



PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ARQUITETURA
Avenida Brasil – nº 2350-N – Jardim Europa – Tangará da Serra – Mato Grosso – CEP 78.300-000
Telefone: (65) 3311-4800 – E-mail: procuradoriageraltea@tangaradaserra.mt.gov.br

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

OBRA COMUM

I – INFORMAÇÕES GERAIS

1. Identificação do processo e solicitante

Número do processo:

Número da Solicitação no Portal de Compras:

Área solicitante: SINFRA

2. Responsáveis pelo ETP:

Eng. Civil: Adrielle Alves Bozetti

II – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR **OBRA COMUM**

1 - Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada (art. 45, I, do Decreto).

A Prefeitura Municipal de Tangará da Serra, por meio da Secretaria de Infraestrutura (SINFRA), visa realizar a implantação de 61 postes de aço galvanizado na Avenida Zelino Lorenzetti, localizada no bairro Jardim Tarumã.

Atualmente, essa via possui posteamento apenas em um dos lados, o que compromete a qualidade da iluminação pública e impacta negativamente a segurança e mobilidade dos munícipes.

A ausência de iluminação adequada tem gerado diversos transtornos, tais como:

- Risco elevado de acidentes de trânsito devido à baixa visibilidade no período noturno;
- Sensação de insegurança para pedestres e motoristas que trafegam pela região;



PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ARQUITETURA

Avenida Brasil – nº 2350-N – Jardim Europa – Tangará da Serra – Mato Grosso – CEP 78.300-000
Telefone: (65) 3311-4800 – E-mail: procuradoriageraltea@tangaradaserra.mt.gov.br

- Dificuldade na identificação de acessos e interseções da via;
- Possível aumento da ocorrência de atos de vandalismo e criminalidade em razão da pouca iluminação.

Atualmente, a administração municipal tem buscado mitigar esses problemas com manutenção e reforço na iluminação existente. No entanto, essas soluções são insuficientes para atender à demanda da região, tornando-se necessária a implantação de uma infraestrutura mais robusta e eficaz.

A intervenção prevista contempla a instalação de 61 postes de aço galvanizado ao longo de 1.520 metros de extensão, cada um equipado com dois braços tipo borboleta e uma luminária de 200 watts em cada braço. Essa configuração visa garantir uma distribuição eficiente da luz, cobrindo toda a extensão da avenida e promovendo maior segurança e conforto para a população.

Localização da Obra:

- Avenida Zelino Lorenzetti, Bairro Jardim Tarumã, Tangará da Serra – MT.

Os terrenos onde serão implantados os postes fazem parte da infraestrutura pública do município, não havendo necessidade de desapropriação ou aquisição de áreas particulares para a execução da obra.

Com a implantação dessa nova infraestrutura de iluminação, espera-se melhorar significativamente a segurança e a qualidade de vida dos moradores, motoristas e pedestres que utilizam a Avenida Zelino Lorenzetti.

Documentação Fotográfica

Abaixo está a documentação fotográfica da área que receberá a nova infraestrutura de iluminação pública, evidenciando a necessidade da intervenção.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ARQUITETURA

Avenida Brasil – nº 2350-N – Jardim Europa – Tangará da Serra – Mato Grosso – CEP 78.300-000
Telefone: (65) 3311-4800 – E-mail: procuradoriageraltga@tangaradaserra.mt.gov.br





PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ARQUITETURA

Avenida Brasil – nº 2350-N – Jardim Europa – Tangará da Serra – Mato Grosso – CEP 78.300-000
Telefone: (65) 3311-4800 – E-mail: procuradoriageraltega@tangaradaserra.mt.gov.br

2 - Alinhamento entre a contratação e o planejamento da Administração - demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, ou desde que justificada a impossibilidade, de modo a indicar o seu alinhamento com os instrumentos de planejamento do órgão ou entidade (art. 45, II, do Decreto).

A obra se justifica pela necessidade de melhoria da iluminação pública na via, que atualmente conta com posteamento apenas em um dos lados, resultando em iluminação insuficiente. O projeto prevê uma extensão total de 1.520 metros de iluminação, com postes equipados com dois braços tipo borboleta e uma luminária de 200 watts em cada braço.

