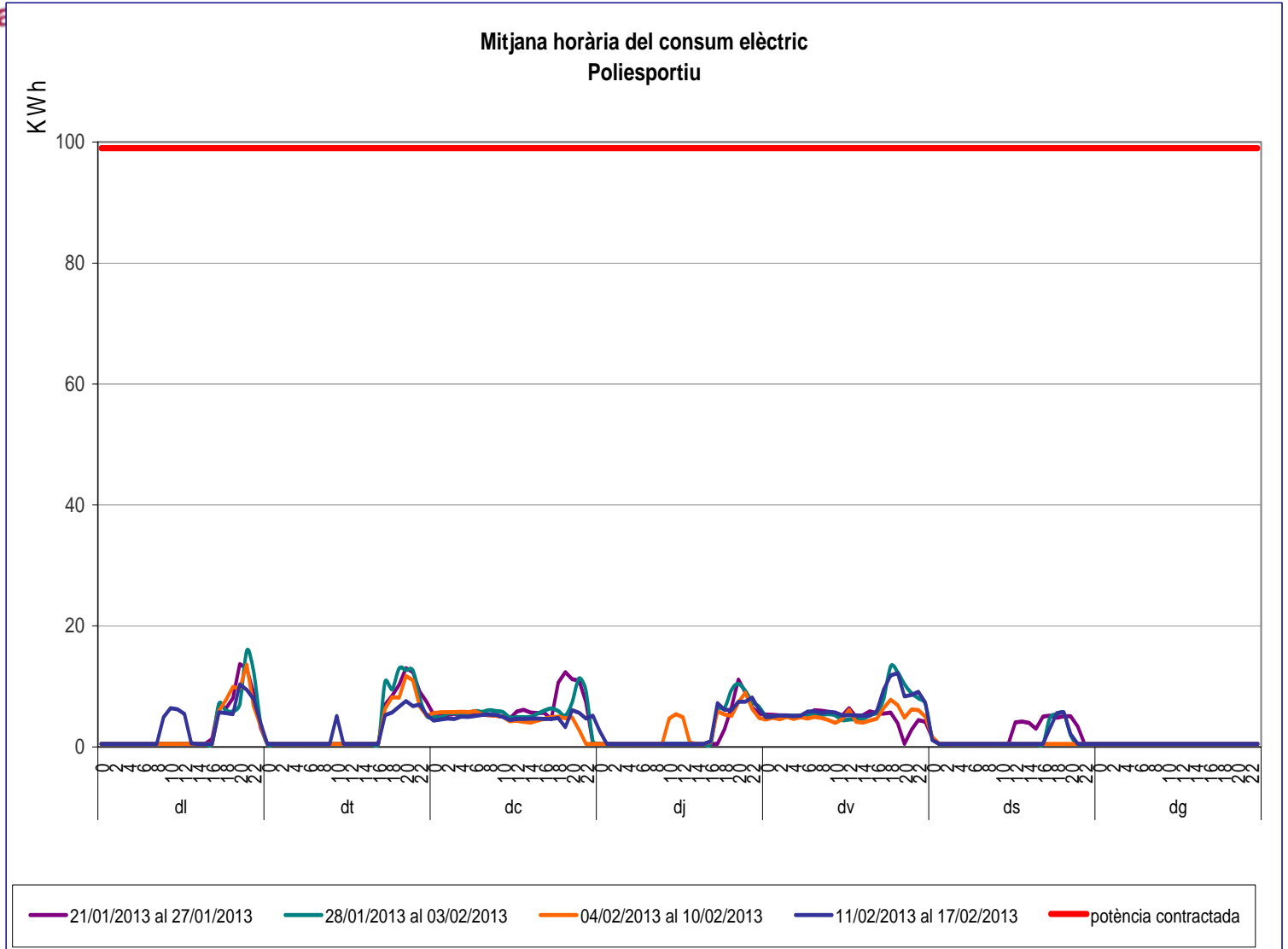
Necessitat d'actuació:

