

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Conforme a Lei nº 14.133, de 2021, o Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação. Neste sentido, o presente documento contempla estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade especificada no documento de formalização da demanda anexo, e tem por finalidade estudá-la detalhadamente e identificar a melhor solução existente no mercado para supri-la, em conformidade com as normas e princípios que regem a Administração Pública.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O Município de Tangará, embora mantenha o funcionamento regular de seu sistema viário, identifica a existência de limitações relacionadas à organização e à padronização das condições de circulação em determinadas vias urbanas e rurais. Em função da evolução do tráfego, de intervenções periódicas na malha viária e do surgimento de novas demandas, tornam-se necessárias adequações contínuas para garantir a clareza na orientação dos usuários e a previsibilidade do fluxo de deslocamento.

Em alguns pontos, observa-se que a ausência de parâmetros visuais uniformes e atualizados pode gerar dúvidas quanto ao sentido de circulação, às prioridades de tráfego e às regras aplicáveis, impactando a fluidez e a organização do trânsito. Tais situações, ainda que pontuais e sob controle, demandam atenção administrativa e operacional para evitar inconsistências na gestão da mobilidade.

Além disso, a inexistência de mecanismos previamente estruturados para atendimento dessas demandas pode limitar a capacidade de resposta imediata do Município diante de ajustes necessários no sistema viário, especialmente em decorrência de obras, alterações viárias ou reorganização do tráfego.

Dessa forma, o problema identificado reside na necessidade de aprimorar as condições de organização, previsibilidade e padronização da circulação viária, de modo a assegurar a continuidade da mobilidade urbana e rural em conformidade com as diretrizes legais e técnicas vigentes.

2. ANÁLISE DE SOLUÇÕES

Para enfrentar os desafios de segurança viária e mobilidade no município, foram analisadas diferentes estratégias e abordagens que poderiam resolver o problema identificado. As soluções foram avaliadas quanto à sua capacidade de resposta à necessidade, viabilidade e eficácia no contexto de Tangará.

1) A primeira alternativa considerada foi a implementação de Ações Educacionais e Campanhas de Conscientização. Embora a promoção da educação no trânsito e as campanhas contínuas de conscientização para motoristas, ciclistas e pedestres sejam importantes e complementares, essas ações, por si só, são insuficientes para resolver problemas estruturais de infraestrutura e orientação. Elas não endereçam a desorganização física das vias nem garantem a padronização necessária, sendo incapazes de assegurar a segurança em vias que carecem de elementos visuais básicos.

2. A segunda possibilidade analisada foi a Intensificação da Fiscalização e Controle. Esta medida, focada no aumento de agentes de trânsito em campo e/ou na implementação de sistemas de monitoramento eletrônico para coibir infrações e impor o cumprimento das leis de trânsito, possui um caráter eminentemente repressivo. Embora possa contribuir para a disciplina dos usuários,

não atua na causa raiz do problema, que é a falta de orientação e organização física das vias, sendo menos eficaz em um ambiente onde as regras não são claras ou visíveis.

3. Uma terceira possibilidade foi a Execução Integral dos Serviços com Equipe e Recursos Próprios da Prefeitura foi igualmente avaliada. Esta opção implicaria na aquisição direta de materiais e na utilização exclusiva da equipe e maquinário da prefeitura para realizar todas as etapas do projeto, desde o planejamento até a instalação e manutenção da sinalização. No entanto, o município não dispõe de equipe técnica e operacional em número suficiente, nem da expertise e dos equipamentos especializados necessários para uma execução completa, padronizada e com a qualidade exigida para um projeto dessa envergadura. Tal abordagem geraria altos custos de investimento inicial em capacitação, equipamentos e materiais, inviabilizando-a.

4. A quarta possibilidade é a Contratação de Empresa Especializada para Projeto, Fornecimento e Instalação de Sinalização Viária Completa. Esta opção consiste na contratação de uma empresa com expertise técnica comprovada para desenvolver o projeto, fornecer os materiais adequados e executar a instalação completa da sinalização horizontal, vertical e de dispositivos auxiliares em todo o município. Esta é a solução mais completa e eficiente para o problema, pois permite aliar o conhecimento técnico especializado da empresa com a agilidade na execução, garantindo padronização, conformidade com as normas (CTB e CONTRAN), qualidade dos materiais e serviços, e a melhor relação custo-benefício. Além disso, minimiza os riscos para a Administração Pública, que se beneficia da experiência e da estrutura do contratado. Valor estimado global em torno de R\$ 500.000,00.

