



Virtual Power
Solutions



BUSINESS CASE



Sector

Banca

Popular **RETO**

Banco Popular Portugal S.A.



Proyecto

Mejorar la Eficiencia Energética en la red de sucursales.



Objetivos

- ▶ Reducir el consumo de energía y los respectivos costos
- ▶ Sensibilización de los elementos de la organización para la temática y su impacto económico
- ▶ Dotar a la organización de un sistema de gestión de energía en línea y centralizado



Ahorros Esperados

- ▶ 1er año - 14%
- ▶ 2º año - 15%
- ▶ Resto de los años - 18%

Situación Inicial

El Banco Popular cuenta con una red de agencias y un conjunto de edificios, geográficamente dispersos, con características estructurales y energéticas heterogéneas, incluyendo diferentes tipos de contratos de suministro de energía eléctrica. Esta realidad hace que la gestión de los consumos energéticos sea compleja, demorada y, a veces, poco eficiente.

Este banco ha estado pisando un camino de optimización del consumo de energía para torna la organización lo más ambientalmente sostenible. La Virtual Power Solutions desarrolló y presentó una solución de gestión del consumo de energía en el parque de la agencia con base en un contrato EPC*.

* EPC - Energy Performance Contract



168

Sucursales

Monitoreadas



Proyecto

EPC*

Amortización **6** años



Inversión

CERO

V P S

€420 000



La propuesta de la Virtual Power Solutions consistió en un proyecto de monitorización continua del consumo de energía y un servicio permanente de gestión energética de las agencias del Banco Popular, lo que permite una visión global, centralizada y agregada de toda la estructura energética.



La solución técnica de la Virtual Power Solutions se basa en una arquitectura centrada que recibe la información directamente desde dispositivos instalados en cada punto de control y opera de forma remota en los consumidores principales (ejemplo de sistemas de Climatización y Reclamos luminosos).



Se realizaron por muestreo diagnósticos energéticos previos, para definir la eficiencia de equipos, procesos y edificios.



Se identificaron y crearon tipologías de locales, para que los equipos fueran adecuados a cada agencia o edificio.



A través de la monitorización continua se presentan formas adicionales de ahorro de energía, incluyendo el cambio de comportamiento sin inversiones adicionales (Quick-wins), la sustitución de equipos ineficientes, con recuperación de la inversión muy atractiva y renegociación de las tarifas.



La fase de implementación

del proyecto se dividió en dos partes. La primera estuvo relacionada con la realización de auditorías de energía, donde se hizo un estudio sobre el consumo de 15 agencias seleccionadas por la VPS. Después de la instalación en dos agencias-prueba y realizado los ajustes necesarios, VPS ha instalado el sistema de monitoreo y control de consumo de energía en 168 agencias establecidas por el Banco Popular. Este proceso, tanto por su dimensión como por la diversidad de locales, se concluyó en 6 meses.

La segunda fase consistió en la preparación y ejecución del plan estratégico de acciones que reducen el consumo eléctrico al universo de las agencias monitoreadas con el fin de aplicar las medidas necesarias para aumentar la eficiencia energética. En el transcurso del proyecto han sido evaluados los ahorros mediante el control del consumo de las agencias y también ha sido realizado el mantenimiento del Sistema de Monitoreo instalado.



Éxitos del Proyecto

- ▶ Posibilidad de reunir en una plataforma todo el parque de agencias
- ▶ Introducción de funcionalidades como monitorización "estado de la llave" que indica la apertura y el cierre de la agencia
- ▶ Posibilidad de conectar la iluminación a distancia para aumentar la seguridad
- ▶ Análisis de los datos recogidos para la adaptación de potencia instalada en las agencias y la transferencia de cargas para garantizar el correcto funcionamiento con potencias inferiores
- ▶ Ajustar el funcionamiento de los reclamos luminosos con la salida y la puesta de sol estacional



Funcionalidades más valoradas

- ▶ Segmentación de los costes con electricidad
- ▶ Historial de consumos
- ▶ Monitorización en tiempo real
- ▶ Gerente de Energía
- ▶ Informes personalizables



Retorno de la Inversión

La VPS tomó toda la inversión asociada a un contrato de rendimiento energético (EPC) con una duración de seis años. Contractualmente se quedarán definidas las reglas de participación de ahorro y el valor a reembolsar por agencia activa a ser cerrada. En el primer año de contrato se produjeron ahorros en el orden de los 509 000 kWh, con un valor que ronda los 75 000 euros.



Próximos Desafíos

- ▶ Estudiar el comportamiento de los colaboradores de las agencias con la implementación de una nueva funcionalidad que permite encender y apagar la climatización por períodos de una hora.
- ▶ Dinamización de concursos de promoción del ahorro basada en cambios de comportamiento.
- ▶ Implementación de incentivos, como por ejemplo un arancel exclusivo para los colaboradores del Banco Popular.

VPS

es una empresa innovadora y líder de mercado en el diseño y operación de plataformas dinámicas conectadas, proporcionando datos granulares en tiempo real para consumidores, operadores de red y utilities. Minimizar el consumo aumentando la eficiencia energética, optimizando el tiempo de uso y realizando la monetización de cargas.

Con más de 10 años de experiencia, VPS cuenta con un equipo comprobado de expertos, con un historial sólido de proporcionar beneficios significativos a todas las partes interesadas en la moderna red de energía. Nuestro objetivo es convertirse en el mayor constructor y operador de Virtual Power Plants en Europa.

Portugal

United Kingdom

Brazil

sales@vps.energy
+351 239 791 400

www.vps.energy



Virtual Power
Solutions