

Informe anual d'energia 2015



Ajuntament de Girona

Sistema d'Informació i Gestió Energètica (SIE)

Maig 2016

inerGy
RSM Gassó Cimne Energy, SL

La capacitat d'un municipi per a dur a terme una gestió energètica i de l'aigua eficaç parteix de l'accés a dades de bona qualitat dels consums i les facturacions i a fer-ne un seguiment acurat.

A continuació, es presenten els resultats de l'anàlisi dels consums energètics de 2015 de l'**Ajuntament de Girona** processats mitjançant el Sistema d'Informació Energètica ([SIE](#)).

El consum d'energia de l'ajuntament en 2015



Edificis 173
Quadres enllumenat 371



Consum energètic
27.694.604 kWh



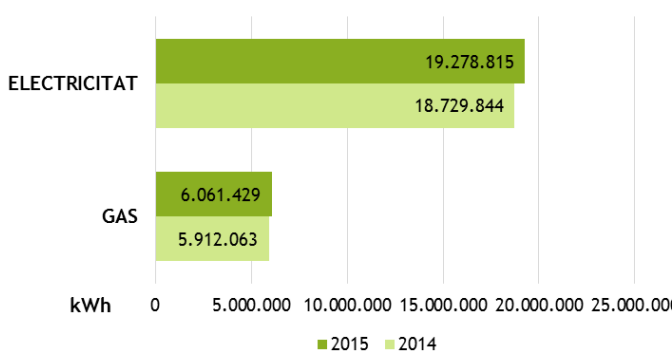
Factura energètica
3.656.437 €



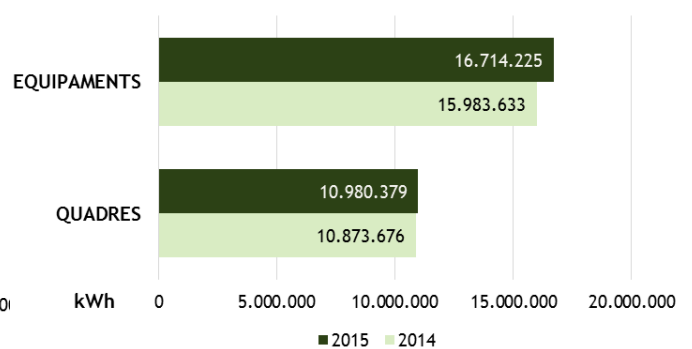
Emissions
8.171 tCO₂e

Balanç 2015 i comparativa amb 2014

Consum energètic per fonts



Consum energètic per usos



Variable	Δ 2015 vs 2014	Valoració de l'evolució
Consum	+3,1 %	☹️ Increment del consum energètic total per segon any consecutiu com a conseqüència de l'augment del consum elèctric i de l'ús de combustibles.
Import	-1,2 %	☺️ Reducció global de la despesa energètica del municipi, tot i l'augment en el consum. Es relaciona amb l'abaratiment generalitzat del preu de l'energia.
Preu de l'energia	-4,3 %	☺️ Reducció global del preu de l'energia municipal per segon any consecutiu com a conseqüència de l'abaratiment de l'electricitat i els combustibles, especialment el gasoil.
Emissions de GEH	+2,6 %	☹️ Augment generalitzat de les emissions de GEH per segon any consecutiu i lligat a l'increment en el consum.

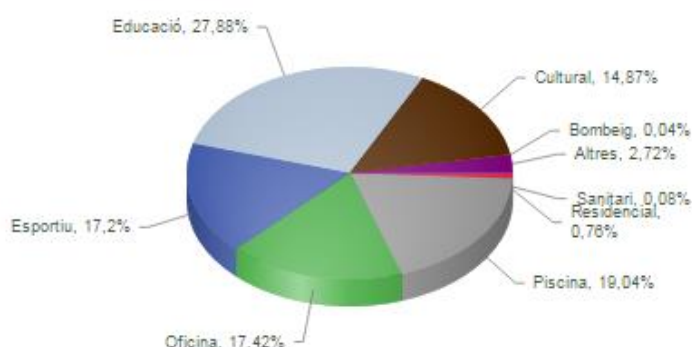


Consum energètic als equipaments en 2015



- ✓ El principal consum energètic en els edificis municipals ha tingut lloc en els equipaments educatius(28%), seguits dels esportius amb piscina (19%), els d'oficines (17%), els esportius (17%) i els culturals (15%).
- ✓ El 50% del consum energètic d'equipaments es concentra en 13 edificis.

Consum energètic per tipologia d'equipament



Principals equipaments municipals per consum total

Nom	Tipologia	electricitat (kWh)	combustibles (kWh)	TOTAL (kWh)	% Total
PISCINA C. GIBERT PLA	piscina	418.255	1.329.734	1.747.989	10%
PISCINA DE PALAU	piscina	283.710	1.150.547	1.434.257	9%
PAVELLÓ DE FONTAJAU	esportiu	344.907	738.010	1.082.917	6%
AJUNTAMENT	oficina	574.343	271.502	845.845	5%
TEATRE MUNICIPAL	cultural	367.505	155.749	523.254	3%
MERCAT LLEÓ	oficina	476.595	0	476.595	3%
LA MARFÀ	oficina	238.670	167.640	406.310	2%
ESCOLA MARTA MATA	educació	87.682	248.784	336.466	2%
ESCOLA PERICOT	educació	87.816	223.509	311.325	2%
POLICIA MUNICIPAL	oficina	184.894	0	304.354	2%
ESCOLA DOMENY	educació	81.920	217.964	299.884	2%
ESCOLA TAIALÀ	educació	109.205	0	298.465	2%
ESCOLA MIGDIA	educació	83.763	0	294.995	2%

Millores energètiques proposades

L'anàlisi de la facturació realitzada en el marc del SIE permet identificar les següents millores energètiques per aconseguir una gestió més eficient i ajustada a les necessitats reals de l'ajuntament.

ACTUACIÓ	Equipaments	Quadres	TOTAL
Correcció de la penalització per energia reactiva	8.026 €	7.799 €	15.826 €
Optimització subministraments amb tarifa DH	- €	25.313 €	25.313 €
Optimització de la potència contractada	64.218 €	38.928 €	103.146 €
Baixa de subministraments sense ús	16.061 €	- €	16.061 €
Estalvi Potencial Directe TOTAL	88.305 €	72.040 €	160.345 €

(NOTA) S'han aplicat preus de 2015 i no s'ha considerat la inversió necessària per realitzar algunes actuacions.



- (1) És possible licitar un Plec de Contractació d'Electricitat incloent la condició que el mix tingui un major percentatge d'energia renovable (fins a 0 emissions de CO₂). Això contribuirà a reduir les emissions generades al municipi.
- (2) El 50% del consum energètic d'equipaments es concentra en 13 edificis. Serà oportú aprofundir en el control i gestió energètica d'aquests mitjançant la incorporació de sistemes de monitorització i establiment de mesures d'estalvi complementàries a l'actuació derivada del SIE.
- (3) Els desviaments de consum respecte al previst detectats mitjançant les alarmes energètiques del SIE permeten identificar usos inadequats d'equipaments o funcionaments anòmals d'equips que convé corregir per estabilitzar el consum i la despesa.
- (4) El SIE permet establir objectius d'estalvi associats a actuacions energètiques i validar-ne el seu compliment.
- (5) La correcció d'energia reactiva evita les penalitzacions a la facturació. Cal valorar la possibilitat d'instal·lació de bateries de condensadors o la revisió de les bateries existents. En el cas de l'enllumenat cal revisar el correcte funcionament de les reactàncies de les làmpades.
- (6) La contractació de tarifa amb Discriminació Horària (DH) en subministraments amb Pot. Contractada < 15 kW afavoreix econòmicament a aquells subministraments amb ús de semàfor o enllumenat públic.
- (7) L'optimització de la potència contractada a les veritables necessitats de potència demandada de cada subministrament pot suposar un estalvi econòmic considerable, que s'ha estimat en 103.146 €. Cal valorar la viabilitat tècnica d'aquestes modificacions per cadascuna de les propostes realitzades.
- (8) Els subministraments sense consum que no tenen cap previsió de ser utilitzats a curt termini han de donar-se de baixa per tal d'evitar el cost econòmic de l'import fixe que es factura pel fet d'estar donats d'alta.

Aquests són els resultats de l'anàlisi dels consums d'aigua de 2015 de l'Ajuntament de Girona.

El consum d'aigua de l'ajuntament en 2015



Edificis 249
Boques
de reg 356



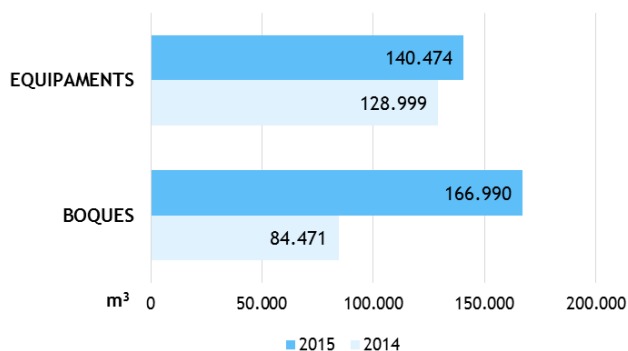
Consum
d'aigua
307.464m³



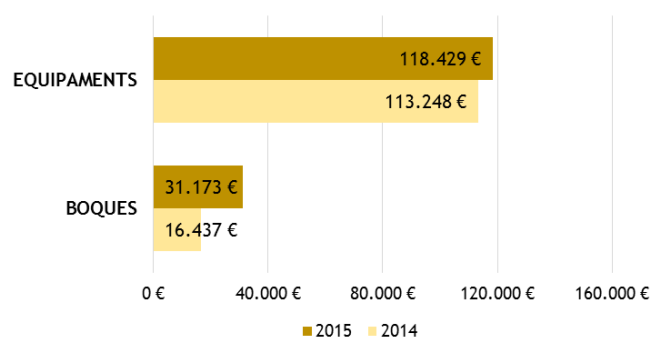
Factura de
l'aigua
149.602 €

Balanç 2015 i comparativa amb 2014

Consum d'aigua per usos



Factura de l'aigua per usos



- ✓ L'any 2015, el consum d'aigua de l'Ajuntament de Girona ha estat de 307.464m³ amb un increment del 30,6% respecte 2014. Aquest consum ha tingut un cost de 149.602 €.
- ✓ El consum s'ha produït als equipaments (46%) i a les boques en via pública (54%).

ÍNDIX

1	ABAST DEL SERVEI DE GESTIÓ ENERGÈTICA.....	5
2	BALANÇ ENERGÈTIC	9
2.1	Balanç energètic 2015.....	9
2.2	Evolució del consum facturat	11
2.3	Evolució de l'import facturat.....	13
2.3	Evolució del preu mig de l'energia.....	14
2.4	Evolució de les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH).....	15
3	ANÀLISI DE SUBMINISTRAMENTS.....	17
3.1	Consum energètic dels equipaments.....	17
3.2	Consum dels quadres elèctrics.....	18
3.3	Indicadors dels equipaments	20
3.4	Indicadors dels quadres elèctrics.....	22
4	PREVISIONS.....	29
4.1	Compliment de les previsions fetes per l'any 2015.....	29
4.2	Principals desviaments de consum respecte les previsions	30
4.3	Previsions 2016.....	32
5	POTENCIAL D'ESTALVI ENERGÈTIC 2015	33
5.1	Resum d'estalvis potencials directes	33
5.2	Correcció de la penalització per energia reactiva	34
5.3	Optimització de subministraments amb tarifa DH	36
5.4	Optimització de la potència contractada	39
5.5	Baixa de subministraments sense consum.....	43
6	MILLORES ENERGÈTIQUES PROPOSADES	45
7	BALANÇ DEL CONSUM D'AIGUA	46
7.1	Balanç de consum d'aigua 2015	46
7.2	Consum d'aigua als equipaments.....	47
7.3	Consum d'aigua a les boques en via pública.....	48

1 ABAST DEL SERVEI DE GESTIÓ ENERGÈTICA



La facturació energètica informada per les companyies ha estat processada per INERGY mitjançant el Sistema d'Informació Energètica (SIE) realitzant de les tasques següents:

- **Càrrega de factures:** introducció al SIE dels arxius digitals facilitats per les següents comercialitzadores:
 - **Electricitat:** Endesa Energía SAU (contractació en mercat lliure), Endesa SL, Girona FV i Endesa Energía XXI SL (contractació en mercat regulat).
 - **Gas:** Endesa Energía SAU, Gas Natural SDG, SA i Repsol Butano SA (contractació en mercat lliure) i Gas Natural SUR (contractació en mercat regulat).
 - **Gasoil:** Compañía Española de Petróleos SAU (CEPSA) i Societat Catalana de Petrolis SA.
 - **Biomassa:** Alameda-Torrent SL i Iberpellet SL.
 - **Aigua:** Servei d'Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter, SA.
- **Gestió d'incidències de validació de factures:** tractament de les incidències de factures que no han superat el procés de validació en el moment de la càrrega al SIE.
- **Gestió d'alarmes:** tractament de les alarmes energètiques detectades i proposta d'actuacions a realitzar per a la seva correcció.
- **Informes de seguiment mensual** amb el resum d'arxius de factures carregades, incidències de validació i alarmes energètiques.

TAULA 1. GESTIÓ D'INCIDÈNCIES DE VALIDACIÓ DE FACTURES CARREGADES AL SIE ACTUALMENT

Tipus factures	Nombre factures
Carregades	8.102
Amb incidències de validació detectades	2.194
ignorades	1.874
per revisar	37
modificades	199
corregides	74
pendents	10



La introducció d'aquestes factures i la informació aportada per l'usuari han suposat la detecció de les següents situacions:

Altes: subministraments que han estat donats d'alta en 2015.

Baixes: subministraments que han estat donats de baixa en 2015.

Pòlisses no identificades: subministraments que no estan assignats a cap equipament o quadre.

Sense factura: subministraments que no han rebut factura en els darrers quatre mesos de 2015.

Saltades: subministraments que no han rebut una o més factures durant 2015.

Solapades: subministraments amb refacturacions que no han estat abonades.

No es comptabilitzen els subministraments eventuais



TAULA 2. INTEGRITAT DE LES DADES

	Electricitat	Combustibles	Aigua
Altes	8	6	0
Baixes	0	0	0
No identificades	0	2	18
Sense factura	11	6	5
Saltades	4	2	0
Solapades	1	0	0

TAULA 3. ALTES DE SUBMINISTRAMENTS

Font	Pòlissa	Companyia	Codi	Nom	Data alta
electricitat	82034269039	ENDESA ENERGIA XXI SL	ALTWPCALD	WC PERE CALDERS	30/01/2015
electricitat	82034277749	ENDESA ENERGIA XXI SL	SOCHAB42	HABITATGE MATILDE ALÍS, 1 1r 4ª	17/02/2015
electricitat	82034293353	ENDESA ENERGIA XXI SL	66	66	10/02/2015
electricitat	82034317962	ENDESA ENERGIA XXI SL	SOCHAB41	HABITATGE AGUDES 69 - 3r 3ª	18/02/2015
electricitat	82027453936	ENDESA ENERGÍA SAU	PKPALLOL	PARQUING PLAÇA PALLOL	20/04/2015
electricitat	40006671019	ENDESA ENERGIA XXI SL	TERHAB	FONTAJAU 5 1º 2ª	03/06/2015
electricitat	40021249212	ENDESA ENERGIA XXI SL	SOCLSAVPAL	Ass.veïns de Palau-Sant Pau	27/05/2015
electricitat	82034597804	ENDESA ENERGÍA SAU	ALTASCGSD	ASCENSOR GRUP SANT DANIEL	24/07/2015
gas	86161869871	ENDESA ENERGÍA SAU	TERESCMUS	ESCOLA MÚSICA	21/05/2015
gas	16103801	G.N.S. SDG S.A.	EQUIPXXX	0	15/01/2015
gas	15789865	G.N.S. SDG S.A.	EQUIPXXX	0	23/05/2015
gas	86162176681	ENDESA ENERGÍA SAU	ADMCASOLER	CASA SOLER	11/11/2015
gas	86162183395	ENDESA ENERGÍA SAU	SOCHAB44	HABITATGE AGUDES 69 - 6E 1A	21/11/2015
gas	86162245358	ENDESA ENERGÍA SAU	SOCHAB45	HABITATGE GUADIANA 29 BX-4	11/12/2015

TAULA 4. BAIXES DE SUBMINISTRAMENTS

No s'han registrat baixes de subministraments en el període 2015.

