

TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ET NUMÉRIQUE POUR LES BÂTIMENTS

Interreg
POCTEFA
Fonds Européen de Développement Régional (FEDER)

CCI PIRINEUSMED
CHAMBRE DE COMMERCE, INDUSTRIA
PIRENEUS MEDITERRANEE

Centre de Comers
de Lleida Centre de Comers
de Girona CAMBRA
de Catalunya
CCI Pirineus
Orientals DERBI



15h15 > 16h15 : TABLE RONDE 2
Adaptation au changement
climatique : bâtiments intelligents
et producteurs d'énergie

CCI Andorre : **Jordi LLOVERA**, Ingénieur – ENGINESA

PP N°11 et

Vidéo 11.2 LLOVERA Existe un edificio que puede cambiar el mundo



Jordi Llovera
Doctor Enginyer Industrial
Passive House Designer
www.enginesa.ad
Andorra la Vella



Edifici de 27 apartaments, 30 anys.
S'han renovat les 3 façanes amb implantació de fortes
mesures de reducció de consum

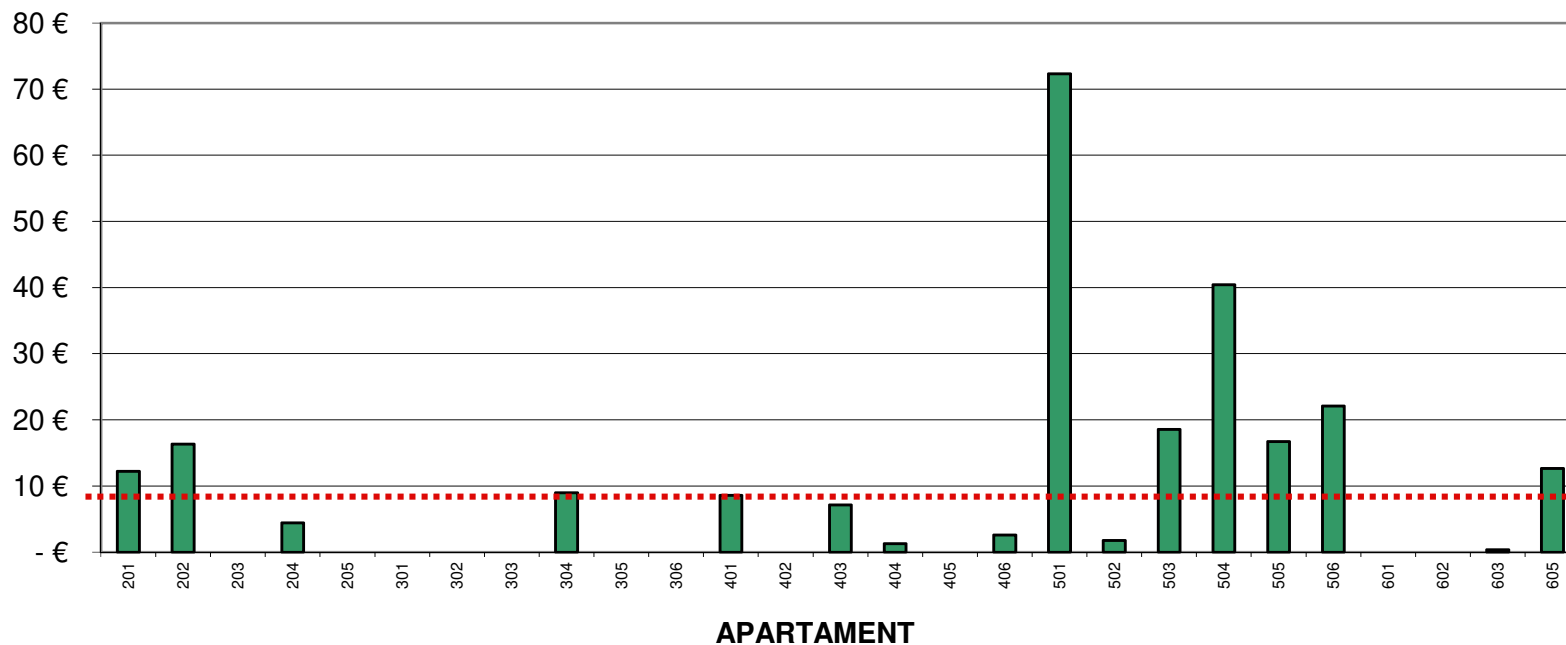


CONSUM DE CALEFACCIÓ HIVERN 2011-12



CONSUM DE CALEFACCIÓ EDIFICI ACONCAGUA, HIVERN 2011-12
consum mitjà **9€ mensuals**

€ MENSUALS (MITJANA DE L'HIVERN) .



