



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

REVITALIZAÇÃO DA RUA IRMÃO WALMIR ORSI COM CONSTRUÇÃO DE PONTE, BAIRRO SANTA AUGUSTA – CRICIÚMA/SC

*Análise de Viabilidade Técnica, Econômica e Institucional para Solução Estruturante de
Mobilidade Urbana no Município de Criciúma/SC.*

Criciúma, março/26

INTRODUÇÃO

Este Estudo Técnico Preliminar será instruído de acordo com o Art. 18 § 1º, da Lei 14.133/2021, e terá como principais tópicos:

I - descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;

II - demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração;

III - requisitos da contratação;

IV - estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;

V - levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar;

VI - estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;

VII - descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;

VIII - justificativas para o parcelamento ou não da contratação;

IX - demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;

X - providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual;

XI - contratações correlatas e/ou interdependentes;

XII - descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como



logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável;

XIII - posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

§ 2º O estudo técnico preliminar deverá conter ao menos os elementos previstos nos incisos I, IV, VI, VIII e XIII do § 1º deste artigo e, quando não contemplar os demais elementos previstos no referido parágrafo, apresentar as devidas justificativas.



1 - NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação justifica-se pela necessidade de revitalização da Rua Irmão Walmir Orsi e da construção de ponte associada, localizada no bairro Santa Augusta, como medida estruturante para a qualificação da mobilidade urbana, ampliação da conectividade viária e atendimento às demandas coletivas decorrentes da dinâmica territorial e funcional da região.

Trata-se de intervenção de relevante interesse público, uma vez que a via em questão integra área estratégica do município, caracterizada pela concentração de polos educacionais de grande porte, pela proximidade com o Terminal Urbano do Pinheirinho e pela inserção em um sistema viário em transformação, com obras em andamento e diretrizes de expansão já previstas nos instrumentos oficiais de planejamento.

1.1 Gestão de Tráfego e Reorganização da Mobilidade Urbana

A necessidade de revitalização da Rua Irmão Walmir Orsi, associada à construção da ponte, decorre, em primeiro plano, de uma demanda estruturante de gestão de tráfego na região sul do Município, com foco em redistribuição de fluxos, redução de conflitos viários e mitigação de sobrecargas operacionais atualmente observadas em eixos principais que concentram deslocamentos locais e de passagem.

Do ponto de vista do interesse público, a intervenção se justifica por atuar diretamente sobre um problema típico de áreas em adensamento funcional: a insuficiência de rotas alternativas contínuas e devidamente hierarquizadas, o que força o tráfego a se concentrar em poucas ligações disponíveis, elevando a recorrência de congestionamentos, aumentando tempos de deslocamento,



ampliando custos sociais (atrasos, consumo de combustível e emissões) e intensificando riscos de sinistros de trânsito.

Nesse contexto, a Rua Irmão Walmir Orsi, por sua posição estratégica, apresenta potencial para operar como via de distribuição e conexão, contribuindo para:

- **Redistribuir fluxos de tráfego:** ao oferecer um novo eixo funcional (com continuidade assegurada pela ponte), a via passa a absorver parte do volume atualmente canalizado para rotas mais carregadas, reduzindo a pressão sobre corredores principais e melhorando a performance global da rede. Trata-se de medida de racionalização sistêmica: em vez de “empurrar” todo o tráfego para os mesmos eixos, amplia-se a malha efetiva com uma alternativa que dilui demanda e reduz pontos críticos.

- **Reduzir sobrecargas em vias principais existentes:** vias arteriais e coletoras que hoje desempenham múltiplas funções (tráfego local, acesso a equipamentos urbanos, ligação interbairros e circulação de veículos pesados) tendem a operar próximo do limite em horários de pico. A revitalização da Rua Irmão Walmir Orsi e a implantação da ponte geram capacidade adicional de rede, diminuindo a dependência de poucos corredores e elevando a resiliência do sistema em situações de bloqueio, obras, sinistros ou eventos com grande concentração de viagens.

- **Proporcionar rotas alternativas mais seguras e eficientes:** a obra não se limita ao incremento de capacidade; ela requalifica condições de circulação, com reflexos diretos em segurança viária. Ao reordenar fluxos e reduzir disputas por espaço viário em eixos saturados, cria-se ambiente mais previsível para motoristas, pedestres e ciclistas. Além disso, a existência de uma ponte funcional reduz a necessidade de desvios longos e manobras de risco, aumentando a eficiência do deslocamento e minimizando conflitos em interseções.



- **Reforçar a conectividade e a continuidade da rede viária:** a ponte é o elemento que transforma a via em um conector efetivo, evitando a condição de “via interrompida” (que gera tráfego de retorno, acessos improvisados e uso inadequado de caminhos locais). A continuidade viária é, na prática, um requisito para que a Rua Irmão Walmir Orsi cumpra seu papel de rota alternativa e de redistribuição de demanda.

- **Alinhamento com as diretrizes do Plano de Mobilidade Urbana (Lei Municipal nº 8.511/2023):** a intervenção converge com diretrizes estruturantes típicas do Plano de Mobilidade, ao priorizar a organização da circulação, a melhoria da eficiência do sistema, a redução de conflitos de tráfego, a qualificação da segurança viária e a ampliação da conectividade entre bairros e polos geradores de viagem. Em termos de governança pública, trata-se de uma solução que otimiza a relação custo-benefício do investimento ao produzir ganho sistêmico na rede, e não apenas benefício pontual.