Embora a ampliação não estivesse prevista originalmente no Plano de Contratação Anual (PCA) de 2026, a sua inclusão foi motivada pela urgência identificada no local e pela necessidade de garantir segurança viária e bem-estar à população. A decisão de executar a obra está alinhada com as diretrizes da administração municipal e com os objetivos da SINFRA de promover infraestrutura urbana adequada, eficiente e segura.

A proposta foi submetida à análise técnica e aprovada pela autoridade competente, em conformidade com o artigo 45, inciso II, do Decreto, garantindo a legalidade do processo e a adequada aplicação dos recursos públicos, mesmo fora da programação inicial.

3 - Descrição dos requisitos da contratação necessários e suficientes à escolha da solução, prevendo critérios e práticas de sustentabilidade (art. 45, III, do Decreto).

A intervenção em questão caracteriza-se como uma obra de engenharia voltada à implantação de infraestrutura física permanente, consistindo na instalação de postes de aço galvanizado, luminárias e demais componentes destinados à ampliação e melhoria do sistema de iluminação pública. Por envolver atividade típica da construção civil, sua execução é privativa de profissionais de



PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ARQUITETURA

Avenida Brasil – nº 2350-N – Jardim Europa – Tangará da Serra – Mato Grosso – CEP 78.300-000
Telefone: (65) 3311-4800 – E-mail: procuradoriageralte@tangaradaserra.mt.gov.br

nível superior vinculados ao Sistema CONFEA/CREA, conforme a legislação vigente.

A obra implica intervenções diretas no meio urbano, ocasionando modificações pontuais na paisagem e demandando cuidados técnicos específicos. Os serviços a serem executados são considerados de baixa complexidade técnica e amplamente difundidos no setor, utilizando métodos construtivos convencionais, materiais e equipamentos usualmente empregados em obras de infraestrutura elétrica.

A execução deverá observar rigorosamente as normas técnicas aplicáveis, as recomendações dos fabricantes e todas as determinações constantes nos projetos, especificações técnicas, memoriais descritivos e planilha orçamentária. A contratada será responsável por garantir a adequada aplicação dos materiais, além da adoção de práticas construtivas que assegurem a qualidade, o desempenho e a durabilidade da instalação.

As exigências editalícias serão limitadas ao estritamente necessário para assegurar a adequada execução do objeto, preservando a competitividade do certame. Os serviços deverão ser prestados por empresa especializada no ramo de instalações elétricas e iluminação pública, devidamente registrada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e com os critérios de sustentabilidade previstos neste instrumento.

A habilitação da futura contratada ocorrerá mediante a apresentação dos seguintes requisitos, naquilo que couber:

- a) Capacidade Jurídica;
- b) Regularidade Fiscal e Trabalhista;
- c) Qualificação Econômico-Financeira;
- d) Qualificação Técnica.

Adicionalmente, ressalta-se que:

- a) A empresa deverá comprovar capacidade técnica profissional e operacional para execução de obras similares, demonstrando experiência prévia na instalação



PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ARQUITETURA

Avenida Brasil – nº 2350-N – Jardim Europa – Tangará da Serra – Mato Grosso – CEP 78.300-000
Telefone: (65) 3311-4800 – E-mail: procuradoriageraltega@tangaradaserra.mt.gov.br

de postes, luminárias e sistemas elétricos correlatos.

b) Será exigida certidão de registro e quitação junto ao CREA, incluindo a indicação dos profissionais que atuarão como responsáveis técnicos pela execução.

c) A subcontratação poderá ser admitida para serviços específicos, desde que prevista no Termo de Referência e observados os limites legais.

d) Será exigida garantia de execução contratual, como forma de mitigar riscos e assegurar a entrega do objeto dentro dos padrões estabelecidos.

e) A qualificação econômico-financeira deverá comprovar a solidez da empresa, mediante apresentação de balanço patrimonial, demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios, certidão negativa de falência e, quando aplicável, comprovação de patrimônio líquido ou capital mínimo de até 10% do valor estimado da contratação.

Os serviços deverão adotar práticas sustentáveis, prezando pelo uso racional de recursos, pela prevenção de desperdícios e pela adequada gestão dos resíduos provenientes da obra, conforme legislação ambiental vigente. A contratada deverá assegurar condições adequadas de segurança aos trabalhadores envolvidos, em consonância com as normas do Ministério do Trabalho.

