



**ACTUACIONS REALITZADES EN ESTALVI ENERGÈTIC A LA CIUTAT
DE LA JUSTÍCIA DE BARCELONA I L'HOSPITALET DE LLOBREGAT
DURANT EL PERÍODE 2010-2015**

CONCESSIONÀRIA



COPISA

ferrovial

Aberdeen



VRBICSA

FINANÇAMENT
CONSTRUCCIÓ

2003-2008

2008-2039

EXPLOTACIÓ



Edificis Judicials sobre rasant	125.091,08 m²
Atri	8.597,40 m²
Edificis Judicials sota rasant	36.305,00 m²
Espai públic: Oficines	16.512,52 m²
Espai públic: Pàrking	45.862,00 m²
Superfície total construïda	232.368,72 m²

CONSUMS ENERGÈTICS ANY 2015



ELECTRICITAT: 15.397.144 Kwh.



GAS 6.471.558 Kwh.



AIGUA:

SANITÀRIA: 22.392,69 m³

FREÀTICA: 19.658,00 m³



SERVEI ENERGÈTIC



PAGAMENT



FACTURA ENERGÈTICA

EXPLOTACIÓ



INSTAL·LACIÓ

MANTENIMENT CONDUCTIU
MANTENIMENT CORRECTIU
MANTENIMENT PREVENTIU
MANTENIMENT SUBSTITUTIU

1^a
FASE
2010-2014



GESTIÓ ENERGÈTICA

6% BENEFICI INDUSTRIAL
41.781 €

PROPOSTES MILLORA
ENERGÈTICA



Generalitat
de Catalunya

696.358 € INVERSIONS

ROI 2 ANYS



ESTALVI ECONÒMIC ACUMULAT 2010-2015
3.441.359 €

ESTALVI ENERGÈTIC 2010-2014
9.196.508 Kwh – 36,9%

REDUCCIÓ EMISSIÓ CO₂ 2010-2014
1.934 Tn CO₂

**1^a
FASE**

**ACTUACIONS
REALITZADES:**

01. CANVI DE PROGRAMACIÓ DE LA IL·LUMINACIÓ PER ALS SERVEIS DE NETEJA.

02. NOU HORARI DE POSADA EN MARXA DE LES INSTAL·LACIONS (ARXIUS, SALES DE VISTA, ETC.)

03. REDUCCIÓ DE L'ENLLUMENAT DE VIGILÀNCIA.

04. CLIMATITZACIÓ INDEPENDENT DE LA SALA DE CONTROL I VIDEOWALL (24 HORES).

05. AJUSTAMENT DEL CABAL DE VENTILACIÓ DELS CLIMATITZADORS D'AIRE PRIMARI (PROBLEMES CORRENTS D'AIRE).

06. PROVES DE RENDIMENT ENERGÈTIC DE LES PLANTES REFREDADORES EN MANERA RECUPERACIÓ.

07. CANVI DE TERMOSTATS EDIFICI H.

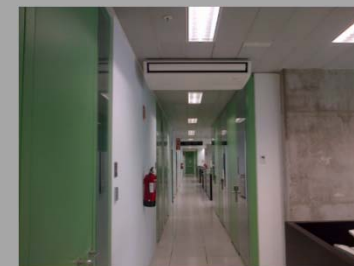
08. CANVI DE TERMÒSTATS EDIFICIS I i F.

