

Rentabilización de inversiones en Eficiencia Energética a través de los CAE

Gimeno
grupo





CAEs: palanca que viabiliza inversiones en eficiencia energética

01 CAEs: palanca que viabiliza inversiones en eficiencia energética

- La retribución derivada de una actuación generadora de ahorros energéticos es compatible con la obtención de subvenciones, salvo los supuestos en los que estas subvenciones tengan como origen de sus fondos aportaciones al FNEE
- Mediante el Convenio que se firme con un SO/SD, los ingresos derivados de la compra-venta de los ahorros pueden llegar al 100% de la inversión a realizar.
- Tipología de las principales actuaciones realizadas en los sectores Terciario e Industrial bajo el sistema CAE:
 1. Proyectos con recuperación de calor.
 2. Proyectos de Climatización: sustitución de calderas de gas natural por bombas de calor.
 3. Movilidad Eléctrica: desplazamiento de consumos de gasóleo/gasolina.
 4. Sustitución de bombas y motores ineficientes (obsoletos energéticamente). Instalación de variadores de velocidad.



01 CAEs: palanca que viabiliza inversiones en eficiencia energética

- Tipología de las principales actuaciones realizadas en los sectores Terciario e Industrial bajo el sistema CAE:
 5. Actuaciones de mejora energética en procesos industriales.
 6. Rehabilitación profunda de edificios, así como actuaciones en la mejora de la envolvente térmica de los mismos.
 7. Puesta en marcha de sistemas de automatización y control de consumos energéticos en edificios, climatización (BMS/BACS).
- CLAVE: Monitorización de los consumos de los activos a eficientar, al menos, durante 12 meses antes de su sustitución y 12 meses después (salvo consumos cíclicos, ej.: Hoteles), en el caso de los Proyectos Singulares (No tienen ficha estándar).
- Sistemas de monitorización, regularización y control, así como establecimiento de líneas base en ENTORNO DIGITAL.
- Su ingreso “en caja” por parte del beneficiario de la actuación se viene realizando entorno (proyecto ficha estándar/singular) a los 3 meses desde que el verificador del sistema da el OK al expediente, dato MITERD.



Propuesta de eficiencia energética y descarbonización en Grupo Intelier

GIDITEK
Gimeno digital technologies


IBERDROLA

OBREMO
energy & telco

genera **FOvasa**
facility services facility services

INTELIER
HOTELS & SUITES

Situación del proyecto

Proyecto y auditoría

Puesta en Marcha del Proyecto

Definición del Proyecto

- Análisis general del piloto
- Recopilación de información
- Visita a instalaciones
- Definición de parámetros a monitorizar
- Planteamiento preliminar de medidas de ahorro y eficiencia
- Planificación de piloto y auditoría

Auditoría

- Análisis de información en campo
- Refinamiento de las MAEs identificadas en la definición, incluyendo proceso de monitorización de las mismas
- Refinamiento del potencial de ahorro de las MAEs identificadas
- Entrega de documento de auditoría

Seguimiento y monitorización

- Suministro de dispositivos acordados en base a los resultados de la auditoría
- Instalación de dispositivos en campo e inicio de monitorización de datos
- Puesta en marcha de la plataforma de monitorización
- Parametrización de alertas y eventos vinculados a MAEs
- Seguimiento y validación de resultados

Definición de proceso puesta en marcha

- Definición del modelo definitivo de eficiencia
- Actualización del modelo de implementación a último nivel si es necesario
- Definición del plan de roll-out
- Análisis y gestión de CAEs asociados

Roll-out

- Ejecución del plan de roll-out
- Soporte continuo de equipo de expertos en eficiencia energética

Situación del proyecto:



Definición de la puesta en marcha Proyecto

- Análisis general del Proyecto
- Recopilación de información
- Visita a instalaciones
- Definición de parámetros a monitorizar
- Planteamiento preliminar de medidas de ahorro y eficiencia
- Planificación de piloto y auditoría

Auditoría

- Análisis de información en campo
- Refinamiento de las MAEs identificadas en la definición, incluyendo proceso de monitorización de las mismas
- Refinamiento del potencial de ahorro de las MAEs identificadas
- Entrega de documento de auditoría



- Recibido informe completo de auditoría energética por parte del proveedor de consultoría energética
- Contrastados costes con Genera / GIDITEK
- Contrastado informe, inversiones y MAEs con Iberdrola

