



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE – ARTIGO 18, § 1º, INCISO I

1.1 A instalação de iluminação ornamental na pista de caminhada da PR-471 é essencial para garantir a segurança dos pedestres e incentivar o uso noturno do espaço, promovendo atividades físicas e o lazer. O trecho de aproximadamente 800 metros conecta a área urbana à vila rural, sendo um importante elo de deslocamento para a comunidade de Três Barras do Paraná.

1.2. A ausência de iluminação compromete o uso do espaço público, expondo os usuários a riscos de acidentes e atividades ilícitas. A execução do projeto permitirá não só o uso seguro da pista, mas também o aumento da circulação de pessoas, fortalecendo a convivência social e a qualidade de vida.

1.3. O projeto atende demandas comunitárias e está alinhado às políticas públicas de infraestrutura urbana e segurança, trazendo benefícios para pedestres e promovendo a utilização sustentável do espaço.

2. ALINHAMENTO AO PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO – ARTIGO 18, § 1º INCISO II

2.1. A iniciativa integra-se ao planejamento municipal voltado à promoção de espaços públicos seguros e acessíveis. O investimento em iluminação está em conformidade com diretrizes de mobilidade urbana e bem-estar social.

2.2. A execução do projeto também dialoga com objetivos de eficiência energética, dado o uso de luminárias LED, que promovem economia e durabilidade, alinhando-se às metas de sustentabilidade do município.

3. REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO – ARTIGO 18, § 1º INCISO III

3.1. A empresa contratada deverá possuir experiência comprovada em projetos de iluminação pública, com capacidade técnica para fornecer e instalar luminárias de LED de alta eficiência, postes de aço galvanizado com bases de concreto, além de todos os elementos necessários para a operação do sistema elétrico. Será necessário atender rigorosamente às especificações técnicas do projeto, incluindo o uso de materiais certificados e a conformidade com as normas aplicáveis, como as NBRs relacionadas a instalações elétricas e iluminação pública.



3.2. Além disso, espera-se que a empresa utilize mão de obra qualificada para garantir a execução precisa de cada etapa, desde a implantação de cabos subterrâneos e caixas de comando até a instalação e ajuste das luminárias. A adoção de boas práticas de segurança e a observância às normas ambientais e de descarte de resíduos também serão requisitos imprescindíveis. Dessa forma, o contrato deverá garantir que todos os componentes estejam integrados e funcionando adequadamente ao término da obra.

4. ESTIMATIVAS E QUANTIDADES DE CONTRATAÇÃO – ARTIGO 18, § 1º INCISO IV

4.1. O projeto prevê a instalação de 56 postes com luminárias de LED, cobrindo um trecho de 800 metros. Cada luminária possui potência de 100W, com eficiência de 130 lm/W, garantindo iluminância mínima de 20 lux.

4.2. Além dos postes e luminárias, serão utilizados cabos elétricos de diferentes bitolas, eletrodutos subterrâneos e caixas de comando. Os serviços incluem terraplenagem, concretagem e passagem de cabos, conforme detalhado no memorial descritivo.

4.3. Essa estimativa garante que o projeto atenda às necessidades de iluminação do local com eficiência e segurança.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO – ARTIGO 18, § INCISO V

5.1. A pesquisa de mercado foi realizada junto a fornecedores especializados, abrangendo luminárias LED, postes galvanizados e serviços de instalação. Os valores foram analisados com base em cotações atualizadas e preços referenciais de mercado.

5.2. O levantamento considerou a relação custo-benefício, priorizando materiais com maior durabilidade e eficiência energética. Além disso, foi avaliada a experiência de empresas na execução de projetos semelhantes.

5.3. Esse procedimento assegura que a contratação será realizada com base em critérios técnicos e econômicos sólidos.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO – ARTIGO 18, § 1º, INCISO VI

6.1. Com base na pesquisa de preços, o custo estimado para a execução do projeto é de R\$ 276.851,50 (duzentos e setenta e seis mil oitocentos e cinquenta e um reais e cinquenta centavos). Esse valor inclui materiais, mão de obra, transporte e demais custos operacionais.



