



## ACORD ENTRE L'AJUNTAMENT DE SANTA PERPÈTUA DE MOGODA I L'ESCOLA SANTA PERPÈTUA PER A DUR A TERME EL PROJECTE 50/50

### 1. Declaració d'intencions

Totes dues parts som conscients de la nostra responsabilitat pel que fa a l'ús responsable dels pressupostos públics i l'ús dels recursos naturals amb la finalitat de preservar el medi ambient. Per tant, acordem adoptar les mesures necessàries per a estalviar:

- energia per a calefacció i aigua calenta
- electricitat

### 2. Els compromisos de l'Escola Santa Perpètua

1. **L'Escola Santa Perpètua** es compromet a promoure que els usuaris de l'edifici facin un ús responsable de l'energia que s'empra a l'edifici.
2. Per facilitar la consecució d'aquest objectiu, l'escola designarà un mínim de dues persones, com a responsables de la implantació del procés 50/50 i que formaran part de l'equip energètic:
  - Marga Tura Vives / Directora
  - José Antonio Moreno Sánchez / Conserge

Les funcions principals de l'equip energètic seran entre altres:

- Coordinar el projecte i prendre les decisions necessàries per a garantir-ne el bon funcionament.
  - Detectar els punts forts i febles de la gestió energètica de l'equipament i fer propostes de millora.
  - Valorar l'evolució del consum energètic del centre.
  - Implicar a tots els actors claus i buscar-hi aliances per tirar endavant les accions d'estalvi energètic.
  - Difondre el projecte entre la resta d'usuaris de l'equipament i transmetre missatges d'estalvi.
3. L'escola es compromet a portar un registre de les activitats i mesures adoptades.

### 3. Els compromisos de l'Ajuntament de Santa Perpètua de Mogoda

1. Subministrar tots els documents i informacions necessaris per a l'execució satisfactòria del projecte, tals com plànols de l'edifici, esquemes de funcionament, especificacions dels elements de consum i les dades de consum energètic de l'escola.
2. Participar en l'equip energètic. L'Ajuntament designarà una persona com a mínim, que es responsabilitzarà de la implantació del procés 50/50 a l'equipament i formarà part de l'equip energètic constituït al centre.
3. Retornar el 50% dels estalvis aconseguits segons els resultats obtinguts.



4. Difondre l'aplicació de la metodologia 50/50 al seu municipi i encoratjar altres equipaments municipals a participar en activitats semblants.

#### 4. Valors de referència

1. Per fixar el punt de partida per calcular l'estalvi aconseguit durant el projecte, es faran servir els consums mensuals dels diferents recursos durant els últims tres cursos escolars que apareguin en les respectives factures, distribuïts en les taules següents per mesos i anys.

##### 2. Electricitat

Períodes	Consum d'electricitat (kWh)												
	Gener	Feb.	Març	Abr.	Maig	Juny	Jul.	Ag.	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Total
1 (2016)	6.629	6.960	6.038	5.874	5.990	5.388	3.425	1.635	5.744	5.657	7.208	7.208	67.756
2 (2017)	6.116	6.792	5.241	6.321	6.042	6.837	2.971	2.058	5.321	6.366	6.233	7.208	67.506
3 (2018)	4.816	7.545	5.711	5.655	5.551	5.642	3.608	2.058	5.321	6.366	5.864	5.724	63.861
4(2019)	7.585	7.743	4.485	5.557	4.694	5.150	4.046						39.260

##### 3. Gas/combustible

Períodes	Consum de gas (kWh)												
	Gener	Feb.	Març	Abr.	Maig	Juny	Jul.	Ag.	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Total
1 (2016)	17.349	29.303	12.185	5.609	2.320	3.615	959	4.476	0	2.053	20.184	21.504	119.557
2 (2017)	33.330	21.073	12.371	3.601	3.547	0	0	467	1.342	1.563	22.268	25.309	124.871
3 (2018)	33.065	34.844	23.299	12.907	1.494	0	0	836	926	5.567	28.920	32.514	174.372
4 (2019)	17.134	34.012	17.261	10.873	2.990	0							82.270

#### 5. Canvis d'ús i horari de funcionament

L'equip energètic farà constar al registre qualsevol canvi important que es produeixi en l'ús de l'edifici, o en l'horari de funcionament del centre, l'Ajuntament farà constar les modificacions de l'estructura externa, del sistema de calefacció o d'altres equipaments tècnics, que es vagin produint, per tal d'avaluar l'impacte d'aquests canvis en el consum d'energia i de recursos durant l'execució del projecte. Caldrà reajustar els valors de referència d'acord amb els canvis.

#### 6. Càlcul de l'estalvi de despeses

Els estalvis aconseguits en els subministraments energètics es convertiran en valors al comptat aplicant-hi els preus actuals en cada moment.

Per fer-ho, es restarà el consum energètic de l'any en curs del consum calculat de l'any de referència i després es multiplicaran els kWh estalviats pel preu mig del subministrament energètic de l'any en curs.

El detall metodològic del càlcul es troba en el document: *càlcul dels estalvis.xls* proporcionat per la Gerència de Serveis de Medi Ambient de la Diputació de Barcelona.

##### Càlcul de l'estalvi en electricitat

L'estalvi obtingut serà la diferència amb el curs de referència:



Estalvi (en kWh)= kWh curs de referència – kWh curs corrent

En aquest cas els kWh de l'any de referència seran la mitjana aritmètica dels tres cursos mesurats. Posteriorment es multipliquen els kWh pel preu mig anual de l'electricitat.

Per calcular l'estalvi en electricitat, en principi no es pondera per cap valor, només es farà així si hi ha un canvi en l'horari del centre o altres paràmetres que en determinin el consum.

#### Càlcul de l'estalvi en calefacció

Per a calcular l'estalvi energètic en calefacció es pondera el consum de combustibles pels graus dia (GD) en calefacció. Un grau dia és una unitat que indica el grau de fredor d'un any. D'aquesta manera s'extreu del càlcul de l'estalvi l'efecte de la temperatura exterior sobre el consum de combustible.

Per a calcular l'estalvi en calefacció caldrà primer determinar el consum de referència estandaritzat pels graus dia per posteriorment calcular el consum estandaritzat pels graus dia de l'any en curs. A continuació es resta el consum real de l'any en curs del consum estandaritzat calculat. Finalment es multipliquen els kWh pel preu mig anual de combustible.

**L'estalvi total** aconseguit serà la suma de l'estalvi en electricitat i de l'estalvi en combustible.

### 7. Ràtio de distribució de l'estalvi

L'import estalviat es distribuirà de la manera següent:

- 50% per a ús de l'escola
- 50% per a l'Ajuntament

### 8. Pagament i ús dels diners

El pagament dels diners estalviats s'efectuarà tan bon punt s'hagin enllestit els càlculs necessaris, en el transcurs del mes de juny de 2020.

L'equipament determinarà quin ús s'ha de fer dels diners rebuts. Durant aquest procés caldrà consultar l'equip energètic.

### 9. Inici i durada del conveni

Aquest conveni serà vàlid des de 29 d'octubre de 2019 fins a 23 de juny de 2020. Durant aquest període els valors de referència no experimentaran cap variació. El conveni es podrà renovar si totes dues parts ho desitgen.

Signatura de l'escola  
Directora de l'escola  
Marga Tura Vives

Signatura de l'Ajuntament  
Alcaldessa  
Isabel Garcia Ripoll

Santa Perpètua de Mogoda, 29 d'octubre de 2019