



Portos marítimos

Caso de sucesso

Porto de Barcelona

PROJECTO

Melhoramento na gestão de consumo no porto de Barcelona

SECTOR

Marinas

CLIENTE

Porto de Barcelona

Dado de interesse

Gestão e imputação de custos individuais por torre

Resultados más relevantes

INVESTIMENTO

80 000 €

POUPANÇA

25-30% do consumo

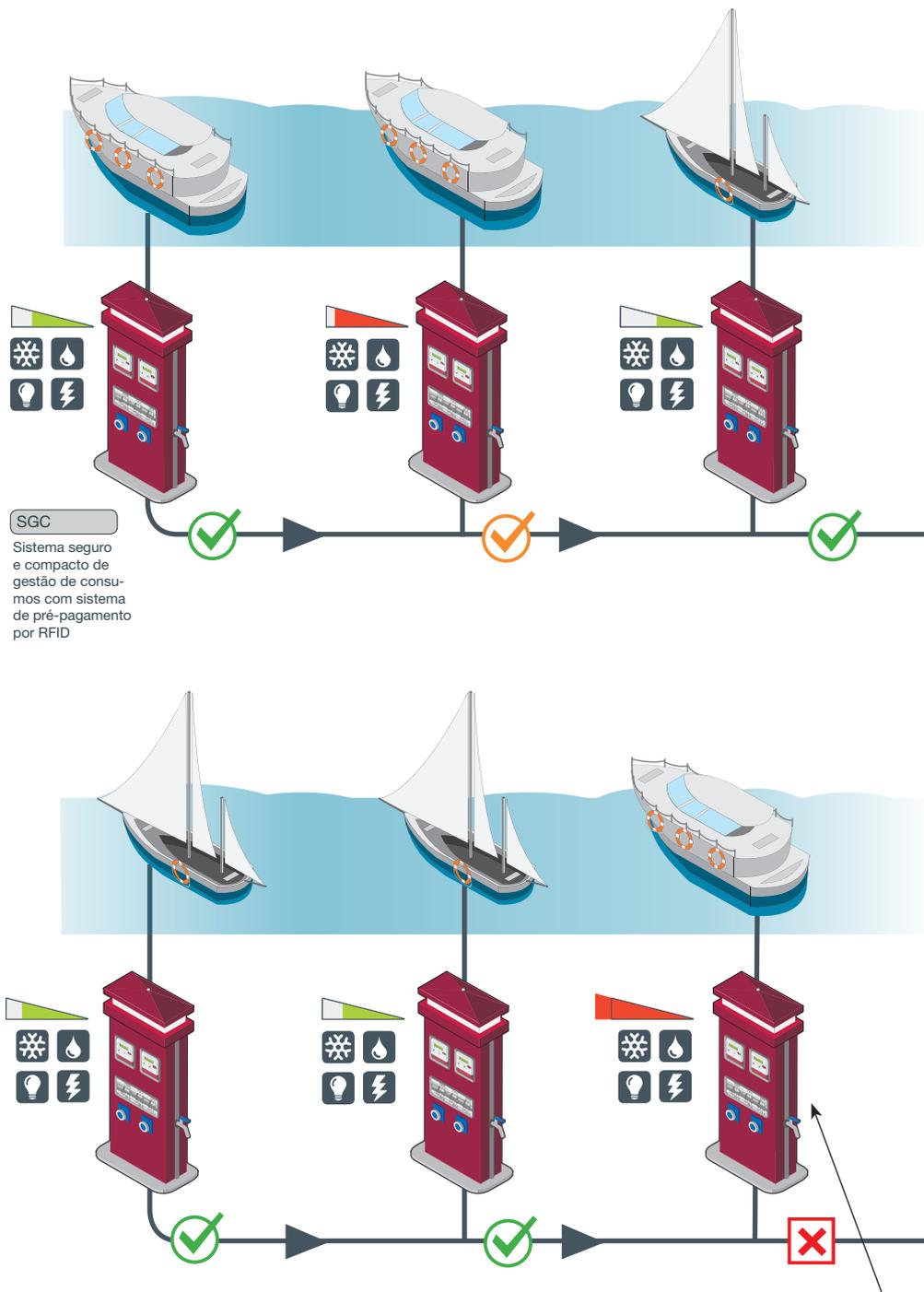


AMORTIZAÇÃO

3 anos



“Era necessário encontrar soluções que permitissem reduzir o custo eléctrico e diminuir o consumo geral, sem afectar o índice de satisfação dos clientes”



Situação inicial

O Porto de Barcelona sofreu um incremento na factura eléctrica de cerca de 60% devido às contínuas subidas do preço da energia. Por outro lado, os utilizadores dos cais pretendiam desfrutar das mesmas comodidades de que dispunha nas suas habitações habituais, utilizando todos os tipos de electrodomésticos, equipamentos de ar condicionado e aquecimento, sem ter conhecimento do sobrecusto que isto supunha.

