



EDITAL

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 255/2026

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS DE MOBILIDADE URBANA, ATENDENDO AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE RIO DO SUL/SC.

RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS: A partir das 08h00min do dia 31/08/2026.

ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA: Às 08h00min do dia 21/10/2026.

INÍCIO DA DISPUTA DE PREÇOS: Às 08h01min do dia 21/10/2026.

MODO DE DISPUTA: FECHADO

LOCAL: Portal de Licitações Compras BR, no endereço eletrônico:
<https://comprasbr.com.br/>

VALOR TOTAL: R\$ 870.155,00

ÁREA RESPONSÁVEL: Departamento de Licitações

ÁREA REQUISITANTE: Secretaria de Infraestrutura

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: 86.07.2151.3390.3905 e demais dotações conforme orçamento vigente.





1 PREÂMBULO

1.1 A Prefeitura Municipal de Rio do Sul/SC, por meio da Secretaria Municipal de Infraestrutura, torna público e faz saber que, por determinação de seu Prefeito Municipal, Sr. MANOEL ARISOLI PEREIRA, acha-se aberta a CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 255/2026, tipo de licitação a de “**TECNICA E PREÇO**”, que será processada em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021, Decreto Municipal nº 11.582/2023, Decreto Municipal nº 14.880/2026 e pelas demais normas pertinentes e pelas condições estabelecidas pelo presente edital e seus anexos.

1.2 AS PROPONENTES DEVERÃO EXAMINAR CUIDADOSAMENTE AS CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO DO OBJETO DESTES EDITAL, DANDO ESPECIAL ATENÇÃO PARA AS PENALIDADES ESTABELECIDAS PARA OS CASOS DE DESCUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS, FICANDO CIENTES DE QUE A PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO DO SUL APLICARÁ AS SANÇÕES PREVISTAS.

1.3 A interconexão com a rede mundial de computadores (internet) será de responsabilidade exclusiva dos licitantes interessados.

1.4 Referência de Tempo: Todas as referências de tempo no Edital, no Aviso e durante a Sessão Pública observarão, obrigatoriamente, o horário de Brasília/DF.

2 DO OBJETO

2.1 Este edital refere-se à contratação de empresa especializada para elaboração de estudos e projetos de mobilidade urbana, atendendo as necessidades da secretaria de infraestrutura do município de Rio do Sul/SC, conforme projeto básico e demais anexos deste Edital.

Etapas	Item	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Máx. Unitário	Valor Máx. Total
1 - Diagnósticos e pesquisas de campo	1.1	Diagnóstico da circulação viária e desequilíbrios de mobilidade	unid.	1	R\$ 98.835,00	R\$ 98.835,00
	1.2	Contagens de tráfego (veículos, pedestres e ciclistas)	unid.	60	R\$ 3.930,00	R\$ 235.800,00
	1.3	Pesquisa origem-destino (OD)	unid.	1	R\$ 118.920,00	R\$ 118.920,00
	1.4	Medições de velocidade, tempos de viagem e atrasos	trecho	15	R\$ 4.390,00	R\$ 65.850,00
2 - Prognóstico	2.1	Simulação de tráfego	unid.	6	R\$ 18.550,00	R\$ 111.300,00
	2.2	Otimização semaforica	unid.	25	R\$ 3.900,00	R\$ 97.500,00
	2.3	Plano de circulação viária e ações imediatas	unid.	1	R\$ 44.450,00	R\$ 44.450,00





	2.4	Projetos executivos de geometria e sinalização viária	m	20.000	R\$ 4,875	R\$ 97.500,00
VALOR TOTAL						R\$ 870.155,00

2.2 Fica estabelecida a **execução indireta do tipo TECNICA E PREÇO**;

2.3 Constituem anexos deste edital:

Anexo I – Termo de Referência

Anexo II – Estudo Técnico Preliminar

Anexo III – Termo de responsabilidade da Banca Examinadora

Anexo IV – Designação da Banca Examinadora

Anexo V – Declaração de Disponibilidade de Infraestrutura Tecnológica e Computacional

Anexo VI - Minuta de Contrato

3 DAS CONDIÇÕES E RESTRIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

3.1 DAS CONDIÇÕES:

3.1.1 Esta licitação está aberta a **todas as pessoas jurídicas** que se enquadrem no ramo de atividades pertinentes ao fornecimento do objeto da presente licitação e atendam as condições exigidas neste edital.

3.2 DAS RESTRIÇÕES:

3.2.1 NÃO PODERÃO PARTICIPAR DESTA LICITAÇÃO

3.2.1.1 Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s), ou ainda legislação específica ao objeto ora contratado;

3.2.1.2 Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica;

3.2.1.3 Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

3.2.1.4 Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

3.2.1.5 Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que





desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

3.2.1.6 Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei Federal nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

3.2.1.7 Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

3.2.1.8 Empresa sob falência, que se encontra sob concurso de credores, em dissolução, em liquidação, ou em recuperação judicial e/ou extrajudicial, que não apresente, durante a fase de habilitação, Plano de Recuperação já homologado pelo juízo competente e em pleno vigor, sem prejuízo do atendimento a todos os requisitos de habilitação econômico-financeiros estabelecidos neste edital;

3.2.1.9 Empresas cujos diretores, gerentes, sócios e empregados sejam servidores ou dirigentes da Prefeitura Municipal de Rio do Sul;

3.2.1.10 Agente público do Município de Rio do Sul.

3.2.2 O impedimento de que trata o subitem 3.2.1.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.2.3 A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.2.1.2 e 3.2.1.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

3.2.4 Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

3.2.5 O disposto nos subitens 3.2.1.2 e 3.2.1.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

3.2.6 Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.





3.2.7 A vedação de que trata o item 3.2.1.10 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação, na qualidade de profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

4 DO CREDENCIAMENTO

4.1 O credenciamento dos licitantes interessados ocorrerá pela atribuição de chaves de identificação e de senha pessoal e intransferível diretamente no portal do Sistema de Compras utilizado pela municipalidade, através do sítio eletrônico <https://comprasbr.com.br/>;

4.2 A responsabilidade pelo credenciamento junto ao portal do Sistema de Compras utilizado pelo Município, será exclusiva do licitante interessado.

5 DA PROPOSTA TÉCNICA

5.1 A Proposta Técnica deverá ser encaminhada **exclusivamente em formato digital**, por meio de arquivo eletrônico inserido no sistema Compras BR, até a data e o horário estabelecidos para envio das propostas. Deverá ser estruturada de acordo com o disposto a seguir:

a) A Proposta Técnica será redigida em língua portuguesa, salvo quanto a expressões técnicas de uso corrente, com clareza, sem emendas ou rasuras.

b) Deverão ser encaminhados arquivos em separado para cada quesito.

b.1) Poderá ser utilizado, para cada quesito, um único arquivo na extensão PDF ou uma única pasta compactada contendo os arquivos na extensão PDF.

5.1.1 Quesito 1: Experiência Comprovada da Empresa (Até 60 pontos):

5.1.1.1 Pontuação atribuída com base em Atestados de Capacidade Técnica emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, acompanhados das respectivas Certidões de Acervo Técnico (CAT/RRT) dos profissionais responsáveis ou com indicação do número da ART/RRT correspondente registrada no CREA ou CAU:

- a) Contagens de tráfego (até 12 pontos);
- b) Planos de circulação viária (até 12 pontos);
- c) Simulação de tráfego (até 12 pontos);
- d) Otimização e Implantação de programação semafórica (até 12 pontos);
- e) Projetos executivo de sinalização viária horizontal e vertical (até 12 pontos);

5.1.2 Quesito 2: Qualificação da Equipe Técnica (Até 20 pontos):

5.1.2.1 Pontuação atribuída com base na quantidade de atestados técnicos vinculados ao profissional, compatíveis com estudos de tráfego, simulação ou planejamento de mobilidade urbana:

- a) 1 (um) atestado – 5 pontos;





- b) 2 (dois) atestados – 10 pontos;
- c) 3 (três) atestados – 15 pontos;
- d) 4 ou mais atestados – 20 pontos;

5.1.2.2 Os atestados deverão estar vinculados ao profissional por meio de Certidão de Acervo Técnico (CAT).

5.1.3 Quesito 3: Metodologia e Plano de Trabalho (Até 20 pontos):

5.1.3.1 Avaliação objetiva da proposta metodológica apresentada pela licitante, distribuída nos seguintes subquesitos:

- a) Clareza, coerência e consistência da abordagem metodológica proposta – Até 8,0 pontos;
- b) Integração metodológica e rastreabilidade de dados entre as etapas do estudo – até 6,0 pontos;
- c) Adequação, exequibilidade e encadeamento do cronograma físico de execução – Até 6,0 pontos;

6 JULGAMENTO DAS PROPOSTAS TÉCNICAS

6.1 A Banca Examinadora, prevista no item 13, analisará as Propostas Técnicas das licitantes quanto ao atendimento das condições estabelecidas neste Edital.

6.1.1 Poderá ser desclassificada a Proposta Técnica que não atender às exigências do presente Edital, observado o disposto no item 17.

6.2 A pontuação das propostas técnicas seguirá o seguinte parâmetro:

$NT = 100 \times (T1 / T2)$, no qual:

- a) NT - Nota final da Proposta Técnica do Licitante;
- b) T1 - Pontuação técnica atribuída ao licitante; e
- c) T2 - Máxima pontuação técnica atribuída entre todos os licitantes.

6.3 A Pontuação Técnica de cada Licitante (PT) corresponderá à soma dos pontos dos 03 quesitos: Experiência da Empresa, Qualificação da Equipe Técnica, Metodologia e Plano de Trabalho.

6.4 A Nota final da Proposta Técnica do Licitante (NT) será considerada no julgamento final das Propostas Técnicas e de Preços, conforme disposto no item 11.

6.5 A pontuação técnica será atribuída com base em Atestados de Capacidade Técnica emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado em nome da licitante, acompanhados da indicação do número da ART/RRT correspondente que lhe deu origem ou acompanhados do acervo técnico (CAT) do profissional responsável;

6.6 Nota Técnica de Indivisibilidade do Escopo Complexo: Fica expressamente vedada a fragmentação ou o somatório de atestados de menor materialidade para fins de comprovação





da capacidade técnica operacional nas rubricas de Simulação de Tráfego Microscópica Computacional e Otimização Semafórica em Rede.

6.7 Ressalvadas as exceções expressamente descritas no item anterior, será admitida a soma de atestados para fins de comprovação dos quantitativos exigidos;

6.8 Para cada item de avaliação, será considerada a pontuação máxima estabelecida, ainda que os quantitativos apresentados sejam superiores;

6.9 Não serão considerados documentos que não permitam a verificação clara dos quantitativos exigidos;

6.10 A Banca examinadora poderá solicitar esclarecimentos ou documentos complementares para validação das informações apresentadas.

6.11 Serão desclassificadas as propostas que:

- a) Não atingirem nota técnica mínima de 70 (setenta) pontos;
- b) Não atenderem às condições mínimas estabelecidas como eliminatórias nos critérios de avaliação;
- c) Apresentarem informações inconsistentes ou não comprovadas documentalmente.

7 DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

7.1 Os licitantes interessados encaminharão, **exclusivamente** por meio do sistema eletrônico, proposta com o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública;

7.2 A etapa de que trata o subitem anterior será encerrada com a abertura da sessão pública;

7.3 Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente inserida no sistema, até a abertura da sessão pública.

7.4 O número de casas decimais após a vírgula, serão definidos previamente no cadastramento da licitação no portal do Sistema Eletrônico de Compras;

7.5 No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

7.5.1 está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;





7.5.2 não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

7.5.3 não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

7.5.4 cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

7.5.5 que tem conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações relativas ao objeto da presente licitação, mediante inspeção e coleta de informações de todos os dados e elementos que possam vir a influir no valor da proposta a ser oferecida na execução dos trabalhos pertinentes OU que vistoriou o local onde serão executados os respectivos serviços, objeto da presente licitação, mediante inspeção e coleta de informações de todos os dados e elementos que possam vir a influir no valor da proposta a ser oferecida na execução dos trabalhos pertinentes.

7.5.5.1 A visita é indicada para o conhecimento de todas as implicações do objeto, tais como obstáculos que possam influenciar no bom cumprimento do projeto ou da execução. No entanto, não é obrigatória, caso a licitante opte por não visitar, ela deverá se declarar ciente e responsável por tais implicações, não podendo arguir futuramente o desconhecimento das condições existentes. A visita deverá ser com agendamento prévio através do número (47) 3531-1336, até o 5º (quinto) dia útil que antecede a abertura da sessão.

7.6 O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei Federal nº 14.133/2021.

7.7 O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133/2021.

7.7.1 no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

7.7.2 nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

7.8 A falsidade da declaração de que trata os subitens 5.5 ou 5.7 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133/2021, e neste Edital.





7.9 Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de julgamento das propostas técnica e de preços.

7.10 Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes, após a fase de julgamento das propostas técnica e de preços.

7.11 Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

7.12 O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

7.13 O prazo de validade da proposta não será inferior a **90 (noventa) dias**, a contar da data de sua apresentação.

7.13.1 Caso a licitante fixe prazo inferior, ou o prazo expire antes da conclusão do certame, será realizada diligência para prorrogação. A licitante que não concordar com a prorrogação será desclassificada.

8 DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

8.1 As Propostas de Preços das licitantes serão analisadas quanto ao atendimento das condições estabelecidas neste Edital.

8.2 A Nota de Preço (NP) será atribuída conforme a seguinte fórmula:

$$NP = (P_{\min} / P_i) \times 100$$

Onde:

- a) $P_{\min}$ = menor preço válido apresentado;
- b) P_i = preço da proposta avaliada

8.3 Será desclassificada a Proposta de Preços que apresentar preços baseados em outra Proposta ou que contiver qualquer condicionante para a entrega dos bens e serviços.

9 JULGAMENTO FINAL DAS PROPOSTAS TÉCNICAS E DE PREÇOS

9.1 A classificação final das licitantes será obtida pela média ponderada das pontuações técnica e de preço, calculada pela seguinte fórmula:

$$PF = (NT \times 0,7) + (NP \times 0,3)$$

Onde:

- a) NT = Nota Técnica





b) NP = Nota de Preço

9.1.1 Em observância ao disposto no art. 36, § 4º da Lei nº 14.133/2021, a ponderação adotada atribui peso de 70% (setenta por cento) para a Proposta Técnica e 30% (trinta por cento) para a Proposta de Preço.

a) A definição dos quesitos e pontuações acima fundamenta-se na justificativa presente no Termo de Referência.

9.1.2 Sendo a primeira colocada empresa de maior porte, haverá a aplicação dos critérios de desempate previstos nos art. 44 e art. 45 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

9.1.3 Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor Nota Final (NF) serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

9.1.4 A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em preço que corresponda a Nota Final (NF) superior à da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação para tanto.

9.1.5 Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

9.1.6 No caso de Nota Final (NF) empatadas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas, para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

9.1.7 Em caso de empate na Nota Final (NF), o critério de desempate seguirá a ordem estabelecida no art. 60 da Lei nº 14.133/2021 e do art. 31 do Decreto Municipal nº 14.880/2026.

9.1.8 O critério previsto no inciso I do art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, será aplicado apenas com relação à proposta de preço.

9.1.9 Esgotados os critérios elencados no art. 60 da Lei nº 14.133/2021 ou não sendo possíveis de verificação, ou ainda, não sendo possível a sua aplicação pelo sistema de compras utilizado, permanecendo o empate, será realizado sorteio de forma automática pelo sistema de compras.

9.2 Será vencedora desta concorrência a licitante que sustente as condições de participação estabelecidas no item 3 deste Edital e que:

a) tenha obtido a maior Nota Final (NF), nos termos do subitem 9.1; e



b) tenha sido habilitada, observadas as disposições do item 10 deste Edital.

9.2.1 A Comissão de Contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no subitem 3.2 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a) **Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União; e**

b) **Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União.**

9.3 Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado desclassificado, por falta de condição de participação.

10 DA FASE DE HABILITAÇÃO

10.1 Para habilitação dos licitantes, será exigida, exclusivamente, a documentação relativa:

- I - à habilitação jurídica;
- II - à qualificação técnica;
- III - à habilitação fiscal, social e trabalhista; e
- IV - à habilitação econômico-financeira.