09. MANIOBRA DE CONTROL DE GESTIÓ DE CLIMA I VENTILACIÓ. ATRI.

10. INSTAL·LACIÓ D'EQUIPS D'AIRE CONDICIONAT AUTÒNOMS. EDIFICIS P, H i G.

11. ESCALES MECÀNIQUES: INSTAL·LACIÓ DE CONTROL DE TRACCIÓ MITJANÇANT VARIADOR DE FREQUÈNCIA (ACTIVACIÓ PER PRESENCIA).

12. COORDINACIÓ AMB EL SERVEI DE SEGURETAT DE L'ENCESA I APAGAT DE LA IL·LUMINACIÓ.

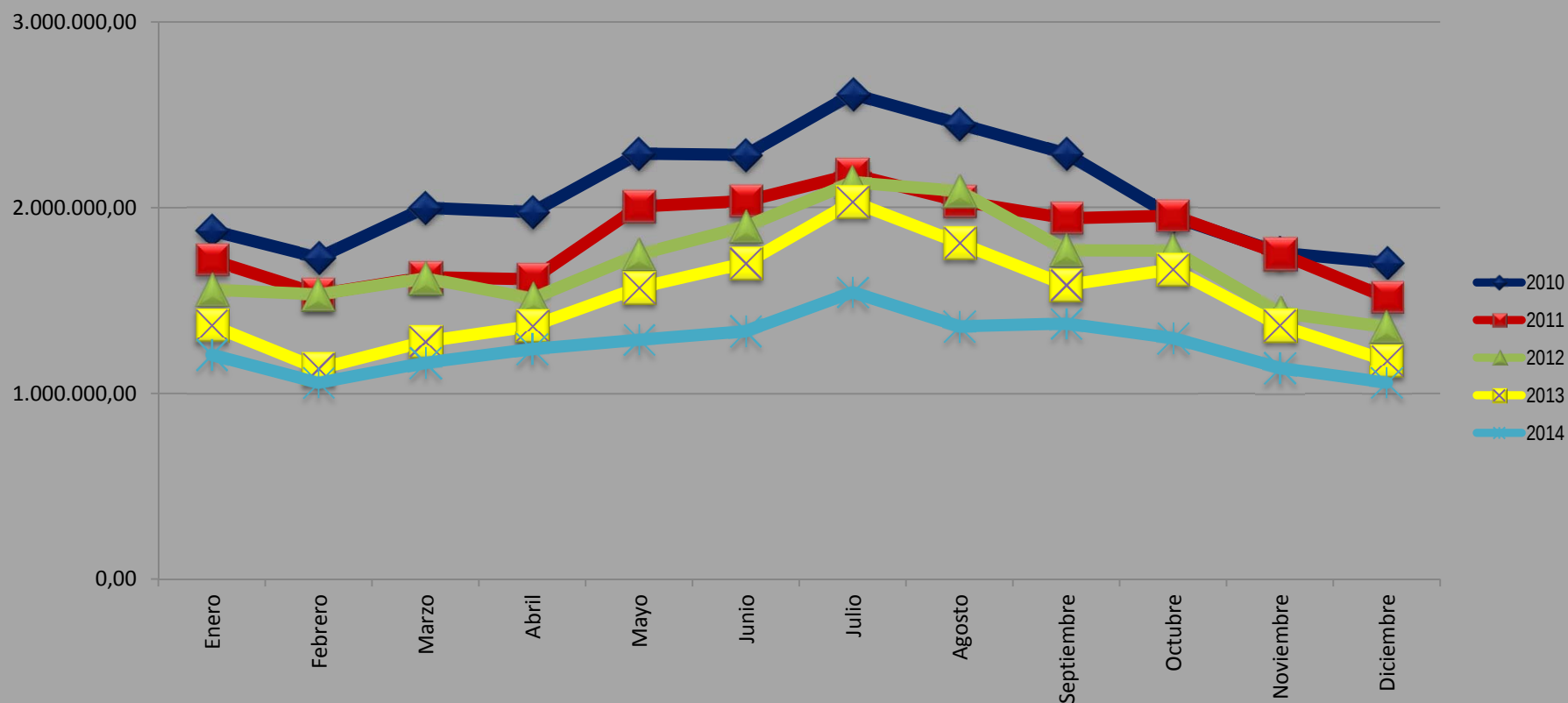


EVOLUCIÓ DEL CONSUM ELÈCTRIC A LA CJBH L'2010-2014

1^a
FASE

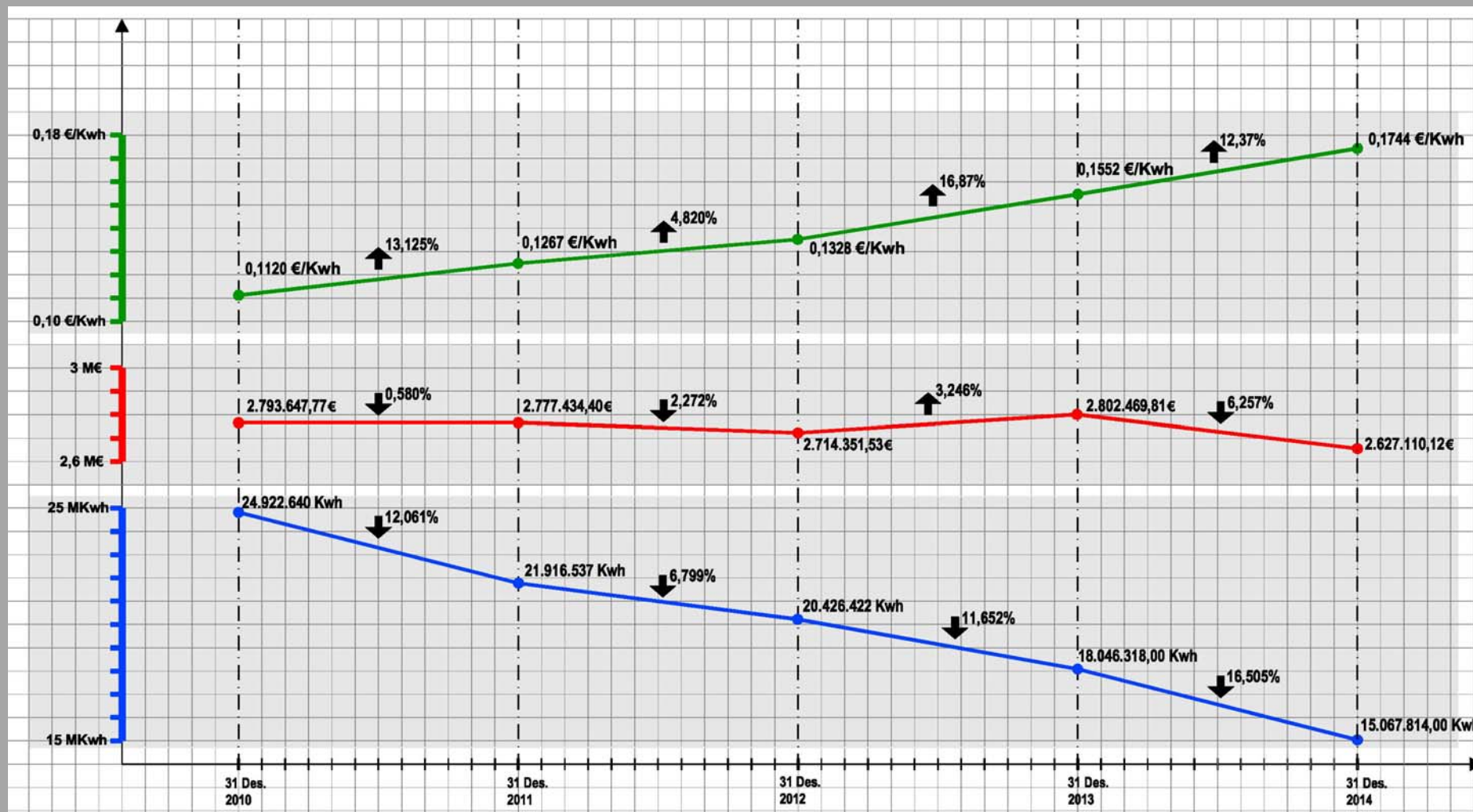
Kwh

	2010	2011	2012	2013	2014
Gener	1.876.682,00	1.717.487,00	1.557.933,00	1.365.862,00	1.207.738,00
Febrer	1.731.075,00	1.534.630,00	1.533.447,00	1.132.244,00	1.057.723,00
Març	1.999.752,00	1.626.584,00	1.620.987,00	1.279.438,00	1.165.282,00
Abril	1.975.238,00	1.614.444,00	1.510.834,00	1.362.881,00	1.238.737,00
Maig	2.291.301,00	2.006.002,00	1.748.786,00	1.569.807,00	1.288.874,00
Juny	2.284.081,00	2.035.717,00	1.899.137,00	1.701.666,00	1.334.853,00
Juliol	2.611.543,00	2.178.404,00	2.135.963,00	2.031.717,00	1.544.921,00
Agost	2.450.741,00	2.035.495,00	2.089.198,00	1.809.588,00	1.361.151,00
Setembre	2.291.301,00	1.943.003,00	1.770.621,00	1.582.831,00	1.376.004,00
Octubre	1.951.127,00	1.957.017,00	1.768.023,00	1.668.243,00	1.297.662,00
Novembre	1.756.736,00	1.751.479,00	1.434.551,00	1.365.762,00	1.137.019,00
Desembre	1.703.063,00	1.516.275,00	1.356.942,00	1.176.279,00	1.057.850,00
	24.922.640,00	21.916.537,00	20.426.422,00	18.046.318,00	15.067.814,00



