

ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 001/2026.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação decorre da necessidade de garantir condições adequadas de sinalização temporária e móvel nas vias públicas do Município de Ibirubá, sob responsabilidade da Divisão de Trânsito, com foco na segurança viária, na proteção da vida e na organização do tráfego de veículos e pedestres. As atividades rotineiras da Divisão de Trânsito, como apoio a obras e manutenções viárias, sinalização horizontal, atendimento a acidentes, fiscalização e organização de eventos públicos, exigem o uso contínuo de dispositivos auxiliares de sinalização para advertir, orientar, canalizar e isolar áreas, reduzindo riscos de acidentes.

Atualmente, há necessidade de reposição e recomposição do estoque desses materiais, a fim de garantir sua disponibilidade ao longo do exercício e evitar a interrupção das ações de sinalização, bem como riscos à segurança de usuários das vias e servidores públicos. A ausência desses dispositivos compromete a capacidade de resposta da Administração Municipal em situações que demandam intervenção imediata no tráfego.

A contratação contempla diferentes tipos de dispositivos, adequados a finalidades operacionais específicas: cones com base de borracha, mais estáveis e resistentes, indicados para vias urbanas e uso noturno; cones simples, mais leves, destinados a operações diurnas e de curta duração; balizadores, essenciais para canalização do tráfego e organização de fluxos, com boa visibilidade diurna e noturna; e fitas zebradas, utilizadas para delimitação e isolamento temporário de áreas. Em conjunto, esses materiais garantem a continuidade dos serviços públicos de trânsito, a padronização da sinalização conforme normas técnicas vigentes e a promoção da segurança viária, em atendimento ao interesse público.

2. SETORES REQUISITANTES

O presente ETP - Estudo Técnico Preliminar foi requisitado pela Divisão de Trânsito.

3. DEMONSTRATIVO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Não foi elaborado plano de contratações anual, no entanto a despesa está prevista na LOA.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá atender aos requisitos técnicos, operacionais, normativos e legais necessários para assegurar o adequado fornecimento dos dispositivos auxiliares de sinalização viária, em conformidade com as necessidades da Divisão de Trânsito do Município de Ibirubá e com os princípios estabelecidos na Lei nº 14.133/2021.

Do ponto de vista técnico, os bens a serem fornecidos deverão ser novos, sem uso anterior, isentos de defeitos de fabricação e atender integralmente às especificações mínimas definidas para cada item, incluindo dimensões, materiais, cores e características funcionais. Os dispositivos que possuam elementos refletivos deverão apresentar faixas refletivas em conformidade com a ABNT NBR 14644, assegurando visibilidade adequada em condições diurnas e noturnas. As bases de borracha deverão ser confeccionadas em material reciclado, garantindo estabilidade, resistência ao tombamento e maior vida útil.

Quanto aos requisitos de desempenho e qualidade, os dispositivos deverão apresentar resistência a impactos, intempéries e manuseio contínuo, mantendo suas características físicas e funcionais durante o uso regular em vias urbanas, áreas internas, pátios e estacionamentos. As cores deverão ser uniformes e duráveis, sem desbotamento precoce, assegurando a padronização visual da sinalização.



Sob o aspecto operacional, os dispositivos deverão ser compatíveis com o uso integrado entre si, permitindo a canalização, o isolamento e a organização do tráfego de veículos e pedestres, bem como a utilização conjunta com fitas, correntes ou cordas, quando aplicável. Os produtos deverão permitir fácil transporte, manuseio e armazenamento pelas equipes da Divisão de Trânsito.

No que se refere aos requisitos de fornecimento, a entrega deverá ocorrer em local indicado pela Administração, dentro do prazo estabelecido no instrumento contratual, com os itens devidamente acondicionados de modo a evitar danos durante o transporte. O fornecedor deverá garantir a substituição imediata de produtos entregues em desconformidade com as especificações ou que apresentem defeitos de fabricação.

Quanto à garantia, os bens deverão possuir garantia mínima legal contra vícios ou defeitos, nos termos da legislação vigente, cabendo ao fornecedor a responsabilidade pela troca ou reparo, sem ônus adicional para a Administração, durante o período de garantia.

