



## SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO SETOR DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

#### INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade de identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

#### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A sinalização viária desempenha um papel crucial na organização e segurança do tráfego nas vias públicas. A instalação de placas de regulamentação e advertência, bem como de orientação de destinos, está alinhada com os objetivos de promover um ambiente viário mais seguro, eficiente e acessível para todos os usuários. Além disso, a adequação às normas e regulamentos estabelecidos pelas autoridades competentes é fundamental para garantir a conformidade legal e evitar infrações por parte dos condutores.

Benefícios:

- Segurança Viária: As placas de sinalização contribuem significativamente para a redução de acidentes de trânsito, fornecendo informações claras e precisas sobre as regras de circulação e as condições das vias.
- Conformidade Legal: A instalação de placas em conformidade com as normas estabelecidas evita inconsistências e garante a aplicação correta das leis de trânsito, promovendo a segurança e a ordem nas vias públicas.
- Facilitação da Mobilidade Urbana: As placas de orientação de destinos auxiliam os condutores na navegação pela cidade, reduzindo o tempo de deslocamento e os congestionamentos, o que contribui para uma melhor fluidez do tráfego.
- Acessibilidade: A inclusão de elementos de sinalização acessíveis a todos os cidadãos, incluindo aqueles com deficiências visuais, promove a igualdade de acesso e a segurança no trânsito para todas as pessoas.

Diante da importância estratégica da sinalização viária para a segurança e a eficiência do sistema de tráfego, a contratação de placas de regulamentação, advertência e orientação de destinos se apresenta como uma medida essencial e prioritária para o interesse público.

#### 2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação das placas de sinalização viária, conforme descritas anteriormente, não está prevista no Plano Anual de Contratações (PAC) de nenhuma secretaria por se tratar de uma demanda multissetorial.

A natureza das placas de sinalização viária abrange diversos aspectos que não se limitam a uma



única área ou secretaria específica. Sua implementação e manutenção são de interesse e responsabilidade de várias áreas, incluindo a Secretaria de Transportes, Urbanismo, Infraestrutura, e possivelmente outras, dependendo da estrutura organizacional do órgão público.

Devido à complexidade e abrangência das questões relacionadas à sinalização viária, é comum que sua gestão e planejamento envolvam diferentes setores da administração pública. Portanto, a ausência de previsão no PAC de uma secretaria específica não indica falta de planejamento ou importância da contratação, mas sim a necessidade de uma abordagem multissetorial para sua devida consideração e implementação.

Assim, embora não haja previsão específica no PAC de uma secretaria, a contratação das placas de sinalização viária está alinhada com o planejamento global da administração pública, uma vez que se trata de uma necessidade transversal que impacta diretamente a segurança e a mobilidade de toda a comunidade

### 3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os requisitos necessários para as placas de sinalização viária incluem a utilização de matéria-prima de alta qualidade, sendo o aço o material preferencial. As placas devem estar em conformidade com a legislação vigente e seguir rigorosamente as normas técnicas mais recentes, como a NBR14644 de janeiro de 2021 e a NBR16179 de abril de 2021, além de quaisquer outras normas aplicáveis. Parafusos de fixação devem estar inclusos para garantir uma instalação segura e duradoura. A entrega dos materiais deve ocorrer no local solicitado pelo setor requisitante, dentro do perímetro urbano de Caçador, em Santa Catarina. Além disso, deve-se destacar que os materiais serão solicitados conforme a necessidade, sem implicação de pedido mínimo. Para assegurar a durabilidade e a visibilidade das placas, é imprescindível uma garantia mínima de 5 anos contra desbotamento e 7 anos do refletivo. Ademais, outros requisitos importantes incluem a resistência às condições climáticas locais, a facilidade de manutenção e a capacidade de cumprir sua função de forma eficaz ao longo do tempo, garantindo a segurança e a ordem no tráfego viário.

