



ESTADO DE SANTA CATARINA

MUNICÍPIO DE LUZERNA

[www.luzerna.sc.gov.br](http://www.luzerna.sc.gov.br) | Av. 16 de Fevereiro, nº 151, Centro, Luzerna/SC, 89609-000

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

### SETOR REQUISITANTE:

Setor de Planejamento

### RESPONSÁVEL(IS) PELO ETP:

Nome completo: Giuliana Marateu Xavier

E-mail (s): planejamento2@luzerna.sc.gov.br

### INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A aquisição de luminárias para iluminação pública é essencial para a segurança dos cidadãos, reduzindo crimes e acidentes noturnos. Além disso, melhora a valorização dos espaços urbanos, impulsionando o comércio local e a qualidade de vida. A modernização com tecnologias eficientes, como LED, proporciona economia de energia e custos. A compra parcelada permite uma gestão orçamentária eficiente, favorecendo investimentos contínuos. Luminárias bem distribuídas melhoram a mobilidade noturna e o bem-estar da população, contribuindo para o desenvolvimento urbano sustentável.

### 2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Não está previsto no PCA.

### 3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Ø Documentos relativos à **HABILITAÇÃO JURÍDICA:**

- a) **Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor**, devidamente registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus atuais administradores, ou;
- b) **Registro Comercial**, no caso de empresário individual, ou;
- c) Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: **Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI**, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio [www.portaldoempreendedor.gov.br](http://www.portaldoempreendedor.gov.br);
- d) **Inscrição do ato constitutivo**, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício, ou;
- e) **Decreto de autorização**, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e **ato de registro ou autorização para funcionamento** expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;
- v Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da respectiva consolidação.

Ø Quanto a **HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:**

- a) Prova de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (**CPF**), se empresa individual, ou no Cadastro Nacional Pessoa Jurídica (**CNPJ**), se pessoa jurídica, atualizado;
- b) Certidão Negativa ou Positiva com efeitos de Negativa de Débitos Relativos aos **Tributos Federais e à Dívida Ativa da União**, abrangendo também as contribuições sociais previstas nas alíneas "a" a "d" do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212/91.

- c) Certidão Negativa ou Positiva com efeitos de Negativa de Débitos **Estaduais**, emitida pela Fazenda do Estado onde está sediada a empresa.
- d) Certidão Negativa ou Positiva com efeitos de Negativa de Débitos **Municipais**, emitida pela Fazenda do Município onde está sediada a empresa.
- e) Comprovante de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (**FGTS**).
- f) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a **Justiça do Trabalho**, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452/1943 (art. 29, V, da Lei 8.666/93 alterada).

Ø Quanto a **HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**:

a) **Certidão de Falência, Concordata e Recuperação Judicial**, expedida pelo Distribuidor da sede da pessoa jurídica da licitante, emitida com antecedência máxima de 60 (sessenta) dias da data fixada para entrega dos documentos ou com prazo de validade expresso.

a.1) *Caso a Licitante esteja em processo de recuperação judicial, deverá apresentar a certidão emitida pela instância judicial competente, que certifique que a interessada está apta econômica e financeiramente a participar de procedimento.*

Ø Quanto a **HABILITAÇÃO TÉCNICA**:

( x ) Comprovação de capacidade para a execução do objeto, mediante apresentação de documento emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, no qual se ateste que a empresa executou a qualquer tempo, fornecimento igual ou semelhante a este que está sendo licitado (Atestado de Capacidade Técnica) (art. 67, inciso II, da Lei 14.133/2021).

( X ) Certificado de avaliação da conformidade conforme os requisitos da Portaria nº.62 INMETRO das luminárias ofertadas.

( X ) Certificado de manutenção das luminárias.

( X ) Registro de objeto INMETRO ativo das luminárias ofertadas.

( X ) Declaração de garantia por defeito de fabricação, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, expedida e assinada pelo fabricante do produto.

( X ) Relatório de ensaios de segurança dos produtos ofertados conforme portaria 62/2022 INMETRO. Caso sejam apresentados ensaios de TIPO, a licitante deverá, sob pena de desclassificação, indicar quais são as luminárias (itens) validados pelo ensaio de TIPO.

( X ) Relatório de ensaio para Interferência eletromagnética e radiofrequência, conforme EN55015 ou CISPR 15. Caso sejam apresentados ensaios de TIPO, a licitante deverá, sob pena de desclassificação, indicar quais são as luminárias (itens) validados pelo ensaio de TIPO.

( X ) Relatório de ensaio conforme LM-80-15 (IESNA) ou LM-79-19 (IESNA), emitido por laboratório oficial, acreditado no INMETRO, para fins específicos de ensaios elétricos.