Por fim, sob o aspecto legal e ambiental, a contratação deverá observar a legislação aplicável, inclusive as normas de segurança viária, e priorizar, sempre que possível, materiais que contribuam para a sustentabilidade ambiental, sem prejuízo do desempenho e da segurança exigidos.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Analisando o mercado, entendem-se viáveis as seguintes alternativas, abaixo indicadas com os seus prós e contras:

Contratação direta por dispensa de licitação (art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021)

Vantagens:

- Procedimento mais célere e simplificado, com menor custo administrativo;
- Adequada para aquisição de bens comuns, padronizados e de pronto fornecimento;
- Possibilita atendimento rápido da demanda, mantendo o estoque mínimo necessário;

Desvantagens:

- Menor amplitude de competição em relação a um procedimento licitatório formal;
- Necessidade de especial cuidado na pesquisa e na justificativa de preços para assegurar a vantajosidade;
- Pode limitar a participação de fornecedores que não foram inicialmente consultados, caso não haja ampla divulgação.

Procedimento licitatório na modalidade Pregão (preferencialmente eletrônico)

Vantagens:

- Maior competitividade e transparência, com potencial de obtenção de preços mais vantajosos;
- Redução do risco de questionamentos por órgãos de controle, em razão da ampla disputa;
- Adequado para bens comuns com especificações objetivas, como os dispositivos de sinalização viária.

Desvantagens:

- Maior complexidade e tempo de tramitação do processo;
- Custo administrativo mais elevado para a Administração;
- Pode resultar em contratação superior às necessidades imediatas, caso não haja adequada previsão de consumo.

Adesão a Ata de Registro de Preços (ARP) de outro órgão ou entidade

Vantagens:



- Redução do tempo de contratação, aproveitando procedimento já realizado;
- Possibilidade de preços vantajosos decorrentes de contratações em maior escala;
- Diminuição do esforço administrativo no planejamento e condução do certame.

Desvantagens:

- Dependência da existência de ata vigente com objeto compatível;
- Risco de inadequação das especificações às necessidades locais;
- Limitações quanto a quantitativos disponíveis e prazos de fornecimento.

Registro de Preços próprio

Vantagens:

- Flexibilidade para aquisições futuras conforme a demanda real;
- Adequado para atender necessidades contínuas e previsíveis ao longo do exercício;
- Possibilidade de ganhos de escala e melhor planejamento de consumo.

Desvantagens:

- Processo mais complexo e demorado para implantação;
- Exigência de maior esforço administrativo para gestão da ata;
- Pode não se justificar economicamente para quantitativos relativamente reduzidos.

Locação de dispositivos de sinalização viária

Vantagens:

- Indicada para demandas pontuais e de curta duração, como eventos específicos;
- Elimina custos de armazenamento e manutenção dos bens;
- Possibilidade de substituição imediata em caso de avaria.

Desvantagens:

- Custo recorrente elevado quando comparado à aquisição, em caso de uso contínuo;
- Dependência permanente do fornecedor para disponibilidade dos equipamentos;
- Menor autonomia operacional da Administração.

Doação, cessão ou permuta

Vantagens:

- Redução ou eliminação de custos diretos para a Administração;
- Possibilidade de reaproveitamento de bens disponíveis em outros entes.

Desvantagens:

- Incerteza quanto à disponibilidade, quantidade e regularidade do fornecimento;
- Risco de não atendimento às normas técnicas e aos padrões de segurança exigidos;
- Dificuldade de padronização e controle de estoque, comprometendo a eficiência operacional.

Após a análise do custo-benefício de cada uma delas, optou-se pela solução de aquisição de dispositivos padronizados, novos, de fabricantes reconhecidos, por meio de contratação por dispensa de licitação em razão do valor, **nos termos do art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021**, por apresentar a melhor relação entre eficiência administrativa, economicidade e atendimento ao interesse público.

A solução escolhida mostra-se adequada em razão de o objeto consistir em bens comuns, amplamente disponíveis no mercado, com especificações técnicas objetivas e padronizadas, o que permite sua aquisição direta sem prejuízo à qualidade, à competitividade e à vantajosidade da contratação. O valor estimado da demanda enquadra-se no limite legal para a dispensa de licitação,



tornando desnecessária a adoção de procedimento licitatório mais complexo, cujo custo administrativo e tempo de tramitação seriam desproporcionais ao montante da contratação.