### 4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

- Placas de Regulamentação e Advertência (diversos tipos): Total de 1.080 unidades
- Placas de identificação de vias e logradouros públicos: Total de 1.000 conjuntos (cada conjunto contendo duas placas)
- Placa Advertência com sinal A-12 "interseção em círculo": Total de 44 unidades
- Placas RESPEITE O LIMITE DE VELOCIDADE FISCALIZAÇÃO ELETRÔNICA: Total de 33 unidades
- Placas de orientação de destino: Total de 22 unidades
- Suportes (postes) em tubo de aço galvanizado: Total de 250 unidades
- Placas de logradouro: Total de 500 unidades

### 5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Após realizar o levantamento de mercado, foram identificadas duas soluções que podem atender às



necessidades levantadas:

### Solução 1:

Descrição completa: Placas de regulamentação e advertência fabricadas em ACM (Alumínio Composto), com película prismática de grau engenharia para melhor visibilidade. Inclusos parafusos de fixação. Garantia mínima de 5 anos contra desbotamento e 7 anos do refletivo.

Preço estimado: Por exemplo, para a placa de proibido buzinar, o valor encontrado é de R\$ 95,85 por unidade.

### Solução 2:

Descrição completa: Placas de regulamentação e advertência similares à solução 1, porém fabricadas em aço galvanizado de acordo com as normas técnicas pertinentes. As placas terão a mesma película prismática de grau engenharia para melhor visibilidade. Inclusos parafusos de fixação. Garantia estendida de 7 anos contra desbotamento e 10 anos do refletivo.

Preço estimado: Por exemplo, para a mesma placa de proibido buzinar, o valor encontrado é de R\$ 124,00 por unidade.

### Justificativa:

Embora o valor inicial das placas de ACM (Solução 1) seja menor, a escolha da Solução 2, com placas de aço galvanizado, é mais adequada para a Administração. O aço galvanizado oferece uma durabilidade e resistência superiores às condições climáticas adversas e ao desgaste decorrente do uso contínuo. Além disso, o custo inicial mais elevado das placas de aço é compensado pela sua vida útil prolongada e pela redução dos custos de manutenção e substituição ao longo do tempo.

Portanto, a Solução 2, com placas de aço galvanizado, é a mais adequada para atender às necessidades da Administração, proporcionando maior durabilidade, eficiência e economia a longo prazo.

## 6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

| Item | Quant | Unid ade | CAT MAT | Descrição   | Média Unitária (R\$) | Média Total Prevista (R\$) |
|------|-------|----------|---------|---|----------------------|----------------------------|
| 1    | 220   | und      | 6042 98 | FORNECIMENTO DE PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO (0,50M) E ADVERTÊNCIA R1 ( 0,50M X0,50M) PARE                  | R\$ 151,13           | R\$ 33.249,33              |
| 2    | 15    | und      | 4837 51 | FORNECIMENTO DE PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO (Ø 0,50M) E ADVERTÊNCIA (0,50M X 0,50M); R2 - DÊ À PREFERÊNCIA | R\$ 122,37           | R\$ 1.835,50               |



