



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E
TRÂNSITO**

ETP – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Aquisição de materiais para sinalização horizontal, para atender o sistema viário do Município de Biguaçu/SC, por meio da Secretaria de Segurança Pública e Trânsito.

2 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A Secretaria de Segurança Pública e Trânsito, é responsável pela implantação, manutenção e revitalização da sinalização de trânsito (horizontal e vertical) das vias municipais.

A instalação destes materiais irá transmitir e orientar os usuários sobre as condições de utilização adequada da via, compreendendo as proibições, restrições e informações que lhes permitam adotar comportamento adequado, de forma a aumentar a segurança e ordenar o fluxo de tráfego nas vias.

Desta forma, a aquisição de sinalização de trânsito visa o atendimento às necessidades de manutenção, alteração e instalação nas vias do Município de Biguaçu/SC, com a finalidade de proporcionar a orientação, fluidez e segurança no tráfego de condutores de veículos e pedestres que circulam no Município e visando atender às normas de trânsito.

O Código de Trânsito Brasileiro – CTB, o qual foi instituído pela Lei nº 9.503 de 23 de setembro de 1997, artigo 21 estabelece as competências dos órgãos rodoviários no qual:

- I - cumprir e fazer cumprir a legislação e as normas de trânsito, no âmbito de suas atribuições;
- II - planejar, projetar, regulamentar e operar o trânsito de veículos, de pedestres e de animais, e promover o desenvolvimento da circulação e da segurança de ciclistas;
- III - implantar, manter e operar o sistema de sinalização, os dispositivos e os equipamentos de controle viário; [...]

Alguns dos meios para garantir a segurança e organização no trânsito são as sinalizações viárias dispostas no CTB (Código de Trânsito Brasileiro). Os sinais de trânsito classificam-se, de acordo com o art. 87 e seus incisos da Lei Federal n. 9.503/1997(CTB) em:

- I - Verticais;
- II - Horizontais;
- III - Dispositivos de sinalização auxiliar;
- IV - Luminosos;
- V - Sonoros;
- VI - Gestos do agente de trânsito e do condutor

No artigo 88 do Código de Trânsito Brasileiro – CTB, apresenta-se que:

Nenhuma via pavimentada poderá ser entregue após sua construção, ou reaberta ao trânsito após a realização de obras ou de manutenção, enquanto não estiver devidamente sinalizada, vertical e horizontalmente, de forma a garantir as condições adequadas de segurança na



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E
TRÂNSITO**

circulação.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E
TRÂNSITO

Diante do exposto, as sinalizações de trânsito, tanto horizontal como vertical, desempenham papéis cruciais na gestão do tráfego e na segurança viária.

3 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Conforme demonstrado na necessidade da contratação, a demanda existente é por manutenção, alteração e instalação das sinalizações viárias verticais. Podendo ocorrer essa manutenção através da prevenção, reparação ou substituição da sinalização.

A manutenção preventiva não apenas preserva a visibilidade dos sinais, mas também contribui significativamente para a redução de acidentes e congestionamentos. Deste modo, evidencia-se a importância fundamental desses elementos para a segurança no trânsito.

Em virtude de a Secretaria possuir equipe para prestação dos serviços optou-se pela aquisição dos materiais de sinalização horizontal, o que apresenta maior controle sobre a execução dos serviços, garantindo que os serviços serão executados exatamente da forma desejada.

Levando-se em consideração os aspectos abordados conclui-se que a aquisição dos materiais para sinalização horizontal para atender o sistema viário do Município de Biguaçu/SC, é a melhor solução para atendimento da necessidade apresentada.

4 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COM UM TODO

A solução proposta observa os princípios norteadores da Administração Pública e o estudo realizado, é justamente para a realização de um processo licitatório no qual é registrado os preços para a aquisição de materiais para sinalização horizontal.

Este processo licitatório destina-se a aquisição conforme especificações técnicas, critérios de qualidade e tempos de atendimento constantes neste documento e no termo de referência.

Salientamos que as especificações/descrição dos itens constantes neste processo devem atender às legislações, normas técnicas e manuais técnicos que estabelecem os requisitos de execução. Foram utilizados principalmente as recomendações do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito do CONTRAN e as exigências do Código de Trânsito Brasileiro.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E
TRÂNSITO