10.1.1 HABILITAÇÃO JURÍDICA

a) Deverá apresentar o ato constitutivo (Contrato Social / Requerimento de Empresário / Estatuto Social + Ata de Posse dos Diretores / Decreto de autorização de Funcionamento para empresas estrangeiras instaladas no Brasil) em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial do Estado da sede da licitante, no qual estejam expressos os poderes dos representantes legais da empresa.

b) No caso de sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971.

c) Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

10.1.2 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

a) Certidão de Registro de Pessoa Jurídica (licitante) no Conselho de Classe competente DO DOMICÍLIO OU SEDE do Licitante, comprovando o registro ou inscrição da empresa licitante na entidade profissional competente, com indicação do responsável técnico;





10.1.1.a.1 No caso de a empresa licitante não ser registrada em Conselho de Classe de Santa Catarina, deverá ser providenciado o visto deste órgão regional por ocasião da assinatura do Contrato;

b) Certidão de Registro de Pessoa Física do responsável técnico no Conselho de Classe Competente, comprovando o registro ou inscrição do profissional na entidade profissional competente.

c) CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL: Apresentar pelo menos 01 (um) atestado de comprovação de aptidão para desempenho de atividade compatível com o objeto da licitação – ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA, fornecido por **pessoa jurídica** de direito público ou privado, em nome da licitante, em papel timbrado, com carimbo de identificação do assinante, afirmando e comprovando a licitante já ter fornecido satisfatoriamente serviços compatíveis com o objeto desta contratação.

c.1 Para fins de habilitação, será exigida a comprovação mínima de execução de serviços de engenharia de tráfego, mobilidade urbana ou áreas correlatas, compatíveis em natureza e complexidade com o objeto.

c.2 O(s) atestado(s) somente será(ão) aceito(s) se houver a indicação do número de ART/RRT que lhe deu origem ou acompanhado do acervo técnico do profissional, referente ao atestado apresentado;

c.3 No(s) atestado(s) deverá(ão) constar também o endereço completo, inclusive eletrônico, bem como número de telefone, se houver, do órgão/pessoa emitente, para eventuais esclarecimentos;

c.4 Poderá ser apresentado 01 atestado para cada item ou 01 atestado englobando vários itens;

c.5 Será permitido o somatório de atestados.

c.6 Não serão aceitos atestados técnicos relativos à supervisão, fiscalização e/ou subcontratação de serviços;

c.6.1 Não serão considerados como serviços de subcontratação àqueles contratados por empresas que tenham como finalidade apenas a administração da obra;

c.6.2 Nestes casos, solicita-se que, preferencialmente, seja apresentado o ato constitutivo da empresa administradora;

c.7 Caso a empresa licitante apresente atestado de capacidade técnica emitido por pessoa jurídica de direito privado, solicita-se que, preferencialmente, sejam apresentados contratos, projetos com aprovação dos órgãos competentes, notas fiscais dos serviços executados e o que mais entender pertinente, a fim de propiciar análise mais acurada pela Comissão de Contratação e pela área técnica do Município de Rio do Sul/SC.





d) CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL: Exige-se comprovação da licitante de disponibilidade de equipe técnica mínima, composta por:

a) 01 (um) Coordenador Geral, com formação em Engenharia de Tráfego ou Engenharia de Transportes, devidamente registrado no CREA;

b) 01 (um) profissional, com formação em Engenharia Civil ou Arquitetura e Urbanismo, com especialização em engenharia de tráfego, mobilidade urbana ou planejamento urbano, devidamente registrado no CREA ou CAU;

c) 01 (um) desenhista/projetista.

d.1) A comprovação deverá incluir os registros profissionais e comprovação de vínculo com a empresa.

d.2) O Coordenador Geral será o responsável técnico, sendo vedada sua substituição sem aprovação formal da CONTRATANTE. Em caso de substituição excepcional e justificada, o novo profissional indicado deverá comprovar experiência e acervo técnico que alcancem, no mínimo, a mesma pontuação atribuída ao profissional substituído na fase de avaliação da proposta técnica do certame, garantindo a manutenção da qualidade intelectual que consagrou a proposta vencedora.

e) Apresentar Declaração Formal de Disponibilidade de Infraestrutura Tecnológica e Computacional, firmada por seu representante legal, atestando sob as penas da lei que possuirá o regular licenciamento dos softwares equivalentes à época do início das atividades. A exibição material das licenças nominais e válidas será exigida como condição obrigatória para a lavratura e assinatura do Contrato Administrativo;

10.1.3 HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

a) Apresentar Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica CNPJ/MF;

b) Apresentar a Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos aos tributos Federais e a Dívida Ativa da União, emitida pela Secretaria da Receita Geral da Fazenda Nacional, do Ministério da Fazenda;

c) Apresentar Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

d) Apresentar Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

e) Apresentar Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);

f) Apresentar Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).





10.1.4 HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

a) Certidão Negativa de Pedido de Falência ou Concordata, expedida pelo distribuidor da sede do licitante;

a.1) Caso na certidão conste qualquer ação judicial distribuída, deverão ser apresentados os comprovantes de quitação dos débitos ou certidão explicativa que aponte a situação da demanda judicial;

a.2) Caso a licitante encontra-se em recuperação judicial, deverá ser apresentado, junto com a Certidão Positiva, o plano de recuperação judicial, devidamente aprovado e homologado pelo juízo competente, em plena vigência (ou outro documento/certidão, emitido pela instância judicial competente, certificando assim a aptidão econômica e financeira para participar do certame.

10.2 Não constando no documento seu prazo de validade, será aceito documento emitido até 90 (noventa) dias imediatamente anteriores à data de sua apresentação.

10.3 Será exigida a apresentação dos documentos de habilitação apenas do licitante vencedor.

10.4 Os documentos exigidos para habilitação serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de QUATRO HORAS, contado da solicitação da Comissão de Contratação, prorrogável por igual período, nas situações elencadas no subitem 6.24.1.

10.5 Após a apresentação dos documentos de habilitação, fica vedada a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

a) complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

b) atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

10.6 A verificação pela Comissão de Contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

10.7 Na análise dos documentos de habilitação, a Comissão de Contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

10.7.1 Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento de que trata o subitem anterior, o seu reinício somente poderá ocorrer mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência.





10.8 Será verificado se o licitante apresentou no sistema, **sob pena de inabilitação:**

- a) declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas; e
- b) declaração de que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição.

10.9 Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, a Comissão de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 8.4.

10.10 Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

10.11 DOCUMENTOS MATRIZ/FILIAL

10.11.1 Todos os documentos apresentados para a habilitação deverão estar em nome do licitante, com o nº do CNPJ e, preferencialmente, com endereço respectivo, devendo ser observado o seguinte:

a) Se, o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar com o nº do CNPJ da matriz;

ou

b) Se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar com o CNPJ da filial, exceto quanto à Certidão Conjunta da Receita Federal, por constar no próprio documento que é válido para matriz e filiais, bem assim quanto a Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), quando o licitante tenha o recolhimento dos encargos centralizado, devendo, desta forma, apresentar o documento comprobatório para a centralização, ou;

c) Serão dispensados da apresentação de documentos com o nº do CNPJ da filial aqueles documentos que, pela própria natureza, forem emitidas somente em nome da matriz.

10.12 CONSÓRCIO

10.12.1 As empresas consorciadas deverão apresentar:

a) Compromisso de constituição do consórcio, por escritura pública ou documento particular registrado em Cartório de Registro de Títulos e Documentos, subscrito por todas elas, no qual deverá constar:

a.1) indicação da empresa líder, que será responsável principal perante o MUNICÍPIO, que deverá ter poderes expressos para representar o consórcio em todas as fases do presente



procedimento licitatório, podendo, inclusive, interpor e desistir de recursos, firmar contrato e praticar todos os atos necessários, visando à perfeita execução do objeto, até o término do contrato com a contratante. Em se tratando de consórcio com empresa estrangeira a liderança deverá caber à empresa brasileira;

a.2) compromisso expresso de responsabilidade solidária de todos os consorciados pelos atos praticados sob consórcio, em relação à licitação, e posteriormente, ao eventual contrato, até seu recebimento definitivo;

a.3) compromisso de que o consórcio não terá sua composição ou constituição alterada, ou, sob qualquer forma, modificada, sem prévia anuência da contratante, até o recebimento definitivo do objeto do contrato;

a.4) compromisso expresso de que o consórcio não se constitui, nem se constituirá, em pessoa jurídica distinta da de seus membros.;

a.5) compromisso e obrigações de cada um dos consorciados, individualmente, em relação ao objeto desta licitação;

a.6) duração do consórcio, no mínimo, pelo prazo do contrato, se este vier a ser firmado;

a.7) declaração expressa dos consorciados de que, por ocasião da eventual assinatura do contrato, providenciarão o arquivamento do instrumento de constituição do consórcio, a respectiva publicação da certidão de arquivamento e atenderão ao disposto no art. 15 da Lei nº 14.133/2021, bem como o registro no CNPJ.

10.12.2 DA HABILITAÇÃO DE EMPRESAS CONSORCIADAS

a) Cada membro do consórcio deverá satisfazer individualmente as condições de habilitação jurídica, habilitação fiscal, social e trabalhista e habilitação econômico-financeira (itens 8.1.1, 8.1.3 e 8.1.4).

b) O Capital Social ou Patrimônio Líquido poderá ser comprovado pelo somatório ponderado (proporcional à participação de cada consorciado) dos valores apresentados individualmente pelos consorciados.

c) Na Qualificação Técnica Operacional e Profissional será permitido o somatório de atestados e acervos das empresas consorciadas para a composição de uma mesma alínea e/ou alíneas diferentes.

11 COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO E BANCA EXAMINADORA

11.1 Esta concorrência será processada e julgada por Comissão de Contratação, na forma do Decreto Municipal nº 14.880/2026, com exceção da análise e julgamento das Propostas Técnicas.





11.2 As Propostas Técnicas serão analisadas e julgadas por Banca Examinadora constituída por 03 (três) membros designados pela Autoridade Competente, no documento **Anexo IV** deste Edital.

11.2.1 Qualquer interessado poderá impugnar pessoa integrante da Banca Examinadora, mediante a apresentação à Comissão de Contratação de justificativa para a exclusão, em até 10 (dez) dias úteis do início de recebimento de propostas do Edital.

11.2.2 Admitida a impugnação, o impugnado terá o direito de abster-se de atuar na Subcomissão Técnica, declarando-se impedido ou suspeito, antes da decisão da autoridade competente.

a) A abstenção do impugnado ou o acolhimento da impugnação, mediante decisão fundamentada da autoridade competente, implicará, se necessário, a elaboração e a publicação de nova lista, sem o nome impugnado, respeitado o disposto neste item.

b) Só será admitida nova impugnação a nome que vier a completar a relação originalmente publicada por meio do **Anexo IV**.

11.3 A Comissão de Contratação e a Banca Examinadora cuidarão para que a interpretação e aplicação das regras estabelecidas neste Edital busquem o atingimento das finalidades da licitação e, conforme o caso, poderão relevar aspectos puramente formais nos Documentos de Habilitação e nas Propostas das licitantes, desde que não comprometam a lisura e o caráter competitivo desta concorrência e contribuam para assegurar a contratação da proposta mais vantajosa.

11.4 Os membros da Subcomissão Técnica assinarão Termo de Responsabilidade, que ficará nos autos do processo desta concorrência, observado o respectivo modelo disponibilizado no **Anexo III**.

11.4.1 Os membros da Comissão de Contratação e da Banca Examinadora serão responsabilizados, na forma da lei, por eventuais ações ou omissões que prejudiquem o curso do processo licitatório, nos termos do capítulo IV da Lei nº 14.133/2021, no que couber.

12 DOS RECURSOS

12.1 Qualquer licitante poderá, durante o prazo concedido em sessão, de forma imediata após o ato de habilitação ou inabilitação, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer, sob pena de preclusão, ficando a autoridade superior autorizada a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor.

12.2 As razões do recurso deverão ser apresentadas em momento único, em campo próprio do sistema, **no prazo de 3 (três) dias úteis**, contados a partir da data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação.

12.3 O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse





mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

12.4 Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

12.5 O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

12.6 O recurso terá efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

12.7 O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

12.8 O recurso, que será único, poderá tratar de todos os atos já praticados, inclusive aprovação ou reprovação de amostras ou prova de conceito.

13 DA HOMOLOGAÇÃO

13.1 Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior para adjudicar o objeto e homologar o procedimento, observado o disposto no art. 71 da Lei Federal Nº 14.133/2021.

13.2 A homologação desta licitação não obriga a Administração à aquisição do objeto licitado.

14 DA CONVOCAÇÃO PARA CONTRATAÇÃO

14.1 Após a homologação, o licitante vencedor será convocado para assinar digitalmente o termo de contrato ou a ata de registro de preços, no prazo de **03 (três) dias úteis** a contar da data em que for convocado para tal, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei Federal Nº 14.133, de 1º de abril de 2021, em outras legislações aplicáveis e neste Edital.

14.2 A convocação será feita através de correspondência eletrônica (e-mail) ou, ainda, comunicação postal (AR), nos casos em que o licitante vencedor não possuir assinatura digital certificada;

14.3 O prazo de convocação poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação da parte durante seu transcurso, devidamente justificada, e desde que o motivo apresentado seja aceito pela Administração.

14.4 Na hipótese de o vencedor da licitação não assinar o contrato ou a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidas, outro licitante poderá ser convocado, respeitada a ordem de classificação, para celebrar a contratação ou a ata de registro de preços, nas





condições propostas pelo licitante vencedor, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas na Lei Federal Nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e em outras legislações aplicáveis.

14.5 Caso nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do 14.4, a Administração, observados o valor estimado, poderá:

a) convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço ou inferior ao desconto do adjudicatário;

b) adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

14.6 As convocações de que tratam os subitens 14.4 e 14.5 serão realizadas através de correspondência eletrônica (e-mail).

14.7 A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço no prazo estabelecido caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas e, se houver, à imediata perda da garantia de proposta.

14.8 A regra do subitem anterior não se aplicará aos licitantes remanescentes convocados na forma do subitem 14.4.

14.9 No caso de rescisão do contrato ou da ata de registro de preços, a convocação dos próximos licitantes seguirá as regras dos subitens 14.4 e 14.5.

15 DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E DAS SANÇÕES

15.1 Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

15.1.1 Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Agente de Contratação durante o certame;

15.1.2 Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não manter a proposta, em especial quando:

- a) não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação, quando solicitada;
- b) recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
- c) pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou
- d) deixar de apresentar amostra;
- e) apresentar proposta em desacordo com as especificações do edital;

15.1.3 não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;





a) recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

15.1.4 apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

15.1.5 fraudar a licitação;

15.1.6 comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

- a) agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
- b) induzir deliberadamente a erro no julgamento;
- c) apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

15.1.7 praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

15.1.8 praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

15.2 Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

15.2.1 advertência;

15.2.2 multa;

15.2.3 impedimento de licitar e contratar e

15.2.4 declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

15.3 Na aplicação das sanções serão considerados:

15.3.1 a natureza e a gravidade da infração cometida;

15.3.2 as peculiaridades do caso concreto;

15.3.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

15.3.4 os danos que dela provierem para a Administração Pública;

15.3.5 a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

15.4 A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da comunicação oficial.





15.4.1 Para as infrações previstas nos subitens 15.1.1, 15.1.2 e 15.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

15.4.2 Para as infrações previstas nos subitens 15.1.4, 15.1.5, 15.1.6, 15.1.7 e 15.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

15.5 As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

15.6 Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

15.7 A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos subitens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Município de Rio do Sul, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

15.8 Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos subitens 12.1.4, 12.1.5, 12.1.6, 12.1.7 e 12.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos subitens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

15.9 A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no subitem 12.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e, se houver, à imediata perda da garantia de proposta.

15.10 A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

15.11 Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

15.12 Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado





da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

15.13 O pedido de reconsideração terá efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

15.14 A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

16 DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

16.1 Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este edital por irregularidade ou para solicitar esclarecimento sobre os seus termos, devendo encaminhar o pedido até **3 (três) dias úteis** antes da data de abertura da sessão pública.

16.2 A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios:

- a) Em campo próprio do Sistema de Compras utilizado pela municipalidade;
- b) Através dos endereços eletrônicos ina.zanella@riodosul.sc.gov.br ou odirlei.farinea@riodosul.sc.gov.br.

16.3 A Comissão de Contratação responderá aos pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação no prazo de até **3 (três) dias úteis** contado da data de recebimento do pedido, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do estudo técnico preliminar e/ou do termo de referência.

16.4 As respostas aos pedidos de esclarecimentos e impugnações serão divulgadas no site oficial do Município de Rio do Sul/SC e divulgadas também na plataforma eletrônica de sistema de compras.

16.5 As impugnações e pedidos de esclarecimento não possuem efeito suspensivo, sendo a sua concessão medida excepcional que deverá ser motivada pela Comissão de Contratação nos autos do processo de licitação.

