



**Valoriza**  
Facilities

La nostra **motivació**  
són les **persones**

FACILITY MANAGEMENT & SERVICES

**Tres casos d'èxit a  
l'entorn municipal**

**FACILITY MANAGEMENT**



**MANTENIMENT INSTAL·LACIONS**



**SERVEIS ENERGÈTICS**



**NETEJA**



**SERVEIS AUXILIARS**



**SERVEIS A LA  
DEPENDÈNCIA**





## Contractes més significatius

### Edificis d'ús administratiu

- ✓ Subministrament d'energia i gestió energètica amb manteniment (garantia total) dels edificis inclosos en el centre consumidor d'energia del Ayuntamiento de Teruel
- ✓ Actuació Integrada i global que millori l'Eficiència i prestació de Serveis Energètics a la CIPE, Diputació Provincial de Pontevedra.
- ✓ Subministrament de Serveis Energètics i Serveis de manteniment amb garantia total de les instal·lacions d'edificis municipals, **Ayuntamiento de Sevilla la Nueva**

### Edificis d'ús cultural i docent

- ✓ Subministrament, Serveis Energètics i Manteniment amb garantia total d'instal·lacions dels Centres Consumidors d'Energia Integrats pels Edificis i Equipaments Inclosos en 22 col·legis de l'Ajuntament de Madrid.
- ✓ Serveis d'Eficiència Energètica al Museu Nacional d'Art de Catalunya

### Edificis d'ús hospitalari

- ✓ Subministrament d'energia tèrmica i Serveis per al Manteniment i gestió Energètica de les instal·lacions generadores d'Energia tèrmica amb biomassa a l'Hospital d'Alta Resolució Serra de Segura, Jaén.
- ✓ Gestió Energètica en la modalitat d'estalvi compartit a l'Hospital Infanta Cristina (Parla) i a l'Hospital de Henares (Coslada)

### Infraestructures tècniques i de transport

- ✓ Gestió Energètica en Subministraments i Manteniment d'Instal·lacions amb garantia total al Centre d'Operacions de Fuencarral i el Centre d'Operacions de l'Elipa, de l'Empresa Municipal de Transport S.A., Madrid.

## INSTAL·LACIONS ESPORTIVES

**CLIENT**

INSTITUTO MUNICIPAL DE DEPORTES DE ERMUA

**UBICACIÓ**

ERMUA -EUSKADI

**TIPOLOGIA D'EDIFICI**

Infraestructura esportiva

**SERVEIS PRESTATS**

Gestió energètica integral





## Contractes més significatius

### CLIENT

INSTITUTO MUNICIPAL DE DEPORTES DE ERMUA

- ✓ **Gestió energètica integral, manteniment i garantia total de les instal·lacions del IMD**
  - Poliesportiu Miguel Angel Blanco
  - Complex Poliesportiu Betiondo
  - Camp de Fútbol Teodoro Zuazua
  - Frontó Arizmendi
- ✓ **Consum energètic anual:**
  - Electricitat:  $\approx 1,8$  GWh/any
  - Gn:  $\approx 0,8$  GWh/any
- ✓ **Projecte de 10 anys, en modalitat de cànon fix amb prestacions de P1 a P5**
- ✓ **Import del Projecte a 10 anys: 3.5 MM€**
- ✓ **Mesures d'eficiència energètica**
  - Canvi de combustibles para calefacción
  - CalderEs de condensació i climatitzadores de alta eficiència
  - Il·luminació exterior
  - Sistema de control
  - Sistema de gestió energètica
- ✓ **Estalvi energètic anual:  $\approx 25\%$**
- ✓ **Inversió prevista: 0,4 MM€**