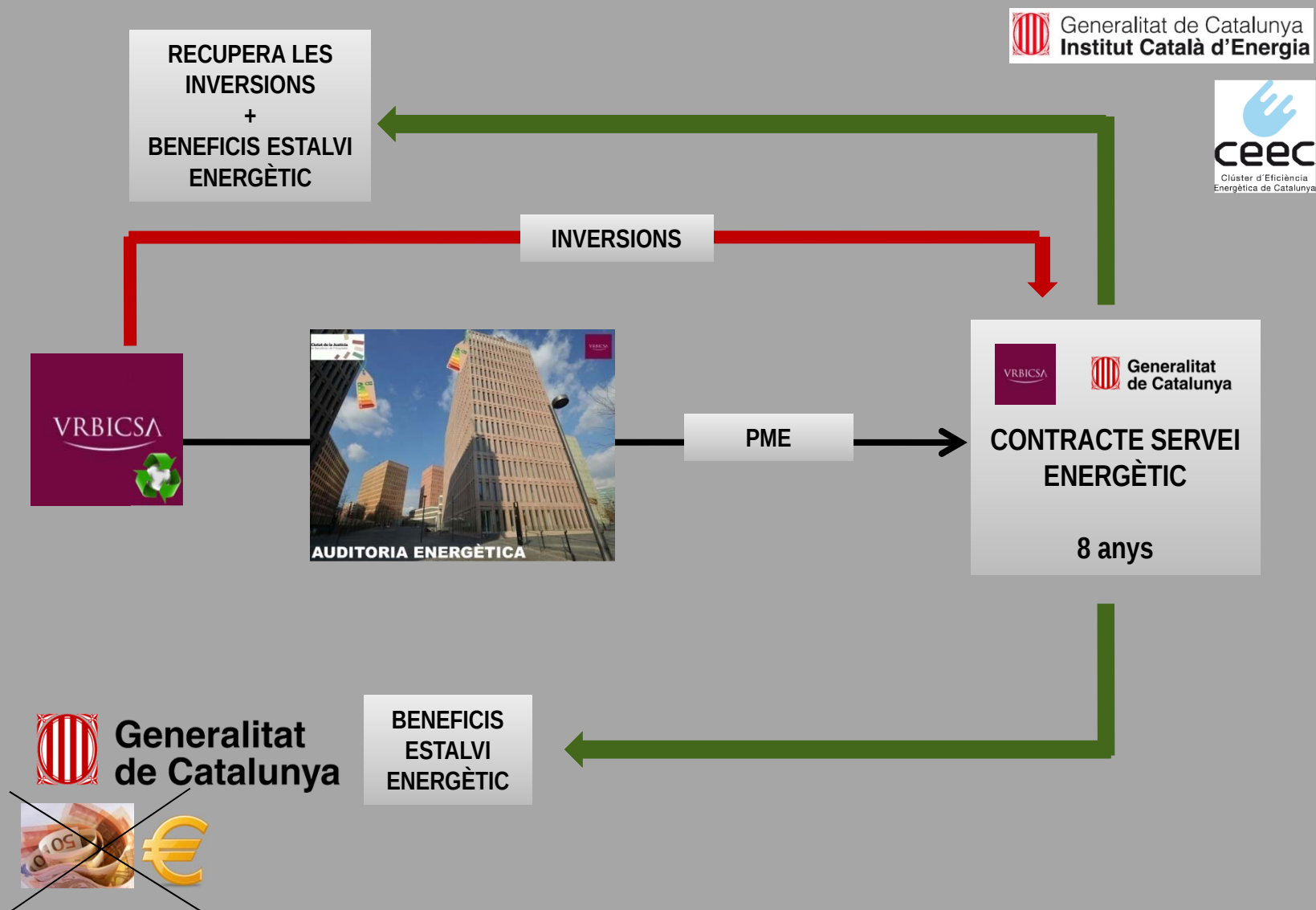
COMPARATIVA CONSUM ELÈCTRIC - FACTURACIÓ

Quadre resum de consums elèctrics Ciutat de la Justícia



- €/Kwh Impostos inclosos
- Factures elèctriques
- Consum Elèctric

2^a
FASE



CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS ENERGÈTICS AMB EL DEPARTAMENT DE JUSTÍCIA

1 GENER 2017-31 DESEMBRE 2024

TAULA DE PROPOSTES DE MILLORA ENERGÈTICA (PME)

