

endesa x

Referencias Endesa X B2B

Net Zero Partner



B2B

Casos de Éxito



Proyectos de Descarbonización del consumo de ACS

endesa x



Hoteles

[Ver Sector](#)



Centros educativos

[Ver Sector](#)



Polideportivos y Gimnasios

[Ver Sector](#)

Electrificación

Hotel & Spa en Fuerteventura

Electrificación de la producción de frío y ACS de Hotel & Spa en Fuerteventura



Con este proyecto, se evita aproximadamente la emisión de

213

ton CO₂/año

Ficha del proyecto



Familia
Instalaciones térmicas

Producto
HVAC

Sector
Terciario

Ubicación
Costa Calma (Fuerteventura)

Potencia instalación
Calor: 672 kW
Frío: 531 kW

Modelo de Negocio
Arrendamiento operativo a 5 años

Descripción del proyecto

Electrificación de las instalaciones existentes de climatización y ACS del hotel de 356 habitaciones. Para ello se ha eliminado la caldera de gas propano que abastecía de agua caliente sanitaria a la totalidad de habitaciones y resto de servicios del hotel. Igualmente se ha sustituido la planta enfriadora existente ya obsoleta con la que contaba el hotel para la producción de frío de confort del mismo.

Dicha planta enfriadora ha sido sustituida por una **bomba de calor de alta eficiencia dotada de recuperación de calor**, con una potencia total de **531 kW de frío y 562 kW de calor**.

Las calderas de propano han sido sustituidas por **dos bombas de calor de alta temperatura de 50 kW cada una**. Dichos equipos, junto con el calor residual de la nueva planta enfriadora, producen el agua caliente sanitaria que demanda el hotel en sus diferentes periodos de funcionamiento valle y punta.

Además de ampliar la acumulación de agua caliente existente mediante un **acumulador extra de 5.000 litros de capacidad**, la totalidad de la instalación ha sido dotada de un **nuevo sistema de automatización y control** para garantizar que la misma trabaja en todo momento en las condiciones óptimas para obtener el máximo rendimiento y eficiencia posibles.

SOLUCIÓN ENDESA X

Proyecto en modalidad de Arrendamiento Operativo a través de vehículo inversor que asume el mantenimiento de la Instalación durante el Contrato. El cliente externaliza todos los servicios y operaciones que conlleva la ejecución del Proyecto a través de Endesa X como gestor integral, acompasando las cuotas con los ahorros invertidos durante el contrato. Finalizado el contrato, la titularidad pasa a manos del cliente

Electrificación

Hotel Apartamentos en Tenerife

Electrificación de la producción de frío y ACS de Hotel en Adeje, Tenerife



B2B

Con este proyecto, se evita aproximadamente la emisión de

145

ton CO₂/año

Ficha del proyecto



Familia
Instalaciones térmicas

Producto
HVAC

Sector
Terciario

Ubicación
Adeje - Tenerife

Potencia instalación
Calor: 570 kW
Frío: 380 kW

Modelo de Negocio
Arrendamiento operativo a 10 años

Descripción del proyecto

Electrificación de las instalaciones existentes de climatización y ACS del hotel. Para ello se ha eliminado la caldera de gasoil que abastecía de agua caliente sanitaria a la totalidad de habitaciones y servicios comunes, así como a la climatización de las piscinas. Igualmente se ha aprovechado para sustituir las enfriadoras obsoletas con las que contaba el hotel para la producción de frío de confort del mismo.

Todo ello se ha sustituido por **dos bombas de calor de alta eficiencia con recuperación de energía** de 215 kW cada unidad. Dicha instalación se ha complementado con **una tercera bomba de calor de alta temperatura tipo Booster** de 140 kW, en cascada con las anteriores, que garantiza el salto térmico necesario para alcanzar la temperatura requerida por normativa para la instalación de agua caliente sanitaria del hotel.

Igualmente, dicha solución propuesta puede realizar el calentamiento del agua de las piscinas del complejo.

Dada la demanda del hotel, se ha procedido también a **ampliar la acumulación de agua existente en 16.000 litros adicionales**, no sólo para cumplir con la normativa actual, sino para garantizar una acumulación suficiente en caso de fallo temporal en el suministro eléctrico.

