



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

ÁREAS REQUISITANTES:

Secretaria Municipal de Obras, Viação, Saneamento e Trânsito

Secretaria Municipal de Turismo, Cultura e Esporte

1 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

1.1. A presente contratação tem por objetivo atender à necessidade de implantação de sistema de iluminação pública decorativa nos acessos de entrada do Município e em áreas públicas contempladas pelo projeto de revitalização urbana promovido pela Administração Municipal.

1.2. A intervenção integra um conjunto de ações voltadas à qualificação dos espaços públicos, incluindo a execução de passeios públicos, melhorias de infraestrutura urbana, paisagismo e valorização dos acessos ao Município, buscando proporcionar maior segurança, conforto, mobilidade e atratividade visual aos moradores e visitantes.

1.3. A iluminação atualmente existente não atende aos padrões estéticos e urbanísticos pretendidos para os locais objeto da revitalização, sendo necessária a instalação de postes e luminárias decorativas com tecnologia LED, proporcionando melhor eficiência luminosa, durabilidade, redução dos custos de manutenção e valorização dos espaços públicos. Além dos benefícios estéticos e funcionais, a utilização de luminárias em tecnologia LED permitirá maior eficiência energética, redução do consumo de energia elétrica e diminuição dos custos de manutenção, em razão da maior durabilidade e desempenho dos equipamentos.

1.4. Dessa forma, a contratação mostra-se necessária para viabilizar a execução do projeto de revitalização da entrada da cidade, contribuindo para a melhoria da qualidade urbana e fortalecimento da identidade visual do Município.

2 – REQUISITOS PARA CONTRATAÇÃO

2.1. Os materiais/serviços têm natureza comum tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

2.2. A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Pregão, na sua forma eletrônica, com critério de julgamento por menor preço por item, nos termos dos artigos 6º, inciso XLI, 17, § 2º, e 34, todos da Lei Federal nº 14.133/2021.

2.3. Nesta contratação será adotado o Sistema de Registro de Preços, nos termos do Art. 6, Inc. XLV, Art. 78, Inc. IV e Art. 82 todos da Lei Federal nº 14.133/2021.

2.3.1. A adoção do Sistema de Registro de Preços mostra-se adequada à presente contratação, considerando a possibilidade de execução conforme a necessidade da Administração Municipal, permitindo maior flexibilidade na definição das quantidades e dos



locais de instalação dos conjuntos de iluminação pública decorativa. O registro de preços possibilita a contratação futura e parcelada dos serviços e materiais, de acordo com a disponibilidade orçamentária e a demanda efetiva do Município, evitando contratações excessivas e proporcionando maior eficiência na gestão dos recursos públicos.

2.3.2. Além disso, a utilização do SRP favorece a padronização dos equipamentos e materiais empregados, garantindo uniformidade estética e técnica nos acessos municipais, praças e passeios públicos, bem como maior economicidade decorrente da contratação de itens em escala. A solução também permite que a Administração realize ampliações, substituições ou novas instalações durante o período de vigência da ata, sem necessidade de instauração de novo procedimento licitatório para cada demanda específica.

2.4. A contratação deverá contemplar o fornecimento e a instalação completa dos conjuntos de iluminação decorativa, incluindo postes, luminárias, estruturas de fixação, acessórios, materiais elétricos, equipamentos, transporte, mão de obra especializada e demais insumos necessários para a perfeita execução do objeto.

2.5. Os equipamentos deverão atender às especificações técnicas constantes no Memorial Descritivo, Projeto Executivo e Termo de Referência, observando as normas técnicas da ABNT, requisitos de segurança, desempenho, durabilidade e eficiência energética.

2.6. A contratada deverá possuir qualificação técnica compatível com o objeto, comprovando registro junto ao CREA e responsável técnico habilitado para acompanhamento e execução dos serviços.