● Alta ● Mitjana ● Baixa o nul·la

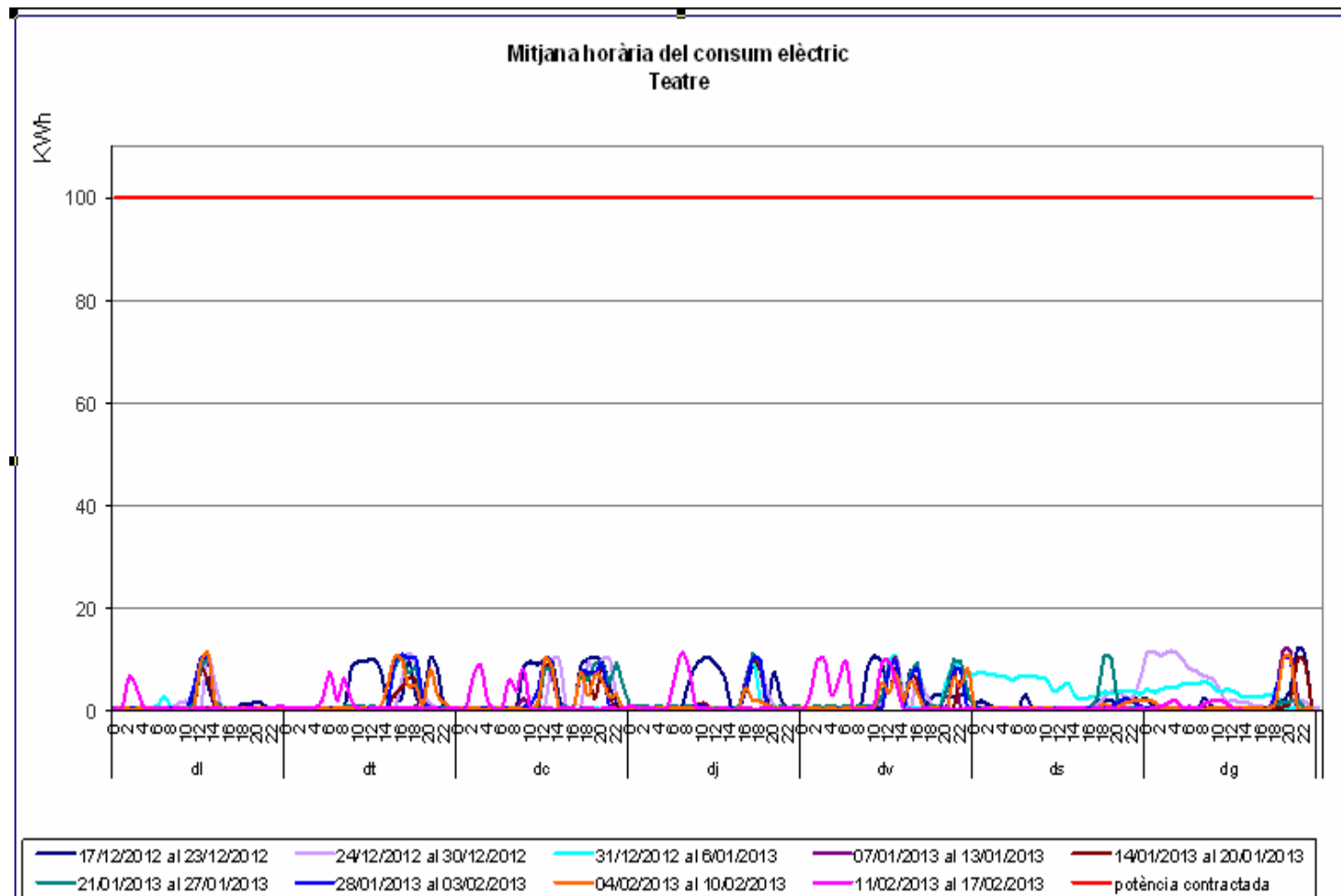
Els aparells de monitoratge energètic d'edificis com a eina d'estalvi



Els aparells de monitoratge energètic d'edificis com a eina d'estalvi



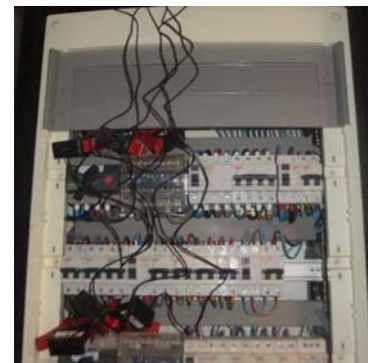
Els aparells de monitoratge energètic d'edificis com a eina d'estalvi