6.2. A estimativa foi fundamentada em cotações de mercado e em composições de custo unitário, garantindo transparência e eficiência no uso dos recursos públicos.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO – ARTIGO 18, 1º INCISO VII

7.10 projeto compreende a iluminação de um trecho de 800 metros com luminárias LED de alta eficiência, instaladas em postes galvanizados com suportes adequados. O sistema será alimentado por cabos subterrâneos, protegidos em eletrodutos e conectados a uma caixa de comando automatizada.

7.2. A solução atende às normas técnicas de iluminação pública e visa proporcionar uniformidade luminosa, com economia energética e alta durabilidade, garantindo segurança e conforto aos usuários.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO – ARTIGO 18, ° 1º INCISO VIII

8.1. Optou-se por não realizar o parcelamento da contratação, dado que o fornecimento de materiais e a execução dos serviços estão interligados. A separação poderia gerar incompatibilidades entre os componentes do sistema e aumentar os custos.

8.2. A contratação integral permite maior controle sobre a qualidade e os prazos, além de garantir a responsabilidade única da empresa contratada sobre todo o escopo.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS – ARTIGO 18, § 1º INCISO IX

9.1. Com a execução do projeto, espera-se proporcionar maior segurança para os pedestres que utilizam a pista de caminhada, especialmente no período noturno. A iluminação adequada do trecho eliminará pontos de escuridão que favorecem acidentes e atividades ilícitas, promovendo um ambiente mais seguro e confortável para a prática de atividades físicas e deslocamentos cotidianos.

9.2. Outro resultado importante é o incentivo à utilização do espaço público, promovendo a integração social e a convivência entre os moradores, além de atender a uma antiga reivindicação da comunidade. A instalação de um sistema eficiente e moderno também contribuirá para a redução do consumo energético e dos custos de manutenção, gerando benefícios econômicos e ambientais.

9.3. Por fim, a melhoria da infraestrutura urbana no local reforça o compromisso da administração municipal com o bem-estar da população, alinhando-se às metas de



desenvolvimento sustentável e ao estímulo ao uso de espaços comunitários para lazer e saúde.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM TOMADAS PELA ADMINISTRAÇÃO – ARTIGO 18, § 1º, INCISO X

10.1. A administração municipal deverá iniciar o processo de licitação, garantindo que o edital seja elaborado em conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e contenha todos os requisitos necessários para assegurar a execução do projeto com qualidade. Será necessário estabelecer um cronograma detalhado para alinhar a execução da instalação de iluminação com a finalização da pista de caminhada, evitando atrasos ou retrabalhos.

10.2. Além disso, será fundamental realizar a articulação com a concessionária de energia elétrica, a fim de garantir a instalação e ativação do sistema no prazo previsto. Durante a execução do projeto, a administração deverá fiscalizar rigorosamente todas as etapas, assegurando que as especificações técnicas sejam cumpridas integralmente e que eventuais problemas sejam corrigidos prontamente. Após a conclusão da obra, será realizada uma vistoria final para verificar o desempenho do sistema e assegurar sua conformidade com os objetivos estabelecidos.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES – ARTIGO 18, § 1º INCISO XI

11.1. A instalação do sistema de iluminação depende da conclusão da obra de construção da pista de caminhada. Essa interdependência exige coordenação entre os projetos, evitando atrasos e sobreposição de atividades.

12. DESCRIÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS – ARTIGO 18, § 1º INCISO XII

12.1. Os impactos ambientais são mínimos, restritos ao período de instalação, como movimentação de solo e resíduos. Todas as atividades seguirão normas de descarte ambiental e segurança do trabalho, minimizando danos ao meio ambiente.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A CONTRATAÇÃO – ARTIGO 18, § 1º INCISO XIII

13.1. A contratação é essencial e urgente para atender às demandas de segurança, mobilidade e qualidade de vida da população. A execução do projeto permitirá a entrega de um espaço público seguro e funcional, alinhado aos objetivos de desenvolvimento urbano sustentável do município.



Prefeitura Municipal de Três Barras do Paraná
ESTADO DO PARANÁ

Três Barras do Paraná, 10 de janeiro de 2025.

CLEBESON BORDIM

Secretário Municipal de Administração e Planejamento