



## MUNICÍPIO DE OURÉM

Câmara Municipal

### ***CERTIDÃO DE DELIBERAÇÃO TOMADA EM REUNIÃO DE 09 DE DEZEMBRO DE 2020***

#### **8.4. REGISTO N.º 69.471/2020 - ILUMINAÇÃO PÚBLICA - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA** -----

---- Foi apresentada a informação registada sob o n.º 69.471/2020, do **Setor de Energia e Eficiência Energética**, que se passa a transcrever “I – INTRODUÇÃO -----

---- O Município de Ourém aposta na eficiência energética da iluminação pública, permitindo reduzir o consumo de energia elétrica, diminuindo a dependência do Município nas fontes de energia não renováveis e de produção de gases com efeito estufa (GEE).-----

---- Para que os objetivos mencionados sejam cumpridos irão ser feitas alterações na rede de iluminação pública do concelho, que passa pela substituição de luminárias com lâmpadas de elevado consumo energético (vapor de sódio, iodetos metálicos e vapor de mercúrio) por luminárias de tecnologia LED mais eficientes. -----

---- O Município apresenta uma vasta dispersão geográfica, 416.7 km<sup>2</sup>, em que, apenas cerca de 4 865 das 22 523 luminárias se encontram substituídas por tecnologia LED. A intervenção realizou-se ao longo dos anos intensificando-se em 2018 e 2019, de acordo com a política da Concessionária da Rede (EDP-Distribuição – Energias S.A.) no âmbito da substituição da tecnologia de vapor de mercúrio na iluminação pública. -----

---- No âmbito desta parceria, ao longo dos últimos quatro anos foram substituídas cerca de 4 865 lâmpadas luminárias de vapor de mercúrio (de maior consumo energético) por um sistema de LED, mais amigo do ambiente. Esse trabalho tem vindo a ser desenvolvido em várias freguesias do concelho, com maior incidência nas áreas rurais.-----

---- Após a substituição daquelas luminárias, estimou-se uma poupança efetiva de 807 044.00kWh o que traduz uma redução na fatura energética com iluminação pública, em cerca de 115 699.14€/ano.-----

---- A faturação de energia para iluminação pública no ano de 2018 totalizou um custo de 1 505 686,66€.-----

---- Em 2019 esse valor desceu para 1 186 095.83€, que traduziu as substituições de luminárias por tecnologia LED e por ajustes aos ciclos tarifários. -----

#### **II – PROPOSTA DE INTERVENÇÃO**-----

---- O processo de renovação pretendido para os sistemas de iluminação pública no Concelho de Ourém contempla a substituição integral das luminárias existentes, por tecnologia LED acrescidos de sistemas de telegestão nos equipamentos existentes nos Centros Urbanos e aglomerados populacionais com maior relevância.-----



## MUNICÍPIO DE OURÉM

Câmara Municipal

---- Pretende-se com este projeto, enquadrar a rede de iluminação pública com os limites do PDM em vigor, o que corresponderá ao futuro Plano Diretor de Iluminação Pública do concelho.-----

---- Nesse sentido pretende-se que a cada classificação do solo definido no PDM em vigor, corresponda um nível de iluminância.-----

---- Classificação definida em PDM: -----

Classificação	Uso do solo PDM
Urbano 3	Espaços Habitacionais - Tipo I
	Espaços Centrais
	Espaços de Equipamentos e Infraestruturas Estruturantes
Urbano 2	Espaço de Equipamentos Estruturantes
	Espaços Habitacionais - Tipo II
Urbano 1	Espaços de Atividades Económicas
	Espaços Habitacionais - Tipo III
Rural 2	Espaços Culturais
	Espaços Urbanos de Baixa Densidade
Rural 1	Aglomerado Rural
	Espaço de Unidades Industriais Isoladas
	Espaços de Exploração de Recursos Geológicos
	Espaços de Ocupação Turística

---- Prevendo-se as seguintes quantidades de luminárias por tipologia de solo: -----

Classificação	Quantidade
Caso Pontual	305
Rural 1	7540
Rural 2	6753
Urbano 1	3582
Urbano 2	2433
Urbano 3	1910