Por estes motivos, surgiram problemas de sobrecarga das linhas existentes, além de dificuldades para gerir uma rede com numerosos pontos de consumo. Portanto, era necessário procurar soluções que permitissem reduzir o custo energético de electricidade e de água, diminuindo o consumo em geral, sem afectar o índice de satisfação dos clientes.

Objectivos

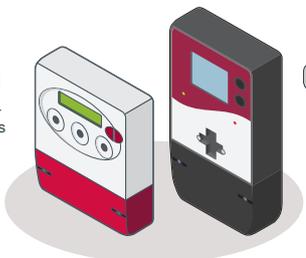
Os objectivos principais residiam em conseguir a máxima eficiência energética e manter o grau de conforto dos clientes. Este objectivo subdividia-se nos seguintes:

- Melhorar o controlo de consumo nos cais: Através de um sistema de gestão remota de contadores.
- Gerir o consumo: Imputar a cada cais o seu consumo energético de forma correcta, evitando sobrecustos desnecessários impostos aos seus clientes.
- Evitar problemas na instalação: derivados de uma utilização excessiva da rede eléctrica do porto.



Poupança
25-30%
de média
mensal

CIRWATT B
Contadores trifásico multifunções de energia eléctrica



PLC 800
Concentrador de comunicações

Software PowerStudio
Software para controlar a instalação

› O sistema permitiu imputar a cada cais o seu consumo energético de forma correcta, evitando aos seus clientes sobrecustos desnecessários e podendo dar instantaneamente alta/baixa aos fornecimentos dos cais.

Resultados

Segundo dados estatísticos de topologias similares, estimou-se uma poupança conseguida após um ano de implantação do sistema de cerca de 25-30% relativamente ao ano anterior. Além da diminuição drástica e do gasto energético, também foram minimizados os problemas de sobrecarga nas linhas e os picos de consumo.

Além disso, conseguiu-se a fidelização de clientes, pois o gestor do porto imputou os gastos exactos a cada cais sem erros ou estimativas na facturas geradas.▶

Detalhes da solução

A solução consistiu em instalar torres com contadores eléctricos PLC e contadores de água com saídas de impulsos. Estas torres permitem isolar os equipamentos do meio envolvente e abastecer o utilizador com electricidade e água, conseguindo-se assim um único sistema de leitura de ambas as energias.

Através do sistema informático de gestão, permitiu-se um controlo total do acesso dos clientes, sendo possível dar instantaneamente alta/baixa dos fornecimentos dos cais. Além disso, permite a obtenção dos dados de consumo dos contadores, sendo possível mostrar o valor exacto de energia de cada cliente durante a sua estadia, realizando facturas com a quantia exacta, de acordo com o consumo do cliente e a detecção de avarias na rede.

Detalhadamente, a solução permitia:

- Melhorar o controlo de acesso aos cais: Através da tele-gestão dos contadores, o gestor do porto naval poderia ligar ou cortar remotamente o fornecimento eléctrico e de água das parcelas.
- Gerir o consumo: com o sistema instalado, o gestor do porto poderia saber o consumo de cada parcela, limitando o consumo máximo para sensibilizar os seus clientes para um uso racional da energia.
- O sistema permitia uma forma de cobrança mais justa para o cliente, uma vez que através da leitura de consumos, este pagaria exactamente o que consumia. Este facto também permitia uma melhor gestão do consumo total do porto, congregando uma grande poupança na factura eléctrica.
- Evitar sobrecargas nas linhas: Através da limitação remota do consumo máximo por parcela, o gestor era capaz de evitar sobrecargas nas linhas eléctricas. Com o sistema, era possível reprogramar remotamente os consumos máximos permitidos por cais. Isto permitia sensibilizar os utilizadores para as cargas a ligar.
- Evitar o investimento em infra-estruturas: O sistema dispunha de leitura e controlo através de cablagem eléctrica existente, evitando a abertura de canalizações para as comunicações com o sistema de controlo. Este facto originou uma grande poupança na infra-estrutura.
- Unificar o sistema de medições de energia: O sistema recolhia informação de consumos eléctricos e de água no mesmo formato, auxiliando desta forma o gestor do porto a englobar leituras de diferentes energias (electricidade e água) num mesmo formato.

No que diz respeito aos clientes, a resposta também foi positiva. Entenderam que a poupança energética era necessária e valorizaram o facto de o gestor do porto ser respeitador do meio ambiente. Com base neste facto, os utilizadores foram conscientes na utilização de equipamentos eficientes, evitando consumos desnecessários, confirmando a alteração de atitude detectada posteriormente nas facturas de electricidade.

Portos marítimos

Caso de sucesso



CIRCUTOR - Vial Sant Jordi, s/n
08232 Viladecavalls (Barcelona) Espanha
Tel.: (+34) 93 745 29 00 - Fax: (+34) 93 745 29 14
central@circutor.com