TAULA 5. PÒLISSES NO IDENTIFICADES

Font	Pòlissa	Companyia	Codi	Nom	Data alta
aigua	102426	Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter, SA	EQUIPXXX	No identificada	01/04/2014
aigua	102666	Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter, SA	EQUIPXXX	No identificada	01/07/2014
aigua	102667	Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter, SA	EQUIPXXX	No identificada	01/07/2014
aigua	102695	Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter, SA	EQUIPXXX	No identificada	01/07/2014
aigua	102700	Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter, SA	EQUIPXXX	No identificada	01/07/2014
aigua	102716	Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter, SA	EQUIPXXX	No identificada	01/07/2014
aigua	54513	Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter, SA	EQUIPXXX	No identificada	25/11/2014
aigua	103095	Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter, SA	EQUIPXXX	No identificada	01/11/2014
aigua	103102	Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter, SA	EQUIPXXX	No identificada	01/10/2014
aigua	103103	Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter, SA	EQUIPXXX	No identificada	01/11/2014
aigua	103104	Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter, SA	EQUIPXXX	No identificada	13/10/2014

Font	Pòlissa	Companyia	Codi	Nom	Data alta
aigua	103105	Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter, SA	EQUIPXXX	No identificada	13/10/2014
aigua	103107	Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter, SA	EQUIPXXX	No identificada	13/10/2014
aigua	103108	Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter, SA	EQUIPXXX	No identificada	13/10/2014
aigua	103109	Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter, SA	EQUIPXXX	No identificada	13/10/2014
aigua	103403	Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter, SA	EQUIPXXX	No identificada	25/11/2014
aigua	103485	Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter, SA	EQUIPXXX	No identificada	10/10/2014
aigua	700274	Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter, SA	EQUIPXXX	No identificada	17/10/2014
gas	16103801	GAS NATURAL SERVICIOS SDG S.A.	EQUIPXXX	No identificada	15/01/2015
gas	15789865	GAS NATURAL SERVICIOS SDG S.A.	EQUIPXXX	No identificada	23/05/2015

TAULA 6. SUBMINISTRAMENTS SENSE FACTURA

Font	Pòlissa	Companyia	Codi	Nom	Últim dia fact
biomassa	bio001-vilaroja	ALAMEDATORRENT	EDUCEIPVIL	ESCOLA VILA-ROJA	31/03/2015
biomassa	bio002-staeugenia	IBERPELLET S.L.	EDUCEIPSE	ESCOLA STA. EUGÈNIA	31/03/2015
biomassa	bio003-Montfalgars	IBERPELLET S.L.	ESPPAVMF	PAVELLÓ MONTFALGARS	31/05/2015
electricitat	40021576223	ENDESA E. XXI SL	EDUCEIPEIX	ESCOLA EIXIMENIS	27/10/2015
electricitat	40037780012	ENDESA E. XXI SL	SOCHAB13	HAB. JOAN ALSINA 2- 2N 2A	23/01/2015
electricitat	406446128	ENDESA E. SAU	TERMUSCIN	MUSEU DEL CINEMA	15/05/2015
electricitat	441328918	ENDESA E. SAU	TERMUSCIN	MUSEU DEL CINEMA	30/04/2015
electricitat	444544077	ENDESA SL	OBRES_ENDESA	Agr. Obres Endesa Distr.	01/06/2015
electricitat	486866277	ENDESA E. SAU	TERAUDIT	AUDITORI	30/04/2015
electricitat	487253557	ENDESA E. SAU	TERSOPA	LA SOPA	12/05/2015
electricitat	82017933201	ENDESA E. SAU	SOCHAB37	J. ALSINA 2- ESC.A- 1- 2-3	02/02/2015
electricitat	82020648142	ENDESA E. SAU	ESPPAVFO	PAVELLÓ DE FONTAJAU	30/10/2015
electricitat	86161609353	ENDESA E. SAU	ADMCAURORA	CENTRAL DE L'AURORA	01/03/2015
electricitat	999408620216	ENDESA E. SAU	CLTMASO	FUNDACIÓ RAFEL MASÓ	14/01/2015
gas	100651274	REPSOL BUTANO	ESPZED	ZONA ESPORTIVA DEVESA	31/05/2015
gas	15718249	G.N.S. SDG S.A.	SOCHAB29	HAB. AGUDES 69 - 3R 1A	12/05/2015
gas	15789865	G.N.S. SDG S.A.	EQUIPXXX	No identificada	23/05/2015
gas	16103801	G.N.S. SDG S.A.	EQUIPXXX	No identificada	12/05/2015
gas	16136515	G.N.S. SDG S.A.	SOCHAB42	HAB.MATILDE ALÍS, 1 1r 4ª	02/06/2015
gas	17640152	G.N.S. SDG S.A.	SOCHAB40	HAB. GUADIANA 29- BAIXOS	28/05/2015
gasoil	4306389012	CEPSA	EDUCEIPCAS	ESCOLA CASSIA COSTAL	31/10/2015
aigua	880110	Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter, SA	REG033	AJ.GIR - JARDINS	28/08/2015
aigua	880394	Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter, SA	REG104	AJ.GIR - REC I FONT	28/07/2015
aigua	880118	Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter, SA	FONT032	AJ.GIR - FONT	08/09/2015
aigua	880602	Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter, SA	FONT062	AJ.GIR - SURTIDOR	28/08/2015
aigua	880904	Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter, SA	FONT070	AJ. GIRONA (FONT PARC INFANTIL	30/09/2015

TAULA 7. SUBMINISTRAMENTS AMB FACTURES SALTADES

Font	Pòlissa	Companyia	Codi	Nom	Dies SALTATS
electricitat	82017936350	ENDESA E. XXI SL	SOCHAB33	HABITATGE AGUDES 69 - 5E 1A	28
electricitat	82034662311	ENDESA E. XXI SL	430	430	40
electricitat	82034574381	ENDESA E. XXI SL	409	409	11
electricitat	82034662299	ENDESA E. XXI SL	419	419	58
gas	86161903772	ENDESA E. SAU	ESPCFCG	CAMP FUTBOL CAN GIBERT	14
gas	86161903812	ENDESA E. SAU	EDUEBOLIV	ESCOLA BRESSOL L'OLIVERA	21

TAULA 8. SUBMINISTRAMENTS AMB FACTURES SOLAPADES

Font	Pòlissa	Companyia	Codi	Nom	Facts SOLAPADES
electricitat	82034546402	ENDESA ENERGIA XXI SL	417	417	2



✓ Les **dades** presentades a l'informe **disposen d'un bon nivell d'integritat**. És possible assegurar que tant l'inventari de les instal·lacions com les dades de facturació existents es corresponen amb les dades de factures pagades a les comercialitzadores.

2 BALANÇ ENERGÈTIC



A continuació es presenten les dades dels consums energètics facturats per les empreses comercialitzadores. Es consideren els següents tipus de factures:

- **Factura activa:** factura vàlida introduïda en la comptabilitat municipal.
- **Factura amb imports no energètics:** factura activa que factura només conceptes diferents al consum (drets d'enganxament, ajustament de peatges,...).
- **Factura abonada:** factura que ha estat corregida per una factura posterior amb import negatiu.
- **Factura d'abonament:** factura amb import negatiu que corregeix una factura anterior.
- **Factura anul·lada:** factura errònia que no ha estat introduïda en la comptabilitat municipal i que no s'ha procedit al seu pagament.

El **balanç energètic i el climàtic** consideren només les factures actives.

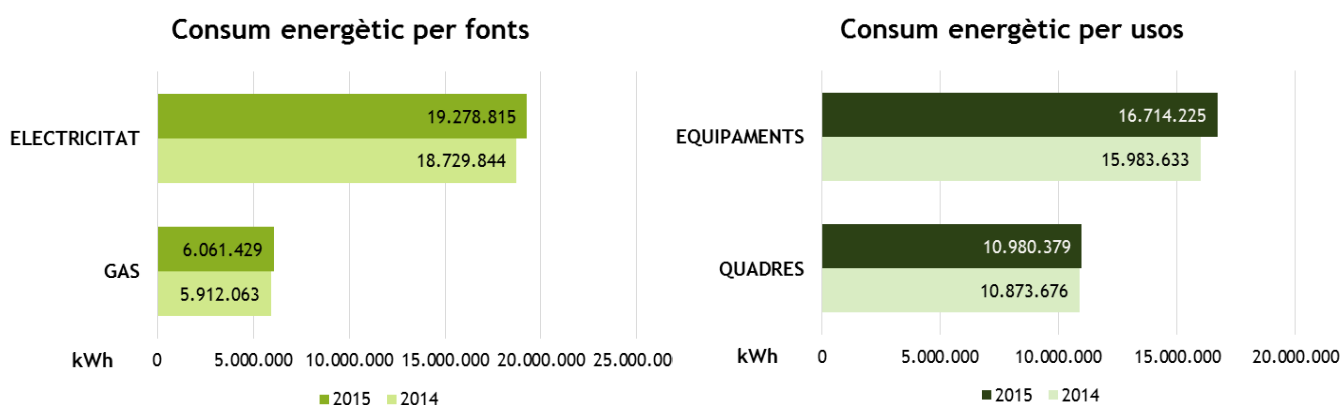
El **balanç econòmic** considera totes les factures.

2.1 Balanç energètic 2015

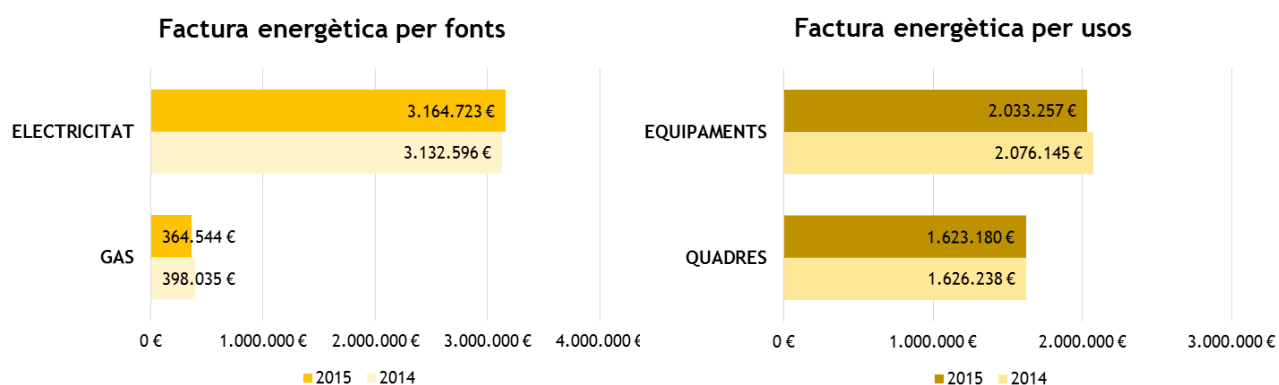


- ✓ L'any 2015, el consum energètic de l'Ajuntament de Girona ha estat de **27.694.604 kWh** i ha tingut un cost de **3.656.437 €**, és a dir, **38 €/habitant i any**.
- ✓ El consum energètic s'ha produït als **equipaments (60%)** i als **quadres (40%)**.
- ✓ La **despesa energètica** ha estat en **electricitat (87%)** i en **combustibles (13%)**.

GRAFIC 1. BALANÇ DEL CONSUM ENERGÈTIC DE 2015 VS 2014



GRAFIC 2. BALANÇ DE LA FACTURA ENERGÈTICA DE 2015 VS 2014



TAULA 9. COMPARATIVA BALANÇ 2015 VS. BALANÇ 2014

	CONSUM (kWh)		COST (€)		COST/HABITANT (€/hab)		PREU MIG (c€/kWh)	
Equipaments electricitat	8.298.436	5,6%	1.541.543	2,3%	15,9	2,3%	18,6	-3,1%
Equipaments combustibles	6.061.429	2,5%	364.544	-8,4%	3,8	-8,5%	6,0	-10,7%
Quadres electricitat	10.980.379	1,0%	1.623.180	-0,2%	16,7	-0,2%	14,8	-1,2%
TOTAL	27.694.604	3,1%	3.656.437	-1,2%	37,6	-1,2%	13,2	-4,3%

Variable	Δ 2015 vs 2014	Valoració de l'evolució
Consum	+3,1%	Increment del consum energètic total per segon any consecutiu com a conseqüència de l'augment del consum elèctric i de l'ús de combustibles.
Import	-1,2%	Reducció global de la despesa energètica del municipi, tot i l'augment en el consum. Es relaciona amb l'abaratiment generalitzat del preu de l'energia.
Preu de l'energia	-4,3%	Reducció global del preu de l'energia municipal per segon any consecutiu com a conseqüència de l'abaratiment de l'electricitat i els combustibles, especialment el gasoil.
Emissions de GEH	+2,6%	Augment generalitzat de les emissions de GEH per segon any consecutiu i lligat a l'increment en el consum.

2.2 Evolució del consum facturats

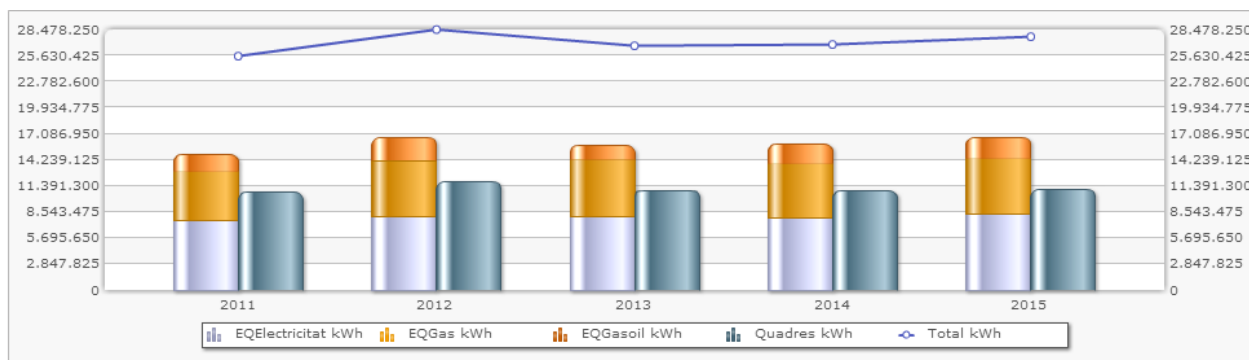


A continuació es presenta l'evolució dels consums energètics d'electricitat i combustibles en equipaments i quadres en via pública durant els darrers anys.

TAULA 10. EVOLUCIÓ DEL CONSUM ENERGÈTIC FACTURAT (2011-2015)

Consum (kWh)	2011	2012	var % 2012	2013	var % 2013	2014	var % 2014	2015	var % 2015
Equipaments electricitat	7.619.096	7.962.000	4,5%	7.970.705	0,1%	7.856.168	-1,4%	8.298.436	5,6%
Equipaments gas	5.319.634	6.216.157	16,9%	6.270.219	0,9%	5.912.063	-5,7%	6.061.429	2,5%
Equipaments altres combustibles	1.906.924	2.461.041	29,1%	1.567.545	-36,3%	2.215.402	41,3%	2.354.360	6,3%
Total equipaments	14.845.654	16.639.198	12,1%	15.808.469	-5,0%	15.983.633	1,1%	16.714.225	4,6%
Total quadres	10.707.063	11.839.052	10,6%	10.899.711	-7,9%	10.873.676	-0,2%	10.980.379	1,0%
Total municipi	25.552.717	28.478.250	11,5%	26.708.180	-6,2%	26.857.309	0,6%	27.694.604	3,1%
consum EQ /Total %	58%	58%		59%		60%		60%	
consum QU /Total %	42%	42%		41%		40%		40%	

GRÀFIC 3. EVOLUCIÓ DEL CONSUM ENERGÈTIC FACTURAT (2011-2015)



Font

Δ 2015
vs 2014

Valoració de l'evolució

Electricitat
equipaments

+5,6%



Increment considerable del consum fins a nivells màxims respecte els últims anys. L'augment s'ha produït principalment a l'edifici de l'Ajuntament seguit de l'Escola Bressol l'Olivera, el Camp de Futbol de Montivili, l'Escola Balandrau, la Zona Esportiva Devesa i la Piscina de Palau.

Gas
equipaments

+2,5%







Augment del consum de gas en els equipaments respecte 2014. L'Escola Pericot ha estat l'equipament amb major increment d'aquest consum.

L'increment s'associa sobretot a que 2015 ha estat un any més fred que 2014. Concretament, els graus dia de calefacció (HDD151) en 2015 han estat un 36% superiors als de 2014, mentre que el consum només s'ha incrementat el 2,5%.

Normalitzant els consums de 2014 i 2015, segons el model de consum de 2014, en 2015 s'ha experimentat comparativament un reducció del consum de gas natural de l'11,6%.



 Font	Δ 2015 vs 2014	Valoració de l'evolució
Altres combustibles equipaments	+6,3 %	 Augment del consum d'altres combustibles (gasoil i biomassa) en els equipaments respecte 2014. L'Escola Verd ha estat l'equipament amb major increment en aquest consum.
Electricitat quadres	+1,0 %	 Increment en el consum elèctric dels quadres després de dos anys de reduccions significatives. El principal augment en el consum ha estat del quadre d'enllumenat 12.
TOTAL	+3,1 %	 Increment del consum energètic total per segon any consecutiu com a conseqüència de l'augment del consum elèctric i de combustibles.

¹Nota: Els Heating Degree Days (HDD15) són la suma dels graus necessaris diàriament per arribar a la temperatura base de 15°C. Es calculen seguint la metodologia de Graus Dia en base 15°C (GDC15 - Graus Dia de Calefacció).

2.3 Evolució de l'import facturat

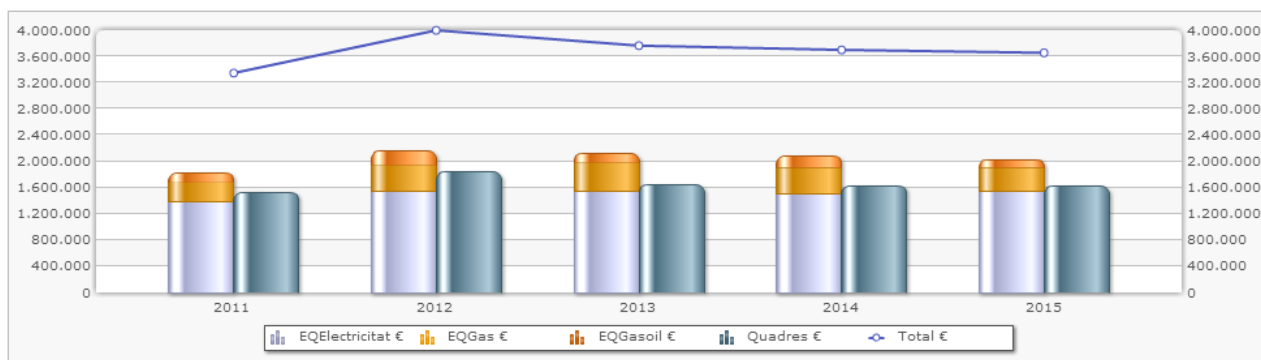


Les següents dades presenten l'evolució de la **despesa energètica** d'electricitat i combustibles en equipaments i quadres en via pública durant els darrers anys.

TAULA 11. EVOLUCIÓ DE L'IMPORT ENERGÈTIC FACTURAT (2011-2015)

Import (€)	2011	2012	var % 2012	2013	var % 2013	2014	var % 2014	2015	var % 2015
Equipaments electricitat	1.385.833	1.547.396	11,7%	1.552.288	0,3%	1.506.358	-3,0%	1.541.543	2,3%
Equipaments gas	291.616	395.675	35,7%	426.033	7,7%	398.035	-6,6%	364.544	-8,4%
Equipaments altres combustibles	146.504	215.725	47,3%	141.862	-34,2%	171.752	21,1%	127.169	-26,0%
Total equipaments	1.823.952	2.158.796	18,4%	2.120.183	-1,8%	2.076.145	-2,1%	2.033.257	-2,1%
Total quadres	1.522.395	1.840.214	20,9%	1.643.100	-10,7%	1.626.238	-1,0%	1.623.180	-0,2%
Total municipi	3.346.347	3.999.010	19,5%	3.763.283	-5,9%	3.702.383	-1,6%	3.656.437	-1,2%
consum EQ /Total %	55%	54%		56%		56%		56%	
consum QU /Total %	45%	46%		44%		44%		44%	

GRÀFIC 4. EVOLUCIÓ DE L'IMPORT ENERGÈTIC FACTURAT (2011-2015)



Font

Δ 2015 vs 2014

Valoració de l'evolució

Electricitat equipaments

+2,3 %



Increment en la despesa elèctrica en els equipaments com a conseqüència de l'augment en el consum tot i que es compensa en gran proporció per l'abaratiment del preu de l'energia.

Gas equipaments

-8,4 %



Reducció del cost de l'ús de gas en els equipaments per segon any consecutiu. S'associa a l'abaratiment en el preu del gas.

Altres combustibles equipaments

-26,0 %



Reducció de la despesa per altres combustibles associada a una disminució molt significativa del preu del gasoil.

Electricitat quadres

-0,2%



Manteniment de l'import facturat en quadres. Es compensa l'augment del consum amb la reducció del preu de l'energia.

TOTAL

-1,2 %



Reducció global de la despesa energètica del municipi, tot i l'augment en el consum. Es relaciona amb l'abaratiment generalitzat del preu de l'energia.