( X ) O relatório de ensaio conforme LM-80-15, deverá ser acompanhado de relatório de ensaio comprovando que a temperatura do LED utilizado na luminária (ISTMT) atenda:

I - A maior temperatura medida no ISTMT deverá ficar abaixo do maior valor de temperatura do componente medido na LM-80;

II - A localização do ponto TMP deve ser igual para ISTMT, relatório da LM-80 e com a especificação do local pelo fabricante;

III - A corrente no LED, fornecida pelo controlador de LED na luminária, deverá ser inferior ou igual à corrente no LED medido para o relatório da LM- 80.

#### 4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A quantidade estimada será de 400 luminárias baseado na quantidade dos anos anteriores e solicitação do prefeito.

#### 5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para atender a necessidade de aquisição de luminárias para iluminação pública, existem várias soluções no mercado. As luminárias de LED destacam-se como a opção mais vantajosa devido à sua durabilidade e eficiência energética. As luminárias LED possuem uma vida útil de até 100.000 horas, reduzindo significativamente os custos de manutenção e substituição em comparação com lâmpadas tradicionais de sódio ou metal-halide, que duram entre 5.000 e 10.000 horas.

Além disso, as luminárias LED oferecem uma melhor reprodução cromática (CRI), o que melhora a visibilidade noturna e aumenta a segurança pública, permitindo uma melhor captação de imagens por câmeras de vigilância.

Portanto, a aquisição de luminárias LED não apenas cumpre com os requisitos de eficiência e sustentabilidade, mas também proporciona um retorno rápido do investimento e benefícios adicionais de segurança e gestão urbana.

#### Fontes de Pesquisa:

Foi realizada a pesquisa de preços utilizando os seguintes parâmetros, observado o Decreto Municipal nº 3302/2023 que estabelece critérios para formação do valor das contratações públicas pela Lei Federal nº 14.133/2021, no âmbito do município de Luzerna/SC:

I. **Portal Nacional de Contratações Públicas**

([https://pncp.gov.br/app/editaisq=?&status=recebendo\\_proposta&pagina=1](https://pncp.gov.br/app/editaisq=?&status=recebendo_proposta&pagina=1))

II. **Painel de Preços** (<http://paineldeprecos.planejamento.gov.br>);

III. **Contratações similares de outros entes públicos**, em execução ou concluídos nos **180 dias** anteriores à data da pesquisa de preços.

IV. **Pesquisa** publicada em mídia especializada, **sítios eletrônicos** especializados ou de domínio amplo, desde que contenha a data e hora de acesso

V. **Pesquisa com os fornecedores (orçamentos)**, desde que as datas das pesquisas não se diferenciem em mais de **6 meses**.

#### 6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

A estimativa preliminar do preço da contratação seria de R\$ 283.052,00 conforme planilha de preço anexa.

##### a) Período de realização da Pesquisa:

21/06/2024 a 28/06/2024

##### b) Metodologia Aplicada:

o valor de referência foi aferido por meio de

Média

Mediana

Menor Preço

SINAPI/SICRO

Outra: \_\_\_\_\_

**Justificativa:** Foi adotado o método da média devido a discrepância de valores entre os próprios fornecedores e a pesquisa junto ao PNCP, desta forma, optou-se por este método para que haja um valor de contratação justo e crie livre concorrência podendo mais fornecedores participarem do processo licitatório (Os valores discrepantes foram retirados do cálculo do valor médio).

##### c) Análise da Pesquisa:

Após análise detalhada dos preços obtidos, eliminadas as discrepância, chegou-se ao:

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	TIPO DO ITEM (*)	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	VALOR TOTAL
------	-----------------------------	---------------------	----------------------	------------	------------------------------------	----------------

1	Luminária LED 150W. Especificações: a) Potência máxima 150W. b) Fluxo Luminoso mínimo 21.000lm. c) Temperatura de cor dos LEDs 5000K d) Garantia de 5 anos	Material	UN	400	R\$ 707,63	R\$ 283.052,00
2						
3						
...						

(\*) *Materiais; serviços; obras; serviços de engenharia; bens permanentes.*

## 7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução ideal para a iluminação pública é a adoção de luminárias LED, que oferecem alta eficiência energética e uma longa vida útil de até 100.000 horas. Estas luminárias melhoram a visibilidade noturna, aumentando a segurança pública e permitindo uma captação mais nítida de imagens por câmeras de vigilância. Além disso, a tecnologia LED pode ser integrada a sistemas de gestão inteligente, permitindo monitoramento remoto e economias adicionais. Essa abordagem reduz os custos de manutenção e substituição, proporciona um retorno rápido do investimento e contribui para a sustentabilidade urbana.

