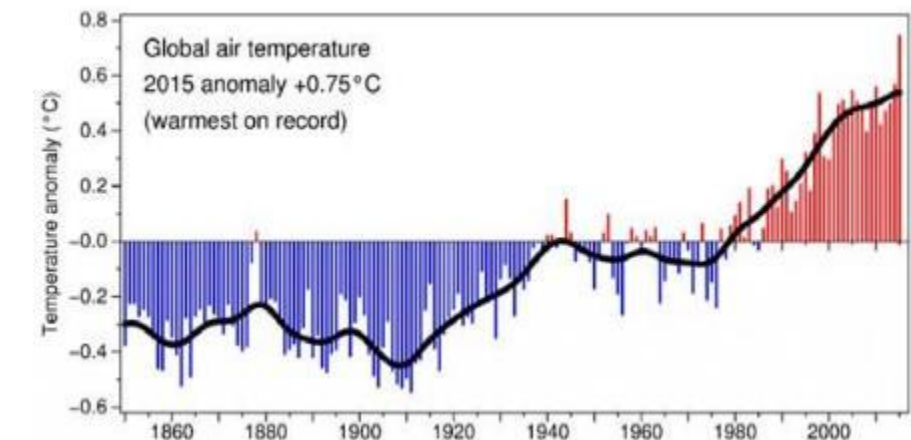




PAES **PLA D'ACCIÓ PER** **L'ENERGIA** **SOSTENIBLE**

a MOLINS DE REI

- El clima de la Terra sempre ha canviat al llarg de la seva història (l'última gran glaciació va ser fa més de 20.000 anys)
- La diferència és que en les últimes dècades el planeta està patint un **ESCALFAMENT GLOBAL** accelerat causat principalment per la **ACTIVITAT HUMANA**.
- Per primera vegada, la **SOCIETAT** és la principal causa d'aquest canvi climàtic, alterant la seva intensitat i velocitat.



PERQUÈ ESTEM EN SITUACIÓ DE CANVI CLIMÀTIC?

En els últims 30 anys

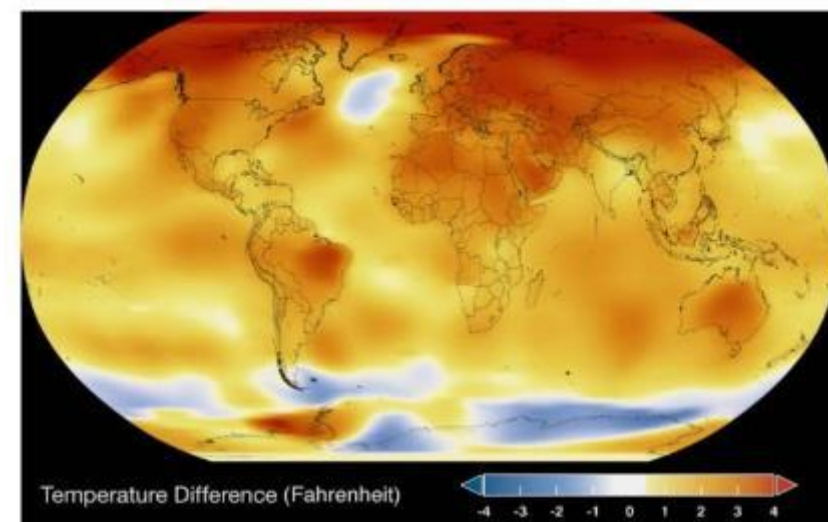
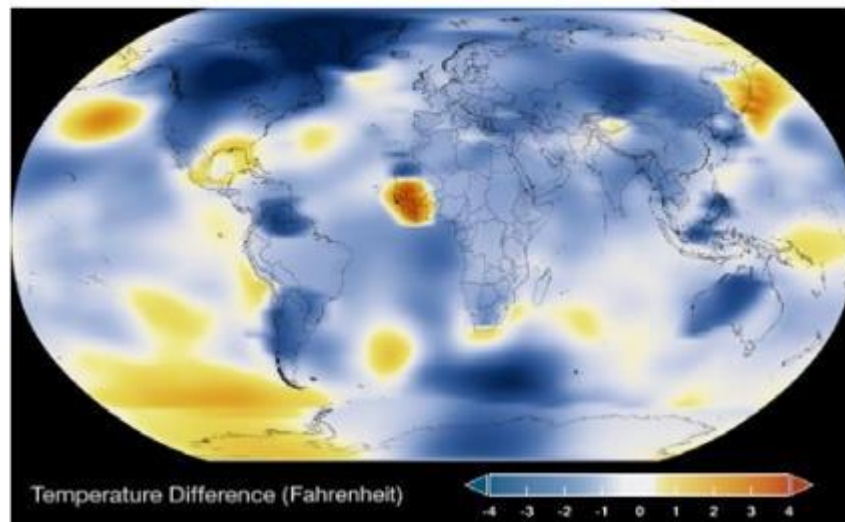
- Increment de la població: **68%**
- Increment en el consum d'energia: **50%**
- Increment de gasos amb efecte hivernacle: **70%**