SOLUCIÓN ENDESA X

Proyecto en modalidad de Arrendamiento Operativo a través de vehículo inversor que asume el mantenimiento de la Instalación durante el Contrato. El cliente externaliza todos los servicios y operaciones que conlleva la ejecución del Proyecto a través de Endesa X como gestor integral, acompañando las cuotas con los ahorros invertidos durante el contrato. Finalizado el contrato, la titularidad pasa a manos del cliente

Climatización

Colegio Alarcón

Nueva Instalación de Climatización para el Colegio Alarcón. (LABARDOC SL)



B2B

Con este proyecto, se evita aproximadamente la emisión de

72

ton CO₂/año

Ficha del proyecto

Familia
Instalaciones térmicas

Producto
HVAC

Sector
Educación

Ubicación
Pozuelo de Alarcón

Provincia
Madrid

Potencia instalación
Frío: 607kW

Modelo de Negocio
Arrendamiento operativo

Plazo
7 años



Descripción del proyecto

Endesa X ha realizado la implantación de un sistema de aire acondicionado y calefacción, adecuando a normativa la ventilación del edificio. También se ha ejecutado una instalación solar térmica para satisfacer parte del consumo ACS de los vestuarios.

Las instalaciones ejecutadas tienen las siguientes características:

- **Bomba de Calor condesada por aire de 565 KW de frío y 607 KW** para suministros de aire acondicionado y calefacción a las dependencias del colegio.
- **Instalación de fan-coils tipo cassette a 2 tubos** para la climatización de los diferentes espacios.

- Red de conductos de ventilación del edificio, con sistemas de recuperación de energía.
- Instalación de 3 captadores solares con depósito de acumulación, bombeo y sistema de control para el suministro de ACS.

SOLUCIÓN ENDESA X

Proyecto en modalidad de Arrendamiento Operativo a través de vehículo inversor que asume el mantenimiento de la Instalación durante el Contrato. El cliente externaliza todos los servicios y operaciones que conlleva la ejecución del Proyecto a través de Endesa X como gestor integral, acompañando las cuotas con los ahorros invertidos durante el contrato. Finalizado el contrato, la titularidad pasa a manos del cliente

Climatización

Colegio Mayor

Instalaciones de Climatización, ACS y Ventilación para Colegio Mayor en Madrid



B2B

Con este proyecto, se evita aproximadamente la emisión de

109

ton CO₂/año

Ficha del proyecto



Familia
Instalaciones térmicas

Producto
HVAC

Sector
Terciario Residencial

Ubicación
Madrid

Provincia
Madrid

Inversión
1.146.00 €
A 5 años

Descripción del proyecto

Endesa X ha realizado las nuevas instalaciones de climatización, agua caliente sanitaria y ventilación eficiente de los 3 edificios (220 habitaciones y zonas comunes) de que se compone el Colegio Mayor, con las siguientes actuaciones:

Climatización

Instalación de nuevo sistema de climatización con tecnología de caudal de refrigerante variable (VRF) con difusión interior por unidades de conductos, de 515,60 kW de Frío y 573,70 kW de Calor, eliminando así el sistema de calefacción tradicional de calderas de gas y dotando al edificio de un sistema de refrigeración anteriormente inexistente.

Agua Caliente Sanitaria

Sustitución de instalación tradicional de calderas de gas por 2 Bombas de Calor de alta temperatura con CO₂ como refrigerante de 60 kW, con un COP de 4,3, capaces de producir ACS con temperaturas de hasta 90 °C.

Ventilación

Ventilación forzada a través de recuperadores de calor, cumpliendo la normativa vigente, con un caudal total de 6.491 m³/h

SOLUCIÓN ENDESA X

A parte de realizar el diseño y la ejecución de las instalaciones, Endesa X acompañó al cliente desde la fase inicial, realizando estudio de viabilidad y procesos administrativos, hasta la legalización y puesta en marcha de la instalación.