A aquisição de dispositivos novos, provenientes de fabricantes reconhecidos, assegura maior durabilidade, desempenho adequado e conformidade com as normas técnicas aplicáveis, especialmente aquelas relacionadas à segurança viária e à refletividade, reduzindo a necessidade de reposições frequentes e mitigando riscos de acidentes decorrentes de falhas na sinalização. Além disso, a padronização dos dispositivos facilita o uso operacional pelas equipes de trânsito, o armazenamento, o controle de estoque e a substituição de itens danificados, contribuindo para ganhos de eficiência administrativa.

Considerou-se, ainda, que a demanda é previsível e contínua, exigindo a manutenção de estoque mínimo permanente para atendimento imediato de ocorrências de trânsito, obras, serviços de manutenção viária e eventos realizados no Município. A contratação por dispensa, nessas condições, permite maior agilidade na reposição dos materiais, sem comprometer o planejamento nem a regularidade da contratação, garantindo que os dispositivos estejam sempre disponíveis quando necessários.

Dessa forma, a solução adotada revela-se a mais vantajosa sob os aspectos técnico, econômico e administrativo, assegurando a continuidade das atividades da Divisão de Trânsito, a adequada aplicação dos recursos públicos e a proteção da segurança dos usuários das vias municipais.

6. QUANTITATIVO ESTIMADO DOS ITENS POR SOLUÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	FORNECEDOR	CNPJ	UND.	QNTD	VALOR UNITÁRIO R\$	VALOR TOTAL R\$
1	Cone de sinalização viária com base de borracha, fabricado em polietileno semiflexível, composto por duas peças (corpo e base), com altura mínima de 75 cm, na cor laranja, dotado de faixas refletivas na cor branca, em conformidade com a ABNT NBR 14644, e base de borracha reciclada na cor preta.	MG Comércio de Ferragens LTDA	54.234.841/0001-92	Unidade	30	44,07	1.322,10
2	Cone de sinalização simples, fabricado em peça única de material plástico rígido (PVC ou polipropileno), com altura de 75 cm, na cor laranja e branco. Possui furo no topo para passagem de fitas ou correntes.	MG Comércio de Ferragens LTDA	54.234.841/0001-92	Unidade	30	33,50	1.005,00

Assinado por 3 pessoa(s): Gilson Roberto Garmatz (***) 140.770-**, VOLMIR CHRIST (***) 692.310-**, MARCIO NEVES (***) 016.360-**



3	Balizador fabricado em polietileno semiflexível, na cor laranja, dotado de duas faixas refletivas autoadesivas para aumento da visibilidade diurna e noturna, destinado à sinalização móvel. Faixas refletivas em conformidade com a ABNT NBR 14644. Possui base de borracha reciclada e orifícios no topo para passagem e travamento de corrente, corda ou fita zebra. Indicado para canalização, isolamento e organização do tráfego em áreas internas, pátios, estacionamentos, vias urbanas e locais de velocidade controlada.	DSK Artigos de EPI e Óptica LTDA	45.570.149/0001-44	Unidade	20	85,00	1700,00
4	Fita zebra para sinalização e isolamento, nas cores laranja e branca, indicada para delimitação, desvio e fechamento temporário de áreas, obras e operações de trânsito, permitindo o bloqueio total ou parcial de acessos e vias. Fabricada em PVC ou polietileno, com padrão zebra (listras alternadas), largura aproximada de 7 cm e comprimento de 200 metros por rolo. Indicada para uso em ambientes internos e externos.	MG Comércio de Ferragens LTDA	54.234.841/0001-92	Rolo	70	18,00	1.260,00

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Com base na pesquisa realizada, conforme documentos anexos, se verificou que o valor estimado é de R\$ 5.287,10 (cinco mil duzentos e oitenta e sete reais e dez centavos).

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A solução definida como mais adequada para o atendimento da necessidade identificada consiste na aquisição de dispositivos auxiliares de sinalização viária padronizados, novos e em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, por meio de contratação por dispensa de licitação em razão do valor, **nos termos do art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021**, considerando-se, de forma integrada, o objeto a ser adquirido e a forma de contratação adotada.

