



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA FORNECIMENTO DE CAVALETES DE MADEIRA (PADRÃO CET) E FITA ZEBRADA PARA UTILIZAÇÃO NAS DEMANDAS DIÁRIAS DA FISCALIZAÇÃO DO TRÂNSITO, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA.

1. INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar é requisito necessário para assegurar a viabilidade técnica e econômica da contratação de empresa apta ao fornecimento de Cavalete de madeira - padrão CET e Fita zebraada. Este estudo mensura os riscos e determina estratégias, fornecendo subsídios para a elaboração do Termo de Referência e definindo um plano de sustentação para a solução demandada.

O estudo aqui apresentado abrange a realização de licitação centralizada para eventual e futura contratação de serviços de fornecimento de materiais de sinalização (Cavalete de madeira padrão CET e Fita zebraada) em favor do Município de Mauá. Trata-se de um modelo de serviço comumente adotado pela Administração Pública, que tem obtido bons resultados para a Secretaria de Mobilidade Urbana de Mauá.

O objetivo do presente Estudo Técnico Preliminar é avaliar o histórico do modelo de contrato de fornecimento de materiais de sinalização atualmente em execução pelo Município de Mauá, observando as necessidades da secretaria municipal, levantando os requisitos técnicos em consonância com os requisitos legais necessários, aferindo as condições oferecidas pelo mercado e, por fim, analisando a viabilidade da contratação sob o prisma da legalidade. O propósito é fundamentar elementos que, em tese, atendam melhor ao Interesse Público.

2. OBJETIVO

O objetivo deste estudo é fornecer uma análise detalhada e justificada para contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais de sinalização (Cavalete de madeira padrão CET e Fita zebraada) para a Fiscalização de Trânsito, assegurando que a solução escolhida atenda às necessidades operacionais da Secretaria de Mobilidade Urbana de Mauá e esteja em conformidade com a legislação vigente.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana – SMU, órgão de administração direta com atuação em atividades-fim, justifica a necessidade desta aquisição para atender as demandas diárias do Município no tocante à fiscalização do trânsito. É indispensável o uso de materiais de sinalização



nas atividades relacionadas à fiscalização do trânsito, proporcionando segurança viária, garantindo a segurança e fluidez do tráfego.

Considerando a demanda de serviços relacionados à fiscalização do trânsito, a contratação de empresa para fornecer os materiais de sinalização é necessária para garantir a segurança viária ao cidadão e atender à Lei Federal nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, que instituiu o Código de Trânsito Brasileiro – CTB.

A legislação de trânsito em vigor, especialmente o Art. 320 do Código de Trânsito Brasileiro, estabelece que a receita arrecadada com multas de trânsito deve ser aplicada em melhorias no próprio trânsito, incluindo policiamento e fiscalização. A Resolução nº 638/2016 especifica a aplicação desta receita: “Art. 02. As multas aplicadas com a finalidade de punir a quem transgrida a legislação de trânsito são receitas públicas orçamentárias e destinadas a atender, exclusivamente, as despesas públicas com sinalização, engenharia de tráfego e de campo, policiamento, fiscalização e educação de trânsito.”

4. JUSTIFICATIVA

4.1. A Secretaria de Mobilidade Urbana – SMU, é um órgão municipal de administração direta com atuação em atividades fins. Considerando o quantitativo de demandas diárias de fiscalização do trânsito nas vias do Município, incluindo o trecho do Rodoanel que passa pela Município, se torna indispensável à utilização desses materiais de sinalização, proporcionando a segurança viária e garantindo a fluidez do tráfego.

5. ÁREA REQUISITANTE

- Coordenadoria de Planejamento e Operações – SMU

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os materiais a serem adquiridos enquadram-se como bens comuns, pois seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado. Eles devem ser entregues no prazo de até 30 dias corridos após a notificação do empenho ao fornecedor, no endereço indicado no Edital. A entrega deve seguir a padronização estabelecida pelos órgãos responsáveis e estar em conformidade com os critérios estabelecidos pela Secretaria de Mobilidade Urbana. As quantidades e formas de apresentação dos materiais, bem como seus respectivos quantitativos, estão detalhadas no Termo de Referência.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para a elaboração deste Estudo Técnico Preliminar, observou-se que no mercado ofertante predominam dois principais tipos de soluções: Comprar ou Locar os referidos bens.



Contexto: Utilização de Cavaletes de Madeira e fitas zebradas pela Secretaria de Mobilidade Urbana para sinalização diária e considerando o ano eleitoral, utilização de cavaletes de madeira e fitas zebradas para sinalização dos arredores das escolas no dia das Eleições.

