

IV Marató d'estalvi energètic contra la pobresa energètica

De l'1 al 28 de Febrer de 2019

REDUEIX ENERGIA I MILLORA

1. Presentació general de la iniciativa
2. Objectius
3. Fases
4. Calendari

RE

M

1. Presentació general de la iniciativa

QUÈ ÉS “LA MARATÓ DE L’ESTALVI ENERGÈTIC” ?

És una campanya de sensibilització i de bones pràctiques en l’ús i el consum d’energia.

Té la voluntat afegida de destinar l’estalvi econòmic aconseguit a la lluita contra la pobresa energètica.

Estalviar energia per



donar-la

als que en necessiten

Participants a la IV Marató de l'Estalvi Energètic

9 Ajuntaments i 9 departaments de la Generalitat

122 equipaments públics

200.000 usuaris

15.000 alumnes

3.000 treballadors

300 entitats

Equipaments Participants a la IV Marató de l'Estalvi Energètic a GRANOLLERS

1. Museu de Ciències Naturals de Granollers “La Tela”
2. Edifici AISS
3. Museu de Granollers
4. Cinema Edison Granollers (antic Centre Cultural de Granollers)
5. Espai Cangur

RE

2. Objectius

M ←

Objectius

- Reduir, durant el mes de febrer, el 10% dels consums d'aigua, electricitat i gas en els equipaments participants.
- Destinar l'estalvi econòmic aconseguit a la lluita contra la pobresa energètica.

3. Fases

3.1 RECOLLIDA DE DADES

Museu La Tela

Palauàries, 102

08402 Granollers

EDI023

Responsable

Tf

93 870 96 51

EC

Superfície :

m2

Usuaris:

Treballadors:

Personal neteja

persones / dia

Conserge

Telemesura

Climatització

Nombre

Horari

Temp. Consigna

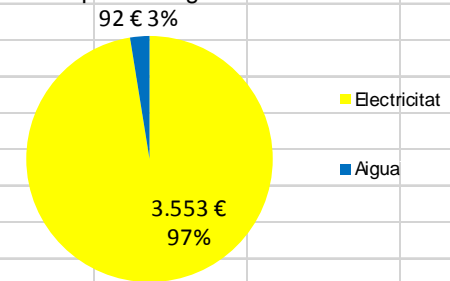
Caldera

Refredadora

Climatitzadors

HORARI	Matí	Tarda
Dilluns	tancat	
Dimarts		16:00-19:00
Dimecres		16:00-19:00
Dijous		16:00-19:00
Divendres		16:00-19:00
Dissabte		16:00-19:00
Diumenge	11:00-14:00	16:00-19:00

Despesa energètica febrer 2018

**TOTAL € febrer 2018****3.644,90 €****Electricitat (kWh)****2.016 2.017 2.018****Consums**

1.323 8.085 24.431

Aigua (m3)**2.016 2.017 2.018**

19,5 34,0 23,5

Imports

390,40 € 1.706,80 € 3.552,60 € 88,30 € 102,50 € 92,30 €

Preu mig

0,30 0,21 0,15 4,53 3,01 3,93

Consum promig 3 anys2018

11.280 kWh 24.431

Consum promig 3 anys2018

26 m3 24

Proposta c/ setmana**6.100 kWh****6 m3****TOTAL PROPOSAT****24.400 kWh****24 m3**Actuacions s/ temperatura (sectoritzada, centralitzada)

Pel gràfic febrer 2018

Electricitat 3.553 €

Aigua 92 €

Edifici AISS

EDI005

CS

Avinguda del Parc, 9

08401

Granollers

Responsable

Tf

aj156.serveissocials@palauplegamans

Superfície :

m2

Usuaris:

Treballadors:

Personal neteja

persones / dia

Conserge

Telemesura

Climatització

Nombre

Horari

Temp. Consigna

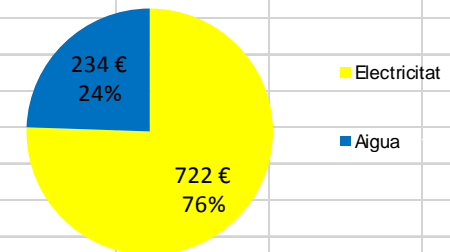
Caldera

Refredadora

Climatitzadors

HORARI	Matí	Tarda
Dilluns	09:00-14:00	
Dimarts	09:00-14:00	
Dimecres	09:00-14:00	
Dijous	09:00-14:00	
Divendres	09:00-14:00	

Despesa energètica febrer 2018

**TOTAL € febrer 2018****956,15 €****Electricitat (kWh)****Aigua (m3)**

	<u>2.016</u>	<u>2.017</u>	<u>2.018</u>	<u>2.016</u>	<u>2.017</u>	<u>2.018</u>
Consums	4.197	3.904	4.838	152,0	123,0	201,0
Imports	778,00 €	665,10 €	722,40 €	178,00 €	147,30 €	233,75 €
Preu mig	0,19	0,17	0,15	1,17	1,20	1,16

Consum promig 3 anys2018Consum promig 3 anys2018

4.313

kWh

4.838

159

m3

201

Proposta c/ setmana**1.210** kWh**50** m3**TOTAL PROPOSAT****4.840** kWh**200** m3Actuacions s/ temperatura (sectoritzada, centralitzada)

