ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1. INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem por finalidade demonstrar a viabilidade técnica e econômica da contratação pretendida, em atendimento ao disposto no art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021, que estabelece a obrigatoriedade de sua elaboração como documento constitutivo da fase preparatória do processo licitatório.

Este documento subsidiará a elaboração do Termo de Referência e demais peças técnicas do processo, evidenciando a necessidade da Administração Pública Municipal, a solução mais adequada para o seu atendimento, bem como os requisitos, riscos e demais elementos exigidos pela legislação vigente, de modo a assegurar a escolha da alternativa que melhor atenda ao interesse público, com observância aos princípios da eficiência, economicidade e planejamento.

O objeto ora estudado consiste no Registro de Preços para eventual aquisição de materiais de sinalização e demarcação viária horizontal, vertical e dispositivos auxiliares, destinados a suprir as necessidades da Secretaria Municipal de Segurança Pública e Trânsito na manutenção, implantação e conservação da sinalização viária do Município de Aparecida/SP.

2. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE MATERIAL PARA SINALIZAÇÃO E DEMARCAÇÃO VIÁRIA, CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA.

3. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A segurança do trânsito urbano constitui atribuição do Poder Público Municipal, nos termos do art. 21, inciso XI, da Constituição Federal, e do Código de Trânsito Brasileiro – CTB (Lei Federal nº 9.503/1997), que impõe ao Município o dever de manter a sinalização viária adequada, em bom estado de conservação e conforme os padrões técnicos exigidos pelo Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN.

A ausência ou deficiência de sinalização viária horizontal e vertical compromete diretamente a fluidez do tráfego, aumenta o risco de acidentes e sujeita o Município a responsabilização administrativa e civil por eventuais danos decorrentes de falhas na sinalização das vias públicas.

Diante disso, a Secretaria Municipal de Segurança Pública e Trânsito necessita manter estoque permanente de materiais de sinalização viária — placas, películas refletivas, tintas, tachas, tachões, dispositivos de canalização e insumos correlatos — para atender às demandas contínuas de implantação, substituição e manutenção da sinalização nas vias do Município, de forma tempestiva e sem solução de continuidade.

A contratação ora estudada visa, portanto, suprir essa necessidade permanente e recorrente, evitando a descontinuidade do serviço de sinalização viária e resguardando a segurança dos usuários das vias públicas municipais.

4. ÓRGÃO REQUISITANTE

SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E TRÂNSITO.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os materiais a serem adquiridos deverão observar rigorosamente as especificações técnicas, quantitativos e condições estabelecidos no Termo de Referência, com destaque para os seguintes requisitos essenciais:

- Conformidade com as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), da American Society for Testing and Materials (ASTM) e das Resoluções do CONTRAN aplicáveis à sinalização viária;
- Indicação obrigatória, pelos licitantes, da marca e do fabricante de cada item ofertado;
- Apresentação de amostra e Ficha Técnica do Fabricante do item arrematado, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, para fins de análise técnica pela equipe da Secretaria Requisitante;
- Comprovação de capacidade técnica mediante atestado(s) de fornecimento anterior de materiais compatíveis com o objeto licitado;
- Entrega dos materiais no prazo de 20 (vinte) dias corridos, contados da Autorização de Fornecimento, no endereço da Secretaria Municipal de Segurança Pública e Trânsito;
- Garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação, ressalvados os prazos específicos previstos em normas técnicas aplicáveis a cada produto;
- Julgamento pelo critério de menor preço unitário por item, nos termos do art. 33, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021.

Não se vislumbra, no presente caso, a necessidade de contratação de mão de obra ou prestação de serviços continuados, tratando-se de aquisição de bens de natureza comum, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no instrumento convocatório, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para subsidiar a definição da solução mais adequada, foi realizado levantamento preliminar junto ao mercado fornecedor de materiais de sinalização viária, identificando-se a existência de pluralidade de empresas especializadas no ramo, aptas a fornecer os itens especificados, o que assegura a competitividade do certame.