7.1. Comprar Cavaletes de Madeira

Características: Investimento Inicial: Requer um investimento inicial para aquisição dos cavaletes. Propriedade: Os cavaletes se tornam ativos da organização, podendo ser utilizados em eventos futuros. Manutenção: Responsabilidade pela manutenção, reparos e armazenamento. Vantagens: Disponibilidade: Cavaletes estão sempre disponíveis para uso imediato, sem necessidade de coordenação prévia com fornecedores. Personalização: Possibilidade de personalizar os cavaletes conforme as necessidades específicas da organização, incluindo pintura e sinalização específica. Economia a Longo Prazo: Pode resultar em economia a longo prazo se houver necessidade frequente de sinalização temporária. Desvantagens: Custo Inicial: Maior desembolso inicial para compra dos cavaletes. Armazenamento: Necessidade de espaço para armazenar os cavaletes quando não estiverem em uso. Manutenção: Custos e trabalho associados à manutenção e reparo dos cavaletes ao longo do tempo. Aplicações Ideais: Organizações que necessitam de sinalização temporária frequente ou possuem diversos eventos ao longo do ano.

7.2. Locar Cavaletes de Madeira

Características: Investimento Inicial: Baixo custo inicial, pagamento conforme a necessidade. Uso Temporário: Cavaletes são devolvidos após o uso, sem necessidade de armazenamento ou manutenção. Vantagens: Custo Inicial Reduzido: Menor desembolso imediato, ideal para necessidades pontuais. Logística Simples: Sem preocupação com armazenamento ou manutenção a longo prazo. Flexibilidade: Capacidade de ajustar a quantidade de cavaletes locados conforme a necessidade específica de cada evento. Sem Manutenção: Responsabilidade de manutenção é do locador, não do locatário. Desvantagens: Disponibilidade: Necessidade de planejar e reservar com antecedência para garantir a disponibilidade dos cavaletes no período desejado. Custo Acumulado: Pode resultar em custos cumulativos mais altos se a necessidade de locação for frequente. Personalização Limitada: Menor possibilidade de personalização conforme as necessidades específicas da organização. Aplicações Ideais: Organizações com necessidades pontuais ou esporádicas de sinalização temporária, ou com orçamento restrito.

7.3 Considerações sobre o Uso de Fitas Zebradas e Cavaletes de Madeira e Conclusão

Cabe observar que, em relação às fitas zebradas, devido ao seu modo de uso e características intrínsecas, esse produto não é adequado para locação. As fitas zebradas são projetadas para serem usadas uma única vez, sendo descartadas após o uso, o que inviabiliza a possibilidade de reutilização e, consequentemente, de locação. O processo de instalação das fitas zebradas envolve cortar, prender e, frequentemente, danificar o material, tornando-o impróprio para uso posterior.

Quanto aos cavaletes de madeira, é importante considerar os riscos associados ao seu uso, especialmente no que diz respeito a furtos e danos materiais. Os cavaletes de madeira são frequentemente expostos a ambientes externos e públicos, onde podem ser suscetíveis a ações de vandalismo ou roubo. Esse risco aumenta os custos e a complexidade da manutenção, uma vez que a reposição e o reparo dos cavaletes danificados ou furtados são responsabilidades do



locador. Além disso, o desgaste natural do material devido à exposição às intempéries e ao uso frequente também contribui para a deterioração dos cavaletes, tornando a locação uma prática menos comum e menos viável economicamente.

Portanto, considerando esses fatores, não é comum encontrar serviços de locação de cavaletes de madeira. A compra desses itens tende a ser uma opção mais prática e econômica a longo prazo, especialmente para instituições como a Secretaria de Mobilidade Urbana, que requerem sinalização constante e de fácil acesso. A aquisição permite maior controle sobre o estado e a disponibilidade dos cavaletes, garantindo que estejam sempre prontos para uso e adequadamente mantidos conforme as necessidades diárias da Secretaria.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A solução consiste na aquisição de materiais de sinalização (Cavalete de madeira padrão CET e Fita zebra), objeto desta licitação, por meio de pregão eletrônico, para atender as necessidades da SMU. A contratação será na modalidade de Pregão Eletrônico, visando à contratação através do Sistema de Registro de Preços, de acordo com do Art. 100 Inciso I, do Decreto Municipal.

9. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Após análise de consumo anterior e projeções de necessidades baseadas nas quantidades de demandas diárias de fiscalização de trânsito e compra anterior, foi estimada a necessidade da quantidade abaixo descrita.

Itens	Quantidade	Unidade	Descrição do material
1	1.000	Unid.	Cavalete de madeira – padrão CET
2	800	Rolo	Fita zebra

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado da contratação é de R\$ 180.000,00, estando compatível com os valores praticados no mercado.

