ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INFORMAÇÕES BÁSICAS

A realização deste Estudo Técnico Preliminar visa assegurar que a contratação da empresa fornecedora de materiais de sinalização viária seja feita de forma eficiente, econômica e transparente, atendendo às exigências da Lei nº 14.133/2021 e garantindo que o município de Capivari de Baixo/SC disponha de infraestrutura viária adequada para a segurança e mobilidade da população.

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A sinalização viária desempenha um papel fundamental na organização do trânsito, promovendo a segurança de condutores e pedestres, prevenindo acidentes e garantindo a fluidez no tráfego urbano. Sua correta implementação e manutenção são indispensáveis para uma mobilidade urbana eficiente e segura.
Diante disso, a Prefeitura Municipal de Capivari de Baixo/SC, por meio da Secretaria de Infraestrutura, Mobilidade e Segurança Pública, tem a necessidade de contratar uma empresa especializada para o fornecimento de materiais de sinalização viária, incluindo:

Sinalização vertical (placas de regulamentação, advertência e indicação);

Sinalização horizontal (pintura de faixas, lombadas, setas direcionais e demais demarcações);

Dispositivos auxiliares (tachões, cones, barreiras de contenção, prismas, entre outros).

A presente contratação encontra amparo na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que estabelece normas gerais para licitações e contratos na Administração Pública.
Destacam-se os seguintes dispositivos:

Artigo 6º, inciso XIII: Define bens e serviços comuns como aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente especificados, permitindo sua aquisição por meio de licitação eletrônica.

Artigo 18, inciso I: Determina a necessidade de planejamento da contratação, com a elaboração de estudos técnicos preliminares que justifiquem a demanda.

Artigo 40, inciso II: processamento de contratação por meio de sistema de registro de preços, quando pertinente.

Além disso, a contratação está em conformidade com as diretrizes do Código de Trânsito Brasileiro (CTB) e as normas do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), garantindo que os materiais adquiridos estejam de acordo com os requisitos técnicos exigidos para a segurança viária.
A ausência ou inadequação da sinalização viária pode resultar em graves riscos à segurança pública, aumentando a incidência de acidentes e comprometendo a mobilidade urbana.
Os materiais a serem adquiridos são indispensáveis para a manutenção e instalação de novos dispositivos de sinalização, assegurando maior visibilidade e eficiência,

especialmente em condições adversas, como neblina e chuvas intensas, condução noturna e áreas de grande fluxo de veículos e pedestres.
A melhoria na sinalização viária contribuirá diretamente para a redução de acidentes de trânsito e consequente diminuição dos custos com atendimento a vítimas e danos materiais, melhoria na fluidez do tráfego, reduzindo congestionamentos e otimizando a mobilidade urbana e Aumento da segurança para pedestres e condutores, prevenindo colisões e atropelamentos.
A Prefeitura Municipal de Capivari de Baixo/SC, por meio da Secretaria de Infraestrutura, Mobilidade e Segurança Pública, será responsável pela execução da instalação dos materiais adquiridos, garantindo que sua implementação ocorra conforme as normativas vigentes.
Diante da importância da sinalização viária para a segurança, organização e eficiência do trânsito municipal, justifica-se a necessidade da contratação de empresa especializada para o fornecimento de materiais de sinalização vertical, horizontal e dispositivos auxiliares.
A aquisição desses materiais está em total consonância com os princípios da eficiência, economicidade e vantajosidade da Administração Pública, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021, além de atender às exigências normativas do CTB, CONTRAN e demais legislações correlatas.
Com isso, a Administração Municipal reforça seu compromisso com a segurança viária, a melhoria da infraestrutura urbana e a qualidade de vida da população.

Área requisitante

A Secretaria de Infraestrutura, Mobilidade e Segurança Pública, como órgão requisitante, justifica esta contratação com base na necessidade de manter e aprimorar a sinalização viária do município, garantindo a segurança e organização do trânsito, conforme os princípios da eficiência, economicidade e interesse público, estabelecidos na Lei nº 14.133/2021.

Descrição dos requisitos da contratação

Em conformidade com o Código de Trânsito Brasileiro (CTB), que atribui ao município a responsabilidade pela implantação e manutenção de medidas que assegurem a segurança viária e a fluidez do tráfego, a Prefeitura Municipal de Capivari de Baixo/SC, por meio da Secretaria de Infraestrutura, Mobilidade e Segurança Pública, justifica a necessidade de contratação de empresa especializada para o fornecimento de materiais de sinalização viária.
Os materiais a serem adquiridos incluem:

Sinalização vertical (placas de regulamentação, advertência e indicação);

Sinalização horizontal (pintura de faixas, lombadas, setas direcionais e demais demarcações viárias);

Dispositivos auxiliares (tachões, barreiras de contenção, prismas e outros elementos de segurança).

A especificação técnica dos materiais será detalhada conforme planilha orçamentária e quantitativos estabelecidos no anexo.

A Secretaria de Infraestrutura, Mobilidade e Segurança Pública, responsável pelo planejamento e gestão da mobilidade urbana, conduz a presente solicitação para garantir a segurança viária e o cumprimento das normas de trânsito.

Para viabilizar a contratação, será realizado um estudo técnico preliminar, conforme determina a Lei nº 14.133/2021, para avaliar a necessidade da aquisição, estabelecer os quantitativos e definir os parâmetros técnicos e financeiros do certame.

O processo licitatório seguirá os seguintes trâmites:

Encaminhamento para parecer jurídico da Procuradoria Jurídica Municipal;

Análise da Assessoria de Gestão de Licitações e Contratos, visando à alocação dos recursos e à verificação da suficiência de saldo e dotação orçamentária;

Lançamento do Pregão Eletrônico, com registro de preços, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021, com julgamento pelo critério de menor preço por item.

A Entrega deverá ocorrer no almoxarifado da Secretaria de Infraestrutura, Mobilidade e Segurança Pública, conforme especificações estabelecidas no Termo de Referência ou Edital do certame, no prazo de até 7 (sete) dias úteis após a emissão da Autorização de Fornecimento (AF).

Período da contratação será de 12 meses, conforme previsto nos artigos 84 e 106 da Lei nº 14.133/2021, o contrato poderá ser aditivado por igual período (12 meses) e na mesma quantidade inicial contratada, desde que preenchidos os requisitos legais.

