



SORRISO
CAPITAL NACIONAL DO AGRONEGÓCIO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP 60/2025

I – Descrição da necessidade da contratação – (Obrigatório)

A contratação de tintas para sinalização viária é essencial para garantir a segurança e a organização do trânsito, promovendo a visibilidade adequada da sinalização horizontal nas vias públicas e privadas. A pintura de faixas de pedestres, linhas divisórias de fluxo, áreas de estacionamento e demais marcações viárias contribuem diretamente para a orientação dos motoristas e pedestres, diminuindo o risco de acidentes e melhorando a fluidez do tráfego. Além disso, a manutenção periódica da sinalização horizontal é fundamental para atender às normas de trânsito vigentes, como as diretrizes do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), garantindo que as marcações sejam sempre visíveis e em conformidade.

II – Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Secretaria Municipal de Segurança Pública, Trânsito e Defesa Civil.	Nerci Adriano Denardi

III – Descrição dos Requisitos da Contratação – (Facultativo)

A contratação de tintas para sinalização viária deve atender aos seguintes requisitos técnicos e operacionais, garantindo qualidade, durabilidade e conformidade com as normas vigentes.

- **Especificações Técnicas**

As tintas devem estar em conformidade com as normas do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN) e da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), especialmente a NBR 15494 e outras;

Devem possuir alta resistência à abrasão, intempéries e tráfego intenso, garantindo durabilidade e visibilidade prolongada;

Disponibilidade nas cores regulamentadas para sinalização viária, como branco, amarelo, vermelho e azul, conforme necessidades da via;

Opção de tintas refletivas ou aditivadas com microesferas de vidro para aumentar

- **Aplicação e Desempenho**

Compatibilidade com os métodos de aplicação utilizados, como spray, rolo ou trincha, garantindo aderência adequada;



SORRISO
CAPITAL NACIONAL DO AGRONEGÓCIO

Secagem rápida para minimizar o impacto no tráfego;

- **Sustentabilidade e Segurança**

Preferência por tintas com baixo teor de compostos orgânicos voláteis (VOC), reduzindo impactos ambientais e riscos à saúde dos aplicadores;

Fornecimento de fichas técnicas e de segurança (FISPQ), garantindo a correta manipulação;

- **Embalagem, Armazenamento e Logística**

As tintas devem ser fornecidas em embalagens resistentes e identificadas;

O transporte e armazenamento devem garantir a integridade do material;

A validade do produto deve ser suficiente para garantir seu uso dentro do período adequado, sem comprometer suas propriedades físico-químicas;

- **Prazo de entrega e garantia**

A entrega deve ocorrer dentro dos prazos estabelecidos, garantindo a continuidade das atividades de sinalização viária sem interrupções;

O produto deve contar com garantia mínima de qualidade e desempenho, garantindo conformidade com as especificações técnicas e normativas vigentes. Caso sejam detectadas falhas ou inconsistências no material, o fornecedor deverá realizar as substituições sem custos adicionais dentro do período de garantia previsto.

IV - Levantamento de mercado – (Facultativo)

O mercado de tintas para sinalização viária no Brasil conta com diversos fabricantes e fornecedores que oferecem produtos com diferentes composições, tecnologias e níveis de desempenho. O levantamento de mercado visa identificar as principais características dos produtos disponíveis, os fornecedores atuantes e as tendências tecnológicas que impactam a escolha da melhor solução para a sinalização horizontal das vias. A escolha do produto deve considerar a conformidade com normas técnicas, a durabilidade, a sustentabilidade e a viabilidade econômica, assegurando uma sinalização eficiente e de longa duração.