2.3 Evolució del preu mig de l'energia



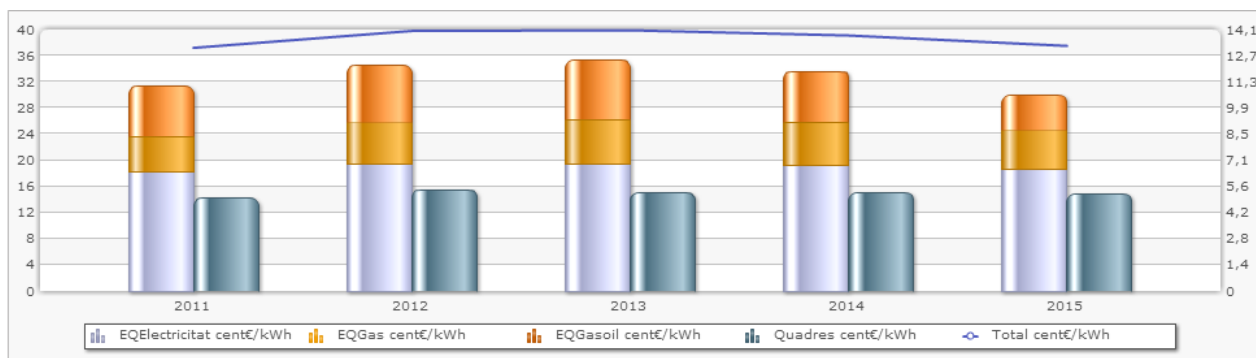
A continuació es presenta l'evolució del **preu mig de l'energia** en equipaments i quadres en via pública durant els darrers anys.

L'indicador de preu mig energia, en cèntims d'euro/kWh, es calcula com el quocient entre el cost total de factura (impostos inclosos) i el consum total. És a dir, no es tracta exclusivament del preu d'energia informat en la factura sinó que contempla tots els conceptes (energia, potència, recàrrecs, impostos, etc.)

TAULA 12. EVOLUCIÓ DEL PREU MIG DE L'ENERGIA (2011-2015)

Preu mig (cent€/kWh)	2011	2012	var % 2012	2013	var % 2013	2014	var % 2014	2015	var % 2015
Equipaments electricitat	18,2	19,4	6,8%	19,5	0,2%	19,2	-1,5%	18,6	-3,1%
Equipaments gas	5,5	6,4	16,2%	6,8	6,6%	6,7	-0,9%	6,0	-10,7%
Equipaments altres combustibles	7,7	8,8	14,2%	9,1	3,2%	7,8	-14,4%	5,4	-30,3%
Total equipaments	12,3	13,0	5,5%	13,4	3,4%	13,0	-3,1%	12,2	-6,4%
Total quadres	14,2	15,5	9,3%	15,1	-3,0%	15,0	-0,7%	14,8	-1,2%
Total municipi	13,1	14,0	7,2%	14,1	0,4%	13,8	-2,1%	13,2	-4,3%

GRÀFIC 5. EVOLUCIÓ DEL PREU MIG DE L'ENERGIA (2011-2015)



Font	Δ 2015 vs 2014	Valoració de l'evolució
Electricitat equipaments	-3,1 %	Reduïció en preu del kWh en els equipaments associat a una disminució en el preu de les tarifes contractades.
Gas equipaments	-10,7%	Reduïció significativa en el preu del gas associada a l'abaratiment en les tarifes.
Altres combustibles equipaments	-30,3 %	Reduïció molt important del preu mig d'altres combustibles com a conseqüència de la disminució del preu del gasoil. Manteniment del preu de la biomassa.
Electricitat quadres	-1,2 %	Reduïció també en el preu del kWh en quadres.
TOTAL	-4,3 %	Reduïció global del preu de l'energia municipal per segon any consecutiu com a conseqüència de l'abaratiment de l'electricitat i els combustibles, especialment el gasoil.

2.4 Evolució de les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH)



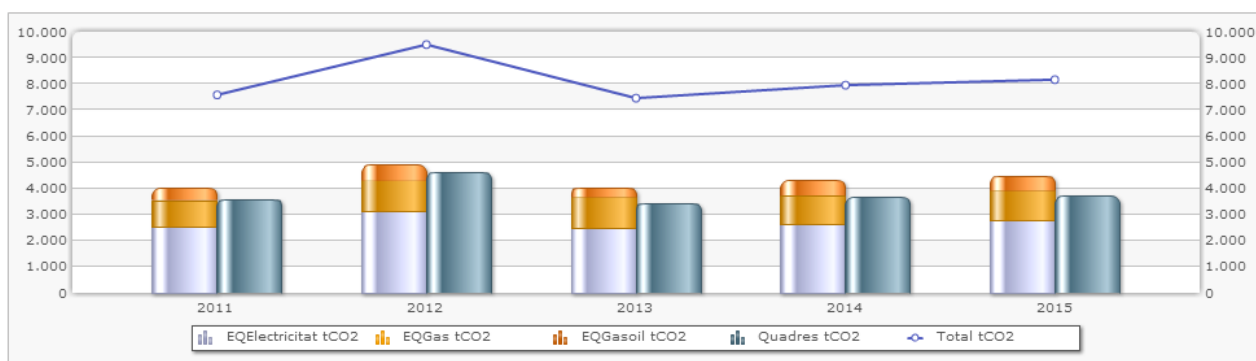
El consum energètic comporta l'emissió de GEH generats en l'ús de combustibles (emissions directes) i en el procés de producció de l'electricitat (emissions indirectes).

Per calcular-les s'han tingut en compte el factor d'emissió per combustió gas natural i els factors d'emissió del mix elèctric anual de cada comercialitzadora. (Font: *Informe de Garantías de Etiquetado de Electricidad* del 2011 a 2014. CNE i CNMC).

TAULA 13. EVOLUCIÓ DE LES EMISSIONS DE GEH ASSOCIADES AL CONSUM ENERGÈTIC (2011-2015)

Emissions (tCO ₂)	2011	2012	var % 2012	2013	var % 2013	2014	var % 2014	2015	var % 2015
Equipaments electricitat	2.532	3.109	22,8%	2.464	-20,7%	2.609	5,9%	2.753	5,5%
Equipaments gas	1.011	1.181	16,9%	1.191	0,9%	1.121	-5,9%	1.152	2,8%
Equipaments altres combustibles	454	597	31,6%	374	-37,4%	576	54,1%	572	-0,8%
Total equipaments	3.996	4.887	22,3%	4.029	-17,6%	4.306	6,9%	4.476	4,0%
Total quadres	3.584	4.622	29,0%	3.433	-25,7%	3.655	6,5%	3.695	1,1%
Total municipi	7.580	9.509	25,4%	7.462	-21,5%	7.961	6,7%	8.171	2,6%

GRÀFIC 6. EVOLUCIÓ DE LES EMISSIONS DE GEH ASSOCIADES AL CONSUM ENERGÈTIC (2011-2015)



Font	Δ 2015 vs 2014	Valoració de l'evolució	Descripció
Electricitat equipaments	+5,6 %	☹️	Increment les emissions de GEH directament relacionat amb l'augment del consum. Segon any consecutiu d'augment d'emissions associades a l'electricitat dels equipaments.
Gas equipaments	+2,8 %	☹️	Augment de les emissions de GEH associades al gas dels equipaments com a conseqüència de l'increment en el consum.
Altres combustibles equipaments	-0,8 %	😊	Disminució de les emissions dels altres combustibles utilitzats en equipaments associada a l'increment en l'ús de biomassa.
Electricitat quadres	+1,1 %	☹️	Increment, també, en les emissions de GEH per electricitat en quadres, per segon any consecutiu.
TOTAL	+2,6 %	☹️	Augment generalitzat de les emissions de GEH per segon any consecutiu, lligat a l'increment en el consum.



(1) És possible licitar un Plec de Contractació d'Electricitat incloent la condició que **el mix tingui un major percentatge d'energia renovable** (fins a 0 emissions de CO₂). Això contribuirà a reduir les emissions generades al municipi.

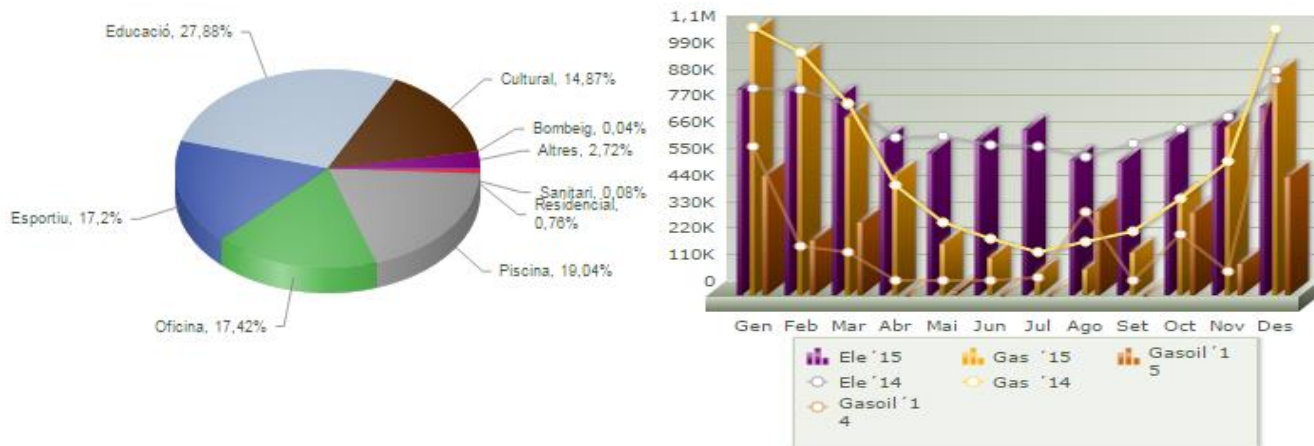
3 ANÀLISI DE SUBMINISTRAMENTS

3.1 Consum energètic dels equipaments



✓ El principal consum energètic en els edificis municipals ha tingut lloc en els equipaments educatius(28%), seguits dels esportius amb piscina (19%), els d'oficines (17%), els esportius (17%) i els culturals (15%).

GRÀFIC 7. CONSUMS ENERGÈTICS DELS EQUIPAMENTS



TAULA 14. RÀNQUING DELS PRINCIPALS EQUIPAMENTS MUNICIPALS PER CONSUM TOTAL

Tipologia	Codi	Nom	electricitat (kWh)	combustibles (kWh)	TOTAL (kWh)	% Total	% acum.
piscina	ESPPISCG	PISCINA C. GIBERT PLA	418.255	1.329.734	1.747.989	10%	10%
piscina	ESPPISPA	PISCINA DE PALAU	283.710	1.150.547	1.434.257	9%	19%
esportiu	ESPPAVFO	PAVELLÓ DE FONTAJAU	344.907	738.010	1.082.917	6%	26%
oficina	ADMAJ	AJUNTAMENT	574.343	271.502	845.845	5%	31%
cultural	CLTTEA	TEATRE MUNICIPAL	367.505	155.749	523.254	3%	34%
oficina	ADMPROMRCL	MERCAT LLEÓ	476.595	0	476.595	3%	37%
oficina	CLTMARFA	LA MARFÀ	238.670	167.640	406.310	2%	39%
educació	EDUCEIPMM	ESCOLA MARTA MATA	87.682	248.784	336.466	2%	41%
educació	EDUCEIPPER	ESCOLA PERICOT	87.816	223.509	311.325	2%	43%
oficina	ADMPOL	POLICIA MUNICIPAL	184.894	0	304.354	2%	45%
educació	EDUCEIPDOM	ESCOLA DOMENY	81.920	217.964	299.884	2%	46%
educació	EDUCEIPTAI	ESCOLA TAIALÀ	109.205	0	298.465	2%	48%
educació	EDUCEIPMIG	ESCOLA MIGDIA	83.763	0	294.995	2%	50%



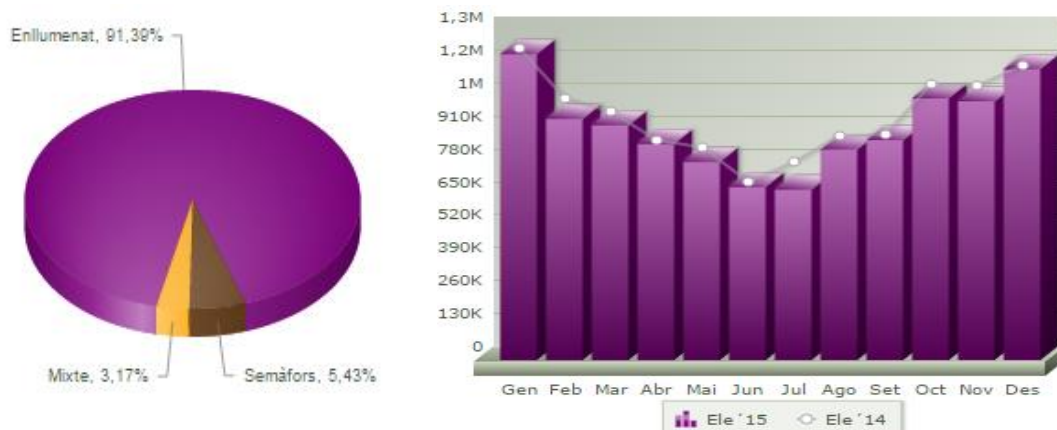
(2) El 50% del consum energètic d'equipaments es concentra en 13 edificis. Serà oportú aprofundir en el control i gestió energètica d'aquests mitjançant la incorporació de sistemes de monitorització i establiment de mesures d'estalvi complementàries a l'actuació derivada del SIE.

3.2 Consum dels quadres elèctrics



- ✓ El consum de l'enllumenat públic representa el 91% del consum energètic de quadres en via pública.
- ✓ Els 34 quadres amb major consum suposen un 30% del consum total dels quadres.

GRÀFIC 8. CONSUM ENERGÈTIC DELS QUADRES D'ENLLUMENAT



TAULA 15. RÀNQUING DELS PRINCIPALS QUADRES D'ENLLUMENAT PER CONSUM TOTAL

Tipologia	Codi	Adreça	consum (kWh)	% Total	% acum.
mixt	1	Submin. de servei a diversos equipaments	348.246	3,2%	3%
enllumenat	608	15 - Carner i Puig Oriol- pg	192.776	1,8%	5%
enllumenat	238	10 - Blanch 2- Emili- pge.	143.780	1,3%	6%
enllumenat	231	11 - Lorenzana 34- Tomàs- c.	132.016	1,2%	7%
enllumenat	371	17 - Barcelona s/n- c.	129.357	1,2%	9%
enllumenat	12	07 - Palamós 1acc- c.	115.197	1,1%	10%
enllumenat	6	08 - Tenerife- illa- c. (CT)	111.352	1,0%	11%
enllumenat	14	06 - Palol- Berenguer de- c.	93.130	0,9%	12%
enllumenat	357	15 - Font de l'Abella 6- (ET)	92.832	0,9%	12%
enllumenat	805	11 - Ferran El Catòlic- pl.	90.677	0,8%	13%
enllumenat	216	19 - Illa 37acc- c.	90.476	0,8%	14%
enllumenat	319	13 - Tuyet Santamaria- c.	89.502	0,8%	15%
enllumenat	314	15 - Sant Miquel 13- c.	89.218	0,8%	16%
enllumenat	375	23 - Torre Vedruna sn- c. (CT)	86.353	0,8%	16%
enllumenat	316	15 - Montilivi s/n- av.	84.549	0,8%	17%
enllumenat	358	23 - Sarrià de Ter 12- c.	82.650	0,8%	18%
enllumenat	203	18 - Devesa s/n- pg.	81.286	0,7%	19%
enllumenat	366	C/ Oriol Martorell, parc Migdia	81.273	0,7%	19%
enllumenat	337	15 - Pica d'Estats s/n- c.	79.865	0,7%	20%
enllumenat	343	15 - Reggio Emilia 21- c.	78.065	0,7%	21%
enllumenat	30	01 - Sant Feliu 12- pda.	76.551	0,7%	22%
enllumenat	208	18 - Vayreda s/n- Joaquim- c.	75.833	0,7%	22%
enllumenat	806	18 - Carnicer- Berenguer- c.	75.578	0,7%	23%
enllumenat	235	20 - Rusiñol s/n- Santiago- c.	74.358	0,7%	24%
enllumenat	720	0	73.121	0,7%	24%
enllumenat	377	C/ M ^a Josepa Arnall i Juan	72.511	0,7%	25%
enllumenat	804	18 - Carnicer- Berenguer- c.	72.380	0,7%	26%

Tipologia	Codi	Adreça	consum (kWh)	% Total	% acum.
enllumenat	379	Can Turon	71.514	0,7%	26%
enllumenat	508	11 - Canaders s/n- trav.	71.474	0,7%	27%
enllumenat	15	06 - Fort Roig 16- rda. (CT)	70.871	0,7%	28%
enllumenat	400	25 - Tharrats i Vidal- Joan J.	69.197	0,6%	28%
enllumenat	17	06 - 8 de juliol de 1809- c.	68.263	0,6%	29%
enllumenat	222	18 - Cerverí 1- c.	67.927	0,6%	29%
enllumenat	302	20 - M. de Déu Montserrat- pl.	67.909	0,6%	30%

3.3 Indicadors dels equipaments



A continuació es presenta el rànquing del consum energètic per superfície (kWh/m²) segregant per tipologies d'equipaments, d'acord amb la informació disponible al SIE sobre la superfície útil (m²) de cada centre.

No es consideren en aquest rànquing aquells centres dels quals no es disposa de la dada de superfície ni tampoc aquelles tipologies d'equipaments que només comprenen un edifici.