16.6 Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

17 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

17.1 A ata da sessão pública será divulgada e ficará disponível no sistema eletrônico.

17.2 Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o





primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pela Comissão de Contratação.

17.3 As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

17.4 Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

17.5 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

17.6 O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

17.7 Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

17.8 O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e no endereço eletrônico <https://riodosul.atende.net>.

17.9 Fica eleito o foro da comarca de Rio do Sul/SC, com exclusão de qualquer outro, para a propositura de qualquer ação referente à presente licitação e/ou contrato dela decorrente;

Rio do Sul, 26 de agosto de 2026.

MANOEL ARISOLI PEREIRA
Prefeito Municipal

FERNANDO CÉSAR SOUZA
Secretário de Infraestrutura





**TERMO DE REFERÊNCIA
ESTUDO VIÁRIO
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA/2026**

1. OBJETO

Contratação de empresa especializada em engenharia de tráfego para a realização de serviços técnicos que abrangem levantamentos de campo, diagnósticos, simulações, modelagem e análise de tráfego, dimensionamento de intervenções viárias, otimização de sistemas semaforicos e elaboração de projetos geométricos e de sinalização.

O presente estudo deverá observar as diretrizes estabelecidas no Plano de Mobilidade Urbana vigente, devendo incorporar, quando tecnicamente aplicável, sua atualização à luz da legislação superveniente e de normativas correlatas, considerando metodologias contemporâneas de análise de tráfego, modelagem de demanda e avaliação de desempenho operacional do sistema viário, bem como a integração de novas dinâmicas de mobilidade urbana, incluindo micromobilidade e veículos autopropelidos.

O escopo dos serviços deverá contemplar, de forma integrada, a produção de diagnóstico completo da circulação urbana, a elaboração de portfólio priorizado de intervenções de curto, médio e longo prazo, a análise de redistribuição de fluxos com base em pesquisa origem-destino (OD), e o desenvolvimento de projetos executivos das intervenções selecionadas pela CONTRATANTE, assegurando coerência metodológica entre as etapas de levantamento, modelagem, simulação e proposição de soluções.

2. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

A Lei Complementar nº 319/2015 estabelece a necessidade de monitoramento, avaliação e revisão periódica do Plano de Mobilidade Urbana de Rio do Sul. Embora o plano vigente esteja formalmente instituído e alinhado ao Plano Diretor Municipal, não há atualmente base técnica atualizada de dados operacionais de tráfego nem estudos de engenharia de circulação que permitam sua implementação de forma estruturada e orientada por evidências.

No período recente, o município apresentou crescimento populacional significativo, passando de 61.198 habitantes em 2010 para 77.451 habitantes em 2025, acompanhado de expansão





da frota veicular e do adensamento progressivo das áreas urbanas. Esse cenário tem intensificado a demanda sobre a malha viária existente, resultando em congestionamentos recorrentes nos períodos de pico, formação de filas em interseções críticas, redução da fluidez operacional e aumento de conflitos entre fluxos veiculares e pedestres, com reflexos diretos na segurança viária.

Adicionalmente, o sistema viário urbano é impactado por fluxos de passagem de veículos pesados associados às rodovias federais (BR-470) e estaduais (SC-350) que atravessam o perímetro urbano, contribuindo para a sobrecarga de determinados corredores e para a redução da capacidade operacional em eixos estruturantes.

Em vias coletoras e arteriais de maior extensão, observa-se a ocorrência de variações significativas de velocidade ao longo dos trechos, decorrentes da proximidade de escolas, interferências de acessos locais, mudanças de geometria e condições operacionais heterogêneas. Essa variabilidade compromete a regularidade dos fluxos e dificulta a configuração e manutenção de coordenação semafórica eficiente entre interseções, reduzindo o desempenho global dos corredores viários. Adicionalmente, a efetividade de estratégias de progressão semafórica (“onda verde”) é impactada pela descontinuidade de dispositivos de controle em travessias de pedestres ao longo dessas vias, o que interfere na regularidade dos tempos de ciclo e na sincronização entre os diferentes pontos semaforizados.

A quantidade de travessias sobre o rio (pontes) apresenta limitações em relação à demanda atual de deslocamentos, o que restringe a redundância da rede viária e a disponibilidade de rotas alternativas. Essa condição contribui para a concentração de fluxos em poucos eixos de ligação, especialmente em horários de pico, ampliando os níveis de congestionamento e reduzindo a eficiência de redistribuição do tráfego. Adicionalmente, a baixa oferta de alternativas de travessia também limita a conectividade entre diferentes setores urbanos, com impactos sobre o encurtamento de deslocamentos e sobre a diversificação de rotas, o que pode restringir o potencial de dinamização econômica de áreas menos integradas ao sistema viário principal.

Observam-se ainda vulnerabilidades operacionais relacionadas a eventos hidrológicos recorrentes, com interrupções pontuais do tráfego em períodos de alagamento e enchentes, afetando a conectividade entre áreas da cidade e comprometendo a previsibilidade dos deslocamentos. Nessas situações, há necessidade de organização e gestão de rotas alternativas de travessia durante eventos de inundação (“acessos transenchantes”), algumas das quais já estão previstas em planejamento municipal, porém ainda não plenamente



estruturadas sob condições adequadas de uso cotidiano, incluindo pavimentação, sinalização e padronização operacional, o que limita sua efetividade como alternativas funcionais de circulação.

Do ponto de vista operacional, observa-se a presença de limitações estruturais do sistema viário urbano, caracterizado por corredores com baixa capacidade geométrica, descontinuidade de eixos alternativos de circulação, interferência de tráfego de passagem em vias urbanas e desempenho variável do sistema semaforico, com baixa coordenação entre interseções. Esses fatores contribuem para redução da fluidez, aumento dos tempos de deslocamento e baixa previsibilidade operacional nos principais eixos da cidade.

Adicionalmente, inexistem estudos recentes de Origem-Destino (OD) e modelagem de tráfego capazes de representar a atual dinâmica de deslocamentos da população, o que limita a capacidade do poder público de avaliar redistribuição de fluxos, testar cenários de intervenção e priorizar soluções com base em impacto sistêmico.

Diante desse contexto, torna-se necessária a contratação de serviços especializados de engenharia de tráfego, com capacidade de realizar levantamentos de campo, pesquisas Origem-Destino (OD), modelagem e simulação de tráfego, análises operacionais e estudos de otimização semaforica. Esses instrumentos são essenciais para estruturar um diagnóstico técnico atualizado e permitir a elaboração de um plano integrado de intervenções.

O objetivo da contratação é viabilizar a produção de soluções escalonadas, contemplando medidas operacionais de curto prazo de rápida implementação, intervenções de médio prazo com ajustes geométricos e de controle viário, e diretrizes estruturais de longo prazo que dependem de maior maturação técnica e investimento, garantindo coerência entre diagnóstico, modelagem e proposição de melhorias no sistema viário urbano.

Justificativa para adoção do critério de julgamento por Técnica e Preço

A presente contratação tem por objeto a prestação de serviços técnicos especializados em engenharia de tráfego, envolvendo atividades como diagnóstico da circulação viária, levantamentos de campo, pesquisas Origem-Destino (OD), modelagem e simulação de tráfego, otimização semaforica, elaboração de planos de circulação e desenvolvimento de projetos de sinalização e geometria viária.

Tais atividades possuem natureza eminentemente técnica e intelectual, exigindo elevado grau de conhecimento especializado, experiência comprovada e domínio de metodologias específicas, incluindo o uso de softwares avançados de modelagem e análise de tráfego.





Destaca-se que a qualidade dos serviços a serem prestados impacta diretamente a tomada de decisão do poder público, podendo influenciar significativamente aspectos como segurança viária, fluidez do tráfego, eficiência do sistema de mobilidade urbana e qualidade de vida da população.

Nesse contexto, a adoção do critério de julgamento exclusivamente pelo menor preço mostra-se inadequada, uma vez que não assegura a seleção da proposta mais vantajosa sob o ponto de vista técnico, podendo resultar na contratação de empresas com capacidade limitada, comprometendo a qualidade dos estudos, a confiabilidade dos dados e a efetividade das soluções propostas.

Por outro lado, o critério de julgamento por técnica e preço permite a adequada ponderação entre qualidade e custo, assegurando a contratação de empresa com experiência e qualificação compatíveis com a complexidade do objeto, ao mesmo tempo em que preserva a economicidade da contratação.

Adicionalmente, a estruturação de critérios objetivos de avaliação técnica, com base em quantitativos mensuráveis e comprovação por atestados devidamente registrados em conselhos profissionais, garante transparência, isonomia e competitividade ao certame, reduzindo a subjetividade na análise das propostas.

Dessa forma, justifica-se a adoção do critério de julgamento por técnica e preço, nos termos da Lei nº 14.133/2021, por se tratar da alternativa mais adequada para assegurar a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, considerando a complexidade e a relevância dos serviços a serem contratados.

Levantamento de mercado e estimativa de preço

Em atendimento ao art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e às diretrizes da Instrução Normativa aplicável, procedeu-se à pesquisa de mercado para subsidiar a justificativa de preço deste Termo de Referência. Foram consultados contratos vigentes ou recentes registrados no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) que possuam objeto assemelhado às atividades de engenharia de tráfego pretendidas, combinados com orçamentos formais de prestadores de serviços privados que atendem ao escopo completo. A tabela a seguir sintetiza as referências levantadas para balizamento global:





MUNICÍPIO (UF)	CONTRATO PNCP	OBJETO SERVIÇO /	VIGÊNCIA	VALOR GLOBAL (R\$)	FONTE
Criciúma / SC	Contrato nº 1/2026 PNCP: 82916818000 113-2-000036/2026	Consultoria e assessoria técnica especializada em mobilidade urbana e trânsito.	24 meses	R\$ 2.484.000,00	PNCP oficial (Contrato Homologado)
Tangará da Serra / MT	Contrato nº 0114/24/2024 PNCP: 03788239000 166-1-000196/2024	Serviços técnicos de planejamento viário e pesquisas de mobilidade urbana (Lei nº 13.683/2018).	12 meses	R\$ 908.430,00	PNCP oficial (Contrato Homologado)
Joinville / SC	Cotação Comercial Privada	Proposta de elaboração de serviços técnicos de engenharia de tráfego e projetos (4MOB).	12 meses	R\$ 1.015.810,00	4MOB Engenharia LTDA
Balneário Camboriú / SC	Cotação Comercial Privada	Proposta comercial para levantamentos, simulações e projetos viários urbanos (Consultran).	12 meses	R\$ 724.500,00	Consultran Engenharia LTDA

Para a composição do preço de referência global de R\$ 870.155,00, a Administração utilizou a média aritmética simples da cesta amostral mista composta pelas quatro referências válidas





colhidas (duas fontes públicas oficiais do PNCP e duas propostas comerciais privadas), em estrito cumprimento ao art. 23, § 1º da Lei Federal nº 14.133/2021.

Registra-se que sobre o valor do Contrato nº 1/2026 do Município de Criciúma/SC (R\$ 2.484.000,00) aplicou-se o Fator de Ajuste Paramétrico Demográfico de 34,05% (razão entre a população de Rio do Sul de 77.451 hab. e a de Criciúma de 227.438 hab.), resultando no balizador proporcional ajustado de R\$ 845.802,00.

Somando-se esta referência ajustada ao Contrato nº 0114/24/2024 de Tangará da Serra/MT (R\$ 908.430,00) e às cotações comerciais privadas de 4MOB (R\$ 1.015.810,00) e Consultran (R\$ 724.500,00), a média mista real do mercado fixa-se em R\$ 873.635,50.

Como o valor de referência estipulado pela Administração de Rio do Sul em R\$ 870.155,00 — que engloba as severas particularidades locais como levantamentos contínuos de 24h e modelagens preditivas para eixos de alagamento — resultou em montante R\$ 3.480,50 inferior (0,40% menor) à média mista de mercado calculada, resta plenamente demonstrada a estrita economicidade, modicidade e eficiência fiscal da contratação.

Pesquisa de preços por item

Além da pesquisa de preços global acima, elaborou-se uma mensuração individualizada dos serviços descritos neste Termo de Referência, tratando cada item como uma unidade de medida, uma vez que a quantidade de pontos de contagem, de cenários de simulação ou de intervenções será definida pela CONTRATANTE e CONTRATADA, conforme os pontos de interesse e macroetapas já detalhados adiante neste Termo. O valor total estimado de R\$ 870.155,00 reflete o Preço Final de Mercado balizado pela pesquisa de preços. Em atendimento ao Acórdão TCU nº 2.622/2013-Plenário, exige-se que os licitantes apresentem em suas propostas comerciais a composição analítica de seus preços e o detalhamento de suas taxas de BDI, observando o teto de 20,34% para parcelas intelectuais e de 15,39% para frentes operacionais de campo, sob pena de desclassificação. A estrutura de custos consolida-se na seguinte tabela de preços unitários máximos aceitáveis para o certame:

ITEM DE SERVIÇO	UNIDADE	VALOR ESTIMADO (R\$)	JUSTIFICATIVA / FONTE
Diagnóstico da circulação viária e desequilíbrios de mobilidade	unid.	R\$ 98.835,00	Média paramétrica entre propostas privadas, incorporando de forma integrada a análise de desequilíbrios funcionais da malha





ITEM DE SERVIÇO	UNIDADE	VALOR ESTIMADO (R\$)	JUSTIFICATIVA / FONTE
			urbana para assegurar a homogeneidade do escopo conceitual e elidir distorções orçamentárias.
Contagens de tráfego (veículos, pedestres e ciclistas) - 60 pontos	unid.	R\$ 235.800,00	Média nominal de mercado. Referencial do PNCP de Criciúma/SC registra R\$ 4.700,00/ponto
Pesquisa origem-destino (OD)	unid.	R\$ 118.920,00	Balizamento baseado em custos de mercado para aquisição, processamento e modelagem de matrizes OD veiculares através de Big Data de telecomunicações ou leitura automatizada de placas (ANPR/OCR), garantindo precisão e cobertura integrada da área urbana.
Medições de velocidade, tempos de viagem e atrasos	trecho	R\$ 65.850,00	Média ponderada para os 15 trechos urbanos analisados.
Simulação de tráfego	unid.	R\$ 111.300,00	Média analítica para 6 áreas integradas. Balizador de Criciúma/SC fixa R\$ 12.175,00/área.
Otimização e Implantação de programação semafórica	unid.	R\$ 97.500,00	Média base para 25 cruzamentos com controladores físicos SSAT.
Plano de circulação viária e ações imediatas	unid.	R\$ 44.450,00	Composição direta entre os fornecedores para o portfólio de ações rápidas (quick wins).
Projetos executivos de geometria e sinalização viária	m	R\$ 97.500,00	Média paramétrica para 20.000m de projeto, com premissa de





ITEM DE SERVIÇO	UNIDADE	VALOR ESTIMADO (R\$)	JUSTIFICATIVA / FONTE
			indexação obrigatória ao SICRO e SINAPI.
VALOR TOTAL GLOBAL DO ESTUDO (SANEADO)		R\$ 870.155,00	Preço de Referência estimado para a fase interna. Limites unitários são tetos desclassificatórios individuais (Súmula nº 259 do TCU).

Sustentabilidade e impactos ambientais

Além de cumprir as exigências legais, a contratação almeja produzir benefícios socioeconômicos e ambientais. A redução de congestionamentos e a sincronização de semáforos diminuem o consumo de combustíveis e as emissões de gases poluentes; a criação de rotas seguras para ciclistas e pedestres fomenta modos de deslocamento sustentáveis; e a melhora na segurança viária reduz acidentes e custos associados à saúde pública. Esses impactos positivos estão alinhados aos princípios de priorização dos modos não motorizados, de otimização do sistema viário e de redução da degradação ambiental inscritos na Lei Complementar nº 319/2015.

3. QUANTITATIVOS DOS SERVIÇOS

Os quantitativos dos serviços a serem contratados estão definidos na tabela a seguir e deverão ser considerados pelas licitantes na elaboração de suas propostas. As quantidades estabelecidas constituem a base para execução contratual, devendo os serviços ser prestados conforme as unidades e limites previstos neste Termo de Referência.