TIME SERIES: 1884 TO 2016
Data source: NASA/GISS
Credit: NASA Scientific Visualization Studio

1884

TIME SERIES: 1884 TO 2016
Data source: NASA/GISS
Credit: NASA Scientific Visualization Studio

2016



Onades de Calor: 9 dels 10 anys més càlids de la història han tingut lloc a partir del 2000. A Catalunya la mitjana de temperatures anual s'ha incrementat ja en **1,5 °C** en els últims 65 anys.



Sequeres i Plugues Torrencials: s'ha constatat una **reducció en la precipitació d'un 8%** a tot Catalunya i d'un 13% en els Pirineus (període 1959-2010). Encara que aquestes dades no són estadísticament significatives per a un clima Mediterrani, la tendència és clara.

Pujada del nivell del mar: la pujada del nivell del mar es deu principalment a dos factors: 1) el desglaç dels pols i 2) l'expansió de l'aigua de mar quan s'escalfa (**escalfament i acidificació dels oceans**)

Pèrdua de la cobertura de neu: cada 10 anys hi ha una disminució de 5 cm de neu acumulada, i la neu es fon cada any més aviat. Ja no hi ha cap glacera visible a Catalunya.



Imatge de la glacera de l'Aneto (comparació 2009-2012)

ACTUAR

MITIGACIÓ + ADAPTACIÓ

Sobre les causes del canvi climàtic

Reduir les **emissions de gasos** amb efecte hivernacle (CO₂ eq.) actuant sobre la causa del canvi climàtic, i millorant els **embornals de C**.

PAES

Sobre les conseqüències del canvi climàtic

Prevenir, lluitar i preparar-se per als **impactes climàtics** (sequeres, onades de calor, pluges torrencials, pujada del nivell del mar, falta de neu ...) i les seves **conseqüències** (incendis forestals, inundacions, escassetat d'aigua, intrusió salina, al·lèrgies, epidèmies ...), **actuant sobre el territori** per fer-lo més resilient i **menys vulnerable**.

PAESC

PLA D'ACCIÓ PER L'ENERGIA SOSTENIBLE A MOLINS DE REI

- A principis de l'any 2008 la Unió Europea va iniciar el Pacte dels Alcaldes i Alcaldesses per l'Energia Sostenible Local (PAES).
- Molins de Rei es va adherir al Pacte l'any 2009 mitjançant acord del Ple el 2 de desembre.

OBJECTIU PRINCIPAL PAES



20% de reducció d'emissions de CO₂ pel 2020

L'objectiu marcat per aquesta adhesió era reduir les emissions de GEH l'any 2020 del municipi en un **20 %** respecte les emissions de l'any 2005, el que correspon a una reducció de **18.671,42 tCO₂**.