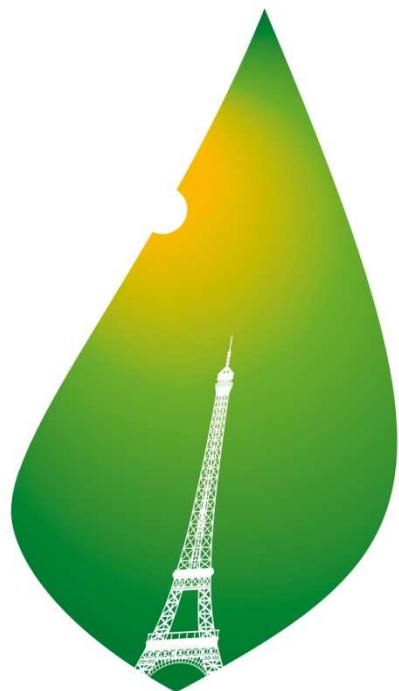
CONSUM DE CALEFACCIÓ HIVERN 2011-12

APARTAMENT	01/10/2011	01/11/2011	01/12/2011	01/01/2012	01/02/2012	01/03/2012	01/04/2012	01/05/2012	04/06/2012	01/07/2012
201	0 kwh	0 kwh	0 kwh	7 kwh	58 kwh	301 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh
202	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	490 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh
203	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh
204	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	25 kwh	93 kwh	8 kwh	7 kwh	0 kwh	0 kwh
205	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh
301	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh
302	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh
303	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh
304	0 kwh	0 kwh	79 kwh	4 kwh	3 kwh	0 kwh	183 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh
305	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh
306	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh
401	0 kwh	0 kwh	12 kwh	0 kwh	34 kwh	211 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh
402	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh
403	0 kwh	0 kwh	6 kwh	63 kwh	85 kwh	37 kwh	2 kwh	21 kwh	0 kwh	0 kwh
404	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	30 kwh	8 kwh	0 kwh	0 kwh
405	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh
406	0 kwh	0 kwh	0 kwh	15 kwh	53 kwh	9 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh
501	0 kwh	0 kwh	251 kwh	552 kwh	422 kwh	707 kwh	210 kwh	28 kwh	0 kwh	0 kwh
502	0 kwh	0 kwh	0 kwh	36 kwh	0 kwh	16 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh
503	0 kwh	0 kwh	0 kwh	257 kwh	0 kwh	29 kwh	75 kwh	195 kwh	0 kwh	0 kwh
504	0 kwh	0 kwh	53 kwh	176 kwh	401 kwh	415 kwh	61 kwh	107 kwh	0 kwh	0 kwh
505	0 kwh	0 kwh	0 kwh	92 kwh	216 kwh	193 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh
506	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	536 kwh	19 kwh	107 kwh	0 kwh	0 kwh
601	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh
602	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh
603	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	10 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh
605	0 kwh	0 kwh	0 kwh	380 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh	0 kwh

Lectura de comptadors d'energia de calefacció.
En groc les lectures de consum zero.



