Estudo técnico Preliminar

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Secretaria de Segurança Pública, Transportes e Mobilidade identificou a necessidade de assegurar condições adequadas de conservação, manutenção, revitalização e implantação da sinalização horizontal nas vias públicas e demais espaços de circulação sob responsabilidade do Município, visando garantir a segurança dos usuários, a organização do trânsito e a adequada orientação de motoristas, ciclistas e pedestres.

A sinalização horizontal desempenha papel fundamental na organização e regulamentação da circulação viária, permitindo a identificação de faixas de pedestres, linhas de divisão de fluxos, áreas de estacionamento, símbolos, inscrições e demais marcações destinadas à orientação dos usuários das vias públicas. Sua adequada conservação e visibilidade são essenciais para proporcionar maior segurança aos deslocamentos, favorecer a fluidez do trânsito e reduzir os riscos de acidentes.

Entretanto, as marcações viárias estão continuamente sujeitas ao desgaste provocado pelo tráfego de veículos, pela exposição às condições climáticas e pela ação do tempo, fatores que comprometem gradativamente sua visibilidade e efetividade. Além disso, as alterações na organização do trânsito, as intervenções na infraestrutura urbana e a necessidade de adequação de determinados espaços públicos geram demandas por novas sinalizações e pela revitalização das marcações existentes.

Nesse contexto, verifica-se a necessidade de garantir a continuidade e a regularidade dos serviços relacionados à sinalização horizontal, de modo a atender tanto às demandas programadas de manutenção quanto às intervenções pontuais e emergenciais identificadas pela Administração Municipal. A ausência de condições adequadas para a execução desses serviços poderá resultar na permanência de marcações desgastadas, insuficientes ou pouco visíveis, prejudicando a orientação dos usuários e aumentando os riscos de conflitos e acidentes no trânsito.

Ressalta-se, ainda, que a manutenção adequada da sinalização horizontal contribui para a preservação da infraestrutura viária, a melhoria das condições de mobilidade urbana e o atendimento das necessidades da população, constituindo atividade relevante para a segurança e a organização dos espaços públicos municipais.

Dessa forma, a necessidade administrativa consiste em assegurar condições para a execução contínua, eficiente e adequada dos serviços de implantação, conservação, manutenção e revitalização da sinalização horizontal, garantindo a visibilidade e a funcionalidade das marcações viárias, bem como a capacidade de atendimento às demandas existentes e futuras do Município.

Nesse sentido, o presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade analisar as alternativas disponíveis para o atendimento da necessidade identificada, avaliar sua viabilidade técnica e econômica e identificar a solução mais adequada e vantajosa para a Administração Pública, em observância aos princípios do planejamento, da eficiência, da economicidade e do interesse público.

2 - PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Esta contratação encontra respaldo no plano de contratações anual da Secretaria de Segurança Pública, Transportes e Mobilidade.

3 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1 Requisitos Legais da Solução

A solução adotada neste documento deve orientar-se e respeitar as seguintes normatizações:

- Lei Federal nº 14.133/2021, que trata das normas gerais sobre licitações e contratos administrativos;
- Lei Complementar nº 123/2006, que estabelece normas gerais relativas ao tratamento diferenciado e favorecido a ser dispensado às microempresas e empresas de pequeno porte atualizada;

3.2 Requisitos de Habilitação do Fornecedor:

Além dos requisitos de habilitação previstos no artigo 62 da Lei nº 14.133/2021, o futuro contratado deverá apresentar, visando ao atendimento da necessidade identificada:

- Atestado de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove o fornecimento de materiais compatíveis, em características, quantidades e complexidade, com o objeto da contratação.
- Catálogos, fichas técnicas ou documentos equivalentes dos produtos ofertados, quando solicitados pela Administração, para comprovação do atendimento às especificações técnicas constantes no Termo de Referência.

A exigência de atestado de capacidade técnica justifica-se pela necessidade de assegurar que a empresa a ser contratada possua experiência prévia no fornecimento de materiais compatíveis com o objeto da contratação, conferindo maior segurança e confiabilidade à Administração Pública.

Embora se trate da aquisição de bens comuns, é importante que o fornecedor demonstre capacidade para fornecer produtos que atendam às especificações técnicas exigidas, observando os padrões de qualidade, os prazos de entrega e as condições estabelecidas pela Administração.

A comprovação de experiência anterior contribui para minimizar os riscos de atraso na entrega, fornecimento de materiais incompatíveis ou de qualidade inferior, situações que podem comprometer as atividades de manutenção da sinalização viária.