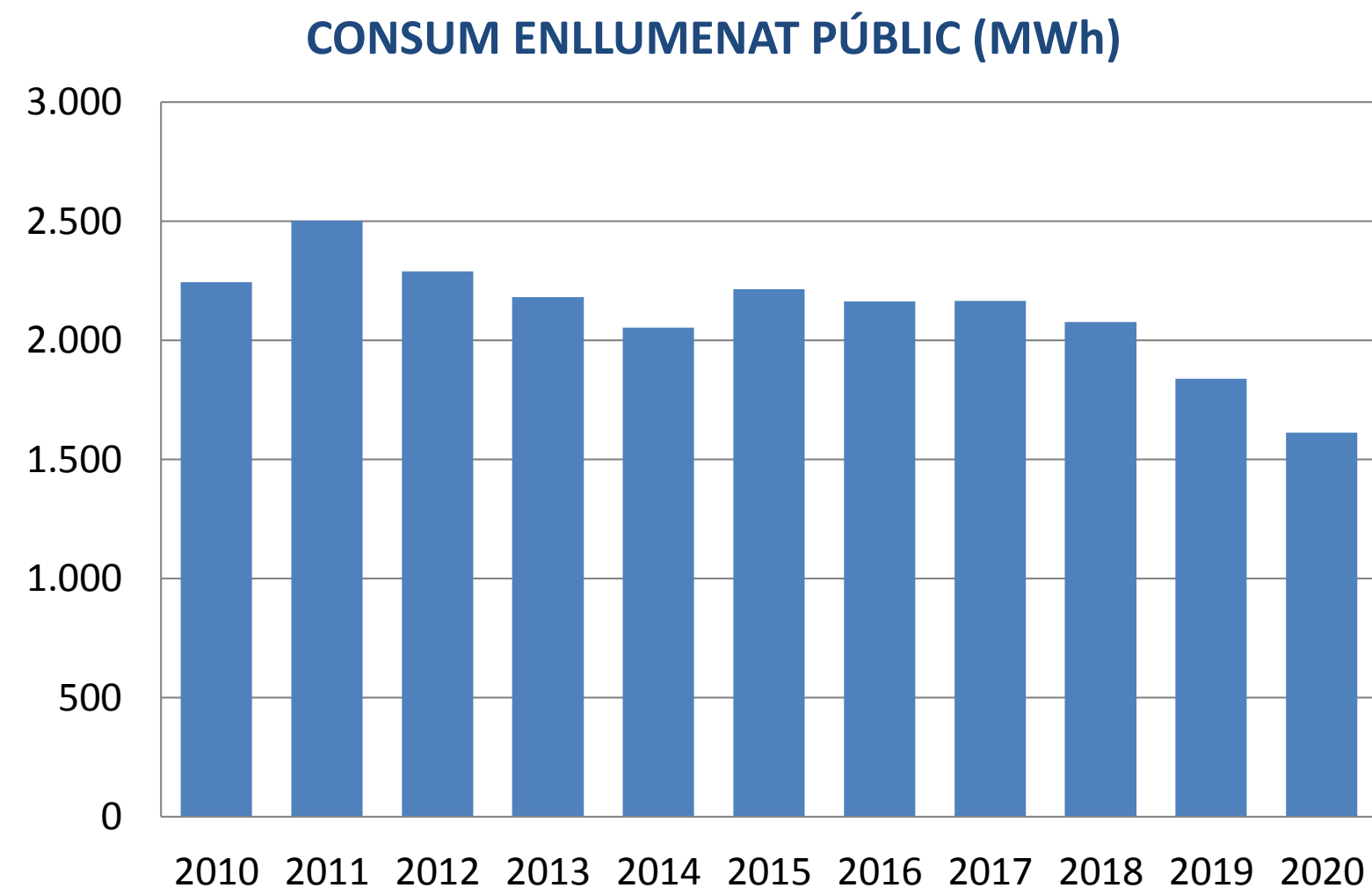
Tal com indica el document del PAES el compromís de reducció d'emissions es basava principalment en la reducció d'emissions en els àmbits i sectors en els quals l'Ajuntament té una gestió directa sobre els consums energètics, es a dir, els edificis, equipaments i infraestructures municipals.