Climatización

Gimnasio

Instalaciones de Climatización, ACS y Ventilación para Gimnasio en Madrid

Descripción del proyecto

Endesa X ha realizado la reforma de la totalidad de instalaciones del Gimnasio ubicado en el centro de Madrid.

En cuanto a las instalaciones térmicas, la obra cuenta con la instalación de climatización a través de sistemas **bomba de calor de volumen de refrigerante variable (VRF) y una bomba de calor de alta temperatura para el apoyo a la calefacción y el ACS.**

Para la ventilación reglamentaria se han instalado climatizadores con recuperadores de alta eficiencia. Igualmente, se han instalado deshumectadoras para la zona de piscina dotadas de free-cooling y recuperación de calor del aire de extracción. Los equipos instalados tienen las siguientes características:

B2B

Con este proyecto, se evita aproximadamente la emisión de

28

ton CO₂/año *

*Al tratarse de un proyecto de obra nueva se ha calculado una reducción media de un 35% de emisiones respecto a las edificaciones existentes

Ficha del proyecto

Familia
Instalaciones térmicas

Producto
HVAC

Sector
Terciario Deportivo Privado

Ubicación
Madrid

Provincia
Madrid

Inversión total (obras + inst.)
1.960.540 €

Modelo de Negocio
Financiado a 5 años

13 Sistemas VRF con potencia total de 558,7 kW de frío y 622 kW de calor

1 Bomba de Calor de alta temperatura de 102 kW térmicos

6 Climatizadores con recuperación de alta eficiencia y un caudal total de 29.491 m³/h

2 Deshumectadoras con 33.000 m³/h de caudal

SOLUCIÓN ENDESA X

A Endesa X diseñó y ejecutó la totalidad de instalaciones, así como la obra civil necesaria para la reforma completa, hasta la legalización y puesta en marcha del centro deportivo

Climatización

COVARESA SIGLO XXI-Valladolid

Instalación de Climatización y Solar Térmica para Centro de Deporte y Ocio en Valladolid



B2B

Con este proyecto, se han reducido aproximadamente un

37%

las emisiones anuales de toneladas de CO₂

* Porcentaje calculado respecto de las emisiones de las instalaciones intervenidas en la obra

Ficha del proyecto

Familia
Instalaciones térmicas

Producto
Climatización
Solar Térmica

Sector
Terciario Deportivo Privado

Ubicación
Valladolid

Inversión
327.467 €
A 5 años

Modelo de Negocio
Pago aplazado



Descripción del proyecto

Endesa X ha realizado la mejora del sistema de climatización, de la instalación solar térmica y la sustitución de alumbrado por tecnología led, con las siguientes actuaciones:

Climatización

- Sustitución ventiladores existentes por otros Plug-Fan.
- Instalación equipo Chillbooster en enfriadoras.
- Instalación de caldera de condensación de 994 KW.
- Sistema de medición de energía útil producida.
- Nueva chimenea para caldera y reforma del circuito primario de producción.

Instalación solar térmica

- Reforma del circuito solar.
- Instalación de 70 nuevos colectores solares.
- Instalación de 3 depósitos de acumulación de 5.000 litros cada uno.
- 3 unidades de bombas circuladoras y nuevo depósito de expansión.
- Instalación de 70 nuevos colectores solares.

Iluminación LED

- Suministro de Downlights, paneles, tubos, lámparas y proyectores.

SOLUCIÓN ENDESA X

Endesa X acompaña a Covaresa Siglo XXI desde la fase inicial, realizando estudio de viabilidad y procesos administrativos hasta la legalización y puesta en marcha de la instalación.

Estamos certificados por



Acreditación “Gold” de CDP



Contamos con la acreditación “Gold” de CDP (Carbon Disclosure Project), como proveedor de soluciones de energía renovable.

CDP (Carbon Disclosure Project) es una organización internacional sin ánimo de lucro que ayuda a empresas a divulgar su impacto medioambiental. Como acreditados por CDP, aplicamos nuestra experiencia energética y alentamos a las empresas a gestionar su impacto ambiental de forma más prudente, consciente y de una manera más inteligente, ofreciéndoles para ello nuestras soluciones innovadoras y sostenibles.

endesa x