Considerando que o objeto da contratação compreende exclusivamente o fornecimento de materiais de sinalização viária, não se justifica a exigência de registro da empresa em conselho profissional, nem de responsável técnico, uma vez que não serão executados serviços técnicos.

Assim, os requisitos de habilitação restringem-se aqueles indispensáveis para demonstrar a capacidade do fornecedor em cumprir as obrigações contratuais, observando os princípios da legalidade, da isonomia, da competitividade e da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

3.3 Exigência de Balanço patrimonial

Para esta contratação não há a necessidade de exigência de balanço patrimonial como requisito de habilitação. A não exigência justifica-se em razão da natureza do objeto e do vulto da contratação, que consiste na aquisição de objeto comum.
Trata-se de contratação de baixo risco operacional, sem mobilização de estrutura técnica especializada e sem necessidade de investimentos prévios significativos por parte do fornecedor. O objeto será entregue de forma parcelada, com pagamento condicionado ao efetivo recebimento, o que reduz substancialmente o risco de inadimplemento contratual.
Além disso, a ampla disponibilidade dos itens no mercado e a existência de múltiplos fornecedores aptos a atender às especificações permitem concluir que a exigência de balanço patrimonial poderia restringir indevidamente a competitividade, especialmente quanto à participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sem trazer ganho proporcional à segurança da contratação.

3.4 Requisitos de Negócio da Solução

A solução a ser adotada deverá atender às necessidades da Secretaria de Segurança Pública, Transportes e Mobilidade, assegurando condições adequadas para a execução dos serviços de implantação, manutenção, revitalização, recuperação e conservação da sinalização horizontal nas vias públicas e demais espaços de circulação sob responsabilidade do Município, de modo a contribuir para a segurança viária, a organização do trânsito e a adequada orientação de motoristas, ciclistas e pedestres.
A solução deverá possibilitar o atendimento contínuo e eficiente das demandas relacionadas à sinalização horizontal, contemplando tanto as intervenções previamente programadas quanto as necessidades pontuais e emergenciais identificadas pela Administração Municipal. Deverá, ainda, proporcionar condições para a realização dos serviços em tempo oportuno, evitando a permanência de marcações desgastadas, insuficientes ou com visibilidade comprometida.
Deverá assegurar que os serviços de sinalização horizontal possam ser executados em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, os padrões de qualidade e segurança exigidos e as características específicas das vias e dos espaços públicos municipais, garantindo a adequada visibilidade, durabilidade, uniformidade e funcionalidade das marcações viárias.
A solução também deverá considerar a necessidade recorrente de intervenções decorrentes do desgaste natural da sinalização, da exposição às condições climáticas, da intensidade do tráfego de veículos e das alterações na organização da circulação viária, permitindo o atendimento às demandas de conservação das marcações existentes e de implantação de novas sinalizações, conforme as necessidades identificadas pela Administração.
Além disso, deverá proporcionar condições operacionais adequadas às equipes responsáveis pela execução dos serviços, favorecendo a eficiência das atividades, a padronização das intervenções e o aproveitamento racional dos recursos públicos, sem comprometer a qualidade e a segurança da sinalização implantada ou revitalizada.
Dessa forma, a solução deverá garantir a capacidade de atendimento regular, eficiente e tempestivo das necessidades municipais relacionadas à sinalização horizontal, contribuindo para a preservação da infraestrutura viária, a melhoria da mobilidade urbana, a redução dos

riscos de acidentes e a manutenção de condições adequadas de circulação e segurança nas vias públicas do Município.

3.5 Amostra:
Para a presente contratação, não será exigida a apresentação de amostras.
Tal decisão fundamenta-se no fato de que os objetos possuem especificações técnicas objetivas e padronizadas, passíveis de verificação por meio da descrição detalhada no termo de referência, bem como por documentos técnicos a serem apresentados pelo fornecedor.
Além disso, a exigência de amostras, no presente caso, mostra-se desnecessária e potencialmente onerosa, não contribuindo de forma relevante para a avaliação da qualidade do objeto, podendo restringir a competitividade do certame.
Dessa forma, entende-se que a análise documental e o cumprimento das especificações técnicas são suficientes para assegurar a adequada seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

