



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:

1.1. Trata-se de abertura de processo licitatório para Registro de Preços de até duas máquinas de recorte *plotter*, para corte de vinil (comum, refletivo ou fluorescente), papel de desenho e papel fotográfico, utilizada para manutenção da sinalização de trânsito vertical (placas de sinalização).

1.2. A sinalização vertical tem como finalidade de ordenar o fluxo de veículos e pedestres, fornecendo informações que permitam aos usuários das vias adotarem comportamentos adequados de modo a aumentar segurança e fluidez do trânsito, ordenando o fluxo de tráfego em situações com problemas de geometria, topografia ou a frente de obstáculos.

1.3. A sinalização vertical é parte complementar da sinalização horizontal de advertência, regulamentação e indicação, é a sinalização primária quanto à prioridade de fazer valer as determinações do Código de Trânsito Brasileiro – CTB, como exemplo as vagas de estacionamentos prioritárias, paradas de ônibus, placas de pare, conversões e direções.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL:

2.1. O Registro de Preços de que trata o presente Estudo Técnico Preliminar – ETP está prevista no Documento de Formalização de Demanda – DFD encaminhado ao Departamento de Licitações e está compatibilizada com o Plano de Contratações Anual – PCA para o ano de 2026, publicado no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP.

2.2. Cabe salientar que a referida contratação está alinhada ao Plano Plurianual – PPA 2026/2029, dentro do Programa de Serviço de Trânsito 0008 –, que tem por objetivo compreender um conjunto de ações que visam ao gerenciamento, à fiscalização, ao controle e à execução de atividades relacionadas ao trânsito, na ação 2653, que tem por finalidade desenvolver ações de planejamento, educação, proteção do tráfego e revitalização das vias públicas municipais, através de assistência, segurança e sinalização, destinadas a organizar e orientar o motorista e o pedestre, fazendo com que seja cumprida a legislação de Trânsito no âmbito Municipal.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

3.1. REGISTRO NA ENTIDADE PROFISSIONAL:

3.1.1. Não se aplica.

3.2. VISITA/VISTORIA TÉCNICA:

3.2.1. Não se aplica a necessidade de visita/vistoria técnica.

3.3. CERTIFICADOS DE QUALIDADE:

3.3.1. Não se aplica.

3.4. REGISTROS, LICENÇAS E AUTORIZAÇÕES:

3.4.1. A empresa contratada deverá ser devidamente constituída e especializada no fornecimento de equipamentos de recorte *plotter*, para corte de vinil (comum, refletivo ou fluorescente), papel de desenho e papel fotográfico.



3.5. ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA:

3.5.1. O licitante deverá apresentar, na fase de habilitação, Atestado de Capacidade Técnica, em seu nome, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando o fornecimento equipamento similar ao objeto deste ETP.

3.6. DECLARAÇÃO ESPECÍFICA:

3.6.1. O contratado deverá apresentar, no momento da assinatura do Contrato, **Declaração de Compatibilidade Técnica** atestando que o equipamento oferecido cumpre integralmente os requisitos técnicos solicitados no item 4.1.2. deste ETP.

3.7. SUSTENTABILIDADE:

3.7.1. Não se aplica.

3.8. REQUISITOS TECNOLÓGICOS DE TIC:

3.8.1. Não se aplica.

3.9. INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS DA PROPOSTA DE PREÇO:

3.9.1. Para que o Departamento de Licitações possa realizar a devida análise de aceitabilidade e formação de preço referencial, a Proposta de Preço ou o Orçamento apresentado pela empresa na fase de Habilitação deverá detalhar as seguintes informações:

- Preço unitário do equipamento, inclusas despesas correlatas, tais como frete, impostos e qualquer ônus que por ventura surgir.

3.9.2. O valor do equipamento e todas as informações solicitadas deverão estar claramente expressas na Proposta de Preço, em moeda corrente nacional (R\$).

4. LEVANTAMENTO DA DEMANDA:

4.1. O Departamento de Trânsito do Município necessita de uma máquina de recorte *plotter* para a fabricação de placas de sinalização vertical, a máquina trará padrão de recorte junto a demanda de padronização de sinalização do município, serão utilizadas para recorte das escritas de “PARE” ou nas placas de sinalização de estacionamento prioritário, por exemplo de “IDOSO”, que exigem um texto adicional especificando e orientando quanto a utilização do espaço, os cortes são feitos em rolo autoadesivo de vinil de alta qualidade, garantindo fácil visualização e durabilidade da sinalização.

4.1.1. A quantidade máxima e mínima a ser cotada no certame, que deve ser igual à quantidade total prevista para cada item.

Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade
01	41994	Máquina de recorte plotter, 03 lâminas para corte (mínimo), mira laser para corte de contorno em vinil (comum, refletivo ou fluorescente); com entrada USB 2.0 e paralela; largura mínima da boca: 72 cm e largura mínima do recorte: 64 cm; velocidade de corte até 500 mm/s; com pedestal de suporte para máquina e para o rolo. Bivolt.	Unidade	2



4.1.2. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:

- Largura da boca: 72 cm;
- Largura do recorte: 64 cm;
- Mira laser para contorno;
- Velocidade de até 500 mm/s;
- Ajuste de velocidade e pressão;
- Com entrada USB 2.0 ou superior e paralela;
- Com software próprio para corte e compatível com *Corel Draw*;
- Compatibilidade com *Windows* 10 ou superior;
- Compatível com corte em vinil (comum, refletivo ou fluorescente) de até 0,8 mm, papel de desenho e papel fotográfico.
- Acompanhado da máquina o manual, cabo USB, cabo paralelo, CD de instalação, 3 lâminas de corte, suporte para máquina e rolo, cabo de alimentação.
- Alimentação: bivolt.

4.2. AMOSTRA:

4.2.1 Não se aplica a exigência de amostra.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

5.1. Entre as soluções disponíveis para a contratação, foram encontradas as seguintes opções:

5.1.1. **Solução 1: Aquisição por meio de Registro de Preços: (Ex.: Pregão Eletrônico).** Abertura de um certame competitivo para selecionar a proposta mais vantajosa entre o mercado.

5.1.2. **Solução 2: Adesão a Ata de Registro de Preços:** Verificação da existência de Ata vigente em outros órgãos públicos com o objeto similar para adesão.

5.1.3. **Solução 3: Aquisição via Pregão Eletrônico.** Contratação direta de empresa para fornecimento dos objetos deste ETP via processo de Pregão Eletrônico.

5.2. Desta forma, a **Solução 1 (item 5.1.1.) Aquisição por meio de Registro de Preços: (Ex.: Pregão Eletrônico)**, é a que melhor atende aos princípios da **Eficiência, Celeridade e Economicidade**.

5.3. **Conclusão: A solução 1 atende perfeitamente a demanda solicitada, tornando o processo rápido e eficaz para o Departamento de Trânsito do Município. Não foram encontradas atas de Registro de Preços vigentes em outros órgãos que justifiquem a escolha da solução 2. Será adquirida uma máquina em um primeiro momento e futuramente com o aumento da demanda e visando um processo de produção mais eficaz, outra máquina possivelmente será adquirida, deste modo a solução 3 não se enquadra no levantamento de mercado proposto por esta secretaria.**

6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO:

6.1. A estimativa preliminar do valor da contratação, que demonstra sua viabilidade econômica, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos



documentos que lhe dão suporte, após pesquisa de preços direto em site de fornecedor, encontra-se no processo.

6.2. A estimativa definitiva do valor da contratação, que servirá como base à análise da aceitabilidade das propostas na fase externa do processo do certame, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, com os parâmetros utilizados para a obtenção dos preços e para os respectivos cálculos, será realizada por servidores do Setor de Compras, da Secretaria Municipal de Administração, conforme Decreto Municipal nº 4.158 de 2023 e deverá constar como anexo do Termo de Referência, sendo o valor de que trata o item 6.1 válido apenas para avaliação da viabilidade ou não da contratação.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

7.1. OBJETO:

7.1.1. Registro de Preços de até duas máquinas de recorte *plotter*, para corte de vinil (comum, refletivo ou fluorescente), papel de desenho e papel fotográfico, utilizada para manutenção da sinalização de trânsito vertical (placas de sinalização).

7.1.2. O equipamento deve ser completo e compatível com todas as especificações técnicas, item 4.1.3.

7.2. PRAZO DE VIGÊNCIA:

7.2.1. O Registro de Preços terá vigência de **1 (um) ano**, podendo ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso.

7.3. REAJUSTAMENTO:

7.3.1. No caso de prorrogação da vigência do Registro de Preços, poderá ser aplicado como índice de correção monetária o IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo), com base na data da pesquisa de preço, desde que garantida a manutenção da vantajosidade econômica para a Administração Pública.

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:

8.1. Considerando que o objeto é único, sem lotes, justifica-se o **não** parcelamento.

9. ROTINA/ETAPAS (MODELO) DE EXECUÇÃO DO OBJETO:

9.1. PRAZOS E FORMA DE COMUNICAÇÃO:

9.1.1. A contratada entregará o objeto adquirido, em até 30 (trinta) dias após o recebimento da Nota de Empenho, devendo ser agendado com os mesmos através do telefone (51) 3627-8284, ou e-mail seguranca@imbe.rs.gov.br.