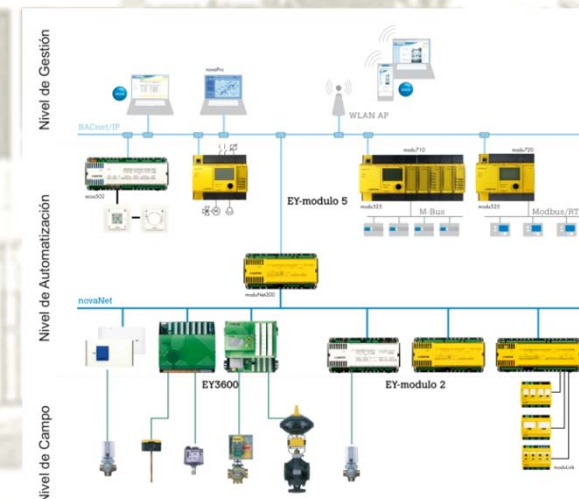
## MONITORITZACIÓ

- Gestió energètica de totes les instal·lacions consumidores d'energia mitjançant la instal·lació i utilització d'un sistema informatitzat per a la gestió energètica.
- Aplicació basada en internet per la gestió dels subministraments i consums energètics de clients multipunt, A partir de la introducció automàtica de les dades reals.



## CALEFACCIÓ

- Substitució de combustibles poc ecològics per a la producció d'aigua calenta de calefacció, passant de gasoil a emprar un gas natural.
- Canvi de sistemes de calefacció productors estàndard amb rendiments moderats a sistemes productors d'alt rendiment, emprant les calderes de condensació.
- Instal·lació unida al sistema de telegestió en les sales tèrmiques per al govern, la supervisió i el control de les instal·lacions de producció tèrmica, amb objecte de gestionar energèticament de manera òptima la instal·lació, així com facilitar l'operació i manteniment de la mateixa.



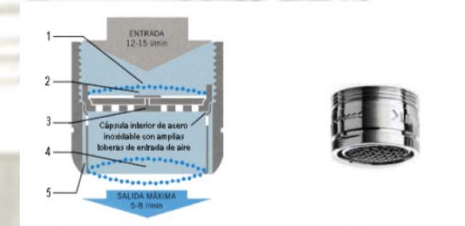
## ENLLUMENAT

- Equips auxiliars electrònics en lluminàries amb fluorescència lineal
- Fluorescència lineal d'alta eficiència energètica
- Lluminàries led enloc de lluminàries downlight amb fluorescència compacta
- Llums led enloc de llums halògenes dicroïques de 50 W.
- El control de l'aportació de llum artificial en funció de la llum natural
- Sistema de control de enceses per presència i horaris



## AIGUA

- Substitució d'aixetes convencionals per aixetes amb pulsador temporitzat
- Ús de perlitzadors
- Instal·lació de carxofes de baix cabdal per les dutxes
- Mecanismes de doble descàrrega en vàters
- Reguladors volumètrics de descàrrega en cisternes de WC
- Telecontrol de consums d'aigua (tant de subministrament ordinari de com PCI)



## LES ESCOLES

### CLIENT

Gestió energètica integral de 22 col·legis del Ayto. de Madrid

### UBICACIÓ

Madrid

### TIPOLOGIA D' EDIFICI

Docent

### SERVEIS PRESTATS

Gestió energètica integral



## Contractes més significatius

### CLIENT

### Gestió energètica integral de 22 col·legis del Ayto. de Madrid

- ✓ **Gestió energètica integral de 22 col·legis del Ayto de Madrid**
- ✓ **Consum energètic anual**
  - Electricitat:  $\approx 1,3$  GWh/año
  - Combustible:  $\approx 4,1$  GWh/año
  - Aigua:  $\approx 100.000$  m<sup>3</sup>/año
- ✓ **Projecte de 10 anys, en modalitat de canon fixe amb prestacions de P1 a P5**
- ✓ **Import del Projecte a 10 anys: 9,2 MM€**
- ✓ **Mesures d'eficiència energètica**
  - Canvi de combustibles per calefacció
  - Il·luminació interior
  - Sistema de control
  - Sistema de gestió energètica
  - Mesures d'estalvi d'aigua
  - ...
- ✓ **Estalvi energètic anual:**
  - Electricitat:  $\approx 30\%$
  - Combustible:  $\approx 30\%$



## Contractes més significatius

Els col·legis inclosos en el projecte estan formats per edificis de diferent tipologia (d'un a cinc mòduls, diferent nombre de plantes ...) i antiguitat (col·legis des de 40 a 10 anys d'antiguitat), però amb certs punts coincidents:

Instal·lacions antigues i en alguns casos, obsoletes

La majoria dels edificis compten amb un sistema de producció d'aigua calenta i calefacció alimentat per gasoil.