Para atender à demanda, a alternativa disponível é a aquisição de tintas para sinalização viária, prática já adotada em anos anteriores nesta Prefeitura. As tintas necessárias são facilmente encontradas no mercado regional, onde diversas empresas especializadas e consolidadas atuam no fornecimento desses produtos. Para que a Secretaria Municipal de Segurança Pública, Trânsito e Defesa Civil – SEMSEP, consiga atender toda a demanda no âmbito da Administração Pública Municipal, é necessária a aquisição de uma



SORRISO
CAPITAL NACIONAL DO AGRONEGÓCIO

ampla variedade de tintas para diferentes tipos de sinalização viária, levando em consideração os preços praticados no mercado e a disponibilidade orçamentária. Nesse contexto, podemos considerar algumas alternativas:

1. Carta Convite

A carta convite é utilizada para contratações de baixo valor (geralmente abaixo de R\$ 330.000,00, conforme a legislação vigente). Nesse processo, a Administração Pública convida pelo menos três empresas para apresentar propostas.

- **Vantagens:**

Processo simplificado: Menos burocrático e mais rápido que outras modalidades.

Custo reduzido: É uma boa alternativa para aquisições de baixo valor e serviços de menor complexidade.

- **Desvantagens:**

Menor competitividade: Com a participação limitada a apenas três fornecedores, pode haver menor competitividade, o que pode resultar em preços mais altos.

Falta de transparência: Em alguns casos, pode haver menor controle público, dependendo do processo adotado.

2. Dispensa de Licitação

A dispensa de licitação é permitida em situações excepcionais, como em casos de emergência ou urgência, ou quando o valor da contratação for abaixo dos limites previstos na legislação.

- **Vantagens:**

Rapidez: Permite uma contratação imediata, sem a necessidade de todo o processo licitatório.

Adequada para situações emergenciais: Pode ser usada em casos de urgência para garantir a segurança no trânsito, como em situações de acidentes ou obras que exigem sinalização rápida.

- **Desvantagens:**

Falta de transparência: A dispensa pode ser vista como uma forma de contornar o processo licitatório formal, o que pode gerar questionamentos quanto à isenção do processo.

Limitação de valor: Só é válida para aquisições de baixo valor ou em situações de urgência.

3. Pregão

O pregão, especialmente na modalidade eletrônica, é uma das formas mais comuns para aquisições de bens e serviços comuns, como é o caso das tintas para sinalização viária.

- **Vantagens:**



SORRISO
CAPITAL NACIONAL DO AGRONEGÓCIO

Agilidade: O pregão eletrônico é um processo rápido e eficiente, permitindo maior celeridade nas aquisições.

Maior competitividade: Com a realização de lances, é possível obter o melhor preço.

Transparência: A modalidade eletrônica garante que o processo seja amplamente acessível ao público, com registros de todas as etapas.

- **Desvantagens:**

Limitação a bens e serviços comuns: O pregão é mais adequado para aquisições que envolvem produtos e serviços de baixo ou médio nível de complexidade.

Dependência de infraestrutura tecnológica: Para o pregão eletrônico, é necessário que todos os participantes tenham acesso à plataforma online e conhecimento do processo eletrônico.

Cada uma dessas alternativas de aquisição de tintas para sinalização viária tem vantagens e desvantagens, dependendo do contexto da contratação, como o valor do contrato, a urgência, a complexidade e a disponibilidade orçamentária. A escolha da modalidade de licitação deve ser cuidadosamente analisada para garantir o melhor custo-benefício, mantendo a legalidade, a transparência e a eficiência no processo de contratação.

V - Descrição da solução como um todo – (Facultativo)

A solução proposta é o Sistema de Registro de Preços (SRP) a partir de Pregão Eletrônico. A escolha da modalidade Pregão para a aquisição de tintas para sinalização viária se justifica pela combinação de diversos fatores que atendem de maneira eficiente às necessidades da Administração Pública Municipal.

Primeiramente, o Pregão oferece uma grande competitividade, permitindo que diferentes fornecedores participem do processo e apresentem suas propostas, o que contribui para a obtenção do melhor preço possível. Esta modalidade é particularmente vantajosa, pois a diminuição de custos nas compras de tintas é um dos principais objetivos da administração pública, garantindo a utilização eficiente dos recursos orçamentários.