Em síntese, sob a ótica da gestão pública e do interesse coletivo, a revitalização da Rua Irmão Walmir Orsi com a construção da ponte se posiciona como uma intervenção de caráter estruturante, capaz de entregar melhoria operacional do tráfego, racionalização dos fluxos, redução de sobrecargas e aumento da segurança e eficiência da mobilidade urbana, materializando diretrizes do planejamento municipal vigente e contribuindo para a sustentabilidade do crescimento urbano da região.

1.2 Influência dos Polos Educacionais e Geração de Viagens

A necessidade de revitalização da Rua Irmão Walmir Orsi e da construção da ponte também se fundamenta na influência direta e cumulativa dos polos educacionais existentes no entorno, os quais exercem papel determinante na dinâmica de mobilidade urbana da região. A presença simultânea da UNESCO, da



SATC e do CEDUP Abílio Paulo caracteriza a área como um macro polo gerador de viagens, com impactos diários e recorrentes sobre o sistema viário local.

Do ponto de vista técnico, instituições de ensino de médio e grande porte apresentam padrões específicos de geração e atração de viagens, marcados por:

- altos volumes de deslocamentos concentrados em janelas temporais definidas (início e término dos turnos);
- diversidade de modos de transporte utilizados (transporte coletivo, veículos particulares, motocicletas, bicicletas e deslocamentos a pé);
- circulação contínua ao longo do dia, em função de aulas, atividades administrativas, projetos de extensão, eventos acadêmicos e prestação de serviços à comunidade.

Nesse cenário, a infraestrutura viária existente tende a sofrer pressão operacional intensa, sobretudo quando não dispõe de rotas alternativas qualificadas ou de conexões diretas entre os principais polos e os eixos estruturantes da cidade.

A revitalização da Rua Irmão Walmir Orsi, associada à implantação da ponte, apresenta-se como resposta concreta a esse problema público, ao permitir:

- **Melhor acomodação dos fluxos gerados pelos centros educacionais:** ao criar um eixo adicional de circulação, a via passa a absorver parte relevante dos deslocamentos relacionados às atividades acadêmicas, reduzindo a dependência exclusiva de poucos corredores viários. Essa redistribuição é especialmente relevante em horários de pico escolar, quando pequenas interrupções ou conflitos viários podem gerar efeitos em cadeia sobre todo o sistema.

- **Redução de conflitos entre tráfego local e institucional:** sem infraestrutura adequada, o tráfego associado aos polos educacionais tende a se misturar ao tráfego estritamente residencial ou de passagem, ampliando riscos, atrasos e conflitos. A qualificação da Rua Irmão Walmir Orsi contribui para segregar funcionalmente os fluxos, organizando melhor os deslocamentos vinculados às



instituições de ensino e promovendo maior previsibilidade viária.

- **Aprimoramento da segurança viária em ambiente de alta circulação de estudantes:** a concentração de alunos, inclusive adolescentes e jovens adultos, demanda infraestrutura viária que minimize riscos. Uma via revitalizada, com geometria adequada, melhor visibilidade, travessias qualificadas e continuidade assegurada pela ponte, reduz situações de imprevisto, retornos perigosos e utilização de rotas inadequadas, resultando em ambiente urbano mais seguro.

- **Suporte às atividades de extensão e serviços comunitários:** especialmente no caso da UNESC e da SATC, as instituições não se restringem ao ensino formal, mas oferecem serviços à população em áreas como saúde, direito, inovação e capacitação. Isso amplia o perfil dos usuários e intensifica a necessidade de acessos eficientes e confiáveis, que não dependam exclusivamente de vias já saturadas.

- **Compatibilização da infraestrutura viária com a relevância regional dos equipamentos educacionais:** considerando o porte, a abrangência territorial e o volume de usuários dessas instituições, a ausência de investimentos estruturantes no sistema viário adjacente tende a gerar externalidades negativas persistentes, como congestionamentos recorrentes, conflitos de tráfego e deterioração da qualidade urbana. A intervenção proposta atua preventivamente, adequando a infraestrutura pública à função estratégica que esses equipamentos exercem no território.

Sob a ótica do interesse público, a obra deixa de ser apenas uma melhoria pontual de via para se consolidar como instrumento de suporte à política educacional, à mobilidade urbana e à segurança viária, garantindo que a infraestrutura municipal acompanhe a escala e a complexidade dos deslocamentos gerados pelos polos educacionais existentes. Trata-se, portanto, de uma intervenção

necessária para equilibrar crescimento institucional, uso do solo e capacidade da rede viária, em consonância com os princípios do planejamento urbano integrado.

1.3 Localização Estratégica da Rua Irmão Walmir Orsi em Relação ao Terminal do Pinheirinho e aos Centros Universitários

A necessidade de intervenção na Rua Irmão Walmir Orsi também se fundamenta de forma consistente em sua localização estratégica no sistema de mobilidade urbana, especialmente pela proximidade funcional com o Terminal Urbano de Passageiros do bairro Pinheirinho e pela relação direta com os principais centros universitários e técnicos da região. Essa condição confere à via um papel potencial de articulação entre o transporte coletivo, os polos educacionais e a malha viária estrutural, atualmente subaproveitado em razão de limitações físicas e de conectividade.





Do ponto de vista do interesse público, a ausência de uma via plenamente qualificada e contínua nessa área resulta em ineficiências operacionais do sistema de transporte, tais como:

- aumento dos tempos de deslocamento entre o terminal e os destinos educacionais;
- concentração excessiva de usuários em poucos acessos viários;
- dependência de rotas indiretas, mais longas e, muitas vezes, com menor nível de segurança.