A Secretaria de Infraestrutura, Mobilidade e Segurança Pública, por meio do Departamento de Trânsito, garantirá que a aquisição e a implementação da sinalização viária sigam as melhores práticas e soluções técnicas, visando a redução de acidentes e aumento da segurança para pedestres e condutores, melhoria na organização e fluidez do tráfego municipal e o cumprimento das normas técnicas e regulamentações do CTB e CONTRAN.

Dessa forma, a presente contratação assegura a eficiência e economicidade da Administração Pública, além de contribuir significativamente para a segurança e mobilidade no município de Capivari de Baixo/SC.

LEVANTAMENTO DE MERCADO:

PESQUISA DE PREÇOS

DESCRIÇÃO DO OBJETO: Contratação de empresa para aquisição de material de sinalização viária, verticais e horizontais e dispositivos auxiliares para atender as necessidades do município de Capivari de Baixo/SC considerando o **uso exclusivo** da Secretaria de Infraestrutura, Mobilidade e Segurança Pública.

PERÍODO DE REALIZAÇÃO: Exercício 2025/2026.

METODOLOGIA APLICADA: o valor de referência foi aferido por meio de:
(X)Média (X)Mediana ( )Menor Preço ( )Outra:

De acordo com o artigo 23 da Lei nº 14.133/2021, a definição de preços de referência deve ser realizada com base em critérios técnicos que assegurem economicidade, eficiência e compatibilidade com o mercado, considerando a variação dos preços obtidos na pesquisa.

No presente Estudo Técnico Preliminar (ETP), optou-se por utilizar as seguintes metodologias:

Média aritmética para itens com coeficiente de variação (CV) inferior a 25%: O CV inferior a 25% indica uma baixa dispersão dos preços coletados, o que caracteriza homogeneidade nos valores.

A média aritmética, nesse caso, reflete adequadamente o comportamento do mercado, assegurando que o preço de referência seja representativo, sem favorecer extremos.

Mediana para itens com coeficiente de variação (CV) superior a 25%:

O CV superior a 25% indica alta dispersão dos preços, sugerindo a presença de outliers ou diferenças significativas entre as cotações.

A mediana, sendo o valor central da distribuição, minimiza o impacto de preços extremos, garantindo maior representatividade e equilíbrio na composição do preço de referência.

A escolha pela metodologia está embasada em critérios técnicos e estatísticos, visando a melhor representação dos preços no mercado, conforme determina a Lei nº 14.133/2021 e suas diretrizes.

Coeficiente de variação como parâmetro de dispersão, o CV foi utilizado como métrica para avaliar a variabilidade dos preços coletados. Este parâmetro é amplamente aceito em estudos estatísticos para determinar a consistência de dados em relação à média.

O artigo 23 da Lei 14.133/21 estabelece que a pesquisa de preços deva ser realizada considerando práticas usuais do mercado e critérios que garantam a economicidade.

A utilização da média para CV inferior a 25% e da mediana para CV superior a 25% assegura que os preços de referência reflitam de forma mais precisa a realidade do mercado, otimizando o uso de recursos públicos.

A metodologia adotada busca minimizar o impacto de preços fora do padrão (outliers), que poderiam comprometer a integridade do estudo e gerar prejuízos à Administração Pública.

A escolha da metodologia para definição dos preços de referência no estudo técnico preliminar está fundamentada em critérios objetivos, baseados em dispersão dos preços (CV). Tal abordagem é adequada, eficiente e cumpre os princípios da transparência, economicidade e eficiência previstos na Lei nº 14.133/2021, garantindo que a composição reflita a realidade mercadológica de maneira justa e equilibrada.

FONTES DE PESQUISA:

A escolha dos dados de pesquisa utilizados na composição do orçamento segue os critérios estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, que disciplina as normas gerais de

licitação e contratação na administração pública. O levantamento de preços foi realizado com base em fontes reconhecidas e amplamente aceitas, garantindo a transparência, a competitividade e a aderência ao mercado.

Foram consideradas pesquisas publicadas em Mídias especializadas e sítios eletrônicos que possuem reconhecimento no setor de sinalização viária, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até seis meses anteriores à data de divulgação do instrumento convocatório.

Nesse contexto, foi utilizada como referência a empresa **MM Sinalização e Conservação Viária Ltda**., por meio do sítio eletrônico https://www.lojaviaria.com.br, que fornece dados atualizados sobre produtos e preços praticados no mercado.

Essa abordagem está em conformidade com o art. 23, §1º, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, que permite a utilização de fontes amplamente reconhecidas para pesquisa de preços, incluindo bases públicas e sítios eletrônicos especializados.

Além da pesquisa em fontes abertas, foi realizada consulta formal a fornecedores especializados do setor, garantindo uma amostragem representativa dos preços praticados no mercado. Foram obtidos orçamentos das seguintes empresas:

- I.C.D. Indústria, Comércio e Distribuição de Materiais para Infraestrutura Viária Ltda.
- FAROPORT Sinalização Viária Ltda.
- SIGA Indústria e Comércio de Produtos para Sinalização Ltda.

Adicionalmente, foram consultadas as empresas Ramal Sinalização, Sinaltrans, FFF Sinalização, Sinalizavia e Signasul, que, entretanto, não demonstraram interesse em apresentar orçamentos.

A seleção dessas empresas fundamenta-se na sua notoriedade no ramo de fornecimento de equipamentos e tintas para sinalização viária, garantindo que os preços levantados sejam representativos da realidade do mercado. Esse procedimento atende ao art. 23, §1º, inciso III e IV, da Lei nº 14.133/2021, que prevê a obtenção de orçamentos junto a fornecedores para a definição do valor estimado da contratação.

A adoção de múltiplas fontes para a pesquisa de preços visa assegurar a fidedignidade, transparência e equidade na formação dos valores referenciais, de acordo com as diretrizes da Lei nº 14.133/2021. A combinação de mídias especializadas, sites de domínio amplo e orçamentos formais de fornecedores reconhecidos confere segurança ao processo de estimativa de preços, garantindo que a administração pública obtenha contratações mais vantajosas e alinhadas ao mercado.