Outro ponto favorável à escolha do Pregão é sua agilidade, especialmente quando realizado na modalidade eletrônica, que possibilita a realização de todo o processo de forma remota e sem a necessidade de deslocamento físico dos participantes. Esse formato permite que o processo seja concluído de maneira mais rápida do que outras modalidades, atendendo a eventuais necessidades urgentes de reposição de sinalização viária.

Considerando que a aquisição de tintas para sinalização viária se trata de um bem comum, com especificações técnicas bem definidas e que não envolvem complexidade elevada, o Pregão Eletrônico é a modalidade mais adequada, pois possibilita uma contratação rápida, eficiente e com custos reduzidos,



SORRISO

CAPITAL NACIONAL DO AGRONEGÓCIO

atendendo às exigências legais e à necessidade de garantir a segurança no trânsito com qualidade e eficiência.

Portanto, a escolha do Pregão para a aquisição das tintas visa otimizar os recursos públicos, reduzir prazos e garantir o cumprimento da legislação vigente, ao mesmo tempo em que assegura o melhor atendimento à demanda de sinalização viária da cidade.

VI - Estimativa das quantidades a serem contratadas – (Obrigatório)

A quantidade estimada leva em consideração a necessidade da Secretaria, bem como os demais serviços relacionados, como a disponibilidade orçamentária da pasta informada pela gestora.

DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE
DILUENTE/ SOLVENTE PARA TINTA DE DEMARCAÇÃO VIÁRIA HIDROCARBONETO DE EVAPORAÇÃO RÁPIDA ISENTO DE BENZENO EMBALAGEM 18 LITROS:	LT	5000
MICROESFERAS DE VIDRO RETRO REFLETIVA PARA DEMARCAÇÃO VIÁRIA - NBR 16184:2013, DO TIPO II-A, SACO DE 25 KG, PRAZO DE VALIDADE ACIMA DE 10 (DEZ) MESES:	KG	5000
TINTA PARA DEMARCAÇÃO VIÁRIA EM RESINA ACRÍLICA, COR AMARELA, SECAGEM RÁPIDA, BALDE DE 18 LITROS, PARA PINTURA EM ASFALTO, A BASE DE SOLVENTE, DE ACORDO PADRÃO DNIT NORMA ABNT NBR 11862, 10.000(MOVIMENTAÇÃO DIÁRIA DE VEÍCULOS), ESPESSURA MÍNIMA DE 0,6 MILÍMETROS, NBR 12034, MÉTODO NBR 15438/06, DERSA OP 0621 COM PRAZO DE VALIDADE ACIMA DE 2 (DOIS) ANOS:	UND	3000
TINTA PARA DEMARCAÇÃO VIÁRIA EM RESINA ACRÍLICA, COR AZUL, SECAGEM RÁPIDA, BALDE DE 18 LITROS, PARA PINTURA EM ASFALTO, A BASE DE SOLVENTE, DE ACORDO PADRÃO DNIT NORMA ABNT NBR 11862,10.000- MOVIMENTAÇÃO DIÁRIA DE VEÍCULOS – ESPESSURA MÍNIMA DE 0,6 MILIMETROS, NBR 12034, MÉTODO NBR 15438/06, DERSA OP 0621 COM PRAZO DE VALIDADE ACIMA DE 2(DOIS) ANOS	UND	300
TINTA PARA DEMARCAÇÃO VIÁRIA EM RESINA ACRÍLICA, COR BRANCA, SECAGEM RÁPIDA, BALDE DE 18 LITROS, PARA PINTURA EM ASFALTO, A BASE DE SOLVENTE, DE ACORDO PADRÃO DNIT NORMA ABNT NBR 11862, 10.000(MOVIMENTAÇÃO DIÁRIA DE VEÍCULOS), ESPESSURA MÍNIMA DE 0,6 MILÍMETROS, NBR 12034, MÉTODO NBR 15438/06, DERSA OP 0621 COM PRAZO DE VALIDADE ACIMA DE 2 (DOIS) ANOS:	LATÃO 18 LT	3000