A revitalização da Rua Irmão Walmir Orsi, aliada à construção da ponte, responde diretamente a essas ineficiências ao permitir:

- **Melhor integração entre o Terminal do Pinheirinho e os polos educacionais:** a via passa a funcionar como um eixo de ligação mais direto entre o principal equipamento de transporte coletivo da região e os centros educacionais de grande porte, reduzindo a fragmentação da rede e favorecendo deslocamentos mais rápidos e previsíveis para estudantes, professores, trabalhadores e usuários dos serviços ofertados pelas instituições.

- **Fortalecimento da intermodalidade:** a qualificação da via cria condições mais adequadas para a articulação entre diferentes modos de transporte, especialmente o transporte coletivo, os deslocamentos a pé e por bicicleta. Ao reduzir percursos indiretos e pontos de conflito, a intervenção contribui para tornar o transporte coletivo mais atrativo e competitivo, em consonância com as diretrizes do Plano de Mobilidade Urbana.

- **Redução da pressão sobre os acessos viários existentes ao terminal:** atualmente, a concentração de fluxos em poucos corredores tende a gerar congestionamentos, conflitos de tráfego e perda de eficiência operacional do terminal. A Rua Irmão Walmir Orsi, ao assumir papel complementar de acesso e distribuição, amplia a capacidade do sistema e reduz a vulnerabilidade da rede a



eventos críticos.

- **Apoio à mobilidade estudantil e institucional:** considerando o expressivo contingente de usuários que se desloca diariamente entre o terminal e os centros universitários e técnicos, a intervenção se configura como ação estruturante para a mobilidade estudantil, reduzindo tempos de viagem, melhorando condições de segurança e ampliando a confiabilidade dos deslocamentos cotidianos.

- **Qualificação da acessibilidade urbana:** a existência de uma via revitalizada, com continuidade assegurada pela ponte, amplia o raio de acessibilidade efetiva ao terminal e aos equipamentos educacionais, beneficiando não apenas usuários diretos, mas também moradores de bairros adjacentes que utilizam o transporte coletivo como principal meio de deslocamento.

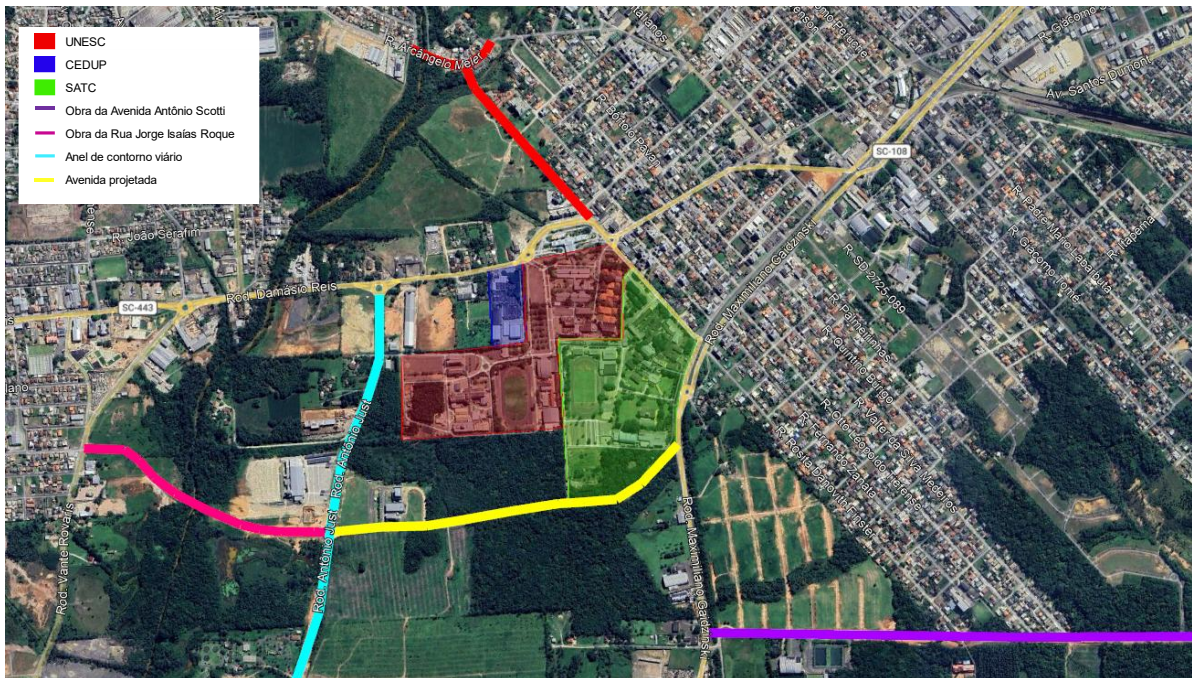
Sob a perspectiva da gestão pública, a obra assume caráter de integração sistêmica, ao alinhar infraestrutura viária, transporte coletivo e equipamentos urbanos estratégicos. Não se trata apenas de melhorar uma rua isolada, mas de otimizar o funcionamento de um nó relevante da mobilidade urbana, promovendo ganhos coletivos, redução de custos sociais e maior eficiência na prestação do serviço público de transporte.

1.4 Suporte à Interligação entre Vias Existentes, em Obras e Planejadas

A necessidade de revitalização da Rua Irmão Walmir Orsi e da construção da ponte também se justifica pelo papel estratégico da via na articulação do sistema viário municipal, especialmente no contexto de um território que passa por processo simultâneo de consolidação, requalificação e expansão da infraestrutura urbana. A intervenção é condição essencial para viabilizar a integração funcional entre vias já implantadas, obras viárias em execução e diretrizes de expansão previstas nos instrumentos de planejamento.