Pel gràfic febrer 2018

Electricitat 722 €

Aigua 234 €

Museu de Granollers

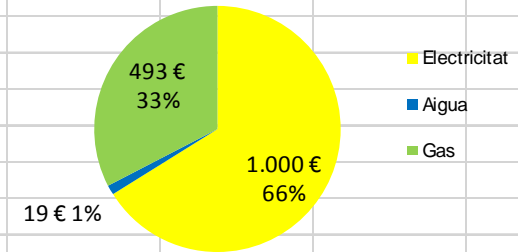
Anselm Clavé, 40-42 08401 Granollers EDI052 Responsable Tf 93 842 68 40 EC

Superfície : m2
 Usuaris:
 Treballadors:

Personal neteja persones / dia
 Conserge
 Telemesura
 Climatització Nombre Horari Temp. Consigna
 Caldera
 Refredadora
 Climatitzadors

HORARI	Matí	Tarda
Dilluns	tancat	
Dimarts		17:30-20:30
Dimecres		17:30-20:30
Dijous		17:30-20:30
Divendres		17:30-20:30
Dissabte		17:30-20:30
Diumenge	11:00-14:00	17:30-20:30

Despesa energètica febrer 2018



TOTAL € febrer 2018
1.511,70 €

	Electricitat (kWh)			Aigua (m3)			Gas (kWh)		
	2.016	2.017	2.018	2.016	2.017	2.018	2.016	2.017	2.018
Consums	5.479	5.964	6.227	11,5	12,5	8,5	7.630	8.195	8.261
Imports	1.207,10 €	1.204,30 €	999,50 €	21,95 €	23,15 €	19,30 €	59,05 €	489,10 €	492,90 €
Preu mig	0,22	0,20	0,16	1,91	1,85	2,27	0,07	0,06	0,06 €/kWh
							0,77	0,69	0,69 €/m3

	Consum promig 3 anys		2018	Consum promig 3 anys		2018	Consum promig 3 anys		2018
	5.890	kWh	6.227	11	m3	9	8.028	kWh	8.261
							698	m3	718 m3
Proposta c/ setmana	1.550 kWh			3 m3			180 m3		
TOTAL PROPOSAT	6.200 kWh			12 m3			720 m3		
							8.280 kWh		

Actuacions s/ temperatura (sectoritzada, centralitzada)

Pel gràfic febrer 2018

Electricitat	1.000 €
Aigua	19 €
Gas	493 €



Cinema Edison

EDI098/ 123

CC

Joan Camps, 1

08401

Granollers

Responsable

Tf

938 702 153

Superfície :

m2

Superfície :

Usuaris:

T treballadors:

persones / dia

Personal neteja

Conserge

Telemesura

Nombre

Horari

Temp. Consigna

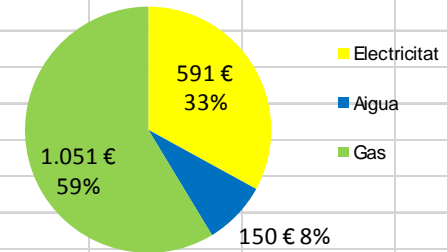
Caldera

Refredadora

Climatitzadors

HORARI	Matí	Tarda
Dilluns		
Dimarts		
Dimecres		
Dijous		
Divendres		18:00-20:00
Dissabte		18:00-20:00
Diumenge	12:00-14:00	

Despesa energètica febrer 2018

**TOTAL € febrer 2018****1.791,55 €****Electricitat (kWh)****Aigua (m3)****Gas (kWh)**

	2.016	2.017	2.018	2.016	2.017	2.018	2.016	2.017	2.018
Consums	2.050	2.120	2.120	140,5	125,0	30,0	7.370	8.630	18.077
Imports	614,30 €	618,30 €	591,30 €	165,55 €	149,55 €	149,55 €	41,80 €	508,45 €	1.050,70 €
Preu mig	0,30	0,29	0,28	1,18	1,20	4,99	0,06	0,06	0,06 €/kWh
							0,65	0,68	0,67 €/m3

Consum promig 3 anys2018Consum promig 3 anys2018Consum promig 3 anys2018

2.097 kWh

2.120

99 m3

30

11.359 kWh

18.077

988 m3

1.572 m3

Proposta c/ setmana**530** kWh**30** m3**400** m3**TOTAL PROPOSAT****2.120** kWh**120** m3**1.600** m3**18.400** kWhActuacions s/ temperatura (sectoritzada, centralitzada)

Pel gràfic febrer 2018

Electricitat 591 €

Aigua 150 €

Gas 1.051 €

Espai Cangur

Roger de Flor, 127

08400 Granollers

EDI131

Responsable

Tf

93 879 16 59

CS

Superfície :

m2

Usuaris:

Treballadors:

Personal neteja

persones / dia

Conserge

Telemesura

Climatització

Nombre

Horari

Temp. Consigna

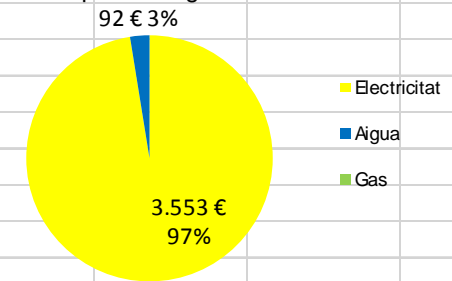
Caldera

Refredadora

Climatitzadors

HORARI	Matí	Tarda
Dilluns	10:00-13:00	
Dimarts		
Dimecres	10:00-13:00	
Dijous		
Divendres	10:00-13:00	

Despesa energètica febrer 2018

**TOTAL € febrer 2018****948,30 €****Electricitat (kWh)**

2.016 2.017 2.018

Aigua (m3)

2.016 2.017 2.018

Gas (kWh)

2.016 2.017 2.018

Consums

906

903

864

31,5

14,5

26,0

0

0

13.014

Imports

232,60 €

165,30 €

149,20 €

39,10 €

20,75 €

33,50 €

0,00 €

0,00 €

766,60 €

Preu mig

0,26

0,18

0,17

1,24

1,43

1,29

#DIV/0!