## 8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Não haverá parcelamento por se tratar apenas de um item.

## 9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados pretendidos com a implementação de luminárias LED na iluminação pública incluem a redução significativa dos custos de energia e manutenção, devido à alta eficiência e durabilidade dessas luminárias. Espera-se uma melhoria na segurança pública, com melhor visibilidade noturna e captação de imagens por câmeras de vigilância. Além disso, a integração com sistemas de gestão inteligente possibilitará uma gestão mais eficiente da infraestrutura urbana, promovendo a sustentabilidade e um rápido retorno sobre o investimento

## 10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

**Deverá ser fornecido amostra.** A licitante classificada com a melhor proposta comercial deverá fornecer uma amostra referente a luminária ofertada, conforme as especificações contidas em sua proposta comercial, em um prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis. A CONTRATADA se obriga a partir da assinatura do contrato, a entregar as amostras das luminárias que poderão ser encaminhadas para um laboratório ou especialista para corroborar que o produto segue as normas do INMETRO, visando a realização de testes de desempenho, comprovando o atendimento aos requisitos mínimos de qualidade, eficiência, segurança e veracidade do produto que será adquirido e instalado na cidade.

As amostras deverão ser entregues na Prefeitura Municipal, das 13:00 as 19:00, no setor de planejamento aos cuidados de Arthur César Desidério ou Giuliana Marateu Xavier.

## 11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não há necessidade de contratação correlata ou interdependente.

## 12. IMPACTOS AMBIENTAIS

**Conceito:** A Resolução CONAMA nº 01 de 23 de janeiro de 1986 define impacto ambiental como qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente. É causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetem a saúde, a segurança e o bem-estar da população, as atividades sociais e econômicas, a biota, as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais (BRASIL, 1986). É a mudança ocorrida (ou potencial) em determinado parâmetro ambiental em determinado período (WATHERN, 1988).

A aquisição de luminárias LED para iluminação pública tem impactos ambientais positivos significativos. Em primeiro lugar, as luminárias LED são mais eficientes energeticamente, consumindo até 50% menos energia que as lâmpadas tradicionais, o que resulta em uma menor demanda de energia e, conseqüentemente, em uma redução nas emissões de gases de efeito estufa. Além disso, a longa vida útil das luminárias LED, que pode chegar a 100.000 horas, reduz a necessidade de substituições frequentes, diminuindo a quantidade de resíduos eletrônicos. As luminárias LED também são isentas de mercúrio e outros materiais tóxicos, evitando a contaminação ambiental. Finalmente, a redução dos custos de manutenção e operação libera recursos que podem ser reinvestidos em outras iniciativas sustentáveis, promovendo um ciclo virtuoso de melhorias ambientais.

## 13. INDICAÇÃO DO FISCAL DO CONTRATO:

*O Fiscal do Contrato, nos termos da Lei 14.133/2021, bem como, em observância ao disposto no Decreto Municipal nº 3301/2023, em especial ao art. 10 do referido ordenamento, anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.*

*Ainda, o fiscal do contrato informará ao GESTOR, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência.*

**Nome completo do(a) fiscal:** Arthur César Desidério

**E-mail:** planejamento@luzerna.sc.gov.br

## 14. INDICAÇÃO DO GESTOR DO CONTRATO:

*O Gestor do Contrato, nos termos da Lei 14.133/2021, bem como, em observância ao disposto no Decreto Municipal nº 3301/2023, em especial ao art. 9º do referido ordenamento, efetuará a gestão da contratação, adotando as medidas necessárias quando demandado para a tomada de decisões ou providências acerca do contrato que ultrapassem a competência do fiscal, bem como efetuará a gerência das contratações quanto a necessidade de prorrogações, aditamentos, alterações e/ou encaminhamento para novo processo licitatório se for o caso.*

**Nome Completo do(a) Gestor(a) do Contrato:** Juliano Schneider

**Cargo:** Prefeito Municipal

#### **15. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

Diante do exposto, verifica-se que o estudo preliminar evidencia que a contratação é tecnicamente possível e adequada às necessidades desta Administração.

Por fim, havendo a previsão e viabilidade financeira, entende-se como **viável e razoável** a contratação por meio de processo licitatório, mediante o levantamento da necessidade do Setor de Planejamento descrito neste ETP, para atender ao interesse público.

Assinado eletronicamente por:

\* GIULIANA MARATEU XAVIER (\*\*\*.849.369-\*\*)

em 03/07/2024 14:16:11 com assinatura avançada (AC Ciga v2)

\* ARTHUR CESAR DESIDERIO (\*\*\*.166.279-\*\*)

em 03/07/2024 16:34:48 com assinatura qualificada (ICP-Brasil)

\* JULIANO SCHNEIDER (\*\*\*.113.009-\*\*)

em 05/07/2024 17:53:17 com assinatura qualificada (ICP-Brasil)

Este documento é cópia do original assinado eletronicamente.

Para obter o original utilize o código QR abaixo ou acesse o endereço:

<https://luzerna-e2.ciga.sc.gov.br/#/documento/8c98410b-1f63-42eb-b233-38fb50dc938f>

