

Medida Cambio de combustible de gasóleo a gas natural

Hipótesis de partida:

Para el cálculo del ahorro energético se parte del 100% de consumo de gasóleo en la instalación.

Ahorro

El porcentaje de ahorro se considera del 15%. Proviene de:

- Rendimiento medio caldera de gasóleo: 80%
- Rendimiento medio de caldera de gas natural: 95%

Factor de emisión

Factor de emisión utilizado, proveniente de la Calculadora de Huella de Carbono de la Oficina Española de Cambio Climático, dependiente del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medioambiente:

- Factor de emisión del gasóleo C: 2,876 Kg CO₂/litro
- Densidad del gasóleo: 900 Kg/m³
- Poder Calorífico: 11,78 kWh/m³
- Factor de emisión en Kg CO₂/kWh: 0,263

Medida cambio de equipos de climatización

Hipótesis de partida:

- Se valora el ahorro por reducción del consumo eléctrico asociado a los equipos de climatización
- El 50% del consumo eléctrico del edificio corresponde al sistema de climatización

Ahorro

El porcentaje de ahorro se considera del 20% por renovación de equipos de climatización

Factor de emisión

Factor de emisión utilizado proveniente del informe de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) del año 2014:

- El factor de emisión de la comercializadora Endesa Energía es 0,33 Kg CO₂/kWh

Medida mejora del sistema de climatización

Hipótesis de partida:

- Se valora el ahorro por reducción del consumo eléctrico asociado a los equipos de climatización
- El 50% del consumo eléctrico anual del edificio corresponde al sistema de climatización

Ahorro

El porcentaje de ahorro se considera del 10% por mejora del sistema de climatización

Factor de emisión

Factor de emisión utilizado proveniente del informe de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) del año 2014:

- El factor de emisión de la comercializadora Endesa Energía es 0,33 Kg CO₂/kWh

Medida sectorización zonal y control

Hipótesis de partida:

- Se valora el ahorro por reducción del consumo eléctrico asociado a los equipos de climatización
- El 50% del consumo eléctrico anual del edificio corresponde al sistema de climatización

Ahorro

El porcentaje de ahorro se considera del 3% por sectorización y control del sistema de climatización

Factor de emisión

Factor de emisión utilizado proveniente del informe de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) del año 2014:

- El factor de emisión de la comercializadora Endesa Energía es 0,33 Kg CO₂/kWh

Medida mejora del aislamiento de las ventanas

Hipótesis de partida:

- Se valora el ahorro por reducción del consumo de combustible para calefacción en invierno
- Se estima que el 80% del consumo de combustible es para calefacción
- En los edificios sin consumo de combustible se estima que el 40% del consumo eléctrico es para calefacción

Ahorro

El porcentaje de ahorro se considera del 10% por mejora del aislamiento de las ventanas del edificio

Factor de emisión

Factor de emisión utilizado para el ahorro de consumo eléctrico proveniente del informe de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) del año 2014:

- El factor de emisión de la comercializadora Endesa Energía es 0,33 Kg CO₂/kWh

Factor de emisión utilizado para el ahorro de combustible, proveniente de la Calculadora de Huella de Carbono de la Oficina Española de Cambio Climático, dependiente del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medioambiente:

Gasóleo:

- Factor de emisión del gasóleo C: 2,876 Kg CO₂/litro
- Densidad del gasóleo: 900 Kg/m³
- Poder Calorífico: 11,78 kWh/m³
- Factor de emisión en Kg CO₂/kWh: 0,263 Kg CO₂/kWh

Gas Natural:

- Factor de emisión del gas natural: 0,202 Kg CO₂/kWh

Medida mejora del aislamiento de la cubierta

Hipótesis de partida:

- Se valora el ahorro por reducción del consumo de combustible para calefacción en invierno y el consumo eléctrico de climatización
- Se estima que el 80% del consumo de combustible es para calefacción
- Se estima que el 50% del consumo eléctrico es para climatización

Ahorro

El porcentaje de ahorro se considera del 5% por mejora del aislamiento de la cubierta

Factor de emisión

Factor de emisión utilizado para el ahorro de consumo eléctrico proveniente del informe de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) del año 2014:

- El factor de emisión de la comercializadora Endesa Energía es 0,33 Kg CO₂/kWh

Factor de emisión utilizado para el ahorro de combustible, proveniente de la Calculadora de Huella de Carbono de la Oficina Española de Cambio Climático, dependiente del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medioambiente:

Gasóleo:

- Factor de emisión del gasóleo C: 2,876 Kg CO₂/litro
- Densidad del gasóleo: 900 Kg/m³
- Poder Calorífico: 11,78 kWh/m³
- Factor de emisión en Kg CO₂/kWh: 0,263 Kg CO₂//kWh

Gas Natural:

- Factor de emisión del gas natural: 0,202 Kg CO₂/kWh

Medida mejora del alumbrado y electricidad

Hipótesis de partida:

- Se valora el ahorro por reducción del consumo eléctrico asociado a la iluminación del edificio
- Se estima que el 40% del consumo eléctrico anual del edificio corresponde a la iluminación

Ahorro

El porcentaje de ahorro se considera del 25% por mejora de la iluminación del edificio

Factor de emisión

Factor de emisión utilizado proveniente del informe de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) del año 2014:

- El factor de emisión de la comercializadora Endesa Energía es 0,33 Kg CO₂/kWh

Medida integración de energías renovables

Los edificios donde se propone esta medida son:

ALBERGUE MUNICIPAL DE TRANSEUNTES
CUARTEL POLICIA PALAFOX EDIFICIO PERSONAL
PARQUE BOMBEROS N° 1 SINIESTROS
PARQUE BOMBEROS N° 3 PALAFOX

Hipótesis de partida:

- Se valora el ahorro por reducción del consumo de combustible asociado al ACS
Albergue Municipal de Transeúntes: 30% del combustible es para ACS
Cuartel policía PALAFOX edificio personal: 30% del combustible es para ACS
Parque bomberos n° 1 siniestros: 10% del combustible es para ACS
Parque bomberos n° 3 PALAFOX: 20% del combustible es para ACS

Ahorro

El porcentaje de ahorro se considera del 30% por cobertura solar térmica para ACS

Factor de emisión

Factor de emisión utilizado para el ahorro de combustible, proveniente de la Calculadora de Huella de Carbono de la Oficina Española de Cambio Climático, dependiente del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medioambiente:

Gasóleo:

- Factor de emisión del gasóleo C: 2,876 Kg CO₂/litro
- Densidad del gasóleo: 900 Kg/m³
- Poder Calorífico: 11,78 kWh/m³
- Factor de emisión en Kg CO₂/kWh: 0,263 Kg CO₂//kWh

Gas Natural:

- Factor de emisión del gas natural: 0,202 Kg CO₂/kWh