|    |    |     |      |  |            |              |
|----|----|-----|------|--|------------|--------------|
| 3  | 25 | und | 1505 | FORNECIMENTO DE PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO (Ø 0,50M) E ADVERTÊNCIA (0,50M X 0,50M):, R4B - PROIBIDO VIRAR À DIREITA          | R\$ 124,00 | R\$ 3.100,00 |
| 4  | 25 | und | 1505 | FORNECIMENTO DE PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO (Ø 0,50M) E ADVERTÊNCIA (0,50M X 0,50M):, R4A - PROIBIDO VIRAR À ESQUERDA         | R\$ 124,00 | R\$ 3.100,00 |
| 5  | 25 | und | 1505 | FORNECIMENTO DE PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO (Ø 0,50M) E ADVERTÊNCIA (0,50M X 0,50M):, R3 - SENTIDO PROIBIDO                   | R\$ 124,00 | R\$ 3.100,00 |
| 6  | 30 | und | 1505 | FORNECIMENTO DE PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO (Ø 0,50M) E ADVERTÊNCIA (0,50M X 0,50M):, R6A - PROIBIDO ESTACIONAR               | R\$ 124,00 | R\$ 3.720,00 |
| 7  | 50 | und | 1505 | FORNECIMENTO DE PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO (Ø 0,50M) E ADVERTÊNCIA (0,50M X 0,50M): R6C - PROIBIDO PARAR E ESTACIONAR        | R\$ 124,00 | R\$ 6.200,00 |
| 8  | 22 | und | 1505 | FORNECIMENTO DE PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO (Ø 0,50M) E ADVERTÊNCIA (0,50M X 0,50M): R25A - VIRE À ESQUERDA                   | R\$ 124,00 | R\$ 2.728,00 |
| 9  | 22 | und | 1505 | FORNECIMENTO DE PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO (Ø 0,50M) E ADVERTÊNCIA (0,50M X 0,50M): VIRE À DIREITA                           | R\$ 124,00 | R\$ 2.728,00 |
| 10 | 30 | und | 1505 | FORNECIMENTO DE PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO (Ø 0,50M) E ADVERTÊNCIA (0,50M X 0,50M): R33 - SENTIDO DE CIRCULAÇÃO NA ROTATÓRIA | R\$ 124,00 | R\$ 3.720,00 |
| 11 | 22 | und | 1505 | FORNECIMENTO DE PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO (Ø 0,50M) E ADVERTÊNCIA (0,50M X 0,50M): A18 - SALIÊNCIA OU LOMBADA A 100 METROS  | R\$ 124,00 | R\$ 2.728,00 |
| 12 | 22 | und | 1505 | FORNECIMENTO DE PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO (Ø 0,50M) E ADVERTÊNCIA (0,50M X 0,50M): A18 - SALIÊNCIA OU LOMBADA A 50          | R\$ 124,00 | R\$ 2.728,00 |



|    |    |     |      |  |              |               |
|----|----|-----|------|--|--------------|---------------|
|    |    |     |      | METROS   |              |               |
| 13 | 50 | und | 1505 | FORNECIMENTO DE PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO (Ø 0,50M) E ADVERTÊNCIA (0,50M X 0,50M): A18 - SALIÊNCIA OU LOMBADA   | R\$ 124,00   | R\$ 6.200,00  |
| 14 | 33 | und | 1505 | FORNECIMENTO DE PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO (Ø 0,50M) E ADVERTÊNCIA (0,50M X 0,50M): A33B - PASSAGEM SINALIZADA DE ESCOLARES  | R\$ 124,00   | R\$ 4.092,00  |
| 15 | 22 | und | 1505 | FORNECIMENTO DE PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO (Ø 0,50M) E ADVERTÊNCIA (0,50M X 0,50M): A33A - ÁREA ESCOLAR  | R\$ 124,00   | R\$ 2.728,00  |
| 16 | 60 | und | 1505 | FORNECIMENTO DE PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO (Ø 0,50M) E ADVERTÊNCIA (0,50M X 0,50M): A32B - PASSAGEM DE PEDESTRES   | R\$ 124,00   | R\$ 7.440,00  |
| 18 | 10 | und | 1505 | Item 150651- Placas RESPEITE O LIMITE DE VELOCIDADE FISCALIZAÇÃO ELETRÔNICA. Dimensões: 100x200 cm. Chapa em aço galvanizado 1,25mm de acordo com a norma ABNT NBR 11904/2015 e película prismática grau engenharia de acordo com a Norma ABNT NBR 14644/2021, incluindo o Fornecimento de Bandeira Cônica Tipo I, fixada com sapata em concreto, com braço projetado de ate 4,5m. | R\$ 7.665,50 | R\$ 76.655,00 |
| 19 | 12 | und | 1505 | Item 150651- Placas de orientação de desΘno. Fundo verde, retangular, letras brancas, chapa em aço galvanizado 1,25mm de acordo com a norma ABNT NBR 11904/2015 e película prismática grau engenharia de acordo com a Norma ABNT NBR 14644/2013, com suporte. Dimensões: 200x100 cm.   | R\$ 7.665,50 | R\$ 91.986,00 |
| 20 | 10 | und | 1505 | Item 150651- Placas de regulamentação. Proibindo caminhões com limitação de Pbt, chapa em aço galvanizado 1,25mm de acordo com a norma ABNT NBR 11904/2015 e película prismática grau  | R\$ 7.665,50 | R\$ 76.655,00 |