#DIV/0!

0,06 €/kWh

#DIV/0!

#DIV/0!

0,68 €/m3

Consum promig 3 anys

891

kWh

2018

864

Consum promig 3 anys

24

m3

2018

26

Consum promig 3 anys

0

m3

2018

13.014

1.132 m3

Proposta c/ setmana

220 kWh

6 m3

285 m3

TOTAL PROPOSAT

880 kWh

24 m3

1.140 m3

13.110 kWh

Actuacions s/ temperatura (sectoritzada, centralitzada)

Pel gràfic febrer 2018

Electricitat 149 €

Aigua 34 €

Gas 766 €

EQUIPAMENT	Tipus	Electricitat kWh febrer			Electricitat € febrer			Aigua m3 febrer			Aigua €febrer			Gas kWh febrer			Gas € febrer		
		2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
1 Museu La Tela	EC	1.323	8.085	24.431	390	1.707	3.553	20	34	24	88	103	92	0	0	0	0	0	0
2 Edifici AISS	CS	4.197	3.904	4.838	778	665	722	152	123	201	178	147	234	0	0	0	0	0	0
3 Museu de Granollers	EC	5.479	5.964	6.227	1.207	1.204	1.000	12	13	9	22	23	19	7.630	8.195	8.261	509	489	493
4 Cinema Edison	CC	2.050	2.120	2.120	614	618	591	141	125	30	166	150	150	7.370	8.630	18.077	415	508	1.051
5 Espai Cangur	CS	906	903	864	233	165	149	32	15	26	39	21	34	0	0	13.014	0	0	766
8.853 €		13.955	20.976	38.480	3.222	4.360	6.015	355	309	289	493	443	528	14.999	16.824	39.352	924	998	2.309
Total consum febrer 2018		kWh període			€ període			m3 període			€ període			kWh període			€període		
		Electricitat			Electricitat			Aigua			Aigua			Gas			Gas		
														1.304	1.463	3.422			
		Total kWh		10%	Llars/ mes									Suma m3 febrer					
		77.832		7.783	11,1														

3. Fases

3.2 INFORMACIÓ I FORMACIÓ

Informació

- Coneixement
- Implicació
- Participació
- Transparència

Formació

- Responsables equipaments
- Grups energètics
- Responsables agafar lectures



3. Fases

3.3 LA MARATÓ – FEBRER 2019

Accions

- Accions d'eficiència
- Accions visuals i/o contundents
- Compartir les propostes
- Sempre d'acord amb els tècnics

Què han de fer els equipaments
participants a la IV Marató de
l'Estalvi energètic REM2019?

TASQUES MÍNIMES

1. La col·locació del material gràfic de suport.
2. Agafar 5 lectures manuals dels comptadors d'electricitat, aigua i gas (els dies 1, 8, 15 i 22 de febrer i l'1 de març).
3. Apuntar el consum setmanal als indicadors.
4. Possibles propostes d'accions

1 - COL·LOCACIÓ MATERIAL GRÀFIC



SABIES QUE...

CONSELLS DE BONES PRÀCTIQUES

- 1. Tancar la llum i els aparells elèctrics quan no s'utilitzen.
- 2. Aprofitar la llum natural.
- 3. Aïllar bé les portes i finestres.
- 4. Utilitzar la calefacció de manera eficient.
- 5. Utilitzar la nevera de manera eficient.
- 6. Utilitzar la rentadora de manera eficient.
- 7. Utilitzar la màquina de rentar plats de manera eficient.
- 8. Utilitzar la lavadora de manera eficient.
- 9. Utilitzar la secadora de roba de manera eficient.
- 10. Utilitzar la teler de manera eficient.
- 11. Utilitzar la TV de manera eficient.

SABIES QUE...

UN TOTAL DE 62 EQUIPAMENTS ESTALVIARAN EN ELS CONSUMS D'ELECTRICITAT, GAS I AIGUA DURANT EL MES DE FEBRER, I QUE L'IMPORT DE L'ESTALVI ANIRÀ DESTINAT A LA LLUITA CONTRA LA POBRESA ENERGÈTICA?

SABIES QUE...

UNA DESCÀRREGA DE VÀTER POT SUPOSAR FINS A 6-10 LITRES D'AIGUA?

SABIES QUE...

CONSELLS DE BONES PRÀCTIQUES

- 1. Tancar la llum i els aparells elèctrics quan no s'utilitzen.
- 2. Aprofitar la llum natural.
- 3. Aïllar bé les portes i finestres.
- 4. Utilitzar la calefacció de manera eficient.
- 5. Utilitzar la nevera de manera eficient.
- 6. Utilitzar la rentadora de manera eficient.
- 7. Utilitzar la màquina de rentar plats de manera eficient.
- 8. Utilitzar la lavadora de manera eficient.
- 9. Utilitzar la secadora de roba de manera eficient.
- 10. Utilitzar la teler de manera eficient.
- 11. Utilitzar la TV de manera eficient.

SABIES QUE...

EL CONSUM D'UNA AIXETA OBERTA POT SUPOSAR FINS A 18 LITRES PER MINUT?

SABIES QUE...