Exceptuant alguns equips autònoms puntuals, no es compta amb cap sistema de climatització en els edificis.

La il·luminació interior es compon principalment per llums de fluorescència lineal amb equips auxiliars electromagnètics. Aquestes instal·lacions no disposen de cap tipus de sistema de control associat.





## Contractes més significatius

**Realització de les obres en un curt període de temps:**

**Les obres s'han realitzat durant els mesos d'estiu, moment a el que els col·legis no han tingut activitat. Això ha implicat realitzar en menys de quatre mesos les següents activitats:**

- **28 noves connexions de gas natural, canvi de calderes i adequació a normativa (encara que son 22 col·legis, n'hi ha que tenen més de una sala de calderes)**
- **Actuació sobre més de 7.000 lluminàries**
- **Instal·lació i ajust de més de 1.600 detectors de presència i de control de llum natural.**



## ELS MUNICIPIS

**CLIENT**

AYUNTAMIENTO DE SEVILLA LA NUEVA

**UBICACIÓ**

Comunidad de Madrid

**TIPOLOGIA D'EDIFICI**

Administratiu

**SERVEIS PRESTATS**

Gestió energètica integral



## Contractes més significatius

CLIENT

AYUNTAMIENTO DE SEVILLA LA NUEVA

✓ **Gestió energètica integral de les instal·lacions del municipi de Sevilla la Nueva:**

- Enllumenat públic (1.800 punts)
- Edificis depenents del municipi (15 edificis)

✓ **Consum energètic anual:**

- Electricitat:  $\approx 1,8$  gwh/año
- Gn:  $\approx 1,1$  gwh/año

✓ **Projecte de 15 anys, en modalitat de canon fixe amb prestacions de P1 a P5**

✓ **Import del Projecte a 15 anys: 7.5mm€**

✓ **Mesures d'eficiència energètica**

- Il·luminació exterior
- Il·luminació interior
- Sistema de control
- Sistema de gestió energètica
- Canvi de combustibles

✓ **Inversió realitzada: 1MM€**





## Contractes més significatius

### Formació i sensibilització

En aquest cas s'ha procedit a realitzar una sèrie de jornades de sensibilització als usuaris dels edificis.

També s'han impartit cursos a les escoles i instituts

### Comunicació

S'ha comunicat a la població general la realització de les obres d'adequació als carrers mitjançant la radio municipal, anuncis al diari municipal i cartelleria a peu de carrer.