Els aparells de monitoratge energètic d'edificis com a eina d'estalvi

A l'estudi s'han diferenciats els consums:

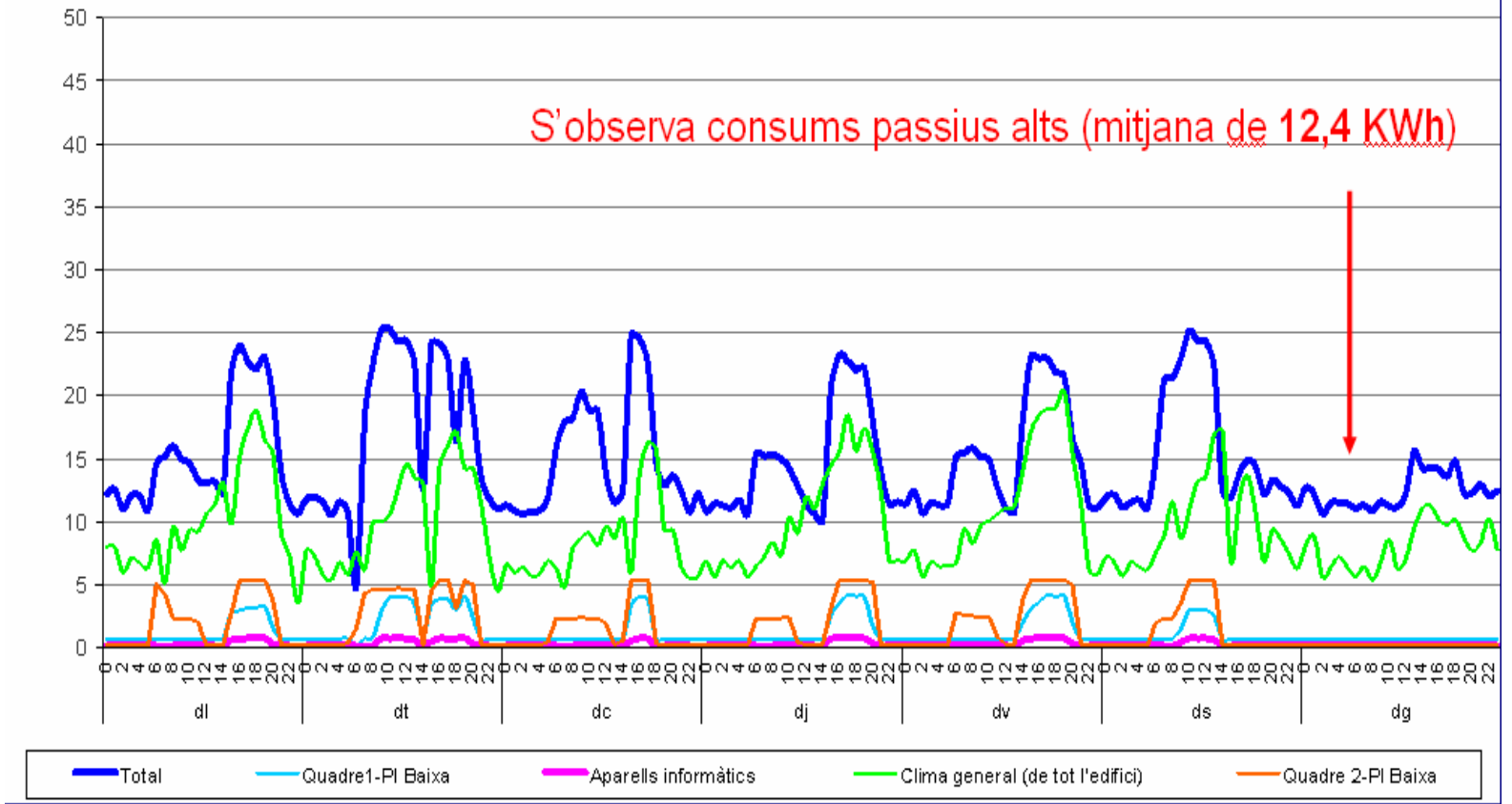
1. Soterrani
 - Quadre1
2. Planta baixa
 - Total de la biblioteca
 - Clima general
 - Aparells informàtics
 - Quadre 1
 - Quadre 2
3. Planta primera
 - Quadre 1
 - Quadre 2
4. Planta segona
 - Quadre 1
 - Quadre 2
5. Planta tercera
 - Quadre 1
 - Quadre 2



