

ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 060/2025

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente demanda refere-se à necessidade de implantação da iluminação pública nos trevos principal e secundário de acesso ao município de Ibirubá, localizados na rodovia ERS-223, visando aumentar a segurança viária, melhorar a visibilidade noturna e promover maior conforto e segurança à população local, motoristas e pedestres que circulam por esses locais.

Atualmente, os trevos apresentam iluminação insuficiente, o que contribui para o aumento do risco de acidentes, dificulta a orientação dos condutores durante o período noturno e prejudica a imagem urbana do município. Considerando que tais trechos são vias de acesso estratégicas, tanto para o fluxo de moradores quanto para visitantes e transportes de cargas, é imprescindível garantir condições adequadas de iluminação.

A necessidade atende às seguintes justificativas:

Segurança viária: Redução de acidentes causados por baixa visibilidade.

Segurança pública: Inibição de práticas ilícitas em áreas com pouca ou nenhuma iluminação.

Valorização urbana e estética: Melhoria da imagem do município para visitantes e usuários das rodovias.

Espera-se, portanto, com a execução desse projeto, dotar os dois trevos com sistema de iluminação pública eficiente, moderno (preferencialmente com tecnologia LED), com postes e luminárias adequadas à geometria dos trevos, de forma a garantir cobertura luminosa adequada, durabilidade, baixo consumo de energia e menor necessidade de manutenção.

2. SETORES REQUISITANTES

O presente ETP - Estudo Técnico Preliminar foi requisitado pela Secretaria Municipal de Obras e Viação, Setor de Arquitetura e Engenharia.

3. DEMONSTRATIVO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A presente contratação para Iluminação dos trevos principal e secundário, está alinhada ao planejamento orçamentário do Município de Ibirubá, conforme a previsão da despesa na Lei Orçamentária Anual (LOA) de 2025. Embora o município não possua Plano de Contratações Anual (PCA) para o exercício vigente, a inclusão da despesa na LOA demonstra a necessidade previamente identificada e compatível com os objetivos estratégicos da Administração Pública. Nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, a contratação atende aos princípios da eficiência, economicidade e planejamento, garantindo o adequado funcionamento das secretarias municipais e a continuidade dos serviços prestados à população.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Requisitos Técnicos

4.1.1. Tecnologia de Iluminação

Utilização de luminárias públicas com tecnologia LED, com vida útil mínima de 50.000 horas e eficiência energética mínima de 130 lm/W.

As luminárias devem possuir grau de proteção mínimo IP66 e resistência mecânica IK08.

Equipamentos devem ser homologados pelo INMETRO e atender às normas da ABNT (NBR 5101/2021 – Iluminação Pública).

4.1.2. Postes e Estrutura de Suporte



APONTE A CÂMERA DO
SEU CELULAR PARA O QR CODE
E ACESSSE Nossos conteúdos oficiais



Instalação de postes metálicos galvanizados ou de concreto, com altura adequada ao projeto luminotécnico.

Inclusão de braços curvos ou retos conforme necessidade da geometria local.

4.1.3. Rede Elétrica e Alimentação

Interligação à rede de distribuição local de energia elétrica, com adequação de ramais, cabos e caixas de comando.

Quadros de comando com proteção contra surtos e disjuntores dimensionados conforme projeto.

Considerar automação ou sensores para acionamento automático

4.1.4. Projeto Luminotécnico

Elaboração e apresentação de projeto luminotécnico assinado por profissional habilitado (CREA/CAU), contendo memorial descritivo, cálculo luminotécnico, planta de localização e distribuição dos pontos de luz.

4.2. Requisitos Operacionais

4.2.1. Execução da Obra

Execução completa da infraestrutura necessária, incluindo escavações, fundações, instalação dos postes, cabeamento, montagem dos quadros de comando e instalação das luminárias.

Sinalização e segurança no local durante a execução da obra.

Responsabilidade pela obtenção de eventuais autorizações junto à concessionária de energia elétrica.

4.2.2. Testes e Comissionamento

Teste de funcionamento completo após a instalação.

Entrega do sistema em pleno funcionamento, acompanhado de termo de recebimento provisório e, posteriormente, definitivo.

4.3. Requisitos de Sustentabilidade e Eficiência Energética

4.3.1. Priorizar equipamentos com selo Procel de eficiência energética e tecnologias de baixo consumo energético.

4.3.2. Destinação adequada dos resíduos gerados durante a obra.

4.3.3. Preferência por fornecedores que apresentem certificações de sustentabilidade.

4.4. Requisitos Legais e Normativos

4.4.1. A contratada deverá apresentar toda a documentação exigida pela legislação vigente, incluindo:

Anotação de Responsabilidade Técnica (ART);

Licenças e autorizações pertinentes;

Certificações de conformidade dos materiais junto ao INMETRO.