5 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Item	Descritivo/Especificação	Unidade	Quantidade
1	Tinta para demarcação viária a base de água – NBR 13699, COR BRANCA, Lata de 18 litros. Após ser aberto o recipiente não poderá apresentar sedimentos, natas ou grumos e deve manter integralmente a sua coesão e cor após aplicação no pavimento. Deve-se constar na embalagem: nome do produto, cor, número do lote e data de fabricação, prazo de validade, nome e endereço do fabricante, quantidade de litros.	Unid.	500
2	Tinta para demarcação viária a base de água – NBR 13699, COR AMARELA, Lata de 18 litros. Após ser aberto o recipiente não poderá apresentar sedimentos, natas ou grumos e deve manter integralmente a sua coesão e cor após aplicação no pavimento. Deve-se constar na embalagem: nome do produto, cor, número do lote e data de fabricação, prazo de validade, nome e endereço do fabricante, quantidade de litros.	Unid.	500
3	Tinta para demarcação viária a base de solvente – NBR 11862, COR BRANCA, Lata de 18 litros. Após ser aberto o recipiente não poderá apresentar sedimentos, natas ou grumos e deve manter integralmente a sua coesão e cor após aplicação no pavimento. Deve-se constar na embalagem: nome do produto, cor, número do lote e data de fabricação, prazo de validade, nome e endereço do fabricante, quantidade de litros.	Unid.	300

PREFEITURA MUNICIPAL DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E
TRÂNSITO

4	Fornecimento de Placa de Sinalização de Trânsito - retangular - com dimensão de 0,60 m x 0,80 m, cantos arredondados, totalmente refletiva grau técnico prismático Tipo I, NBR 14.644. O material deve ser confeccionado em chapa de aço galvanizado #18 (1,25 mm), sem rebarbas, com furação para fixação em suporte cilíndrico. Acompanha 2 (dois) parafusos (6,3 mm x 7/8") auto brocante sextavado com arruela de vedação vulcanizada. Seu verso deverá ser pintado em epóxi preto fosco constando a identificação do fabricante e sua data de fabricação. Garantia mínima de 4 (quatro) anos com relação a intempéries climáticas, corrosão e tonalidade da cor.	Unid.	200
5	Tinta para demarcação viária a base de solvente – NBR 11862, COR VERMELHA, Lata de 18 litros. Após ser aberto o recipiente não poderá apresentar sedimentos, natas ou grumos e deve manter integralmente a sua coesão e cor após aplicação no pavimento. Deve-se constar na embalagem: nome do produto, cor, número do lote e data de fabricação, prazo de validade, nome e endereço do fabricante, quantidade de litros	Unid.	50
6	Tinta para demarcação viária a base de solvente – NBR 11862, COR AZUL, Lata de 18 litros. Após ser aberto o recipiente não poderá apresentar sedimentos, natas ou grumos e deve manter integralmente a sua coesão e cor após aplicação no pavimento. Deve-se constar na embalagem: nome do produto, cor, número do lote e data de fabricação, prazo de validade, nome e endereço do fabricante, quantidade de litros.	Unid.	10
7	Tinta para demarcação viária a base de solvente – NBR 11862, COR PRETA, Lata de 18 litros. Após ser aberto o recipiente não poderá apresentar sedimentos, natas ou grumos e deve manter integralmente a sua coesão e cor após aplicação no pavimento. Deve-se constar na embalagem: nome do produto, cor, número do lote e data de fabricação, prazo de validade, nome e endereço do fabricante, quantidade de litros.	Unid.	10
8	Diluyente para tinta de demarcação viária a base de hidrocarbonetos de evaporação rápida, isento de Benzeno, acondicionado em latas de 18 litros. Deve-se constar na embalagem: nome do produto, cor, número do lote e data de fabricação, prazo de validade, nome e endereço do fabricante, quantidade de litros.	Unid.	200
9	Microesferas de vidro devem ser retrorefletivas, Tipo II - A, sendo fornecido em sacos de 25 kg, NBR 16184. Deve-se constar na embalagem: nome do produto, número do lote e data de fabricação, prazo de validade, nome e endereço do fabricante, quantidade em Kg.	Unid.	400

PREFEITURA MUNICIPAL DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E
TRÂNSITO

