



MUNICÍPIO DE CEREJEIRAS

Prefeitura Municipal

Rua Florianópolis, nº 503 - Bairro Maranata, CEP 76.997-000

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP 081/2026

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS:

1.1. Processo Interno nº 2109/2026 ID 109041.

2. DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO:

O Estudo Técnico Preliminar – ETP será elaborado conjuntamente por servidores da área técnica e requisitante. A equipe será composta por:

Francini Paola Carboni Gonçalves, matrícula 42277;

Jayne Costa da Silva, matrícula 38318;

Rafaela Santos Cerezoli, matrícula 43116;

Hudson Gabriel De Moura Cechinel, matrícula 42913.

3. DIRETRIZES QUE NORTEARÃO ESTE ETP:

Normativas que fundamentam este ETP: IN SEGES 58/2022, Lei Federal nº 14.133/2021, Lei Federal nº 12.527/201.

4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Assegurar a adequada manutenção, modernização e funcionamento contínuo do sistema de iluminação pública municipal, de modo a garantir níveis adequados de luminosidade nas vias e espaços públicos. Essa necessidade decorre da atribuição da Administração de prestar serviços públicos essenciais com eficiência, garantindo segurança, mobilidade urbana, uso adequado dos espaços públicos no período noturno e bem-estar da população.

4.1. Justificativa da Necessidade

A necessidade é relevante porque a iluminação pública constitui um serviço essencial, diretamente relacionado à segurança, à mobilidade urbana e à qualidade de vida da população. A adequada manutenção e funcionamento desse sistema garantem que vias, praças e demais espaços públicos permaneçam acessíveis e seguros durante o período noturno, atendendo às atribuições da Administração Pública e ao interesse coletivo.

O atendimento dessa necessidade gera impactos positivos expressivos, como a redução de acidentes de trânsito, maior segurança para pedestres e condutores, diminuição da criminalidade





MUNICÍPIO DE CEREJEIRAS

Prefeitura Municipal

Rua Florianópolis, nº 503 - Bairro Maranata, CEP 76.997-000

em áreas mal iluminadas, valorização dos espaços urbanos e incentivo ao uso de espaços públicos no período noturno. Além disso, contribui para o fortalecimento do comércio local e para o desenvolvimento social, ao promover ambientes mais seguros e atrativos para a população.

Registra-se, ainda, que houve a instauração do Processo Administrativo nº 4304/2025, com a mesma finalidade. Contudo, em razão de falhas no planejamento da Secretaria demandante, especialmente quanto à estimativa de quantitativos, a quantidade inicialmente contratada mostrou-se insuficiente para atender à demanda real do Município, não sendo sequer possível a adequada ampliação por meio de aditivo contratual. Tal situação evidenciou a necessidade de aperfeiçoamento do planejamento, com levantamento mais preciso das demandas, a fim de evitar descontinuidade ou insuficiência na prestação do serviço.

Por outro lado, a não observância dessa necessidade pode acarretar consequências negativas relevantes, como o aumento da insegurança, maior incidência de acidentes, sensação de abandono por parte da população, desvalorização de áreas urbanas e comprometimento da eficiência na prestação dos serviços públicos.

Conclui-se, portanto, que garantir a adequada prestação do serviço de iluminação pública é fundamental para a promoção do bem-estar coletivo, para a segurança da população e para o cumprimento das responsabilidades institucionais do Município. Assim, justifica-se a adoção de medidas que assegurem não apenas a continuidade, mas também a eficiência e a suficiência do serviço, com base em planejamento adequado e dimensionamento correto das necessidades.

4.2. Interesse Público

Essa necessidade atende ao interesse público ao assegurar a prestação adequada de um serviço essencial sob responsabilidade do Município, contribuindo diretamente para a eficiência da gestão pública e para o atendimento das demandas da coletividade. A manutenção e o correto funcionamento do sistema de iluminação pública melhoram a qualidade dos serviços oferecidos, garantindo maior regularidade, segurança e confiabilidade na utilização dos espaços urbanos.

No que se refere à qualidade de vida da população, a iluminação adequada proporciona maior segurança no deslocamento de pedestres e veículos, reduz a sensação de insegurança e permite o uso de vias, praças e demais áreas públicas no período noturno, favorecendo o convívio social e o bem-estar dos cidadãos.