4.5. Requisitos de Manutenção e Garantia

4.5.1. Garantia mínima de 5 (cinco) anos para as luminárias LED.

4.5.2. Responsabilidade pela manutenção corretiva durante o período de garantia, sem ônus ao contratante.

4.5.3. Entrega de manual de operação e manutenção do sistema implantado.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Com o objetivo de embasar tecnicamente a contratação dos serviços de implantação de iluminação pública nos trevos de acesso ao município de Ibirubá/RS, foi realizado um levantamento preliminar de mercado para identificar soluções disponíveis, estimativas de preços e fornecedores atuantes no setor.

6. QUANTITATIVO ESTIMADO DOS ITENS POR SOLUÇÃO



Segue tabela anexa do quantitativo estimado

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Com base na pesquisa realizada, conforme documentos anexos, se verificou que o valor estimado é de **R\$ 57.691,66** (cinquenta e sete mil seiscentos e noventa e um reais com sessenta e seis centavos), para o Trevo de acesso secundário e **R\$ 58.782,02** (cinquenta e oito mil setecentos e oitenta e dois reais com dois centavos), para o Trevo de acesso principal do município, **totalizando R\$ 116.473,68** (cento e dezesseis mil quatrocentos e setenta e três reais com sessenta e oito centavos).

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A solução consiste na implantação de iluminação pública com tecnologia LED nos trevos principal e secundário do Município de Ibirubá/RS, visando melhorar a segurança viária, a visibilidade noturna e a valorização dos acessos à cidade.

Serão instalados postes com luminárias LED de alta eficiência, distribuídos conforme projeto luminotécnico, com acionamento automático por fotocélulas. A infraestrutura incluirá cabeamento, braços metálicos, quadros de comando e todos os componentes necessários para o pleno funcionamento do sistema.

A escolha por luminárias LED visa reduzir o consumo de energia, aumentar a durabilidade e diminuir os custos de manutenção, promovendo uma solução moderna, segura e eficiente.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se verifica contratações correlatas, nem interdependentes, para a viabilidade e a contratação desta demanda.

10. JUSTIFICATIVA DO PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Na adoção da presente solução para iluminação dos trevos de acesso do Município de Ibirubá demanda execução integrada de serviços e fornecimentos, envolvendo infraestrutura elétrica, postes, luminárias, cabeamento, conexões e testes. O parcelamento não se mostra viável, pois poderia comprometer a padronização, a compatibilidade técnica e a economicidade, além de dificultar a fiscalização e a responsabilidade contratual.

Dessa forma, justifica-se a não adoção do parcelamento da solução, recomendando a contratação de empresa única especializada para a execução dos serviços conforme cronograma, garantindo eficiência, uniformidade e pleno funcionamento do sistema de iluminação.

11. DEMONSTRATIVO RESULTADOS PRETENDIDOS

A implantação do sistema de iluminação pública nos trevos principal e secundário do município de Ibirubá/RS tem como objetivo principal proporcionar melhores condições de segurança viária, especialmente no período noturno, por meio da ampliação da visibilidade e da orientação aos condutores e pedestres que circulam nessas vias. Com a instalação de luminárias LED de alta eficiência, espera-se reduzir significativamente o risco de acidentes, contribuindo para um tráfego mais seguro e organizado.

Além disso, a solução proposta resultará na valorização da entrada da cidade, promovendo um impacto visual positivo e fortalecendo a percepção de cuidado com os espaços públicos. A escolha por tecnologia LED permitirá também a redução do consumo de energia elétrica e dos custos com manutenção, devido à maior durabilidade e eficiência dos equipamentos.

Espera-se ainda garantir a conformidade com as normas técnicas de iluminação pública, assegurando qualidade na prestação do serviço e transparência na aplicação dos recursos públicos, com benefícios diretos à população local e aos usuários das vias de acesso ao município.



12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS A CONTRATAÇÃO

Não se vislumbra necessidades de tomada de providências de adequações para a solução ser contratada.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS

Não se vislumbra na presente contratação, a possibilidade de ocorrência de impactos ambientais.

14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

O presente estudo evidência que a contratação da solução se mostra possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

Ibirubá/RS, 27 de agosto de 2025.

Márcio Neves
Secretário Municipal de Obras e Viação



ASSINATURA ELETRÔNICA

Complemento de assinaturas presentes no documento

Código para verificação: 68b0-5d61-a366-bbd0-2d09-8298

Assinado por **Elias Ponsoni** em 28/08/2025 às 10:45:16
Identificador Único: **9yXsCRayYycvKrBCCv3Bfg**

Assinado por **MARCIO NEVES Neves** em 29/08/2025 às 11:13:45
Identificador Único: **DnkM5Qy3fPG3Nqp2i4Jnz2**

Para verificar a validade das assinaturas, acesse: <https://ibiruba.aprova.com.br/consulta?documentAuthenticatorCode=68b0-5d61-a366-bbd0-2d09-8298>