|    |     |     |      |  |              |               |
|----|-----|-----|------|--|--------------|---------------|
|    |     |     |      | engenharia de acordo com a Norma ABNT NBR 14644/2013, sem suporte. Dimensões: 200x100 cm   |              |               |
| 21 | 10  | und | 1505 | Item 150651- Placas de regulamentação. Sendo obrigatório para caminhões com limitação de Pbt, chapa em aço galvanizado 1,25mm de acordo com a norma ABNT NBR 11904/2015 e película prismática grau engenharia de acordo com a Norma ABNT NBR 14644/2013, sem suporte. Dimensões: 200x100 cm. | R\$ 7.665,50 | R\$ 76.655,00 |
| 22 | 200 | und | 1505 | Item 150651- Placas de ESTACIONAMENTO REGULAMENTADO (Idoso, PNE, RotaOvo, Carga e Descarga, Curta Duração, Transporte de Escolares, Embarque e Desembarque)  | R\$ 270,60   | R\$ 54.120,00 |
| 23 | 40  | und | 1505 | FORNECIMENTO DE PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO (Ø 0,50M) E ADVERTÊNCIA (0,50M X 0,50M): R19 - 40KM/H   | R\$ 186,50   | R\$ 7.460,00  |
| 24 | 10  | und | 1505 | FORNECIMENTO DE PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO (Ø 0,50M) E ADVERTÊNCIA (0,50M X 0,50M): R19 - 50KM/H   | R\$ 186,50   | R\$ 1.865,00  |
| 25 | 20  | und | 1505 | FORNECIMENTO DE PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO (Ø 0,50M) E ADVERTÊNCIA (0,50M X 0,50M): R19 - 30KM/H   | R\$ 186,50   | R\$ 3.730,00  |
| 26 | 30  | und | 1505 | FORNECIMENTO DE PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO (Ø 0,50M) E ADVERTÊNCIA (0,50M X 0,50M): R19 - 60KM/H   | R\$ 186,50   | R\$ 5.595,00  |
| 27 | 40  | und | 1505 | FORNECIMENTO DE PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO (Ø 0,50M) E ADVERTÊNCIA (0,50M X 0,50M): R20 - PROIBIDO ACIONAR BUZINA OU SINAL SONORO  | R\$ 124,00   | R\$ 4.960,00  |
| 28 | 200 | und | 1505 | Placa, tipo logradouro - Espessura 0,50mm, altura: 22 cm, largura: 50 cm, material: aço inoxidável, acabamento superficial: em baixo relevo, características adicionais: conforme  | R\$ 166,33   | R\$ 33.266,67 |



|      |       |         |         | modelo do órgão. O acabamento da placa deve ser cromado. Devem estar inclusos os parafusos.  |                      |                            |
|------|-------|---------|---------|--|----------------------|----------------------------|
| 29   | 100   | und     | 1505    | Suporte (Poste) em Tubo de Aço Galvanizado 2" x 3m com abraçadeiras - Suporte para placas de sinalização, em tubo de aço galvanizado de 2" com 3 metros de comprimento, com 2 abraçadeiras de aço galvanizado, parafusos, porcas e arruelas. Jogo completo para instalação.  | R\$ 172,00           | R\$ 17.200,00              |
| Item | Quant | Unidade | CAT MAT | Descrição  | Média Unitária (R\$) | Média Total Prevista (R\$) |
| 30   | 500   | und     | 1505    | CONJUNTO CONTENDO DUAS PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PUBLICOS FABRICADA EM CHAPA, GALVANIZADA NAS DUAS FACES; APLICACAO DE VINIL REFLETIVO DE GRAU TECNICO E VERNIZ BICOMPONENTE AUTOMOTIVO NA FRENTE E VERSO; TAMANHO MINIMO DE 50CM X 20CM, ESPESSURA MINIMA DE 1,2MM, CANTOS LIGEIRAMENTE ARREDONDADOS; UM SUPORTE EM TUBO FABRICADO EM ACO GALVANIZADO DE 2", DIAMETRO DE 60,3MM OU 63,5MM, ESPESSURA MINIMA DE 3MM, ALTURA MINIMA DE 3M; PARTE INFERIOR COM ALETAS ANTIGIRO EM BARRA DE 3/8" OU 10" E 180MM DE COMPRIMENTO; PARTE SUPERIOR COM TAMPAO SOLDADO EM FLANGE DE ACO GALVANIZADO PARA INIBIR ENTRADA E ACUMULO DE AGUA; DUAS ABRACADEIRAS COMPLETA FABRICADA EM ALUMINIO FUNDIDO CONTENDO PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS PARA FIXACAO DAS PLACAS DE IDENTIFICACAO NO TUBO DE SUPORTE; AS CORES, ELEMENTOS TEXTUAIS E DEMAIS CARACTERISTICAS DEVERAO ESTAR | R\$ 539,50           | R\$ 269.750,00             |