Etapa	Item	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1 - Diagnósticos e pesquisas de campo	1.1	Diagnóstico da circulação viária e desequilíbrios de mobilidade	unid.	1	R\$ 98.835,00	R\$ 98.835,00
	1.2	Contagens de tráfego (veículos, pedestres e ciclistas)	unid.	60	R\$ 3.930,00	R\$ 235.800,00





	1.3	Pesquisa origem-destino (OD)	unid.	1	R\$ 118.920,00	R\$ 118.920,00
	1.4	Medições de velocidade, tempos de viagem e atrasos	trecho	15	R\$ 4.390,00	R\$ 65.850,00
2 - Prognóstico	2.1	Simulação de tráfego	unid.	6	R\$ 18.550,00	R\$ 111.300,00
	2.2	Otimização semafórica	unid.	25	R\$ 3.900,00	R\$ 97.500,00
	2.3	Plano de circulação viária e ações imediatas	unid.	1	R\$ 44.450,00	R\$ 44.450,00
	2.4	Projetos executivos de geometria e sinalização viária	m	20.000	R\$ 4,875	R\$ 97.500,00
VALOR TOTAL DO ESCOPO DE ENGENHARIA (SANEADO)						R\$ 870.155,00

4. ESCOPO DOS SERVIÇOS

Os serviços a serem contratados compreendem a execução de atividades técnicas especializadas em engenharia de tráfego, estruturadas de forma integrada e sequencial, abrangendo etapas de diagnóstico, levantamento de dados, análises operacionais, modelagem e simulação de tráfego e proposição e priorização de intervenções.

Todas as etapas deverão ser desenvolvidas de forma articulada, garantindo consistência metodológica, rastreabilidade dos dados e coerência entre os produtos gerados, de modo a subsidiar não apenas a análise técnica, mas também a estruturação de um sistema de suporte à decisão para a gestão da mobilidade urbana do município.

Esse sistema deverá permitir a transformação dos dados coletados e dos modelos desenvolvidos em decisões públicas fundamentadas, contemplando obrigatoriamente:

- I – priorização técnica de intervenções baseada em critérios objetivos e comparáveis;
- II – alinhamento explícito com diretrizes do Plano de Mobilidade Urbana vigente e demais normativas aplicáveis;
- III – análise integrada de cenários e impactos para suporte à tomada de decisão;
- IV – definição de métricas de desempenho e indicadores de resultado para avaliação das intervenções propostas.

Dessa forma, o estudo deverá ultrapassar a condição de diagnóstico descritivo, constituindo-se como instrumento técnico de apoio à decisão pública orientada por evidências, com capacidade de orientar a seleção, priorização e implementação de intervenções no sistema viário urbano.



4.1 DIAGNÓSTICOS E PESQUISAS DE CAMPO

Esta etapa tem como objetivo a coleta, sistematização e análise de dados relacionados à circulação viária e aos padrões de deslocamento no município, constituindo a base técnica para as etapas subsequentes de modelagem, simulação e proposição de intervenções. Os levantamentos e diagnósticos deverão ser realizados com rigor metodológico e representatividade estatística, garantindo a confiabilidade das informações e permitindo a adequada caracterização das condições operacionais, da segurança viária e da dinâmica de mobilidade urbana.

4.1.1 Diagnóstico da Circulação Viária

Deverá ser realizado diagnóstico técnico da circulação viária do município de Rio do Sul, abrangendo toda a área urbana, com o objetivo de compreender o funcionamento do sistema viário, identificar problemas operacionais e de segurança, e subsidiar a definição das áreas prioritárias para levantamentos de campo, simulações e elaboração de projetos.

O diagnóstico deverá contemplar, no mínimo, as seguintes atividades:

- a.** Análise dos planos e legislações vigentes: avaliação do Plano de Mobilidade Urbana, Plano Diretor Municipal, legislação de uso e ocupação do solo, sistema viário oficial, hierarquização das vias e demais instrumentos normativos relacionados à mobilidade;
- b.** Análise de projetos, estudos e intervenções existentes: levantamento e avaliação de projetos viários, estudos de tráfego, planos setoriais e intervenções já implantadas ou em fase de planejamento no município;
- c.** Análise de dados de sinistros de trânsito: tratamento e avaliação dos registros de acidentes de trânsito fornecidos pelos órgãos competentes, com identificação de padrões, severidade, frequência e localização dos eventos;
- d.** Mapeamento dos principais eixos de deslocamento e áreas geradoras de tráfego: identificação dos corredores viários mais carregados, polos geradores de viagens (comerciais, institucionais, industriais e educacionais);
- e.** Identificação de pontos críticos e de conflito viário: mapeamento de interseções e trechos com problemas operacionais, conflitos entre movimentos, baixa fluidez ou elevado índice de sinistros;



- f. Análise da utilização de dispositivos de moderação de tráfego: avaliação da implantação, adequação e efetividade de dispositivos como lombadas, travessias elevadas, rotatórias, estreitamentos de pista e outros mecanismos de redução de velocidade;
- g. Avaliação da infraestrutura viária e de mobilidade: análise qualitativa das condições geométricas das vias, interseções, calçadas, travessias de pedestres, ciclovias/ciclofaixas, estacionamentos e acessibilidade universal;
- h. Análise preliminar da operação do sistema viário: avaliação das condições de fluidez, presença de congestionamentos recorrentes, formação de filas e gargalos operacionais;
- i. Avaliação do sistema de controle de tráfego: análise preliminar da sinalização existente (vertical, horizontal e semaforica), sua coerência com a operação viária e possíveis deficiências;
- j. Consolidação do diagnóstico e análise de desequilíbrios: elaboração de mapas temáticos, relatórios analíticos e síntese dos principais problemas e oportunidades do sistema viário municipal. Como parte indissociável deste produto, o diagnóstico técnico integrará uma seção específica destinada à análise detalhada de desequilíbrios da mobilidade urbana no município, consolidada a partir dos dados de contagens de tráfego, pesquisa Origem-Destino (OD) e medições operacionais, mapeando e caracterizando obrigatoriamente: as áreas com maior concentração de congestionamentos recorrentes; as zonas com restrições de acessibilidade e baixa conectividade viária; a distribuição espacial dos fluxos de deslocamento entre bairros e regiões; os tempos médios de viagem por zona de tráfego; e os gargalos estruturais decorrentes do descompasso entre a oferta viária e a demanda operacional.

O diagnóstico final deverá apresentar, de forma clara, objetiva e georreferenciada, a identificação das desigualdades funcionais do sistema viário, bem como indicar diretrizes para a definição em conjunto com a CONTRATANTE dos seguintes itens:

- dos pontos de contagem de tráfego;
- dos corredores para medições operacionais;
- das áreas a serem modeladas em simulação;
- dos locais prioritários para elaboração de projetos de geometria e sinalização

Entregáveis:



O diagnóstico deverá ser consolidado por meio da apresentação dos seguintes produtos mínimos:

- Relatório técnico de diagnóstico da circulação viária, contendo a análise detalhada dos itens descritos neste escopo, incluindo interpretação dos dados e identificação dos principais problemas do sistema viário, em formato digital (PDF);
- Mapas temáticos georreferenciados, em formato digital (PDF e SIG);
- Base de dados utilizada no diagnóstico, organizada e entregue em formato digital editável (planilhas, arquivos SIG, entre outros);
- Indicação técnica das áreas prioritárias, incluindo:
 - sugestão de pontos para contagens de tráfego;
 - definição preliminar de corredores para medições operacionais;
 - delimitação das áreas para simulação de tráfego;
 - identificação de locais prioritários para projetos de geometria e sinalização.

Medição: A unidade de medição deste serviço é a UNIDADE, sendo considerada 1 (uma) unidade correspondente ao diagnóstico completo da área urbana do município de Rio do Sul.

4.1.2 Contagens de tráfego

Deverão ser realizadas contagens de tráfego com o objetivo de quantificar e caracterizar os fluxos veiculares, subsidiando as análises operacionais, a calibração de modelos de simulação e o dimensionamento de intervenções viárias.

As contagens deverão ser executadas em 60 (sessenta) pontos, localizados em interseções e trechos estratégicos, a serem definidos em conjunto com a CONTRATANTE, com base no diagnóstico da circulação viária.

As coletas deverão ocorrer em dia útil típico, compreendido entre segunda-feira e sexta-feira, evitando períodos atípicos como feriados, eventos ou condições anormais de tráfego. Cada ponto deverá ser monitorado por um período contínuo de 24 (vinte e quatro) horas, garantindo a representatividade das variações ao longo do dia.

A coleta de dados deverá ser realizada por meio de filmagem em campo, assegurando a rastreabilidade das informações e possibilitando auditoria posterior. As contagens deverão contemplar todos os movimentos veiculares existentes, de forma direcional.





As contagens deverão ser do tipo classificatória e direcional, contemplando, no mínimo, as seguintes categorias de veículos e modais de transporte: **automóveis, motocicletas, ônibus, caminhões leves, caminhões pesados, pedestres e ciclistas**, garantindo a identificação dos diferentes modos de deslocamento e sua interação no sistema viário.

Os dados coletados deverão ser organizados em intervalos de 15 (quinze) minutos, para cada movimento e classe veicular, permitindo a identificação dos períodos de maior demanda e a análise detalhada da operação viária.

Após a coleta, os dados deverão ser processados e apresentados em formato digital editável, contendo tabelas completas de volumes por intervalo, volumes horários, volume diário total, identificação das horas de pico e Fator Hora Pico. Deverão ser elaborados diagramas de fluxo por movimento, gráficos de variação horária e gráficos de composição veicular, de modo a facilitar a interpretação dos resultados.

A CONTRATADA deverá adotar procedimentos de controle de qualidade que garantam a acurácia mínima de 95% (noventa e cinco por cento). A verificação dessa condição poderá ser realizada por meio de auditoria a ser conduzida pela CONTRATANTE, a partir da análise dos registros de vídeo e das bases de dados fornecidas. Caso sejam verificadas falhas relevantes ou nível de assertividade inferior ao estabelecido, a CONTRATANTE poderá solicitar a recontagem do ponto, sem ônus adicional.

Entregáveis:

As contagens de tráfego deverão resultar na entrega dos seguintes produtos mínimos:

- Relatório técnico contendo a descrição da metodologia, identificação dos pontos, período de coleta e análise dos resultados;
- Mapa georreferenciado com a localização dos pontos de contagem;
- Planilhas de dados brutos e tratados, com volumes por intervalo de 15 minutos, classificação veicular e movimentos direcionais;
- Diagramas de fluxo por interseção;
- Gráficos de variação horária e composição do tráfego;
- Arquivos de vídeo das contagens, organizados e identificados.



Medição: A unidade de medição deste serviço é a UNIDADE, sendo considerada 1 (uma) unidade correspondente a um ponto de contagem de tráfego, incluindo todas as etapas de coleta, processamento, validação e entrega dos dados.

4.1.3 Pesquisa Origem Destino (OD)

Deverá ser realizada Pesquisa Origem-Destino (OD) com o objetivo de caracterizar os padrões de deslocamento da população, subsidiando a compreensão da dinâmica de viagens no município, a calibração de modelos de simulação e o planejamento de intervenções no sistema viário e de mobilidade.

A metodologia a ser adotada basear-se-á obrigatoriamente na captura e processamento de dados via leitura automatizada de placas (ANPR/OCR) ou Big Data de telecomunicações anonimizado, garantindo cobertura massiva, representatividade estatística e a estrita confiabilidade das informações, sendo rejeitadas abordagens tradicionais de coleta de campo por amostragem manual baseadas em entrevistas.

A área de estudo deverá abranger a totalidade da área urbana do município de Rio do Sul, sendo esta subdividida em zonas de tráfego homogêneas, definidas com base em critérios técnicos como uso e ocupação do solo, densidade populacional, características socioeconômicas e estrutura do sistema viário. A proposta da subdivisão de zonas de tráfego deve ser aprovada pela CONTRATANTE.

A metodologia de processamento, validação e os critérios de expansão das matrizes digitais deverão ser apresentados pela CONTRATADA e previamente aprovados pela CONTRATANTE.

Os dados coletados deverão ser expandidos e calibrados estatisticamente para representar o universo real da população, resultando na elaboração de matrizes Origem-Destino (OD), segmentadas por modo de transporte.

Os resultados deverão ser apresentados de forma consolidada e georreferenciada, permitindo sua utilização em modelos de simulação de tráfego e no planejamento de intervenções viárias.

Entregáveis:

A Pesquisa Origem-Destino deverá resultar na entrega dos seguintes produtos mínimos:

- Relatório metodológico, contendo a descrição detalhada da tecnologia de captura aplicada, validação de consistência do banco de dados, definição das zonas de tráfego e



procedimentos estatísticos de calibração das matrizes;

- Base cartográfica com a divisão das zonas de tráfego, em formato georreferenciado;
- Base de dados bruta e tratada da pesquisa, em formato digital editável;
- Matrizes Origem-Destino (OD) consolidadas;
- Mapas temáticos representando os fluxos de viagens integrados entre zonas.

Medição: A unidade de medição deste serviço é a UNIDADE, sendo considerada 1 (uma) unidade correspondente à realização completa da Pesquisa Origem-Destino (OD) na área urbana do município, incluindo planejamento, coleta automatizada, tratamento, expansão, modelagem e análise técnica dos dados.

4.1.3.1. Nota Técnica de Proteção de Dados (LGPD) e Marco Civil da Internet

Fica determinado que as matrizes brutas de dados veiculares e registros de imagens (ANPR/OCR) da Pesquisa OD não sofrerão descarte sumário pós-processamento, devendo ser submetidas a processo de pseudonimização para segregar permanentemente os dados identificadores civis dos metadados operacionais de tráfego, em estrita conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

i) O acervo final tratado ficará sob custódia e embargo seguro do Município de Rio do Sul pelo prazo regulatório de 5 (cinco) anos para fins de controle, auditoria e revisibilidade retroativa dos estudos.

ii) A CONTRATADA deverá manter os registros de logs de acesso computacionais aos dados pelo prazo impositivo de 180 dias, em estrito cumprimento ao art. 15 da Lei Federal nº 12.965/2014 (Marco Civil da Internet), realizando o descarte seguro e definitivo desses logs após o transcurso deste período para mitigação de riscos de segurança da informação.

4.1.4 Medições de Velocidades, Tempos de Viagem e Atrasos em Corredores Viários e contagens volumétricas complementares simultâneas

Deverão ser realizadas medições de desempenho operacional em corredores viários previamente definidos em conjunto com a CONTRATANTE, com o objetivo de determinar velocidades médias, tempos de viagem, paradas e atrasos, subsidiando o diagnóstico da fluidez do tráfego, a avaliação da eficiência operacional do sistema viário e a calibração de modelos de simulação.



Além das medições de velocidades, tempos de viagem e atrasos, deverão ser realizadas contagens volumétricas direcionais complementares, simultâneas, nas interseções e seções de controle associadas aos corredores analisados, em quantidade suficiente para correlacionar desempenho operacional com demanda observada e apoiar a calibração dos modelos. Essas contagens complementares poderão ser restritas às janelas horárias analisadas, não se confundindo com as contagens classificatórias de 24h previstas no item 4.1.2.

As medições deverão ser realizadas em ambos os sentidos de circulação e em três períodos representativos do dia, compreendendo: pico da manhã (06h30 às 08h30), pico do meio-dia (11h00 às 13h00) e pico da tarde (17h00 às 19h00), ou outros períodos que venham a ser definidos pela CONTRATANTE.

A coleta de dados deverá ser realizada preferencialmente pelo método do veículo flutuante (Floating Car Method) ou por meio de dispositivos de rastreamento por GPS instalados em veículos, devendo a metodologia adotada ser previamente validada pela CONTRATANTE.

Cada percurso deverá registrar, no mínimo, as seguintes informações:

- horário de início e término do percurso;
- tempo total de viagem;
- distância percorrida;
- velocidade média;
- número de paradas;
- tempo total em paradas;
- contagem de veículos nos pontos de medição, em todos movimentos;
- atraso em relação à condição de fluxo livre.

Para cada trecho e período analisado, deverão ser realizadas no mínimo 3 (três) repetições completas por sentido de circulação, com o objetivo de reduzir variações pontuais e garantir representatividade dos resultados.

A definição dos corredores deverá priorizar vias arteriais e coletoras com maior volume de tráfego, bem como eixos estruturais identificados no diagnóstico da circulação viária.

Os dados coletados deverão ser processados e apresentados de forma a permitir a obtenção de indicadores operacionais relevantes, incluindo, no mínimo:



- velocidade média operacional;
- tempo médio de viagem;
- índice de atraso;
- percentual de tempo em movimento e em parada;
- variabilidade dos tempos de viagem.

Os resultados deverão ser apresentados de forma consolidada e georreferenciada, permitindo sua integração com as demais etapas do estudo, especialmente a modelagem e simulação de tráfego.