3.6 Subcontratação e Garantia contratual:
Pela natureza do objeto **não será permitida a subcontratação**, assim como **não há a necessidade de exigência de garantia contratual.**
Justificativa: Considerando a natureza do objeto, não se mostra adequada a permissão de subcontratação, uma vez que se trata de fornecimento direto de bens comuns, padronizados e amplamente disponíveis no mercado. A execução contratual não envolve parcelas técnicas especializadas, etapas complexas ou atividades que demandem a atuação de terceiros distintos do próprio fornecedor contratado. Assim, admitir a subcontratação poderia fragilizar o controle da qualidade dos produtos entregues, dificultar a fiscalização contratual e diluir responsabilidades, sem que houvesse qualquer ganho técnico ou operacional para a Administração. A vedação, portanto, visa resguardar a responsabilização direta da contratada e garantir maior segurança na execução do objeto.
Da mesma forma, não se verifica a necessidade de exigência de garantia contratual, tendo em vista que o objeto consiste em fornecimento de baixa complexidade, com entrega em prazo determinado e pagamento condicionado ao efetivo recebimento dos bens em conformidade com as especificações estabelecidas. O risco de inadimplemento é reduzido, não havendo mobilização significativa de recursos, execução continuada de grande vulto ou obrigações de alta complexidade que justifiquem a imposição de garantia. A exigência, nesse caso, poderia representar ônus desnecessário às licitantes, com potencial restrição à competitividade, sem trazer benefício proporcional à segurança da contratação.

3.7 Participação exclusiva de ME e EPP
Para esta contratação serão observadas as prerrogativas concedidas para as micro e pequenas empresas nos termos do disposto na lei complementar 123/2026.

3.8 Participação de consórcios
Não será permitida a participação de consórcios. A vedação justifica-se em razão das características do objeto, que consiste na aquisição de objeto amplamente disponível no mercado, fornecido por diversos fabricantes e distribuidores, sem exigir elevada complexidade técnica, operacional ou financeira.

Trata-se de contratação de natureza padronizada, com fornecimento imediato ou em prazo reduzido, não envolvendo integração de múltiplas expertises, tecnologias distintas ou execução de parcelas técnicas interdependentes que demandassem a conjugação de capacidades empresariais. Dessa forma, a participação de empresas em consórcio não se mostra necessária para ampliar a competitividade ou viabilizar a execução do objeto.

4 LEVANTAMENTO DE MERCADO

Considerando a necessidade identificada pela Secretaria de Segurança Pública, Transportes e Mobilidade de assegurar condições adequadas para a implantação, manutenção, revitalização e conservação da sinalização horizontal nas vias públicas do Município, foram analisadas alternativas disponíveis no mercado capazes de atender à demanda administrativa.
A análise considera aspectos relacionados à viabilidade técnica e operacional, à economicidade, à eficiência na aplicação dos recursos públicos, à continuidade dos serviços e à estrutura de pessoal já disponível na Administração Municipal.

Solução 1 – Aquisição de tintas e materiais para manutenção e demarcação viária, com execução dos serviços pela Administração Municipal
Esta alternativa consiste na aquisição de tintas específicas para sinalização horizontal e demais materiais e itens necessários à execução dos serviços de implantação, manutenção, revitalização e conservação das marcações viárias, utilizando-se a mão de obra já disponível na estrutura da Administração Municipal.
A solução permite que a Secretaria de Segurança Pública, Transportes e Mobilidade organize e execute diretamente as intervenções, de acordo com o planejamento estabelecido e com as necessidades identificadas nas vias públicas, incluindo faixas de pedestres, linhas de divisão de fluxos, demarcações de estacionamento, símbolos, inscrições e demais elementos de sinalização horizontal.
A principal vantagem dessa alternativa está no aproveitamento da estrutura operacional e dos recursos humanos já existentes no Município, uma vez que a Administração dispõe de mão de obra para a realização dos serviços de manutenção e demarcação viária. Dessa forma, a contratação fica concentrada no fornecimento dos materiais necessários, evitando despesas adicionais com a contratação de serviços de execução que podem ser realizados pelas próprias equipes municipais.
Além disso, essa solução proporciona maior autonomia administrativa para definir prioridades, programar intervenções e atender demandas emergenciais, sem depender da disponibilidade de empresas terceirizadas para cada serviço. Também permite maior controle sobre a utilização dos materiais e o acompanhamento direto da qualidade dos trabalhos realizados.
Como aspecto a ser observado, essa alternativa exige planejamento adequado das quantidades, controle de estoque, armazenamento apropriado dos materiais e organização das atividades pelas equipes responsáveis, a fim de garantir a continuidade e a eficiência dos serviços.