Sob o aspecto material, a solução contempla o fornecimento de cones de sinalização, balizadores e fitas zebradas destinados à sinalização temporária de vias públicas, obras, eventos e demais intervenções realizadas pela Divisão de Trânsito. Os dispositivos deverão ser produzidos com materiais adequados ao uso externo, resistentes a intempéries e impactos decorrentes do uso contínuo, dotados de elementos refletivos que assegurem visibilidade diurna e noturna, atendendo às normas técnicas vigentes, especialmente aquelas relacionadas à segurança viária.

Quanto à forma de contratação, a opção pela dispensa de licitação mostra-se tecnicamente e economicamente justificável, uma vez que se trata de bens comuns, de pronto fornecimento, com especificações objetivas e valor estimado compatível com o limite legal. Essa alternativa reduz custos



administrativos, simplifica o procedimento e permite maior agilidade na reposição do estoque, sem prejuízo à seleção da proposta mais vantajosa, desde que observada a adequada pesquisa de mercado.

No que se refere aos insumos, a solução exige que os produtos sejam novos, não reconicionados, provenientes de fabricantes reconhecidos no mercado, assegurando padronização, qualidade e maior vida útil dos dispositivos. A padronização facilita o uso pelas equipes operacionais, o controle de estoque e a substituição de itens danificados, promovendo ganhos de eficiência administrativa.

Em relação à manutenção e à assistência técnica, considerando a natureza dos bens a serem adquiridos, não se faz necessária a contratação de serviços especializados contínuos. Todavia, os dispositivos deverão possuir garantia mínima contra defeitos de fabricação, assegurando a substituição ou reparo dos itens que apresentarem falhas dentro do prazo estabelecido pelo fornecedor. A durabilidade dos materiais e a simplicidade de uso reduzem a necessidade de manutenção corretiva, sendo suficiente a adoção de procedimentos internos de inspeção, limpeza e armazenamento adequados.

Sob a ótica econômica, a aquisição direta de bens novos revela-se mais vantajosa do que alternativas como locação ou obtenção eventual por cessão ou doação, especialmente diante do uso recorrente e previsível desses dispositivos. A solução adotada assegura autonomia operacional à Administração, disponibilidade permanente dos materiais e melhor aproveitamento dos recursos públicos, ao evitar gastos recorrentes e dependência de terceiros.

Dessa forma, a solução como um todo — englobando o tipo de objeto, a forma de contratação, os requisitos de qualidade, a garantia e as condições de uso — atende plenamente à necessidade identificada, mostrando-se adequada, eficiente e alinhada ao interesse público, bem como aos princípios que regem as contratações públicas.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

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

10. JUSTIFICATIVA DO PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Na adoção da presente solução não se vislumbra motivos para a não adoção do parcelamento.

11. DEMONSTRATIVO RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a adoção da solução se espera alcançar resultados concretos que promovam a economicidade e o uso eficiente dos recursos públicos, em consonância com os princípios da Lei nº 14.133/2021 e com as necessidades operacionais da Divisão de Trânsito do Município de Ibirubá.

Em termos de economicidade, a aquisição de dispositivos auxiliares de sinalização viária novos, padronizados e de fabricantes reconhecidos possibilita a redução de custos indiretos ao longo do tempo, uma vez que produtos duráveis e em conformidade com normas técnicas apresentam maior vida útil, menor índice de substituição e menor necessidade de reposições emergenciais, que normalmente implicam contratações mais onerosas. O parcelamento do objeto por item amplia a competitividade entre fornecedores, favorecendo a obtenção de preços mais vantajosos e evitando a concentração de mercado.

Quanto ao aproveitamento dos recursos materiais, a recomposição e manutenção de estoque mínimo estratégico asseguram a disponibilidade imediata dos dispositivos sempre que necessários, evitando paralisações de serviços, improvisações ou uso inadequado de materiais. A padronização dos



dispositivos facilita o armazenamento, o controle de estoque e o uso integrado dos equipamentos, otimizando sua aplicação em diferentes frentes de trabalho e reduzindo perdas por mau uso.

No que se refere aos recursos humanos, a disponibilidade de dispositivos adequados e padronizados permite maior agilidade e segurança na atuação das equipes de trânsito, reduzindo o tempo de preparação das operações de sinalização e a necessidade de retrabalho. Isso contribui para a melhor alocação dos servidores, que passam a concentrar seus esforços nas atividades finalísticas, com menor exposição a riscos decorrentes de sinalização precária ou insuficiente.