ANÁLISE DA PESQUISA:

Item	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	FAROPORT (R$)	I.C.D. (R$)	SIGA SINALIZAÇÃO (R$)	LOJA VIARIA (R$)
1	PLACAS DE SINALIZAÇÃO VIARIA VERTICAL PARA REGULAMENTAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO, FORMA CIRCULAR, SEMI REFLETIVA , SINAIS IMPRESSOS EM PLOTEGEM DE RECORTE EM VINIL TAMANHO URBANO , DIAMETRO DE 50 CM, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.	295,00	126,50	195,00	
2	PLACAS DE SINALIZAÇÃO VIARIA VERTICAL PARA REGULAMENTAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO 18" , FORMA OCTOGONAL, SEMI REFLETIVA , SINAIS IMPRESSOS EM PLOTEGEM DE RECORTE EM VINIL,TAMANHO URBANO , LADO MINIMO 25 CM, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE	355,00	175,50	120,00	
3	PLACAS DE SINALIZAÇÃO VIARIA VERTICAL PARA REGULAMENTAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO A FOGO 18", FORMA TRIANGULAR, SEMI REFLETIVA , SINAIS IMPRESSOS EM PLOTEGEM DE RECORTE EM VINIL, TAMANHO URBANO , LADO MINIMO 75 CM, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.	395,00	126,50	295,00	
4	PLACAS DE SINALIZAÇÃO VIARIA VERTICAL PARA ADVERTENCIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO A FOGO 18", FORMA DE LOSANGOLO, SEMI REFLETIVA , SINAIS IMPRESSOS EM PLOTEGEM DE RECORTE EM VINIL, TAMANHO URBANO , LADO MINIMO 50 X 50 CM, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE	295,00	134,50	195,00	
5	Balde Tinta acrílica para sinalização horizontal a base de resina acrílica 18 lt para pintura de faixas de demarcação em vias e rodovias apresentando homogeneização, fácil aplicação, secagem rápida, com liberação do trânsito em 20 minutos. Boa aderência e flexibilidade, com acabamento fosco emborrachado. A base de solventes orgânicos, resina acrílica termoplástica e cargas minerais. Cor branca . baldes de 18 litros	795,00	619,50		700,00
6	Balde Tinta acrílica para sinalização horizontal a base de resina acrílica 18 lt para pintura de faixas de demarcação em vias e rodovias apresentando homogeneização, fácil aplicação, secagem rápida, com liberação do trânsito em 20 minutos. Boa aderência e flexibilidade, com acabamento fosco emborrachado. A base de solventes orgânicos, resina acrílica termoplástica e cargas minerais. Cor amarela . baldes de 18 litros	895,00	652,54		700,00
7	Solvente (tolueno) para dissolução de tinta emborrachada, base resina acrílica para demarcação viária, baldes de 18 litros	550,00	338,00		322,40
8	Mini tachões confeccionadas em resina de poliéster ou sintética de alta resistência mecânica, com cargas minerais não reativas. Com pinos externos de fixação zincados e com rosca ancoradoura. Os elementos refletivos de acrílico e com características retrorrefletivas mono ou bidirecionais. Forma de tronco prismático, cor amarela âmbar, Cor do refletivo Branca ou amarela, dimensão aproximada de 200 x 100 x 40 mm	65,00	30,35		22,00
9	Calotas confeccionadas em resina de poliéster ou sintética de alta resistência mecânica, com cargas minerais não reativas. Com pinos externos de fiação zincados e com rosca ancoradora. Formato de circunferência, na cor amarela âmbar, dimensão aproximada: 140 x 50 mm, com Peso médio de 850 g e pino de fiação: 3/8” x 2 pol x 2	45,00	23,96		32,00
10	Tachões refletivos confeccionadas em resina de poliéster ou sintética, de alta resistência mecânica, com cargas minerais não reativas, com dois pinos externos de fixação, zincados e com rosca ancoradoura. Os elementos refletivos em acrílico com características retrorrefletivas mono ou bidirecionais. Forma de tronco prismático, Dimensão aproximada de 160x252x50 mm, peso médio de 2.800 g, pino de fixação de 3/8”x2"	95,00	55,38		40,00

11	Adesivo para dispositivos auxiliares componente insaturado à base de resinas de poliéster ou sintética, com cargas minerais não reativas. Acompanha catalisador na quantidade exata para o preparo de uma lata. Utilização: Uso na fixação de dispositivos auxiliares em sinalização horizontal, tachas, maxi tachas, derini tachões, tachões, calotas, segregadores e outros. Lata: 1 kg. Validade do produto 90 dias da produção.	75,00	36,00		33,00
12	PLACAS DE LOGRADOURO, ESTA PLACAS SÃO COMPOSTAS COM NOMES DAS RUAS/AVENIDAS, CEP E BAIRROS, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO, FORMA TETANGULAR , SINAIS IMPRESSOS EM PLOTEGEM DE RECORTE EM VINIL TAMANHO URBANO , DIMENSÃO 35 CM X 20 CM X 2MM, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.	295,00	210,00	148,00	
13	PLACAS INDICATIVAS, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO, FORMA DIVERSAS , SINAIS IMPRESSOS EM PLOTEGEM DE RECORTE EM VINIL TAMANHO DIVERSOS , CONFORME ESPEFIFICAÇÃO.	800,00	488,00	490,00	