Solução 2 – Contratação de empresa especializada para execução dos serviços de sinalização horizontal, com fornecimento de materiais e mão de obra
Esta alternativa consiste na contratação de empresa especializada para realizar os serviços de implantação, manutenção, revitalização e conservação da sinalização horizontal, incluindo o fornecimento de tintas, materiais, equipamentos e mão de obra necessários à execução das

atividades.
Nesse modelo, a empresa contratada seria responsável pela execução dos serviços conforme as demandas e orientações da Administração Municipal, observando as especificações técnicas, os padrões de qualidade e as normas aplicáveis à sinalização viária.
A principal vantagem dessa alternativa consiste na transferência da responsabilidade operacional pela execução dos serviços à empresa contratada, que deverá disponibilizar os recursos humanos, materiais e equipamentos necessários. Essa modalidade pode ser adequada para situações que envolvam intervenções de maior complexidade, serviços especializados ou demandas superiores à capacidade operacional da Administração.
Entretanto, considerando que o Município já dispõe de mão de obra para realizar os serviços de manutenção e demarcação viária, essa alternativa tende a apresentar menor vantajosidade econômica, pois envolve a remuneração de serviços que podem ser executados diretamente pelas equipes municipais, além dos custos relativos aos materiais, equipamentos, despesas administrativas e demais componentes da formação de preços da empresa contratada.
Outro aspecto relevante é a maior dependência de terceiros para a programação e execução das intervenções, o que poderá reduzir a flexibilidade operacional da Administração no atendimento de demandas pontuais e emergenciais, conforme as condições estabelecidas contratualmente.

Solução 3 – Locação de equipamentos para demarcação viária, com aquisição dos materiais e utilização de mão de obra própria
Esta alternativa consiste na locação de equipamentos destinados à aplicação de sinalização horizontal, associada à aquisição dos materiais necessários e à utilização das equipes municipais para a execução dos serviços.
Nesse modelo, a Administração manteria a responsabilidade direta pela realização das atividades, contando com equipamentos disponibilizados por empresa especializada mediante contratação de locação, conforme as condições e os períodos estabelecidos.
A principal vantagem dessa solução está na possibilidade de acesso a equipamentos específicos sem a necessidade de aquisição definitiva, podendo ser interessante quando houver demandas temporárias, intervenções de maior porte ou necessidade de utilização de equipamentos que não integrem a estrutura operacional do Município.
Contudo, essa alternativa implica despesas adicionais com a locação, além dos custos de aquisição dos materiais, podendo envolver obrigações relacionadas ao transporte, à disponibilidade, à manutenção e à devolução dos equipamentos. Sua vantajosidade dependerá da efetiva necessidade de equipamentos complementares e da frequência de utilização.
Considerando que a necessidade principal identificada está relacionada à continuidade dos serviços de manutenção e conservação da sinalização horizontal, e que a Administração dispõe de mão de obra para sua execução, a locação de equipamentos não se apresenta, por si só, como a alternativa mais adequada para atender integralmente à demanda, especialmente quando os recursos operacionais existentes forem suficientes para a realização das atividades

Após a análise das alternativas identificadas, a Solução 1 – Aquisição de tintas e materiais para manutenção e demarcação viária, com execução dos serviços pela Administração Municipal – apresenta-se como a alternativa mais adequada para atender à necessidade identificada, considerando a estrutura operacional existente e a disponibilidade de mão de obra própria para a realização dos serviços.

A escolha fundamenta-se, principalmente, na possibilidade de aproveitamento dos recursos humanos já disponíveis na Administração Municipal, permitindo que os serviços de implantação, manutenção, revitalização e conservação da sinalização horizontal sejam executados diretamente pelas equipes responsáveis, sem a necessidade de contratação adicional de mão de obra terceirizada.
Sob o aspecto econômico, a alternativa apresenta potencial de maior vantajosidade, uma vez que concentra os gastos na aquisição dos materiais necessários à execução das atividades, evitando a inclusão de custos relacionados à remuneração de equipes externas, despesas administrativas e demais encargos inerentes à contratação de empresa especializada para a prestação integral dos serviços.
Do ponto de vista operacional, a aquisição dos materiais proporciona maior autonomia à Secretaria de Segurança Pública, Transportes e Mobilidade para planejar, priorizar e executar as intervenções conforme as condições das vias públicas e as necessidades identificadas, permitindo maior agilidade no atendimento de demandas programadas e emergenciais.
A solução também favorece o controle sobre a utilização dos recursos, a organização dos serviços e a padronização das intervenções, contribuindo para a manutenção da qualidade e da visibilidade da sinalização horizontal nas vias públicas municipais.
Dessa forma, conclui-se que a aquisição de tintas e demais materiais destinados à manutenção e demarcação viária constitui a alternativa tecnicamente adequada e potencialmente mais econômica para a Administração Municipal, por permitir o aproveitamento da mão de obra existente, proporcionar maior autonomia na execução das atividades e assegurar condições para a continuidade dos serviços de sinalização horizontal.
A escolha atende ao interesse público ao buscar a utilização eficiente dos recursos disponíveis, a conservação da infraestrutura viária, a melhoria da mobilidade urbana e a promoção de condições mais seguras de circulação para motoristas, ciclistas e pedestres.