TAULA 16. CONSUM ENERGÈTIC PER SUPERFÍCIE EN ELS EQUIPAMENTS

Codi	Nom	Tipologia	Superfície (m ²)	consum total/superfície (kWh/m ²)
CLTJUR	PLAÇA JURATS		15	1.619
CLTTEA	TEATRE MUNICIPAL		800	654
SOCLLATAI	LLAR D'AVIS TAIALÀ		419	234
SOCCCPED	CENTRE CÍVIC PEDRET		250	222
SOCCBBTER	CC DEL TER / BIBLIOTECA ANTÒNIA ADROHER		1.407	167
SOCCSE	CENTRE CÍVIC SANTA EUGÈNIA		720	137
SOCLSSD	LOCAL SOCIAL SANT DANIEL		95	123
CLTMAB	MAS ABELLA		100	117
SOCCBBPM	CC PONT MAJOR / BIBLIOTECA JUST M. CASERO		1.362	114
SOCCSN	CENTRE CÍVIC SANT NARCÍS		1.459	113
CLTMER	CENTRE CULTURAL LA MERCÈ	Cultural	3.039	96
SOCCBBPP	CC PLA DE PALAU / BIBLIOTECA ERNEST LLUCH		1.231	84
ADMPLTG	PUNT DE LECTURA TORRE GIRONELLA		56	69
ADMESJOQUI	ESPAI JOVE ELS QUÍMICS		401	60
SOCANTBBSA	ANTIGA BIBLIOTECA SALVADOR ALLENDE		290	59
SOCAAVVDEV	ASSOCIACIÓ VEÏNS DE LA DEVESA		274	50
SOCLSVAL	LOCAL SOCIAL DE VISTA ALEGRE		179	39
SOCLLASJ	LLAR D'AVIS SANT JOAN		381	29
SOCLSLLI	LOCAL SOCIAL PLAÇA LLIMONER		295	28
ADMCADEV	CASETA DE LA DEVESA		68	16
EDUCEIPPER	ESCOLA PERICOT		1.050	297
EDUCEIPBAL	ESCOLA BALANDRAU		300	239
TERESCMUS	ESCOLA MÚSICA		160	133
EDUEBTRE	ESCOLA BRESSOL EL TREN		710	118
EDUCEIPVER	ESCOLA VERD		2.309	112
EDUEBGAR	ESCOLA BRESSOL GARBÍ		630	110
EDUEBOLIV	ESCOLA BRESSOL L'OLIVERA	Educació	907	108
EDUCEIPMIG	ESCOLA MIGDIA		2.775	106
EDUCEIPDOM	ESCOLA DOMENY		2.927	102
EDUCEIPMM	ESCOLA MARTA MATA		3.294	102
EDUCEEFAB	CEE FONT DE L'ABELLA		2.317	95
EDUCEIPMDM	ESCOLA MARE DE DEU DEL MONT		2.013	92
EDUCEIPDC	ESCOLA DALMAU CARLES		2.802	87
EDUCEIPJB	ESCOLA JOAN BRUGUERA		2.102	79

Codi	Nom	Tipologia	Superfície (m ²)	consum total/superfície (kWh/m ²)
EDUCEIPCAS	ESCOLA CASSIA COSTAL		2.950	76
EDUCEIPPLA	ESCOLA PLA DE GIRONA		2.777	76
EDUCEIPPAB	ESCOLA EL BOSC DE LA PABORDIA		1.150	73
EDUCEIPVIL	ESCOLA VILA-ROJA		1.369	72
EDUCEIPEIX	ESCOLA EIXIMENIS		1.357	71
EDUEBDEV	ESCOLA BRESSOL LA DEVESA		730	70
EDUCEIPCA	ESCOLA CARME AUGUET		2.216	69
EDUCEIPMJ	ESCOLA MONTJUÏC	Educació	1.518	68
EDUCEIPFP	ESCOLA FONT DE LA POLVORA		1.859	63
EDUCEIPMF	ESCOLA MONTFALGARS		2.654	62
EDUCEIPTAI	ESCOLA TAIALÀ		5.217	57
EDUCEIPSE	ESCOLA STA. EUGÈNIA		1.299	55
EDUEBBAL	ESCOLA BRESSOL LA BALDUFA		744	42
EDUCEIPANX	ESCOLA ANNEXA-JOAN PUIGBERT		4.330	35
EDUCEEPAL	CEE PALAU		1.451	33
ESPPAVPA	PAVELLÓ DE PALAU		180	1.022
ESPZED	ZONA ESPORTIVA DEVESA		284	828
ESPPAVSE	PAVELLÓ DE SANTA EUGÈNIA	Esportiu	2.472	105
ESPPAVFO	PAVELLÓ DE FONTAJAU		17.439	62
ESPPAVVIL	PAVELLÓ DE VILA-ROJA		2.424	62
ADMPOL	POLICIA MUNICIPAL		1.032	295
ADMPROMRCL	MERCAT LLEÓ		1.829	261
ADMPROSEXP	SALA FIDEL AGUILAR		227	254
ADMJOV	L'ESTACIÓ ESPAI JOVE		587	238
SOCOMH	OFICINA MUNICIPAL HABITATGE		185	210
ADMAJ	AJUNTAMENT	Oficina	4.096	207
ADMPRODIE	SERVEI MUNICIPAL D'Ocupació		1.545	131
ADMPROP B	PUNT DE BENVINGUDA		54	122
ADMPROEMP	PROMOCIÓ DE LA SALUT		225	79
SOCDFP	CENTRE DE DIA FONT PÓLVORA		140	38
SOCJJSI	CENTRE JOVE SALUT INTEGRAL		200	37
SOCLSN OG	LOCAL SOCIAL NOGUER		100	8
ESPPISCG	PISCINA CAN GIBERT DEL PLA	Piscina	1.372	1.274
ESPPISPA	PISCINA DE PALAU		3.935	364
SANCPM	CONSULTORI PONT MAJOR	Sanitari	159	88
ALTBRI	BRIGADES OBRES		302	828
ALWCSE	WC PLAÇA SANTA EUGÈNIA		14	413
ALTCMCSF	CEMENTIRI	Altres	75	144
ALTJARPED	CASETA JARDINERS PEDRET		15	144
ADMPROVIV	VIVERS HORTES SANTA EUGÈNIA		352	51



- ✓ El rànquing de centres segons el seu indicador de consum/superfície (kWh/m²) és diferent del rànquing per consum total.
- ✓ Els centres de mateixa tipologia amb indicador de consum/superfície superior indica major potencialitat de millora energètica

3.4 Indicadors dels quadres elèctrics



A continuació es presenta el rànquing del consum per potència total instal·lada (kWh/kW) = (h equivalents), d'acord amb la informació disponible al SIE sobre la potència total instal·lada a cada quadre en via pública.

No es consideren en aquest rànquing aquells quadres dels quals no es disposa de la dada de potència total instal·lada.

TAULA 17. CONSUM ENERGÈTIC PER POTÈNCIA INSTAL·LADA EN QUADRES

Tipologia	Codi	Adreça	Consum anual (kWh)	Pot. instal·lada (kW)	Consum / Pot. Inst. (h equiv.)
enllumenat	17	06 - 8 de juliol de 1809- c.	68.263	2,45	27.862 (*)
enllumenat	24	01 - Sant Cristòfol 1- c.	4.005	0,15	26.700 (*)
enllumenat	809	11 - Europa- pl. (sota vies)	19.412	1,054	18.417 (*)
enllumenat	513	Antoni Varés Martinell	57.279	5,4	10.607 (*)
enllumenat	234	10 - Carnicer 2- Berenguer- c.	25.356	2,7	9.391 (*)
enllumenat	508	11 - Canaders s/n- trav.	71.474	8,294	8.618 (*)
enllumenat	430	27 - Torre de Taialà 47- c.	15.503	1,85	8.380 (*)
enllumenat	64	Ballesteries 26	547	0,07	7.814 (*)
enllumenat	12	07 - Palamós 1acc- c.	115.197	15,222	7.568 (*)
enllumenat	60	01 - Alemanys s/n- c.	13.045	1,83	7.128 (*)
enllumenat	31	01 - Argenteria 27- c.	15.511	2,358	6.578 (*)
enllumenat	302	20 - M. de Déu Montserrat- pl.	67.909	10,919	6.219 (*)
enllumenat	32	01 - Sac 5- c.	37.887	6,196	6.115 (*)
enllumenat	348	20 - Oviedo s/n- c.	14.010	2,3	6.091 (*)
enllumenat	237	10 - Artillers 2acc- c.	31.280	5,15	6.074 (*)
enllumenat	230	21 - Costabona 31- c.	10.835	1,84	5.889 (*)
enllumenat	325	15 - JJOO de Barcelona 21- c.	5.717	0,98	5.834 (*)
enllumenat	700	22 - Sant Sebastià 42- c.	26.612	4,58	5.810 (*)
enllumenat	807	10 - Hortes 8- c.	36.502	6,288	5.805 (*)
enllumenat	414	27 - Aneto 3c- pl.	11.893	2,05	5.801 (*)
enllumenat	55	01 - Pou Rodó 10acc- c.	23.371	4,042	5.782 (*)
enllumenat	714	22 - Bastiments 11- c.	30.303	5,28	5.739 (*)
enllumenat	224	11 - Dorca 2- Francesc X.- c.	15.812	2,79	5.667 (*)
enllumenat	705	01 - Mercè 12- pda.	8.344	1,474	5.661 (*)
enllumenat	413	27 - Cantàbric 1- c.	10.241	1,81	5.658 (*)
enllumenat	347	12 - Barcelona 96- c.	16.090	2,85	5.646 (*)
enllumenat	33	01 - Ferrater i Mora-J.- pl.	12.136	2,15	5.645 (*)
enllumenat	311	12 - Saragossa 24- c.	45.751	8,11	5.641 (*)
enllumenat	606	01 - Torre dels Socors- c.	29.916	5,314	5.630 (*)

Tipologia	Codi	Adreça	Consum anual (kWh)	Pot. instal·lada (kW)	Consum / Pot. Inst. (h equiv.)
enllumenat	361	15 - Irla i Bosch- Josep- pl.	11.259	2	5.630 (*)
enllumenat	611	15 - Riera de Mus- c.	11.276	2,03	5.555 (*)
enllumenat	378	15 - Riu Cardener 52acc- c.	47.841	8,65	5.531 (*)
enllumenat	707	02 - Onyar 3- riu- c.	35.983	6,52	5.519 (*)
enllumenat	301	20 - Xifra i Masmitjà- N.- c.	57.263	10,38	5.517 (*)
enllumenat	610	15 - Mas Barril 2- c. (CT)	39.926	7,25	5.507 (*)
enllumenat	49	08 - Pont Major 38- c.	1.538	0,28	5.493 (*)
enllumenat	814	10 - Hortes 8- c.	24.994	4,576	5.462 (*)
enllumenat	614	13 - Pça. Païssos Catalans	66.895	12,26	5.456 (*)
enllumenat	46	04 - Planura s/n- c. (dav n°1)	9.802	1,8	5.446 (*)
enllumenat	605	13 - Coromines Vigneaux 4- c.	32.721	6,015	5.440 (*)
enllumenat	353	20 - Alacant 18- c.	12.224	2,25	5.433 (*)
enllumenat	345	22 - Taga 1- c.	2.926	0,54	5.419 (*)
enllumenat	62	05 - Muralla- Jardins J.Lennon	14.399	2,694	5.345 (*)
enllumenat	211	19 - Illa 43- c. (cant Casals)	10.094	1,9	5.313 (*)
enllumenat	210	19 - Palol s/n- Miquel de- pl.	25.645	4,83	5.310 (*)
enllumenat	406	28 - Can Sunyer 49- c.	40.614	7,65	5.309 (*)
enllumenat	509	28 - Bescanó 9- c.	41.045	7,75	5.296 (*)
enllumenat	609	15 - Vitoria-Gasteiz- c.	53.602	10,15	5.281 (*)
enllumenat	405	26 - Sant Gregori 89- c.	12.755	2,42	5.271 (*)
enllumenat	424	25 - Vila Perpinyà- pl.(rdona)	37.866	7,2	5.259 (*)
enllumenat	356	15 - Castell Requesens 15- c.	56.988	10,85	5.252 (*)
enllumenat	502	27 - Miró i Ferrà 2- Joan- c.	44.869	8,55	5.248 (*)
enllumenat	607	01 - Torre dels Socors- c.	29.002	5,542	5.233 (*)
enllumenat	22	03 - Muralla s/n- c.	34.209	6,562	5.213 (*)
enllumenat	604	Carrer Pont Major	60.104	11,53	5.213 (*)
enllumenat	337	15 - Pica d'Estats s/n- c.	79.865	15,33	5.210 (*)
enllumenat	425	26 - Tarradellas- Josep- av.	55.739	10,7	5.209 (*)
enllumenat	331	22 - Bastiments 13- c.	45.901	8,84	5.192 (*)
enllumenat	18	05 - Torrasa 2- pda.	46.665	9	5.185 (*)
enllumenat	511	27 - Iglésias i Juanmiquel- J.	7.775	1,5	5.183 (*)
enllumenat	51	16 - Creueta s/n- la- dis.	6.738	1,3	5.183 (*)
enllumenat	231	11 - Lorenzana 34- Tomàs- c.	132.016	25,59	5.159 (*)
enllumenat	30	01 - Sant Feliu 12- pda.	76.551	14,908	5.135 (*)
enllumenat	54	06 - Fort Roig s/n- rda.	31.848	6,21	5.129 (*)
enllumenat	602	14 - Can Llobet 9- c.	22.522	4,4	5.119 (*)
enllumenat	410	27 - Torre de Taialà 69- c.	41.437	8,1	5.116 (*)
enllumenat	25	01 - Sant Josep 2- c.	16.001	3,13	5.112 (*)
enllumenat	57	08 - Llull s/n- Ramon- c.(CT)	19.108	3,75	5.095 (*)
enllumenat	209	19 - Bertrana s/n- Pruden- pl.	29.907	5,87	5.095 (*)
enllumenat	47	04 - Primer de Maig- pda. (ET)	44.347	8,72	5.086 (*)
enllumenat	608	15 - Carner i Puig Oriol- pg	192.776	38,01	5.072 (*)
enllumenat	427	25 - Pont de la Barca 8- c.	7.773	1,54	5.047 (*)
enllumenat	806	18 - Carnicer- Berenguer- c.	75.578	14,985	5.044 (*)

Tipologia	Codi	Adreça	Consum anual (kWh)	Pot. instal·lada (kW)	Consum / Pot. Inst. (h equiv.)
enllumenat	204	18 - Devesa 34-36- pg.	3.855	0,766	5.033 (*)
enllumenat	349	15 - Can Sureda 28- c.	55.640	11,1	5.013 (*)
enllumenat	219	11 - Creu 2- c. (darr benz)	45.444	9,087	5.001 (*)
enllumenat	227	21 - Baix 40- c.	19.623	3,93	4.993 (*)
enllumenat	19	05 - Sant Daniel s/n- c.	26.855	5,38	4.992 (*)
enllumenat	415	27 - Roques Altes 15- c.	38.959	7,81	4.988 (*)
enllumenat	416	27 - Garrap 6- riera- c.	13.448	2,7	4.981 (*)
enllumenat	601	14 - Tosa d'Alp 14- c. (CT)	19.880	4	4.970 (*)
enllumenat	808	10 - Santa Clara 16- c.	11.974	2,414	4.960 (*)
enllumenat	341	24 - Camp Gurnau 4- c.	53.479	10,8	4.952 (*)
enllumenat	350	15 - Aguilera i Martí 27- c.	4.949	1	4.949 (*)
enllumenat	367	15 - Migdia s/n- c.	45.428	9,18	4.949 (*)
enllumenat	321	13 - Punta del Pi 1- c.	10.373	2,1	4.940 (*)
enllumenat	711	15 - Barcelona 208- c.	18.443	3,75	4.918 (*)
enllumenat	810	19 - Vayreda- Joaquim- c. (CT)	21.120	4,3	4.912 (*)
enllumenat	703	22 - Marquès i Ribalta 10- c.	15.954	3,25	4.909 (*)
enllumenat	804	18 - Carnicer- Berenguer- c.	72.380	14,85	4.874 (*)
enllumenat	426	26 - Tarradellas- Josep- av.	60.185	12,35	4.873 (*)
enllumenat	61	03 - Muralla s/n- c.	66.133	13,61	4.859 (*)
enllumenat	35	01 - Portal Nou 10- c.	33.350	6,868	4.856 (*)
enllumenat	613	14 - Tosa d'Alp 14- c. (CT)	40.500	8,35	4.850 (*)
enllumenat	429	27 - Salvat i Papaseit 26- c.	15.264	3,15	4.846 (*)
enllumenat	365	12 - Martorell i Codina- O- c.	26.694	5,524	4.832 (*)
enllumenat	355	15 - Castell Peralada s/n- c.	50.219	10,4	4.829 (*)
enllumenat	368	15 - No definit(ET bosc palau)	9.029	1,87	4.828 (*)
enllumenat	236	18 - Tarradellas- av. (CT)	43.663	9,05	4.825 (*)
enllumenat	10	07 - Pedret s/n- c. (dav 136)	50.766	10,57	4.803 (*)
enllumenat	403	26 - Almirall i Llozer 23- c.	11.427	2,38	4.801 (*)
enllumenat	320	13 - Girona per Girona 3- Grup	23.449	4,886	4.799 (*)
enllumenat	409	27 - Torre de Taialà- pl. (ET)	17.495	3,65	4.793 (*)
enllumenat	20	05 - Sant Daniel s/n- c.	30.674	6,4	4.793 (*)
enllumenat	312	15 - Caldes de Montbui 103- c.	25.759	5,376	4.791 (*)
enllumenat	27	01 - Bellmirall 5- c.	28.307	5,91	4.790 (*)
enllumenat	14	06 - Palol- Berenguer de- c.	93.130	19,47	4.783 (*)
enllumenat	7	08 - Sardanya s/n- c.	16.331	3,42	4.775 (*)
enllumenat	216	19 - Illa 37acc- c.	90.476	18,95	4.774 (*)
enllumenat	339	20 - Sureda Deulovol- Martí- c	32.442	6,8	4.771 (*)
enllumenat	510	28 - Bescanó 27- c.	45.550	9,55	4.770 (*)
enllumenat	724	C/ Antoni Barnés i Gultresa, s/n	64.262	13,48	4.767 (*)
enllumenat	23	05 - Font del Bisbe s/n- pda.	3.002	0,63	4.765 (*)
enllumenat	507	23 - Salt 14acc- c.	54.701	11,5	4.757 (*)
enllumenat	2	08 - Pont Major 22- c.	31.267	6,58	4.752 (*)
enllumenat	319	13 - Tuyet Santamaria- c.	89.502	18,845	4.749 (*)
enllumenat	323	12 - Grahit 6-8- Emili- c.	62.661	13,2	4.747 (*)