EL CONSUM MENSUAL MITJÀ D'UNA FAMÍLIA DE 4 MEMBRES ES CALCULA QUE ESTÀ ENTRE 600 I 875 KWH D'ELECTRICITAT I GAS?

SABIES QUE...

CONSELLS DE BONES PRÀCTIQUES

- 1. Tancar la llum i els aparells elèctrics quan no s'utilitzen.
- 2. Aprofitar la llum natural.
- 3. Aïllar bé les portes i finestres.
- 4. Utilitzar la calefacció de manera eficient.
- 5. Utilitzar la nevera de manera eficient.
- 6. Utilitzar la rentadora de manera eficient.
- 7. Utilitzar la màquina de rentar plats de manera eficient.
- 8. Utilitzar la lavadora de manera eficient.
- 9. Utilitzar la secadora de roba de manera eficient.
- 10. Utilitzar la teler de manera eficient.
- 11. Utilitzar la TV de manera eficient.

SABIES QUE...

ES CONSIDERA POBRESA ENERGÈTICA QUAN ES DESTINA MÉS DEL 10% DELS INGRESSOS A PAGAR FACTURES DEL SUBMINISTRAMENT D'ENERGIA?

ABRIGAR-SE NO COSTA NI GASTA ENERGIA

SABIES QUE...

MÉS DE 12.000 ALUMNES PARTICIPEN A LA MARATÓ PER AJUDAR A LA LLUITA CONTRA LA POBRESA ENERGÈTICA

SI EL MÒBIL ESTÀ CARREGAT, JA NO NECESSITA ESTAR ENDOLLAT

SABIES QUE...

EL CONSUM MENSUAL MITJÀ D'UNA FAMÍLIA DE 4 MEMBRES ES CALCULA EN UNS 240 KWH D'ELECTRICITAT (SENSE COMPTAR CALEFACCIÓ)?

ESTALVIAR AIGUA ÉS ESTALVIAR ENERGIA

SABIES QUE...

ES CONSIDERA POBRESA ENERGÈTICA QUAN ES DESTINA MÉS DEL **10%** DELS INGRESSOS A PAGAR FACTURES DEL SUBMINISTRAMENT D'ENERGIA?

SABIES QUE...

CADA GOTA D'AIGUA ÉS IMPORTANT, NO EN DEIXIS ESCAPAR CAP!

SABIES QUE...

UN 30% DELS AFECTATS PER LA POBRESA ENERGÈTICA VIUEN EN CASES ENERGÈTICAMENT INEFICIENTS?

A L'HIVERN, 21 GRAUS

SI VOLS ESTALVIAR, L'STAND BY NO VAL

EN DIEM TASSA, ÉS UN VÀTER, PERÒ MAI UNA PAPERERA

SABIES QUE...

LA LLUM NATURAL ÉS MOLT POTENT, I GASTA MENYS ENERGIA!

LA TEMPERATURA IDEAL S'ESCAIPA FÀCILMENT, TANCA PORTES I FINESTRES

SI VEUS QUE UNA AIXETA NO TANCA BE, AVISAM

SABIES QUE...

MÉS DE 2000 TREBALLADORS MUNICIPALS COL·LABOREN PER ACONSEGUIR UN 10% D'ESTALVI QUE ANIRÀ DESTINAT A LA LLUITA CONTRA LA POBRESA ENERGÈTICA?

SABIES QUE...

A MÉS DEL 88% DE CASES AMB POBRESA ENERGÈTICA HI RESIDEIXEN MENYS DE 16 ANYS?

SABIES QUE...

UN 10% D'ESTALVI DELS 94 EQUIPAMENTS SIGNIFICARIEM MÉS DE 600.000 KWH, QUE PODRIA SER L'EQUIVALENT AL CONSUM MENSUAL MITJÀ DE MÉS DE 850 FAMÍLIES?

SABIES QUE...

EL CONSUM MITJÀ D'AIGUA D'UNA PERSONA / DIA ES CALCULA EN 100 LITRES?

ABANS DE MARXAR

APAGA LLUMS I ORDINADORS

II MARATÓ

D'ESTALVI ENERGÈTIC
CONTRA LA POBRESA
ENERGÈTICA



CONSELLS DE BONES PRÀCTIQUES

- No deixar aixetes obertes (consum aixeta oberta: uns 12 l. /min).
- Informar de possibles fuites als lavabos i aixetes de l'edifici.
- No fer servir el vàter de paperera: a més de malbaratar un recurs valuós, fem més difícil la depuració de les aigües residuals. Una descàrrega pot suposar fins a 8-10 litres d'aigua.

- Utilitzar el rentavaixelles.
- Utilitzar sistemes d'estalvi com per exemple els difusors que injecten aire o sistemes de doble descàrrega.
- Reutilitzar l'aigua. Per exemple, quan ens dutxem i esperem que l'aigua s'escalfi, la podem guardar en una galleda per regar plantes, per fregar o rentar, per tirar al vàter.
- Millor dutxar-se que no fer banys on gastem molta aigua.
- Omplir la rentadora al màxim.
- Descongelar els aliments correctament per no haver de recórrer a l'aigua calenta.

RE → M

II MARATÓ

D'ESTALVI ENERGÈTIC
CONTRA LA POBRESA
ENERGÈTICA



CONSELLS DE BONES PRÀCTIQUES

- Obrir cortines i persianes per aprofitar i facilitar l'entrada de llum natural.
- Connectar només els sectors de llum necessaris.
- Apagar els llums de l'àrea de treball quan no hi som.
- Desendollar el mòbil quan estigui carregat.
- Apagar l'ordinador per períodes de més d'una hora sense utilització, en comptes d'utilitzar el mode en estat d'espera (Stand-by). El consum d'aparats elèctrics, com ara els ordinadors o televisors, és el 15% del seu consum total.
- Avisar a manteniment si es veuen disfuncions que provoquin consum energètic.