A instalação dos postes incluirá a fixação das bases, montagem e elevação das estruturas metálicas, instalação das luminárias, realização das conexões elétricas nos circuitos de iluminação pública e execução de testes operacionais, garantindo o pleno funcionamento do sistema.

4 - Art. 45, inciso IV, do Decreto: estimativas das quantidades a serem potencialmente contratadas, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ARQUITETURA

Avenida Brasil – nº 2350-N – Jardim Europa – Tangará da Serra – Mato Grosso – CEP 78.300-000
Telefone: (65) 3311-4800 – E-mail: procuradoriageraltega@tangaradaserra.mt.gov.br

A intervenção prevê a instalação de uma rede de iluminação pública ao longo de 1.520 metros, contemplando a implantação de 61 postes de aço galvanizado, cada um equipado com dois braços do tipo borboleta, contendo luminárias de 200W em cada lado. Essa solução busca otimizar a distribuição da luz na via, garantindo maior uniformidade e segurança para pedestres e motoristas.

Para a definição das quantidades a serem contratadas, a SINFRA baseou-se nos seguintes elementos:

Vistorias técnicas: Realização de levantamentos in loco para verificação das condições atuais da via e determinação da melhor disposição dos postes e luminárias.

Planilhas orçamentárias: Cálculo das quantidades necessárias de materiais e serviços, considerando cotações de mercado e referências de preços oficiais.

Histórico de contratações anteriores: Análise de projetos similares já realizados pelo município, permitindo a otimização dos custos e o planejamento eficiente da execução.

Projeção de crescimento e atualização tecnológica: Consideração de possíveis alterações de cenário, como a adoção de tecnologias mais eficientes e duradouras, garantindo maior economia de energia e menor necessidade de manutenção futura.

5 - Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar, podendo, entre outras opções: a) ser consideradas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias e inovações que melhor atendam às necessidades da Administração; b) ser realizada audiência ou



PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ARQUITETURA
Avenida Brasil – n° 2350-N – Jardim Europa – Tangará da Serra – Mato Grosso – CEP 78.300-000
Telefone: (65) 3311-4800 – E-mail: procuradoriageraltea@tangaradaserra.mt.gov.br

consulta pública, preferencialmente na forma eletrônica, para coleta de contribuições.

Para a implantação de 61 postes de aço galvanizado na Avenida Zelino Lorenzetti, no Bairro Jardim Tarumã, foi realizado um levantamento de mercado com o objetivo de analisar alternativas possíveis e justificar tecnicamente e economicamente a solução escolhida. A pesquisa contemplou:

- Consulta a contratações similares em outros municípios;
- Verificação da existência de novas metodologias e tecnologias de iluminação pública;
- Identificação de fornecedores locais e nacionais que possam atender à demanda;
- Avaliação de soluções econômicas e sustentáveis.

2. SOLUÇÕES ANALISADAS

Solução	Vantagens	Desvantagens
Solução 1: Contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação dos postes e luminárias	- Know-how técnico especializado -Qualidade garantida pelo fornecedor -Menor risco de retrabalho	- Maior tempo para tramitação licitatória
Solução 2: Execução direta pela Administração com aquisição dos materiais e utilização de mão de obra própria	-Redução de custos de intermediação -Maior controle sobre execução	-Necessidade de grande disponibilidade de mão de obra qualificada - Tempo de execução mais longo -Risco de falhas técnicas

ESCOLHA DA SOLUÇÃO

Considerando ser uma obra de médio porte, a necessidade de mão de obra especializada e a busca por maior eficiência e qualidade na execução, a opção



PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ARQUITETURA

Avenida Brasil – nº 2350-N – Jardim Europa – Tangará da Serra – Mato Grosso – CEP 78.300-000
Telefone: (65) 3311-4800 – E-mail: procuradoriageraltea@tangaradaserra.mt.gov.br

mais vantajosa é a contratação de empresa especializada por meio de licitação. Essa solução garante:

- Eficiência na execução do serviço;
- Redução de riscos de falhas técnicas;
- Melhor custo-benefício ao longo do tempo;
- Adequação às normas técnicas e regulamentares.

REGIME DE EXECUÇÃO

O regime de execução escolhido para a contratação será **empreitada por preço unitário**, ante a conveniência administrativa de se remunerar apenas o que for executado.