Tipologia	Codi	Adreça	Consum anual (kWh)	Pot. instal·lada (kW)	Consum / Pot. Inst. (h equiv.)
enllumenat	362	15 - Fornos Navarro- F.- c (CT)	51.966	10,95	4.746 (*)
enllumenat	222	18 - Cerverí 1- c.	67.927	14,35	4.734 (*)
enllumenat	43	04 - Hortència 7- c.	17.714	3,75	4.724 (*)
enllumenat	208	18 - Vayreda s/n- Joaquim- c.	75.833	16,15	4.696 (*)
enllumenat	343	15 - Reggio Emilia 21- c.	78.065	16,65	4.689 (*)
enllumenat	408	28 - Joeria Petita 14- c.	14.753	3,15	4.683 (*)
enllumenat	56	09 - Campdorà- dis.	14.895	3,182	4.681 (*)
enllumenat	407	28 - Bullidors 24- c.	26.987	5,77	4.677 (*)
enllumenat	316	15 - Montilivi s/n- av.	84.549	18,15	4.658 (*)
enllumenat	333	15 - Ros de Palau 8- c.	43.844	9,43	4.649 (*)
enllumenat	322	13 - Sant Grau 7- c.	15.899	3,42	4.649 (*)
enllumenat	329	11 - Pericot 2- Lluís- Av.	28.355	6,1	4.648 (*)
enllumenat	363	15 - Barnoya- Fra Ignasi- pl.	18.810	4,05	4.644 (*)
enllumenat	4	08 - Pont Major- G.d'estatges	23.129	4,98	4.644 (*)
enllumenat	65	SD POLVORINS. Costat Pirulí.	4.638	1	4.638 (*)
enllumenat	422	25 - Esport 13- c.	23.961	5,17	4.635 (*)
enllumenat	330	15 - Castell Peralada s/n- c.	19.230	4,15	4.634 (*)
enllumenat	326	22 - Montfalgars 2- c.	15.019	3,25	4.621 (*)
enllumenat	13	06 - Barrufa 22A- pda.	48.544	10,51	4.619 (*)
enllumenat	351	13 - Bolós 4- Carles- Dr. c.	14.027	3,04	4.614 (*)
enllumenat	303	20 - Sant Narcís 83- av.	9.769	2,12	4.608 (*)
enllumenat	3	08 - Pont Major- G.d'estatges	25.568	5,55	4.607 (*)
enllumenat	352	15 - Font de l'Abella 6 (ET)	26.939	5,85	4.605 (*)
enllumenat	383	C/ Església de Sant Miquel, 1	8.227	1,79	4.596 (*)
enllumenat	318	14 - Montilivi 125- av.	46.232	10,06	4.596 (*)
enllumenat	421	25 - Rissec 8- paratge	22.614	4,922	4.594 (*)
enllumenat	603	08 - Marsà i Beca 3- Angel- c.	15.121	3,3	4.582 (*)
enllumenat	327	15 - Rahola 38- Carles- c.	53.531	11,698	4.576 (*)
enllumenat	244	21 - Montseny- c. (dav. n°72)	39.243	8,6	4.563 (*)
semàfors	QS082	Pont Major, 23	5.005	1,1	4.550 (*)
enllumenat	344	15 - Reggio Emilia 21- c.	57.969	12,75	4.547 (*)
enllumenat	615	La Creueta- disseminat	51.013	11,232	4.542 (*)
enllumenat	305	20 - Berenguer II Cap Estopes	32.948	7,31	4.507 (*)
enllumenat	45	04 - Camp de la Plana 2- c.	34.325	7,63	4.499
enllumenat	39	02 - Morató Grau 8- Josep- c.	16.195	3,6	4.499
enllumenat	512	28 - Baró Güell 39- Josep- c.	57.723	12,84	4.496
enllumenat	6	08 - Tenerife- illa- c. (CT)	111.352	24,83	4.485
enllumenat	411	27 - Mas Catofa- c.	40.576	9,065	4.476
enllumenat	401	26 - Cugat 3- Xavier- rbla.	65.146	14,56	4.474
enllumenat	309	11 - Roca 3- Antic- c.	56.547	12,67	4.463
enllumenat	357	15 - Font de l'Abella 6- (ET)	92.832	20,95	4.431
enllumenat	802	15 - Pericot- Lluís- Av.	61.062	13,8	4.425
enllumenat	205	10 - Carnicer 2- Berenguer- c.	19.292	4,363	4.422
enllumenat	400	25 - Tharrats i Vidal- Joan J.	69.197	15,66	4.419

Tipologia	Codi	Adreça	Consum anual (kWh)	Pot. instal·lada (kW)	Consum / Pot. Inst. (h equiv.)
enllumenat	300	22 - Bastiments 3acc- c.	28.538	6,472	4.409
enllumenat	335	14 - Puigsacalm 37- c.	11.224	2,55	4.402
enllumenat	42	04 - St Feliu Guíxols 15- cra.	64.876	14,952	4.339
enllumenat	38	03 - Pedreres 26- pda.	52.034	12,01	4.333
enllumenat	228	21 - Maçana 1- riera- c.	33.739	7,81	4.320
enllumenat	11	07 - Pedret 8- rda.	25.198	5,85	4.307
enllumenat	58	09 - Campdorà- d Palamós- cra.	3.872	0,9	4.302
enllumenat	716	22 - Campcardós 2- c.	45.296	10,615	4.267
enllumenat	21	03 - T.Gironella 161-G.estatg	37.537	8,81	4.261
enllumenat	238	10 - Blanch 2- Emili- pge.	143.780	33,746	4.261
enllumenat	358	23 - Sarrià de Ter 12- c.	82.650	19,5	4.238
enllumenat	374	15 - C/ Migdia (rotonda)- 94	21.351	5,1	4.186
enllumenat	354	14 - Serra de Bestracà 1- c.	25.742	6,15	4.186
enllumenat	44	04 - Font de la Pólvora 7- av.	58.879	14,1	4.176
enllumenat	53	04 - Font de la Pólvora- av.	33.011	7,91	4.173
enllumenat	314	15 - Sant Miquel 13- c.	89.218	21,5	4.150
enllumenat	324	20 - M.de Déu Montserrat- pl.	56.580	13,638	4.149
enllumenat	723	Ovidi Montllor - Mas Pabordia	4.644	1,12	4.146
enllumenat	371	17 - Barcelona s/n- c.	129.357	31,55	4.100
enllumenat	235	20 - Rusiñol s/n- Santiago- c.	74.358	18,15	4.097
enllumenat	310	15 - Sant Agustí 31-37- c.	32.613	7,968	4.093
enllumenat	720	0	73.121	17,88	4.090
enllumenat	372	15 - Riera Bugantó 5- c.	19.502	4,8	4.063
enllumenat	233	21 - Santa Eugènia s/n- pl.	51.967	12,93	4.019
enllumenat	805	11 - Ferran El Catòlic- pl.	90.677	22,611	4.010
enllumenat	701	22 - Montnegre 37acc- c.	27.546	6,89	3.998
enllumenat	332	22 - Olot s/n- pg.	49.535	12,4	3.995
enllumenat	240	18 - Devesa s/n- pg.	48.384	12,12	3.992
enllumenat	48	04 - Ruiz Picasso- Pablo- pl.	16.129	4,05	3.982
enllumenat	717	20 - Ramon Berenguer II- Pg.	45.345	11,4	3.978
enllumenat	5	43	16.134	4,07	3.964
enllumenat	721	C/ Trens petits- 9	14.799	3,75	3.946
enllumenat	713	20 - Ermessenda- comtessa- pac	51.125	12,96	3.945
enllumenat	346	17 - Barcelona 220- c.	56.392	14,3	3.944
enllumenat	223	18 - Pons s/n- Joan- c.	23.478	5,991	3.919
enllumenat	41	02 - Carme 48- c.	31.715	8,11	3.911
enllumenat	402	26 - Almirall i Llozer 11- c.	35.000	9,004	3.887
enllumenat	722	Avda. Sant Narcís- 95	38.015	9,81	3.875
enllumenat	360	23 - Salt 15- c.	37.947	9,8	3.872
enllumenat	501	26 - Almirall i Llozer 23- c.	8.512	2,2	3.869
enllumenat	419	25 - Sant Ponç 3- pl.	19.204	4,976	3.859
enllumenat	206	11 - St Joan B la Salle 12- c.	66.183	17,152	3.859
enllumenat	801	Osca	14.257	3,7	3.853
enllumenat	364	13 - Serradell i Pérez- A.- c.	33.107	8,62	3.841

Tipologia	Codi	Adreça	Consum anual (kWh)	Pot. instal·lada (kW)	Consum / Pot. Inst. (h equiv.)
enllumenat	221	18 - Devesa s/n- pg. (CT)	48.331	12,6	3.836
enllumenat	381	Plaça Valentí Fargnoli	45.857	11,96	3.834
enllumenat	418	25 - Esport- c. (ET)	30.476	7,95	3.833
enllumenat	328	17 - Aragó 28- c.	28.204	7,37	3.827
enllumenat	15	06 - Fort Roig 16- rda. (CT)	70.871	18,57	3.816
enllumenat	718	20 - Bruc s/n-c. (ctda nxifra)	47.372	12,444	3.807
enllumenat	612	15 - Torre Malla 18- c. (CT)	67.457	17,85	3.779
enllumenat	719	Costa Brava -Valladolid	51.385	13,614	3.774
enllumenat	304	20 - Corunya 5- c.	5.283	1,4	3.774
enllumenat	226	21 - Guilleries 2- c.	67.124	17,854	3.760
enllumenat	366	C/ Oriol Martorell, parc Migdia	81.273	21,66	3.752
enllumenat	506	23 - Aiguaviva 3- c.	27.007	7,2	3.751
enllumenat	412	27 - Germans Sàbat 115- Grup	51.703	13,86	3.730
enllumenat	213	10 - Grober 9- Cristòfor- c.	60.476	16,226	3.727
enllumenat	242	21 - Maçana 1- riera- c.	50.604	13,593	3.723
enllumenat	715	20 - Empúries- pl.	17.073	4,59	3.720
enllumenat	243	19 - Santa Eugènia s/n- c.	59.049	16,01	3.688
enllumenat	600	14 - Puigsacalm- c. (CT)	28.209	7,65	3.687
enllumenat	712	20 - Oviedo- c.	38.126	10,344	3.686
enllumenat	420	Avda. França, 105	16.950	4,6	3.685
enllumenat	377	C/ M ^a Josepa Arnall i Juan	72.511	19,737	3.674
enllumenat	404	26 - Almirall i Llozer 23- c.	20.032	5,458	3.670
enllumenat	201	18 - Boades s/n- Bernat- c.	48.553	13,35	3.637
enllumenat	376	12 - Pg. Migdia (Park Migdia)	24.587	6,874	3.577
enllumenat	431	Avda. Josep Tarradellas	26.828	7,55	3.553
enllumenat	514	Sant Gregori- s/n (Nestle)	50.536	14,35	3.522
enllumenat	29	06 - Fort Roig s/n- rda.	15.037	4,29	3.505
enllumenat	417	27 - Coma 17- c.	8.762	2,53	3.463
enllumenat	375	23 - Torre Vedruna sn- c. (CT)	86.353	25,1	3.440
enllumenat	215	11 - Maragall 25- Joan-c.	27.818	8,28	3.360
enllumenat	369	15 - Mas Quintana- urb.	18.049	5,4	3.342
enllumenat	616	CARRER PUIGSACALM	10.429	3,15	3.311
enllumenat	40	02 - Morató Grau- Josep- c.	40.324	12,31	3.276
enllumenat	379	Can Turon	71.514	21,84	3.274
enllumenat	423	26 - Sant Medir 26- c. (CT)	38.898	12,1	3.215
enllumenat	241	11 - Soldevila i Zubiburu- Fer	64.836	20,4	3.178
enllumenat	220	Passeig de la Sardana	53.317	16,78	3.177
enllumenat	250	C/ Torin	11.522	3,66	3.148
enllumenat	380	14 - Far 4- c.	38.906	12,4	3.138
enllumenat	359	23 - Sarrià de Ter 13- c.	48.445	15,45	3.136
enllumenat	203	18 - Devesa s/n- pg.	81.286	27,65	2.940
enllumenat	515	Can Torroella- s/n (Nestle)	22.911	7,8	2.937
enllumenat	702	22 - Calders Rossinyl- P- pl.	20.149	7,05	2.858
enllumenat	307	20 - Oviedo s/n- c.	5.783	2,044	2.829

Tipologia	Codi	Adreça	Consum anual (kWh)	Pot. instal·lada (kW)	Consum / Pot. Inst. (h equiv.)
enllumenat	245	Marfà- 9	16.522	6,054	2.729
enllumenat	37	01 - Marvà 4-6- general- pl.	26.459	10,019	2.641
enllumenat	249	c/Turó, 11	34.072	13,27	2.568
enllumenat	248	(Zona Maristes)	11.532	4,6	2.507
enllumenat	16	06 - 8 de juliol de 1809- c.	51.626	20,7	2.494
enllumenat	518	Zona Domeny	36.601	15,45	2.369
enllumenat	370	12 - Migdia 68- Dte. Wellness	16.749	7,18	2.333
enllumenat	207	11 - Masó i Valentí 1- R.- c.	56.889	24,75	2.299
enllumenat	516	C/ Font Teula zona Domeny	20.790	10,56	1.969
enllumenat	200	10 - Grober 9- Cristòfor- c.	39.450	21,418	1.842
enllumenat	517	Carrer Bullidors - zona Domeny	26.083	14,94	1.746
enllumenat	26	01 - Sant Domènec 1- pl.	1.337	1,594	839
enllumenat	504	26 - Tarradellas 22- Josep- av	14.632	40,702	359
enllumenat	66	Av.J.Tarradellas - Pedret i Ftv	4.185	12	349
enllumenat	59	04 - Hortènsia s/n- c.	8	4,8	2



✓ Cal revisar els quadres amb valors d'indicador Consum/P.Inst. **superiors a 4.500h**, indicats amb (*) al rànquing anterior. Aquests valors excessius poden ser deguts a una utilització diferent de l'exclusiva d'enllumenat (semàfors, tanques publicitàries,...) o bé a que la dada de potència total instal·lada no està actualitzada al SIE.

4 PREVISIONS

4.1 Compliment de les previsions fetes per l'any 2015



El SIE permet analitzar els consums i imports energètics evitant l'efecte de la facturació irregular o incompleta i les altes i baixes de subministraments gràcies a la comparativa del consum projectat respecte del previst.

En aquest apartat es presenta la comparativa entre els consums **previst** i **projectat** de 2015.

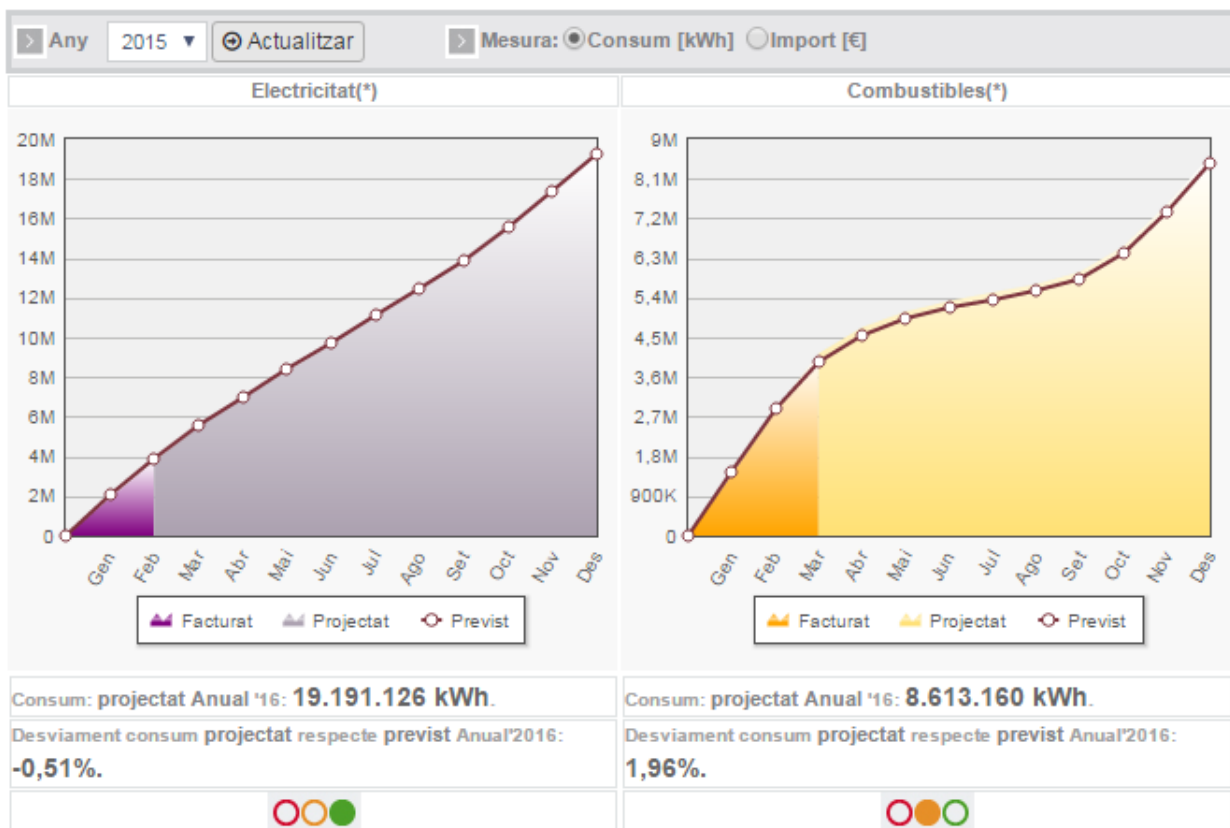
Consum energètic projectat: consum facturat realment durant l'any 2015. En cas que existeixi algun període encara sense facturar, es complementa amb la previsió per al període no informat (kWh/dia previstos multiplicats pel nombre de dies sense factura).

Consum energètic previst: consum definit per 2016 individualment per cadascun dels subministraments en base al **mateix** consum facturat durant l'**any anterior**.

En els subministraments on s'ha detectat **facturació irregular** o bé on s'ha informat de **canvis** en l'ús o d'actuacions d'eficiència energètica, la previsió de consum ha estat modificada manualment.

Per als subministraments donats d'alta al llarg de 2015, s'ha establert com a previsió l'extrapolació del mateix consum facturat.

GRÀFIC 9. EVOLUCIÓ DEL CONSUM ENERGÈTIC REAL RESPECTE EL CONSUM PREVIST PER 2015



- ✓ El consum d'electricitat ha estat un 0,5% inferior al consum anual previst.
- ✓ El consum de combustibles ha estat un 2% superior respecte el consum anual previst.

4.2 Principals desviaments de consum respecte les previsions



A continuació es presenta el detall dels desviaments dels principals subministraments respecte la previsió de consum 2015, ja sigui per un **augment** del consum o bé per una **reducció** del mateix.

Per a consultar el **llistat complet** d'elements, accediu a **SIE - Anàlisi - Comparativa**.