Definida a aquisição de tintas e demais materiais destinados à manutenção e demarcação viária como a solução mais adequada para atender às necessidades da Secretaria de Segurança Pública, Transportes e Mobilidade, procedeu-se à análise dos possíveis formatos de contratação, considerando a natureza da demanda, a frequência de utilização dos materiais, a previsibilidade do consumo, a capacidade de armazenamento e a busca pela maior eficiência e economicidade na aplicação dos recursos públicos.
Nesse contexto, foram avaliadas duas alternativas: a realização de licitação com utilização do procedimento auxiliar do Sistema de Registro de Preços e a realização de licitação convencional para aquisição de quantitativo previamente definido, destinado ao atendimento das necessidades estimadas para o período de um ano.

Alternativa 1 – Licitação com utilização do Sistema de Registro de Preços (SRP)
Esta alternativa consiste na realização de procedimento licitatório para registro dos preços de tintas e demais materiais destinados à manutenção e demarcação viária, possibilitando que a Administração Municipal efetue as aquisições de forma parcelada, conforme as necessidades efetivamente identificadas durante a vigência da ata de registro de preços.
A adoção desse formato permite estabelecer previamente os preços e as condições de fornecimento, sem exigir a aquisição imediata da totalidade dos quantitativos estimados, proporcionando maior flexibilidade para o atendimento das demandas da Secretaria de Segurança Pública, Transportes e Mobilidade.

Considerando que os serviços de manutenção e revitalização da sinalização horizontal são realizados de acordo com o desgaste das marcações existentes, as condições das vias públicas, as intervenções na infraestrutura urbana e as necessidades de implantação de novas sinalizações, o consumo dos materiais pode apresentar variações ao longo do exercício.
Nesse sentido, o Sistema de Registro de Preços possibilita adequar as aquisições ao ritmo de execução dos serviços, permitindo o fornecimento dos materiais em quantidades compatíveis com as necessidades de cada período, sem comprometer a continuidade das atividades.
Além disso, o formato contribui para a racionalização do armazenamento, reduzindo a necessidade de manutenção de grandes estoques e os riscos de deterioração, vencimento ou perda das características dos materiais durante períodos prolongados de estocagem.
Outra vantagem consiste na possibilidade de atendimento mais ágil às demandas supervenientes, uma vez que os preços e as condições de fornecimento já estarão previamente registrados, observados os prazos de entrega e as demais disposições estabelecidas no instrumento convocatório e na ata.

Alternativa 2 – Licitação para aquisição de quantitativo específico destinado à utilização durante um ano
Esta alternativa consiste na realização de licitação para aquisição de quantitativos previamente definidos de tintas e demais materiais de sinalização viária, calculados com base na estimativa de consumo da Administração Municipal para o período de doze meses.
Nesse formato, a Administração estabelece as quantidades a serem efetivamente adquiridas e realiza a contratação correspondente.
A principal vantagem dessa alternativa está na possibilidade de programar previamente a aquisição dos insumos necessários ao atendimento das atividades previstas, proporcionando maior definição das quantidades contratadas e do comprometimento orçamentário correspondente.
Entretanto, considerando que as demandas de manutenção e demarcação viária podem variar em função das condições de conservação da sinalização, da intensidade do tráfego, das condições climáticas e do surgimento de intervenções não previstas, a definição antecipada de quantitativos fixos pode apresentar limitações.
A aquisição de quantidades superiores às efetivamente necessárias poderá resultar na formação de estoques excessivos, ocupação de espaços de armazenamento e riscos de deterioração dos materiais. Por outro lado, a aquisição de quantitativos insuficientes poderá exigir novas providências administrativas para suprir demandas adicionais, com potencial comprometimento da continuidade dos serviços.