MUNICÍPIO DE CEREJEIRAS

Prefeitura Municipal

Rua Florianópolis, nº 503 - Bairro Maranata, CEP 76.997-000

Além disso, contribui para o desenvolvimento local, uma vez que ambientes bem iluminados estimulam a atividade comercial, aumentam a circulação de pessoas e valorizam o espaço urbano, gerando impactos positivos na economia do município.

Por fim, atende às obrigações da Administração Pública ao garantir o cumprimento do dever constitucional de prestar serviços públicos de forma eficiente e contínua, promovendo segurança, acessibilidade e condições adequadas de uso dos espaços públicos, em benefício de toda a coletividade.

5. ÁREA REQUISITANTE

Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos – SEMOSP.

6. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. Para assegurar a legalidade e a vantajosidade do procedimento, deverão ser observados, no mínimo, os seguintes requisitos:

- a) **Conformidade legal** – a contratação deverá observar integralmente as disposições da Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos), bem como demais legislações pertinentes à execução de serviços de iluminação pública, incluindo normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL.
- b) **Qualidade técnica** – os materiais, equipamentos e serviços a serem contratados deverão atender a padrões de qualidade e desempenho compatíveis com as necessidades do Município, observando critérios de durabilidade, eficiência energética, segurança e sustentabilidade.
- c) **Eficiência energética** – deverão ser priorizadas soluções tecnológicas que promovam o uso racional da energia elétrica, preferencialmente com utilização de luminárias em LED, reduzindo o consumo e os custos de manutenção a médio e longo prazo.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

7.1. As diferentes alternativas de soluções de mercado para atender a demanda são as seguintes:

01 – Aquisição de luminárias

Descrição: nesta modalidade, a Secretaria realiza apenas a aquisição das luminárias, sem contratação de serviços de manutenção. Essa solução permite o controle direto sobre a compra





MUNICÍPIO DE CEREJEIRAS

Prefeitura Municipal

Rua Florianópolis, nº 503 - Bairro Maranata, CEP 76.997-000

dos equipamentos e reduz custos de contratação externa. No entanto, exige planejamento para armazenamento e distribuição, e deverá ter uma equipe para realizar os serviços como as trocas e manutenção.

02 – Contratação de empresa especializada para manutenção corretiva e preventiva

Descrição: envolve a terceirização dos serviços de manutenção da iluminação pública, incluindo fornecimento de mão de obra, equipamentos, veículos e materiais como as luminárias. Essa alternativa possibilita maior eficiência na execução, redução de prazos de atendimento, padronização dos serviços e controle dos custos, transferindo ao contratado a responsabilidade pela gestão operacional e técnica do sistema.

03 - Parceria Público-Privada (PPP) ou concessão administrativa

Descrição: alternativa em que a iniciativa privada assume a responsabilidade pela modernização, expansão, operação e manutenção da iluminação pública, mediante contrato de longo prazo. Essa solução possibilita a adoção de tecnologias avançadas, como telegestão e eficiência energética em LED, reduzindo custos futuros. Entretanto, demanda estudos aprofundados, estrutura regulatória e impacto financeiro significativo para o Município.

7.2. A aquisição de luminárias, como primeira alternativa, caracteriza-se pela compra dos equipamentos pela Administração, sem a contratação simultânea de serviços contínuos de manutenção. Em comparação às demais opções, trata-se de uma solução que proporciona maior autonomia ao Município quanto à gestão do estoque, planejamento das substituições e definição das prioridades de atendimento.

Destaca-se, ainda, que o Município já dispõe de empresa previamente contratada para a execução dos serviços de substituição de luminárias, o que viabiliza a implementação dessa alternativa sem a necessidade de nova contratação para mão de obra. Esse fator reforça a eficiência da solução, uma vez que permite a utilização da estrutura contratual já existente para a execução das demandas.