TAULA 18. PÒLISSES D'EQUIPAMENTS AMB MAJOR DESVIACIÓ RESPECTE EL CONSUM PREVIST

Font	Pòlissa	Codi	Nom	Consum PROJECT AT (kWh)	Consum PREVIST (kWh)	desv. (kWh)	desv. (%)
Electricitat	82020666060	ADMAJ	AJUNTAMENT	574.241	491.225	83.016	16,9
Electricitat	82020663999	EDUEBOLIV	E. BRESSOL L'OLIVERA	92.396	67.480	24.916	36,9
Electricitat	82020638759	ESPCFFO	C. FUTBOL FONTAJAU	75.637	55.977	19.660	35,1
Electricitat	82020663279	EDUCEIPBAL	ESCOLA BALANDRAU	70.003	53.373	16.630	31,2
Electricitat	82020620553	ADMPROSEXP	SALA FIDEL AGUILAR	56.943	41.215	15.728	38,2
Electricitat	82020663815	ALTPARCMIG	PARC DEL MIGDIA	86.168	72.901	13.267	18,2
Electricitat	82020646280	EDUCEIPDC	E. DALMAU CARLES	60.099	75.882	-15.783	-20,8
Gas	86161872111	EDUCEIPPER	ESCOLA PERICOT	228.400	144.893	83.507	57,6
Gas	86161872261	ADMAJ	AJUNTAMENT	275.239	208.284	66.955	32,1
Gas	86161903939	CLTMARFA	LA MARFÀ	170.283	105.655	64.628	61,2
Gas	86161903911	EDUCEIPDOM	ESCOLA DOMENY	217.877	153.570	64.307	41,9
Gas	86161872217	EDUCEIPMM	ESCOLA MARTA MATA	253.016	211.436	41.580	19,7
Gasoil	4306389012	EDUCEIPCAS	E. CASSIA COSTAL	120.507	27.291	93.216	341,6
Gasoil	4306389005	EDUCEIPMDM	E. MARE DEU MONT	132.135	51.746	80.389	155,4
Gasoil	F3294755	EDUCEIPMIG	ESCOLA MIGDIA	175.338	96.919	78.419	80,9
Gasoil	F3294760	CLTMER	CC LA MERCÈ	174.885	104.911	69.974	66,7
Gasoil	F3294751	EDUCEIPDC	E. DALMAU CARLES	165.318	101.699	63.619	62,6
Gasoil	F3294759	EDUCEIPVER	ESCOLA VERD	140.333	99.925	40.408	40,4
Gasoil	bio001-vilaroja	EDUCEIPVIL	ESCOLA VILA-ROJA	92.701	65.752	26.949	41,0
Gasoil	4306388742	EDUCEEFAB	CEE FONT L'ABELLA	149.821	127.364	22.457	17,6
Gasoil	4306380313	EDUCEIPPLA	E. PLA DE GIRONA	117.288	161.148	-43.860	-27,2

TAULA 19. PÒLISSES DE QUADRES AMB MAJOR DESVIACIÓ RESPECTE EL CONSUM PREVIST

Pòlissa	Codi	Adreça	Consum PROJECTAT (kWh)	Consum PREVIST (kWh)	desv. (kWh)	desv. (%)
82020633157	371	BARCELONA, ALUMB. PUBL. ACCES A-7	128.875	70.991	57.884	81,5
82020642480	12	CR PALAMOS 5, BJO-1, ALUM PU,	111.925	7.476	104.449	1397,1
82020610570	805	PZ FERRAN EL CATOLIC 1, 419000,	91.735	108.187	-16.452	-15,2
82020621008	508	PZ CATALUNYA 1	71.704	61.045	10.659	17,5
82020634471	400	CN FONT L'ABAT, GR. ENLLUMENAT-P	70.315	57.466	12.849	22,4
82020616608	241	F. SOLDEVILA, ESQ. SNPL-ESPANYA	64.793	78.787	-13.994	-17,8



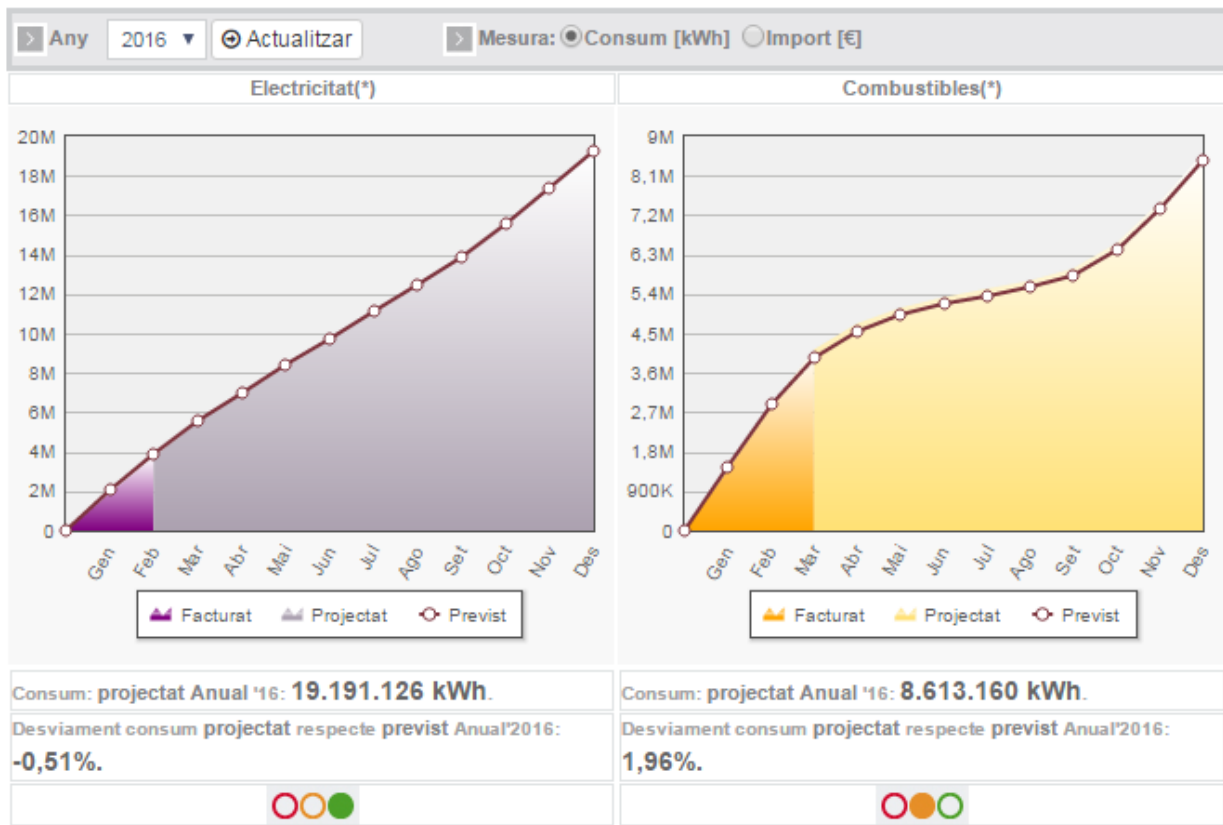
(3) Els desviaments de consum respecte al previst detectats mitjançant les alarmes energètiques del SIE permeten identificar usos inadequats d'equipaments o funcionaments anòmals d'equips que convé corregir per establitzar el consum i la despesa.

4.3 Previsions 2016



Per a les previsions de consum de 2016, el SIE pren per defecte els valors de consum facturats de 2015. Aquestes poden ser modificades per part de l'usuari d'acord amb criteris propis (objectius de reducció, informació complementària, etc.).

GRÀFIC 10. PREVISIONS DE CONSUM ENERGÈTIC PER A 2016



(4) El SIE permet **establir objectius d'estalvi** associats a actuacions energètiques i validar-ne el seu compliment.

5 POTENCIAL D'ESTALVI ENERGÈTIC 2015

5.1 Resum d'estalvis potencials directes



En aquest apartat es presenta una **valoració del potencial d'estalvi directe assolible**, considerant exclusivament aquelles actuacions quantificables.

Els càlculs econòmics no inclouen la inversió que pugui ser necessària per a dur a terme algunes de les actuacions.

Els estalvis potencials han estat calculats segons els **preus de l'energia de 2015**. Aquests estalvis seran majors a mesura que aquest augmenti.

En primer lloc, es presenta el **resum de les quatre línies d'estalvi**. Als apartats següents, es desglossen cadascuna d'elles, detallant cada subministrament.

TAULA 20. RESUM D'ESTALVIS POTENCIALS DIRECTES

ACTUACIÓ	Equipaments	Quadres	TOTAL
Correcció de la penalització per energia reactiva	8.026 €	7.799 €	15.826 €
Optimització subministraments amb tarifa DH	- €	25.313 €	25.313 €
Optimització de la potència contractada	64.218 €	38.928 €	103.146 €
Baixa de subministraments sense ús	16.061 €	- €	16.061 €
Estalvi Potencial Directe TOTAL	88.305 €	72.040 €	160.345 €

(NOTA) S'han aplicat preus de 2015 i no s'ha considerat la inversió necessària per realitzar algunes actuacions.



- ✓ L'estalvi potencial directe assolible en el conjunt de consums energètics municipals és de **160.345 €**.
- ✓ Aquest estalvi potencial suposa un **4% de la factura energètica de 2015**.
- ✓ No es contemplen en aquest apartat els estalvis potencials resultants d'un bon control i seguiment de les desviacions de consum respecte el previst en cadascun dels subministraments.

5.2 Correcció de la penalització per energia reactiva



A continuació es presenta el recull de subministraments que durant el 2015 han estat penalitzats per un **consum excessiu d'Energia Reactiva**.

Es destaquen aquells que compleixen la següent doble condició:

- el percentatge de l'import de l'energia reactiva és **superior al 2%** de l'import total anual.
- l'import acumulat de les penalitzacions **supera els 60€**.

En la valoració econòmica de l'estalvi potencial no es té en compte el cost d'inversió en equips correctors d'energia reactiva ni la seva instal·lació.

TAULA 21. CORRECCIÓ DE LA PENALITZACIÓ PER ENERGIA REACTIVA EN EQUIPAMENTS

Pòlissa	Codi	Nom	Consum total (kWh)	Consum Reactiva Total (kVArh)	Import Reactiva (€)	Import total (€)	% import reactiva/total	
82020666776	CLTMER	CENTRE CULTURAL LA MERCÈ	117.298	50.974	0,92	479	22.583	
82020636371	ADMLSMJ	LOCAL SOCIAL DE MONTJUÏC	8.045	8.755	0,68	353	3.481	
82020620739	CLTCINTRUF	CINEMA TRUFFAUT - RÀDIO	23.972	12.238	0,89	168	5.636	
82020663152	EDUCEEFAB	CEE FONT DE L'ABELLA	54.542	21.105	0,93	221	9.990	
82020618231	EDUCEIPMF	ESCOLA MONTFALGARS	10.611	4.663	0,92	80	3.324	
82020621806	EDUEBGAR	ESCOLA BRESSOL GARBÍ	16.562	9.865	0,86	237	3.855	
82020657423	ESPPAVSE	PAVELLÓ DE SANTA EUGÈNIA	49.510	39.512	0,78	936	11.224	
82020666611	ESPCFCG	CAMP FUTBOL CAN GIBERT	34.542	24.695	0,81	707	8.627	
82020656945	ESPPAVPA	PAVELLÓ DE PALAU	55.991	26.494	0,90	322	11.577	
82020657759	ESPPAVIL	PAVELLÓ DE VILA-ROJA	36.797	30.083	0,77	722	7.864	
82020637639	ESPPAVPM	PAVELLÓ DE PONT MAJOR	33.837	15.200	0,91	127	6.238	
82020667051	ESPCFTP	CAMP FUTBOL TORRES PALAU	59.315	32.405	0,88	421	13.478	
82020658032	ADM PROMRCL	MERCAT LLEÓ	6.448	6.461	0,71	156	5.493	
82020663815	ALTPARCMIG	PARC DEL MIGDIA	86.169	45.689	0,88	457	14.117	
86154184631	EDUCEIPCA	ESCOLA CARME AUGUET	48.481	22.620	0,91	187	8.960	
82020671235	ADMESJOQUI	ESPAI JOVE ELS QUÍMICS	24.218	18.071	0,80	567	6.205	
82028934896	ADM BEATES	BEATES	42.014	28.988	0,82	878	13.703	
86159237671	ESPCFPM	CAMP FUTBOL PONT MAJOR	86.230	44.425	0,89	1.007	17.197	
ESTALVI POTENCIAL CORRECCIÓ PENALITZACIONS PER ENERGIA REACTIVA EQUIPAMENTS					8.026 €			

TAULA 22. CORRECCIÓ DE LA PENALITZACIÓ PER ENERGIA REACTIVA EN QUADRES

Pòlissa	Codi	Adreça	Consum total (kWh)	Consum Reactiva Total (kVArh)	Import Reactiva (€)	Import total (€)	% import reactiva/total
82020622151	221	18 - Devesa s/n- pg. (CT)	48.331	25.035	0,89	198	7.120
82020620116	201	18 - Boades s/n- Bernat- c.	48.553	33.877	0,82	295	7.212
82020640426	301	20 - Xifra i Masmitjà- N.- c.	57.263	33.271	0,86	235	8.172
82020653091	332	22 - Olot s/n- pg.	49.535	30.830	0,85	234	7.972
82020639617	42	04 - St Feliu Guíxols 15- cra.	64.876	37.165	0,87	262	9.099

Pòlissa	Codi	Adreça	Consum total (kWh)	Consum Reactiva Total (kVArh)	Import Reactiva (€)	Import total (€)	% import reactiva/total
82020615925	222	18 - Cerverí 1- c.	67.927	33.650	0,90	194	8.845
82020622054	220	Passeig de la Sardana	53.317	33.003	0,85	355	8.072
82020648649	15	06 - Fort Roig 16- rda. (CT)	70.871	39.253	0,87	282	10.299
82020609172	35	01 - Portal Nou 10- c.	33.350	34.897	0,69	572	5.467
82020614431	2	08 - Pont Major 22- c.	31.267	18.847	0,86	137	4.794
82020614216	47	04 - Primer de Maig- pda. (ET)	44.347	22.342	0,89	128	6.070
82020653296	200	10 - Grober 9- Cristòfol- c.	39.450	32.112	0,78	478	8.648
82020608768	510	28 - Bescanó 27- c.	45.550	27.633	0,85	215	6.391
82020652079	804	18 - Carnicer- Berenguer- c.	72.380	38.769	0,88	255	10.453
82020618278	412	27 - Germans Sàbat 115- Grup	51.703	27.369	0,88	191	7.383
82020617831	339	20 - Sureda Deulovol- Martí- c	32.442	20.634	0,84	152	4.906
82020734886	607	01 - Torre dels Socors- c.	29.002	23.850	0,77	303	6.478
82020620612	372	15 - Riera Bugantó 5- c.	19.502	11.227	0,87	158	3.659
82020619613	700	22 - Sant Sebastià 42- c.	26.612	16.000	0,86	119	4.697
82020615716	61	03 - Muralla s/n- c.	66.133	69.952	0,69	1.139	9.856
82020627563	4	08 - Pont Major- G.d'estatges	23.129	16.705	0,81	168	4.010
82020652799	331	22 - Bastiments 13- c.	45.901	30.970	0,83	258	7.634
86157926699	604	Carrer Pont Major	60.104	46.989	0,79	666	8.644
82020633921	379	Can Turon	71.514	39.921	0,87	278	9.759
82020640981	302	20 - M. de Déu Montserrat- pl.	67.909	37.849	0,87	258	9.513
82020643237	30	01 - Sant Feliu 12- pda.	76.551	42.074	0,88	269	10.432
ESTALVI POTENCIAL CORRECCIÓ PENALITZACIONS PER ENERGIA REACTIVA QUADRES					7.799 €		



(5) La **correcció d'energia reactiva** evita les penalitzacions a la facturació. Cal valorar la possibilitat d'instal·lació de bateries de condensadors o la revisió de les bateries existents. En el cas de l'enllumenat cal revisar el correcte funcionament de les reactàncies de les làmpades.

5.3 Optimització de subministraments amb tarifa DH



La tarifa de Discriminació Horària (DH) discrimina diàriament 14 hores en preu vall i 10 hores en preu punta.

En aquest àmbit es realitzen les següents comprovacions:

- En el cas que existeixin subministraments amb potència contractada igual o inferior a 15kW amb tarifa de discriminació horària (DH), cal revisar que el perfil de consum s'ajusta a aquesta discriminació, és a dir, que el consum en horari vall suposa com a mínim el 40% del consum total del subministrament.
- Revisar que les pòlisses assignades a quadres amb tipologia enllumenat i semàfor (amb consum constant al llarg del dia) tenen tarifa DH, ja que suposa condicions més avantatjoses.



✓ Actualment, tots els subministraments d'equipaments estan contractats amb tarifa sense DH. Des d'aquest punt de vista, la contractació d'aquests els subministraments elèctrics és correcta.

TAULA 23. OPTIMITZACIÓ DE SUBMINISTRAMENTS AMB TARIFA DH. CONTRACTACIÓ DH

Pòlissa	Codi	Adreça	Tarifa	Consum Total (kWh)	Import total (€)	Estalvi Potencial canvi a DH (€)
82033142052	QS046	Bernat Boades - Francesc Civil	2.0A	2.917	640	154
82033184627	QS039	Avinguda de França - Manel de Pedrolo	2.0A	20.963	3.568	856
40008138353	QS031	Migdia - E. Xargai	2.0A	18.734	3.076	738
82033142238	QS016	Santa Eugènia - Bessagoda	2.0A	5.140	938	225
82033250759	QS084	Sant Gregori - Pla de Baix de Domeny	2.0A	1.892	368	88
40007726335	QS053	Accés a la Creueta	2.0A	29.251	4.723	1.134
40040963389	QS076	Creu - Migdia	2.0A	1.426	295	71
40040961382	QS077	Migdia - Salle	2.0A	1.898	359	86
40007092284	QS066	Carrer Cardener - Barcelona	2.0A	1.416	321	77
40007366723	QS034	Carrer Taga - Montnegre	2.0A	10.815	1.802	433
40039640924	QS073	Ctra. Sant Feliu Guíxols davant Cementiri	2.0A	6.706	1.147	275
40030485777	QS063	Castell de Perelada - Lluís Pericot	2.0A	28.197	4.570	1.097
40021268060	QS005	Carrer de l'Esport - 17	2.0A	69	136	33
82033296627	QS045	Creu de Palau - Mas Grau	2.0A	5.105	919	221
40030481832	QS013	Passeig Devesa - La Copa	2.0A	3.967	862	207
40021288292	QS068	Berenguer Carnisser	2.0A	7.240	1.373	330
40007095761	QS062	Joan Maragall - Pare Claret	2.0A	3.665	806	194
82033126361	QS003	Gran Via Jaume I - Sèquia- 22	2.0A	3.425	649	156
82022441931	QS087	Ctra. Barcelona - Creu	2.0A	1.728	378	91
40007426031	QS036	Sant Narcís - Castelló de la Plana	2.0A	4.453	821	197
40035727486	QS064	Reggio Emilia - Carrer Albí	2.0A	2.038	379	91
40006676914	QS020	Emili Grahit- 19 - Balmes	2.0A	2.175	401	96
82033276205	QS001	Sant Gregori- 93	2.0A	11.273	1.876	450
40007602114	QS069	Francesc Civil - Pau Casals	2.0A	3.080	655	157