Após a análise das alternativas, conclui-se que a realização de licitação com utilização do procedimento auxiliar do Sistema de Registro de Preços (SRP) constitui o formato mais adequado e vantajoso para a aquisição de tintas e demais materiais destinados à manutenção e demarcação viária, considerando as características da demanda e as necessidades operacionais da Administração Municipal.
A escolha fundamenta-se, principalmente, na natureza contínua e variável das atividades de manutenção, revitalização e implantação da sinalização horizontal, cujo consumo de materiais está diretamente relacionado às condições de conservação das vias públicas, ao desgaste das marcações existentes, às intervenções programadas e ao surgimento de necessidades pontuais ou emergenciais.

Embora seja possível estimar os quantitativos necessários com base no planejamento e no histórico de utilização, não é possível determinar com precisão o momento e o volume de cada demanda ao longo do período, circunstância que favorece a adoção de um formato de contratação capaz de proporcionar maior flexibilidade às aquisições.
Nesse contexto, o Sistema de Registro de Preços permite que a Administração realize os pedidos de fornecimento de acordo com a efetiva necessidade dos serviços, observados os quantitativos máximos registrados, os preços previamente estabelecidos e as condições de fornecimento pactuadas.
A adoção desse procedimento também contribui para a eficiência da gestão dos recursos públicos, uma vez que evita a necessidade de aquisição antecipada da totalidade dos materiais estimados, reduzindo a formação de estoques excessivos, os custos associados ao armazenamento e os riscos de perdas decorrentes da deterioração ou do vencimento dos produtos.
Além disso, o registro de preços proporciona maior autonomia no planejamento das aquisições, permitindo compatibilizar o fornecimento dos materiais com a capacidade operacional das equipes municipais responsáveis pela execução dos serviços de sinalização horizontal, assegurando melhor aproveitamento da mão de obra própria já disponível na Administração.
Outro aspecto relevante é a possibilidade de atendimento às demandas que surgirem durante a vigência da ata, sem a necessidade de realização de novo procedimento licitatório para cada aquisição, desde que respeitados os quantitativos registrados, a disponibilidade orçamentária e as demais exigências legais aplicáveis.
Sob o aspecto econômico, o Sistema de Registro de Preços apresenta potencial de maior vantajosidade ao permitir aquisições ajustadas ao consumo efetivo, favorecendo a racionalização dos gastos e evitando a imobilização desnecessária de recursos em materiais que não serão utilizados imediatamente. Ressalta-se, contudo, que a economicidade deverá ser assegurada mediante adequada pesquisa de preços e verificação da vantajosidade das condições registradas.
Dessa forma, justifica-se a escolha pela realização de licitação com utilização do Sistema de Registro de Preços, por se tratar de formato compatível com a necessidade de contratações frequentes, fornecimento parcelado e atendimento de demandas variáveis, proporcionando maior flexibilidade administrativa, eficiência operacional, controle dos estoques e racionalização da aplicação dos recursos públicos.
A escolha encontra respaldo no art. 82 e seguintes da Lei Federal nº 14.133/2021.

5 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Após a realização do estudo de mercado, conclui-se que a solução que melhor atende às necessidades da Administração consiste na contratação de empresa especializada para o fornecimento dos materiais de sinalização viária por meio do Sistema de Registro de Preços.

Considerando a natureza do objeto, classificado como bem comum, e visando assegurar ampla competitividade entre os diversos fornecedores disponíveis no mercado, entende-se que a contratação deva ocorrer por meio de processo licitatório na modalidade Pregão Eletrônico, adotando-se como critério de julgamento o menor preço por item, em consonância com os

princípios da economicidade e da transparência previstos na Lei nº 14.133/2021.

Destaca-se, ainda, que a contratação demanda planejamento adequado, tendo como objetivo a formação de Ata de Registro de Preços que contemple o fornecimento dos materiais, garantindo maior eficiência, padronização e economicidade na execução das intervenções voltadas à segurança viária do Município.

Quanto ao prazo de vigência da Ata de Registro de Preços, observar-se-á o disposto no art. 84 da Lei nº 14.133/2021, com vigência inicial de 12 (doze) meses, admitida a prorrogação por igual período, desde que comprovada a vantajosidade dos preços registrados.