- Si fem teletreball, no deixar l'equip de l'oficina encès. Si es necessita, informar-se de com fer l'apagament remot a l'acabar.
- Utilitzar telefonia per IP.
- Desdolla't: durant les vacances i els caps de setmana apagar-ho tot.
- Fent trucades a través de l'ordinador s'evita el consum del terminal.

RE → M

II MARATÓ

D'ESTALVI ENERGÈTIC
CONTRA LA POBRESA
ENERGÈTICA



CONSELLS DE BONES PRÀCTIQUES

- A l'estiu, la temperatura òptima és de 26°C. Cada grau de disminució de temperatura incrementa un 10% el consum d'energia.
- A l'hivern, la temperatura recomanada per obtenir confort és de 21 °C. Cada grau que augmenta la temperatura suposa un increment del 8% del consum d'energia.
- Informar-se de quant gasta el nostre edifici i si les mesures que s'hi prenen tenen algun efecte positiu!
- Adequar la temperatura de refrigeració de les sales i servidors a 24 °C com a mínim.
- Regular bé el termostat en funció del període de l'any.

- Utilitzar l'aire condicionat i calefacció només quan sigui estrictament necessari, i tancar correctament finestres i portes per evitar intercanvis de calor desfavorables quan la climatització està en funcionament.
- Avisar a manteniment si es veuen disfuncions que provoquin consum energètic.
- Evitar tancar els radiadors, així com les reixes de ventilació.
- Si es té fred als peus, es pot provar d'aïllar el contacte amb el terra amb un bon calçat.
- Vestir amb roba adient per a l'època de l'any.
- Quan s'enguegui la calefacció o l'aire condicionat cal tancar portes i finestres.
- Ventilador de forma natural, si les temperatures exteriors (i les finestres) ho permeten.

RE → M

RE → M

LA LLUM
NATURAL
ÉS MOLT
POTENT,



I GASTA
MENYS
ENERGIA!

RE → M

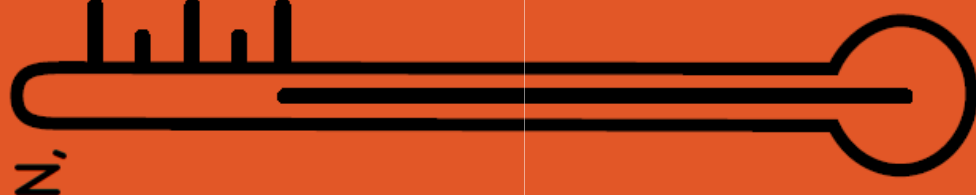
ABANS DE
MARXAR

APAGA
LLUMS I
ORDINADORS

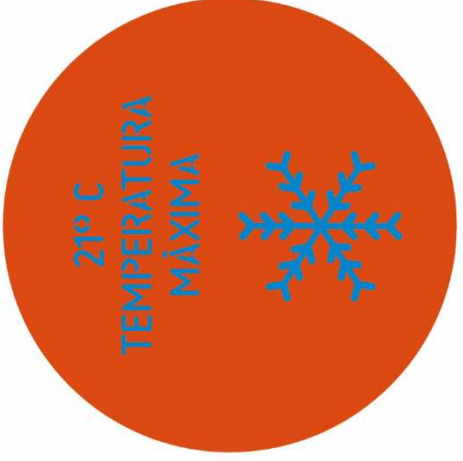
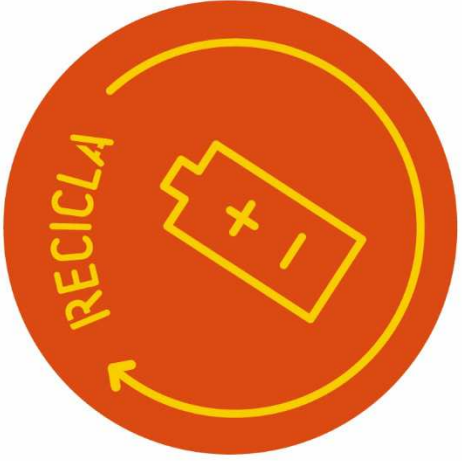
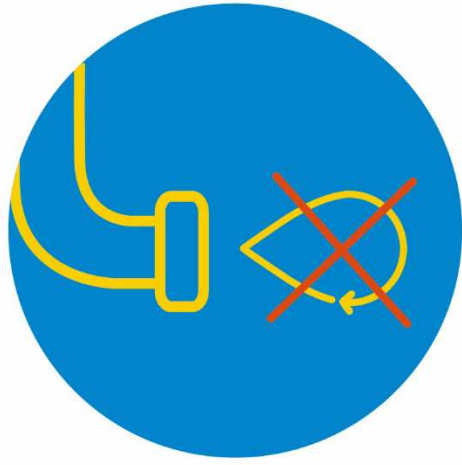


A L'HIVERN,

21 GRAUS



ÉS UNA
TEMPERATURA
IDEAL I MÉS
ADIENT



2 - LECTURES

Agafar dades consums 5 cops.

Lectura inicial (dia 1).

Cada setmana al mateix dia i, si potser, a la mateixa hora.

Temps aproximat per agafar la lectura d'un comptador 5'

Aconsellem fer entrenaments els dies 18 i 25 de gener!!