Foi igualmente realizada consulta ao Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e ao Sistema de Registro de Preços de outros entes federativos, com o objetivo de identificar Atas vigentes e parâmetros de preços praticados para itens correlatos, sem prejuízo da pesquisa de preços específica detalhada no item 10 deste Estudo.

Verificou-se, ainda, que a modalidade de Registro de Preços é amplamente utilizada por outros Municípios e órgãos públicos para a aquisição de materiais de sinalização viária, em razão da natureza recorrente e fracionada da demanda, o que reforça a adequação da solução adotada.

7. JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO ADOTADA

A solução adotada consiste na aquisição dos materiais de sinalização e demarcação viária por meio do Sistema de Registro de Preços (SRP), nos termos do art. 82 e seguintes da Lei Federal nº 14.133/2021, regulamentado pelo Decreto Municipal aplicável.

Essa escolha se justifica pela natureza da demanda, que é contínua, imprevisível quanto ao momento exato de sua ocorrência e variável quanto ao volume necessário ao longo do exercício, características que tornam inadequada a aquisição integral e antecipada de todos os itens por meio de compra direta ou contratação isolada.

O Registro de Preços permite à Administração manter fornecedores previamente habilitados, com preços registrados, possibilitando a aquisição parcelada dos materiais conforme a real necessidade da Secretaria Requisitante, evitando a formação de estoques desnecessários, o desperdício de recursos públicos e a realização de múltiplos processos licitatórios para o mesmo objeto ao longo do exercício.

Ademais, o parcelamento dos itens por unidade autônoma, com julgamento pelo menor preço unitário, amplia a competitividade e a participação de empresas de menor porte, em consonância com o disposto no art. 40, inciso XI c/c art. 60 da Lei Federal nº 14.133/2021.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução compreende a aquisição, mediante Registro de Preços, de 36 (trinta e seis) itens distintos, agrupados nas seguintes categorias funcionais, conforme detalhamento técnico constante do Termo de Referência:

- Placas e estruturas de sinalização vertical: chapas em aço galvanizado (#18 e #22) e em ACM (alumínio composto), colunas/postes em aço galvanizado e respectivos acessórios de fixação (abraçadeiras, fitas e selos em aço inox, braquetes/castanhas e alicate de amarração);
- Películas refletivas grau engenharia: nas cores branca, vermelha, amarela e preta, destinadas à confecção das placas de sinalização vertical;
- Dispositivos de canalização e segurança viária: cones rodoviários, cavaletes, fitas zebradas, super cones e segregadores de faixa;
- Tintas e insumos para demarcação viária horizontal: tintas à base de resina acrílica, tinta plástica a frio, microesferas de vidro e solvente compatível;
- Sinalização viária tipo tachas e tachões: mono e bidirecionais, em diferentes configurações de refletividade, e respectiva cola/adesivo de fixação;
- Esmaltes sintéticos automotivos e promotor de aderência (primer): utilizados no acabamento e tratamento anticorrosivo das estruturas metálicas de sinalização.

A solução, portanto, contempla o ciclo completo de materiais necessários à implantação, substituição e manutenção da sinalização viária vertical e horizontal do Município, evitando a fragmentação do objeto em múltiplos processos licitatórios para itens tecnicamente correlatos e de mesma finalidade.

9. ESTIMATIVA DA QUANTIDADE A SER CONTRATADA

As quantidades estimadas foram definidas pela Secretaria Municipal de Segurança Pública e Trânsito com base no histórico de consumo, na demanda reprimida de manutenção da sinalização viária existente e nas necessidades projetadas para o período de vigência da Ata de Registro de Preços anteriormente usada.

Ressalta-se que, por se tratar de Sistema de Registro de Preços, os quantitativos acima são estimativos, não obrigando a Administração à aquisição total dos itens registrados, podendo as contratações ocorrer de forma parcelada e conforme a real demanda da Secretaria Requisitante durante a vigência da Ata.