CONCLUSÃO

Com base no levantamento de mercado e na análise comparativa das soluções disponíveis, conclui-se que a contratação de empresa especializada por meio de licitação, sob regime de empreitada por preço unitário, é a alternativa mais adequada. Essa escolha permite garantir maior qualidade, eficiência e segurança na implantação da iluminação pública na Avenida Zelino Lorenzetti, atendendo à necessidade da Administração Pública e à melhoria da infraestrutura urbana do município.

6 - Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, na forma deste Decreto, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação.

Para estimar o valor da contratação, foram adotados os seguintes procedimentos conforme a legislação vigente:



PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ARQUITETURA

Avenida Brasil – nº 2350-N – Jardim Europa – Tangará da Serra – Mato Grosso – CEP 78.300-000
Telefone: (65) 3311-4800 – E-mail: procuradoriageraltea@tangaradaserra.mt.gov.br

Orçamento Preliminar: Durante o estudo técnico preliminar, foi elaborado um orçamento simplificado, utilizando metodologia expedita e paramétrica, com base em referência de contratos anteriores celebrados pela Administração Pública e valores de mercado pré-existent em bases de dados oficiais. Esse levantamento permitiu uma estimativa inicial dos custos envolvidos na execução da obra.

Metodologia de Avaliação: A definição dos custos unitários e do valor global do serviço considerou os seguintes aspectos:

- Custos de materiais e equipamentos necessários para a instalação dos postes e luminárias;
- Custos de mão de obra especializada;
- Custos indiretos, como transporte e instalação dos postes;
- Parâmetros técnicos e normativos para a execução da obra;
- Comparativo com contratações anteriores de natureza similar.

Os documentos que embasam esta estimativa, incluindo as planilhas orçamentárias, memoriais descritivos e demais referências técnicas, poderão ser classificados em anexo sigiloso, conforme previsto no Decreto regulador, caso a Administração opte por preservar a integridade do processo licitatório até sua conclusão.

A adoção desse procedimento visa garantir transparência e aderência aos princípios da Lei n. 14.133/2021, assegurando a adequada aplicação dos recursos públicos e a execução eficiente da obra.

7 - Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à garantia, manutenção e à assistência técnica, quando for o caso.

Os equipamentos e materiais utilizados na execução do projeto contarão com garantia fornecida pelos fabricantes, cujo prazo deverá ser estipulado nos contratos firmados com os fornecedores. Os postes de aço galvanizado possuem



PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ARQUITETURA

Avenida Brasil – nº 2350-N – Jardim Europa – Tangará da Serra – Mato Grosso – CEP 78.300-000
Telefone: (65) 3311-4800 – E-mail: procuradoriageraltea@tangaradaserra.mt.gov.br

alta durabilidade e resistência à corrosão, garantindo uma vida útil prolongada e menor necessidade de substituições. Além disso, as luminárias LED de 200W possuem garantia mínima de cinco anos contra defeitos de fabricação, conforme padrões de qualidade estabelecidos.

Procedimentos de Manutenção e Assistência Técnica

A manutenção da infraestrutura implantada será de responsabilidade da Secretaria de Infraestrutura (SINFRA), que deverá seguir um cronograma preventivo para inspeção e reposição de componentes quando necessário. Os procedimentos de manutenção incluirão:

- Inspeção periódica dos postes e luminárias para identificação de desgastes ou defeitos;
- Substituição de luminárias queimadas ou com falhas;
- Limpeza das luminárias para garantir a eficiência luminotécnica;
- Verificação e manutenção das conexões elétricas e cabos subterrâneos;
- Monitoramento de eventuais danos causados por ações climáticas ou vandalismo.

Caso seja necessária assistência técnica especializada, a prefeitura poderá acionar os fornecedores responsáveis pelos equipamentos, respeitando as condições da garantia contratual. Em situações não cobertas pela garantia, será realizado um planejamento para a aquisição e substituição de componentes conforme disponibilidade orçamentária.