Estat inicial del consum elèctric octubre 2014

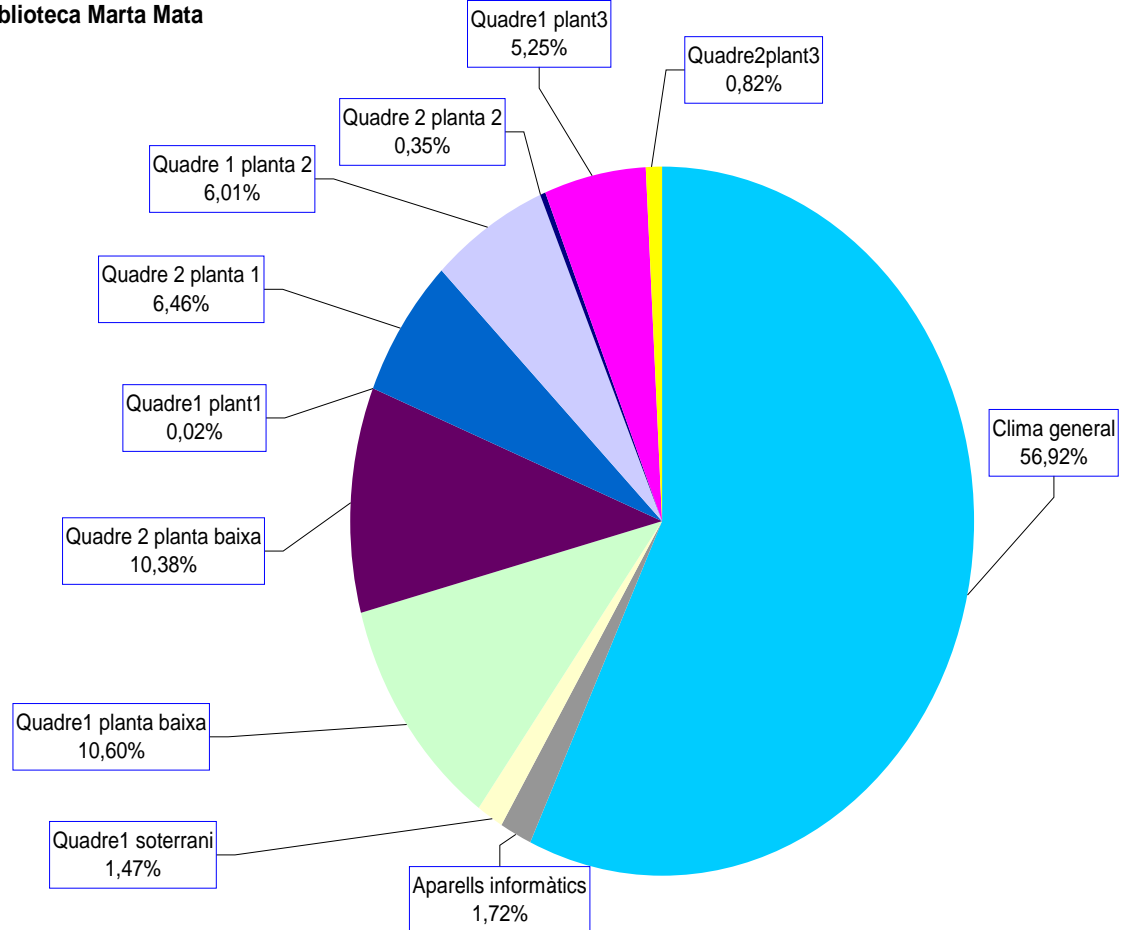


Biblioteca Marta Mata
Mitjana horària del consum