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Para fins de estimativa de preços, foi realizada consulta ao Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), em cumprimento ao art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021 e à Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, no que se refere à pesquisa de preços para fins de licitação.

Contudo, verificou-se que os itens constantes de contratações similares disponíveis no PNCP não correspondem, em suas especificações técnicas, dimensões, composição ou padrões normativos, aos materiais objeto da presente contratação, tratando-se de itens tecnicamente distintos daqueles especificados neste Termo de Referência. Dessa forma, a utilização de tais parâmetros para fins de composição do valor estimado comprometeria a fidedignidade da pesquisa de preços, em descompasso com a real necessidade da Administração.

Diante da inviabilidade de utilização direta dos preços praticados no PNCP para os itens em questão, a estimativa de valor foi excepcionalmente elaborada com base em orçamentos diretos solicitados a empresas do ramo de atividade pertinente ao objeto — fornecedoras de materiais de sinalização e demarcação viária —, em consonância com o art. 23, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021, que admite a utilização de outras fontes de pesquisa quando não for possível a obtenção de parâmetros adequados nas bases oficiais.

Foram consultadas empresas especializadas no fornecimento de placas, películas refletivas, tintas para demarcação viária, dispositivos de canalização e sinalização tipo tacha/tachão, cujas propostas de preços compõem o mapa comparativo anexo ao processo administrativo, servindo de referência para a definição do valor estimado e do valor máximo aceitável por item.

O valor global estimado da contratação corresponde ao somatório dos valores unitários pesquisados, multiplicados pelas quantidades estimadas para cada item, na forma detalhada no mapa de preços que instrui o processo licitatório.

11. LEVANTAMENTO DE MERCADO (ART. 18, V, DA LEI Nº 14.133/2021)

Em cumprimento ao disposto no art. 18, inciso V, da Lei Federal nº 14.133/2021, foi realizado levantamento de mercado que compreendeu a análise das alternativas disponíveis para o atendimento da necessidade identificada, considerando-se:

- A existência de pluralidade de fornecedores aptos a atender ao objeto, o que assegura a competitividade e a economicidade do certame;
- A prática usual do mercado de sinalização viária, que oferta os materiais de forma fracionada e sob demanda, compatível com a sistemática de Registro de Preços;
- A inexistência de solução alternativa mais vantajosa que a aquisição direta dos materiais, uma vez que o objeto trata de bens de consumo/insumos de natureza comum, sem complexidade técnica que justifique modelo de contratação diverso (ex.: locação, comodato ou prestação de serviço com fornecimento de materiais);

- A compatibilidade do objeto com o padrão de sinalização exigido pelo CONTRAN e pelo CTB, cuja oferta no mercado nacional é regular e não apresenta risco de escassez ou monopólio.

Com base nesse levantamento, concluiu-se que a aquisição direta dos materiais, via Registro de Preços e licitação na modalidade Pregão Eletrônico, representa a solução mais vantajosa para a Administração, tanto sob o aspecto técnico quanto econômico.

12. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO – SE FOR O CASO

Não se aplica.

Esclarece-se que, embora o objeto seja composto por 36 (trinta e seis) itens distintos, o julgamento já se dará de forma independente por item (menor preço unitário por item), o que por si só promove a ampliação da competitividade, sendo desnecessária a análise de parcelamento em lotes ou contratações autônomas, por tratar-se de itens tecnicamente correlatos e destinados à mesma finalidade — sinalização e demarcação viária —, cuja gestão unificada em uma única Ata de Registro de Preços é mais vantajosa para a Administração.

13. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A presente contratação está alinhada ao Plano de Contratações Anual (PCA) do Município de Aparecida/SP, bem como às diretrizes de planejamento orçamentário da Secretaria Municipal de Segurança Pública e Trânsito, atendendo à necessidade contínua de manutenção da infraestrutura viária e de segurança no trânsito.