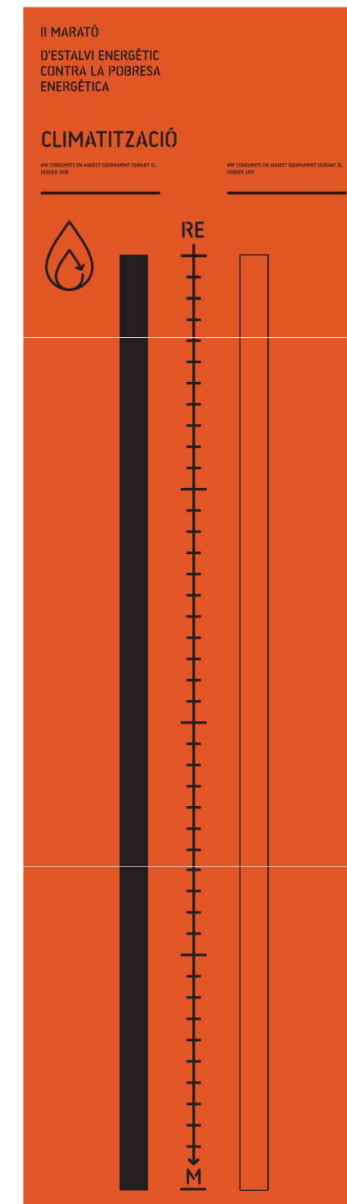
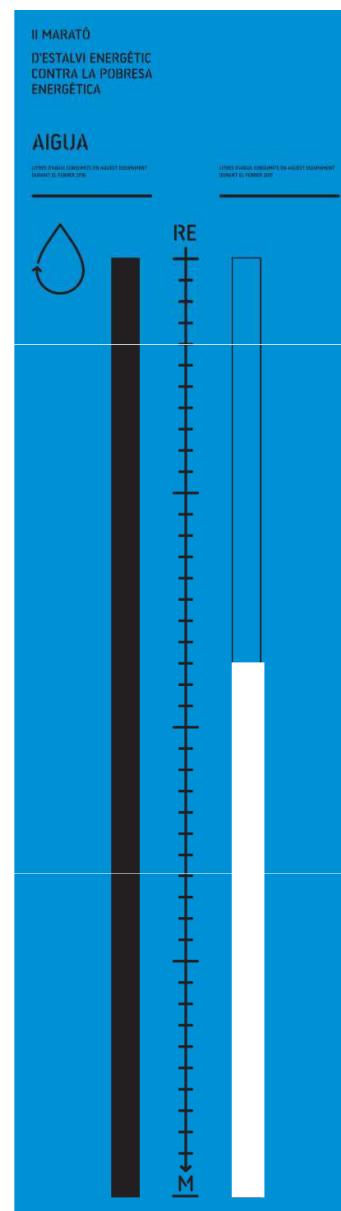
3

INDICADORS

8 de febrer apuntar consums recollits al pòster.

També els dies 15, 22 de febrer i 1 de març.

Comparació dades últims 3 anys



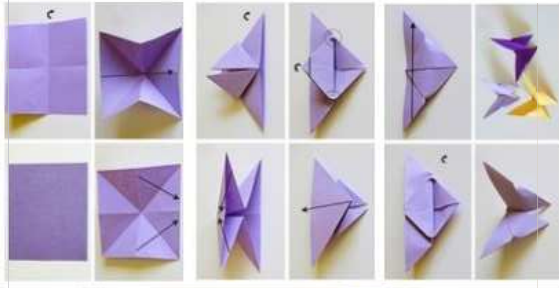
4 - PROPOSTES D'ACCIONS

Es demanarà a tots els agents que pensin possibles accions a realitzar tant per estalviar com per visualitzar la campanya.

Comunicar les accions que s'hagin pensat i/o que es vulguin dur a terme a la coordinació per poder-les compartir amb altres equipaments.

Acció participativa

- Papallones



Aquest és el volum
d'aigua (250 litres)
que consumim en
aquest edifici cada

15 minuts

Ministeri d'Energia i
Indústria

Agència
Espanyola
d'Energia

Agència
Espanyola
d'Energia



QUÈ ES NECESSITA A CADA EQUIPAMENT durant el mes de febrer?

- Un responsable que agafi les lectures setmanals.
- Un contacte que transmeti aquestes dades el mateix dia.
- Un responsable d'emplenar els indicadors setmanalment.
- Un contacte que reculli propostes d'accions i en les faci arribar a coordinació per poder-les compartir amb altres equipaments.

Qui i com depèn de cada equipament i pot ésser des d'una sola persona a varies que formin un grup energètic.

3. Fases

3.4 VALORACIÓ

Xifres d'estalvis de les 3 maratons anteriors:

- 448,53 Tones de CO2 equivalents

emissions anuals 300

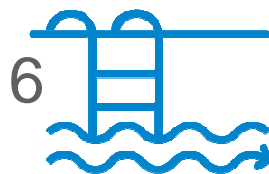


72



en cotxe

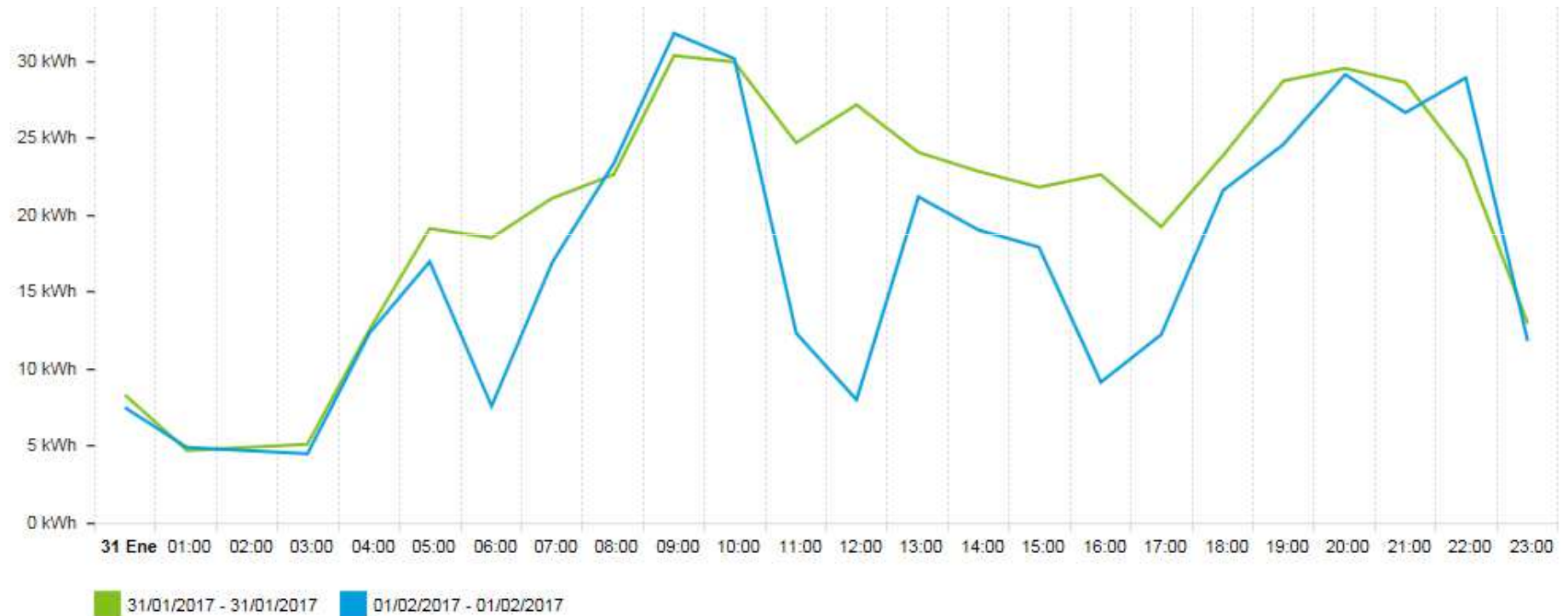
- 14.373.000 litres d'aigua



olímpiques

- 220.000,00 €

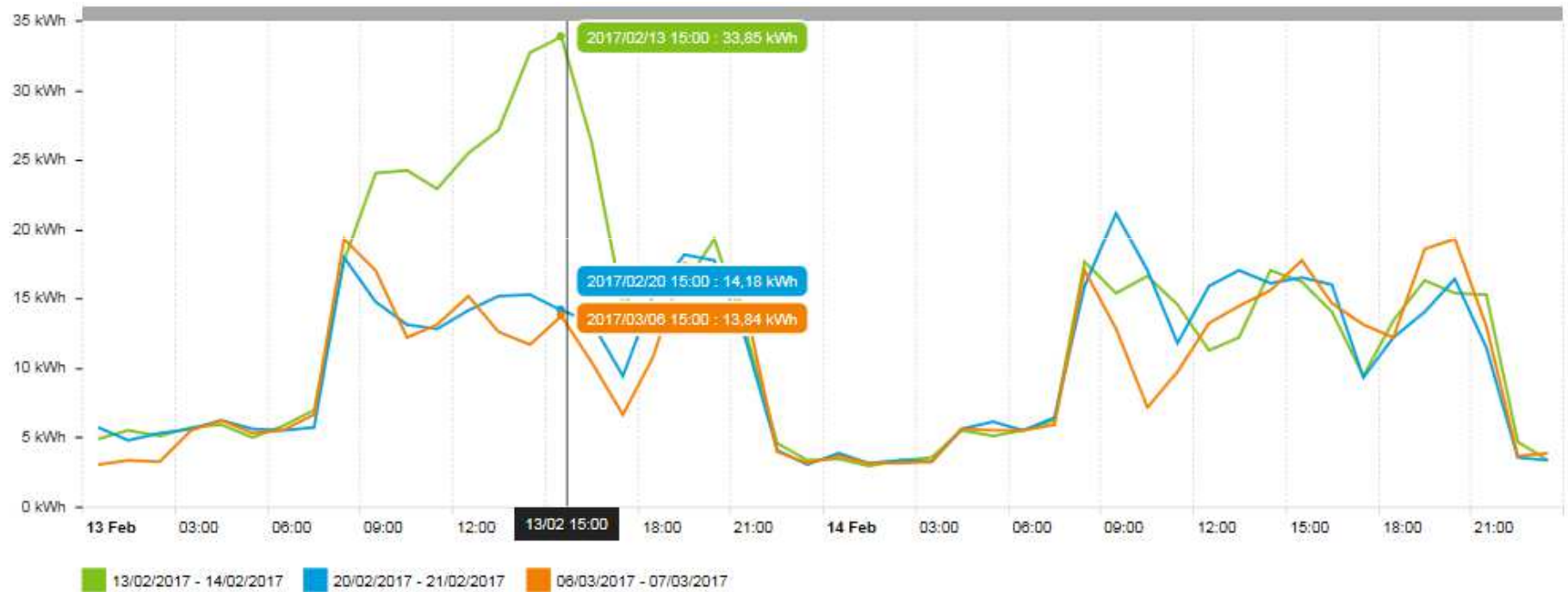
Arrenca la IV Marató



Ocultar tabla

Período		Total	Diferència	Diferència [%]
31/01/2017 - 31/01/2017	<div style="width: 100%; height: 15px; background-color: #76b82a;"></div>	487,35 kWh	-- kWh	-- %
01/02/2017 - 01/02/2017	<div style="width: 100%; height: 15px; background-color: #0070c0;"></div>	403,55 kWh	-83,80 kWh	-17,20 %