Embora exija a adequada articulação entre o fornecimento dos materiais e a execução dos serviços, essa alternativa tende a apresentar menor custo direto quando comparada à contratação de empresa especializada para fornecimento conjunto (material + serviço), uma vez que elimina despesas recorrentes adicionais com mobilização, administração e encargos inerentes a novos





MUNICÍPIO DE CEREJEIRAS

Prefeitura Municipal

Rua Florianópolis, nº 503 - Bairro Maranata, CEP 76.997-000

contratos de prestação de serviços. Por sua vez, a contratação de empresa especializada para manutenção corretiva e preventiva representa um modelo de terceirização integral dos serviços, incluindo fornecimento de mão de obra, equipamentos, veículos e materiais, como luminárias.

Já a Parceria Público-Privada (PPP) ou concessão administrativa constitui a alternativa mais complexa dentre as analisadas. Nesse modelo, a iniciativa privada assume a responsabilidade pela modernização, expansão, operação e manutenção do parque de iluminação pública mediante contratos de longo prazo. Em comparação às demais alternativas, essa solução possibilita a incorporação de tecnologias mais avançadas, como sistemas de telegestão e projetos de eficiência energética em LED, podendo gerar economia energética futura. Entretanto, demanda estudos técnicos e econômico-financeiros aprofundados, estrutura regulatória específica, garantias contratuais e compromissos financeiros de longo prazo, o que pode representar elevado impacto orçamentário e maior complexidade administrativa, especialmente para municípios de menor porte.

Diante da análise comparativa entre as alternativas, verifica-se que a aquisição de luminárias apresenta-se como a opção mais adequada no contexto analisado, por oferecer maior controle administrativo sobre os equipamentos, menor custo imediato em relação às soluções terceirizadas e menor complexidade operacional quando comparada ao modelo de PPP ou concessão administrativa.

Além disso, destaca-se que o Município já possui empresa contratada para a execução dos serviços de substituição de luminárias, o que reforça a viabilidade dessa alternativa, dispensando nova contratação para mão de obra e permitindo a utilização da estrutura já existente. Tal condição contribui para maior eficiência na execução dos serviços e melhor aproveitamento dos recursos públicos.

Dessa forma, essa alternativa permite maior flexibilidade na gestão, melhor adequação às necessidades locais e redução de custos adicionais, configurando-se, portanto, como a solução mais vantajosa sob os aspectos técnico, econômico e administrativo.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na aquisição de luminárias destinadas à manutenção e modernização do sistema de iluminação pública municipal, com o objetivo de garantir a continuidade, a eficiência e a adequada prestação dos serviços à população. A contratação abrangerá o fornecimento de luminárias que atendam aos padrões técnicos exigidos para





MUNICÍPIO DE CEREJEIRAS

Prefeitura Municipal

Rua Florianópolis, nº 503 - Bairro Maranata, CEP 76.997-000

iluminação pública, priorizando equipamentos com maior durabilidade, eficiência energética e facilidade de instalação e manutenção.

A adoção desta solução permitirá ao Município manter o controle direto sobre a gestão dos equipamentos, possibilitando o planejamento adequado da substituição de luminárias danificadas, obsoletas ou com baixo desempenho luminoso. A aquisição de forma planejada contribuirá para a formação de estoque estratégico, reduzindo o tempo de resposta às demandas de manutenção e assegurando maior continuidade no funcionamento do sistema.

Destaca-se que os serviços de instalação, substituição e manutenção das luminárias serão executados por empresa já contratada pelo Município para essa finalidade, o que garante a operacionalização da solução sem a necessidade de nova contratação de serviços. Essa integração entre fornecimento de materiais e execução dos serviços proporciona maior eficiência, agilidade no atendimento das demandas e melhor aproveitamento dos recursos públicos.

A solução contempla, ainda, a possibilidade de aquisição de luminárias com tecnologia mais eficiente, incluindo modelos que proporcionem melhor desempenho luminoso e menor consumo de energia elétrica, contribuindo para a redução de custos operacionais, aumento da vida útil dos equipamentos e melhoria das condições de segurança em vias públicas, praças e demais espaços urbanos.

Assim, a solução como um todo consiste no fornecimento contínuo e planejado de luminárias para reposição e modernização do parque de iluminação pública, associado à execução dos serviços por empresa já contratada, assegurando maior controle administrativo, economicidade, eficiência e adequada prestação dos serviços de iluminação pública no âmbito municipal.

9. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Justificativa da quantidade solicitada constante na solicitação anexa aos autos, a ser apresentada posteriormente.