GUARDÓ INTERNACIONAL

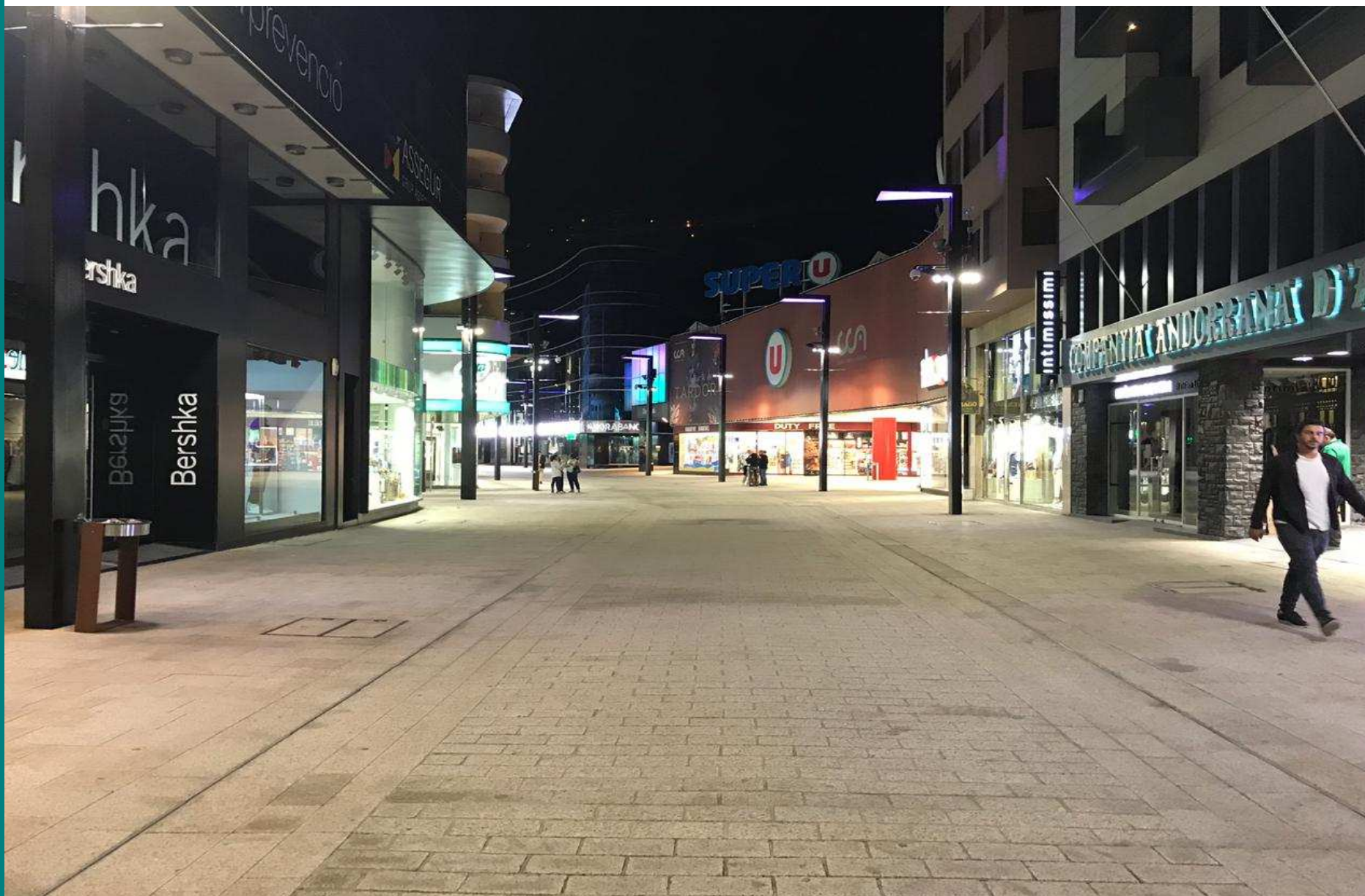


1er PREMI GREEN BUILDING SOLUTION AWARDS

COP21 • CMP11
PARIS 2015
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE



ESTALVI ENERGIA AV.MERITXELL



TRANSICIÓ
ENERGÈTICA
I DIGITAL
PER A EDIFICIS



ESTALVI ENERGIA AV.MERITXELL





ESTALVI ENERGIA AV.MERITXELL



Regulació individual de cada fanal en funció del llum dels aparadors que surt al carrer i l'hora del dia en 3 franges:

- ✓ horari comercial
- ✓ del tancament dels comerços a les 12 de la nit -35% de consum
- ✓ de les 12 de la nit al matí -60% del consum.



Moltes gràcies per la seva atenció

Jordi Llovera Massana
Doctor Enginyer Industrial
Passive House Designer

+376 877430
jllm@enginesa.ad