---- Sendo que, 2 498 luminárias serão associadas ao sistema de telegestão que permite, entre outras funções, controlar o fluxo luminoso reduzindo o consumo energético das luminárias de maior potência.-----

---- Apresenta-se a distribuição de quantidade e local: -----



## MUNICÍPIO DE OURÉM

### Câmara Municipal

Lugar	Quantidade
Agroal	37
Alburitel	138
Atougua	42
Bairro	32
Casal dos Bernardos	68
Vila Medieval	81
Caxarias	131
Cercal	33
Cova de Iria	859
Ribeira do Fárrio	40
Fátima	23
Freixianda	93
Gondemaria	33
Matas	39
Olival	42
Ourém	554
Rio de Couros	36
Seiça	27
Urqueira	52
Vilar dos Prazeres	95
Espite	43
<b>Total</b>	<b>2498</b>

---- Acresce que a solução do sistema de telegestão, possibilita que o Município detenha uma infraestrutura robusta que permite integrar o conceito “IoT - Internet of Things”, base das comunidades sustentáveis, elemento fundamentável da estratégia de “Smart Cities” do município. -----

---- Após conclusão do projeto, e de acordo com a Auditoria Energética realizada à rede de iluminação pública do concelho, estima-se poupanças energéticas superiores a 65% o que traduz os seguintes resultados:-----

- Consumo anual atual: 7 525 049 kWh;-----
- Consumo anual após implementar o projeto: 4 891 281,85 kWh;-----

---- Admitindo o preço médio do kWh: 0.1440€, teremos:-----

- Poupança energética: 704 344,59 €/Ano -----

---- No âmbito do Decreto-Lei n.º 29/2011 e considerando que o programa de Eficiência Energética na Administração Pública – ECO.AP, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros N.º 2 /2011, de 12 de Janeiro, constitui um instrumento de execução do Plano Nacional de Energia e Clima 2021-2030 (PNEC 2030), o Município pretende, antes de mais a formação de um contrato de gestão de eficiência energética para a iluminação pública a celebrar com uma Empresa de Serviços Energéticos. (ESE). -----

---- O contrato a realizar com a ESE, permite que a empresa realize o investimento e assumo o risco da operação, partilhando com o Município as poupanças geradas através dos seguintes critérios mínimos: -----

- Partilha de poupanças no mínimo em 10%; -----
- Período mínimo de contrato 10 anos;-----



## MUNICÍPIO DE OURÉM

Câmara Municipal

- Valor estimado de custo com o contrato com a ESE: 6.339.101,30€ - (Para um período de 10 anos) -----

- Valor estimado de poupança para o Município: 704.344,59€ -----

---- Atendendo à natural rápida evolução tecnológica que se prevê existir num futuro próximo, o Município pretende desenvolver á posterior, projetos que permitam a implementação do “IoT - Internet of Things” na gestão de estacionamento, mobilidade elétrica e outros. -----

---- À consideração superior.”. -----

---- Ouvido sobre o assunto, o **Chefe da Divisão de Gestão Financeira** exarou no processo a informação, datada de 03 de dezembro em curso, que de igual modo se transcreve “A despesa máxima admissível, resultante da eventual compensação em 90% da poupança induzida, pelo prazo máximo de 12 anos (2021 a 2032), conforme indicação superior. Consequentemente, deriva num encargo anual máximo de 633.909,13 euros, pelo período de anos referenciado. Face à plurianualidade subjacente, a despesa em referência está sujeita à prévia aprovação do órgão deliberativo.-----

---- À Consideração Superior”. -----

---- (Aprovado em minuta)-----

----- A CÂMARA DELIBEROU, POR UNANIMIDADE, SOLICITAR, NOS TERMOS DA ALÍNEA C), DO N.º 1, DO ARTIGO 6.º, DA LEI N.º 8/2012, DE 21 DE FEVEREIRO, AUTORIZAÇÃO À **ASSEMBLEIA MUNICIPAL**, PARA ASSUNÇÃO DOS COMPROMISSOS PLURIANUAIS. -----

----- *Divisão de Apoio a Fundos Comunitários e Expediente do Município de Ourém.*-----

----- *A Chefe da Divisão,*