Do ponto de vista técnico, a inexistência ou precariedade de elos viários

intermediários compromete a eficiência dos investimentos públicos já realizados ou em andamento, uma vez que vias estruturantes isoladas não entregam plenamente seus benefícios sem conexões adequadas. Nesse cenário, a Rua Irmão Walmir Orsi, associada à ponte, assume o papel de elemento de costura da malha viária, reduzindo discontinuidades e promovendo coerência territorial.



A intervenção proposta atende a essa necessidade ao possibilitar:

- **Conexão efetiva entre eixos viários estruturantes:** a revitalização da via e a implantação da ponte permitem estabelecer ligações mais diretas entre corredores existentes e novas frentes viárias em execução, evitando trajetos fragmentados, retornos excessivos e sobreposição de fluxos em poucas rotas. Isso resulta em uma rede mais contínua e funcional, capaz de distribuir melhor o tráfego urbano.
- **Aproveitamento pleno das obras viárias em andamento:**



investimentos públicos relevantes em obras de ampliação e qualificação viária dependem de conexões complementares para atingir sua finalidade. A Rua Irmão Walmir Orsi funciona como via de suporte, ampliando a área de influência positiva dessas obras e potencializando seus efeitos sobre a mobilidade urbana e o desenvolvimento local.

- **Compatibilização com vias planejadas e diretrizes de longo prazo:**

a obra encontra respaldo em instrumentos como o Plano Diretor e o Plano de Mobilidade Urbana, que preveem a implantação progressiva de novas conexões viárias. A intervenção antecipa e materializa essas diretrizes, reduzindo o hiato entre planejamento e execução e garantindo maior racionalidade na ocupação do território.

- **Redução de descontinuidades e “efeito funil” no tráfego:**

sem interligações adequadas, vias novas ou revitalizadas tendem a transferir volumes elevados de tráfego para poucos pontos de conexão, gerando gargalos. A Rua Irmão Walmir Orsi, com a ponte, atua como elemento de dispersão de fluxos, reduzindo concentrações abruptas e melhorando a segurança e a fluidez nas interseções.

- **Fortalecimento da hierarquização viária:**

ao integrar diferentes tipos de vias (arteriais, coletoras e locais), a intervenção contribui para uma hierarquização mais clara do sistema viário, na qual cada eixo desempenha sua função de forma mais eficiente. Isso favorece a gestão do tráfego, a sinalização adequada e o planejamento futuro de novas intervenções.

Sob a ótica do interesse público e da gestão responsável dos recursos, a obra se caracteriza como investimento de caráter sistêmico, que não apenas resolve um problema local, mas maximiza o retorno social e funcional de múltiplas intervenções viárias já executadas ou em curso. A revitalização da Rua Irmão Walmir Orsi e a construção da ponte consolidam-se, assim, como peça-chave para a integração do sistema viário municipal, promovendo continuidade, eficiência e sustentabilidade à mobilidade urbana da região.



2 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

A Revitalização da Rua Irmão Walmir Orsi, associada à construção da ponte, configura-se como a melhor solução técnica para o atendimento da necessidade identificada, por representar uma solução estrutural ao problema de mobilidade urbana diagnosticado na região, em contraposição a medidas paliativas ou meramente operacionais.

Sob a ótica do interesse público, o problema a ser enfrentado não se resume a ajustes pontuais de circulação, mas à insuficiência de conectividade efetiva da malha viária, que resulta em concentração excessiva de fluxos, sobrecarga de vias principais, conflitos de tráfego recorrentes e perda de eficiência do sistema como um todo. Nesse contexto, apenas uma intervenção capaz de eliminar a descontinuidade física e funcional da via e de integrá-la plenamente ao sistema viário municipal é apta a produzir resultados duradouros e compatíveis com a complexidade da demanda existente.

A solução selecionada se destaca por atuar na origem do problema, ao transformar a Rua Irmão Walmir Orsi em um eixo contínuo, seguro e operacionalmente eficiente, com capacidade real de redistribuir fluxos de tráfego, absorver parte da demanda gerada pelos polos educacionais e pelo Terminal Urbano do Pinheirinho, e reduzir a pressão atualmente exercida sobre corredores viários já saturados. A construção da ponte é elemento indispensável nesse processo, pois assegura a continuidade viária necessária para que a via desempenhe, de forma plena, sua função estrutural.

Além disso, a alternativa apresenta aderência direta às diretrizes do Plano de Mobilidade Urbana do Município (Lei Municipal nº 8.511/2023), ao promover organização da circulação, ampliação da conectividade urbana, melhoria da



eficiência do sistema viário e fortalecimento da segurança viária. Trata-se, portanto, de solução alinhada ao planejamento estratégico municipal e aos princípios da mobilidade sustentável e integrada.

Do ponto de vista da gestão pública, a revitalização da via com a construção da ponte também se revela a opção mais racional, na medida em que maximiza o retorno social dos investimentos públicos, potencializa obras viárias já executadas ou em andamento no entorno e reduz a probabilidade de intervenções corretivas futuras, que tendem a ser mais onerosas e menos eficientes.

Dessa forma, considerando a capacidade de enfrentamento estrutural do problema de mobilidade, a efetividade sistêmica da solução, sua aderência ao planejamento urbano vigente e os benefícios permanentes à coletividade, conclui-se que a Revitalização da Rua Irmão Walmir Orsi com construção da ponte constitui a melhor solução técnica, econômica e funcional, justificando plenamente sua adoção no âmbito do Estudo Técnico Preliminar.