2.7. Os materiais empregados deverão possuir garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses contra defeitos de fabricação e atender às certificações e ensaios técnicos exigidos no processo licitatório.

2.8. A instalação deverá ser executada por profissionais qualificados, observando as normas de segurança do trabalho, instalações elétricas e demais legislações aplicáveis.

2.9. A empresa contratada deverá atender ainda aos seguintes requisitos mínimos:]

2.9.1. Disponibilizar todos os equipamentos necessários para transporte, montagem, instalação, içamento, testes e comissionamento dos conjuntos de iluminação.

2.9.2. Garantir que as luminárias LED apresentem elevada eficiência energética, longa vida útil, baixo índice de manutenção e fluxo luminoso adequado às finalidades urbanísticas e de segurança pública.

2.9.3. Realizar testes de funcionamento, inspeções e ajustes necessários antes da entrega definitiva dos serviços.

2.9.4. Observar integralmente as normas de segurança do trabalho, medicina ocupacional e legislação ambiental vigente.

2.9.5. Responsabilizar-se pela correta destinação de resíduos eventualmente gerados



durante a execução dos serviços.

2.9.6. Manter durante toda a execução contratual as condições de habilitação e qualificação exigidas no processo licitatório.

2.10. A solução deverá ser executada de forma integrada, assegurando padronização estética, qualidade técnica, durabilidade, eficiência luminotécnica e pleno funcionamento do sistema de iluminação pública decorativa.

2.11. É vedada a subcontratação ou transferência total ou parcial do objeto da licitação.

2.11.1. A vedação justifica-se pela necessidade de garantir a padronização técnica, a qualidade dos materiais empregados, a segurança da execução e a responsabilidade integral da empresa contratada pelos serviços de fornecimento e instalação dos conjuntos de iluminação pública decorativa.

3 – LEVANTAMENTO DAS SOLUÇÕES EXISTENTES E VIABILIDADE DE MERCADO, ECONÔMICA E OPERACIONAL

3.1. Para atendimento da necessidade identificada foram analisadas as seguintes alternativas:

3.2. **Alternativa 1 – Manutenção da iluminação convencional existente:** Esta alternativa não atende aos objetivos do projeto de revitalização urbana, uma vez que os equipamentos existentes não apresentam características estéticas compatíveis com a proposta de valorização dos acessos ao Município, além de possuírem menor eficiência energética e vida útil reduzida.

3.3. **Alternativa 2 – Aquisição isolada dos materiais com instalação por equipe própria do Município:** Embora possível, esta alternativa exigiria mobilização de equipes técnicas especializadas, equipamentos específicos, gestão separada de garantias e maior tempo de execução, reduzindo a eficiência operacional da contratação.

3.4. **Alternativa 3 – Contratação integrada de fornecimento e instalação dos conjuntos decorativos:** Esta alternativa apresenta melhor viabilidade técnica, econômica e operacional, uma vez que concentra a responsabilidade sobre fornecimento, instalação, testes e garantia em um único contratado, proporcionando maior controle da qualidade, redução de riscos e melhor resultado final para a Administração.

3.5. Verificou-se a existência de ampla oferta de fabricantes e empresas especializadas no mercado nacional aptas a fornecer os equipamentos especificados, demonstrando viabilidade de mercado e competitividade suficiente para realização do procedimento licitatório.

3.6. Diante das alternativas analisadas, conclui-se que a contratação integrada para fornecimento e instalação dos conjuntos de iluminação decorativa representa a solução mais vantajosa para o interesse público.

4 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO



4.1. A solução consiste na contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação de conjuntos de iluminação pública decorativa compostos por postes metálicos decorativos, luminárias LED de alto desempenho, sistemas de fixação, materiais elétricos e demais componentes necessários ao funcionamento do sistema.

4.2. Os equipamentos serão implantados em pontos previamente definidos no projeto de revitalização da entrada do Município e demais áreas públicas contempladas pela intervenção urbanística.