Item	Produto	Desvio padrão (%)	Preço máximo (R$)	FORNECEDOR	Preço Minimo (R$)	FORNECEDOR	COEFICIENTE DE VARIAÇÃO (%)	Preço Mediano (R$)	Preço Medio (R$)	PREÇO REFERÊNCIA
1	PLACAS DE SINALIZAÇÃO VIARIA VERTICAL PARA REGULAMENTAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO, FORMA CIRCULAR, SEMI REFLETIVA , SINAIS IMPRESSOS EM PLOTEGEM DE RECORTE EM VINIL TAMANHO URBANO , DIAMETRO DE 50 CM, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.	69,19	295,00	FAROPORT	126,50	I.C.D.	33,67	195,00	205,50	195,00
2	PLACAS DE SINALIZAÇÃO VIARIA VERTICAL PARA REGULAMENTAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO 18" , FORMA OCTOGONAL, SEMI REFLETIVA , SINAIS IMPRESSOS EM PLOTEGEM DE RECORTE EM VINIL,TAMANHO URBANO , LADO MINIMO 25 CM, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE	100,29	355,00	FAROPORT	120,00	SIGA SINALIZAÇÃO	46,25	175,50	216,83	175,50
3	PLACAS DE SINALIZAÇÃO VIARIA VERTICAL PARA REGULAMENTAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO A FOGO 18", FORMA TRIANGULAR, SEMI REFLETIVA , SINAIS IMPRESSOS EM PLOTEGEM DE RECORTE EM VINIL, TAMANHO URBANO , LADO MINIMO 75 CM, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.	110,80	395,00	FAROPORT	126,50	I.C.D.	40,71	295,00	272,17	295,00
4	PLACAS DE SINALIZAÇÃO VIARIA VERTICAL PARA ADVERTENCIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO A FOGO 18", FORMA DE LOSANGOLO, SEMI REFLETIVA , SINAIS IMPRESSOS EM PLOTEGEM DE RECORTE EM VINIL, TAMANHO URBANO , LADO MINIMO 50 X 50 CM, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE	66,18	295,00	FAROPORT	134,50	I.C.D.	31,79	195,00	208,17	195,00
5	Balde Tinta acrílica para sinalização horizontal a base de resina acrílica 18 lt para pintura de faixas de demarcação em vias e rodovias apresentando homogeneização, fácil aplicação,	71,73	795,00	FAROPORT	619,50	I.C.D.	10,18	700,00	704,83	704,83

	secagem rápida, com liberação do trânsito em 20 minutos. Boa aderência e flexibilidade, com acabamento fosco emborrachado. A base de solventes orgânicos, resina acrílica termoplástica e cargas minerais. Cor branca . baldes de 18 litros									
6	Balde Tinta acrílica para sinalização horizontal a base de resina acrílica 18 lt para pintura de faixas de demarcação em vias e rodovias apresentando homogeneização, fácil aplicação, secagem rápida, com liberação do trânsito em 20 minutos. Boa aderência e flexibilidade, com acabamento fosco emborrachado. A base de solventes orgânicos, resina acrílica termoplástica e cargas minerais. Cor amarela . baldes de 18 litros	104,91	895,00	FAROPORT	652,54	I.C.D.	14,00	700,00	749,18	749,18
7	Solvente (tolueno) para dissolução de tinta emborrachada, base resina acrílica para demarcação viária, baldes de 18 litros	103,81	550,00	FAROPORT	322,40	LOJA VIÁRIA	25,73	338,00	403,47	338,00
8	Mini tachões confeccionadas em resina de poliéster ou sintética de alta resistência mecânica, com cargas minerais não reativas. Com pinos externos de fixação zincados e com rosca ancoradoura. Os elementos refletivos de acrílico e com características retrorrefletivas mono ou bidirecionais. Forma de tronco prismático, cor amarela âmbar, Cor do refletivo Branca ou amarela, dimensão aproximada de 200 x 100 x 40 mm	18,62	65,00	FAROPORT	22,00	LOJA VIÁRIA	47,59	30,35	39,12	30,35
9	Calotas confeccionadas em resina de poliéster ou sintética de alta resistência mecânica, com cargas minerais não reativas. Com pinos externos de fiação zincados e com rosca ancoradora. Formato de circunferência, na cor amarela âmbar, dimensão aproximada: 140 x 50 mm, com Peso médio de 850 g e pino de fiação: 3/8” x 2 pol x 2	8,67	45,00	FAROPORT	23,96	I.C.D.	25,76	32,00	33,65	32,00
10	Tachões refletivos confeccionadas em resina de poliéster ou sintética, de alta resistência mecânica, com cargas minerais não reativas, com dois pinos externos de fixação, zincados e com rosca ancoradoura. Os elementos refletivos em acrílico com características retrorrefletivas mono ou bidirecionais. Forma de tronco prismático, Dimensão aproximada de 160x252x50 mm, peso médio de 2.800 g, pino de fixação de 3/8”x2"	23,17	95,00	FAROPORT	40,00	LOJA VIÁRIA	36,51	55,38	63,46	55,38
11	Adesivo para dispositivos auxiliares componente insaturado à base de resinas de poliéster ou sintética, com cargas minerais não reativas. Acompanha catalisador na quantidade exata para o preparo de uma lata. Utilização: Uso na fixação de dispositivos auxiliares em sinalização horizontal, tachas, maxi tachas, derini tachões, tachões, calotas, segregadores e outros. Lata: 1 kg. Validade do produto 90 dias da produção.	19,13	75,00	FAROPORT	33,00	LOJA VIÁRIA	39,86	36,00	48,00	36,00

12	PLACAS DE LOGRADOURO, ESTA PLACAS SÃO COMPOSTAS COM NOMES DAS RUAS/AVENIDAS, CEP E BAIRROS, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO, FORMA TETANGULAR , SINAIS IMPRESSOS EM PLOTEGEM DE RECORTE EM VINIL TAMANHO URBANO , DIMENSÃO 35 CM X 20 CM X 2MM, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.	60,26	295,00	FAROPORT	148,00	SIGA SINALIZAÇÃO	27,68	210,00	217,67	210,00
13	PLACAS INDICATIVAS, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO, FORMA DIVERSAS , SINAIS IMPRESSOS EM PLOTEGEM DE RECORTE EM VINIL TAMANHO DIVERSOS , CONFORME ESPEFIFICAÇÃO.	146,61	80,00	FAROPORT	488,00	I.C.D.	24,74	490,00	592,67	592,67

PREÇO DE REFERÊNCIA:

Item	Unid.	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE	Preço Unitário Previsto (R$)	Preço Total Previsto (R$)
1	Unid	PLACAS DE SINALIZAÇÃO VIARIA VERTICAL PARA REGULAMENTAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO, FORMA CIRCULAR, SEMI REFLETIVA , SINAIS IMPRESSOS EM PLOTEGEM DE RECORTE EM VINIL TAMANHO URBANO , DIAMETRO DE 50 CM, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.	300	195,00	58.500,00
2	Unid	PLACAS DE SINALIZAÇÃO VIARIA VERTICAL PARA REGULAMENTAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO 18" , FORMA OCTOGONAL, SEMI REFLETIVA , SINAIS IMPRESSOS EM PLOTEGEM DE RECORTE EM VINIL,TAMANHO URBANO , LADO MINIMO 25 CM, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE	300	175,50	52.650,00
3	Unid	PLACAS DE SINALIZAÇÃO VIARIA VERTICAL PARA REGULAMENTAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO A FOGO 18", FORMA TRIANGULAR, SEMI REFLETIVA , SINAIS IMPRESSOS EM PLOTEGEM DE RECORTE EM VINIL, TAMANHO URBANO , LADO MINIMO 75 CM, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.	200	295,00	59.000,00
4	Unid	PLACAS DE SINALIZAÇÃO VIARIA VERTICAL PARA ADVERTENCIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO A FOGO 18", FORMA DE LOSANGOLO, SEMI REFLETIVA , SINAIS IMPRESSOS EM PLOTEGEM DE RECORTE EM VINIL, TAMANHO URBANO , LADO MINIMO 50 X 50 CM, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE	200	195,00	39.000,00
5	Balde	Balde Tinta acrílica para sinalização horizontal a base de resina acrílica 18 lt para pintura de faixas de demarcação em vias e rodovias apresentando homogeneização, fácil aplicação, secagem rápida, com liberação do trânsito em 20 minutos. Boa aderência e flexibilidade, com acabamento fosco emborrachado. A base de solventes orgânicos, resina acrílica termoplástica e cargas minerais. Cor branca . baldes de 18 litros	100	704,83	70.483,33
6	Balde	Balde Tinta acrílica para sinalização horizontal a base de resina acrílica 18 lt para pintura de faixas de demarcação em vias e rodovias apresentando homogeneização, fácil aplicação, secagem rápida, com liberação do trânsito em 20 minutos. Boa aderência e flexibilidade, com acabamento fosco emborrachado. A base de solventes orgânicos, resina acrílica termoplástica e cargas minerais. Cor amarela . baldes de 18 litros	100	749,18	74.918,00
7	Balde	Solvente (tolueno) para dissolução de tinta emborrachada, base resina acrílica para demarcação viária, baldes de 18 litros	15	338,00	5.070,00
8	Unid	Mini tachões confeccionadas em resina de poliéster ou sintética de alta resistência mecânica, com cargas minerais não reativas. Com pinos externos de fixação zincados e com rosca ancoradoura. Os elementos refletivos de acrílico e com características retrorrefletivas mono ou bidirecionais. Forma de tronco prismático, cor amarela âmbar, Cor do refletivo Branca ou amarela, dimensão aproximada de 200 x 100 x 40 mm	300	30,35	9.105,00
9	Unid	Calotas confeccionadas em resina de poliéster ou sintética de alta resistência mecânica, com cargas minerais não reativas. Com pinos externos de fiação zincados e com rosca ancoradora. Formato de circunferência, na cor amarela âmbar, dimensão aproximada: 140 x 50 mm, com Peso médio de 850 g e pino de fiação: 3/8” x 2 pol x 2	100	32,00	3.200,00

10	Unid	Tachões refletivos confeccionadas em resina de poliéster ou sintética, de alta resistência mecânica, com cargas minerais não reativas, com dois pinos externos de fixação, zincados e com rosca ancoradoura. Os elementos refletivos em acrílico com características retrorrefletivas mono ou bidirecionais. Forma de tronco prismático, Dimensão aproximada de 160x252x50 mm, peso médio de 2.800 g, pino de fixação de 3/8"x2"	300	55,38	16.614,00
11	Lata	Adesivo para dispositivos auxiliares componente insaturado à base de resinas de poliéster ou sintética, com cargas minerais não reativas. Acompanha catalisador na quantidade exata para o preparo de uma lata. Utilização: Uso na fixação de dispositivos auxiliares em sinalização horizontal, tachas, maxi tachas, derini tachões, tachões, calotas, segregadores e outros. Lata: 1 kg. Validade do produto 90 dias da produção.	100	36,00	3.600,00
12	Unid	PLACAS DE LOGRADOURO, ESTA PLACAS SÃO COMPOSTAS COM NOMES DAS RUAS/AVENIDAS, CEP E BAIRROS, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO, FORMA TETANGULAR , SINAIS IMPRESSOS EM PLOTEGEM DE RECORTE EM VINIL TAMANHO URBANO , DIMENSÃO 35 CM X 20 CM X 2MM, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.	200	210,00	42.000,00
13	m²	PLACAS INDICATIVAS, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO, FORMA DIVERSAS , SINAIS IMPRESSOS EM PLOTEGEM DE RECORTE EM VINIL TAMANHO DIVERSOS , CONFORME ESPEFIFICAÇÃO.	300	592,67	177.800,00
				TOTAL ESTIMADO	**R$ 611.940,33**

ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

O preço estimado total da presente contratação é de R$ 611.940,33 (Seiscentos e Onze Mil, Novecentos e Quarenta Reais e Trinta e Três Centavos).

RESPONSÁVEL PELA PESQUISA

Cleison Delfino Cardoso
Diretor Apoio Administrativo da SIMSP

Descrição da solução como um todo

A contratação de empresa para aquisição de material de sinalização viária, incluindo sinalização vertical, horizontal e dispositivos auxiliares, é essencial para o desempenho regular das atividades praticadas pelo Departamento de Trânsito e para o atendimento de outras demandas municipais. O Código de Trânsito Brasileiro estabelece a responsabilidade do município na implantação de medidas que assegurem a todos o direito ao trânsito seguro e à fluidez do tráfego.
Considerando o exposto, este Estudo Técnico Preliminar indica como solução para sanar a demanda a contratação de empresa por meio de Pregão Eletrônico, na modalidade de registro de preços. Os produtos serão solicitados mediante Ordem de Serviço acompanhada da Autorização de Fornecimento (AF), enviada por correspondência eletrônica (e-mail), sendo obrigatória a confirmação de recebimento pela empresa contratada.
O prazo para entrega dos produtos objeto deste certame será de 07 (sete) dias úteis, contados a partir da confirmação do recebimento da Ordem de Serviço. O recebimento

será analisado e aprovado pelo Fiscal de Contrato, que avaliará o material conforme as especificações estabelecidas no processo licitatório.

A Prefeitura Municipal de Capivari de Baixo/SC reserva-se o direito de realizar inspeção de qualidade dos produtos entregues, podendo rejeitá-los total ou parcialmente caso estejam em desacordo com as especificações técnicas do objeto licitado. A empresa contratada deverá providenciar a devida adequação, observados os prazos contratuais. O aceite dos produtos pela Prefeitura não exclui a responsabilidade civil da contratada por vícios de qualidade ou eventuais divergências em relação às especificações estabelecidas, verificadas posteriormente.