2.1 – DESCRIÇÃO DO OBJETO

O objeto da presente contratação consiste na execução de obra de engenharia para a revitalização da Rua Irmão Walmir Orsi, no bairro Santa Augusta, com a construção de ponte, incluindo todos os serviços, materiais, equipamentos e mão de obra necessários à plena funcionalidade da intervenção, de modo a atender às demandas de mobilidade urbana, conectividade viária, segurança e interesse público identificadas neste Estudo Técnico Preliminar.

A especificação do objeto, no âmbito do ETP, adota nível de detalhamento suficiente e necessário para caracterizar a solução escolhida, sem adentrar o pormenor técnico próprio do Termo de Referência, em observância ao entendimento



doutrinário de que “A descrição do objeto a ser contratado prevista no ETP não deve ser pormenorizada, pois essa é função do Termo de Referência. Contudo, deve conter especificação mínima contemplando as características principais do objeto, sobretudo aquelas que impactem significativamente o preço ou a escolha da solução.” (BARBOSA, Jandeson da Costa. Fase de Planejamento da Contratação. 3.ed. Natal: Virtú Edições, 2025).

Nesse sentido, a contratação deverá, obrigatoriamente, contemplar:

- Execução de ponte em estrutura permanente, dimensionada para atender às cargas de tráfego previstas, garantindo continuidade viária, segurança estrutural, durabilidade e desempenho compatíveis com o uso urbano, observadas as normas técnicas aplicáveis;
- Revitalização completa da Rua Irmão Walmir Orsi, abrangendo a adequação da plataforma viária, melhoria das condições de circulação e integração da via ao sistema viário existente, assegurando sua operação como eixo funcional de redistribuição de tráfego;
- Implantação dos sistemas de drenagem pluvial necessários, de modo a garantir o adequado escoamento das águas, preservação da infraestrutura executada e segurança dos usuários;
- Execução de sinalização viária horizontal e vertical, compatível com a nova configuração da via e da ponte, garantindo orientação, segurança e fluidez do tráfego;
- Implantação de dispositivos de segurança viária, necessários à proteção dos usuários e à mitigação de conflitos de tráfego, conforme a função da via e o volume de circulação previsto;
- Compatibilização da obra com as vias existentes, obras em andamento e diretrizes viárias planejadas, assegurando continuidade, conectividade e integração ao sistema viário municipal;



- Atendimento integral às normas técnicas, legislações urbanísticas, ambientais e de trânsito aplicáveis, bem como às diretrizes do Plano de Mobilidade Urbana do Município de Criciúma.

A execução do objeto deverá resultar em infraestrutura viária plenamente funcional, apta a operar como solução estrutural ao problema de mobilidade urbana identificado, não sendo admitidas soluções parciais ou que não assegurem a continuidade e o desempenho da via.

O detalhamento técnico, os quantitativos, as especificações construtivas, os critérios de medição e pagamento, bem como as condições de execução, fiscalização e aceitação da obra, serão definidos no Termo de Referência, em conformidade com a solução estabelecida neste Estudo Técnico Preliminar.

2.2 – ESTIMATIVA DE QUANTIDADE E VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de quantidades e do valor da contratação foi realizada com base em orçamento detalhado previamente elaborado, decorrente da existência de projetos técnicos completos, os quais definem de forma precisa o escopo, os serviços e os quantitativos necessários à Revitalização da Rua Irmão Walmir Orsi com construção da ponte, no bairro Santa Augusta.

Diferentemente de contratações em que o Estudo Técnico Preliminar se apoia em estimativas referenciais ou empíricas, a presente demanda caracteriza-se como obra planejada, estruturante e previamente prevista nos instrumentos oficiais de planejamento urbano e de mobilidade, notadamente no Plano de Mobilidade Urbana do Município, circunstância que viabilizou a elaboração antecipada dos projetos e do orçamento da obra.

Nesse contexto, as quantidades dos serviços foram apuradas diretamente



a partir dos projetos executivos e complementares, contemplando, entre outros, os serviços de infraestrutura viária, construção da ponte, drenagem pluvial, pavimentação, sinalização viária e dispositivos de segurança, não sendo adotadas projeções genéricas ou parâmetros médios de mercado.

O orçamento da obra foi elaborado com rigor técnico, utilizando como base os sistemas oficiais de referência de custos da Administração Pública, notadamente:

SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, para os serviços compatíveis com edificações e infraestrutura urbana;

SICRO – Sistema de Custos Referenciais de Obras, para os serviços típicos de obras rodoviárias e de infraestrutura viária.

A utilização dessas bases assegura aderência aos preços de mercado, transparência, padronização metodológica e conformidade com as boas práticas de orçamento público.

O valor global apurado para a execução da obra é de R\$ 7.483.407,97 (sete milhões, quatrocentos e oitenta e três mil, quatrocentos e sete reais e noventa e sete centavos), correspondente ao somatório dos custos diretos e indiretos previstos no orçamento técnico, conforme os projetos aprovados.

Ressalta-se que, em razão da especificidade da obra, de sua natureza estrutural, e do fato de tratar-se de intervenção já planejada e formalmente prevista nos instrumentos de mobilidade urbana, o valor estimado da contratação corresponde ao orçamento efetivamente elaborado, não sendo recomendável a adoção de estimativas simplificadas, comparativas ou empíricas, que poderiam distorcer o custo real da solução escolhida.