4.3. A contratação compreenderá todas as etapas necessárias à execução do objeto, incluindo fornecimento dos materiais, transporte, montagem, instalação, testes de funcionamento, ajustes, entrega técnica e garantia dos equipamentos.

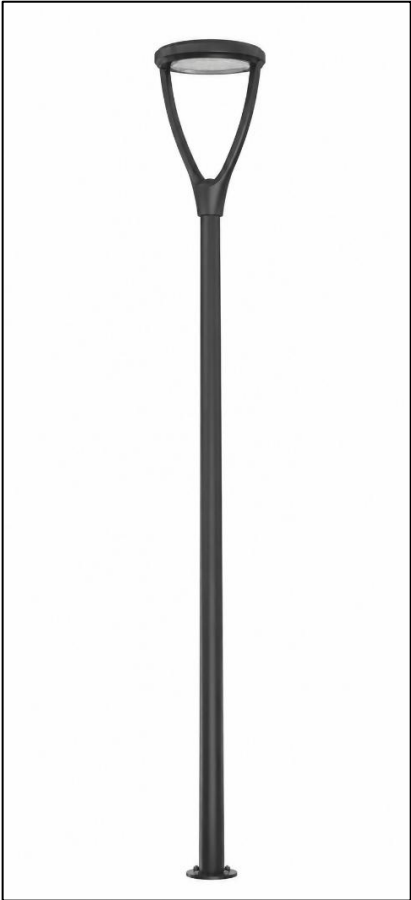
4.4. A solução adotada proporcionará maior eficiência energética, redução de custos de manutenção, aumento da durabilidade dos equipamentos e qualificação estética dos espaços urbanos.

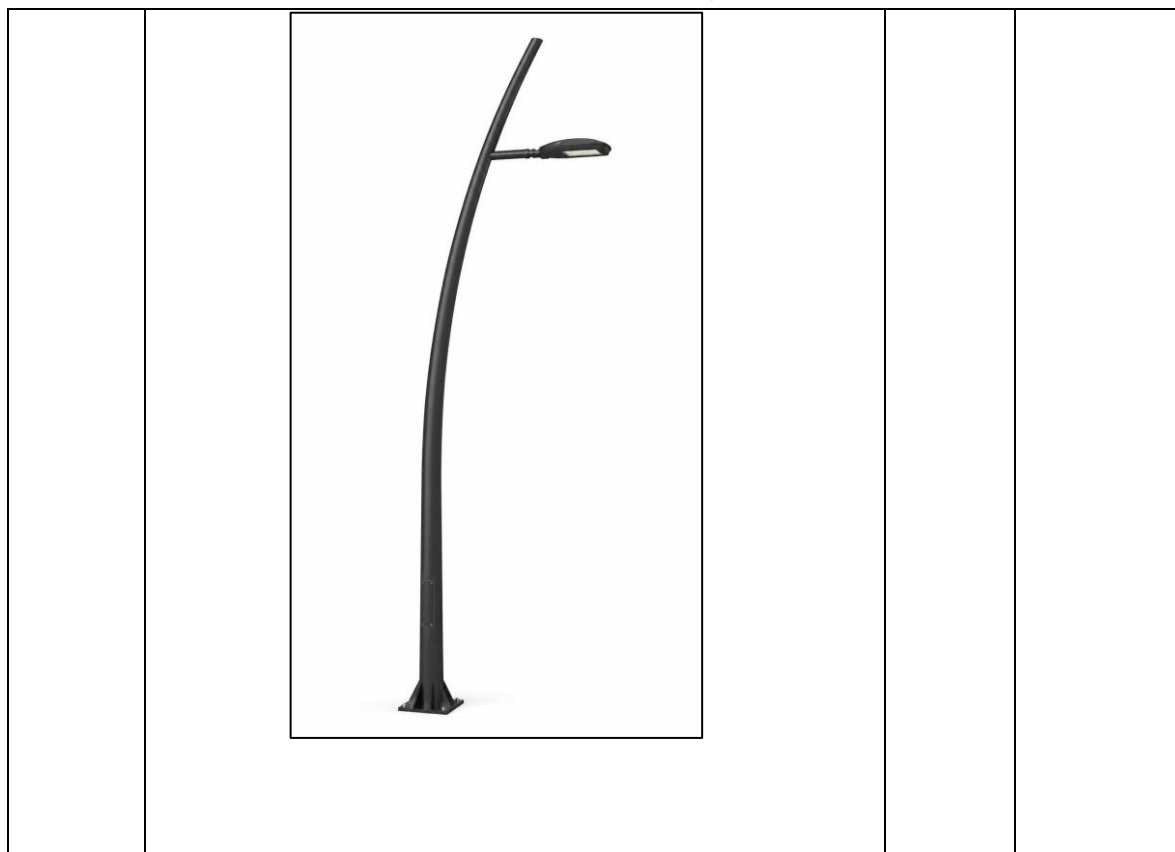
5 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