13/10/2014 al 19/10/2014



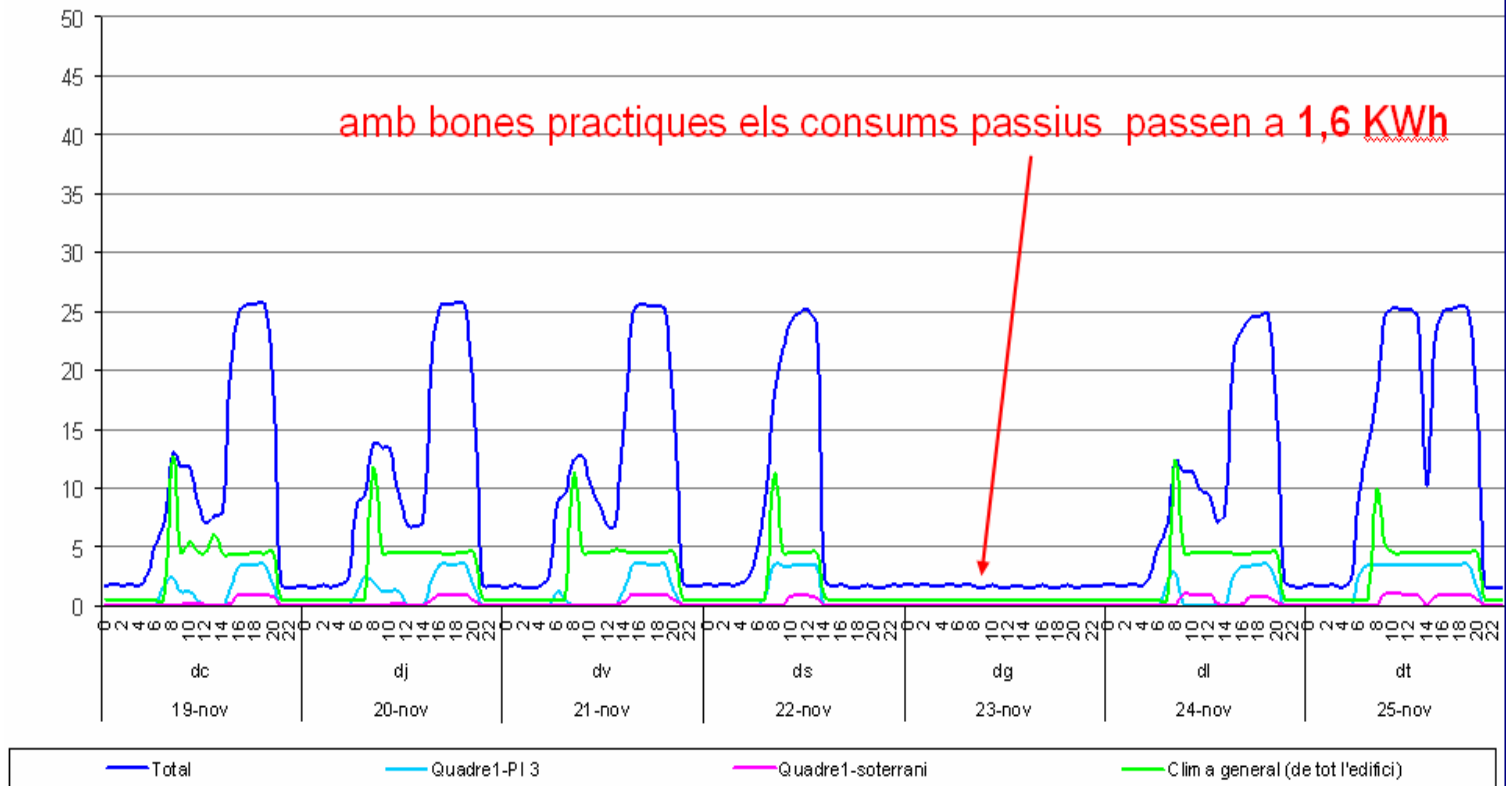
Els aparells de monitoratge energètic d'edificis com a eina d'estalvi