Ademais, por ocasião da prorrogação da vigência da ata, poderá ser realizada a renovação dos quantitativos inicialmente registrados, até o limite do quantitativo original, devendo o respectivo ato indicar expressamente os quantitativos renovados.

6 ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO

A definição do quantitativo estimado para a presente contratação foi realizada com base em critérios técnicos e objetivos, considerando o levantamento detalhado das demandas históricas da secretaria, o consumo médio registrado nos exercícios anteriores, a projeção de novas necessidades decorrentes do planejamento institucional e a expectativa de ampliação ou manutenção das atividades administrativas e operacionais.

Para tanto, foram analisados relatórios internos de consumo, ordens de fornecimento emitidas em períodos anteriores, além das informações prestadas pelas unidades requisitantes, de modo a identificar a média de utilização mensal/anual dos itens pretendidos. Também foram consideradas eventuais variações sazonais, aumento de demandas específicas e a necessidade de manutenção de estoque mínimo estratégico para evitar descontinuidade dos serviços.

O quantitativo estimado busca atender de forma adequada e suficiente às necessidades da Administração durante o período de vigência contratual, sem gerar aquisições excessivas que possam resultar em desperdício de recursos públicos ou obsolescência dos materiais. Observou-se, ainda, o princípio do planejamento, compatibilizando a estimativa com a capacidade orçamentária e com a logística de armazenamento e distribuição.

Assim, conclui-se que os quantitativos definidos decorrem de análise técnica fundamentada em dados concretos e projeções razoáveis, revelando-se compatíveis com a real necessidade da Administração e alinhados aos princípios da economicidade, eficiência e razoabilidade que regem as contratações públicas.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1	**Tinta resinada sintética branca específica para sinalização viária à base de solvente.**	Litros	5.040

2	**PINCEL P/PINTURA TIPO CHATO 3" (76 MM)**	Un.	80
3	**PINCEL P/PINTURA TIPO CHATO 1.1/2"(36 MM)**	Un.	50
4	**Rolo p/pintura lã 9cm com cabo.**	Un.	150

7 ESTIMATIVA DE PREÇO

Os valores estimados foram compostos utilizando os preceitos dispostos no artigo 23 da Lei 14.133/2021. Como metodologia adotou-se a média dos valores obtidos no PNCP e Licitacon, conforme planilha em anexo.

A estimativa de valor da contratação é de R$ 72.253,50 (setenta e dois mil, duzentos e cinquenta e três reais e cinquenta centavos).

Ressalta- se que a pesquisa de preços efetiva será anexada posteriormente ao processo.

8 JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

Compete a administração buscar o menor dispêndio possível de recursos, assegurando a qualidade da contratação, o que exige a escolha da solução mais adequada e eficiente dentre as diversas opções existentes já por ocasião da definição do objeto e das condições da contratação, posto, que é essa descrição que impulsionará a seleção da proposta mais vantajosa, objetivo precípuo da futura contratação.

Diante disso, na etapa preparatória existe o dever de a Administração planejar adequadamente a contratação como forma de desembolsar o menor valor possível, desde que reste garantida a qualidade do objeto. Assim, já na definição do objeto há a necessidade de análise acerca do parcelamento ou não da contratação, buscando principalmente garantir a economia de escala, a otimização dos recursos necessários para a fiscalização, ampliação da competitividade, organização de mecanismos para a gestão dos serviços e do contrato. Tais pontos, incidirão sobre o custo e na forma de condução da futura contratação.

No presente caso optou-se pelo parcelamento do objeto, possibilitando que as empresas interessadas no fornecimento dos itens possam optar por quais possuem interesse em vender para a Administração. Optando pelo parcelamento temos uma disputa de valores entre as empresas interessadas, acarretando economia para a Administração.

9 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INDEPENDENTES

O objeto que pretendemos contratar produzirá seus efeitos independentemente de outras contratações.

10 DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

O fornecimento dos materiais de sinalização viária visa alcançar resultados práticos e benefícios que impactem diretamente na segurança, organização e eficiência do trânsito no município.

DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS	
Tipo	**Detalhamento**
(x) Melhoria na segurança viária	Espera-se uma redução significativa no número de acidentes viários devido a uma sinalização mais clara e visível, especialmente em áreas de alto risco.
(x) Eficiência e Fluidez do Trânsito	A sinalização adequada contribuirá para um melhor fluxo de veículos, reduzindo congestionamentos e tempos de deslocamento.
(x) Manutenção e Atualização da Infraestrutura	Implementação de um cronograma de manutenção regular para garantir que a sinalização esteja sempre em boas condições.
(x) Conformidade com Normas Legais	Garantir que todas as sinalizações estejam em conformidade com as normas de trânsito vigentes, evitando multas e sanções.
(x) Apoio a Iniciativas de Mobilidade Urbana:	Alinhar a sinalização com os planos de mobilidade urbana do município, incluindo ciclovias e áreas de pedestres.
(x) Sustentabilidade	Escolher materiais que sejam ambientalmente sustentáveis e que reduzam o impacto ambiental.