5.1. A estimativa das quantidades segue descrita abaixo, as quantidades a serem contratadas também constarão em documento específico, juntado aos autos do processo.

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO | UND | QUANT |
|------|--|-----|-------|
| 1 | Iluminação pública decorativa composta por poste cônico reto, com janela de inspeção, fabricado em aço carbono galvanizado a fogo, com altura de 3,00 metros, conforme normas técnicas aplicáveis, equipado com luminária tipo projetor com grau de proteção mínimo IP66, incluindo fornecimento, instalação, fixações, acessórios e demais materiais necessários, conforme Memorial Descritivo. | un | 25 |



| | | | |
|----------|--|----|-----|
| |  | | |
| 2 | Iluminação pública decorativa composta por poste inclinado cônico simples, com janela de inspeção, fabricado em aço carbono galvanizado a fogo, com altura de 5,00 metros, dotado de braço auxiliar reto para fixação de luminária em sua extremidade, equipado com luminária tipo projetor em LED de formato redondo, com grau de proteção mínimo IP66, resistente à corrosão e intempéries, incluindo fornecimento, instalação, fixações, acessórios e demais materiais necessários, conforme Memorial Descritivo. | un | 100 |



6 - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1. Com base nos levantamentos realizados pela Administração Municipal, considerando os quantitativos previstos no Projeto Técnico, Memorial Descritivo e valores praticados no mercado para fornecimento e instalação de postes e luminárias decorativas, estima-se que o valor total da contratação seja de **R\$ 660.371,25 (seiscentos e sessenta mil, trezentos e setenta e um reais e vinte e cinco centavos)**.

6.2. A estimativa foi elaborada a partir de orçamento detalhado dos itens que compõem a solução pretendida, contemplando o fornecimento dos equipamentos, materiais, estruturas de fixação, mão de obra especializada, transporte, instalação, testes e demais serviços necessários para a perfeita execução do objeto.

6.3. O valor estimado servirá como referência para a realização do procedimento licitatório, podendo sofrer variações em razão da competitividade do certame e das propostas apresentadas pelos licitantes, observados os princípios da economicidade e da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

7 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

7.1. O objeto pretendido possui natureza divisível e por isso se submete ao regime de parcelamento estabelecido pelo art. nº 40 da lei 14.133/2021.

7.2. O parcelamento da contratação mostra-se técnica e economicamente viável, permitindo ampliar a competitividade do certame, possibilitando a participação de maior número de empresas especializadas no fornecimento e instalação dos componentes que



integram o sistema de iluminação pública decorativa. O parcelamento também possibilita maior eficiência na gestão contratual, adequação às necessidades da Administração e melhor aproveitamento dos recursos orçamentários, observando-se os princípios da economicidade, competitividade e interesse público.