Dessa forma, a estimativa de quantidades e de valor da contratação reflete com fidelidade o escopo da intervenção, assegurando maior previsibilidade



orçamentária, redução de riscos de sobre ou subdimensionamento e aderência ao planejamento público, atendendo plenamente aos requisitos do art. 18 da Lei nº 14.133/2021 no que se refere à avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação.

3 – JUSTIFICATIVAS PARA O NÃO PARCELAMENTO

A definição pela não adoção do parcelamento da solução para a contratação da Revitalização da Rua Irmão Walmir Orsi com construção da ponte decorre de análise técnica fundamentada quanto à viabilidade, vantajosidade econômica e preservação da funcionalidade do objeto, em conformidade com as diretrizes da Lei nº 14.133/2021 e com as boas práticas de planejamento da contratação.

O parcelamento da contratação, entendido como a divisão do objeto em itens, grupos ou lotes licitados de forma autônoma, tem por finalidade ampliar a competitividade e buscar maior economicidade, desde que seja tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Tal avaliação deve considerar, de forma integrada, os impactos sobre o custo global, a gestão contratual, a responsabilidade técnica e a entrega efetiva do objeto.

No caso concreto, a solução selecionada caracteriza-se como obra de engenharia de natureza indivisível sob o ponto de vista funcional, na qual os diversos serviços — revitalização viária, construção da ponte, drenagem, pavimentação, sinalização e dispositivos de segurança — são tecnicamente interdependentes e somente produzem utilidade pública plena quando executados de forma integrada. O fracionamento da contratação comprometeria a lógica construtiva e a coerência técnica da intervenção, uma vez que parcelas isoladas não possuem funcionalidade



autônoma.

Adicionalmente, o parcelamento acarretaria riscos relevantes à responsabilidade técnica, típicos de obras de engenharia executadas por múltiplos contratados. A pluralidade de executores dificultaria a definição clara de responsabilidades por eventuais falhas, vícios construtivos ou incompatibilidades entre etapas, especialmente em elementos estruturais sensíveis, como a ponte. Esse cenário poderia gerar disputas técnicas, atrasos na execução e aumento do risco de paralisação da obra, com prejuízos diretos ao interesse público.

Sob o aspecto econômico, o parcelamento também se mostra desvantajoso, uma vez que a divisão da obra em múltiplos contratos tende a provocar perda de economia de escala, aumento de custos indiretos, duplicação de mobilização de canteiro, maior complexidade logística e elevação dos custos de gerenciamento e fiscalização. Os eventuais ganhos concorrenciais não compensariam o incremento do custo global nem os ônus administrativos adicionais decorrentes da gestão de múltiplos contratos simultâneos.

Ressalta-se, ainda, que a obra possui projetos técnicos completos e orçamento detalhado previamente elaborado, com preços referenciados em bases oficiais (SINAPI e SICRO), o que reduz significativamente o risco de sobrepreço e mitiga a necessidade de parcelamento como estratégia de ampliação da competitividade. O mercado de obras de infraestrutura viária dispõe de empresas com capacidade técnica e econômico-financeira para executar o objeto em sua integralidade, não se configurando restrição indevida à competitividade.

Diante do exposto, conclui-se que o não parcelamento da solução é a opção tecnicamente mais adequada e economicamente mais vantajosa, por preservar a funcionalidade do objeto, assegurar a unicidade da responsabilidade técnica, reduzir riscos de execução, evitar aumento de custos globais e garantir a entrega plena da infraestrutura prevista. Assim, a contratação deverá ocorrer de



forma integral e unitária, atendendo de maneira mais eficiente ao interesse público e aos objetivos estabelecidos neste Estudo Técnico Preliminar.

4 – PROVIDÊNCIAS DA ADMINISTRAÇÃO

A viabilidade plena da contratação para a Revitalização da Rua Irmão Walmir Orsi com construção da ponte está condicionada à adoção, pela Administração Pública Municipal, de um conjunto de providências prévias e complementares, indispensáveis para a mitigação de riscos, a integração da obra à realidade institucional do Município e a garantia da regularidade jurídica, fundiária, ambiental e administrativa da intervenção.

Inicialmente, considerando que parte do traçado da via se insere em área abrangida pela Ação Civil Pública do Carvão (ACP), faz-se necessária a obtenção de autorização formal do Ministério Público Federal, com manifestação expressa de anuência à execução da obra nos trechos afetados. Tal providência deverá contemplar a análise de compatibilidade da intervenção com as condicionantes da ACP e a definição de eventuais exigências técnicas ou ambientais, sendo imprescindível a atuação articulada com a Procuradoria-Geral do Município para avaliação e mitigação de riscos jurídicos.

Paralelamente, a execução integral da obra demanda a regularização fundiária das áreas particulares necessárias à interligação da Rua Irmão Walmir Orsi com a Rua Archangelo Meller, conforme previsto no projeto de desapropriação já elaborado. Para tanto, deverão ser adotadas as medidas administrativas e legais cabíveis, incluindo a instrução dos processos de desapropriação, a negociação administrativa quando possível e, se necessário, o ajuizamento das ações correspondentes, bem como a previsão orçamentária específica para o pagamento



das indenizações.

No campo ambiental, a Administração deverá verificar e providenciar previamente as licenças, autorizações ou dispensas ambientais aplicáveis, considerando a construção da ponte, as intervenções em áreas potencialmente sensíveis e a incidência da ACP. A obtenção desses instrumentos constitui condição essencial para a emissão da ordem de serviço e para a prevenção de paralisações ou responsabilizações futuras.

