



Paredão de Cascais mais eficiente e menos poluente com tecnologia LED

Município de Cascais

OBJETIVO

Cascais tem como uma das suas prioridades atingir o desenvolvimento sustentável que garanta a prossecução das necessidades humanas ao nível económico e social, respeitando sempre os limites ecológicos do planeta.

Tendo o município decidido comprometer-se com os princípios das Nações Unidas e trabalhar para a realização dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) surgiu, neste contexto, a necessidade de otimizar a iluminação no Paredão de Cascais, quer pelos encargos com iluminação, quer pela sensibilização dos munícipes para uma utilização mais racional da energia.

O projeto de substituição da iluminação convencional por luminárias de tecnologia LED - mais eficientes energeticamente e menos poluentes, ao longo dos 3 Km de percurso do Paredão, possibilita reduzir os custos em energia e melhorar a qualidade da iluminação desta zona nobre e de grande utilização por parte da população.

Projeto implementado em 2017.



TESTEMUNHO

“Cascais tem vindo a desenvolver medidas que visam a redução de consumos de energia e o aproveitamento dos recursos energéticos endógenos, potenciando a eficiência.

O Plano Municipal para a Iluminação Pública consiste numa estratégia de eficiência energética na iluminação pública de Cascais. Estas medidas têm como objetivo reduzir os consumos de energia, mas também melhorar a qualidade e a capacidade de a autarquia interagir com o espaço público.

Tem vindo a ser feito um investimento progressivo em novas luminárias LED com possibilidade de gestão, um investimento que se pretende alargar, para dar prioridade a zonas mais degradadas e com necessidades de requalificação e a locais com retorno mais rápido do investimento.”

Fernando Pais
Gestor de Projetos – Serviço de Estudos e Projetos de Energia
Cascais Ambiente



SOLUÇÃO INSTALADA

O projeto de substituição da iluminação convencional por luminárias de tecnologia LED, no Paredão de Cascais (iluminação de praias, percursos pedonais, parques de estacionamento), foi desenvolvido no sentido de dar resposta às necessidades sentidas pelo município não só para reduzir os custos em energia e as emissões de CO₂, mas também para melhorar a qualidade da iluminação desta zona de grande utilização por parte da população.

O município necessitava de uma solução flexível e versátil, que possibilitasse a regulação autónoma das luminárias.



As luminárias viárias ARQUICITY R1 EFFICIENCY 80UE¹ a 128 W, de elevada eficiência e menos poluentes, com integração do sistema de gestão ECCOS CITY possibilita, não só uma monitorização in time, como parametrizar diversos perfis de utilização das luminárias e regular o fluxo via aplicação web, para maior conveniência do cliente.

No total foram substituídas 307 luminárias de tecnologia convencional, por luminárias LED ARQUICITY R1 EFFICIENCY 80UE a 128 W com sistema inteligente de gestão de energia ECCOS CITY, possibilitando o acréscimo nas poupanças.

O valor total de investimento foi de cerca de 159 mil euros e possibilitará uma poupança de consumo na ordem dos 88% kWh/ano e uma redução das emissões de CO₂ em cerca de 292 mil/kg/ano.

Dado tratar-se de um projeto de iluminação pública na orla marítima, tornou-se necessária a pintura das luminárias ARQUICITY R1 EFFICIENCY por deposição electrostática de tinta poliéster termo-endurecível, um esquema de pintura desenhado para aplicações exteriores em ambientes de corrosividade atmosférica C4 (zonas costeiras ou industriais com salinidade moderada e nível de dióxido de enxofre inferior a 30 mg/m³) sobre pré-tratamento de superfície com desoxidação e cromatação em 7 estágios (opção de pintura C5-M para zonas costeiras com salinidade elevada).

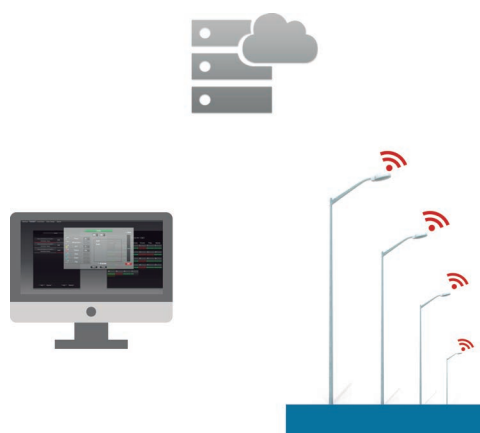
SISTEMA INTELIGENTE DE GESTÃO



ECCOS CITY é um sistema flexível que permite controlar remotamente as luminárias, economizando energia, reduzindo os custos de manutenção e melhorando a fiabilidade das instalações de iluminação.

Baseado em tecnologia web, este sistema é implementado num modelo *Software as a Service* (SaaS).

Trata-se de uma solução de gestão integrada das redes de Iluminação Pública que disponibiliza informação detalhada da atividade do sistema de iluminação, facilitando e maximizando a sua monitorização e gestão.



¹ Ultra Efficiency

BENEFÍCIOS

O investimento na substituição da iluminação convencional por luminárias LED apresenta diversas mais valias, tais como os ganhos em termos de eficiência energética e a redução substancial da emissão de gases poluentes do ambiente.

A implementação da solução ARQUILED possibilita rápido retorno do investimento para o município.

Se a iluminação LED, per si, é sinónimo de poupança energética, a integração do ECCOS CITY nas luminárias ARQUICITY R1 EFFICIENCY permite otimizar ainda mais as poupanças.

São inúmeros os benefícios, tais como:

- Luminárias LED de elevada eficiência e menos poluentes;
- Redução dos custos em energia e de redução de consumo (potência de 1 000 W p/ 128 W);
- minimização do impacto ambiental – redução de emissões de CO₂, contribuição para a descarbonização;
- Melhoria da qualidade de iluminação;
- Redução das intervenções de manutenção, que em luminárias LED, ocorre em períodos mais espaçados;
- Aumento do sentimento de segurança no Paredão de Cascais, uma zona de elevada utilização por parte da população.

O Sistema de Gestão ECCOS CITY da ARQUILED apresenta-se como uma solução:

- Flexível e versátil que permite monitorizar e regular facilmente a luminária, de forma autónoma, através da parametrização de perfis;
- Regulação inteligente de fluxo, otimizado à medida das necessidades e perfis de consumo definidos;
- Rastreabilidade e identificação individual de cada luminária.



ARQUILED

A ARQUILED é um fabricante de iluminação LED, especializado em iluminação pública por LED com foco na eficiência energética.

Sediada em Mora, é uma empresa industrial portuguesa, que concebe, desenvolve e produz os seus produtos desde a raiz.

A ARQUILED está empenhada no desenvolvimento de soluções inteligentes de gestão focadas na redução do consumo de energia e na descarbonização contribuindo para *clusters* urbanos sustentáveis.

Arquiled, Projectos de Iluminação, S.A.
T: +351 217 971 964
E: sales@arquiled.com

Arquiled Colombia S.A.S
T: +571 756 00 96
E: info@arquiled-light.com.co

Cofinanciado por:



2018, ARQUILED, PROJECTOS DE ILUMINAÇÃO, S.A.

Todos os direitos reservados.

As marcas comerciais são propriedade de ARQUILED, Projectos de Iluminação, S.A.