el llegat



Ocultar tabla

Período		Total	Diferència	Diferència [%]
13/02/2017 - 14/02/2017	<div style="width: 100%; height: 15px; background-color: #76b82a;"></div>	617,02 kWh	-- kWh	-- %
20/02/2017 - 21/02/2017	<div style="width: 100%; height: 15px; background-color: #3498db;"></div>	512,55 kWh	-104,48 kWh	-16,93 %
06/03/2017 - 07/03/2017	<div style="width: 100%; height: 15px; background-color: #f39c12;"></div>	482,01 kWh	-135,01 kWh	-21,88 %

RE

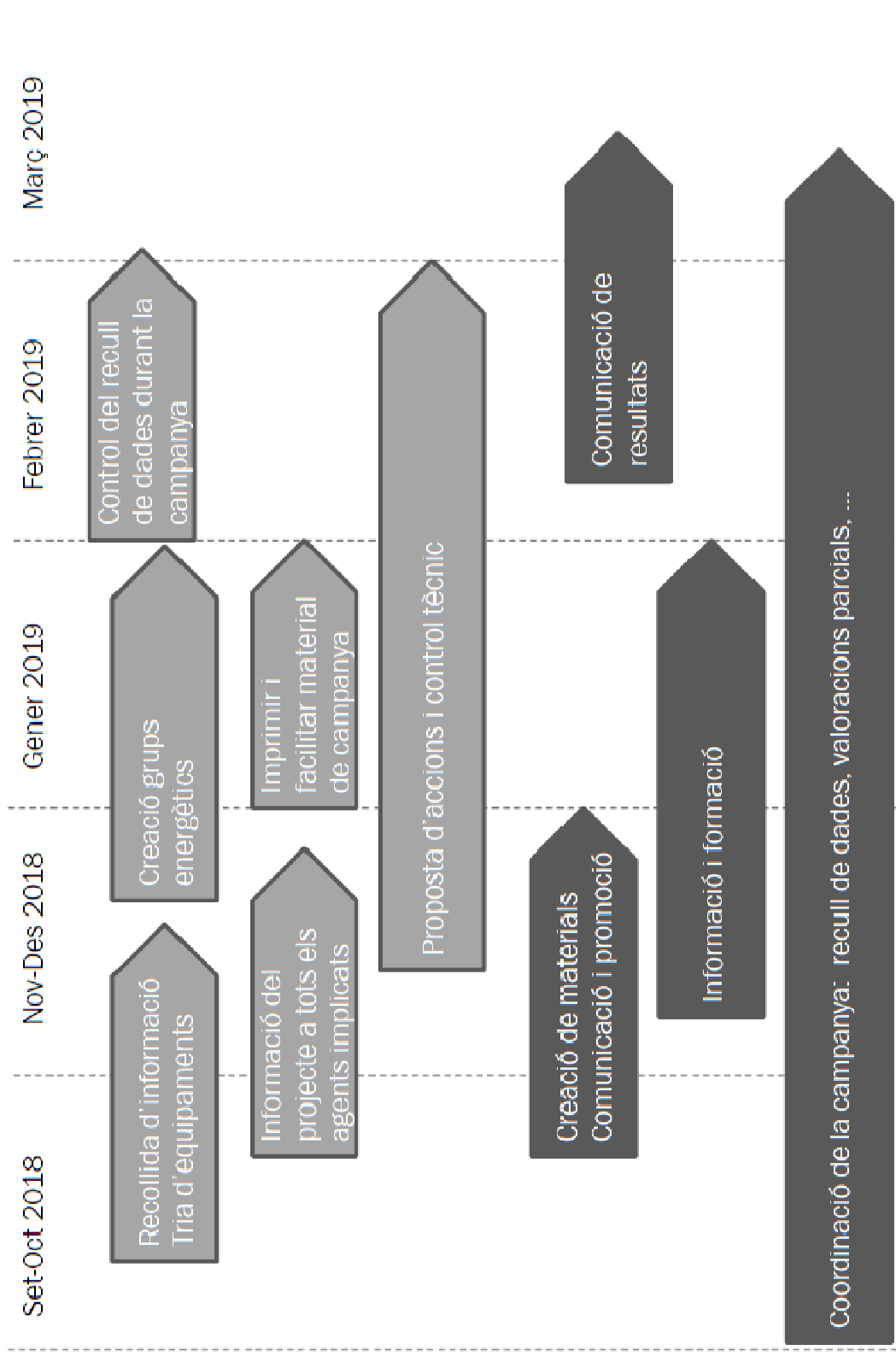


4. calendari

M

4ª MARATÓ DE L'ESTALVI ENERGÈTIC

per a la lluita contra la pobresa energètica.



Una nova cultura energètica

Qui pot canviar els seus pensaments, pot
canviar el seu destí.

(Stephen Crane)

MOLTES GRÀCIES

eloi@lorigen.net

#MaratóEnergia



Ajuntament de Granollers

l'origen
innovació, ecologia
i comunicació