SORRISO

CAPITAL NACIONAL DO AGRONEGÓCIO

TINTA PARA DEMARCAÇÃO VIÁRIA EM RESINA ACRÍLICA, COR PRETA, SECAGEM RÁPIDA, BALDE DE 18 LITROS, PARA PINTURA EM ASFALTO, A BASE DE SOLVENTE, DE ACORDO PADRÃO DNIT NORMA ABNT NBR 11862,10.000- MOVIMENTAÇÃO DIÁRIA DE VEÍCULOS – ESPESSURA MÍNIMA DE 0,6 MILIMETROS, NBR 12034, MÉTODO NBR 15438/06, DERSA OP 0621 COM PRAZO DE VALIDADE ACIMA DE 2(DOIS) ANOS	UND	800
TINTA PARA DEMARCAÇÃO VIÁRIA EM RESINA ACRÍLICA, COR VERMELHA, SECAGEM RÁPIDA, BALDE DE 18 LITROS, PARA PINTURA EM ASFALTO, A BASE DE SOLVENTE, DE ACORDO PADRÃO DNIT NORMA ABNT NBR 11862,10.000- MOVIMENTAÇÃO DIÁRIA DE VEÍCULOS – ESPESSURA MÍNIMA DE 0,6 MILIMETROS, NBR 12034, MÉTODO NBR 15438/06, DERSA OP 0621 COM PRAZO DE VALIDADE ACIMA DE 2(DOIS) ANOS	UND	800
DILUENTE/ SOLVENTE PARA TINTA DE DEMARCAÇÃO VIÁRIA HIDROCARBONETO DE EVAPORAÇÃO RÁPIDA ISENTO DE BENZENO EMBALAGEM 18 LITROS:	LT	5000

Por se tratar de mera estimativa de consumo, as quantidades de procedimentos mencionadas na tabela acima não constituem, em hipótese alguma, compromisso futuro como quantidade mínima a ser adquirida.

VII - Estimativa do valor da contratação – (Obrigatório)

DESCRIÇÃO	UNID	VALOR UNIT.	QUANT	VALOR TOTAL
DILUENTE/ SOLVENTE PARA TINTA DE DEMARCAÇÃO VIÁRIA HIDROCARBONETO DE EVAPORAÇÃO RÁPIDA ISENTO DE BENZENO EMBALAGEM 18 LITROS.	LT	R\$ 241,62	5000	R\$ 1.208.100,00
MICROESFERAS DE VIDRO RETRO REFLETIVA PARA DEMARCAÇÃO VIÁRIA - NBR 16184:2013, DO TIPO II-A, SACO DE 25 KG, PRAZO DE VALIDADE ACIMA DE 10 (DEZ) MESES.	KG	R\$ 237,64	5000	R\$ 1.188.200,00
TINTA PARA DEMARCAÇÃO VIÁRIA EM RESINA ACRÍLICA, COR AMARELA, SECAGEM RÁPIDA, BALDE DE 18 LITROS, PARA PINTURA EM ASFALTO, A BASE DE SOLVENTE, DE ACORDO PADRÃO DNIT NORMA ABNT NBR 11862, 10.000(MOVIMENTAÇÃO DIÁRIA DE VEÍCULOS), ESPESSURA MÍNIMA DE 0,6 MILÍMETROS,	UND	R\$ 298,65	3000	R\$ 895.950,00