11 - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CONTRATAÇÃO

PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À FORMALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO	
	Detalhamento

(x) Necessidade de capacitação de gestores e fiscais da contratação	Definição dos servidores envolvidos na gestão e fiscalização contratual, considerando que a eficiência de um contrato está diretamente relacionada com o acompanhamento de sua execução. A Equipe de fiscalização do contrato tem responsabilidade pelos seus resultados, devendo observar o cumprimento, pela contratada, das regras técnicas previstas no instrumento contratual, o contrato deverá ser executado fielmente

12 DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E DAS RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS QUE PODEM SER ADOTADAS

Impactos Ambientais das Tintas de Sinalização Viária

As tintas utilizadas em sinalização viária geralmente contêm pigmentos, resinas, aditivos e solventes orgânicos. Muitos desses componentes são derivados do petróleo e podem apresentar toxicidade para o meio ambiente.

- Emissão de Compostos Orgânicos Voláteis (COVs): Durante a aplicação e secagem das tintas, ocorre liberação de COVs para a atmosfera, contribuindo para poluição do ar e formação de ozônio troposférico, que pode provocar problemas respiratórios em seres humanos e animais.
- Contaminação do Solo e da Água: Resíduos de tintas podem infiltrar-se no solo ou serem lavados pela chuva para corpos d'água, causando contaminação de ecossistemas aquáticos e terrestres. Componentes como metais pesados (ex.: chumbo, cromo) são especialmente nocivos.
- Geração de Resíduos Perigosos: Embalagens e restos de tintas e solventes podem ser classificados como resíduos perigosos, exigindo descarte adequado para evitar impactos ambientais e riscos à saúde pública.

Medidas Mitigadoras

Para minimizar os impactos ambientais, é essencial adotar práticas sustentáveis, tais como:

1. Escolher tintas à base de água e com baixa emissão de COVs.
2. Priorizar fornecedores que adotam processos produtivos ambientalmente responsáveis.
3. Realizar o descarte correto das embalagens e resíduos de tintas e solventes, conforme legislação ambiental vigente.
4. Capacitar equipes para o manejo seguro de produtos químicos e uso de equipamentos de proteção individual.
5. Buscar alternativas tecnológicas, como tintas fotoluminescentes e ecológicas.

13 – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO.

Diante das análises e fundamentações apresentadas no presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação pretendida se revela plenamente viável sob os aspectos jurídico,

técnico e operacional. Restou devidamente comprovado o atendimento aos requisitos legais aplicáveis, bem como a adequação da solução escolhida como a alternativa mais eficiente e apropriada para enfrentar a demanda identificada pelo Município.

O estudo evidenciou a existência de empresas no mercado com capacidade técnica e operacional para executar os serviços pretendidos, assegurando a competitividade do certame e contribuindo para a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração. No que se refere ao aspecto orçamentário-financeiro, destaca-se que a contratação será executada de forma parcelada, de modo que a disponibilidade financeira será verificada e assegurada a cada solicitação de fornecimento ou emissão de empenho, observando-se rigorosamente a dotação orçamentária vigente e as normas de responsabilidade fiscal.

Diante desse contexto, verifica-se que a solução proposta atende de maneira adequada ao interesse público, promove eficiência administrativa e apresenta riscos controláveis, não havendo óbices que impeçam o regular prosseguimento do procedimento. Assim, declara-se a viabilidade da contratação, recomendando-se a continuidade dos atos necessários à sua formalização, nos termos da legislação aplicável.

Flores da Cunha, 27 de outubro de 2026

Assinado digitalmente por:
ITAMAR BRUSAMARELLO
***.101.150-**
28/10/2026 17:16:34 -03:00

Itamar Brusamarello
Secretaria de Segurança Pública, Transportes e Mobilidade

Assinado digitalmente por:
ANDERSON LUIZ
CASTELLAN
***.041.440-**
28/10/2026 17:11:25 -03:00

Anderson Luiz Castellan
Agente Administrativo