11. IMPACTOS AMBIENTAIS

Os materiais objeto desta contratação apresentam baixos impactos ambientais.

O descarte de cavaletes de madeira e fitas zebra deve ser realizado de maneira responsável, em conformidade com as normas ambientais vigentes. A área técnica é responsável por avaliar a condição do material e decidir entre reutilização, reciclagem ou descarte.

Se o material estiver em condições de reutilização, ele será reintegrado aos processos adequados.



Caso o material seja destinado à reciclagem, ele deverá ser encaminhado para as Cooperativas de Reciclagem ou Pontos de Entrega Voluntária no município de Mauá.

Se optado pelo descarte, deve-se proceder à desmontagem e separação dos materiais antes da destinação final.

Não existem normativos que estabeleçam normas ou regras específicas sobre gestão desses resíduos.

12. PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO

O plano de implementação inclui:

- **Cronograma:** Prazo de entrega de até 30 dias corridos, após notificação do empenho.
- **Responsabilidades:** Encarregado pela fiscalização e acompanhamento: Thiago Santos Silva.
- **Processos:** Inspeção e aceitação dos materiais no recebimento.

13. ESTIMATIVA DE PRAZO (Vigência e Prorrogação)

A vigência da contratação pelo Sistema de Registro de Preços será pelo período de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogada por igual período, nos moldes do Art. 84 da Lei 14133/2021, sendo o reajuste pelo índice INPC.

14. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO

Optou-se pelo parcelamento do objeto por ser tecnicamente viável, permitindo que itens possam ser adjudicados por licitantes diferentes. Isso amplia a competitividade e o aproveitamento do mercado, conforme orientação da Lei 14133/2021.

15. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

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

16. ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO

O objeto referenciado neste estudo está plenamente alinhado ao planejamento da SMU Plano de Contratação Anual (PCA) para a vigência 2024/2025, para a aquisição de materiais de sinalização, juntado em fls. 191/192.

17. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os cavaletes de madeira e fitas zebradas adquiridos serão utilizados pela Coordenadoria de Planejamento e Operações de Trânsito como ferramentas essenciais para a sinalização e delimitação de áreas durante intervenções e operações viárias.



Esses materiais permitirão o bloqueio temporário de vias, a orientação do fluxo de veículos e a garantia da segurança de motoristas e pedestres em situações de fiscalização e controle de trânsito.

A correta utilização desses itens pela equipe de fiscalização diária da SMU contribuirá para uma gestão mais eficiente e organizada do tráfego, atendendo às exigências legais e operacionais.

18. PROVIDÊNCIAS PREPARATÓRIAS PARA A CONTRATAÇÃO

Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração. Ademais, para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:

- a) elaboração de minuta do edital;
- b) designação de agente de contratação/pregoeiro, equipe de apoio, comissão de licitação;
- c) elaboração de minuta de Contrato;
- d) encaminhamento do processo para análise jurídica;
- e) análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer;
- f) publicação e divulgação do edital e anexos;
- g) resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável;
- h) realização do certame, com suas respectivas etapas;
- i) pedido de empenho;
- j) nomear os fiscais e gestores responsáveis pela fiscalização contratual;

Em relação ao recebimento definitivo dos materiais e posterior ateste na nota fiscal, é sabido que servidores responsáveis pela fiscalização do respectivo contrato, deverão verificar o cumprimento das exigências estabelecidas no Edital, bem como no Termo de Referência. A infraestrutura necessária para o armazenamento desse produto já está instalada, de modo que não será necessária a adequação do ambiente.

19. RESPONSÁVEIS

- Thiago Santos Silva – Encarregado será o responsável pela fiscalização e acompanhamento da Ata de Registro de Preços.
- Severino Pereira Rodrigues – Assessor de Gabinete será o Gestor da Ata.

20. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

A aquisição dos materiais se dará através de requisição de materiais expedida exclusivamente pelo Gabinete da Secretaria de Mobilidade Urbana e emissão da Nota de Empenho, conforme as necessidades da Administração pública, durante o período de vigência da Ata de Registro de Preços.



21. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Declaramos, com base neste estudo, que a contratação pleiteada é viável, necessária e adequada para a manutenção dos serviços realizados pela SMU, considerando que os materiais de sinalização pleiteados possuem as mesmas características dos anteriormente adquiridos pela SMU, com êxito.

Thiago Santos
Supervisor de Trânsito
RF 38881

Thiago Santos Silva
Supervisor de Trânsito

Valentim Roberto Moscatelli
Diretor

Valentim R. Moscatelli
Diretor de Trânsito
RF 38990