SORRISO

CAPITAL NACIONAL DO AGRONEGÓCIO

NBR 12034, MÉTODO NBR 15438/06, DERSA OP 0621 COM PRAZO DE VALIDADE ACIMA DE 2 (DOIS) ANOS.				
TINTA PARA DEMARCAÇÃO VIÁRIA EM RESINA ACRÍLICA, COR AZUL, SECAGEM RÁPIDA, BALDE DE 18 LITROS, PARA PINTURA EM ASFALTO, A BASE DE SOLVENTE, DE ACORDO PADRÃO DNIT NORMA ABNT NBR 11862,10.000- MOVIMENTAÇÃO DIÁRIA DE VEÍCULOS – ESPESSURA MÍNIMA DE 0,6 MILIMETROS, NBR 12034, MÉTODO NBR 15438/06, DERSA OP 0621 COM PRAZO DE VALIDADE ACIMA DE 2(DOIS) ANOS.	UND	R\$ 299,53	300	R\$ 89.859,00
TINTA PARA DEMARCAÇÃO VIÁRIA EM RESINA ACRÍLICA, COR BRANCA, SECAGEM RÁPIDA, BALDE DE 18 LITROS, PARA PINTURA EM ASFALTO, A BASE DE SOLVENTE, DE ACORDO PADRÃO DNIT NORMA ABNT NBR 11862, 10.000(MOVIMENTAÇÃO DIÁRIA DE VEÍCULOS), ESPESSURA MÍNIMA DE 0,6 MILÍMETROS, NBR 12034, MÉTODO NBR 15438/06, DERSA OP 0621 COM PRAZO DE VALIDADE ACIMA DE 2 (DOIS) ANOS.	LAT. 18 LT	R\$ 290,74	3000	R\$ 872.220,00
TINTA PARA DEMARCAÇÃO VIÁRIA EM RESINA ACRÍLICA, COR PRETA, SECAGEM RÁPIDA, BALDE DE 18 LITROS, PARA PINTURA EM ASFALTO, A BASE DE SOLVENTE, DE ACORDO PADRÃO DNIT NORMA ABNT NBR 11862,10.000- MOVIMENTAÇÃO DIÁRIA DE VEÍCULOS – ESPESSURA MÍNIMA DE 0,6 MILIMETROS, NBR 12034, MÉTODO NBR 15438/06, DERSA OP 0621 COM PRAZO DE VALIDADE ACIMA DE 2(DOIS) ANOS.	UND	R\$ 303,15	800	R\$ 242.520,00
TINTA PARA DEMARCAÇÃO VIÁRIA EM RESINA ACRÍLICA, COR VERMELHA, SECAGEM RÁPIDA, BALDE DE 18 LITROS, PARA PINTURA EM ASFALTO, A BASE DE SOLVENTE, DE ACORDO PADRÃO DNIT NORMA ABNT NBR 11862,10.000- MOVIMENTAÇÃO DIÁRIA DE VEÍCULOS – ESPESSURA MÍNIMA DE 0,6 MILIMETROS, NBR 12034, MÉTODO NBR 15438/06, DERSA OP 0621 COM PRAZO DE VALIDADE ACIMA DE 2(DOIS) ANOS.	UND	R\$ 306,28	800	R\$ 245.024,00
TOTAL				R\$ 4.741.873,00



SORRISO
CAPITAL NACIONAL DO AGRONEGÓCIO

Para fins de elaboração do cálculo do valor estimado, foi considerada RADAR-MT, bem como realizados pedidos de orçamentos via e-mail a empresas especializadas. Conforme Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, informamos que o método matemático aplicado para a definição do valor estimado foi a MÉDIA dos preços coletados.

VIII - Justificativas para o parcelamento ou não da solução (se aplicável). – (Obrigatório)

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que devam ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

Em vista disto, o princípio do parcelamento deverá ser aplicado a presente contratação.

IX - Contratações correlatas e/ou interdependentes - (Facultativo)

Para esta solução será realizada, contratação correlata, tendo em vista que para a realização da Sinalização das vias, é necessário a contratação de mão-de-obra especializada.

IX - Demonstrativo da Previsão da Contratação no Plano de Contratações Anual – PCA – (Facultativo)

A referida contratação está alinhada como parte do Plano de Ações prevista no planejamento da Secretaria Municipal de Segurança Pública, Trânsito e Defesa Civil de 2025, através do Plano de Contratação Anual linha nº 36.

X - Resultados pretendidos - (Facultativo)

Melhoria da Segurança Viária

Garantir a adequada visibilidade das sinalizações horizontais, contribuindo para a segurança dos pedestres e condutores. A utilização de tintas de alta qualidade, com características refletivas, proporciona melhor orientação dos usuários das vias, especialmente durante a noite e em condições de baixa visibilidade, como chuva ou neblina.