9.2. LOCAL/HORÁRIO:

9.2.1. Diretamente no Departamento de Almoxarifado Central da Prefeitura, localizada na Avenida Paraguassu, nº 1043, Centro Imbé/RS, CEP: 95625-000, entrada pelos fundos, no horário administrativo, das 8h às 12h e das 13:30h às 17:30h.



9.3. ACONDICIONAMENTO/IDENTIFICAÇÃO:

9.3.1. Em embalagem não violada garantindo que o equipamento não tenha sofrido qualquer dano, tais como quedas ou alterações em suas características dos padrões de fábrica.

9.4. REGIME DE EXECUÇÃO:

9.4.1. Não se aplica.

9.5. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

9.5.1. Não se aplica.

9.6. SUBCONTRATAÇÃO E/OU TERCEIRIZAÇÃO:

9.6.1. Não será admitida a subcontratação e/ou terceirização do objeto principal.

9.7. ACOMPANHAMENTO:

9.7.1. A realização da entrega do equipamento deverá ser acompanhada pelo **Fiscal do Contrato** e/ou pelo **Gestor do Contrato**, conforme designado no Item 11 deste ETP.

9.8. PROVA:

9.8.1. Não se aplica.

9.9. TROCA DE PEÇAS:

9.9.1. Deverão ser substituídas todas as peças que apresentarem defeitos de fabricação durante o período da garantia, item 9.12.

9.10. SAC/SUPORTE TÉCNICO:

9.10.1. A contratada deverá disponibilizar um canal de comunicação exclusivo (e-mail e telefone) para a gestão do contrato e para o suporte técnico.

9.11. LIMPEZA:

9.11.1. Não se aplica.

9.12. GARANTIA DO PRODUTO/SERVIÇO:

9.12.1. Prazo mínimo de 01 (um) ano contra defeitos de fabricação e mal funcionamento.

9.13. GARANTIA DE PROPOSTA:

9.13.1. Não se aplica.

9.14. GARANTIA CONTRATUAL:

9.14.1. Não se aplica.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS:

10.1. O Registro de Preços de até duas máquinas de recorte *plotter*, para corte de vinil (comum, refletivo ou fluorescente), papel de desenho e papel fotográfico, utilizada para manutenção da sinalização de trânsito vertical (placas de sinalização), é uma iniciativa que visa melhorar a demarcação e sinalização nas vias públicas do município, atendendo à solicitação do Departamento de Trânsito. Este tipo de equipamento é essencial para garantir a segurança e a eficiência na sinalização vertical, como exemplo as vagas de estacionamentos prioritárias, paradas de ônibus, placas de pare, conversões e direções.

11. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO (MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO):

11.1. Em atendimento ao *caput* e § 2º do Art. 4º do Decreto Municipal nº 3.810, de 11 de dezembro de 2020, segue a indicação do Gestor de Contrato (Titular e Suplente) e dos Fiscais



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMBÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E TRÂNSITO



de Contrato, para providências de emissão de Portaria de designação, para atuação junto a contratação.

Secretaria Municipal de Segurança Pública e Trânsito.			
Designação	Nome	Matrícula	Cargo
Gestor de Contrato Titular	Luiz Daniel da Silveira	14909	Guarda Municipal
Gestor de Contrato Suplente	Camila Caroline Lermen	14886	Guarda Municipal
Fiscal de Contrato	Diogo da Silva Oliveira	14907	Guarda Municipal
Fiscal de Contrato	João A. Arend Dornelles	17750	Guarda Municipal
Fiscal de Contrato	Cristian Luciano M. Schneider	14944	Guarda Municipal

11.2. RECEBIMENTO PROVISÓRIO, por um dos Fiscais de Contrato designado por meio de Portaria especificamente para fiscalização de contrato gerado a partir deste ETP, para efeito de posterior verificação da conformidade dos serviços com as especificações exigidas, devendo no recebimento provisório o Fiscal de Contrato, entre outros:

11.2.1. CONFERIR OS DADOS BÁSICOS DA NOTA FISCAL/FATURA: Conferir e **somente autorizar** se o número e ano da Nota de Empenho constar corretamente na Nota Fiscal/Fatura, e se o produto/serviço estiver de acordo com a Nota de Empenho.

11.2.2. CONFERIR QUANTITATIVAMENTE:

11.2.2.1. O Fiscal do Contrato deverá conferir se a descrição e a quantidade de volumes entregues estão de acordo com o a Nota Fiscal/Fatura.