Conclusão

A implantação da iluminação pública na Avenida Zelino Lorenzetti constitui uma obra essencial para a melhoria da segurança e da mobilidade urbana, atendendo às necessidades da população local. O projeto contempla soluções de alta durabilidade e de fácil manutenção, reduzindo custos futuros com reposições e garantindo a eficácia da iluminação pública.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ARQUITETURA

Avenida Brasil – nº 2350-N – Jardim Europa – Tangará da Serra – Mato Grosso – CEP 78.300-000
Telefone: (65) 3311-4800 – E-mail: procuradoriageralte@tangaradaserra.mt.gov.br

Dessa forma, essa intervenção caracteriza-se como uma obra comum, uma vez que sua execução não apresenta complexidade técnica elevada e utiliza materiais e métodos convencionais dentro dos padrões de infraestrutura urbana.

8 - Justificativas para o parcelamento ou não da contratação

Não se verifica a viabilidade de parcelamento da solução em razão da necessidade de execução da solução completa por uma única contratada. Assim, o objeto da contratação não é divisível.

Portanto, a contratação de uma solução unificada, por item único, funciona como medida mitigadora de riscos, busca dar máxima eficiência às aquisições pretendidas e ainda racionaliza a gestão e a fiscalização do contrato, considerando que o parcelamento apresenta grande potencial de se constituir em um ônus excessivo de gestão, com uma eventual multiplicidade de contratos sob a perspectiva do emprego de recursos humanos e da dificuldade de controle, conforme Acórdão 5301/2013 - Segunda Câmara do TCU no informativo 167 de Licitações e Contratos – 2013.

9 - Demonstrativo dos resultados pretendidos, em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.

A instalação de 61 postes com dois braços tipo borboleta e luminárias de 200 watts proporcionará uma distribuição uniforme da iluminação, reduzindo áreas de baixa visibilidade e aumentando a sensação de segurança para pedestres e motoristas.

A utilização de postes de aço galvanizado aumenta a durabilidade da infraestrutura, minimizando a necessidade de manutenção corretiva e, conseqüentemente, reduzindo despesas futuras com reparos e substituições.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ARQUITETURA

Avenida Brasil – n° 2350-N – Jardim Europa – Tangará da Serra – Mato Grosso – CEP 78.300-000
Telefone: (65) 3311-4800 – E-mail: procuradoriageraltea@tangaradaserra.mt.gov.br

A instalação de luminárias de alta potência e tecnologia eficiente diminuirá a necessidade de reposição frequente, impactando positivamente os custos operacionais da SINFRA.

A melhoria na iluminação pública contribuirá para a diminuição da demanda por intervenções emergenciais, permitindo que a equipe técnica da SINFRA direcione esforços para outras áreas prioritárias.

Redução da necessidade de reforço na segurança pública devido à melhor visibilidade da via, possibilitando o redirecionamento de recursos para outras regiões do município.

A ampliação da iluminação pública reduzirá os riscos de acidentes de trânsito e crimes noturnos, promovendo maior bem-estar para os moradores e usuários da via.

O aumento da visibilidade facilitará o fluxo de veículos e pedestres, incentivando a circulação noturna e o desenvolvimento econômico da região.

O investimento em iluminação eficiente contribuirá para um consumo energético mais racional, alinhado às práticas de desenvolvimento sustentável.

A redução da necessidade de manutenção diminuirá o descarte de materiais, promovendo uma gestão ambiental mais responsável.

Indicadores de Resultados

- **Segurança pública:** Redução de ocorrências policiais na região em pelo menos 20% nos primeiros 12 meses após a conclusão da obra.
- **Mobilidade e segurança viária:** Diminuição de acidentes de trânsito noturnos em pelo menos 15% na via iluminada.
- **Redução de custos operacionais:** Diminuição de gastos com manutenção corretiva da iluminação pública em até 30% no primeiro ano após a implantação.
- **Eficiência energética:** Adoção de lâmpadas de maior durabilidade e menor consumo energético, reduzindo o consumo médio por poste em até 25%.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ARQUITETURA

Avenida Brasil – nº 2350-N – Jardim Europa – Tangará da Serra – Mato Grosso – CEP 78.300-000
Telefone: (65) 3311-4800 – E-mail: procuradoriageraltea@tangaradaserra.mt.gov.br

A concretização desse projeto garantirá uma melhoria significativa na infraestrutura urbana, contribuindo para a segurança, mobilidade e qualidade de vida dos cidadãos de Tangará da Serra, além de representar um uso mais eficiente dos recursos públicos disponíveis.