A contratação guarda, ainda, consonância com os objetivos institucionais de melhoria da mobilidade urbana e redução da acidentalidade no trânsito municipal, constituindo instrumento de apoio às políticas públicas de segurança viária conduzidas pela Secretaria Requisitante.

A despesa decorrente da presente contratação encontra respaldo na dotação orçamentária própria da Secretaria Municipal de Segurança Pública e Trânsito, a ser indicada pelo setor de contabilidade/orçamento previamente à abertura do certame licitatório.

14. RESULTADOS PRETENDIDOS

- Garantir o abastecimento contínuo de materiais de sinalização viária, evitando a descontinuidade das ações de manutenção e implantação de sinalização nas vias públicas do Município;
- Melhorar as condições de segurança viária, reduzindo os riscos de acidentes de trânsito decorrentes de sinalização inadequada, ausente ou deteriorada;
- Assegurar a conformidade da sinalização municipal com as normas técnicas do CONTRAN, do CTB e da ABNT;
- Obter economicidade e eficiência administrativa por meio do Registro de Preços, com redução do número de processos licitatórios e otimização dos recursos públicos;
- Ampliar a competitividade e a participação de fornecedores especializados, mediante julgamento por menor preço unitário por item.

15. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

- Elaboração e aprovação do Termo de Referência definitivo, com base neste Estudo Técnico Preliminar;
- Indicação e reserva da dotação orçamentária correspondente pela unidade competente;
- Elaboração do Edital e minuta da Ata de Registro de Preços, com submissão à análise jurídica da Procuradoria Geral do Município;
- Publicação do instrumento convocatório e realização do certame na modalidade Pregão Eletrônico;
- Designação de servidor(es) responsável(is) pela gestão e fiscalização da Ata de Registro de Preços e dos contratos/autorizações de fornecimento dela decorrentes;
- Monitoramento periódico dos preços registrados, com vistas à manutenção da vantajosidade da Ata durante sua vigência.

16. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

Os materiais objeto da presente contratação incluem produtos com potencial impacto ambiental, notadamente tintas, esmaltes sintéticos, solventes e primers, cuja fabricação, transporte, armazenamento, aplicação e descarte devem observar a legislação ambiental vigente.

Como medidas de tratamento e mitigação dos impactos ambientais, exige-se dos fornecedores a apresentação de Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico (FISPQ) para os produtos aplicáveis, bem como a observância das normas técnicas pertinentes (ABNT NBR) quanto à composição, embalagem e teor de compostos orgânicos voláteis (COV).

A Administração, por sua vez, adotará práticas adequadas de armazenamento dos materiais e destinará corretamente as embalagens vazias e eventuais resíduos gerados na aplicação dos produtos, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei Federal nº 12.305/2010) e com as normas municipais de meio ambiente aplicáveis.

Não se identificam, no presente caso, impactos ambientais significativos que inviabilizem ou restrinjam a contratação, tratando-se de materiais de uso corrente e regular na atividade de sinalização viária, comercializados e utilizados em conformidade com a legislação vigente.

17. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas e interdependentes.

18. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Diante do exposto, e com base nos elementos técnicos, jurídicos e econômicos apresentados neste Estudo Técnico Preliminar, DECLARA-SE VIÁVEL a contratação pretendida, mediante licitação na modalidade PREGÃO ELETRÔNICO, sob o critério de julgamento de MENOR PREÇO UNITÁRIO POR ITEM, para o Registro de Preços destinado à eventual aquisição de materiais para sinalização e demarcação viária, nos termos do Termo de Referência que integra o presente processo administrativo.

Este Estudo Técnico Preliminar deverá ser juntado aos autos do processo administrativo, servindo de fundamentação técnica para os atos subsequentes da fase preparatória da licitação, nos termos do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021.

Aparecida/SP, 03 de Julho de 2026.

Documento elaborado por:

Rachel Rodrigues Alves
Guarda Civil Municipal

Diante disso, **APROVO** o presente Estudo Técnico Preliminar.

Marco Antonio de Oliveira
Secretário Municipal de Segurança Pública e Trânsito