



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

MINI-ROTATÓRIAS

Órgão Demandante: Secretaria Municipal de Segurança e Mobilidade Urbana

Município: Garibaldi/RS

Objeto: Implantação de mini-rotatórias em cruzamentos viários, conforme segue:

- Interseção da Rua João Missiagia com a Av. Independência;
- Interseção da Rua Vicente Dal Bó com a Av. Independência;
- Interseção da Rua Dante Grossi com a Av. Júlio de Castilhos;
- Interseção da Rua Dante Grossi com a Av. Borges de Medeiros;
- Interseção da Rua Dante Grossi com a R. Dr. Carlos Barbosa.



SUMÁRIO

1.	DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE	3
2.	ÁREA REQUISITANTE	3
3.	LEVANTAMENTO DE SOLUÇÕES	3
4.	ANÁLISE DAS SOLUÇÕES	3
5.	SOLUÇÃO ESCOLHIDA.....	4
6.	ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO	4
7.	RISCOS DA CONTRATAÇÃO	5
8.	VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO	5
9.	CONCLUSÃO	5



1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente demanda decorre da necessidade de melhoria das condições de segurança e fluidez do tráfego em cruzamentos viários do Município de Garibaldi/RS, que apresentam elevado volume de veículos e significativa ocorrência de manobras de conversão.

As interseções atualmente apresentam deficiências operacionais, com conflitos entre veículos, redução da fluidez e aumento do risco de acidentes, especialmente em horários de maior movimento.

2. ÁREA REQUISITANTE

Secretaria Municipal de Segurança e Mobilidade Urbana.

3. LEVANTAMENTO DE SOLUÇÕES

Para atendimento da necessidade identificada, foram consideradas as seguintes alternativas:

Solução 1 – Manutenção da situação atual

Consiste na não realização de intervenção.

Solução 2 – Implantação de sinalização horizontal e vertical reforçada

Consiste na melhoria da sinalização existente, sem alteração geométrica das vias.

Solução 3 – Implantação de controle semafórico

Consiste na instalação de semáforos para controle dos fluxos nos cruzamentos.

Solução 4 – Implantação de mini-rotatórias

Consiste na execução de dispositivos físicos de moderação de tráfego, com reorganização geométrica das interseções.

4. ANÁLISE DAS SOLUÇÕES

A manutenção da situação atual não atende à necessidade identificada, mantendo os conflitos e riscos existentes.

A solução baseada exclusivamente em sinalização apresenta baixa efetividade em locais com elevado volume de tráfego e múltiplas conversões, não sendo suficiente para reorganizar os fluxos de forma adequada.



A implantação de controle semaforico, embora tecnicamente viável, apresenta maior custo de implantação e manutenção, além de demandar infraestrutura complementar (energia, controladores e manutenção contínua), podendo ainda comprometer a fluidez em determinados períodos.

A implantação de mini-rotatórias mostra-se solução mais adequada, por promover redução de conflitos, moderação da velocidade, melhoria da fluidez e aumento da segurança viária, com menor custo relativo e menor necessidade de manutenção.

5. SOLUÇÃO ESCOLHIDA

Com base na análise das alternativas apresentadas, a solução mais vantajosa para atendimento da demanda é a implantação de mini-rotatórias nos cruzamentos indicados, por apresentar melhor relação entre custo, benefício, eficiência operacional e segurança viária.

A solução adotada consiste na execução de dispositivos físicos de moderação de tráfego, com reorganização geométrica das interseções, visando à redução de conflitos, moderação da velocidade dos veículos, melhoria da fluidez e aumento da segurança para todos os usuários das vias.

A execução compreenderá todas as etapas necessárias à implantação das estruturas, conforme Memorial Descritivo, projetos técnicos, planilha orçamentária e demais documentos integrantes do processo.

6. ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO

A estimativa da contratação será realizada com base em planilha orçamentária elaborada a partir de composições de custos unitários, utilizando como referência sistemas oficiais de preços, tais como o SINAPI, bem como outras bases referenciais compatíveis, quando necessário.

A composição dos custos considerará todos os serviços necessários à execução da obra, incluindo materiais, mão de obra, equipamentos, encargos sociais, transporte, mobilização, desmobilização e demais insumos indispensáveis à completa execução do objeto.



A definição do valor estimado da contratação observará os quantitativos previstos em projeto e as especificações constantes no Memorial Descritivo, assegurando a compatibilidade com os preços praticados no mercado e com as condições locais de execução.

7. RISCOS DA CONTRATAÇÃO

Os principais riscos associados à contratação incluem:

- Execução em vias com tráfego ativo, podendo gerar interferências na circulação;
- Possíveis interferências com redes existentes (água, energia, telecomunicações);
- Condições climáticas adversas durante a execução;
- Necessidade de adequada sinalização provisória para garantir segurança.

Os riscos poderão ser mitigados por meio de planejamento adequado, fiscalização eficiente e cumprimento das normas técnicas.

8. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação é considerada viável sob os aspectos técnico, operacional e econômico, sendo compatível com as necessidades do Município e com as soluções disponíveis no mercado.

9. CONCLUSÃO

Diante do exposto, conclui-se que a implantação de mini-rotatórias nos cruzamentos indicados é a solução mais adequada para atendimento da demanda, contribuindo para a melhoria da segurança viária, da mobilidade urbana e da qualidade da infraestrutura pública.

Garibaldi, 15 de abril de 2026.



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Garibaldi
Secretaria Municipal de Segurança e Mobilidade Urbana



Luciane Baruffi Pastório
Secretária Municipal de Segurança e Mobilidade Urbana