10	Tachão Monodirecional Amarelo ou Branco, material em resina de poliéster com dimensões de 25 cm (C) x 15 cm (L) x 5 cm (A), 2 pinos de fixação em aço galvanizado, visor refletivo na cor cristal, âmbar ou rubi (a definir no pedido), de acordo NBR 15576. O Tachão deve ser resistente a impacto de pneus e demais condições ambientais, sendo necessário a identificação da empresa fabricante impresso na superfície superior do mesmo. Deve-se constar na embalagem: nome do produto, cor, número do lote e data de fabricação, prazo de validade, nome e endereço do fabricante, quantidade contida na embalagem (em número de peças e em Kg).	Unid.	3000
11	Tachão Bidirecional Amarelo ou branco, material em resina de poliéster com dimensões de 25 cm (C) x 15 cm (L) x 5 cm (A), 2 pinos de fixação em aço galvanizado, visor refletivo na cor cristal, âmbar ou rubi (a definir no pedido), de acordo NBR 15576. O Tachão deve ser resistente a impacto de pneus e demais condições ambientais, sendo necessário a identificação da empresa fabricante impresso na superfície superior do mesmo. Deve-se constar na embalagem: nome do produto, cor, número do lote e data de fabricação, prazo de validade, nome e endereço do fabricante, quantidade contida na embalagem (em número de peças e em Kg).	Unid.	3000
12	Diluyente para tinta de demarcação viária a base de hidrocarbonetos de evaporação rápida, isento de Benzeno, acondicionado em latas de 18 litros. Deve-se constar na embalagem: nome do produto, cor, número do lote e data de fabricação, prazo de validade, nome e endereço do fabricante, quantidade de litros.	Unid.	200
13	Tacha (Olho de Gato) Bidirecional Amarela ou Branca, material em resina de poliéster com dimensão aproximada de 10 cm (C) x 8 cm (L) x 2 cm (A), 1 pino de fixação em aço galvanizado, visor refletivo na cor cristal, âmbar ou rubi (a definir no pedido), de acordo NBR 14636. A Tacha deve ser resistente a impacto de pneus e demais condições ambientais, sendo necessário a identificação da empresa fabricante impresso na superfície superior da mesma. Deve-se constar na embalagem: nome do produto, cor, número do lote e data de fabricação, prazo de validade, nome e endereço do fabricante, quantidade contida na embalagem (em número de peças e em Kg).	Unid.	2000

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E
TRÂNSITO**

14	Cola fixadora Bi-componente fabricada em resina poliéster e carga mineral para fixação de dispositivos de sinalização viária, embalagem de 1 Kg, incluso catalizador, seu tempo de secagem não pode ser maior que 30 minutos. Deve-se constar na embalagem: nome do produto, número do lote e data de fabricação, prazo de validade, nome e endereço do fabricante, quantidade em Kg	Unid.	2500
15	ESPELHO CONVEXO PANORÂMICO, BASE E ACABAMENTO EM ALUMÍNIO, DIMENSÃO DE 600 MM. MATERIAL DO VIDRO: INCOLOR COM ESPESSURA DE 2 MM. ACOMPANHA SUPORTE E PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO GALVANIZADOS. GARANTIA CONTRA DEFEITO DE FABRICAÇÃO DE 3 (TRÊS) MESES.	Unid.	200

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E
TRÂNSITO**

6 – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Para determinar os quantitativos deste processo licitatório, utilizou-se da observação do histórico quantitativo do ano anterior, sendo ajustado e acrescentado soluções que surgiram da necessidade do setor.

A obtenção de valores de referência foi obtida junto a prestadores de serviços, processos licitatórios de municípios do Estado de Santa Catarina e busca na internet.

Os valores obtidos na pesquisa foram avaliados criticamente, no sentido de que suas médias não apresentam grandes variações, não comprometendo a estimativa do preço de referência, representando de forma satisfatória os preços praticados no mercado.

7 – JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Conforme disposições estabelecidas na alínea b, inciso V, do art. 40 da Lei n.º 14.133/21, o planejamento da compra deverá atender, entre outros, ao princípio do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso, com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

O fornecimento dos materiais dar-se-á de forma parcelada conforme necessidade da Secretaria de Segurança Pública e Trânsito.

8 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES.

Não se aplica, por se tratar de aquisição de materiais.

9 – ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Está alinhado com o PCA (Plano de Contratação Anual) e o planejamento estratégico da Secretaria de Segurança Pública e Trânsito, para realização dos trabalhos no ano de 2024/2025.

10 – RESULTADOS PRETENDIDOS

Busca-se a aquisição de materiais para sinalização horizontal de forma efetiva, atender as legislações vigentes e o pleno atendimento das demandas apresentadas e impostas a Secretaria de Segurança Pública e Trânsito.

11 – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E
TRÂNSITO

Não há necessidade de providências a serem adotadas e nem de realização de plano de ação específico, considerando que a fiscalização e gestão do contrato por servidores responsáveis por sanar falhas ou dúvidas para sua fiel execução e para buscar soluções de adequações.

12 – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Os meios de produção atualmente visam minimizar os impactos ambientais e a utilização de materiais recicláveis em seu meio de produção. Estudos do impacto podem ser analisados estudo como a pesquisa de Costacurta e Vargas (2014) <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/ros/article/view/20415> Desta forma, as empresas devem atender as legislações vigentes de qualidade ambiental, sustentabilidade socioambiental, respeitando as normas de proteção ao meio ambiente.

13 – Viabilidade do Estudo Técnico Preliminar (Posicionamento conclusivo)

Declaramos, com base neste estudo, que a contratação pleiteada é viável, necessária e adequada a manutenção dos serviços realizados pela Secretaria de Segurança Pública e Trânsito.

Biguaçu, 17 de fevereiro de 2025.

André Gomes
Secretário de Segurança Pública e Trânsito