Caso os produtos sejam rejeitados total ou parcialmente por não atenderem às especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, a empresa contratada deverá realizar a devida substituição, reparo ou correção no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da notificação oficial. Todas as correções devem ser feitas sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.

A empresa contratada será integralmente responsável pelos custos e riscos da substituição dos materiais que não atendam às especificações técnicas descritas no Termo de Referência e na proposta de preços apresentada no processo licitatório.

Além disso, a execução contratual contará com a designação de fiscais responsáveis pelo acompanhamento do recebimento dos produtos e pela fiscalização da execução do contrato e a aplicação de sanções em caso de descumprimento de prazos, má qualidade dos produtos ou gestão inadequada do contrato, conforme previsto na legislação vigente.

A presente contratação será realizada em conformidade com a Lei nº 14.133/21, garantindo transparência, eficiência e qualidade na aquisição dos materiais de sinalização viária para o município de Capivari de Baixo/SC.

Estimativas da quantidade a serem contratadas

A estimativa da quantidade proposta é considerada com base no histórico de anos anteriores. Estes quantitativos referem-se a necessidade para realizar manutenção e substituição. Novas obras de pavimentação possuem contratação dos serviços de sinalização viária Horizontal e vertical próprias.

Item	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
1	PLACAS DE SINALIZAÇÃO VIARIA VERTICAL PARA REGULAMENTAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO, FORMA CIRCULAR, SEMI REFLETIVA , SINAIS IMPRESSOS EM PLOTEGEM DE RECORTE EM VINIL TAMANHO URBANO , DIAMETRO DE 50 CM, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.	Unidade	300
2	PLACAS DE SINALIZAÇÃO VIARIA VERTICAL PARA REGULAMENTAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO 18" , FORMA OCTOGONAL, SEMI REFLETIVA , SINAIS IMPRESSOS EM PLOTEGEM DE RECORTE EM VINIL,TAMANHO URBANO , LADO MINIMO 25 CM, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE	Unidade	300
3	PLACAS DE SINALIZAÇÃO VIARIA VERTICAL PARA REGULAMENTAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO A FOGO 18", FORMA TRIANGULAR, SEMI REFLETIVA , SINAIS IMPRESSOS EM PLOTEGEM DE RECORTE EM VINIL, TAMANHO URBANO , LADO MINIMO 75 CM, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.	Unidade	200

4	PLACAS DE SINALIZAÇÃO VIARIA VERTICAL PARA ADVERTENCIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO A FOGO 18", FORMA DE LOSANGOLO, SEMI REFLETIVA , SINAIS IMPRESSOS EM PLOTEGEM DE RECORTE EM VINIL, TAMANHO URBANO , LADO MINIMO 50 X 50 CM, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE	Unidade	200
5	Balde Tinta acrílica para sinalização horizontal a base de resina acrílica 18 lt para pintura de faixas de demarcação em vias e rodovias apresentando homogeneização, fácil aplicação, secagem rápida, com liberação do trânsito em 20 minutos. Boa aderência e flexibilidade, com acabamento fosco emborrachado. A base de solventes orgânicos, resina acrílica termoplástica e cargas minerais. Cor branca . baldes de 18 litros	Balde	100
6	Balde Tinta acrílica para sinalização horizontal a base de resina acrílica 18 lt para pintura de faixas de demarcação em vias e rodovias apresentando homogeneização, fácil aplicação, secagem rápida, com liberação do trânsito em 20 minutos. Boa aderência e flexibilidade, com acabamento fosco emborrachado. A base de solventes orgânicos, resina acrílica termoplástica e cargas minerais. Cor amarela . baldes de 18 litros	Balde	100
7	Solvente (tolueno) para dissolução de tinta emborrachada, base resina acrílica para demarcação viária, baldes de 18 litros	Balde	15
8	Mini tachões confeccionadas em resina de poliéster ou sintética de alta resistência mecânica, com cargas minerais não reativas. Com pinos externos de fixação zincados e com rosca ancoradoura. Os elementos refletivos de acrílico e com características retrorrefletivas mono ou bidirecionais. Forma de tronco prismático, cor amarela âmbar, Cor do refletivo Branca ou amarela, dimensão aproximada de 200 x 100 x 40 mm	Unidade	300
9	Calotas confeccionadas em resina de poliéster ou sintética de alta resistência mecânica, com cargas minerais não reativas. Com pinos externos de fiação zincados e com rosca ancoradora. Formato de circunferência, na cor amarela âmbar, dimensão aproximada: 140 x 50 mm, com Peso médio de 850 g e pino de fiação: 3/8” x 2 pol x 2	Unidade	100
10	Tachões refletivos confeccionadas em resina de poliéster ou sintética, de alta resistência mecânica, com cargas minerais não reativas, com dois pinos externos de fixação, zincados e com rosca ancoradoura. Os elementos refletivos em acrílico com características retrorrefletivas mono ou bidirecionais. Forma de tronco prismático, Dimensão aproximada de 160x252x50 mm, peso médio de 2.800 g, pino de fixação de 3/8”x2"	Unidade	300
11	Adesivo para dispositivos auxiliares componente insaturado à base de resinas de poliéster ou sintética, com cargas minerais não reativas. Acompanha catalisador na quantidade exata para o preparo de uma lata. Utilização: Uso na fixação de dispositivos auxiliares em sinalização horizontal, tachas, maxi tachas, derini tachões, tachões, calotas, segregadores e outros. Lata: 1 kg. Validade do produto 90 dias da produção.	Lata	100
12	PLACAS DE LOGRADOURO, ESTA PLACAS SÃO COMPOSTAS COM NOMES DAS RUAS/AVENIDAS, CEP E BAIRROS, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO, FORMA TETANGULAR , SINAIS IMPRESSOS EM PLOTEGEM DE RECORTE EM VINIL TAMANHO URBANO , DIMENSÃO 35 CM X 20 CM X 2MM, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.	Unidade	200
13	PLACAS INDICATIVAS, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO, FORMA DIVERSAS , SINAIS IMPRESSOS EM PLOTEGEM DE RECORTE EM VINIL TAMANHO DIVERSOS , CONFORME ESPEFIFICAÇÃO.	m²	300

JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Em conformidade com o disposto na Lei nº 14.133/21, notadamente em seu artigo 40, inciso V, que estabelece a obrigatoriedade de parcelamento do objeto licitado sempre que possível e vantajoso para a Administração Pública, justifica-se a divisão da aquisição de material de sinalização viária em itens distintos, contemplando sinalização vertical, horizontal e dispositivos auxiliares.