11.2.3. REGISTRAR EVENTUAL OCORRÊNCIA:

11.2.3.1. Caso o Fiscal do Contrato constate, no momento do Recebimento Provisório ou Definitivo, constatar algum dano ou não-conformidade que comprometa a qualidade do equipamento entregue, deverá ser registrada a ocorrência.

11.2.3.3. Em caso de ocorrência que possa ser sanada, o Fiscal do Contrato deverá registrar a não-conformidade no processo e notificar a empresa contratada, concedendo um prazo razoável para a correção antes de atestar a Nota Fiscal/Fatura. Se a falha for insanável ou a correção não ocorrer no prazo, o recebimento do serviço deverá ser **recusado**, e o Gestor do Contrato acionado para aplicação das penalidades cabíveis.

11.2.4. RELATÓRIO EXECUÇÃO DO SERVIÇO:

11.2.4.1. A contratada deverá anexar à Nota Fiscal/Fatura a conferência dos requisitos mínimos, item 4.1.2, que servirá como ateste de execução, entre outras informações.

11.3. RECEBIMENTO DEFINITIVO, em até três (3) dias uteis a contar do ateste provisório por um segundo Fiscal de Contrato, designado por meio de Portaria especificamente para fiscalização, devendo no recebimento definitivo o Fiscal de Contrato, entre outros:

11.3.1. CONFERIR OS DADOS DA NOTA FISCAL/FATURA: Conferir no Portal da Nota Fiscal Eletrônica – www.nfe.fazenda.gov.br ou diretamente no site do órgão emissor a autenticidade da Nota Fiscal Eletrônica, quando for o caso, e se:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMBÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E TRÂNSITO



1. A descrição do equipamento, valor unitário e valor total estão de acordo com o disposto no Termo de Referência, Edital da Licitação, proposta de preço da empresa vencedora e Nota de Empenho;
2. Os dados da Prefeitura Municipal de Imbé e da Nota de Empenho estão corretamente informados na Nota Fiscal/Fatura;
3. A Nota Fiscal/Fatura apresenta rasura, e caso positivo solicitar a substituição da mesma;
4. A data de emissão da Nota Fiscal/Fatura é posterior a data de emissão da Nota de Empenho e da autorização do serviço quando for o caso.

11.3.2. CONFERÊNCIA QUALITATIVA:

11.3.2.1. O Fiscal do Contrato deverá conferir se o equipamento entregue está de acordo com o pactuado no Termo de Referência.

11.3.3. ANALISAR OS RELATÓRIOS: Analisar os relatórios emitidos pelo Fiscal de Contrato do recebimento provisório e eventuais documentos, emitindo relatório com as recomendações ao Gestor de Contrato.

11.4. O não atendimento de qualquer condição pactuada impedirá o ateste do recebimento definitivo, devendo neste caso ser formalizado a empresa vencedora as inconformidades encontradas e o prazo para as correções necessárias, que deverão ser feitas sem custos adicionais para a Prefeitura Municipal de Imbé.

11.5. Na hipótese prevista no item 11.4. O prazo de 3 dias úteis para o ateste definitivo será interrompido e a contagem retomada somente após sanadas as pendências, sem prejuízo de aplicação das penalidades cabíveis.

12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO:

12.1. Não há providências a serem tomadas previamente.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES:

13.1. Não se verifica contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade e execução desta demanda.

14. IMPACTOS AMBIENTAIS:

14.1. Não se aplica.

15. CRITÉRIOS DE JULGAMENTO:

15.1. Conforme o art. 33 da Lei Federal nº 14.133/2021, os critérios possíveis de julgamento são:

- I – menor preço;
- II – maior desconto;
- III – melhor técnica ou conteúdo artístico;
- IV – técnica e preço;
- V – maior lance, no caso de leilão;
- VI – maior retorno econômico.

15.2. O critério de julgamento adotado será a **I – menor preço**; em conformidade com o art. “34” da Lei nº 14.133/2021, no que tange o parágrafo “1º”.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMBÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E TRÂNSITO



16. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

16.1. As despesas decorrentes da contratação do objeto de que trata o presente Estudo Técnico Preliminar correrão pela (s) seguinte (s) dotação (ões) orçamentária (s):

DOTAÇÃO	2026/703 – PREFEITURA MUNICIPAL DE IMBÉ 14.02.06.181.0008.2653 – MANUTENÇÃO DO DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE TRÂNSITO 4.4.90.52.00.00.00.00 – EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE
RUBRICA DO ITEM	4.4.90.52.32.00.00.00 – MAQUINAS E EQUIPAMENTOS GRAFICOS

17. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:

17.1. Conforme se verifica no presente Estudo Técnico Preliminar, a contratação mostra-se tecnicamente possível e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável abertura de processo licitatório.