Entregáveis:

As medições de desempenho operacional deverão resultar na entrega dos seguintes produtos mínimos:

- Relatório técnico contendo a descrição da metodologia adotada, trechos analisados, períodos de coleta e síntese dos resultados;
- Base de dados bruta e tratada, em formato editável, contendo os registros de cada percurso realizado;
- Mapas georreferenciados dos trechos analisados;
- Gráficos e tabelas com os indicadores operacionais, por trecho, sentido e período do dia;
- Análise comparativa entre períodos (pico e entre-pico), destacando variações de desempenho;

Medição: A unidade de medição deste serviço é o **TRECHO**, sendo considerada **1 (uma) unidade correspondente a um segmento viário com extensão de até 2,0 km**, contemplando um único sentido de circulação e todas as medições previstas neste escopo.

4.2 PROGNÓSTICO

Esta etapa tem como objetivo avaliar cenários futuros como por exemplo (polos geradores futuros, impacto pela expansão urbana, tendências de adensamento, entre outros), propor



soluções operacionais e subsidiar a tomada de decisão do poder público quanto à organização do sistema viário e da mobilidade urbana.

4.2.1 Simulação de Tráfego

Deverá ser desenvolvido modelo de simulação de tráfego para as áreas definidas em conjunto com a CONTRATANTE, com o objetivo de reproduzir as condições operacionais do sistema viário e avaliar cenários de intervenção, subsidiando a tomada de decisão quanto à implantação de melhorias na circulação viária.

A modelagem deverá ser realizada em software reconhecido de simulação microscópica, tal como Vissim, Aimsun, Synchro, Lisa ou equivalente, devendo a CONTRATADA apresentar, conforme estabelecido nas regras pré-contratuais do ETP, a comprovação das licenças ativas, válidas e nominais antes da assinatura do instrumento contratual.

O modelo deverá contemplar a rede viária, os fluxos veiculares e o sistema de controle de tráfego, voltado à circulação de veículos motorizados.

A área de modelagem deverá ser definida em conjunto com a CONTRATANTE, com base nos resultados do diagnóstico da circulação viária, sendo limitada a trechos com até 2,0 km de extensão de sistema viário por unidade de simulação.

O modelo deverá ser devidamente calibrado e validado com base nos dados coletados nas etapas anteriores, incluindo contagens de tráfego e medições de tempos de viagem e atrasos, devendo a CONTRATADA demonstrar a aderência entre os resultados simulados e as condições observadas em campo.

Deverão ser simulados, no mínimo, o cenário de ano base, representando as condições atuais do sistema viário, e até 3 (três) cenários propositivos, contemplando alternativas de intervenção operacional e/ou geométrica.

Os cenários propositivos deverão contemplar, no mínimo: (a) cenário operacional de curto prazo, priorizando intervenções de baixa complexidade, baixo custo e rápida implantação; (b) cenário de médio prazo, com adequações localizadas de geometria, sinalização e controle; e (c) cenário estrutural de longo prazo, podendo incluir abertura de vias, alargamentos, novos acessos, reconfigurações relevantes, implantação de novos dispositivos de controle e modernização/substituição de equipamentos, desde que acompanhados de justificativa técnica, estimativa preliminar de custo, dependências e horizonte de implantação.



Os resultados da simulação deverão permitir a avaliação comparativa entre os cenários, contemplando indicadores operacionais como tempos de viagem, atrasos, e Nível de Serviços das interseções, conforme metodologia do HCM.

Entregáveis:

A simulação de tráfego deverá resultar na entrega dos seguintes produtos mínimos:

- Relatório técnico contendo a descrição da modelagem, parâmetros adotados, processo de calibração e validação, bem como a análise comparativa dos resultados dos cenários simulados;
- Arquivos digitais do modelo de simulação, compatíveis com o software utilizado;
- Vídeos dos cenários simulados, com duração entre 3 (três) e 5 (cinco) minutos cada, permitindo a visualização da operação do sistema viário.

Medição: A unidade de medição deste serviço é a UNIDADE, sendo considerada 1 (uma) unidade correspondente à modelagem e simulação de uma área com até 2,0 km de extensão de sistema viário, incluindo a elaboração do cenário de ano base, simulação de até 3 (três) cenários propositivos e análise dos resultados.

4.2.2 Otimização e Implantação de programação Semafórica

Deverão ser realizados estudos de otimização semafórica com o objetivo de melhorar a fluidez do tráfego, reduzir atrasos e aumentar a eficiência operacional das interseções semaforizadas, incluindo a reprogramação dos controladores e acompanhamento da implantação em campo.

A definição dos cruzamentos a serem estudados corresponde aos equipamentos semafóricos existentes no município, conforme quantitativos estabelecidos na tabela de serviços deste Termo de Referência, escolhidos e priorizados de comum acordo entre CONTRATADA e CONTRATANTE, não sendo objeto desta contratação a inclusão de novos pontos. Os estudos deverão contemplar os cruzamentos semaforizados existentes, sendo que atualmente os controladores instalados são da marca SSAT bem como a central semafórica de controle, devendo as soluções propostas serem plenamente compatíveis com suas características operacionais. Ressalta-se que a maior parte do parque semafórico é composta por porta-focos



gradativos, devendo a programação semafórica considerar as cadências necessárias para o correto funcionamento dos equipamentos.

Para fins de implantação imediata, as propostas deverão ser compatíveis com o parque semafórico existente. Sem prejuízo disso, a CONTRATADA deverá apresentar diagnóstico do parque semafórico e plano conceitual de modernização, podendo recomendar substituição de controladores, central, grupos focais, detectores, comunicação e inclusão de novos pontos semafóricos, quando tecnicamente justificados.

Os estudos deverão ser desenvolvidos com o uso de software especializado de engenharia de tráfego e microsimulação voltado para este fim, tal como Aimsun, Vissim, Synchro, LISA ou equivalente, sendo obrigatória, conforme estabelecido nas regras pré-contratuais do ETP, a comprovação das licenças ativas, válidas e nominais antes da assinatura do instrumento contratual.

O software adotado deverá permitir, simultaneamente:

- o cálculo e otimização da programação semafórica, para cruzamentos isolados e em rede coordenada;
- a análise de desempenho operacional com base em metodologia reconhecida, incluindo o Highway Capacity Manual (HCM);
- a visualização da operação do sistema viário por meio de microsimulação de tráfego, possibilitando a comparação entre cenários.

A elaboração dos planos semafóricos deverá ser baseada nos dados de campo levantados, incluindo contagens de tráfego e medições operacionais, devendo contemplar, no mínimo, 6 (seis) planos operacionais distintos, representativos dos diferentes períodos do dia: pico da manhã, pico do meio-dia, pico da tarde, entre-pico, período noturno, madrugada.

Para cruzamentos isolados e redes coordenadas, deverão ser definidos tempos de ciclo, tempos de verdes, tempos de entreverdes, estágios semafóricos e, quando aplicável, defasagens entre interseções.

Nos casos de coordenação semafórica, deverá ser implantada estratégia de sincronização do tipo “onda verde”, com definição das defasagens entre cruzamentos com auxílio do software de microsimulação, considerando tempos de percurso, atrasos e desempenho global da rede.

A análise da rede coordenada deverá incluir a elaboração de diagramas tempo-espço, permitindo a visualização das bandas de progressão e a avaliação da eficiência do sincronismo ao longo dos corredores viários.



Para todos os cruzamentos analisados, deverão ser determinados os níveis de serviço LOS (*Level of Services*), com base na metodologia do HCM (*Highway Capacity Manual*) ou equivalente, permitindo a comparação entre a situação atual e os cenários propostos.

As propostas de reprogramação semafórica deverão ser compatíveis com os equipamentos existentes no município, incluindo controladores, central semafórica e dispositivos instalados, devendo ser estruturadas de forma a permitir sua implementação prática.

A CONTRATADA será responsável pela implantação em campo das programações semafóricas propostas, em conjunto com a equipe técnica da CONTRATANTE, incluindo a realização de ajustes finos necessários para adequação às condições reais de operação.

Entregáveis:

Os estudos de otimização semafórica deverão resultar na entrega dos seguintes produtos mínimos:

- Relatório técnico contendo metodologia adotada e descrição das propostas de otimização;
- Planos semafóricos completos para cada cruzamento e período do dia;
- Diagramas ilustrativos de estágios, intervalos e tempos semafóricos;
- Diagramas tempo-espaço para redes coordenadas, com representação das bandas de progressão (onda verde);
- Resultados das análises de nível de serviço (LOS);
- Arquivos digitais compatíveis com os softwares utilizados e, quando aplicável, com os controladores semafóricos;
- Registros e relatórios da implantação em campo e ajustes realizados.

Medição: A unidade de medição deste serviço é a UNIDADE, sendo considerada 1 (uma) unidade correspondente a uma interseção semaforizada, incluindo análise, modelagem, elaboração dos planos semafóricos, validação por simulação e implantação em campo das programações.



4.2.3 Plano de Circulação Viária e Ações Imediatas

Deverá ser elaborado o Plano de Circulação Viária com o objetivo de organizar os fluxos de tráfego, melhorar a segurança viária e aumentar a eficiência operacional do sistema viário urbano.

O plano deverá consolidar os resultados das etapas anteriores, incluindo o diagnóstico da circulação viária, as contagens de tráfego, a pesquisa Origem-Destino (OD), as medições operacionais, as simulações de tráfego e os estudos de otimização semafórica, de forma a propor soluções integradas para o sistema de mobilidade.

O Plano de Circulação deverá contemplar a indicação de intervenções operacionais e de baixo custo, com foco na melhoria imediata das condições de fluidez e segurança, incluindo, quando aplicável:

- reorganização de sentidos de circulação (implantação de mão única ou ajustes de binários);
- restrição ou canalização de movimentos em interseções;
- definição de rotas preferenciais para determinados fluxos, incluindo veículos pesados;
- implantação ou readequação de dispositivos de moderação de tráfego;
- melhorias na sinalização viária horizontal e vertical;
- ajustes operacionais no sistema semafórico;
- revisão da rede hierarquizada de vias (estruturais, coletoras, locais), com base em dados de tráfego, OD e simulação;
- definição de janela de horário logístico;
- intervenções voltadas à segurança de pedestres, quando aplicável.

As propostas deverão ser fundamentadas em critérios técnicos e priorizadas com base em indicadores de desempenho, tais como impacto na fluidez, redução de pontos críticos e conflitos, segurança viária, distribuição do tráfego, custo de implantação e viabilidade operacional. As propostas devem priorizar, em pelo menos 60%, ações de curto prazo; devem ser executáveis sem desapropriação e sem obra estrutural relevante. Propostas de intervenções estruturais ficam obrigatoriamente classificadas como médio/longo prazo, a menos que previamente aprovadas pela CONTRATANTE.





Deverá ser apresentada lista priorizada de intervenções, classificadas conforme horizonte de implantação, contemplando: ações imediatas (curto prazo, baixa complexidade e baixo custo), ações de médio prazo e ações estruturais de longo prazo, quando aplicável.

Para as ações imediatas, deverão ser apresentadas diretrizes suficientes para sua implementação pela equipe técnica da CONTRATANTE, incluindo descrição da intervenção, localização, custo estimado, justificativa técnica e benefícios esperados, não estando incluída nesta etapa a elaboração de projetos executivos.

O plano deverá ser apresentado de forma clara, objetiva e georreferenciada, permitindo sua utilização como instrumento de apoio à tomada de decisão e à gestão do sistema viário municipal.

As propostas de intervenção deverão demonstrar aderência a indicadores técnicos de desempenho vinculados à segurança viária, eficiência de deslocamento, acessibilidade e sustentabilidade urbana, alinhados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS 3, 9, 11 e 13), mediante a utilização de indicadores mensuráveis ou proxies técnicos compatíveis com dados de tráfego, simulação e modelagem.

Essa aderência deverá ser explicitada para cada intervenção proposta, indicando, quando aplicável, o impacto estimado sobre redução de tempos de viagem, redução de conflitos viários, melhoria da conectividade urbana e aumento da eficiência operacional do sistema viário.

Entregáveis:

O Plano de Circulação Viária deverá resultar na entrega dos seguintes produtos mínimos:

- elatório técnico consolidado contendo a descrição das análises realizadas e das propostas de intervenção;
- Mapas temáticos georreferenciados com a identificação das intervenções propostas;
- Lista priorizada de ações, com classificação por horizonte de implantação, tempo previsto para implantação, custo estimado de implantação.

Medição: A unidade de medição deste serviço é a UNIDADE, sendo considerada 1 (uma) unidade correspondente à elaboração do Plano de Circulação Viária para a área urbana do município.



4.2.4 Elaboração de Projetos Executivos de Geometria e Sinalização Viária

Deverão ser elaborados projetos executivos de engenharia viária e de sinalização, com base nas intervenções definidas nas etapas de diagnóstico e prognóstico, com o objetivo de viabilizar a implantação das melhorias propostas no sistema viário municipal.

A definição dos locais a serem projetados será realizada em conjunto com a CONTRATANTE, considerando os resultados dos estudos desenvolvidos nas etapas anteriores, priorizando intervenções com maior impacto na fluidez, segurança viária e organização da circulação.

Os projetos deverão contemplar soluções de adequação geométrica e de sinalização viária, incluindo, quando aplicável, reconfiguração de interseções, implantação ou ajuste de faixas de rolamento, ilhas canalizadoras, rotatórias, dispositivos de moderação de tráfego, bem como sinalização horizontal, vertical e semafórica associada.

Não estão previstos levantamentos topográficos no escopo desta contratação, sendo estes de responsabilidade da CONTRATANTE. Na ausência de base topográfica disponível, poderão ser utilizados dados secundários, tais como levantamentos por imagem de satélite, desde que adequados ao nível de detalhamento exigido para os projetos.

Os projetos deverão ser elaborados em conformidade com as normas técnicas vigentes, em especial o Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito do CONTRAN, devendo garantir padronização, legibilidade e segurança das soluções propostas.

Entregáveis:

Os projetos de geometria e sinalização deverão resultar na entrega dos seguintes produtos mínimos:

- Plantas de projeto geométrico, em formato digital (DWG e PDF);
- Plantas dos projetos de sinalização horizontal, vertical e semafórica (DWG e PDF);
- Detalhamentos executivos da sinalização e dispositivos propostos;
- Quantitativos de materiais;
- Memoriais descritivos.

Medição: A unidade de medição deste serviço é o METRO LINEAR (m), sendo considerada a extensão do trecho viário objeto de intervenção, contemplando a elaboração completa do projeto geométrico e de sinalização correspondente.



- **4.2.4.1. Diretriz de Exceção para Indexação de Alta Tecnologia:** Quando restar tecnicamente comprovada pela CONTRATADA a inexistência de códigos correspondentes, a atipicidade tecnológica ou a inviabilidade de associação direta de componentes eletroeletrônicos e softwares semafóricos especializados nas matrizes de custos do SICRO ou SINAPI, a Fiscalização autorizará, de forma supletiva, a composição de custos baseada em pesquisa de mercado direta, valendo-se de cotações com fornecedores ou contratos públicos similares nos termos da IN SEGES nº 65/2021, preservando a fidedignidade da engenharia de custos.

5 CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

A execução dos serviços deverá seguir cronograma físico compatível com a complexidade das atividades previstas, garantindo a adequada sequência entre as etapas de levantamento, diagnóstico, análise, proposição de intervenções e elaboração de projetos.

As atividades deverão ser desenvolvidas de forma integrada, sendo admitida a sobreposição entre etapas, desde que mantida a consistência técnica e a validação prévia dos produtos pela CONTRATANTE.

Etapas / Serviço	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12
Plano de levantamentos												
Diagnóstico da circulação viária												
Contagens de tráfego												
Pesquisa Origem-Destino (OD)												
Medições operacionais (velocidade/tempo)												
Consolidação do diagnóstico												
Simulação de tráfego												
Otimização e Implantação de programação Semafórica												
Plano de circulação viária												
Projetos de geometria e sinalização												

Os prazos indicados no cronograma têm caráter orientativo e visam garantir a adequada sequência das atividades. A CONTRATADA deverá apresentar, no início dos trabalhos, um cronograma executivo detalhado, contendo a programação das atividades, equipe envolvida



e marcos de entrega, para aprovação da CONTRATANTE.

6 PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA

O prazo total impositivo para a entrega e protocolo finalizado de todo o acervo intelectual de engenharia viária (compreendendo os diagnósticos, pesquisas, simulações e projetos executivos) **será de 120 (cento e vinte) dias corridos**, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço pela CONTRATANTE. A execução contratual obedecerá rigorosamente à esteira metodológica impositiva dos 03 (três) Produtos/Marcos de Medição estabelecidos no ETP, cujos prazos são de até 60 dias para o Produto 1, até 90 dias para o Produto 2, e até 120 dias para o Produto 3.