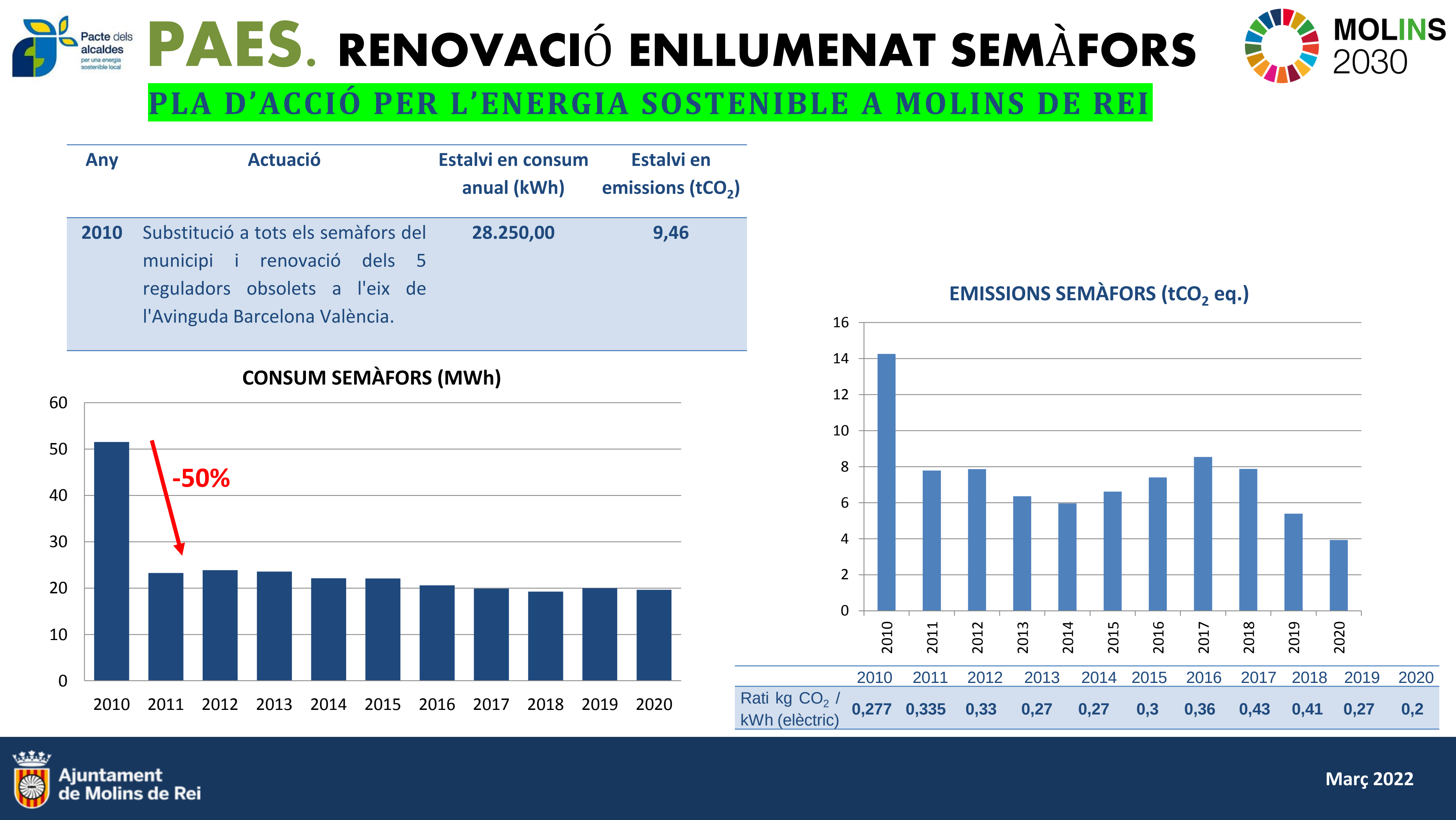
PLA D'ACCIÓ PER L'ENERGIA SOSTENIBLE A MOLINS DE REI

Any	Actuació	Estalvi en consum anual (kWh)	Estalvi en emissions (tCO ₂)
2010	Renovació de l'enllumenat públic als polígons industrials	85.384,53	23,31
2010-2020	Petites actuacions de l'enllumenat públic	59.744,53	16,97
2019	Substitució d'enllumenat públic a LED 1089 Il·luminàries	453.929,79	122,56
Total		599.058,85	162,84



La principal actuació que s'ha realitzat pel que fa a la substitució de l'enllumenat públic a LED, ha sigut la renovació a LED d'un total de **1089 il·luminàries** al 2019.