Aseguramos ahorros, inversiones y bonificaciones y ofrecemos un proyecto llave en mano con un escenario prudente de cumplimiento

Conclusiones auditoría: Principales MAEs



Instalación de aerotermia

- El principal foco del Proyecto es la sustitución de las enfriadoras por bombas de calor con calderas de gas en back-up
- Este punto tiene un impacto directo claro y medible en varios puntos clave a nivel de eficiencia energética.
 - Desplazamiento de consumos energéticos
 - Menor huella de carbono: 94 Tons Co2
 - Reducción de costes de mantenimiento (no estimado)
- Además, es un punto clave de modernización y puesta al día de la instalación para cumplir con recomendaciones a nivel europeo de electrificación de instalaciones

27.807 €/ anuales ahorro

Instalación de BMS

- La instalación de un sistema de monitorización y control tiene un doble objetivo:
 - Justificar los ahorros obtenidos para maximizar los ingresos vía CAEs
 - Obtener ahorros adicionales por la monitorización y automatización de determinados procesos
- Para que este último punto se concrete es necesario complementar la solución tecnológica con vigilancia proactiva por parte del personal de Intelier con el soporte de Obremo Eficiencia Energética

3.744 €/ anuales ahorro



Conclusiones auditoría: Impacto económico

Inversión	Bonificaciones	Resultado	Ahorros energéticos
313.705 €	CAEs -116.364 €	113.479 €	31.551 €/a*
	Subvención -83.862 €		

** Sin ahorros en mantenimiento*

Periodo de retorno a 3 años

Conclusiones auditoría: Resumen



- Los CAE y la Subvención cubren el 65% de la inversión necesaria para reducir los consumos energéticos del Hotel en un 78%
- El pay-back es de 3 años, sin contar los ahorros derivados del menor gasto en mantenimiento correctivo (5k€-10k€/Año, estimación, proyectado a 5 años será mayor por la antigüedad de los Equipos)
- Alta volatilidad de los mercados energéticos, previsión de alza en próximos años ("Parón de las Renovables, Tirón de la IA/CPDs", baja o nula inversión en red distribución, conflictos geopolíticos, etc.,)
- Conviene centrarse en aquello que podemos gestionar: la eficiencia energética apoyada en palancas CAEs y Subvenciones gestionados por Empresas líder del sector

Propuesta de eficiencia energética y descarbonización en Industria

GIDITEK[®]
Gimeno digital technologies


IBERDROLA

OBREMO[®]
energy & telco

genera[®] FOVasa[®]
facility services facility services

Conclusiones auditoría: Principales MAEs



Instalación de aerotermia

- El principal foco del Proyecto es la sustitución de calderas de gas (generación de vapor) por aerotermia industrial
- Este punto tiene un impacto directo claro y medible en varios puntos clave a nivel de eficiencia energética.
 - Desplazamiento de consumos energéticos
 - Menor huella de carbono: 138 Tons Co2
 - Reducción de costes de mantenimiento
 - Además, es un punto clave de modernización y puesta al día de la instalación para cumplir con recomendaciones a nivel europeo de electrificación de instalaciones

53.860 €/ anuales ahorro



Conclusiones auditoría: Impacto económico

Inversión	Bonificaciones	Resultado	Ahorros energéticos
249.328 €	CAEs -76.800 €	172.528 €	53.860 €/a*
	Subvención 0€		

** Sin ahorros en mantenimiento*

Periodo de retorno a 3,2 años

Conclusiones auditoría: Resumen



- Los CAE cubren el 31% de la inversión necesaria para reducir los consumos energéticos de la industria
- El pay-back es de 3,2 años
- Alta volatilidad de los mercados energéticos, previsión de alza en próximos años (“Parón de las Renovables, Tirón de la IA/CPDs”, baja o nula inversión en red distribución, conflictos geopolíticos, etc.,.)
- Conviene centrarse en aquello que podemos gestionar: la eficiencia energética apoyada en palancas CAEs y Subvenciones gestionados por Empresas líder del sector

A photograph of a white, rectangular IOTSENS sensor device mounted on a dark vertical surface. The device has the IOTSENS logo and the text "Sensors of the Future" on its front.

IOTSENS
Sensors of the Future

Gracias!