O prazo de vigência contratual será de 14 (quatorze) meses, contados a partir da assinatura do contrato, contemplando o período necessário para mobilização inicial, execução dos serviços e encerramento administrativo do contrato.

A execução das atividades deverá respeitar o cronograma físico estabelecido, podendo haver sobreposição entre etapas, desde que mantida a coerência técnica dos trabalhos e mediante aprovação da CONTRATANTE.

A vigência do contrato poderá ser prorrogada, nos termos do art. 107 da Lei nº 14.133/2021, mediante justificativa técnica e interesse público devidamente comprovados.

Nota de Esclarecimento e Compatibilização do Cronograma

Para fins de interpretação editalícia e perfeita execução das etapas, esclarece-se que o prazo impositivo de 120 (cento e vinte) dias corridos fixado nesta cláusula aplica-se restritivamente ao fechamento, protocolo e entrega homologada do bloco de estudos e modelagens computacionais (Diagnóstico, Pesquisas, Matriz OD e Simulação Microscópica).

A fixação deste marco regulatório visa garantir o recebimento célere da base científica do estudo, não anulando e guardando estrita compatibilidade com o Cronograma Físico do Item 5, cuja extensão de 12 (doze) meses justifica-se pela necessidade de fornecimento parcelado dos projetos executivos conforme as demandas de vias apontadas pela prefeitura.

Como o início das frentes de trabalho subsequentes (Produto 2) encontra-se estritamente condicionado à prévia aprovação técnica dos dados brutos do marco anterior (Produto 1) por parte do Fiscal Técnico, institui-se a Sistemática de Marco Físico Móvel: aperfeiçoado o protocolo digital de qualquer um dos produtos por parte da empresa, o relógio de execução de 120 dias da CONTRATADA restará imediatamente congelado e suspenso. Fica estipulado o prazo impositivo de até 15 (quinze) dias corridos para que a comissão de fiscalização



municipal emita o parecer técnico formal (homologação ou relatório de diligências) para cada produto entregue. O prazo regulamentar da empresa voltará a fluir de forma contínua unicamente após a emissão deste parecer resolutivo, garantindo a simetria de obrigações e a previsibilidade logística do projeto.

7 CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

7.1 Critério de julgamento

A licitação será realizada com base no critério de Técnica e Preço, nos termos da Lei nº 14.133/2021, sendo declarada vencedora a licitante que obtiver a maior pontuação final, resultante da soma ponderada das notas técnica e de preço.

A pontuação final (PF) será calculada conforme a seguinte fórmula:

$$PF = (NT \times 0,7) + (NP \times 0,3)$$

Onde:

NT = Nota Técnica

NP = Nota de Preço

A Nota Técnica terá peso de 70% (setenta por cento) e a Nota de Preço peso de 30% (trinta por cento).

A adoção do critério de julgamento por técnica e preço justifica-se em razão da complexidade dos serviços técnicos especializados em engenharia de tráfego, que exigem elevado grau de conhecimento técnico, integração entre etapas e impacto direto na segurança viária e na eficiência da mobilidade urbana.

7.2 Avaliação da Proposta Técnica (NT – até 100 pontos)

A Nota Técnica (NT) será atribuída com base na experiência comprovada da licitante e da equipe técnica, mediante apresentação de Atestados de Capacidade Técnica emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado em nome da licitante, acompanhados da indicação do número da ART/RRT correspondente que lhe deu origem ou acompanhados das respectivas Certidões de Acervo Técnico (CAT) dos profissionais responsáveis, conforme critérios objetivos e quantitativos a seguir.



7.2.1 Experiência da Empresa (até 60 pontos)

A pontuação técnica da empresa será atribuída com base em Atestados de Capacidade Técnica emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, acompanhados das respectivas Certidões de Acervo Técnico (CAT/RRT) dos profissionais responsáveis ou com indicação do número da ART/RRT correspondente registrada no CREA ou CAU.

A pontuação máxima desta categoria é de 60 (sessenta) pontos, composta pelo somatório exato obtido pela licitante nas subalíneas "a", "b", "c", "d" e "e", que possuem o limite individual de até 12 (doze) pontos cada ($5 \times 12 = 60$ pontos).

a) Contagens de tráfego (até 12 pontos)

Serão considerados atestados que comprovem a realização de contagens classificatórias e direcionais com duração mínima de 24 (vinte e quatro) horas contínuas por ponto, devendo estar acompanhados de informações metodológicas e evidências que garantam a confiabilidade dos dados coletados.

Para fins de pontuação base, serão adotados os seguintes critérios:

Quantidade de pontos de contagem	Pontuação Base
30 a 45 pontos	4 pontos
46 a 60 pontos	8 pontos
Acima de 60 pontos	12 pontos

Fator de ponderação – Metodologia de coleta e auditabilidade

A pontuação base será multiplicada por fator de ponderação, conforme o método de coleta empregado e a capacidade de auditoria dos dados:

- Coleta automatizada com uso de câmeras, visão computacional e/ou OCR, com disponibilização de registros brutos (imagens, vídeos ou logs auditáveis) e apresentação de relatórios de acurácia $\geq 90\%$ — fator 1,0
- Coleta automatizada sem OCR ou com processamento eletrônico parcial, desde que assegurada a rastreabilidade dos dados (logs ou amostragens verificáveis) — fator 0,7



- Coleta manual (observadores em campo), ainda que com apoio de dispositivos eletrônicos, sem possibilidade de auditoria integral dos dados brutos— fator 0,3

Pontuação final

A pontuação final do item será obtida pela aplicação da seguinte fórmula:

$$\text{Pontuação final} = \text{Pontuação base} \times \text{fator de ponderação}$$

O resultado será limitado ao máximo de 12 (doze) pontos.

b) Planos de circulação viária (até 12 pontos)

Serão considerados atestados que comprovem a elaboração de planos de circulação viária, entendidos como estudos ou projetos que contemplem diagnóstico, proposição e avaliação de intervenções operacionais no sistema viário.

Para fins de pontuação, serão adotados os seguintes critérios:

Quantidade de planos de circulação	Pontuação
1 plano	4 pontos
2 planos	8 pontos
3 ou mais planos	12 pontos

Fator de ponderação – Capacidade de proposição de intervenções de curto prazo

A pontuação base será multiplicada por fator de ponderação, conforme a capacidade demonstrada de proposição de intervenções de curto prazo (quick wins), com base em evidências constantes nos atestados e materiais técnicos apresentados.

Para fins de avaliação, serão considerados os seguintes aspectos:

- Existência de portfólio de intervenções operacionais de implementação imediata ou simplificada;
- Priorização de ações que independem de obras civis de grande porte;
- Demonstração objetiva de impactos, tais como redução de atrasos, melhoria de nível de serviço ou redução de tempo de viagem;
- Indicação de aplicabilidade em horizonte de curto prazo (0 a 12 meses).

Os fatores de ponderação serão atribuídos conforme segue:



- **Alta aderência** aos critérios acima, com evidências claras, quantitativas e replicáveis — fator **1,0**
- **Média aderência**, com evidências parciais ou predominantemente qualitativas — fator **0,8**
- **Baixa aderência**, com foco predominante em intervenções estruturais ou de médio/longo prazo — fator **0,6**

Pontuação final

A pontuação final do item será obtida pela aplicação da seguinte fórmula:

Pontuação final = Pontuação base × fator de ponderação

O resultado será limitado ao máximo de 12 (doze) pontos.

c) Simulação de tráfego (até 12 pontos)

Quantidade de Simulação de Tráfego	Pontuação
Simulação em 1 município/região	4 pontos
Simulação em 2 municípios/regiões	8 pontos
Simulação em 3 ou mais municípios/regiões	12 pontos

Condição mínima (eliminatória):

- Comprovação de que pelo menos um dos atestados de simulação apresentados deverá contemplar rede com mínimo de 30 interseções simuladas simultaneamente.

d) Otimização e Implantação de programação semaforica (até 12 pontos)

Serão considerados atestados que comprovem a elaboração de planos semaforicos otimizados, conforme os critérios de pontuação estabelecidos na tabela a seguir:

- elaboração de planos semaforicos otimizado;

Quantidade de interseções semaforizadas	Pontuação
---	-----------



5 a 10 interseções	4 pontos
11 a 25 interseções	8 pontos
Acima de 25 interseções	12 pontos

Condição mínima (eliminatória):

- Comprovação de pelo menos 1 (um) eixo viário com operação sincronizada (onda verde).

e) Projetos executivo de sinalização viária horizontal e vertical (até 12 pontos)

Extensão de projetos	Pontuação
5.000 a 10.000 m	4 pontos
10.001 a 20.000 m	8 pontos
Acima de 20.000 m	12 pontos

7.2.2 Qualificação da Equipe Técnica (até 20 pontos)

a. Coordenador Geral (até 20 pontos)

A pontuação será atribuída com base na quantidade de atestados técnicos vinculados ao profissional, compatíveis com estudos de tráfego, simulação ou planejamento de mobilidade urbana.

Quantidade de atestados	Pontuação
1 atestado	5 pontos
2 atestados	10 pontos



3 atestados	15 pontos
4 ou mais atestados	20 pontos

Os atestados deverão estar vinculados ao profissional por meio de Certidão de Acervo Técnico (CAT).

7.3 Metodologia e Plano de Trabalho (até 20 pontos)

Critério de Avaliação Metodológica	Pontuação Máxima
Clareza, coerência e consistência da abordagem metodológica proposta	até 8,0 pontos
Integração metodológica e rastreabilidade de dados entre as etapas do estudo	até 6,0 pontos
Adequação, exequibilidade e encadeamento do cronograma físico de execução	até 6,0 pontos
PONTUAÇÃO MÁXIMA DO ITEM	20,0 pontos

7.4 Avaliação da Proposta de Preço (NP)

A Nota de Preço (NP) será atribuída conforme a seguinte fórmula:

$$NP = (P_{\min} / P_i) \times 100$$

Onde:

$P_{\min}$ = menor preço váli apresentado;

P_i = preço da proposta avaliada.

7.5 Regras gerais de julgamento

- A pontuação técnica será atribuída com base em Atestados de Capacidade Técnica



emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado em nome da licitante, acompanhados da indicação do número da ART/RRT correspondente que lhe deu origem ou acompanhados do acervo técnico (CAT) do profissional responsável;

- Ressalvadas as exceções expressamente descritas no item 7.5.1, será admitida a soma de atestados para fins de comprovação dos quantitativos exigidos;
- Para cada item de avaliação, será considerada a pontuação máxima estabelecida, ainda que os quantitativos apresentados sejam superiores;
- Não serão considerados documentos que não permitam a verificação clara dos quantitativos exigidos;
- A comissão de avaliação poderá solicitar esclarecimentos ou documentos complementares para validação das informações apresentadas.

7.5.1. Nota Técnica de Indivisibilidade do Escopo Complexo: Em estrita observância à jurisprudência consolidada do Tribunal de Contas da União, consubstanciada no Acórdão nº 1.466/2025-Plenário, fica expressamente vedada a fragmentação ou o somatório de atestados de menor materialidade para fins de comprovação da capacidade técnica operacional nas rubricas de Simulação de Tráfego Microscópica Computacional e Otimização Semafórica em Rede.

A motivação gerencial para esta restrição excepcional fundamenta-se na natureza integrada do objeto e no efeito em rede do ecossistema viário de Rio do Sul/SC. A execução de múltiplos serviços dispersos e desconexos não confere à proponente a experiência sistêmica necessária para conceber, calibrar e coordenar o sincronismo simultâneo em "onda verde" de 25 cruzamentos interconectados.

A permissão para a pulverização de atestados geraria um falso positivo técnico, admitindo empresas sem aptidão gerencial integrada, o que implicaria em riscos operacionais graves de colapso de tráfego e prejuízos materiais ao Erário por falha de compatibilização dos modelos, justificando-se a exigência em prol da segurança jurídica e da excelência executória do certame.

7.6 Critérios de Desclassificação Técnica

Serão desclassificadas as propostas que:

- **Não atingirem nota técnica mínima de 70 (setenta) pontos;**
- Não atenderem às condições mínimas estabelecidas como eliminatórias nos critérios



de avaliação;

- Apresentarem informações inconsistentes ou não comprovadas documentalmente.

7.7 Habilitação Técnica

7.7.1 Equipe técnica mínima

A licitante deverá comprovar a disponibilidade da seguinte equipe técnica mínima:

- 01 (um) Coordenador Geral, com formação em Engenharia de Tráfego ou Engenharia de Transportes, devidamente registrado no CREA;
- 01 (um) profissional, com formação em Engenharia Civil ou Arquitetura e Urbanismo, com especialização em engenharia de tráfego, mobilidade urbana ou planejamento urbano, devidamente registrado no CREA ou CAU;
- 01 (um) desenhista/projetista.

A comprovação deverá incluir os registros profissionais e comprovação de vínculo com a empresa.

O Coordenador Geral será o responsável técnico, sendo vedada sua substituição sem aprovação formal da CONTRATANTE. Em caso de substituição excepcional e justificada, o novo profissional indicado deverá comprovar experiência e acervo técnico que alcancem, no mínimo, a mesma pontuação atribuída ao profissional substituído na fase de avaliação da proposta técnica do certame, garantindo a manutenção da qualidade intelectual que consagrou a proposta vencedora.

7.7.2 Capacidade técnica operacional

A licitante deverá apresentar Atestado(s) de Capacidade Técnica emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado em seu nome, acompanhado(s) da indicação do número da ART/RRT correspondente que lhe deu origem ou acompanhado(s) da Certidão de Acervo Técnico (CAT) do profissional responsável, que comprove(m) a execução de serviços compatíveis com o objeto desta contratação.

Para fins de habilitação, será exigida a comprovação mínima de execução de serviços de engenharia de tráfego, mobilidade urbana ou áreas correlatas, compatíveis em natureza e complexidade com o objeto deste Termo de Referência.



A comprovação da capacidade técnica operacional deverá estar alinhada aos critérios estabelecidos na avaliação da proposta técnica, sendo que:

- Os atestados apresentados na fase de habilitação poderão ser os mesmos utilizados para fins de pontuação técnica;
- A análise detalhada dos quantitativos e da experiência apresentada será realizada no âmbito da avaliação da proposta técnica;
- Será considerada inabilitada a licitante que não demonstrar capacidade mínima compatível com os serviços exigidos.

7.7.3 Comprovação de licenças de software

Conforme determinado no ETP, é vedada a exigência de licenças físicas de software na fase de habilitação técnica. Para transpor esta fase, a licitante deverá apresentar Declaração Formal de Disponibilidade de Infraestrutura Tecnológica e Computacional, firmada por seu representante legal, atestando sob as penas da lei que possuirá o regular licenciamento dos softwares equivalentes à época do início das atividades. A exibição material das licenças nominais e válidas será exigida como condição obrigatória para a lavratura e assinatura do Contrato Administrativo.

7.8 Forma de Apresentação da Proposta Técnica

A proposta técnica deverá ser apresentada em documento único, contendo, no mínimo, os seguintes itens:

a) Documentação para pontuação técnica

A licitante deverá apresentar os atestados de capacidade técnica e demais documentos comprobatórios, organizados por item de avaliação, conforme os critérios estabelecidos no capítulo de Avaliação de Proposta Técnica.

Os documentos deverão ser apresentados de forma clara e estruturada, permitindo a identificação dos quantitativos exigidos para cada critério de pontuação.

b) Quadro-resumo de pontuação

A licitante deverá apresentar quadro-resumo contendo a indicação dos documentos utilizados para comprovação de cada item de pontuação, conforme modelo a seguir:



Item	Critério	Documento apresentado	Quantitativo comprovado	Pontuação pleiteada

c) Metodologia e Plano de Trabalho

A proposta técnica deverá conter descrição detalhada da metodologia a ser adotada, incluindo:

- abordagem para execução das etapas do estudo;
- integração entre diagnóstico, simulação e proposição de intervenções;
- ferramentas e softwares a serem utilizados;
- cronograma físico detalhado das atividades.

d) Equipe técnica

Apresentação da equipe técnica proposta, contendo:

- identificação dos profissionais;
- formação e experiência;
- comprovação de vínculo com a empresa.

8 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A CONTRATADA deverá executar os serviços em estrita conformidade com as disposições deste Termo de Referência, observando as normas técnicas vigentes e as orientações da CONTRATANTE.