Sob o aspecto financeiro, a previsibilidade da demanda e o planejamento adequado da contratação possibilitam melhor programação orçamentária, evitando gastos não planejados e assegurando o uso racional dos recursos públicos. A solução adotada reduz a probabilidade de perdas financeiras decorrentes de aquisições emergenciais, extravios ou danos prematuros aos dispositivos.

Dessa forma, os resultados pretendidos com a presente contratação refletem a busca pelo equilíbrio entre custo e benefício, garantindo eficiência operacional, segurança viária e o melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, em atendimento ao interesse público.

12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS A CONTRATAÇÃO

Não se vislumbra necessidades de tomada de providências de adequações para a solução ser contratada.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação de dispositivos auxiliares de sinalização viária apresenta impactos socioambientais predominantemente positivos, associados à promoção da segurança viária, à organização do tráfego e à redução do risco de acidentes, beneficiando diretamente a população usuária das vias públicas. Ainda assim, identificam-se impactos ambientais pontuais decorrentes da produção, do uso e do descarte dos materiais, os quais podem ser mitigados por meio de medidas adequadas.

Do ponto de vista social, a disponibilização de sinalização adequada contribui para a preservação da vida e da integridade física de pedestres, ciclistas, condutores e servidores públicos, reduzindo a probabilidade de acidentes em obras, eventos e intervenções viárias. Esse impacto é considerado positivo e relevante ao interesse público.

Sob o aspecto ambiental, os principais impactos potenciais relacionam-se ao consumo de matérias-primas plásticas e de borracha na fabricação dos dispositivos, bem como à geração de resíduos ao final de sua vida útil. Como medida mitigadora, a contratação prioriza dispositivos com base de borracha reciclada, incentivando o reaproveitamento de materiais e reduzindo a demanda por matérias-primas virgens.

No que se refere ao consumo de energia e de outros recursos, os dispositivos a serem adquiridos são de natureza passiva, não demandando consumo de energia elétrica durante sua utilização, o que reduz impactos ambientais associados à operação. A durabilidade e resistência dos materiais contribuem para menor necessidade de reposição, reduzindo o consumo de recursos ao longo do tempo.

Quanto ao desfazimento e à logística reversa, recomenda-se que, ao final da vida útil, os dispositivos danificados ou inservíveis sejam encaminhados para reciclagem ou destinação ambientalmente adequada, sempre que possível, por meio de cooperativas ou empresas especializadas em reciclagem de plásticos e borracha. A Administração poderá exigir, quando aplicável, que o fornecedor indique procedimentos ou orientações para o descarte adequado dos



materiais, em conformidade com a legislação ambiental vigente.

Como medidas adicionais, recomenda-se o armazenamento adequado dos dispositivos, evitando danos prematuros, e o uso racional dos materiais pelas equipes operacionais, de modo a prolongar sua vida útil.

Dessa forma, os impactos socioambientais negativos identificados são considerados de baixa magnitude e passíveis de mitigação, enquanto os benefícios sociais relacionados à segurança viária e à organização do espaço urbano justificam plenamente a contratação.

14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

O presente estudo evidencia que a contratação da solução se mostra possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

Ibirubá/RS, 30/01/2026.

Volmir Christ
Diretor de Trânsito

Marcio Gilvano Neves
Secretário de Obras e Viação



ASSINATURA ELETRÔNICA

Complemento de assinaturas presentes no documento

Código para verificação: 6985-c665-bfe3-67ae-0af4-0db3

Assinado por **Gilson Roberto Garmatz** em 06/02/2026 às 07:46:12
Identificador Único: **GyEK4jw65vHrhBeW4wHd5c**

Assinado por **VOLMIR CHRIST** em 06/02/2026 às 07:47:53
Identificador Único: **QK5huJSa3aTnEUL1YQ4aRW**

Assinado por **MARCIO NEVES Neves** em 06/02/2026 às 08:21:24
Identificador Único: **QBPCjUrJv8EvnAGYc9gvjd**

Para verificar a validade das assinaturas, acesse: <https://ibiruba.aprova.com.br/consulta?documentAuthenticatorCode=6985-c665-bfe3-67ae-0af4-0db3>