**Distribució del consum elèctric
Setmanes 13/09 al 26/09 del 2014
Biblioteca Marta Mata**



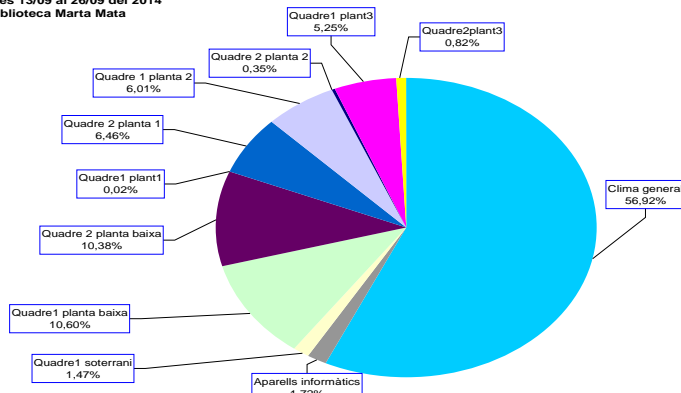
Els aparells de monitoratge energètic d'edificis com a eina d'estalvi

Biblioteca Marta Mata
Mitjana horària del consum
19/11/2014 al 25/11/2014



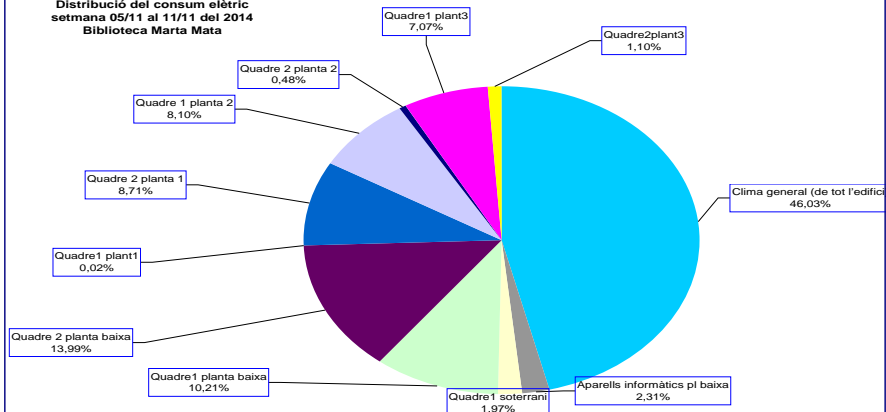
Els aparells de monitoratge energètic d'edificis com a eina d'estalvi