O parcelamento visa garantir maior competitividade no certame, permitindo a participação de um maior número de fornecedores especializados em cada tipo de item, evitando restrições indevidas à concorrência e possibilitando a obtenção da melhor proposta para cada grupo de produtos. Além disso, essa estratégia possibilita a seleção de fornecedores que detenham maior expertise em cada segmento, assegurando a aquisição de materiais com melhor qualidade e adequação às necessidades do município.

A fragmentação em itens distintos também permite uma melhor gestão orçamentária, possibilitando que as aquisições sejam realizadas conforme a disponibilidade financeira da Prefeitura Municipal de Capivari de Baixo/SC, sem comprometer o planejamento fiscal e respeitando os princípios da economicidade e eficiência na aplicação dos recursos públicos. Ademais, a natureza dos materiais licitados, que possuem características e funcionalidades distintas, reforça a necessidade do parcelamento, garantindo que cada item seja adquirido de forma mais vantajosa, conforme sua especificidade técnica. Essa medida contribui para uma melhor execução dos serviços de infraestrutura e segurança viária, promovendo um trânsito mais seguro e eficiente para a população.
Diante do exposto, o parcelamento dos itens na aquisição de material de sinalização viária atende aos princípios da legalidade, competitividade, economicidade e eficiência, em consonância com o disposto na Lei nº 14.133/21 e com as melhores práticas de gestão pública.

Contratações correlatas e/ou interdependentes

Em atendimento ao disposto na Lei nº 14.133/21, notadamente em seus artigos 18 e 23, que estabelecem diretrizes para o planejamento das contratações públicas, esclarece-se que a aquisição de material de sinalização viária, incluindo sinalização vertical, horizontal e dispositivos auxiliares, não se caracteriza como contratação correlata ou interdependente em relação a outros processos licitatórios em andamento ou previstos pela Administração Pública.
A presente aquisição tem caráter específico e autônomo, destinada exclusivamente à manutenção e melhoria da sinalização viária do município de Capivari de Baixo/SC, sem depender de outros contratos ou aquisições para sua efetiva execução. A contratação visa atender a uma demanda própria e individualizada da Secretaria de Infraestrutura, Mobilidade e Segurança Pública, não estando vinculada a projetos de maior amplitude que exijam integração com outras contratações.
Além disso, não há no planejamento municipal contratações simultâneas ou futuras que, em conjunto, configurem uma relação de interdependência ou justifiquem uma eventual unificação do certame. A segmentação deste objeto decorre da necessidade específica de aquisição de materiais para reposição e implantação da sinalização viária, garantindo a continuidade das ações de segurança no trânsito sem prejuízo à eficiência da administração pública.
Dessa forma, a inexistência de contratações correlatas e/ou interdependentes é justificada pela autonomia e especificidade do objeto licitado, respeitando os princípios da legalidade, eficiência e economicidade previstos na Lei nº 14.133/21.

Alinhamento entre a contratação e o planejamento

Não se possui conhecimento sobre o plano anual de contratações dos órgãos que irão usufruir deste certame.

Resultados pretendidos

A aquisição de material de sinalização viária, incluindo sinalização vertical, horizontal e dispositivos auxiliares, tem como objetivo atender às necessidades do município de Capivari de Baixo/SC, garantindo a segurança viária e a organização do trânsito, em conformidade com as diretrizes estabelecidas pelo Código de Trânsito Brasileiro (CTB) e a Lei nº 14.133/21. Dentre os principais resultados esperados, destacam-se:

Melhoria da Segurança Viária

- Redução do número de acidentes de trânsito, especialmente em locais de grande fluxo de veículos e pedestres.
- Maior visibilidade das sinalizações em períodos noturnos e condições climáticas adversas, como chuva e neblina.
- Indicação clara de limites de velocidade, áreas de travessia de pedestres e demais regras de circulação.

Aprimoramento da Mobilidade Urbana

- Organização e disciplinamento do fluxo de veículos e pedestres, promovendo maior fluidez no trânsito.
- Redução de congestionamentos em vias estratégicas do município.
- Melhoria na acessibilidade, garantindo que as sinalizações atendam a todas as necessidades de mobilidade, incluindo pessoas com deficiência.

Adequação às Normas Técnicas e Legais

- Atendimento às exigências do Código de Trânsito Brasileiro (CTB) e normas do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN).
- Conformidade com os princípios estabelecidos na Lei nº 14.133/21, assegurando transparência, eficiência e economicidade na contratação.

Sustentabilidade e Durabilidade dos Materiais

- Utilização de materiais com maior vida útil, reduzindo a necessidade de reposição frequente e otimizando os recursos públicos.
- Adoção de tecnologias mais eficientes, como tintas refletivas e placas de alta durabilidade.

Otimização dos Recursos Públicos

- Garantia de aquisição por meio de processo licitatório competitivo, assegurando melhor relação custo-benefício.
- Planejamento eficiente na reposição de sinalizações, evitando gastos emergenciais e desnecessários.

Melhoria da Qualidade de Vida da População

- Redução do tempo de deslocamento dos cidadãos, impactando positivamente na rotina da população.
- Criação de um ambiente urbano mais seguro e bem estruturado para todos os usuários do trânsito.

Com a implementação desses materiais, a Prefeitura Municipal de Capivari de Baixo/SC busca garantir um trânsito mais seguro, eficiente e acessível, promovendo o bem-estar da população e o desenvolvimento sustentável da infraestrutura viária local.

Providências a serem adotadas

Para garantir o cumprimento da legislação vigente, em especial a Lei nº 14.133/21, e assegurar a eficiência, transparência e qualidade na aquisição de material para a sinalização viária do município de Capivari de Baixo/SC, deverão ser observadas as seguintes providências:

Designação da Comissão de Fiscalização e Acompanhamento

- A Secretaria de Infraestrutura, Mobilidade e Segurança Pública designará formalmente servidores responsáveis pela fiscalização e acompanhamento da aquisição dos materiais.
- A equipe será responsável por monitorar todas as etapas da contratação, desde o recebimento dos produtos até a sua efetiva utilização.