Adicionalmente, deverão ser adotadas providências voltadas à gestão do tráfego durante a execução da obra, incluindo a elaboração e aprovação de plano de gerenciamento de tráfego provisório, com definição de desvios, sinalização temporária e medidas de mitigação de impactos, especialmente em razão da proximidade com o Terminal Urbano do Pinheirinho e com os polos educacionais existentes na região.

No âmbito organizacional, é imprescindível a estruturação prévia da gestão e fiscalização contratual, com a designação formal de equipe técnica e administrativa responsável pelo acompanhamento da obra. Recomenda-se, ainda, a capacitação específica dos servidores designados, notadamente em fiscalização de obras de infraestrutura viária e pontes, análise de medições, controle de prazos e aplicação da legislação de contratações públicas, de modo a assegurar o adequado controle técnico e administrativo da execução.

A execução da obra também exige articulação intersetorial entre os órgãos e secretarias envolvidas, tais como infraestrutura, planejamento urbano, trânsito, meio ambiente e procuradoria, com definição clara de fluxos decisórios e de comunicação, especialmente para o tratamento de interferências, demandas externas e condicionantes institucionais.

Por fim, deverão ser asseguradas as condições orçamentárias e financeiras necessárias à execução integral da intervenção, contemplando não



apenas a obra principal, mas também as desapropriações, eventuais exigências ambientais e os custos administrativos associados, bem como a adoção de estratégia de comunicação institucional junto à comunidade local, visando informar previamente sobre o cronograma, os impactos temporários e os canais de atendimento.

A adoção coordenada dessas providências pela Administração constitui requisito essencial para garantir a exequibilidade da contratação, a mitigação de riscos e a entrega do objeto conforme o interesse público, assegurando que a obra seja implantada de forma regular, eficiente e alinhada ao planejamento urbano e institucional do Município.

5 – JUSTIFICATIVAS PARA ADOÇÃO DO ESTUDO SIMPLIFICADO

A elaboração do presente Estudo Técnico Preliminar – ETP Simplificado fundamenta-se no disposto no art. 18 da Lei nº 14.133/2021, especialmente em seus §§ 1º e 2º, considerando a natureza da contratação, o grau de maturidade do objeto, a existência prévia de projetos e orçamento detalhado, bem como a finalidade de assegurar avaliação adequada da viabilidade técnica e econômica da solução proposta.

Nos termos do § 1º do art. 18, o ETP deve evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, permitindo a análise da contratação sob a perspectiva do interesse público. No caso em exame, tal finalidade é plenamente atendida, uma vez que o estudo desenvolvido contempla, de forma objetiva e suficiente, a identificação do problema de mobilidade urbana, a análise das alternativas possíveis e a justificativa técnica pela adoção da solução estrutural consistente na revitalização da Rua Irmão Walmir Orsi com construção da ponte, alinhada aos instrumentos oficiais de planejamento do Município.



Optou-se pela forma simplificada do ETP em razão de que a contratação possui escopo claramente definido, com projetos técnicos já elaborados, orçamento detalhado com base em referências oficiais (SINAPI e SICRO) e previsão expressa no Plano de Mobilidade Urbana, o que reduz significativamente as incertezas técnicas e econômicas normalmente tratadas em estudos mais extensos.

Nesse contexto, o presente ETP contempla integralmente os elementos mínimos obrigatórios previstos no § 2º do art. 18, a saber:

- **Inciso I** – descrição da necessidade da contratação, sob a ótica do interesse público, com diagnóstico do problema de mobilidade urbana e seus impactos;
- **Inciso IV** – estimativas das quantidades para a contratação, fundamentadas nos projetos técnicos e nos documentos que lhes dão suporte;
- **Inciso VI** – estimativa do valor da contratação, baseada em orçamento técnico previamente elaborado com preços referenciais oficiais;
- **Inciso VIII** – justificativa técnica para o não parcelamento da contratação, considerando a indivisibilidade funcional da obra e a preservação da responsabilidade técnica;
- **Inciso XIII** – posicionamento conclusivo quanto à adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

Os demais elementos previstos no § 1º do art. 18 foram tratados de forma sintética e proporcional, ou tiveram sua abordagem ajustada à realidade da contratação, considerando que:

- a previsão da contratação no planejamento da Administração decorre diretamente de sua inserção nos instrumentos oficiais de mobilidade urbana;
- os requisitos da contratação e a descrição da solução como um todo encontram-se delimitados de forma suficiente para caracterização do objeto, sem prejuízo do detalhamento a ser promovido no Termo de Referência;



- o levantamento de mercado foi realizado por meio da análise comparativa das alternativas técnicas razoáveis, com justificativa fundamentada da solução escolhida;

- as providências prévias da Administração, as contratações correlatas e os impactos ambientais foram identificados como condicionantes externas à execução contratual, devidamente registradas no estudo para fins de mitigação de riscos;

- o demonstrativo de resultados pretendidos decorre diretamente dos ganhos de eficiência, segurança viária e racionalização da mobilidade urbana decorrentes da solução adotada.

Assim, a adoção do ETP Simplificado revela-se adequada, proporcional e juridicamente amparada, atendendo ao comando legal de evitar formalismos excessivos quando a complexidade da contratação e o nível de maturidade do objeto não os exigem, sem prejuízo da análise técnica necessária à tomada de decisão administrativa.

Dessa forma, conclui-se que o presente Estudo Técnico Preliminar, ainda que em formato simplificado, cumpre integralmente sua finalidade legal, fornece subsídios suficientes para a avaliação da viabilidade da contratação e atende aos requisitos estabelecidos no art. 18 da Lei nº 14.133/2021, legitimando sua adoção no processo de planejamento da contratação.