10 - Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual.

A Secretaria de Infraestrutura (SINFRA) da Prefeitura Municipal de Tangará da Serra adotará as seguintes providências para garantir que a contratação e execução da obra sejam bem-sucedidas, considerando as etapas anteriores à celebração do contrato:

Fiscalização da Obra: Para garantir a execução adequada do projeto, serão nomeados fiscais capacitados para monitorar os avanços e a qualidade da obra. A Administração Municipal verificará a necessidade de transporte e alimentação para os fiscais durante o período de fiscalização da obra. É essencial que esses fiscais possuam conhecimentos técnicos na área de infraestrutura e construção civil, especialmente no que diz respeito à instalação de iluminação pública, redes elétricas e obras de pequeno e médio porte.

Capacitação dos Fiscais: A capacitação dos fiscais será realizada com o intuito de assegurar que eles compreendam as especificações do projeto, a execução das etapas previstas e os aspectos técnicos relacionados à instalação de postes e luminárias. O treinamento incluirá o acompanhamento de obras similares, além de abordagens sobre as normas de segurança do trabalho, regulamentações de energia elétrica e fiscalização contratual.

Horário e Expediente para Execução das Obras: A execução da obra será realizada preferencialmente durante o período diurno, respeitando as condições climáticas favoráveis, e dentro do expediente normal de trabalho da Secretaria de Infraestrutura. Porém, caso haja necessidade de execução em



PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ARQUITETURA

Avenida Brasil – n° 2350-N – Jardim Europa – Tangará da Serra – Mato Grosso – CEP 78.300-000
Telefone: (65) 3311-4800 – E-mail: procuradoriageraltega@tangaradaserra.mt.gov.br

horários alternativos (como à noite ou em finais de semana), a Administração irá avaliar a viabilidade dessa alternativa, especialmente para garantir que não haja impactos significativos no tráfego e na segurança dos moradores.

Análise do Ambiente de Instalação: Será realizado um levantamento detalhado das condições do local para a instalação dos postes e da rede elétrica. Isso incluirá a análise da infraestrutura existente (rede elétrica), espaço disponível para os postes e possíveis interferências em estruturas já existentes (calçadas, tubulações, etc.). A verificação da voltagem da rede elétrica local será feita para garantir que a instalação das luminárias de 200W seja compatível com a infraestrutura elétrica já presente na área.

Terraplenagem e Obras Complementares: A Administração Municipal verificará se será necessária a execução de serviços de terraplenagem no local de instalação dos postes, caso o terreno não esteja adequadamente preparado para suportar os postes e a infraestrutura elétrica. Caso seja necessário, esses serviços serão realizados de acordo com as especificações técnicas do projeto.

Desapropriação de Terrenos: Não se prevê, inicialmente, a necessidade de desapropriação de bens para a realização da obra, pois a área onde os postes serão instalados está dentro da faixa de domínio da via pública, conforme o levantamento preliminar realizado pela Secretaria de Infraestrutura.

Peculiaridades em Relação ao Plano Diretor ou Parcelamento de Solo: Será realizada uma análise para garantir que a obra esteja em conformidade com o Plano Diretor do Município e as normas de parcelamento do solo, a fim de evitar impactos negativos sobre o ordenamento urbano e garantir que o projeto de iluminação esteja adequado à política de uso e ocupação do solo.

Possibilidade de Alterações na Rede Elétrica: Como a instalação de postes de iluminação pública envolve a rede elétrica, será necessário fazer um estudo da infraestrutura elétrica existente para verificar se haverá a necessidade de ajustes na rede para acomodar as novas luminárias. Caso seja necessário, a



PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ARQUITETURA

Avenida Brasil – n° 2350-N – Jardim Europa – Tangará da Serra – Mato Grosso – CEP 78.300-000
Telefone: (65) 3311-4800 – E-mail: procuradoriageraltea@tangaradaserra.mt.gov.br

Administração Municipal tomará as providências para ajustar ou expandir a rede elétrica conforme exigido pelo projeto.

Remanejamento de Postes de Iluminação Pública: A obra não implica em mudanças significativas na estrutura do imóvel ou no remanejamento de outros postes de iluminação pública. No entanto, a Administração Municipal estará atenta a possíveis interferências que possam surgir durante a execução da obra e tomará as medidas necessárias para garantir que a iluminação pública não seja comprometida durante a instalação dos novos postes.