Pòlissa	Codi	Adreça	Tarifa	Consum Total (kWh)	Import total (€)	Estalvi Potencial canvi a DH (€)
40021239681	QS022	Gran Via Jaume I- 45 - A. Castro.	2.0A	3.285	618	148
40006685944	QS023	Barcelona- 461 - Aragó	2.0A	9.773	1.637	393
40021638355	QS011	Migdia S/N	2.0A	19.577	3.157	758
40007791929	QS054	Avinguda Montilivi - Puigsacalm	2.0A	10.406	1.785	428
40007092278	QS059	Joan Alsina - Barcelona	2.0A	1.122	272	65
82033241518	QS080	Santa Eugènia - Tarradellas	2.0A	6.606	1.131	272
40007840684	QS056	Emili Grahit - Ullastret	2.0A	1.194	313	75
82033213879	QS060	Passeig d'Olot - Orient	2.0A	1.623	434	104
40006692434	QS067	Passatge Massaguer- 3	2.0A	5.163	915	220
40038828833	QS071	Ctra. Sant Feliu -C/Barranc (Tanatori)	2.0A	1.294	269	65
40040963304	QS079	Passeig d'Olot - Montnegre	2.0A	5.602	974	234
40007567484	QS043	Güell 4ª Fase	2.0A	2.393	501	120
82022436712	QS086	Pare Coll - R. Muntaner	2.0A	1.233	297	71
82008158663	QS085	REGGIO EMILI, SEM ESQU.ROTONDA	2.0A	1.258	294	71
40021671644	QS015	Avinguda Montilivi - Francesc Romaguera	2.0A	13.741	2.237	537
40040960295	QS075	Creu - Balmes	2.0A	1.337	274	66
40036395785	QS065	Carretera de Santa Coloma	2.0A	1.074	238	57
40007567499	QS044	Güell 1ª Fase	2.0A	2.016	495	119
40041519267	QS081	Creu - Rutlla	2.0A	3.285	582	140
82020670436	360	23 - Salt 15- c.	2.1A	37.947	6.663	1.599
40007946953	QS027	Carrer de Salt - Pau Birol	2.0A	15.713	2.640	634
40007652428	QS050	Santa Coloma davant dels Mossos	2.0A	1.195	374	90
82033296270	QS055	Rambla Xavier Cugat	2.0A	1.134	302	73
82022440007	QS088	Emili Grahit - Migdia	2.0A	4.692	848	203
82033297825	QS021	Pedret- 20	2.0A	6.031	1.063	255
40008116014	QS028	Crtra. Tàlala - Davant del CEIP	2.0A	6.759	1.153	277
40040280497	QS074	Ctra. Palamós - Ronda Pedret	2.0A	7.731	1.307	314
82033142622	QS058	Santa Eugènia - Agudes	2.0A	4.428	827	198
40007120914	QS018	Avinguda Lluís Pericot - Doctor Ametller	2.0A	6.938	1.193	286
40038794484	QS070	Av. Lluís Pericot amb c/ Pica d'Estats	2.0A	478	158	38
40007401155	QS035	Oviedo - Sant Narcís	2.0A	2.531	523	125
40039202156	QS072	Ctra. Santa Coloma -Falgàs (davant EGE)	2.0A	649	174	42
40007566364	QS040	Tàlala - Riera Rimau	2.0A	15.088	2.541	610
40008138349	QS030	Lluís Pericot - E. Xargai	2.0A	11.137	1.876	450
40021250278	QS019	Barcelona- 70	2.0A	4.193	737	177
40007726179	QS052	Migdia S/N	2.0A	20.150	3.295	791
82033296120	QS032	Josep Tarradellas - cantonada F. Ferrer	2.0A	12.780	2.120	509
40007567465	QS042	Güell 2ª Fase	2.0A	3.631	865	207
40007927024	QS025	Carrer Montnegre - Camí del Bell-lloch	2.0A	9.613	1.631	391
40040963151	QS078	Carme - Vista Alegre	2.0A	7.005	1.195	287
40021254745	QS007	Gran Via Jaume I- 30 - Miquel Blay	2.0A	1.327	307	74
40007670103	QS051	Sant Gregori - Can Sunyer	2.0A	12.485	2.134	512
40007946419	QS026	Avinguda Sant Narcís - Oviedo	2.0A	4.025	722	173

Pòlissa	Codi	Adreça	Tarifa	Consum Total (kWh)	Import total (€)	Estalvi Potencial canvi a DH (€)
40007651798	QS049	Pujada Primer de Maig	2.0A	6.369	1.119	269
40043067554	QS083	Roberto Bolaño - Pla de Baix de Domeny	2.0A	1.292	274	66
82033236324	QS048	Avinguda de França - Can Salvatella	2.0A	9.762	1.707	410
40008132692	QS029	Migdia - Artís Gener	2.0A	3.831	676	162
82033213938	QS012	Passeig d'Olot - Sant Sebastià	2.0A	1.595	432	104
82033262403	QS061	Passeig d'Olot - Güell	2.0A	6.054	1.187	285
40007865121	QS024	Carrer Montnegre - Marques i Ribalta	2.0A	21.609	3.555	853
40007120908	QS017	Avinguda Lluís Pericot - Salvador d'Horta	2.0A	27.380	4.396	1.055
82033276401	QS006	Avinguda. Josep Tarradelles- 1	2.0A	12.722	2.110	506
40030108483	QS008	Joaquim Vayreda- 1	2.0A	5.829	1.212	291
40007442410	QS037	Travessia Canaders	2.0A	142	92	22
40006996374	QS010	Plaça. Nostra Sra. Montserrat	2.0A	6.274	1.398	335
40007567432	QS041	Güell amb Pau Birol	2.0A	2.510	630	151
40007611047	QS047	Carrer Montnegre	2.0A	8.424	1.498	360
82033295906	QS033	Pedret- 152	2.0A	423	136	33
82033226016	QS038	Sant Joan Bosco - Can Camaret	2.0A	17.663	2.917	700
ESTALVI POTENCIAL CONTRACTACIÓ AMB TARIFA SENSE DH						25.313 €



- ✓ El 20% dels quadres d'enllumenat no està contractat amb tarifa DH.
- ✓ Es detecten més de 80 quadres caracteritzats com d'enllumenat on es recomana valorar si la seva contractació amb DH.



(6) La contractació de tarifa amb Discriminació Horària (DH) en subministraments amb Pot. Contractada < 15 kW afavoreix econòmicament a aquells subministraments amb ús de semàfor o enllumenat públic.

5.4 Optimització de la potència contractada



Les diferències notables entre les potències contractades i el consum real registrat pels màximes poden suposar penalitzacions econòmiques o bé un preu excessiu del terme de potència. Per aquest motiu, és convenient ajustar les potències contractades a les necessitats reals.

A continuació es detallen les optimitzacions de potència contractada en tots aquells subministraments que compleixen la condició esmentada, **excepte** els següents:

- Subministraments en els quals ja s'ha realitzat una modificació de potència al llarg del 2015.
- Subministraments de socors (SOS).

A les taules següents, el concepte **Control** indica el grau de robustesa dels valors de màxime de referència utilitzats per a l'Optimització de Potència. Poden ser de dos tipus:

- **OK:** es disposa de tots els màximes de les factures dels darrers 12 mesos. És el nivell idoni per a fer una optimització correcta.
- **Max 0(x):** Indica el nombre de factures dels darrers 12 mesos en que els màximes són zero o no han estat informats.

Cal valorar individualment si existeix una opció de Potència Òptima més adequada que permeti modificar els equips de mesura i transformació.

TAULA 24. OPTIMITZACIÓ DE LA POTÈNCIA CONTRACTADA EN EQUIPAMENTS

Pòlissa	Codi	Nom	Control	Pot. Cont. ACTUAL (kW)	Pot. Cont. OPTIMITZADA (kW)	Estalvi (€)	Estalvi (%)
82020672034	EDUEBDEV	E. BRESSOL VESA	ok	55/55/55	1,1/1,1/15,1	4.500	93%
82028934896	ADMBEATES	BEATES	ok	80/80/80	24,7/24,7/31,4	4.432	63%
82020673310	CLTMARFA	LA MARFÀ	ok	156/156/156	97,2/101/101	3.342	24%
82020658032	ADMPROMRCL	MERCAT LLEÓ	ok	50/50/50	7,6/7,6/15,1	3.055	70%
82020651115	SOCCSN	CC SANT NARCÍS	ok	34,6/34,6/34,6	1,1/1,1/15,1	2.896	89%
82020650373	ESPPAVFO	PAV FONTAJAU	ok	250/250/250	198,1/198,1/198,1	2.674	12%
82023351746	ESPPAVMF	P.MONTFALGARS	ok	43,6/43,6/43,6	12,4/12,9/15,1	2.606	68%
82010708314	SOCCDA	C. DIS.D'ALIMENTS	ok	31,5/31,5/31,5	1,1/1,1/15,1	2.438	88%
82020648142	ESPPAVFO	PAV FONTAJAU	ok	100/100/100	22,4/26,7/26,7	2.245	21%
82020646280	EDUCEIPDC	E. D. CARLES	ok	55/55/55	28,6/33,4/33,4	1.786	37%
82020665791	EDUCEIPPAB	E.BOSC PABORDIA	ok	69/69/69	31,4/49,4/49,4	1.771	29%
82027453936	PKPALLOL	PARQ. PL PALLOL	ok	27,7/27,7/27,7	2,9/3,8/15,1	1.473	73%
82020618983	ESPPAVVIL	PAV VILA-ROJA	ok	20/20/20	1,1/1,1/15,1	1.414	81%
82020646850	ALTBRI	BRIGAS OBRES	ok	63/63/63	27/56,2/56,2	1.398	24%
82020629560	EDUCEIPANX	E. J.PUIGBERT	ok	55/55/55	32,4/35,3/35,3	1.394	29%
82020657423	ESPPAVSE	PAV S.EUGÈNIA	ok	44/44/44	25,7/25,7/25,7	1.322	34%
82020638351	EDUCEIPVIL	E. VILA-ROJA	ok	30/30/30	7,7/9,4/15,1	1.305	50%
82020622472	EDUCEIPVIL	E. VILA-ROJA	ok	30/30/30	7/10,4/15,1	1.292	49%
82020665052	EDUCEIPDOM	E. DOMENY	ok	63/63/63	40/47,7/47,7	1.195	21%
82020636669	ESPCFGS	C. FUTB. G.SÀBAT	ok	25/25/25	8,6/10,5/15,1	1.180	53%
82020648575	SOCCBBPP	CC PALAU/BIBL. E.LLUCH	ok	62,3/62,3/62,3	41,9/41,9/41,9	1.166	21%
82020658767	CLTCALL	PATRONAT CALL	ok	50/50/50	28,2/28,2/28,2	1.127	25%

Pòlissa	Codi	Nom	Control	Pot. Cont. ACTUAL (kW)	Pot. Cont. OPTIMITZADA (kW)	Estalvi (€)	Estalvi (%)
86161609353	ADMCAURORA	CENT. L'AURORA	ok	17,3/17,3/17,3	1,1/1,1/15,1	1.107	72%
82020621124	SOCSAGG	ATENCIÓ G.GRAN	ok	25/25/25	9,4/10,5/15,1	1.105	50%
82020665295	EDUCEIPPERBAR	E.PERICOT BARR.	ok	63/63/63	31,4/49,4/49,4	1.101	19%
82020618231	EDUCEIPMF	E. MONTFALGARS	ok	20/20/20	5,7/6,7/15,1	1.022	58%
82020654671	EDUCEIPVER	E. VERD	ok	19/19/19	1,1/1,1/15,1	1.001	60%
82020638759	ESPCFFO	C.FUT.FONTAJAU	ok	31,5/31,5/31,5	51,4/51,4/51,4	955	16%
82020666324	ADMPRODIE	S. D'Ocupació	ok	55/55/55	33/40,9/40,9	886	18%
82020663279	EDUCEIPBAL	E. BALANDRAU	ok	50/50/50	20/62,8/62,8	879	16%
82034081616	SOCAAVEIX	AAVV L'EIXAMPLE	ok	17,3/17,3/17,3	2,9/2,9/15,1	852	56%
82033963758	ALTDIPGRUA	DIPOSIT VEHICLES	ok	17,3/17,3/17,3	5,7/5,7/15,1	814	54%
82020644226	CLTMUS	MUSEU D'HISTÒRIA	ok	45/45/45	55,2/65,9/65,9	780	11%
82020664671	ADMPROMRCL	MERCAT LLEÓ	ok	63/63/63	48,6/48,6/48,6	758	14%
82020654568	ALTFONTPC	FONT P.CATALANS	ok	17,3/17,3/17,3	1,1/1,1/15,1	705	46%
86154184631	EDUCEIPCA	E. CARME AUGUET	ok	32/32/32	20/23,8/23,8	696	23%
82020644912	EDUCEIPCAS	E. CASSIA COSTAL	ok	46/46/46	30,5/35,2/35,2	681	17%
82020656341	EDUCEEPAL	CEE PALAU	ok	34,6/34,6/34,6	23,8/24,7/24,7	646	21%
82021317754	EDUCEIPPER	E. PERICOT	ok	44/44/44	28,6/33,3/33,3	643	16%
82033728548	TANCLUCOST	T.PLUJA COSTA.	ok	17,3/17,3/17,3	6,6/7,6/15,1	618	41%
82020664411	SOCCDSE	C. DIA S.EUGÈNIA	ok	31,2/31,2/31,2	20/23,8/23,8	494	18%
82020655975	EDUCEIPMIG	E. MIGDIA	ok	41,7/41,7/41,7	32,4/32,4/32,4	487	13%
82020630481	EDUCEIPMM	E. MARTA MATA	ok	44/44/44	33,3/38/38	430	11%
82021634424	SOCCCBV	CCVELLMERCADAL	ok	39/39/39	28,6/28,6/28,6	389	10%
82020621806	EDUEBGAR	E. BRESSOL GARBÍ	ok	17,3/17,3/17,3	10,6/10,6/15,1	384	25%
82020664181	SOCCSE	CC S.EUGÈNIA	ok	27,7/27,7/27,7	20/20/20	280	11%
82020655641	EDUCEIPFP	E. FONT POLVORA	ok	20,8/24,2/31,2	16,1/18,1/18,1	261	11%
82020664517	EDUEBBAL	E.BRESS.BALDUFA	ok	24,2/24,2/24,2	19/19,1/19,1	232	11%
ESTALVI POTENCIAL OPTIMITZACIÓ POTÈNCIA EQUIPAMENTS						64.218 €	

TAULA 25. OPTIMITZACIÓ DE LA POTÈNCIA CONTRACTADA EN QUADRES

Pòlissa	Codi	Nom	Control	Pot. Cont. ACTUAL (kW)	Pot. Cont. OPTIMITZADA (kW)	Estalvi (€)	Estalvi (%)
82020633811	234	10 - Carnicer 2- Berenguer	ok	55/55/55	5,7/7,1/15,1	4.065	84%
82020615735	63	01 - Alemanys 16-18- c.	ok	50,5/50,5/50,5	1,1/2,3/15,1	4.029	91%
82020616861	504	26-Tarradellas 22-Josep- av	ok	50/50/125	7,6/21/21	4.015	70%
82020616608	241	11 - S. i Zubiburu- Fer c.	ok	27,7/27,7/63	16,2/16,5/16,5	1.391	45%
82020634034	207	11 - Masó i Valentí 1- R.- c.	ok	27,7/27,7/27,7	10,5/10,5/15,1	1.354	55%
82020667989	518	Zona Domeny	ok	27,7/27,7/27,7	9,9/10,5/15,1	1.240	50%
82020634701	505	Sant Feliu	ok	43,6/43,6/43,6	22,4/26,7/26,7	1.182	30%
82020654422	203	18 - Devesa s/n- pg.	ok	44/44/44	22,3/28,6/28,6	1.145	30%
82020619613	700	22 - Sant Sebastià 42- c.	ok	20/20/20	5,7/7/15,1	967	55%
82020620948	517	C.Bullidors - zona Domeny	ok	20,8/20,8/20,8	7,7/9,4/15,1	922	50%
82020613909	6	08 - Tenerife- illa- c. (CT)	ok	43,6/43,6/43,6	28,6/29,6/29,6	887	23%

Pòlissa	Codi	Nom	Control	Pot. Cont. ACTUAL (kW)	Pot. Cont. OPTIMITZADA (kW)	Estalvi (€)	Estalvi (%)
82020649211	208	18-Vayreda s/n-Joaquim-c.	ok	27,7/27,7/40	18,1/21,1/21,1	782	30%
82020613134	516	C/F. Teula - zona Domeny	ok	17,3/17,3/17,3	6,7/7/15,1	725	48%
82020618453	415	27 - Roques Altes 15- c.	ok	20/20/20	8,6/10,6/15,1	690	39%
82020649701	213	10 - Grober 9- Cristòfor- c.	ok	24,2/24,2/40	17,2/18,1/18,1	644	27%
82020653296	200	10 - Grober 9- Cristòfor- c.	ok	44/44/44	35,2/35,2/35,2	589	14%
82020633921	379	Can Turon	ok	25/25/25	16,2/18,8/18,8	500	23%
82020734605	233	21 - Santa Eugènia s/n- pl.	ok	20,8/20,8/27,7	13,4/15,1/15,1	490	25%
82020616209	238	10 - Blanch 2- Emili- pge.	ok	38/38/63	31,5/38,8/38,8	472	12%
82020633157	371	17 - Barcelona s/n- c.	ok	44/44/44	35,2/35,2/35,2	436	11%
82020622151	221	18 - Devesa s/n- pg. (CT)	ok	17,3/17,3/25	12,3/12,4/15,1	428	26%
82020607916	404	26 - Almirall i Llozer 23- c.	ok	10,4/10,4/16	4,7/4,7/15,1	414	41%
82020651227	358	23 - Sarrià de Ter 12- c.	ok	24,2/24,2/40	20/22,3/22,3	378	16%
82020617390	806	18 - Carnicer- Berenguer- c.	ok	20,8/20,8/40	18,1/20/20	373	17%
86157926699	604	Carrer Pont Major	ok	20/20/20	13,4/16,4/16,4	371	19%
82020636479	814	10 - Hortes 8- c.	ok	10,4/10,4/17,3	4,8/5,8/15,1	364	35%
82020640981	302	20 - M. Déu Montserrat- pl.	ok	20,8/20,8/30	15,3/18,8/18,8	360	18%
82020644089	807	10 - Hortes 8- c.	ok	10,4/10,4/31,5	8,5/9,4/15,1	355	27%
82020608768	510	28 - Bescanó 27- c.	ok	17/17/17	10,5/12,9/15,1	353	24%
82020610570	805	11 - Ferran El Catòlic- pl.	ok	31,5/31,5/31,5	22/25,7/25,7	347	13%
82020652079	804	18 - Carnicer- Berenguer- c.	ok	20,8/20,8/40	18,1/21,1/22,3	346	15%
82020644570	13	06 - Barrufa 22A- pda.	ok	12/12/34,6	11,7/12,9/15,1	344	20%
82020627563	4	08- Pont Major-G.d'estatges	ok	10,4/10,4/17,3	4,8/5,8/15,1	340	32%
82020609533	38	03 - Pedreres 26- pda.	ok	17,3/17,3/17,3	11,4/14,1/15,1	305	20%
82020642140	11	07 - Pedret 8- rda.	ok	10,4/10,4/17,3	5,7/7/15,1	302	29%
82020618761	426	26 - Tarradellas- Josep- av.	ok	20/20/20	14,3/14,3/15,1	302	17%
82020648649	15	06 - Fort Roig 16- rda. (CT)	ok	20,8/20,8/34,6	19,1/19,1/19,1	300	14%
82020612111	380	14 - Far 4- c.	ok	17,3/17,3/17,3	11,5/14,1/15,1	297	20%
82020634471	400	25 - Tharrats i Vidal-Joan J.	ok	25/25/25	18,1/18,1/18,1	294	13%
82020638438	514	Sant Gregori- s/n (Nestle)	ok	17,3/17,3/27,7	14,3/15,1/15,1	293	17%
82020650884	314	15 - Sant Miquel 13- c.	ok	24,5/24,5/40	23,5/23,5/23,5	289	11%
82020652799	331	22 - Bastiments 13- c.	ok	13/13/27,7	10,5/12,9/15,1	272	19%
82020628250	27	01 - Bellmirall 5- c.	ok	10,4/10,4/17,3	5,7/7/15,1	267	26%
82020641643	352	15 - Font de l'Abella 6 (ET)	ok	10,4/10,4/17,3	6,6/7/15,1	264	26%
82020616777	311	12 - Saragossa 24- c.	ok	13,9/13,9/20	9,6/11,7/15,1	261	20%
82020635836	716	22 - Campcardós 2- c.	ok	13,9/13,9/25	11,4/11,7/15,1	255	18%
82020619900	802	15 - Pericot- Lluís- Av.	ok	20/20/20	14,3/17,6/17,6	251	14%
82020620116	201	18 - Boades s/n- Bernat- c.	ok	20,8/20,8/20,8	15,3/15,3/15,3	248	13%
82020620291	309	11 - Roca 3- Antic- c.	ok	20,8/20,8/20,8	15,3/16,2/16,2	243	13%
82020637206	223	18 - Pons s/n- Joan- c.	ok	10,4/10,4/17,3	6,7/6,7/15,1	233	23%
82020653091	332	22 - Olot s/n- pg.	ok	12/12/27,7	11,5/14,1/15,1	230	16%
82020642480	12	07 - Palamós 1acc- c.	ok	20,8/20,8/31,5	17,2/20/20	228	11%
82020643237	30	01 - Sant Feliu 12- pda.	ok	20,8/20,8/31,5	18,1/20/20	219	11%
82020616631	244	21 - Montseny- c. (nº72)	ok	13,9/13,9/17,3	9,6/11,7/15,1	214	17%