PLA D'ACCIÓ PER L'ENERGIA SOSTENIBLE A MOLINS DE REI

Estalvi en consum anual (kWh)

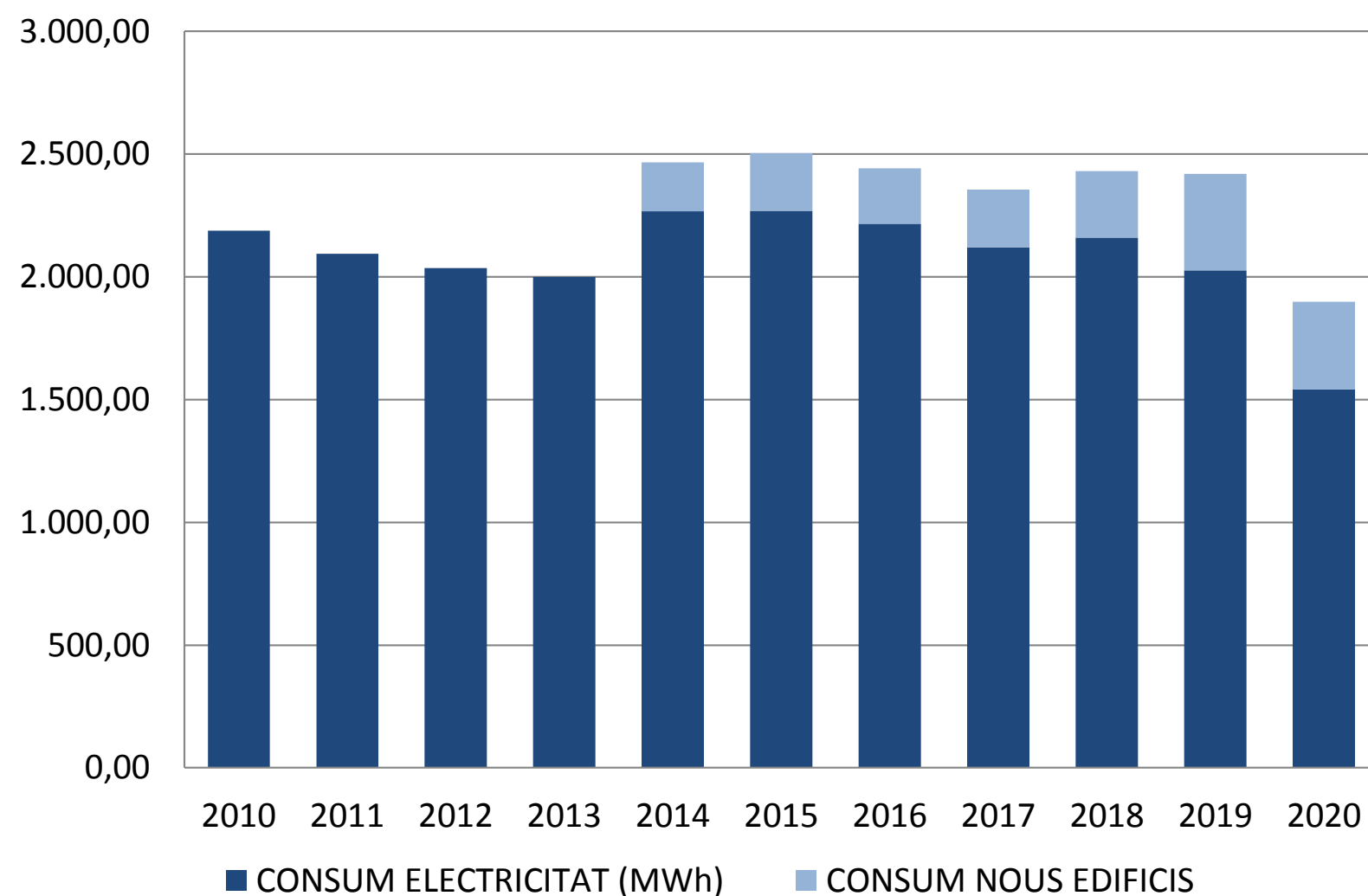
Estalvi en emissions (tCO₂)