|   |  |  |  |   |  |                           |
|---|--|--|--|---|--|---------------------------|
|   |  |  |  | DE ACORDO COM O MANUAL REFERENCIAL DE PLACAS DE IDENTIFICACAO DE VIAS E LOGRADOUROS PUBLICOS DO MUNICIPIO DE SANTA MARIA DE JETIBA; GARANTIA MINIMA DE 5 (CINCO) ANOS A CONTAR DA DATA DE ENTREGA |  |                           |
| <b>Valor Total (Estimado) Previsto:</b> |  |  |  |   |  | <b>R\$<br/>809.294,50</b> |

## 7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Após realizar um estudo comparativo entre as soluções disponíveis no mercado, a solução mais vantajosa para a contratação é a Solução 2, que consiste em placas de regulamentação e advertência fabricadas em aço galvanizado de acordo com as normas técnicas pertinentes. Essas placas terão dimensões de 0,50m x 0,50m e serão fornecidas com película prismática de grau engenharia para melhor visibilidade. Serão inclusos parafusos de fixação para facilitar a instalação.

A escolha da Solução 2 é norteadada por diversos princípios da administração, que visam garantir a eficiência, eficácia, economicidade e qualidade na contratação pública. Alguns desses princípios incluem:

1. **Legalidade:** A Solução 2 está em conformidade com a legislação vigente e as normas técnicas aplicáveis, garantindo a legalidade do processo de contratação.

2. **Eficiência:** As placas fabricadas em aço galvanizado oferecem maior durabilidade e resistência, reduzindo a necessidade de substituições frequentes e minimizando custos de manutenção, o que contribui para a eficiência na gestão dos recursos públicos.

3. **Economicidade:** Apesar do custo inicial potencialmente maior das placas de aço galvanizado em comparação com outras opções, a garantia de 5 anos contra defeitos de fabricação e a maior durabilidade ao longo do tempo representam uma economia significativa para a Administração.

4. **Qualidade:** A Solução 2 prioriza a qualidade do material utilizado na fabricação das placas, seguindo as normas técnicas específicas e garantindo maior segurança e visibilidade no ambiente viário.

5. **Transparência:** A escolha da Solução 2 foi realizada por meio de um estudo comparativo transparente e fundamentado, demonstrando a busca pela melhor opção disponível no mercado e garantindo a transparência no processo de contratação pública.

Esses princípios orientam a decisão da Administração em buscar uma solução que atenda não apenas às necessidades imediatas, mas também aos interesses públicos de forma eficiente, econômica e transparente. Todos esses detalhes serão descritos de forma mais completa no Termo de Referência ou Projeto Básico, garantindo a correta execução e prestação dos serviços contratados.



## 8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Considerando as características técnicas e comerciais das placas de regulamentação e advertência, é possível afirmar que o objeto é divisível. Cada placa é produzida de forma independente e pode ser adquirida individualmente, o que permite a divisão do objeto em itens separados.

