



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS – RS
CENTRO ADM. MUN. PREF. MANOEL RAMOS DE CASTILHOS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

| |
|---|
| Órgão/Entidade: Prefeitura Municipal de São Marcos – RS |
| Unidade Demandante: Secretaria de Serviços Públicos e Urbanos |
| Objeto: Registro de Preço para aquisição de Placas de Sinalização Viária |
| Modalidade sugerida: Pregão Eletrônico |
| Critério de julgamento: Menor preço por item |

1. Descrição da Necessidade:

O município de São Marcos/RS enfrenta problemas relacionados à **deficiência e deterioração da sinalização viária**, especialmente em áreas urbanas de intenso fluxo de veículos e pedestres. Diversas placas estão danificadas, ilegíveis ou ausentes, o que compromete a orientação adequada dos condutores e aumenta o risco de acidentes de trânsito. Além disso, há necessidade de **instalar nova sinalização em pontos críticos**, conforme levantamentos realizados pela Secretaria de Serviços Públicos e Urbanos.

Dessa forma, a presente contratação visa à **aquisição de placas de sinalização viária, tubos galvanizados, parafusos e tachões de sinalização**, materiais indispensáveis à manutenção, substituição e ampliação da sinalização vertical e horizontal, em conformidade com as normas do CONTRAN e da ABNT. O objetivo é **melhorar a segurança viária, a fluidez do tráfego e a organização das vias públicas municipais**.

2. Previsão no Plano de Contratações Anual:

A contratação está prevista no Plano de Contratações Anual de 2025.

3. Requisitos da Contratação:

A contratação deverá observar a Lei nº 14.133/2021 e as normas técnicas aplicáveis (ABNT NBR 11904/2005 e NBR 14644/2007), além das Resoluções nº 180/2005 e nº 243/2007 do CONTRAN. As placas deverão conter pintura eletrostática no verso e película refletiva tipo grau técnico prismático.

4. Levantamento de Mercado:

Para identificar as **soluções disponíveis no mercado** capazes de atender à demanda da Secretaria, foi realizado levantamento junto a empresas especializadas em sinalização viária e análise de produtos e tecnologias disponíveis,

“DOE SANGUE, DOE ÓRGÃOS, SALVE UMA VIDA.”

AV. VENÂNCIO AIRES, 720 – CENTRO – 95190-000 – SÃO MARCOS/RS – FONES: (54) 3291.9900



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS – RS CENTRO ADM. MUN. PREF. MANOEL RAMOS DE CASTILHOS

considerando diferentes tipos de materiais e acabamentos (aço galvanizado, alumínio, películas refletivas tipo grau técnico prismático e tachões de poliuretano).

Após análise técnica e econômica, verificou-se que o **uso de chapas de aço galvanizado com película refletiva tipo grau técnico prismático** é a solução mais adequada, conciliando **durabilidade, visibilidade noturna e custo-benefício**. Os **tubos galvanizados a quente** e os **tachões bidirecionais de alta resistência** complementam o conjunto necessário para a sinalização eficiente e de fácil manutenção no contexto urbano do município.

5. Descrição da Solução como um Todo:

Após análise das alternativas disponíveis, optou-se pela aquisição direta dos materiais de sinalização viária por meio de processo licitatório na modalidade Pregão Eletrônico, tipo menor preço por item, considerando a existência de ampla competitividade e a natureza comum dos bens.

6. Estimativas de Quantitativos:

As quantidades foram definidas conforme a demanda apresentada pela Secretaria de Serviços Públicos e Urbanos, sendo: 50 m² de placas de sinalização viária, 150 unidades de tubos galvanizados, 300 unidades de parafusos franceses e 100 tachões de sinalização.

7. Estimativa de Preços:

O valor estimado total da contratação é de **R\$ 41.461,00 (quarenta e um mil, quatrocentos e sessenta e um reais)**, apurado com base em pesquisa de preços realizada em **julho de 2025**.

A estimativa foi elaborada a partir das seguintes fontes de consulta:

- **Banco de Preços**, conforme relatório nº **78195**, emitido em **22/07/2025**, que resultou em **valor médio de R\$ 288,18/m²** para as placas de sinalização viária;
- **Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP)**, com pesquisa de atas e contratos de municípios da região;
- **Painel de Preços do Governo Federal**;
- **Cotações diretas com fornecedores especializados** no fornecimento de materiais para sinalização viária.