Total

221.968,80

63,23

CONSUM ELECTRICITAT (MWh)



❖ Subministrament i instal·lació de projectors leds a:

- ✓ Passadissos barri del Canal (2014)
- ✓ Poliesportiu municipal (2017)
- ✓ C.F. Josep Raich (2020)
- ✓ Pistes de botxes El Canal (2020)

❖ Substitució il·luminació a les dependències:

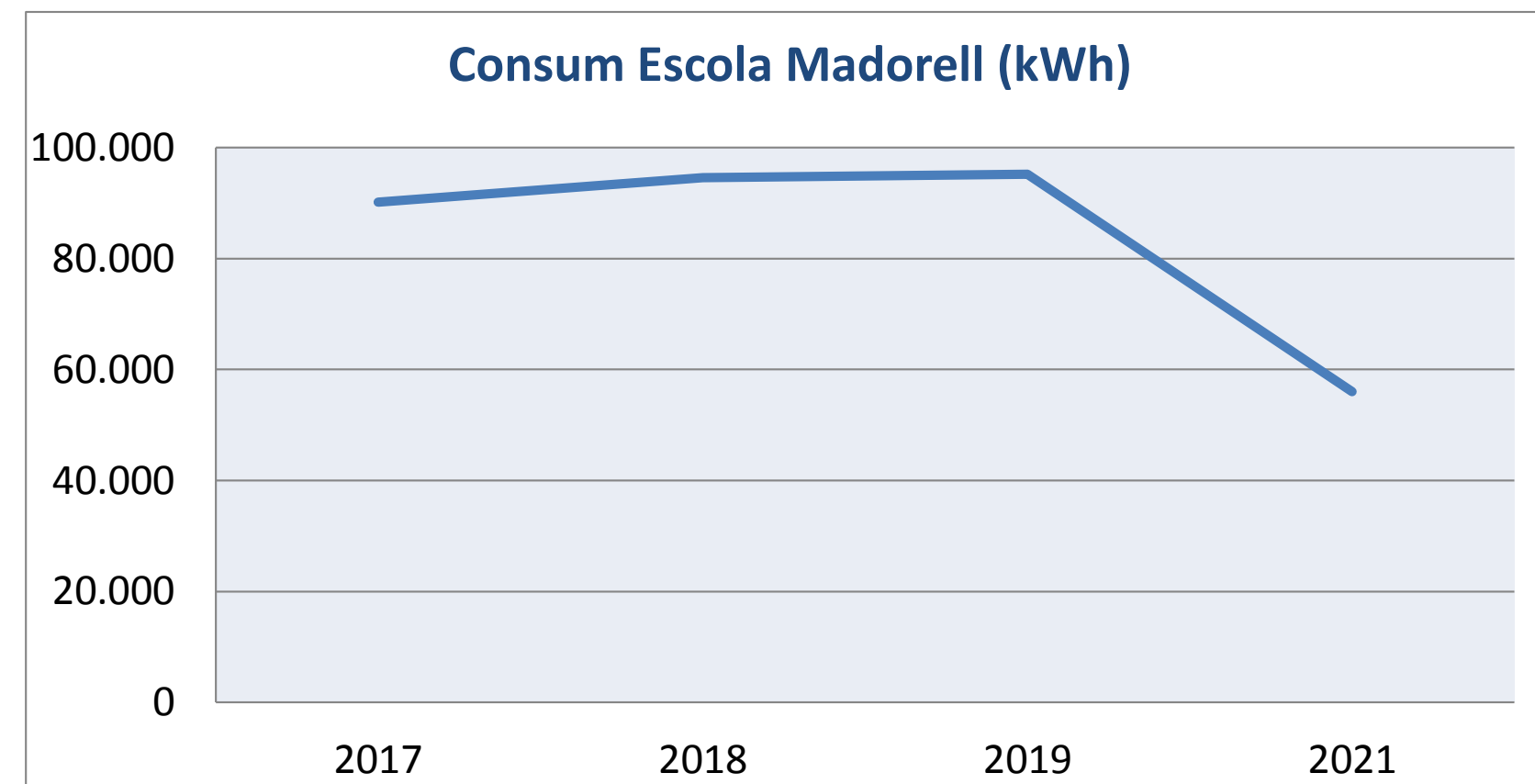
- ✓ Pista Castell Ciuró
- ✓ Jutjat de Pau (2016)
- ✓ Mercat Municipal (2016 i 2018)
- ✓ Escola Pont de la Cadena (2017)
- ✓ Àrea de SIT (2018)
- ✓ Casa de la Vila (2019)
- ✓ Escola El Palau (2019)
- ✓ Escola Estel (2019)
- ✓ Polígon el Pla (2020)
- ✓ COD (2020)