6 – ALINHAMENTO ENTRE PLANEJAMENTO E CONTRATAÇÃO

A presente contratação encontra-se plenamente alinhada às diretrizes e aos objetivos estratégicos estabelecidos no Plano Plurianual do Município de Criciúma – PPA 2026-2029, instituído pela Lei nº 8.840, de 10 de setembro de 2025,



no âmbito do **Programa 1017 – Criciúma Mais Desenvolvimento**, especificamente na **Ação 1079 – Pavimentação / Recuperação / Revitalização / Mobilidade**. Referida ação tem como finalidade estruturar e qualificar a infraestrutura viária urbana, promovendo a melhoria das condições de circulação, a segurança dos usuários e a integração funcional do sistema viário municipal, em consonância com as diretrizes do Plano Diretor e do Plano de Mobilidade Urbana.

Nesse enquadramento programático, a revitalização da Rua Irmão Walmir Orsi, associada à construção da ponte, caracteriza-se como intervenção estruturante de mobilidade urbana, voltada à requalificação da malha viária e à ampliação da conectividade entre eixos existentes, obras em andamento e diretrizes viárias planejadas. A intervenção contribui diretamente para os objetivos do Programa 1017, ao viabilizar obra com capacidade de redistribuição de fluxos de tráfego, mitigação de sobrecargas viárias, melhoria da acessibilidade aos polos educacionais e integração funcional com o sistema de transporte coletivo, notadamente em área estratégica do território municipal.

A execução da obra assegura melhores condições de trafegabilidade, eleva o padrão de segurança dos usuários, reduz custos operacionais do sistema viário e potencializa o aproveitamento dos investimentos públicos já realizados ou em curso no entorno, refletindo-se positivamente na qualidade de vida urbana e no desenvolvimento territorial equilibrado.

Dessa forma, a contratação proposta materializa, no plano operacional, os objetivos do PPA 2026–2029, ao executar ação diretamente vinculada à **Ação 1079 – Pavimentação / Recuperação / Revitalização / Mobilidade**, garantindo a coerência entre o planejamento plurianual e a execução orçamentária. Reforça-se, assim, a observância aos princípios da eficiência, efetividade e continuidade administrativa, assegurando que os recursos públicos sejam direcionados a intervenções com elevado retorno social e alinhamento estratégico às políticas



públicas municipais de infraestrutura e mobilidade urbana.

7 – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

À luz das análises técnicas, econômicas, jurídicas e institucionais desenvolvidas ao longo do presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação destinada à revitalização da Rua Irmão Walmir Orsi, associada à construção da ponte, revela-se plenamente viável e adequada para o atendimento da necessidade pública identificada.

O diagnóstico realizado evidenciou a existência de problema estrutural de mobilidade urbana, caracterizado por descontinuidade viária, sobrecarga de eixos existentes, conflitos de tráfego e insuficiência de conectividade em área estratégica do Município, especialmente em razão da proximidade com polos educacionais de grande porte e com o Terminal Urbano do Pinheirinho. A solução selecionada mostrou-se tecnicamente capaz de enfrentar a causa do problema, e não apenas seus efeitos, ao promover a integração efetiva da via ao sistema viário municipal.

Sob o aspecto técnico, a contratação apresenta elevado grau de maturidade, uma vez que o Município dispõe de projetos técnicos elaborados e orçamento detalhado, com preços referenciados em bases oficiais, assegurando previsibilidade, controle de custos e exequibilidade da execução. Do ponto de vista econômico, a solução integrada maximiza o retorno do investimento público, ao potencializar obras existentes e em andamento, reduzir a necessidade de intervenções corretivas futuras e gerar benefícios sistêmicos duradouros à mobilidade urbana.

No campo jurídico e institucional, foram identificadas e registradas as providências necessárias à mitigação de riscos, especialmente no que se refere à



incidência de Ação Civil Pública do Carvão e às desapropriações indispensáveis à plena implantação da obra, demonstrando que tais condicionantes são gerenciáveis pela Administração e não inviabilizam a contratação, desde que observadas as medidas prévias indicadas.

Adicionalmente, a contratação encontra-se alinhada aos instrumentos de planejamento municipal, notadamente ao Plano de Mobilidade Urbana e ao Plano Plurianual 2026–2029, assegurando coerência entre planejamento estratégico, execução orçamentária e políticas públicas de infraestrutura e mobilidade.

Diante desse conjunto de elementos, posiciona-se de forma conclusiva e favorável à viabilidade da contratação, porquanto a solução proposta é tecnicamente adequada, economicamente justificável, juridicamente possível e institucionalmente alinhada, atendendo de maneira eficaz à necessidade pública a que se destina e promovendo benefícios permanentes à coletividade.

8 – APROVAÇÃO E ASSINATURA

O Estudo Técnico Preliminar foi aprovado e assinado pelo Integrante Técnico e Requisitante da Secretaria de Infraestrutura e Obras e pela autoridade máxima da Secretaria de Infraestrutura e Obras, conforme listagem abaixo:

INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE REQUISITANTE
<p data-bbox="240 1823 754 1854">Eng. Civil Joice Martignago de Medeiros</p> <p data-bbox="408 1886 587 1912">Matrícula: 45434</p>	<p data-bbox="887 1823 1302 1854">Jefferson Alves Pereira Barbosa</p> <p data-bbox="916 1856 1273 1886">Diretor de Operações e Obras</p> <p data-bbox="1003 1888 1185 1915">Matrícula: 66703</p>



SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

João Paulo Casagrande da Rosa
Secretário Municipal
Matrícula: 66063