Análise e Validação dos Materiais Fornecidos

- O material adquirido será inspecionado pela Fiscalização e Acompanhamento ou pelo servidor designado, que avaliará a conformidade dos produtos com as especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência e na ata de registro de preços.
- Caso sejam identificadas divergências, defeitos ou inconformidades, a fiscalização poderá recusar o recebimento total ou parcial dos materiais, solicitar revisão ou substituição dos produtos inadequados dentro do prazo contratual ou aceitar parcialmente os itens que atendam aos requisitos, exigindo adequações nos demais.

Garantia da Responsabilidade da Empresa Fornecedora

- O aceite dos produtos não exime a empresa contratada da responsabilidade quanto ao cumprimento da garantia e da durabilidade dos materiais.
- Se forem identificados defeitos posteriores ao recebimento, a empresa deverá providenciar reparo ou substituição sem ônus para a Administração Pública, dentro dos prazos estabelecidos na contratação.

Emissão da Autorização de Fornecimento

- A empresa somente poderá entregar os produtos após o recebimento da Autorização de Fornecimento (AF), expedida pela Secretaria de Infraestrutura, Mobilidade e Segurança Pública.
- A entrega deverá ocorrer nos prazos e condições estabelecidos na ata de registro de preços, sob pena de aplicação das sanções previstas na Lei nº 14.133/21.

Monitoramento do Cumprimento Contratual

- A fiscalização realizará inspeções contínuas para verificar o correto fornecimento dos materiais, garantindo que estejam sendo utilizados conforme o planejamento e atendam às necessidades do município.
- Qualquer irregularidade será registrada formalmente, podendo resultar em notificações à empresa, aplicação de multas ou rescisão contratual, conforme previsto na legislação.

Com essas providências, a Prefeitura de Capivari de Baixo/SC busca assegurar que a aquisição dos materiais de sinalização viária ocorra de forma eficiente, dentro dos

padrões de qualidade exigidos e em estrita conformidade com os princípios da transparência, economicidade e eficiência estabelecidos pela Lei nº 14.133/21.

Possíveis impactos ambientais

A aquisição de material para a sinalização viária, incluindo sinalização vertical, horizontal e dispositivos auxiliares, pode gerar impactos ambientais que devem ser considerados em conformidade com a legislação ambiental vigente e a Lei nº 14.133/21, especialmente no que se refere à sustentabilidade, descarte adequado e responsabilidade ambiental. Dentre os principais impactos ambientais possíveis, destacam-se o descarte de placas antigas, tintas, solventes e outros materiais pode gerar resíduos que necessitam de destinação ambientalmente adequada sendo os materiais metálicos, plásticos e adesivos podem demorar anos para se decompor, impactando ecossistemas locais, ainda a necessidade de logística reversa, com políticas de recolhimento e reaproveitamento dos materiais substituídos.
Como medida de mitigação deverá ser exigido que a empresa fornecedora adote boas práticas ambientais, incluindo reutilização de materiais e reciclagem de resíduos e garantir que os materiais fornecidos sejam conformes às normas ambientais vigentes, como a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/10).
A fabricação de placas, tintas e suportes metálicos envolve o consumo de matérias-primas (aço, alumínio, plástico, madeira, tintas e adesivos), a produção desses itens pode gerar emissões de CO_2 e consumo excessivo de água e energia, contribuindo para impactos ambientais globais e o uso **de tintas convencionais** pode conter compostos voláteis orgânicos (VOCs), prejudiciais ao meio ambiente e à saúde humana. Para medida de mitigação deverá ser priorizado a aquisição de materiais com certificação ambiental e baixa emissão de poluentes (exemplo: tintas à base d'água e placas recicláveis) e incluir critérios ambientais na licitação, conforme o art. 11, inciso IV da Lei nº 14.133/21, que incentiva a adoção de critérios de sustentabilidade.
O descarte incorreto de tintas e solventes pode contaminar o solo e lençóis freáticos. Algumas tintas utilizadas na sinalização viária contêm metais pesados, como chumbo e cádmio, que podem ser prejudiciais ao meio ambiente. Para medida de mitigação deverá ser determinar no edital que os produtos sigam normas ambientais como a Resolução CONAMA nº 307/2002 e o Programa Brasileiro de Etiquetagem (PBE) e estabelecer que a empresa fornecedora adote práticas de descarte ambientalmente responsáveis e forneça Fichas de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ).
O uso inadequado de sinalização excessiva ou mal planejada pode gerar poluição visual, dificultando a orientação dos motoristas e pedestres. Para as medidas de mitigação verá ser planejado adequadamente a quantidade e disposição das sinalizações para evitar impactos visuais desnecessários e estabelecer que os serviços de instalação ocorram em horários que minimizem transtornos à população.

Diante dos possíveis impactos ambientais identificados, a Administração Pública deve adotar medidas preventivas e exigir das empresas fornecedoras responsabilidade ambiental na produção, transporte, instalação e descarte dos materiais adquiridos.
A Lei nº 14.133/21, em seus artigos 11 e 25, orienta a inclusão de critérios ambientais e de sustentabilidade nas contratações públicas, garantindo a aquisição de produtos mais eficientes, duráveis e menos poluentes.
Dessa forma, a aquisição de materiais de sinalização viária deve ser conduzida com planejamento e critérios ambientais bem definidos, promovendo a sustentabilidade e minimizando impactos ao meio ambiente.

Declaração de viabilidade

Diante do exposto, a contratação de materiais de sinalização viária é viável e essencial para garantir a segurança, organização e eficiência do trânsito no município de Capivari de Baixo/SC. A aquisição está em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, respeitando os princípios de eficiência, economicidade e transparência na gestão pública.
A contratação permitirá que a Secretaria de Infraestrutura, Mobilidade e Segurança Pública adote soluções técnicas eficazes, assegurando a manutenção e ampliação da sinalização viária e promovendo mais segurança e qualidade de vida para a população.

Capivari de Baixo, na data contida na assinatura digital.

gov.br
Documento assinado digitalmente
LUCIANO BENDO SCANDOLARA
Data: 30/06/2025 09:32:54-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Luciano Bendo Scandolara
Secretário Adjunto SIMSP