2.1. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para a elaboração da Análise de Soluções e definição dos valores estimados, foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de identificar as alternativas disponíveis e os custos médios praticados para o fornecimento e instalação de sinalização viária no âmbito municipal. O levantamento teve como base a coleta de cotações junto a empresas especializadas do ramo, bem como a consulta a contratações similares realizadas por outros municípios e órgãos públicos, possibilitando a comparação de metodologias, condições e preços praticados.

Durante o levantamento, foram observadas as principais opções de mercado para a execução do objeto, que incluem:

1. Contratação integrada para o fornecimento e instalação da sinalização viária, por meio de empresa especializada, modalidade adotada com maior frequência por entes municipais em razão da padronização técnica e da maior eficiência operacional, como se pode observar nas contratações a seguir:

Ibicaré: <https://ibicare.sc.gov.br/licitacao/processo-de-licitacao-no-88-2025-pmi/>

Luzerna: <https://luzerna.sc.gov.br/licitacao/pregao-eletronico-no-050-2025-pml-lei-no-14-133-21/>

Campos Novos: <https://camposnovos.sc.gov.br/licitacao/pregao-eletronico-no-47-2025/>

Dessa forma foi verificado que contratações similares vêm sendo realizadas por outros municípios da região, conforme registros disponíveis em portais oficiais de compras públicas e transparência, os quais serviram como parâmetro de referência para a análise de valores e metodologias adotadas.

Na análise das alternativas, foram considerados fatores como a viabilidade técnica das soluções, a compatibilidade entre materiais e serviços, a logística de execução, a facilidade de fiscalização e gestão contratual, bem como os custos diretos e indiretos envolvidos.

Durante o levantamento, foram consideradas as seguintes fontes de referência:

- Pesquisas de preços realizadas junto a empresas especializadas em sinalização viária;

- Contratações similares publicadas em sistemas oficiais de compras públicas e portais de transparência.

Com base nos dados coletados, constatou-se que os valores médios apurados se encontram dentro de uma variação de mercado aceitável, quando comparados a contratações realizadas por outros órgãos públicos, observadas as respectivas demandas e características locais. As variações de preços identificadas decorrem, principalmente, do porte dos municípios, da extensão das áreas atendidas e das especificações técnicas exigidas.

Diante da análise comparativa realizada, conclui-se que a contratação integrada de fornecimento e instalação de sinalização viária apresenta a melhor relação custo-benefício, reduz riscos de incompatibilidade técnica, simplifica a gestão contratual e assegura maior durabilidade, qualidade e padronização dos serviços executados, em conformidade com as normas da ABNT e com os padrões estabelecidos pelo Código de Trânsito Brasileiro.

2.2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Após a análise das alternativas apresentadas, conclui-se que a solução mais adequada ao problema identificado consiste na realização de licitação para a contratação de empresa especializada para o fornecimento e instalação de placas de sinalização viária, estruturada em lotes, de modo a atender de forma integrada às demandas do sistema viário do Município.

A escolha da solução nº 4 fundamenta-se por apresentar o melhor equilíbrio entre eficiência operacional, controle administrativo e vantajosidade econômica, uma vez que a contratação integrada de projeto, fornecimento e instalação permite maior agilidade na execução, redução de riscos operacionais e melhor controle da qualidade dos serviços prestados. Trata-se, ainda, de prática adotada por diversos municípios da região, demonstrando sua adequação e consolidação para o atendimento da situação identificada.

A modalidade licitatória definida é o Pregão Eletrônico, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, por se tratar de fornecimento e serviços comuns, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no edital, com base nas normas técnicas aplicáveis. A utilização da forma eletrônica amplia a competitividade, assegura maior transparência ao processo e possibilita a participação de fornecedores de diferentes localidades, aumentando a probabilidade de obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

A contratação estruturada em dois lotes, sendo um de sinalização viária horizontal e outro de sinalização viária vertical, favorece o planejamento, a coordenação e o acompanhamento da execução contratual, ao concentrar, em cada lote, a responsabilidade pela execução integral dos serviços correspondentes. Tal estrutura assegura maior eficiência administrativa, facilita a fiscalização, preserva a padronização técnica e contribui para a economicidade da contratação.