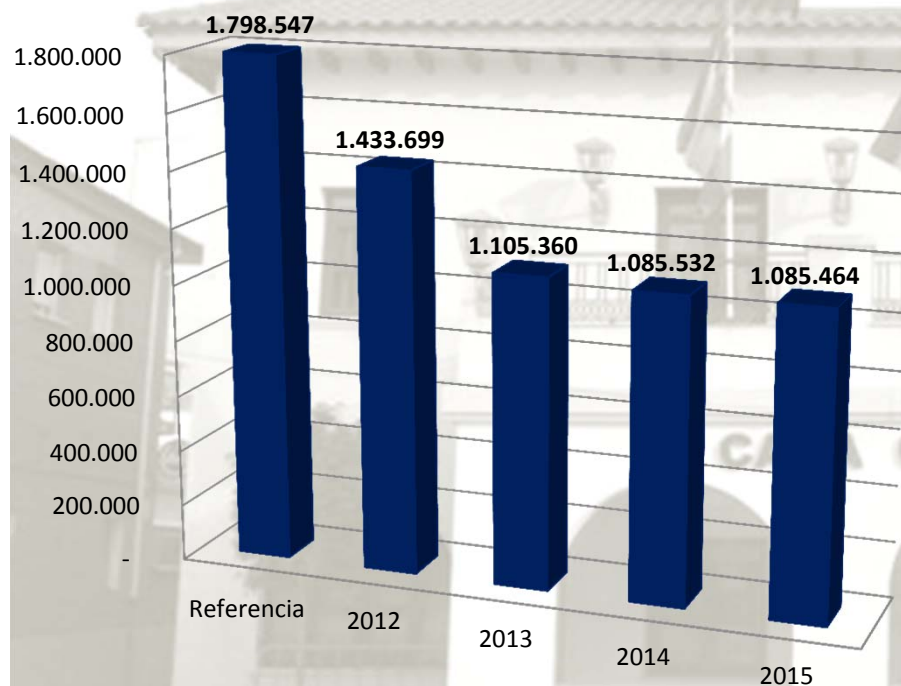


## Contractes més significatius

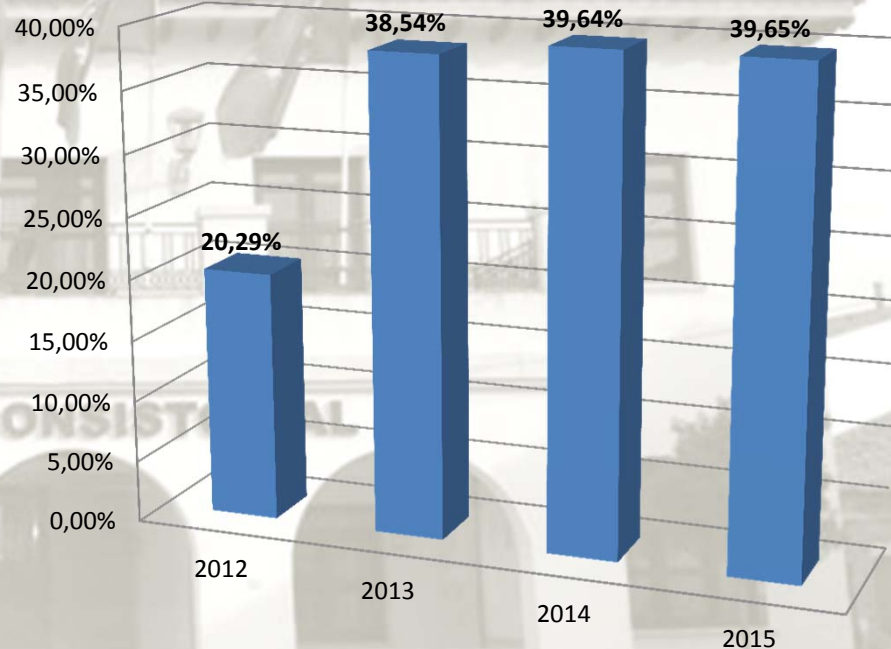
CLIENT

AYUNTAMIENTO DE SEVILLA LA NUEVA

Consumo anual electricidad (kWh/año)