**Distribució del consum elèctric
Setmanes 13/09 al 26/09 del 2014
Biblioteca Marta Mata**



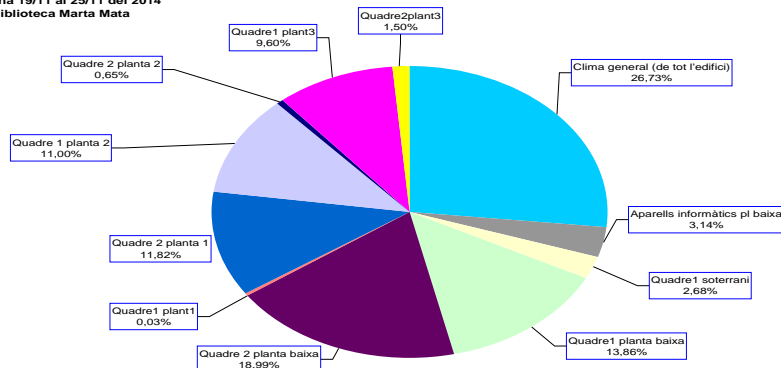
Del 13/09 al 26/09 2014:
56,9 %

**Distribució del consum elèctric
setmana 05/11 al 11/11 del 2014
Biblioteca Marta Mata**



Del 05/11 al 11/112014:
46,03%

**Distribució del consum elèctric
setmana 19/11 al 25/11 del 2014
Biblioteca Marta Mata**

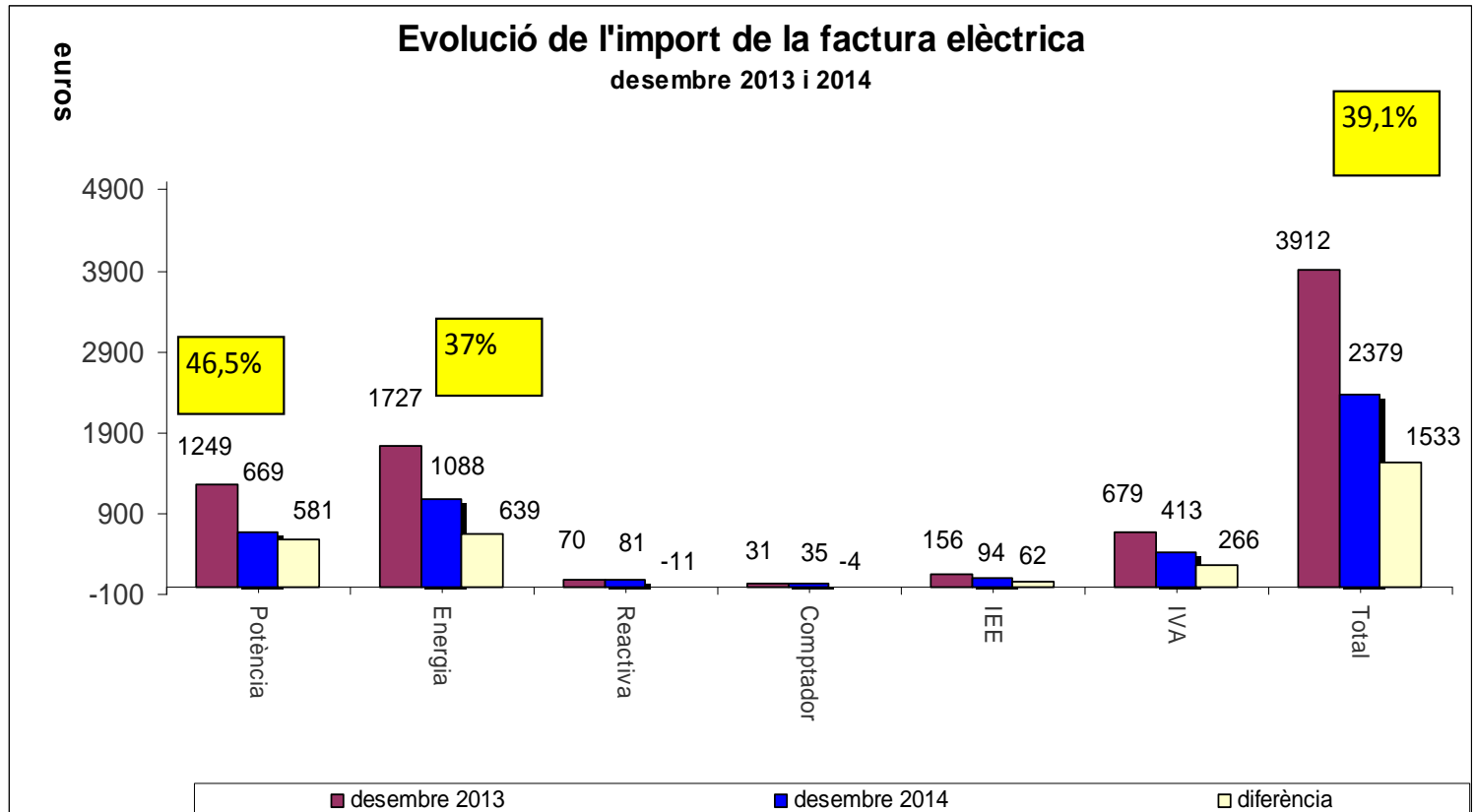


Del 19/11 al 25/11 2014:
26,73

Els aparells de monitoratge energètic d'edificis com a eina d'estalvi

Biblioteca Marta Mata 3.0A ES0031405890455001DN0F		Estalvi a aconseguir en un any amb la reducció en la potència contractada						
Potència contractada		kW	P€/KW any***	Impost elèc.	Iva	€ any	Estalvi €	
	Actual*	185	81,48	1,05%	21%	18431	49%	8.966
	Objectiu**	95				9464		

Els aparells de monitoratge energètic d'edificis com a eina d'estalvi



consum	2013	2014
	kWh	
novembre	13.250,00	8.926,00
desembre	18.569,00	10.209,00

potència	2013	2014
	KW	
	218	111

Els aparells de monitoratge energètic d'edificis com a eina d'estalvi

MOLTES GRÀCIES PER LA VOSTRA ATENCIÓ!

Sílvia Llimós Fàbregas
Tlf. 934020789
llimosfs@diba.cat