Constituem obrigações da CONTRATADA:

- Executar todos os serviços conforme especificações técnicas, cronograma e níveis de qualidade estabelecidos neste Termo de Referência;
- Manter equipe técnica qualificada, conforme exigido na habilitação e proposta técnica, garantindo a participação efetiva dos profissionais indicados, especialmente do Coordenador Geral;
- Emitir Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao CREA ou registro equivalente no CAU para os serviços executados;





- d) Disponibilizar todos os recursos necessários à execução dos serviços, incluindo equipamentos, softwares licenciados, veículos e demais insumos;
- e) Apresentar todos os produtos e entregáveis em formato digital editável e não editável, devidamente organizados, georreferenciados e compatíveis com os sistemas da CONTRATANTE;
- f) Garantir a rastreabilidade dos dados coletados, incluindo disponibilização de bases de dados, arquivos de vídeo e modelos de simulação;
- g) Atender às solicitações de ajustes, revisões e complementações indicadas pela CONTRATANTE, sem ônus adicional, quando decorrentes de inadequações técnicas;
- h) Garantir a confidencialidade das informações obtidas, observando a legislação vigente, inclusive a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD); estabelecendo-se que a CONTRATADA detém a responsabilidade fiduciária e civil exclusiva pela custódia segura e anonimização dos dados de Big Data e imagens de placas (ANPR/OCR) utilizados na Pesquisa OD.
- i) Fica determinado que as matrizes brutas de dados veiculares e registros de imagens (ANPR/OCR) da Pesquisa OD não sofrerão descarte sumário pós-processamento, devendo ser submetidas a processo de **pseudonimização** para segregar permanentemente os dados identificadores dos metadados de tráfego, em estrita conformidade com a LGPD.
- i.1) O acervo final tratado ficará sob custódia segura do Município pelo prazo de 5 (cinco) anos para fins de auditoria e revisibilidade dos estudos.
- i.2) A CONTRATADA deverá manter os registros de logs de acesso aos dados pelo prazo impositivo de **180 dias**, em cumprimento ao art. 15 da Lei Federal nº 12.965/2014 (Marco Civil da Internet), realizando o descarte seguro desses logs após o período para mitigação de riscos de segurança;
- j) Manter registro atualizado das atividades desenvolvidas, permitindo o acompanhamento e fiscalização pela CONTRATANTE;
- k) Será admitida a subcontratação de até 30% (trinta por cento) do valor global do objeto, restritivamente para a execução de serviços secundários de campo (tais como a execução material das filmagens, contagens em campo ou suporte logístico), em estrita conformidade com as diretrizes estabelecidas no item 3.1 do Estudo Técnico Preliminar (ETP). O repasse destas atividades fica estritamente condicionado à prévia autorização e aprovação formal da comissão de Fiscalização municipal, mediante a apresentação e comprovação documental da higidez técnica, fiscal, previdenciária e trabalhista da empresa subcontratada. A



CONTRATADA principal reterá a responsabilidade civil, técnica, jurídica e trabalhista integral e solidária sobre todas as subetapas e serviços executados sob sua anuência.

9 OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Compete à CONTRATANTE:

- a) Disponibilizar à CONTRATADA as informações existentes relevantes ao objeto, incluindo dados de tráfego, acidentes, cadastro viário, projetos e estudos anteriores;
- b) Facilitar o acesso da CONTRATADA às áreas de estudo, bem como articular apoio institucional junto a órgãos de trânsito, segurança pública e demais entidades;
- c) Designar gestor e fiscal do contrato, responsáveis pelo acompanhamento técnico, validação dos produtos e comunicação com a CONTRATADA;
- d) Analisar e aprovar os produtos entregues, indicando eventuais ajustes necessários;
- e) Efetuar os pagamentos conforme condições estabelecidas neste Termo de Referência, após a aprovação dos produtos;
- f) Participar das definições estratégicas do estudo, especialmente na seleção de áreas, prioridades e validação das propostas.

10 CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

Os pagamentos serão realizados conforme a entrega e aprovação dos produtos previstos, observando o cronograma físico-financeiro.

A liberação de cada parcela estará condicionada à aprovação formal dos produtos pela CONTRATANTE.

11 FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DO CONTRATO

O acompanhamento e a fiscalização do contrato serão exercidos por uma comissão designada por portaria municipal, atuando sob as diretrizes de **segregação de funções** da Lei nº 14.133/2021, composta pelas seguintes figuras:

- **Fiscal Técnico:** Servidor de engenharia/trânsito responsável pelo monitoramento das frentes de contagens, calibração de softwares, análise das bacias de tráfego e aceitabilidade dos produtos.
- **Fiscal Administrativo:** Servidor focado na verificação de regularidades fiscais,





certidões trabalhistas, previdenciárias e conformidade das subcontratadas.

- **Gestor do Contrato:** Coordenador central responsável pela condução administrativa e incidentes processuais do certame.

A fiscalização observará o prazo limite impositivo de até 10 dias úteis para que a contratada realize a reapresentação das peças corrigidas (SLA) após apontamentos de inconformidades. De forma simétrica e paritária, a comissão de fiscalização disporá do prazo de até 15 (quinze) dias corridos, contados da data de cada protocolo ou reapresentação, para concluir a análise técnica e emitir o respectivo termo de aprovação ou indicação de pendências, sob pena de apuração de responsabilidade por atraso injustificado no fluxo processual. O descumprimento injustificado implicará nas sanções da Lei nº 14.133/2021.

12 FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

O presente Termo de Referência baseia-se nas disposições da Lei Complementar nº 319/2015, que institui o Plano de Mobilidade Urbana de Rio do Sul; da Lei Complementar nº 163/2006, que institui o Plano Diretor Municipal; da Lei Federal nº 12.587/2012 (Política Nacional de Mobilidade Urbana); da Lei Federal nº 14.133/2021 (nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos); do Código de Trânsito Brasileiro e resoluções do CONTRAN; e das normas da ABNT aplicáveis à sinalização e acessibilidade. Em tudo o que não estiver previsto neste TR, aplicar-se-ão as normas legais e regulamentares vigentes.

13 DISPOSIÇÕES FINAIS

Qualquer dúvida ou omissão na interpretação deste Termo de Referência será dirimida pela Comissão de Licitação e pelo setor técnico da CONTRATANTE.

A execução dos serviços deverá observar os princípios da legalidade, eficiência, economicidade e interesse público, garantindo que as soluções propostas contribuam para a melhoria da mobilidade urbana, da segurança viária e da qualidade de vida da população.

Os serviços deverão ser executados de forma integrada, garantindo consistência entre as etapas e rastreabilidade das informações utilizadas.

Rio do Sul, Santa Catarina, 15 de junho de 2026





Governo de
Rio do Sul

LUIS ANTONIO ZUCCO

*Diretor Executivo de Mobilidade Urbana
Secretaria de Infraestrutura*

FERNANDO CESAR SOUZA

*Secretário de Infraestrutura
Secretaria de Infraestrutura*

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 26/08/2026 12:06 -03:00 -03
PARA CONFERENCIA DO SEU CONTEUDO ACESSE: <https://c.ipm.com.br/p4e01896c6fa10>





ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO E MOBILIDADE URBANA

MUNICÍPIO DE RIO DO SUL / SC
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Processo Administrativo: Planejamento de Reorganização e
Engenharia de Tráfego Urbano
Fundamentação Legal: Artigo 18, §1º da Lei Federal nº 14.133/2021



1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1. O Município de Rio do Sul tem apresentado um crescimento populacional expressivo e acelerado no período recente, expandindo seu contingente demográfico de 61.198 habitantes medidos no ano de 2010 para 77.451 habitantes registrados em 2025. Esse incremento populacional veio acompanhado de uma acentuada expansão da frota veicular local e do adensamento progressivo de suas áreas urbanas, gerando intensas pressões agudas sobre a capacidade da malha viária existente. Como consequência direta desse cenário, observam-se atualmente congestionamentos recorrentes nos períodos de pico, formação de filas crônicas em interseções críticas, redução drástica da fluidez operacional e um aumento considerável nos conflitos entre fluxos veiculares e pedestres, impactando a segurança viária geral.

1.2. Adicionalmente, a malha urbana é severamente impactada por fluxos pesados de passagem de veículos de carga associados às rodovias federais (BR-470) e estaduais (SC-350) que cruzam o perímetro urbano, sobrecarregando os eixos estruturantes municipais e exaurindo a capacidade operacional das vias arteriais e coletoras. Outro fator crítico mapeado é a baixa quantidade de travessias sobre o rio (pontes), o que limita de forma severa a redundância da rede viária e a disponibilidade de rotas alternativas de escoamento. Essa configuração geográfica força a concentração de fluxos em pouquíssimos eixos de ligação, gerando gargalos funcionais e limitando a conectividade entre diferentes setores urbanos.

1.3. Soma-se a esse panorama a vulnerabilidade crônica do sistema viário a eventos hidrológicos recorrentes (alagamentos e inundações), os quais impõem interrupções severas ao tráfego. Torna-se imperioso, portanto, estruturar e qualificar rotas alternativas de travessia emergencial ("acessos transenchantes") sob adequadas condições de pavimentação, sinalização e padronização operacional. Diante da inexistência de dados de Origem-Destino (OD) atualizados e de modelagens de tráfego que reflitam a presente dinâmica urbana, o poder público carece de ferramentas técnicas robustas para avaliar a redistribuição de fluxos e planejar intervenções com base em evidências científicas.

2. ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO MUNICIPAL

2.1. A contratação pretendida encontra total amparo legal e alinhamento estratégico com os



principais instrumentos normativos e diretrizes de planejamento do Município de Rio do Sul, a saber:

- **Lei Complementar nº 319/2015 (Plano de Mobilidade Urbana):** Atende à obrigação de monitoramento, avaliação e revisão periódica do plano de mobilidade, superando a carência atual de dados operacionais e estudos técnicos necessários para sua implementação fática.
- **Lei Complementar nº 163/2006 (Plano Diretor Municipal):** Alinha-se diretamente com o ordenamento territorial planejado, garantindo que a infraestrutura urbana suporte o adensamento e o zoneamento previsto em lei.
- **Lei Federal nº 12.587/2012 (Política Nacional de Mobilidade Urbana):** Incorpora os princípios nacionais de priorização dos modos não motorizados sobre os motorizados e dos serviços de transporte público coletivo sobre o transporte individual.

2.2. DA PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (PCA/PAC) E ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Em estrito cumprimento ao art. 18, § 1º, inciso II da Lei Federal nº 14.133/2021, registra-se que a contratação não foi prevista no PCA/PAC inicial do exercício devido ao surgimento superveniente e extraordinário de novos gargalos críticos de saturação viária e sinistralidade mapeados no primeiro trimestre do ano corrente, decorrentes do severo impacto do tráfego percebido durante a reforma da ponte dos arcos, pois ela cruza o rio Itajaí do Sul conectando a Rua XV de Novembro (na região central) à Rua Ruy Barbosa, servindo como um importante ponto de fluxo viário que escoar o trânsito do Centro em direção à região dos bairros Canoas e Budag. Visto que o município é cortado praticamente em toda a extensão por rios e também pela BR-470 faz-se imprescindível e urgente a aplicação deste estudo viário.

Além disso, a necessidade emergencial de reorganização dos eixos de circulação e a estruturação de rotas alternativas de acessos transenchantes justificam a inclusão extraordinária do objeto no planejamento do exercício, estando a execução contratual devidamente respaldada por dotação orçamentária própria da Secretaria Municipal de Infraestrutura.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO E DIRETRIZES TÉCNICAS

3.1. Para assegurar a excelência na execução dos estudos e a precisão dos dados, a empresa



contratada deverá cumprir requisitos técnicos rigorosos e demonstrar capacidade operacional específica, destacando-se:

- **Equipe Técnica Mínima Habilitada:** Mobilização obrigatória de um Coordenador Geral (Engenheiro de Tráfego ou de Transportes com registro no CREA), um profissional sênior (Engenheiro Civil ou Arquiteto com especialização em tráfego, mobilidade urbana ou planejamento urbano) e um desenhista/projetista técnico. Caso a licitante vencedora possua sede em outra unidade da federação, deverá providenciar o regular visto de funcionamento junto ao CREA-SC / CAU-SC por ocasião da assinatura do contrato.
- **Regras de Subcontratação e Responsabilidade:** Admite-se a subcontratação de até 30% do valor global unicamente para a execução de serviços secundários de campo (tais como a execução material das filmagens ou suporte logístico). O repasse material fica condicionado à prévia aprovação da Fiscalização mediante comprovação de hígidez técnica, fiscal e trabalhista da subcontratada. A contratada principal retém a responsabilidade civil, técnica e trabalhista integral e solidária sobre todas as subetapas.
- **Acurácia dos Levantamentos de Campo:** As contagens classificatórias de tráfego deverão adotar preferencialmente métodos automatizados e de filmagem, garantindo uma acurácia mínima de 95%, passível de auditoria por parte do município.
- **Licenciamento e Modelagem Computacional:** Exigência de apresentação de Declaração Formal de Disponibilidade de Infraestrutura Tecnológica e Computacional na fase de habilitação, firmada por representante legal, atestando que a proponente possuirá o regular licenciamento dos softwares necessários à época do início das atividades. Para fins de julgamento da comissão licitante, será considerado software equivalente aquele que execute modelagem baseada na lógica de car-following e aceitação de gaps, com aderência metodológica ao HCM (Highway Capacity Manual). A exibição material das licenças ativas, válidas e nominais à licitante vencedora constituirá condição obrigatória para a lavratura e assinatura do Contrato Administrativo, bem como condição impeditiva para o pagamento da primeira medição. Na fase de habilitação, aplicar-se-á o art. 67, §12º da Lei nº 14.133/2021, proibindo-se atestados de profissionais sancionados por falhas técnicas.
- **Padrão Normativo Nacional:** Observância irrestrita às resoluções do CONTRAN, ao Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito, às normas de acessibilidade da ABNT e ao Código de Trânsito Brasileiro.



- **Rigor Estatístico da Pesquisa OD:** A Pesquisa Origem-Destino (OD) veicular deverá atingir cobertura massiva, garantindo representatividade estatística e espacial sobre o volume diário de veículos que cruzam os eixos arteriais, coletores e as pontes urbanas, utilizando matrizes consolidadas via ANPR (leitura de placas) ou Big Data de telefonia móvel anonimizada, sendo rejeitadas metodologias baseadas em entrevistas manuais amostrais isoladas.
- **Níveis de Serviço para Revisões (SLA):** Estabelece-se o prazo limite e impositivo de até 10 dias úteis para que a contratada realize a reapresentação das peças corrigidas e readequações metodológicas após apontamentos de inconformidades pela fiscalização.

4. ESTIMATIVA DE QUANTITATIVOS E DIVISÃO DO ESCOPO

4.1. O escopo dos serviços está estruturado de forma integrada e encadeada em uma **esteira metodológica impositiva dividida em 03 (três) Produtos/Marcos de Medição acumulados**. O início das atividades de modelagem e projeto fica estritamente condicionado à prévia aprovação técnica, por parte do Fiscal Técnico, dos dados brutos coletados em campo, mitigando o risco de erros em cascata ou retrabalhos.

O prazo total impositivo para a entrega e protocolo finalizado de todo o acervo intelectual de engenharia viária é de **120 (cento e vinte) dias corridos**, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço, estruturando-se a execução e as frentes de trabalho sob a seguinte distribuição macro:

PRODUTO 1 –Diagnóstico Consolidado e Levantamentos de Campo (Prazo sugerido: até 60 dias): Compreende a execução física e entrega dos relatórios consolidados do Diagnóstico da Circulação Viária e Desequilíbrios de Mobilidade (Item 1.1), das Contagens de Tráfego 24h (Item 1.2), da Pesquisa Origem-Destino (Item 1.3) e das Medições de Velocidade (Item 1.4). A aprovação técnica deste bloco integrado constitui gatilho obrigatório para a liberação das frentes subsequentes de simulação computacional, mitigando riscos de erros em cascata.

PRODUTO 2 – Prognóstico Computacional e Plano de Circulação (Prazo sugerido: até 90 dias): Compreende o processamento dos dados aprovados no ambiente de



microsimulação microscópica computacional (Item 2.1) e a entrega do Plano de Circulação Viária acompanhado do portfólio de ações imediatas (Quick Wins) (Item 2.3).

PRODUTO 3 – Projetos Executivos e Otimização Semafórica Final (Prazo para protocolo das diretrizes basilares e primeiros modelos: até 120 dias; Prazo para fornecimento e execução parcelada: até 12 meses): Compreende a engenharia fina com o desenvolvimento final e entrega das otimizações e reprogramações semaforicas para onda verde (Item 2.2) e os 20.000 metros de Projetos Executivos de geometria e sinalização viária (Item 2.4).