Ahorro anual electricidad



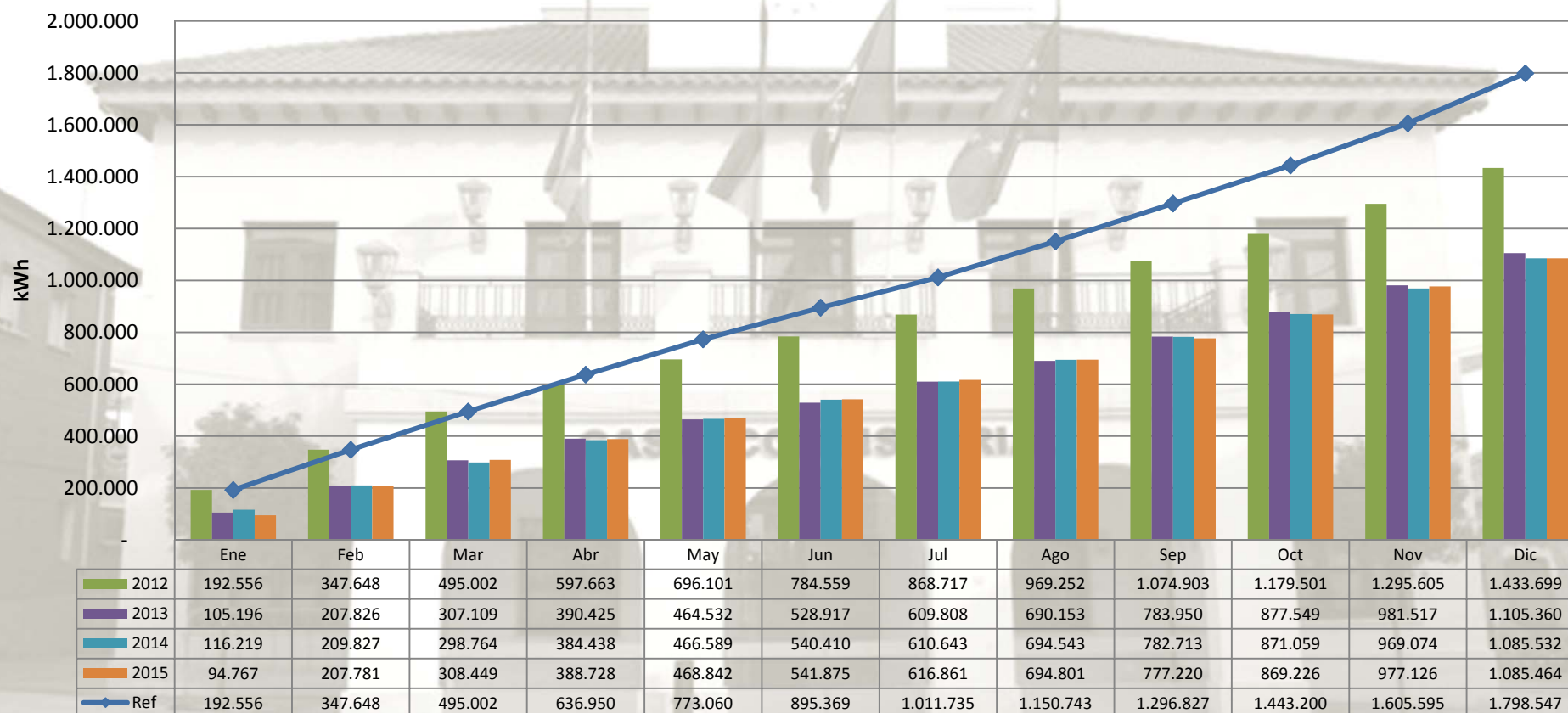


## Contractes més significatius

CLIENT

AYUNTAMIENTO DE SEVILLA LA NUEVA

### Consumo anual de electricidad (acumulado)



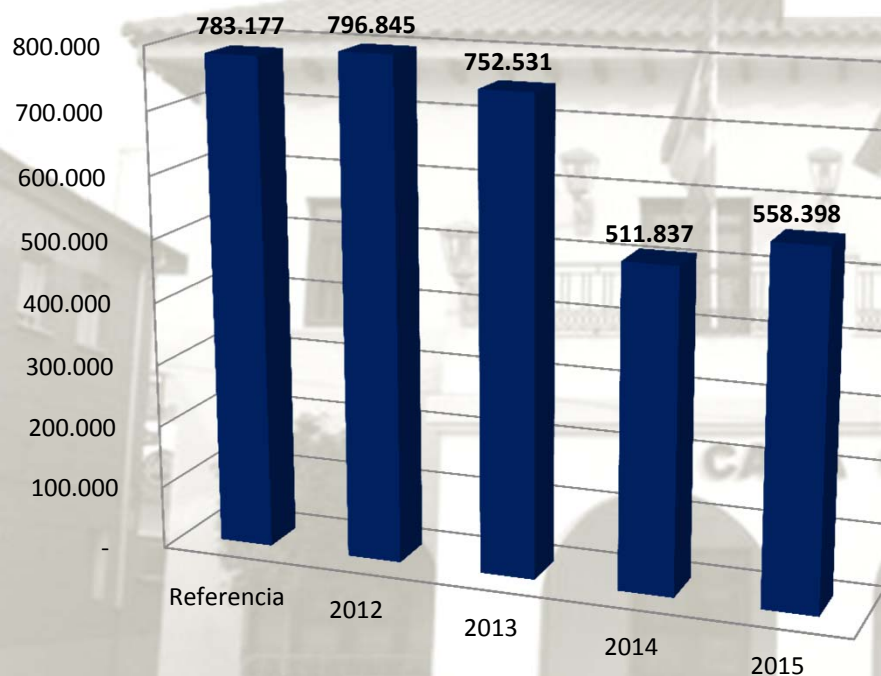


## Contractes més significatius

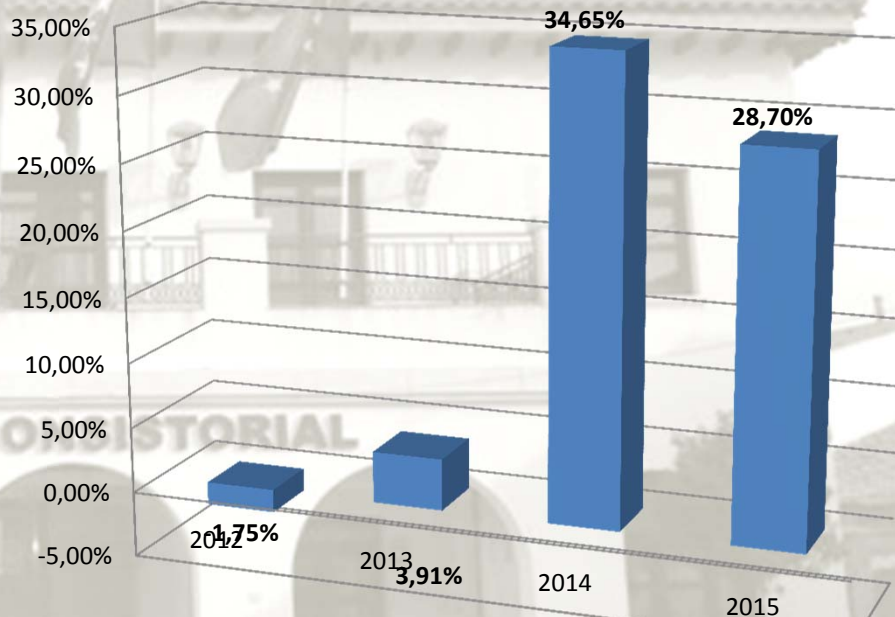
CLIENT

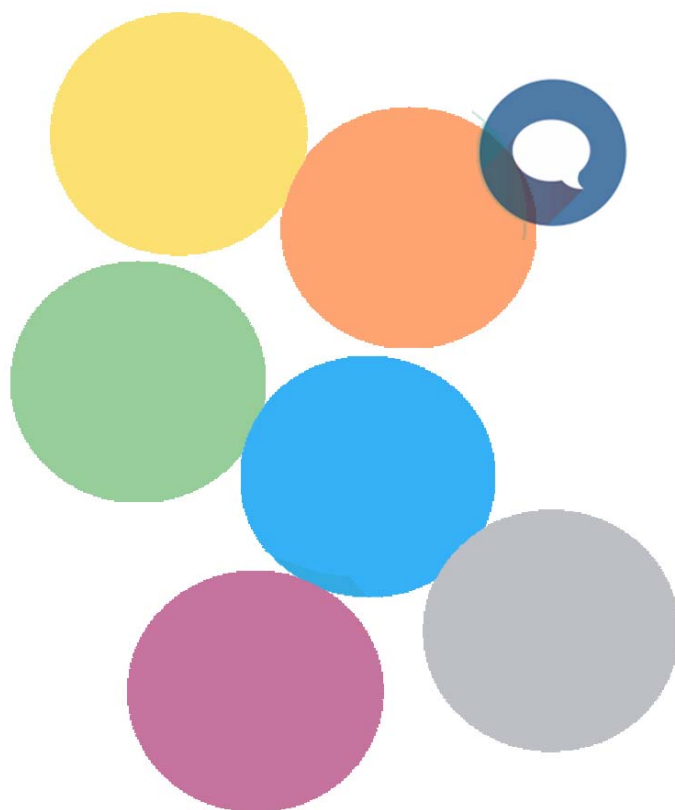
AYUNTAMIENTO DE SEVILLA LA NUEVA

Consumo anual gas natural (kWh/año)



Ahorro anual gas natural





[www.valorizafacilities.com](http://www.valorizafacilities.com)

[www.sacyr.es](http://www.sacyr.es)

**Miembro de IFMA**  
Asociación Internacional de Facility Management

**Aspel**  
Asociación Profesional de  
Empresas de Limpieza



**AMI**

Asociación de Empresas de  
Mantenimiento Integral y  
Servicios Energéticos