7.3. Ressalta-se que eventual agrupamento de itens poderá ser adotado quando tecnicamente justificado, especialmente para garantir compatibilidade operacional, uniformidade visual, responsabilidade pela execução integrada e eficiência da manutenção do sistema de iluminação pública decorativa.

8 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

8.1. A contratação pretendida não possui inter-relação com outras contratações correlatas e/ou interdependentes, pois o seu objeto não necessita de outras contratações para gerar os benefícios esperados com essa contratação.

9 – DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO – PAC

9.1. A previsão da contratação do presente objeto encontra-se na Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), a qual estabelece as metas e prioridades da Administração Pública, assim como a Lei Orçamentária Anual (LOA), que aloca os recursos, ou seja, autoriza os gastos previstos na LDO.

10 – DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1. Com a execução da contratação, a Administração Municipal pretende alcançar os seguintes resultados:

10.1.1. Melhorar a qualidade da iluminação pública nos acessos ao Município e áreas contempladas pelo projeto;

10.1.2. Aumentar a segurança de motoristas, ciclistas e pedestres durante o período noturno;

10.1.3. Promover maior conforto visual e melhor percepção dos espaços públicos;

10.1.4. Reduzir custos de manutenção e consumo energético por meio da utilização de tecnologia LED;

10.1.5. Valorizar o patrimônio público e os investimentos realizados na infraestrutura urbana;

10.1.6. Complementar as demais intervenções urbanísticas atualmente em execução, especialmente a construção de passeios públicos, melhorias viárias e ações de paisagismo;

10.1.7. Proporcionar o embelezamento e a qualificação estética da entrada da cidade, fortalecendo a identidade visual do Município e criando uma melhor impressão para moradores, visitantes e turistas;



10.1.8. Contribuir para a valorização urbanística dos acessos municipais, transformando-os em espaços mais modernos, atrativos e integrados ao conjunto das obras de revitalização em andamento;

10.1.9. Incentivar o desenvolvimento local, o turismo e o sentimento de pertencimento da comunidade em relação aos espaços públicos revitalizados.

11 – IMPACTOS AMBIENTAIS

11.1. Os impactos ambientais decorrentes da contratação são considerados reduzidos e predominantemente positivos.

11.2. A utilização de luminárias com tecnologia LED proporciona maior eficiência energética quando comparada aos sistemas convencionais de iluminação, contribuindo para a redução do consumo de energia elétrica e das emissões indiretas de gases de efeito estufa associadas à geração de energia.

11.3. Os materiais utilizados deverão possuir elevada durabilidade e resistência às intempéries, reduzindo a necessidade de substituições frequentes e a geração de resíduos ao longo da vida útil dos equipamentos.

11.4. Durante a execução dos serviços, a contratada deverá adotar medidas para adequada destinação de embalagens, sobras de materiais e resíduos eventualmente gerados, observando a legislação ambiental vigente.

11.5. A contratação também produzirá impactos ambientais positivos indiretos, decorrentes da qualificação dos espaços urbanos e da valorização das áreas públicas revitalizadas, contribuindo para a melhoria da paisagem urbana e do ambiente construído do Município.

12 – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

12.1. Com base no Estudo Técnico Preliminar - ETP supracitado o estudo mostra que a aquisição dos itens e a realização dos serviços está em plena concordância com os princípios da Administração Pública e atendem ao propósito proposto.

12.2. Da mesma forma, os requisitos apresentaram-se viáveis economicamente, além da contratação alinhar-se às finalidades do Órgão.

12.3. Realizadas as tarefas pertinentes ao ETP, encaminho o documento solicitando ciência e aprovação para posterior elaboração do Termo de Referência/ Projeto Básico.

Ipê/RS, 05 de junho de 2026.



**RESPONSÁVEL PELA
ELABORAÇÃO**

Taiane Posso da Silva –
Coordenador Sec. Obras

- Defiro
 Indefiro

**SECRETÁRIO
RESPONSÁVEL**
Ramir Tamagno