Dessa forma, a realização de licitação na modalidade Pregão Eletrônico, em lotes, revela-se a estratégia mais eficiente, segura e economicamente vantajosa para atender às necessidades de organização e padronização da sinalização viária do Município, assegurando conformidade com o Código de Trânsito Brasileiro (CTB) e com os manuais técnicos do CONTRAN, bem como a melhoria contínua da mobilidade municipal.

3. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As quantidades estimadas baseiam-se em levantamento técnico das vias urbanas e rurais do município, histórico de demandas anteriores, necessidade de implantação em novos trechos e manutenção da sinalização existente. A estimativa foi realizada por meio de levantamento de campo e análise de padrões normativos, e os quantitativos encontram-se detalhados em anexo ao Termo de Referência.

4. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

A contratação será realizada com divisão do objeto em dois lotes, sendo um referente à sinalização viária vertical e outro à sinalização viária horizontal, em razão das diferenças técnicas e operacionais entre as modalidades.

Ressalta-se que não haverá parcelamento interno dos lotes, tendo em vista a interdependência técnica e funcional dos itens que os compõem, sendo necessária a padronização dos materiais e serviços para garantir uniformidade visual, segurança viária e eficiência operacional. O parcelamento excessivo poderia gerar incompatibilidades técnicas, dificuldades de gestão e perda de economia de escala.

5. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Não há necessidade de providências estruturais ou técnicas prévias à celebração do contrato. A gestão e fiscalização contratual será realizada por servidores designados pelas secretarias envolvidas, que acompanharão a execução do contrato e verificarão o cumprimento das condições estabelecidas no edital e na ata de registro de preços.

5.1. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não há previsão de contratações correlatas ou interdependentes que estejam diretamente vinculadas a este objeto e que possam impactar sua execução ou prazo. A presente contratação é autônoma em sua finalidade e execução.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A empresa contratada deverá comprovar capacidade técnica e operacional compatível com o objeto, atender às normas técnicas e legais aplicáveis, em especial às disposições do Código de Trânsito Brasileiro e às normas da ABNT, bem como apresentar as certificações, laudos e registros profissionais exigidos pela legislação vigente. Deverá, ainda, assegurar a qualidade e a durabilidade dos serviços executados, manter corpo técnico qualificado, observar boas práticas de sustentabilidade e responder por eventuais danos causados a terceiros ou ao patrimônio público.

7. ALINHAMENTO COM PCA

A contratação não se encontra prevista no Plano Anual de Contratações da Secretaria de Obras; contudo, tendo em vista a necessidade dos referidos itens para a manutenção do sistema de trânsito e da segurança viária, mostra-se necessária a abertura do presente procedimento, a fim de atender às demandas essenciais da Administração Municipal.

8. IMPACTOS AMBIENTAIS

Os impactos ambientais são considerados de baixo potencial, relacionados principalmente ao uso de tintas e materiais metálicos. Como medidas mitigadoras, serão recomendados produtos em conformidade com normas ambientais e com certificações ecológicas (quando disponíveis), correta destinação de resíduos e boas práticas durante a execução dos serviços.

9. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação, espera-se uma contribuição significativa para a redução de acidentes de trânsito nas vias do município, promovendo maior segurança para todos os usuários. Almeja-se também uma melhoria substancial na fluidez e organização viária, com a otimização do fluxo de veículos e pedestres, resultando em um trânsito mais ordenado e eficiente. Um dos resultados esperados é o aumento da segurança de pedestres e motoristas, elevando a percepção de segurança pela população e refletindo-se em maior confiança e bem-estar para quem utiliza as vias. Busca-se a padronização e modernização da sinalização municipal, garantindo uniformidade em conformidade com as normas técnicas e elevando a qualidade e a durabilidade da infraestrutura viária. Por fim, a contratação visa um uso mais eficiente dos recursos públicos, representando um investimento que se traduz em maior durabilidade da sinalização e menor necessidade de manutenção corretiva a médio e longo prazo, otimizando a aplicação dos recursos públicos.

10. POSICIONAMENTO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Conclui-se que a contratação é tecnicamente viável, economicamente adequada e necessária para atender ao interesse público, contribuindo de forma significativa para a segurança viária e a mobilidade urbana do município.

Tangará 19 de março de 2026

Marcelo Rampon Dalla Costa
Secretário de Obras, Transportes e Urbanismo

Fracieli da Fonseca Cracco
Diretora de Trânsito