2019



2020



potència instal·lada de 10 kW

48 plaques fotovoltaïques, amb una potència total de 9,6 kW

Any	Actuació	Estalvi en consum anual (kWh)	Estalvi en emissions (tCO ₂)
2019	Instal·lació plaques fotovoltaïques a l'Escola Madorell.	56.954,00	15,38
2020	Subministrament i instal·lació de plaques solars fotovoltaïques a l'Escola Madorell.	42.322,00	8,46
TOTAL		99.276,00	23,84

PLA D'ACCIÓ PER L'ENERGIA SOSTENIBLE A MOLINS DE REI



Aquesta actuació ha consistit en la substitució d'aparells d'aire condicionat amb el gas contaminant R22, per altres aparells amb el nou gas R32. S'han procedit a substituir els aparells de les següents dependències:

- ✓ C.O.D. Garcia Nieto (2017)
- ✓ Casal d'avis 1r de Maig (2020)
- ✓ Jutjat de Pau (2020)

PLA D'ACCIÓ PER L'ENERGIA SOSTENIBLE A MOLINS DE REI

Emissions tCO ₂	2005	2007	2009	2018	2019	2020	2020*
Flota vehicles municipal	88,60	91,50	85,60	45,71	35,12	34,18	34,18
Transport públic	59,10	72,30	104,20	157,24	157,02	0,00	0,00
Enllumenat públic	1.155,70	1.065,50	888,90	851,68	496,68	323,29	323,29
Semàfors	50,10	40,30	28,60	7,88	5,39	3,93	3,93
Equipament municipal	918,80	970,60	944,20	996,29	654,55	379,73	480,61
TOTAL	2.272,30	2.240,20	2.051,50	2.058,80	1.348,76	741,13	842,01
% Respecte l'any anterior	0%	-1,41%	-8,42%	0,36%	-34,49%	-45,05%	-37,57%
% Acumulat	0%	-1,41%	-9,84%	-9,48%	-43,97%	-89,02%	-81,54%
% Comparació 2005					-40,64%	-67,38%	-62,94%

Amb totes les actuacions executades durant els anys 2010-2020, s'aconsegueix un estalvi de **939.313,60 KWh** dels consums i un estalvi d'emissions de **257,52 tones de CO₂**.

La reducció total d'emissions on l'Ajuntament té una gestió directa és de **1.430,29 tCO₂**.

Les dades sobre la reducció d'emissions per tot el municipi vindran donades per l'informe que te pendent de fer-nos arribar la DIBA, durant aquest any.

Al 2020 (estimat) s'obté una reducció del **62,94%** respecte el 2005.

PLA D'ACCIÓ PER L'ENERGIA SOSTENIBLE A MOLINS DE REI

❖ **PLACC** (Pla d'adaptació al canvi climàtic de Molins de Rei).

Iniciat al 2019 amb una projecció fins al 2030, comporta un seguit d'actuacions per mitigar el canvi climàtic.

❖ **PAESC** (Pla d'acció per a l'energia sostenible i el clima).

L'Ajuntament de Molins de Rei es va adherir al PAESC el gener de 2022.

55% de reducció d'emissions de CO₂ pel 2030