Os valores unitários estimados, com base na média das consultas, são os seguintes:

- **Placa de sinalização viária: R\$ 288,18/m²**;
- **Tubo galvanizado: R\$ 214,19/unidade**;
- **Parafuso francês com porca e arruelas: R\$ 2,88/unidade**;
- **Tachão de sinalização viária: média de R\$ 45,00/unidade** (variando conforme o modelo bidirecional, monodirecional ou cego).

Esses valores refletem o preço médio praticado no mercado e servem como base para o valor estimado global da contratação.

“DOE SANGUE, DOE ÓRGÃOS, SALVE UMA VIDA.”

AV. VENÂNCIO AIRES, 720 – CENTRO – 95190-000 – SÃO MARCOS/RS – FONES: (54) 3291.9900



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS – RS
CENTRO ADM. MUN. PREF. MANOEL RAMOS DE CASTILHOS

8. Justificativa da Solução Escolhida

A solução proposta é a mais vantajosa para a Administração, pois possibilita a reposição imediata da sinalização viária, seguindo padrões técnicos e de segurança. A aquisição direta dos materiais garante maior economia e eficiência.

9. Justificativa para o Parcelamento

O objeto será parcelado por itens, possibilitando maior competitividade e economia para a Administração, permitindo que fornecedores especializados em determinados produtos possam participar da licitação.

10. Alinhamento com o Planejamento da Administração

A contratação está alinhada ao planejamento municipal e às ações da Secretaria de Serviços Públicos e Urbanos, que visam a melhoria da infraestrutura e segurança no trânsito urbano.

11. Requisitos de Sustentabilidade

A contratação observará critérios de sustentabilidade, priorizando **materiais recicláveis e de longa durabilidade**, reduzindo a necessidade de substituições frequentes. As placas deverão possuir **tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática isenta de metais pesados**, e os tubos galvanizados deverão seguir **processos de galvanização não poluentes**, em conformidade com normas ambientais vigentes.

Será priorizada a aquisição de produtos com **maior eficiência energética no processo produtivo** e **embalagens recicláveis ou reutilizáveis**, bem como fornecedores que adotem **boas práticas ambientais e de gestão de resíduos industriais**

12. Avaliação de Riscos

Entre os riscos identificados, destacam-se:

- a) Atrasos na entrega dos materiais devido à disponibilidade de matéria-prima ou logística de transporte;
- b) Fornecimento de itens fora das especificações técnicas, comprometendo a durabilidade ou visibilidade da sinalização;
- c) Oscilação de preços no mercado do aço e derivados, que pode impactar futuras aquisições no registro de preços.

Como medidas mitigatórias, a Administração adotará fiscalização rigorosa, com atestação técnica de conformidade, aplicação de cláusulas de penalidade em caso de descumprimento contratual e planejamento de estoques preventivos para reposição emergencial em casos de atraso.

“DOE SANGUE, DOE ÓRGÃOS, SALVE UMA VIDA.”

AV. VENÂNCIO AIRES, 720 – CENTRO – 95190-000 – SÃO MARCOS/RS – FONES: (54) 3291.9900



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS – RS
CENTRO ADM. MUN. PREF. MANOEL RAMOS DE CASTILHOS

13. Conclusão

Diante das informações apresentadas, conclui-se pela **viabilidade técnica, operacional e econômica** da contratação, uma vez que os materiais propostos atendem plenamente às normas de sinalização vigentes e às necessidades do município.

A aquisição garantirá **melhorias significativas na segurança viária, redução de acidentes e melhor ordenamento do tráfego urbano**, representando uma medida preventiva e de interesse público.

Assim, recomenda-se o prosseguimento do processo licitatório na **modalidade Pregão Eletrônico para Registro de Preços – tipo menor preço por item**, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021.

São Marcos, 30 de Outubro de 2025.

Secretário de Serviços Públicos e Urbanos

“DOE SANGUE, DOE ÓRGÃOS, SALVE UMA VIDA.”

AV. VENÂNCIO AIRES, 720 – CENTRO – 95190-000 – SÃO MARCOS/RS – FONES: (54) 3291.9900