A justificativa para o parcelamento do item reside na possibilidade de encontrar o menor preço por unidade de cada placa. Ao dividir o objeto em itens individuais, a Administração poderá realizar uma análise mais detalhada dos preços oferecidos por diferentes fornecedores para cada tipo de placa específica. Isso possibilita uma maior competitividade entre os fornecedores e pode resultar em economia para a Administração.

Além disso, o parcelamento permite uma maior flexibilidade na gestão do contrato, possibilitando a contratação de fornecedores distintos para diferentes tipos de placas, de acordo com a capacidade técnica e a qualidade dos produtos oferecidos por cada um.

Portanto, considerando a divisibilidade do objeto e as vantagens em termos de competitividade e gestão do contrato, justifica-se o parcelamento do item para a contratação das placas de regulamentação e advertência.

## 9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

### Economicidade e Eficiência de Recursos:

- Redução de Custos: Busca-se diminuir os custos de aquisição por meio da escolha da solução mais vantajosa financeiramente.
- Otimização Financeira: Parcelar o objeto e licitar por item visa a melhor utilização dos recursos financeiros disponíveis.
- Gestão Eficiente: A divisibilidade do objeto possibilitará uma gestão mais eficiente do contrato, facilitando o controle de qualidade e a seleção dos fornecedores mais vantajosos.
- Qualidade e Durabilidade: As placas selecionadas garantirão a qualidade e durabilidade, contribuindo para a efetividade da sinalização viária.
- Contribuição Nacional: Preferência por produtos nacionais visa fortalecer a indústria local, gerando empregos e impulsionando a economia do país.

Assim, os resultados visados incluem economia de gastos, uso eficiente dos recursos, qualidade das placas e contribuição para o desenvolvimento sustentável e econômico nacional.

## 10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Não se identificou a necessidade de adoção de providências prévias pela administração antes da celebração do contrato. A contratação das placas de sinalização viária não demanda intervenções significativas no ambiente organizacional, ajustes em sistemas internos ou capacitação específica de servidores para fiscalização e gestão contratual. Dessa forma, não há justificativa para a execução de medidas prévias antes da formalização do contrato.

## 11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes que impactem ou demandem



maiores cuidados no planejamento da futura contratação das placas de sinalização viária. Após uma análise abrangente do órgão ou entidade pública, não foi constatada a existência de outros processos de contratação em andamento que estejam diretamente relacionados ou que possam interferir na execução do contrato em questão. Portanto, não há necessidade de considerar contratações correlatas ou interdependentes neste contexto específico.

## 12. IMPACTOS AMBIENTAIS

Não foram identificados impactos ambientais significativos decorrentes da contratação das placas de sinalização viária. Dada a natureza dos produtos a serem adquiridos e instalados, bem como os processos envolvidos na sua fabricação e utilização, não são esperados impactos ambientais relevantes. Além disso, as medidas mitigadoras padrão, como o cumprimento das normas ambientais aplicáveis durante a produção e a utilização de materiais ecologicamente responsáveis, já estão contempladas nas especificações técnicas do contrato. Portanto, não se faz necessária a descrição de medidas adicionais de tratamento de impactos ambientais..

## 13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Após uma análise detalhada das necessidades da Administração e das opções disponíveis no mercado, concluímos que a contratação das placas de sinalização viária é viável e razoável. A solução proposta atende plenamente aos requisitos técnicos e operacionais estabelecidos, garantindo a segurança e a eficiência do sistema viário.

Além disso, a escolha da solução baseada em placas de aço galvanizado, em detrimento de outras opções, como o ACM, demonstrou-se adequada, considerando a durabilidade e resistência proporcionadas pelo material, mesmo que a solução em ACM apresente um custo inicial ligeiramente inferior. A longo prazo, a solução em aço galvanizado representa um melhor investimento, pois requer menos manutenção e tem uma vida útil mais prolongada.

Do ponto de vista orçamentário, a contratação está em conformidade com os recursos disponíveis e não compromete a sustentabilidade financeira da Administração. Portanto, consideramos que a contratação da solução proposta é não apenas viável, mas também altamente recomendável para atender às necessidades de sinalização viária do órgão ou entidade contratante.

Caçador, 04 de março de 2024.

---

**Dara Miranda**  
Assessora