REF.	DESCRIPCIÓ	ESTALVI ELÈCTRIC Kwhe/any	ESTALVI GAS Kwhg/any	ESTALVI ECONÒMIC (€/any)	COST INVERSIÓ (€)	RETORN INVERSIÓ (anys)	PROPOSTES DE MILLORA INST.
PME-01	CLIMATITZACIÓ INDEPENDENT DELS JUTJATS DE GUÀRDIA EDIFICIS I i F	1.750.000	786.689	180.149	457.157,00	2,53	ENERGÈTICA
PME-02	MANIOBRA DE CONTROL DE LA VENTILACIÓ DELS EDIFICIS JUDICIALS	447.452	149.150	43.725	15.302,77	0,34	ENERGÈTICA
PME-03	ALIMENTACIÓ ELÈCTRICA CIRCUIT DE SAI	136.290	*	11.278	5.000,00	0,44	ENERGÈTICA
PME-04	CLIMATITZACIÓ JUTJATS DE GUÀRDIA EDIFICI H	100.889	33.629	9.859	10.013,21	0,98	ENERGÈTICA
PME-05	ENLLUMENAT URBANITZACIÓ (OPCIÓ A)	82.463	*	8.323	34.860,00	4,18	ENERGÈTICA
PME-06	RENDIMENT PLANTES REFREDADORES	363.473	*	30.077	16.952,00	0,56	ENERGÈTICA
PME-07	TERMÒSTATS EDIFICIS C, P, G	450.000	200.000	46.221	357.794,32	7,74	ENERGÈTICA / CONFORT

3.330.567,00	1.169.468,00	329.632,00	897.079,30
--------------	--------------	------------	------------

NOVES PROPOSTES D'ESTALVI ENERGÈTIC EN ESTUDI



ENLLUMENAT
GENERAL:
TECNOLOGIA LED
(ESTALVI 53%)

INSTAL·LACIÓ DE
VÀLVULES
AUTOMÀTIQUES DE
COMPENSACIÓ EN ELS
COL·LECTORS DELS
CIRCUITS HIDRÀULICS DE
FRED I CALOR.

INSTAL·LACIÓ DE DETECTORS
DE PRESENCIA EN
L'ENLLUMENAT (WC, ARXIUS,
OFFICE, ETC.)

MODIFICACIÓ DE
INSTAL·LACIONS DE
CLIMATITZACIÓ:

CPD – JUNTA ELECTORAL

INSTAL·LACIÓ DE BOMBA
REDUNDANTE AL POU
D'AIGÜES FREÀTIQUES.