SORRISO
CAPITAL NACIONAL DO AGRONEGÓCIO

□ **Durabilidade e Manutenção Reduzida**

Obter sinalizações duráveis, que suportem as intempéries e o tráfego intenso, reduzindo a necessidade de manutenção frequente e repintura. Isso resulta em economia de recursos públicos ao longo do tempo, uma vez que a durabilidade do material minimiza custos com reposição e manutenção.

□ **Redução de Acidentes e Melhora no Fluxo de Tráfego**

Com a aplicação eficiente das sinalizações horizontais, espera-se reduzir a ocorrência de acidentes, como colisões, atropelamentos e freadas bruscas, ao mesmo tempo em que se melhora a fluidez do tráfego. A sinalização clara e visível facilita a organização do fluxo de veículos e pedestres.

□ **Aprimoramento da Imagem Urbana**

A implementação de sinalizações viárias com alta visibilidade e qualidade também contribui para a melhoria estética das vias, promovendo uma imagem mais organizada e eficiente das cidades, além de refletir um compromisso com a infraestrutura urbana e o bem-estar coletivo.

XI - Providências a serem adotadas - (Facultativo)

□ **Acompanhamento da Execução e Fiscalização**

Após a contratação, será realizado o acompanhamento contínuo da entrega das tintas e da execução dos serviços, assegurando que o fornecimento e a aplicação das tintas sejam realizados conforme o planejado. A fiscalização será responsável por garantir o cumprimento dos prazos, a qualidade do material e a conformidade com as especificações estabelecidas no contrato.

□ **Treinamento e Capacitação dos Profissionais**

Será promovido um treinamento técnico para os profissionais responsáveis pela aplicação das tintas, garantindo que a utilização dos materiais siga as melhores práticas e que o processo de sinalização seja eficiente e seguro. O treinamento incluirá informações sobre a preparação do local, a aplicação adequada das tintas e as condições ideais de uso.

□ **Monitoramento e Avaliação Pós-Aplicação**

Após a aplicação das tintas, será realizado um monitoramento de desempenho das sinalizações, com a verificação da durabilidade das marcações e a eficácia da visibilidade, especialmente em condições de tráfego intenso e durante a noite. Caso necessário, serão adotadas ações corretivas para garantir a manutenção da segurança viária.



SORRISO
CAPITAL NACIONAL DO AGRONEGÓCIO

XII - Possíveis Impactos Ambientais – (Facultativo)

Embora a aplicação de tintas para sinalização viária tenha potencial para gerar impactos ambientais, estas podem ser significativamente reduzidas com a adoção de boas práticas de manejo e controle, escolha de materiais ecológicos e o cumprimento rigoroso das normativas ambientais. A implementação de medidas preventivas garantirá que os impactos ambientais sejam minimizados, promovendo a sustentabilidade no processo de sinalização viária.

XIII - Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação – (Obrigatório)

Esta equipe de planejamento declara VIÁVEL esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar sob o ponto de vista técnico e operacional, ficando a indicação da viabilidade legal e orçamentária e decisão quanto à contratação a cargo do setor competente.

DECLARO que:

É VIÁVEL a presente contratação.

NÃO É VIÁVEL a presente contratação.

Sorriso - MT, 19 de março de 2025.

Aprovo em ___/___/____.

(ASSINADO DIGITALMENTE)
BRUNO MARTINS DÓRIA
Matrícula n°: 15427
Setor de Planejamento de Aquisições

(ASSINADO DIGITALMENTE)
JOÃO PEDRO MONTES SOARES PORTILHO
Matrícula n°: 15431
Setor de Planejamento de Aquisições

(ASSINADO DIGITALMENTE)
MARLUCI PEREIRA HOFFMAN
Matrícula 6095
Técnico Administrativo I

(ASSINADO DIGITALMENTE)
NERCI ADRIANO DENARDI
Matrícula Nº 15398
Secretário Municipal de Segurança Pública, Trânsito e Defesa Civil