Essas providências são essenciais para que o processo de contratação e execução da obra ocorra de maneira eficiente e dentro dos prazos estabelecidos, minimizando riscos e assegurando que a obra atenda às necessidades da população, sem prejuízos à execução do projeto.

11 - Contratações correlatas e/ou interdependentes.

A execução da obra vigente não é considerada correlata e/ou interdependente, uma vez que constitui uma obra de execução independente e não está diretamente relacionada a futuras contratações ou serviços em andamento.

12 - Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável.

1. Impactos no Meio Físico:

- Possíveis impactos: A implantação de postes de aço galvanizado pode provocar alterações no solo, como compactação ou remoção de vegetação rasteira, afetando a permeabilidade do solo e a fauna local.
- Medidas mitigadoras: As escavações para a instalação dos postes devem ser realizadas com técnicas que minimizem a compactação do solo. Será



PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ARQUITETURA

Avenida Brasil – nº 2350-N – Jardim Europa – Tangará da Serra – Mato Grosso – CEP 78.300-000
Telefone: (65) 3311-4800 – E-mail: procuradoriageraltea@tangaradaserra.mt.gov.br

fundamental a reposição da vegetação removida com espécies nativas e adequadas ao ecossistema local, conforme regulamentação ambiental.

2. Consumo de Energia e Recursos Naturais:

- Possíveis impactos: O consumo de energia com os postes iluminados deve ser eficiente para não agravar o uso de recursos naturais.
- Medidas mitigadoras: A utilização de luminárias LED com potência de 200 watts em cada braço dos postes garante baixo consumo de energia, além de maior durabilidade e eficiência energética. Essas luminárias devem ser certificadas, preferencialmente com a marcação "Selo Procel" de eficiência energética.

3. Resíduos e Logística Reversa:

- Possíveis impactos: A obra gerará resíduos sólidos provenientes da instalação de postes e do descarte de materiais que não podem ser reutilizados, como peças defeituosas ou excedentes de materiais.
- Medidas mitigadoras: Os resíduos deverão ser segregados, e a empresa contratada deverá seguir a logística reversa para o descarte adequado, com ênfase na reciclagem de metais e outros materiais recicláveis. Além disso, a contratação de uma empresa especializada no tratamento de resíduos de construção civil, conforme as diretrizes da Lei nº 14.133/2021, será imprescindível.

4. Impactos no Meio Biológico:

- Possíveis impactos: A alteração no habitat local de fauna e flora pode ocorrer, principalmente em áreas de vegetação nativa.
- Medidas mitigadoras: A área de intervenção será delimitada, com o mínimo possível de corte de vegetação. Em caso de necessidade de remoção de árvores, será realizada compensação ambiental com o plantio de mudas



PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ARQUITETURA

Avenida Brasil – nº 2350-N – Jardim Europa – Tangará da Serra – Mato Grosso – CEP 78.300-000
Telefone: (65) 3311-4800 – E-mail: procuradoriageralte@tangaradaserra.mt.gov.br

nativas da região, observando a diversidade biológica local.

5. Impactos no Meio Sociocultural:

- Possíveis impactos: Embora o projeto se concentre na melhoria da iluminação, pode haver interferência no cotidiano da população local, como durante o transporte de materiais e o tráfego de veículos durante a execução da obra.
- Medidas mitigadoras: A obra será realizada em etapas, minimizando o tempo de bloqueio de vias e garantindo a fluidez do tráfego. A comunicação constante com a comunidade será estabelecida, e informações sobre o andamento da obra serão divulgadas periodicamente.

Planejamento de Sustentabilidade e Acessibilidade

Crítérios de Sustentabilidade na Contratação: O planejamento da obra \considerará práticas sustentáveis, como a utilização de materiais com baixo impacto ambiental (postes de aço galvanizado), eficiência energética nas luminárias, e a gestão correta de resíduos. A contratada será orientada a adotar essas práticas ao longo de todas as fases da obra, desde o início até a conclusão, conforme o Guia Nacional de Licitações Sustentáveis da CGU/AGU.