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. Os demonstrativos da estimativa do valor da contratação, acompanhados dos preços unitários (Pesquisa de Mercado), das memórias de cálculo constarão nos autos do Processo Administrativo Digital Nº 2109/2026.





MUNICÍPIO DE CEREJEIRAS

Prefeitura Municipal

Rua Florianópolis, nº 503 - Bairro Maranata, CEP 76.997-000

11. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A solução proposta consiste na aquisição de luminárias, que serão utilizadas pela empresa já responsável pela execução e manutenção da iluminação pública. Considerando que a mão de obra necessária já está disponível por meio do contrato vigente, não se faz necessário parcelar a aquisição em múltiplos lotes.

A centralização da compra permite obter economia de escala, garantindo maior eficiência administrativa e simplificando o controle sobre a execução dos serviços. Além disso, a aquisição em um único processo evita duplicidade de procedimentos, reduz custos indiretos e possibilita a padronização dos materiais, assegurando compatibilidade, durabilidade e manutenção eficiente.

Essa abordagem também garante que a empresa contratada disponha continuamente dos insumos necessários, assegurando a manutenção adequada e ininterrupta do sistema de iluminação pública, sem comprometer a qualidade ou a segurança dos serviços prestados à população.

Dessa forma, a opção por não parcelar a aquisição representa a alternativa mais vantajosa, segura e eficiente para atender ao interesse público e às necessidades da Secretaria.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes.

13. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

13.1. A presente aquisição tem previsão no Plano Anual de Contratação – PAC, bem como PPA, LOA e LDO.

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

14. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação visa alcançar os seguintes resultados:

- **Assegurar o funcionamento contínuo do sistema de iluminação pública**, garantindo a reposição rápida de luminárias danificadas ou inoperantes e reduzindo a ocorrência de pontos com ausência de iluminação;



MUNICÍPIO DE CEREJEIRAS

Prefeitura Municipal

Rua Florianópolis, nº 503 - Bairro Maranata, CEP 76.997-000

- **Promover maior eficiência na aplicação dos recursos públicos**, por meio da aquisição organizada e programada dos equipamentos, permitindo melhor controle dos gastos e redução de custos desnecessários;
- **Aprimorar a estrutura operacional do Município**, mediante a formação de estoque adequado de luminárias, fortalecendo a capacidade de atendimento das equipes responsáveis pela manutenção;
- **Elevar os níveis de segurança e conforto da população**, proporcionando iluminação adequada em áreas públicas, favorecendo a mobilidade urbana e contribuindo para a prevenção de acidentes e ocorrências indesejadas;
- **Garantir maior qualidade e vida útil dos equipamentos utilizados**, por meio da aquisição de luminárias que atendam aos padrões técnicos exigidos, reduzindo falhas recorrentes e custos com substituições frequentes;
- **Fortalecer a autonomia administrativa do Município**, permitindo maior controle sobre o planejamento das manutenções e a execução das atividades relacionadas ao sistema de iluminação pública.

15. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para a efetiva implementação da solução proposta, será necessário realizar o planejamento prévio da aquisição das luminárias, incluindo a definição das especificações técnicas dos equipamentos, levantamento das quantidades necessárias e organização do processo licitatório, em conformidade com a legislação vigente. Também deverá ser providenciada a adequação do espaço físico destinado ao armazenamento dos materiais, garantindo condições apropriadas para conservação e controle do estoque, bem como a adoção de rotinas administrativas para registro, distribuição e monitoramento do consumo dos equipamentos.

Além disso, será necessário assegurar que a equipe responsável pela manutenção da iluminação pública esteja devidamente estruturada e capacitada para realizar a instalação e substituição das luminárias, dispondo dos equipamentos e ferramentas adequados à execução das atividades. Deverão ainda ser estabelecidos procedimentos operacionais para atendimento das demandas de manutenção corretiva e preventiva, garantindo maior agilidade na reposição dos equipamentos e continuidade do funcionamento do sistema de iluminação pública.

16. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS





MUNICÍPIO DE CEREJEIRAS

Prefeitura Municipal

Rua Florianópolis, nº 503 - Bairro Maranata, CEP 76.997-000

A aquisição de luminárias destinadas à manutenção e modernização do sistema de iluminação pública pode gerar alguns impactos ambientais, ainda que de baixa magnitude, especialmente relacionados ao descarte de equipamentos substituídos e ao consumo de recursos naturais empregados na fabricação dos novos materiais. A substituição de luminárias antigas pode resultar na geração de resíduos sólidos, incluindo componentes metálicos, plásticos e, eventualmente, materiais que exigem destinação ambientalmente adequada, como lâmpadas contendo substâncias potencialmente poluentes. Além disso, o transporte e armazenamento dos equipamentos também podem ocasionar impactos indiretos, ainda que reduzidos, relacionados à logística e ao uso de embalagens.

No entanto, tais impactos podem ser mitigados por meio da adoção de práticas ambientalmente responsáveis durante todas as etapas do processo. Entre as medidas mitigadoras, destaca-se a destinação adequada das luminárias substituídas, priorizando a reciclagem e o encaminhamento dos resíduos a empresas especializadas e licenciadas para tratamento e descarte correto. Recomenda-se ainda a aquisição de luminárias que apresentem maior eficiência energética e maior vida útil, reduzindo o consumo de energia elétrica e a necessidade de substituições frequentes. Também é importante promover o uso racional de embalagens e o armazenamento adequado dos materiais, evitando danos e desperdícios.

Dessa forma, observa-se que os possíveis impactos ambientais decorrentes da solução proposta são considerados de baixo impacto e passíveis de controle, desde que sejam adotadas medidas preventivas e corretivas adequadas. Com a implementação das ações de mitigação previstas, a aquisição das luminárias contribuirá não apenas para a melhoria da iluminação pública, mas também para a promoção da sustentabilidade ambiental e do uso responsável dos recursos naturais.

17. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Esta equipe de planejamento declara VIÁVEL esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

Hudson Gabriel De Moura Cechinel

Matrícula 42913

Agente Administrativo

Francini Paola Carboni Gonçalves

Decreto Nº 160/2025





MUNICÍPIO DE CEREJEIRAS

Prefeitura Municipal

Rua Florianópolis, nº 503 - Bairro Maranata, CEP 76.997-000

Assessora do Setor de Compras

Jayne Costa da Silva

Decreto Nº 556/2025

Coordenadora do Setor de Contratações

Rafaela Santos Cerezoli

Decreto Nº 554/2025

Coordenadora de Processos Administrativos







Município de Cerejeiras

04.914.925/0001-07
Rua Florianópolis
www.cerejeiras.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Estudo Técnico Preliminar- ETP	Nº 081/2026	28/04/2026

ID: 858265	Processo	Documento
CRC: 0859ACD6		
Processo: 1-2109/2026		
Usuário: Rafaela Santos Cerezoli		
Criação: 28/04/2026 08:09:41	Finalização: 28/04/2026 08:09:42	

MD5:	A4296551203BE057CBD97DE4125E0251
SHA256:	FC0F3AE7B9418E07B6A2829841E116F139433C89825CA0CBEE706DF8DFDB439C

Súmula/Objeto:

Estudo Técnico Preliminar- ETP





INTERESSADOS

Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos	CEREJEIRAS	RO	28/04/2026 08:09:41
---	------------	----	---------------------

ASSUNTOS

ILUMINAÇÃO PÚBLICA	28/04/2026 08:09:41
--------------------	---------------------

ASSINATURAS ELETRÔNICAS

	Rafaela Santos Cerezoli	COORDENADOR DE PROCESSOS ADMINISTRATIVOS	28/04/2026 08:09:54
Assinado na forma do Decreto Municipal nº 284/2021.			
	Francini Paola Carboni Gonçalves	AGENTE G. P. - F. DE OFICINAS	28/04/2026 08:13:27
Assinado na forma do Decreto Municipal nº 284/2021.			
	Jayne Costa da Silva	Coordenadora do Setor de Contratações	28/04/2026 08:17:13
Assinado na forma do Decreto Municipal nº 284/2021.			
	Hudson Gabriel de Moura Cechinel	Diretor de Repartição de Serviços Públicos	28/04/2026 08:23:04
Assinado na forma do Decreto Municipal nº 284/2021.			

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.cerejeiras.ro.gov.br informando o ID 858265 e o CRC 0859ACD6.