Pòlissa	Codi	Nom	Control	Pot. Cont. ACTUAL (kW)	Pot. Cont. OPTIMITZADA (kW)	Estalvi (€)	Estalvi (%)
82020643524	32	01 - Sac 5- c.	ok	11/11/24,2	9,4/9,4/15,1	197	14%
82020621348	719	Costa Brava-Valladolid	ok	17,3/17,3/24,2	14,3/15,1/15,1	186	11%
82021438942	219	11 - Creu 2- c. (darr benz)	ok	13,9/13,9/17,3	9,6/11,7/15,1	184	14%
82020618278	412	27-Germans Sàbat 115-Grup	ok	20/20/20	15,2/16,2/17,1	183	10%
82020636139	717	20- Ramon Berenguer II- Pg.	ok	13,9/13,9/25	12,4/15,1/15,1	182	12%
82020638039	310	15 - Sant Agustí 31-37- c.	ok	10,4/10,4/17,3	7,6/8,2/15,1	167	16%
82020614431	2	08 - Pont Major 22- c.	ok	10,4/10,4/17,3	6,7/8,2/15,1	160	15%
82020617831	339	20-Sureda Deulovol-Martí-c	ok	10,4/10,4/17,3	7,6/8,2/15,1	149	14%
82020609172	35	01 - Portal Nou 10- c.	ok	10,4/10,4/17,3	7,6/9,4/15,1	146	14%
82020621367	10	07 - Pedret s/n- c. (136)	ok	10,4/10,4/17,3	11,4/14,1/15,1	140	10%
82020637755	305	20-Berenguer II Cap Estopes	ok	10,4/10,4/17,3	7,6/9,4/15,1	136	13%
82020618945	506	23 - Aiguaviva 3- c.	ok	10,4/10,4/17,3	8,2/8,2/15,1	130	11%
82020620612	372	15 - Riera Bugantó 5- c.	ok	6,9/6,9/17,3	4,8/5,8/15,1	104	11%
ESTALVI POTENCIAL OPTIMITZACIÓ POTÈNCIA QUADRES						38.928 €	



(7) L'optimització de la potència contractada a les veritables necessitats de potència demandada de cada subministrament pot suposar un estalvi econòmic considerable, que s'ha estimat en **103.146 €**. Cal valorar la viabilitat tècnica d'aquestes modificacions per cadascuna de les propostes realitzades.

5.5 Baixa de subministraments sense consum



Seguidament s'indiquen les pòlisses sense consum facturat en la major part del 2015 que han rebut una o més factures amb l'import de la potència contractada.

No es tenen en compte els subministraments eventuais per a esdeveniments, els de socors, els de pilones, bombeigs o regs automàtics.

TAULA 26. EQUIPAMENTS AMB SUBMINISTRAMENTS SENSE CONSUM

Font	Pòlissa	Codi	Nom	Tarifa	Estalvi anual (€)
electricitat	82033182974	ALTANTALF	REPETIDOR TORRE ALFONS XII	2.0A	505
electricitat	82020618983	ESPPAVVIL	PAVELLÓ DE VILA-ROJA	3.0A	995
electricitat	82033296901	SOCLSNOG	LOCAL SOCIAL NOGUER	2.0A	360
electricitat	82020651115	SOCCCSN	CENTRE CÍVIC SANT NARCÍS	3.0A	1.630
electricitat	86161609353	ADMCAURORA	CENTRAL DE L'AURORA	3.0A	265
electricitat	82010708314	SOCCDA	C.DIS. D'ALIMENTS SANTA EUGÈNIA	3.0A	2.800
electricitat	444544077	OBRES_ENDESA	Agrupador Obres Endesa Distribución	--	8.220
electricitat	82034277749	SOCHAB42	HABITATGE MATILDE ALÍS, 1 1r 4ª	2.0A	270
electricitat	82034317962	SOCHAB41	HABITATGE AGUDES 69 - 3r 3ª	2.0A	273
gas	86162183395	SOCHAB44	HABITATGE AGUDES 69 - 6E 1A		8
gas	86162176681	ADMCASOLER	CASA SOLER		20
gas	86161910199	ESPCFTP	CAMP DE FUTBOL TORRES DE PALAU		65
gas	86161903850	EDUEBBAL	ESCOLA BRESSOL LA BALDUFA		530
gas	82034526280	SOCHAB36	HABITATGE RD PEDRET 2, BJO-2		120
ESTALVI ANUAL PER BAIXA DE SUBMINISTRAMENTS					16.061 €

TAULA 27. QUADRES AMB SUBMINISTRAMENTS SENSE CONSUM

No s'han registrat quadres amb subministraments sense consum.

TAULA 28. POLISSES SENSE CONSUM I SENSE IMPORT DEL 2015

Font	Pòlissa	Codi	Nom
electricitat	RIPRE-1711	ADMPROMRCG	MERCAGIRONA
electricitat	102137564	TERESCMUS	ESCOLA MÚSICA
electricitat	999408620216	CLTMASO	FUNDACIÓ RAFEL MASÓ
electricitat	40008266412	SOCFORUM	CENTRE FÒRUM
electricitat	40039353321	SOCHAB35	HABITATGE JOAN ALSINA 2, E-1, 2-4
electricitat	RIPRE-9815	SOCCEBTER	CC DEL TER / BIBLIOTECA A. ADROHER
electricitat	40040195234	SOCHAB34	HABITATGE MATILDE ALIS 1 - 6E 4A
electricitat	40040919174	SOCHAB25	HABITATGE TORIN 8 - 1R 4A
electricitat	40008038640	SOCHAB20	HABITATGE RONDA PEDRET 2- 4T 2A
electricitat	40008266293	SOCFORUM	CENTRE FÒRUM

Font	Pòlissa	Codi	Nom
electricitat	82025907751	SOCHAB39	HABITATGE RONDA PEDRET 4 - 3R 2A
electricitat	82020636333	EDUCEIPCAS	ESCOLA CASSIA COSTAL
electricitat	40030082814	SOCHAB23	HABITATGE RONDA PEDRET 6- 2N 1A
electricitat	82020635095	ALTPARC	PARC CENTRAL
electricitat	40037780012	SOCHAB13	HABITATGE JOAN ALSINA 2- 2N 2A
electricitat	82020651991	ADMPTUR	OFICINA DE TURISME
electricitat	RIPRE-10067	SOCCBBPM	CC P. MAJOR-BIBLIOTECA J. M.CASERO
electricitat	40045009393	EQU_EVENT_NADAL	EVENTUALS NADAL



- ✓ Cal valorar la possibilitat de **donar de baixa els subministraments sense consum** que suposen un elevat cost econòmic anual en la factura energètica.
- ✓ Cal revisar les pòlisses que no han rebut factura en 2015 per tal de carregar al SIE les factures que falten o bé donar-les de baixa.



(8) Els **subministraments sense consum** que no tenen cap previsió de ser utilitzats a curt termini han de donar-se de baixa per tal d'evitar el cost econòmic de l'import fixe que es factura pel fet d'estar donats d'alta.

6 MILLORES ENERGÈTIQUES PROPOSADES



(1) És possible licitar un Plec de Contractació d'Electricitat incloent la condició que el mix tingui un major percentatge d'energia renovable (fins a 0 emissions de CO₂). Això contribuirà a reduir les emissions generades al municipi.

(2) El 50% del consum energètic d'equipaments es concentra en 13 edificis. Serà oportú aprofundir en el control i gestió energètica d'aquests mitjançant la incorporació de sistemes de monitorització i establiment de mesures d'estalvi complementàries a l'actuació derivada del SIE.

(3) Els desviaments de consum respecte al previst detectats mitjançant les alarmes energètiques del SIE permeten identificar usos inadequats d'equipaments o funcionaments anòmals d'equips que convé corregir per estabilitzar el consum i la despesa.

(4) El SIE permet establir objectius d'estalvi associats a actuacions energètiques i validar-ne el seu compliment.

(5) La correcció d'energia reactiva evita les penalitzacions a la facturació. Cal valorar la possibilitat d'instal·lació de bateries de condensadors o la revisió de les bateries existents. En el cas de l'enllumenat cal revisar el correcte funcionament de les reactàncies de les làmpades.

(6) La contractació de tarifa amb Discriminació Horària (DH) en subministraments amb Pot. Contractada < 15 kW afavoreix econòmicament a aquells subministraments amb ús de semàfor o enllumenat públic.

(7) L'optimització de la potència contractada a les veritables necessitats de potència demandada de cada subministrament pot suposar un estalvi econòmic considerable, que s'ha estimat en 103.146 €. Cal valorar la viabilitat tècnica d'aquestes modificacions per cadascuna de les propostes realitzades.

(8) Els subministraments sense consum que no tenen cap previsió de ser utilitzats a curt termini han de donar-se de baixa per tal d'evitar el cost econòmic de l'import fixe que es factura pel fet d'estar donats d'alta.

7 BALANÇ DEL CONSUM D'AIGUA

7.1 Balanç de consum d'aigua 2015

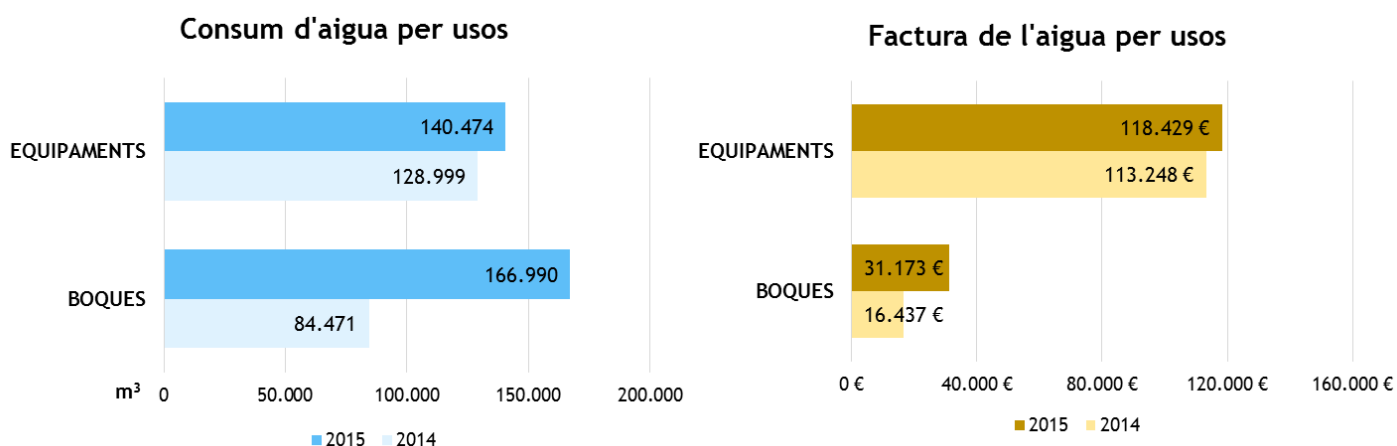


A continuació es presenten les dades del recull de consum d'aigua facturat durant l'any 2015. Es consideren les factures actives. En l'anàlisi es distingeixen dos tipus de punts de consum: els equipaments i les boques en via pública (fonts i punts de reg).



- ✓ L'any 2015, el consum d'aigua de l'Ajuntament de Girona ha estat de 307.464 m³ amb un increment del 30,6% respecte 2014. Aquest consum ha tingut un cost de 149.602 €.
- ✓ El consum s'ha produït als equipaments (46%) i a les boques en via pública (54%).

GRÀFIC 11. BALANÇ DEL CONSUM D'AIGUA DE 2015 VS. 2014



TAULA 29. COMPARATIVA BALANÇ 2015 VS. BALANÇ 2014

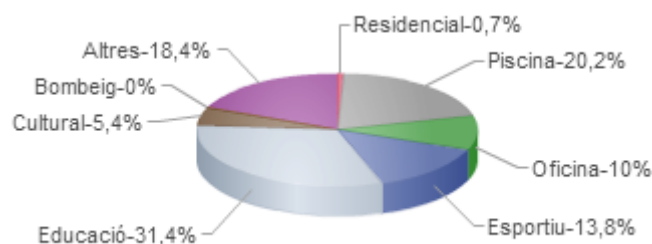
	CONSUM (m ³)		COST (€)		COST/HABITANT (€/hab)	
Equipaments	140.474	8,9%	118.429	4,6%	6,8	4,6%
Boques	166.990	97,7%	31.173	89,7%	1,8	89,7%
TOTAL	307.464	30,6%	149.602	15,4%	8,6	15,4%

7.2 Consum d'aigua als equipaments



- ✓ El principal consum d'aigua en els edificis municipals ha tingut lloc en els **equipaments educatius (31%)**, seguits dels **equipaments tipus piscina (20%)**, els **equipaments esportius (14%)** i els **d'oficines (10%)**.
- ✓ Els **13 equipaments amb major consum** suposen el **60% de tot el consum d'aigua** en els equipaments de titularitat municipal.

GRÀFIC 12. DETALL DE CONSUM D'AIGUA EN EQUIPAMENTS



TAULA 30. DISTRIBUCIÓ DEL CONSUM D'AIGUA EN EQUIPAMENTS

Tipologia	Consum (m ³)	Import (€)	Núm. elements	% consum	% import	% núm. elements
Educació	44.061	39.163	28	21,1	31,4	33,1
Piscina	28.411	24.957	2	1,5	20,2	21,1
Altres	25.896	14.163	16	12	18,4	12
Esportiu	19.372	17.174	14	10,5	13,8	14,5
Oficina	14.049	13.523	28	21,1	10	11,4
Cultural	7.652	8.390	33	24,8	5,4	7,1
Residencial	1.033	1.058	7	5,3	0,7	0,9
Bombeig	0	0	5	3,8	0	0

TAULA 31. DETALL DEL CONSUM D'AIGUA EN ELS PRINCIPALS EQUIPAMENTS

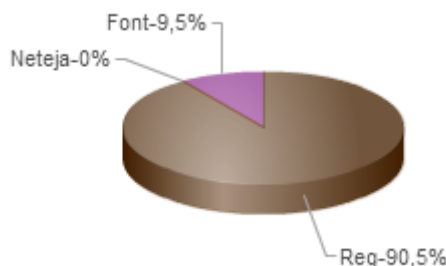
Codi	Equipament	Consum (m ³)	% sobre total	% acumulat (%)	Cost anual (€)
ESPPISCG	PISCINA CAN GIBERT DEL PLA	19.956	14%	14%	17.524
EQUIPXXX	Sense identificar	18.128	13%	27%	8.454
ESPPISPA	PISCINA DE PALAU	8.455	6%	33%	7.434
ADMPROMRCL	MERCAT LLEÓ	6.748	5%	38%	5.987
EDUCEIPMIG	ESCOLA MIGDIA	6.228	4%	42%	5.497
ESPCFPM	CAMP DE FUTBOL DE PONT MAJOR	4.396	3%	45%	3.870
EDUCEIPTAI	ESCOLA TAIALÀ	4.286	3%	49%	3.833
ESPPAVSE	PAVELLÓ DE SANTA EUGÈNIA	3.480	2%	51%	3.050
ESPPAVFO	PAVELLÓ DE FONTAJAU	3.399	2%	53%	3.062
ESPCFTP	CAMP DE FUTBOL TORRES DE PALAU	2.498	2%	55%	1.224
EDUCEIPMF	ESCOLA MONTFALGARS	2.496	2%	57%	2.228
EDUCEIPMM	ESCOLA MARTA MATA	2.257	2%	59%	2.048
EDUCEIPDOM	ESCOLA DOMENY	2.160	2%	60%	1.963

7.3 Consum d'aigua a les boques en via pública



- ✓ El consum d'aigua en boques en via pública s'ha produït als **punt de reg (90,5%)** i a les **fonts (9,5%)**.
- ✓ El **4% (15) dels subministraments** suposen el **70%** de tot el consum d'aigua en les boques de via pública de titularitat municipal.

GRÀFIC 13. DETALL DE CONSUM D'AIGUA EN BOQUES EN VIA PÚBLICA



TAULA 32. DISTRIBUCIÓ DEL CONSUM D'AIGUA EN BOQUES EN VIA PÚBLICA

Tipologia	Consum (m³)	Import (€)	Núm. elements	% consum	% import	% núm. elements
Reg	151.180	27.988	274	90,5	89,8	76,3
Font	15.810	3.185	77	9,5	10,2	21,4
Neteja	0	0	8	0	0	2,2

TAULA 33. DETALL DEL CONSUM D'AIGUA EN LES PRINCIPALS BOQUES EN VIA PÚBLICA

Codi	Boca	Consum (m³)	% sobre total	% acumulat (%)	Cost anual (€)
REG107	AJ.GIR - REC	31.877	19,1%	19%	5.706
REG197	AJ.GIR - PARC DE LA DEVESA	27.910	16,7%	36%	5.000
FONT060	AJ.GIR - SURTIDOR	12.315	7,4%	43%	2.207
REG092	AJ.GIR - CEMENTIRI	11.152	6,7%	50%	1.975
REG247	AJ. GIRONA (davant esglesia do	5.864	3,5%	53%	1.051
REG243	AJ. GIRONA (REG CAMP FUTBOL FO	5.169	3,1%	56%	927
REG034	AJ.GIR - JARDINS	5.017	3,0%	59%	895
REG249	AJ. GIRONA (darrera pista espo	2.767	1,7%	61%	496
REG119	AJ.GIR - REC	2.693	1,6%	63%	483
REG038	AJ.GIR - JARDINS (SURTIDOR)	2.366	1,4%	64%	424
REG088	AJ.GIR - CEMENTIRI MUNICIPAL	2.318	1,4%	66%	415
REG128	AJ.GIR - REC	2.223	1,3%	67%	397
REG136	AJ.GIR - REC	1.915	1,1%	68%	343
REG141	AJ.GIR - REC	1.908	1,1%	69%	341
REG011	AJ.GIR - JARDINS DE PEDRET	1.882	1,1%	70%	337