Sustentabilidade Durante a Execução do Contrato: A sustentabilidade será monitorada durante a execução e fiscalização do contrato, com ênfase na redução do consumo de recursos naturais e gestão de resíduos sólidos.

Acessibilidade: A obra garantirá a acessibilidade de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, conforme as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e a Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/2015).

Os postes serão instalados de forma a não obstruir calçadas e vias públicas, respeitando o direito de circulação de todos os cidadãos.

A obra de instalação de postes de iluminação pública na Avenida Zelino Lorenzetti, embora tenha impactos ambientais, será executada com o máximo



PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ARQUITETURA

Avenida Brasil – nº 2350-N – Jardim Europa – Tangará da Serra – Mato Grosso – CEP 78.300-000
Telefone: (65) 3311-4800 – E-mail: procuradoriageraltea@tangaradaserra.mt.gov.br

cuidado, considerando as normativas e a implementação de medidas mitigadoras.

A contratação será pautada por critérios de sustentabilidade, visando a utilização eficiente de recursos naturais, a redução de desperdícios e a gestão responsável dos resíduos gerados. Além disso, serão observadas as normas de acessibilidade e os impactos sociais para garantir que a obra beneficie a comunidade local de maneira equilibrada e sustentável.

13 - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Considerando a análise técnica realizada, a proposta da Secretaria de Infraestrutura (SINFRA) de implantar 61 postes de aço galvanizado na Avenida Zelino Lorenzetti, no bairro Jardim Tarumã, revela-se uma solução adequada para resolver as deficiências de iluminação pública na localidade. A necessidade de melhoria da iluminação é evidente, uma vez que atualmente o posteamento está restrito a um único lado da via, prejudicando a qualidade da iluminação e, consequentemente, a segurança e o bem-estar da comunidade.

A solução escolhida para a execução da obra contempla a instalação de 61 postes de aço galvanizado com dois braços tipo borboleta, cada um equipado com luminária de 200 watts, distribuídos ao longo de 1.520 metros de extensão. Este projeto foi cuidadosamente desenvolvido com base em critérios técnicos que visam atender à demanda de forma eficiente, considerando a uniformidade da iluminação, a durabilidade do material e a redução de custos com manutenção, uma vez que os postes de aço galvanizado são altamente resistentes às intempéries e exigem menor manutenção ao longo do tempo.

Além disso, a solução escolhida está em conformidade com as necessidades da população local, já que a melhoria da iluminação pública não só eleva a segurança da via, como também contribui para o aprimoramento da qualidade de vida dos moradores e para o incentivo ao desenvolvimento local. A extensão da iluminação, com a distribuição uniforme dos postes ao longo da



PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ARQUITETURA

Avenida Brasil – nº 2350-N – Jardim Europa – Tangará da Serra – Mato Grosso – CEP 78.300-000
Telefone: (65) 3311-4800 – E-mail: procuradoriageraltega@tangaradaserra.mt.gov.br

avenida, visa garantir que toda a via seja iluminada de maneira eficaz, eliminando pontos escuros e áreas de risco.

A viabilidade da contratação está fundamentada tanto no estudo técnico preliminar, que aponta a necessidade de ampliação da iluminação pública, quanto nas condições estruturais e orçamentárias do município, que tornam a implementação desta obra uma solução viável e eficaz. A contratação da empresa para a execução da obra se mostra compatível com o atendimento das necessidades públicas e institucionais, atendendo plenamente aos requisitos técnicos e às exigências legais pertinentes.

Portanto, a solução proposta é considerada a mais adequada para resolver a problemática da iluminação pública na Avenida Zelino Lorenzetti, garantindo a segurança, o bem-estar e a qualidade de vida da população local, além de atender aos preceitos legais e normativos estabelecidos para esse tipo de obra.

25 de Maio de 2026, Tangará da Serra - MT

Adrielle Alves Bozetti
Engenheira Civil
CREA MT59514



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 7586-E052-8DD6-9AF0

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



ADRIELLE ALVES BOZETTI (CPF 003.XXX.XXX-18) em 25/05/2026 13:52:36 GMT-04:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)



MAGNO CÉSAR FERREIRA (CPF 572.XXX.XXX-20) em 25/05/2026 16:17:57 GMT-04:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://tangeradaserra.1doc.com.br/verificacao/7586-E052-8DD6-9AF0>