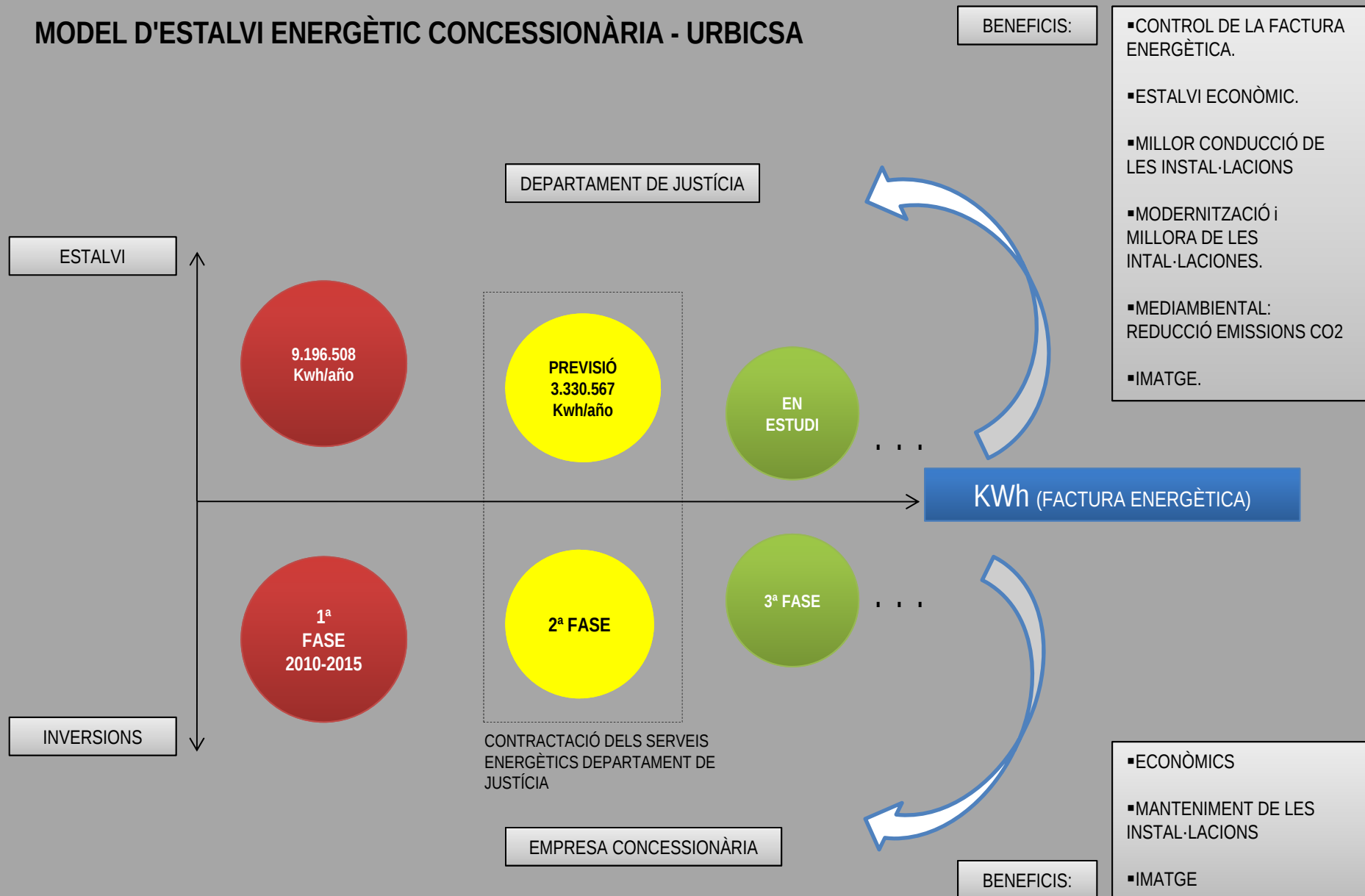
CENTRALITZACIÓ
DE SAI's

MONITORITZACIÓ
DELS CONSUMS
ENERGÈTICS

REDUCCIÓ DEL
CABAL DE
CONTRACTACIÓ
D'AIGUA.

CONNEXIÓ DE LA CIUTAT
DE LA JUSTÍCIA A LA
XARXA DE FRED DE
ECOENERGÍES

MODEL D'ESTALVI ENERGÈTIC CONCESSIONÀRIA - URBICSA



FACTORS DE SOSTENIBILITAT DEL MODEL D'ESTALVI ENERGÈTIC DE LA CONCESSIÓ

- ☐ GRAN CONSUMIDOR D'ENERGIA.
- ☐ CONDUCCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS PER PART DE L'EMPRESA CONCESSIONÀRIA:
 - MONITORITZACIÓ DELS CONSUMS ENERGÈTICS.
 - PLA DE MESURA I VERIFICACIÓ DELS ESTALVIS ENERGÈTICS.
- ☐ TEMPS DEL CONTRACTE DE CONCESSIÓ PER A L'EXPLOTACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS (30 ANYS)
- ☐ DOTACIÓ ECONÒMICA PER A LA SUBSTITUCIÓ DELS EQUIPS:
 - 68% DELS COSTOS DE MANTENIMENT.
 - ANALITZAR ENERGÈTICAMENT EL MOMENT ÒPTIM PER SUBSTITUIR ELS EQUIPS, INDEPENDENTMENT DE LA SEVA VIDA ÚTIL PREVISTA.
- ☐ CLIENT AMB POCS RECURSOS ECONÒMICS.

**EL SERVEI ENERGÈTIC HA DE SER PRESENT DURANT TOTA L'EXPLOTACIÓ DE LA
CONCESSIÓ.**





GRÀCIES PER LA SEVA ATENCIÓ