Esclarece-se que este produto terá suas diretrizes técnicas metodológicas e os primeiros modelos de engenharia protocolados no marco impositivo de até 120 dias corridos a fim de garantir o recebimento do núcleo analítico do estudo. Contudo, a sua execução física detalhada, o refino geométrico e o fornecimento parcelado das peças técnicas ocorrerão sob demanda e de acordo com as necessidades de vias apontadas pela prefeitura ao longo de até 12 (doze) meses, garantindo estrita harmonia com o Cronograma Físico do Item 5 do Termo de Referência e com o prazo total de vigência contratual.

Os quantitativos estimados que compõem os referidos blocos de entrega estão detalhados na tabela a seguir:

Etapa	Item	Descrição Detalhada do Serviço	Unidade	Quantidade
1. Diagnósticos e Pesquisas de Campo	1.1	Diagnóstico da circulação viária e desequilíbrios de mobilidade (área urbana integrada)	unid.	1
	1.2	Contagens de tráfego	unid.	60





Etapa	Item	Descrição Detalhada do Serviço	Unidade	Quantidade
		classificatórias e direcionais (24 horas)		
	1.3	Pesquisa Origem-Destino (OD) Veicular por ANPR ou Big Data	unid.	1
	1.4	Medições de velocidade, tempos de viagem e atrasos em corredores	trecho	15
2. Prognóstico, Projetos	2.1	Simulação de tráfego microscópica computacional	unid.	6
	2.2	Otimização e Implantação de programação semafórica	unid.	25



Etapa	Item	Descrição Detalhada do Serviço	Unidade	Quantidade
		(onda verde)		
	2.3	Plano de circulação viária e portfólio de ações imediatas (quick wins)	unid.	1
	2.4	Projetos executivos de geometria e sinalização viária	m	20.000

4.2. Diretriz de Alinhamento Temporal e Fluxo de Entrega dos Produtos

Esclarece-se que a coexistência do prazo de 120 (cento e vinte) dias para o encerramento do bloco principal de engenharia com o prazo global de 12 (doze) meses indicado nesta tabela decorre da esteira metodológica do estudo.

O prazo impositivo de 120 dias corridos aplica-se restritivamente ao protocolo e entrega homologada do núcleo analítico e computacional (Diagnósticos, Pesquisas de Campo, Matriz OD e Modelagem de Simulação Microscópica), garantindo que o município receba a inteligência do plano de forma célere.

Os prazos remanescentes até o limite de 12 (doze) meses de contrato e 14 (quatorze) meses de vigência justificam-se pela necessidade de fornecimento sob demanda dos Projetos Executivos de Geometria e Sinalização, bem como pelo acompanhamento em campo. Conforme estatuído no Termo de Referência, aplica-se a este fluxo a Sistemática de Marco Físico Móvel: o protocolo de cada produto pela empresa congela imediatamente a contagem



dos 120 dias, que só volta a fluir após a emissão do parecer da fiscalização municipal — a qual disporá do prazo impositivo de até 15 (quinze) dias corridos para emitir dita manifestação técnica —, impedindo que a morosidade burocrática interna penalize o cronograma do contratado.

5. ANÁLISE DE ALTERNATIVAS

5.1. Em estrito cumprimento ao artigo 18, § 1º, inciso V, da Lei Federal nº 14.133/2021, a Administração Pública avaliou os cenários metodológicos e os caminhos operacionais viáveis para sanar os problemas crônicos de circulação viária e escoamento de fluxos do município, sopesando as vantagens e desvantagens das seguintes alternativas mapeadas:

- **Alternativa 1: Manutenção da Situação Existente (Status Quo):** Consiste em não realizar investimentos imediatos na malha urbana. *Vantagem:* Ausência de desembolso orçamentário imediato. *Desvantagens:* Perpetua os estrangulamentos na infraestrutura viária, mantém a ineficiência e a falta de sincronismo do parque semafórico, agrava os congestionamentos nos horários de pico e eleva os índices de risco de sinistros envolvendo motoristas e pedestres. **Solução descartada.**
- **Alternativa 2: Execução Direta por Equipe Técnica Própria:** Consiste na realização interna dos estudos e diagnósticos de campo pelas secretarias municipais. *Vantagem:* Redução teórica e aparente de custos diretos. *Desvantagens:* Inviabilidade técnica fática. O município carece de softwares especializados de microsimulação de tráfego com licenciamento válido, equipamentos tecnológicos de contagem e de corpo técnico dedicado exclusivamente para o processamento de levantamentos complexos de campo em regime de 24 horas contínuas. **Solução descartada.**
- **Alternativa 3: Contratação de Engenharia e Consultoria Especializada (Solução Escolhida):** Consiste no processamento de certame licitatório focado na seleção de empresa ou consórcio especializado do setor privado. *Vantagens:* Rota metodológica que assegura alta acurácia estatística por meio de filmagens auditáveis, calibração robusta da rede de tráfego em ambiente computacional, reprogramação semafórica científica e elaboração de projetos geométricos executivos blindados. Apresenta o melhor custo-benefício de médio e longo prazo para sanar definitivamente os problemas de circulação municipais. **Solução selecionada.**





6. LEVANTAMENTO DE MERCADO E ESTIMATIVA DE PREÇO

6.1. Em atendimento ao art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e às diretrizes da Instrução Normativa aplicável, procedeu-se à pesquisa de mercado para subsidiar a justificativa de preço deste Termo de Referência. Foram consultados contratos vigentes ou recentes no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) que possuam objeto assemelhado às atividades de engenharia de tráfego pretendidas, combinados com orçamentos formais de prestadores de serviços privados que atendem ao escopo completo remanescente (excluindo a assessoria continuada de longo prazo do termo original). A tabela a seguir sintetiza as referências levantadas para balizamento global:

MUNICÍPIO (UF)	CONTRATO PNCP	OBJETO / SERVIÇO	VIGÊNCIA	VALOR GLOBAL (R\$)	FONTE
Criciúma / SC	8291681800 0113-1- 000246/202 5	Consultoria e assessoria técnica especializada em mobilidade urbana e engenharia de tráfego.	24 meses	R\$ 2.484.00 0,00	PNCP Oficial (Contrato Homologado)
Tangará da Serra / MT	Contrato nº 0114/24/202 4 PNCP: 0378823900 0166-1- 000196/202	Serviços técnicos de planejamento viário, diagnósticos e pesquisas de mobilidade urbana (Lei nº	12 meses	R\$ 908.430, 00	PNCP Oficial





MUNICÍPIO (UF)	CONTRATO PNCP	OBJETO / SERVIÇO	VIGÊNCIA	VALOR GLOBAL (R\$)	FONTE
	4	13.683/2018)			
Joinville / SC	Cotação Comercial Privada	Proposta de elaboração de serviços técnicos de engenharia de tráfego e projetos (4MOB).	12 meses	R\$ 1.015.81 0,00	4MOB Engenharia LTDA
Balneário Camboriú / SC	Cotação Comercial Privada	Proposta comercial para levantamento s, simulações e projetos viários urbanos (Consultran).	12 meses	R\$ 724.500, 00	Consultran Engenharia LTDA

Considerando que o parâmetro público do Município de Criciúma/SC possui dimensão demográfica (227.438 habitantes) superior à de Rio do Sul (77.451 habitantes), esta Administração aplicou um Fator de Ajuste Paramétrico Demográfico de 34,05% sobre o valor global do Contrato nº 1/2026 homologado e registrado no PNCP (ID: 82916818000113-2-000036/2026, no montante de R\$ 2.484.000,00), com o objetivo de estabelecer uma correspondência macrodimensional proporcional entre as duas realidades urbanas. Esse procedimento estatístico resulta em um referencial público ajustado de R\$ 845.802,00 utilizado estritamente para fins de balizamento e controle de teto global da contratação.

Adicionalmente, incorporou-se ao cesto balizador público o Contrato nº 0114/24/2024 do Município de Tangará da Serra/MT (PNCP ID: 03788239000166-1-000196/2024), no valor nominal de R\$ 908.430,00, devidamente registrado no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP). Esclarece-se que, embora referida contratação paradigma esteja vinculada à elaboração de estudos para o Plano de Mobilidade Urbana sob as diretrizes da Lei Federal nº 13.683/2018 (que alterou a Política Nacional de Mobilidade Urbana — Lei nº 12.587/2012), suas etapas operacionais de diagnósticos viários, contagens classificatórias 24h e pesquisas de tráfego guardam estrita





equivalência e correspondência analítica com os serviços intelectuais e operacionais demandados por Rio do Sul/SC.

Desse modo, recalculando a composição amostral mista com base nas quatro referências colhidas — integrando as duas propostas comerciais privadas (4MOB em R\$ 1.015.810,00 e Consultran em R\$ 724.500,00) aos dois balizadores públicos oficiais de contratos homologados no PNCP (Criciúma/SC ajustado em R\$ 845.802,00 e Tangará da Serra/MT em R\$ 908.430,00) —, a média aritmética simples real do mercado fixa-se em R\$ 873.635,50.

Diante disso, o preço de referência estipulado pela Administração de Rio do Sul em R\$ 870.155,00 — que engloba as severas particularidades locais como levantamentos contínuos de 24h e modelagens preditivas para eixos de alagamento — demonstra estrita economicidade, modicidade e eficiência fiscal, situando-se em perfeita aderência e R\$ 3.480,50 abaixo (0,40% menor) da média mista de mercado praticada.

Justificativa de Excepcionalidade da Amostragem por Compliance de Mercado: Registra-se que, visando suprir a meta de 3 (três) cotações comerciais diretas exigida pelo art. 5º, § 2º da IN SEGES/ME nº 65/2021, esta Secretaria realizou ampla busca ativa e provocou eletronicamente 11 empresas do ramo de engenharia consultiva.

O processo obteve a recusa formal e fundamentada emitida por correio eletrônico pela Sra. Simone Ribeiro Rosa, representante da empresa DATAPROM (endereço nominalmente à equipe técnica e ao Secretário de Infraestrutura). Na referida manifestação, a empresa declinou expressamente do envio de proposta comercial na fase interna preparatória sob a seguinte justificativa de integridade corporativa: "Pela Lei de licitação as empresas que elaboram o projeto não podem participar do mesmo processo licitatório. Portanto pela determinação de nossa diretoria nossa empresa Dataprom deseja participar desta licitação. Devido a essa característica não forneceremos uma proposta."

O posicionamento oficial da empresa ampara-se no regime de salvaguarda e impedimentos do art. 14, inciso II da Lei Federal nº 14.133/2021 (visto que o fornecimento de orçamento prévio poderia ser interpretado pelas instâncias de controle como participação indireta ou privilégio informacional na fase preliminar). Esta negativa formalizada por escrito, somada ao silêncio corporativo das demais 10 instituições notificadas que se abstiveram, foi encartada fisicamente e eletronicamente aos autos. O posicionamento oficial e por escrito da empresa DATAPROM, somado à ausência de resposta das demais 10 instituições notificadas, comprova documentalmente a escassez de propostas e a limitação circunstancial do mercado concorrencial privado na fase interna deste planejamento. Portanto, a impossibilidade de obter a terceira cotação comercial privada não decorreu de inércia desta Administração, mas sim de condições intrínsecas ao mercado. Essa realidade justifica e ampara legalmente a adoção da metodologia mista de parametrização (fontes privadas combinadas às referências públicas oficiais do PNCP), em estrito cumprimento ao art. 5º, § 2º, inciso IV, cumulado com o art. 6º da IN SEGES/ME nº 65/2021, conferindo plena regularidade jurídica ao rito processual.

Para suprir a escassez mercadológica apontada e conferir máxima robustez metodológica ao processo, a parametrização mista adotada combinou as propostas privadas com balizadores públicos oficiais de contratos homologados (Criciúma/SC e Tangará da Serra/MT), aplicando sobre a referência de Criciúma o Fator de Ajuste Paramétrico Demográfico de 34,05%. Justifica-se que tal índice corresponde à razão direta entre a população de Rio do Sul e a de Criciúma/SC. Diante da ausência de planilhas de homens-hora detalhadas daquela contratação nos portais públicos, a Administração adotou a proporcionalidade habitacional como critério objetivo de escala de malha urbana — prática aceita pela jurisprudência do Tribunal de Contas da União (TCU) para estimativas preliminares em fase de planejamento —, restando formalizada a origem metodológica e a presunção de justeza da cesta de preços públicos, em estrito atendimento ao art. 23, § 1º, incisos I e II da Lei nº 14.133/2021.



7. PESQUISA DE PREÇOS POR ITEM

7.1. Além da pesquisa orçamentária macro global, elaborou-se a mensuração individualizada dos serviços descritos neste Termo de Referência, tratando cada entrega como uma unidade de medida para conferir rastreabilidade analítica dos custos.

Esclarece-se que o valor estimado global do certame (R\$ 870.155,00) e seus respectivos limites unitários representam o **Preço Final de Mercado** apurado pela pesquisa mista de preços, contemplando a totalidade dos custos diretos, indiretos, taxas operacionais, margem comercial e tributos incidentes.

Em estrita conformidade com a jurisprudência do Tribunal de Contas da União (Acórdão TCU nº 2.622/2013-Plenário), a indicação das taxas de BDI de referência — segregadas por natureza de item — **não foi somada ou multiplicada sobre a pesquisa de mercado**. Ela atua como parâmetro impositivo de controle e balizamento para a decomposição e apresentação do desdobramento analítico das propostas comerciais pelas licitantes na fase externa, impedindo a inclusão de alíquotas abusivas de BDI sobre itens de execução logística:

- **BDI Padrão de Engenharia Consultiva (20,34%):** Parâmetro de controle aplicável sobre as parcelas intelectuais, tais como diagnósticos conceituais, modelagens computacionais, relatórios e projetos executivos geométricos.
- **BDI Reduzido de Operações Operacionais (15,39%):** Parâmetro de controle incidente sobre as frentes de esforço logístico bruto de campo, especificamente no item 1.2 (Contagens de tráfego físicas de 24h) e no item 1.4 (Medições de velocidade e atrasos em corredores).

7.1.1. Da Obrigatoriedade de Abertura da Taxa de BDI

Como premissa de blindagem contra o sobrepreço ou 'jogo de planilha' (Acórdão TCU nº 2.622/2013), o instrumento convocatório exigirá obrigatoriamente que as licitantes apresentem em suas propostas o desdobramento analítico de suas taxas de BDI.

As empresas deverão discriminar separadamente as frações de Administração Central, Riscos, Seguros, Garantias, Despesas Financeiras e a respectiva carga tributária (PIS, COFINS, ISS), aplicando o índice padrão de 20,34% restritivamente às parcelas intelectuais e o índice reduzido de 15,39% às frentes operacionais de campo (item 1.2 e 1.4), sob pena de desclassificação sumária por desconformidade material.





7.1.2. Nota Técnica Suplementar de Equivalência Pragmática de Esforço

A aplicação do Fator de Ajuste Paramétrico Demográfico de 34,05% sobre o valor global do Contrato nº 1/2026 homologado do Município de Criciúma/SC (PNCP ID: 82916818000113-2-000036/2026, no montante de R\$ 2.484.000,00) fundamenta-se na adoção de um critério estatístico e demográfico impessoal para fins de controle orçamentário. Em decorrência da impossibilidade de extração de planilhas de homens-hora analíticas do processo original da municipalidade paradigma, a proporcionalidade populacional atua como um indexador objetivo substitutivo para balizamento de escopo e estimativa da escala da malha viária. Essa redução paramétrica linear assegura que o referencial público utilizado não distorça o preço estimado para Rio do Sul, mantendo a coerência do orçamento de controle face às dimensões geográficas e demográficas reais do município, resguardando a economicidade e a transparência na fase preparatória da licitação.

Incorporando o histórico orçamentário oficial homologado do Município de Criciúma/SC (Contrato nº 1/2026 - PNCP ID: 82916818000113-2-000036/2026) ajustado e as cotações de mercado, a estrutura de custos consolida-se na seguinte tabela de preços unitários máximos aceitáveis:

ITEM DE SERVIÇO	UNIDADE	VALOR ESTIMADO (R\$)	JUSTIFICATIVA / FONTE DE BALIZAMENTO
1.1 Diagnóstico da circulação viária viária e desequilíbrios de mobilidade	unid.	R\$ 98.835,00	Média paramétrica baseada nas cotações privadas (unificando a linha conceitual do diagnóstico com a análise espacial de desequilíbrios). A Consultran diluiu originalmente estes custos na linha do diagnóstico geral, enquanto a 4MOB cotou o desequilíbrio isoladamente em R\$ 32.690,00. A fusão das rubricas elide a distorção matemática de médias





ITEM DE SERVIÇO	UNIDADE	VALOR ESTIMADO (R\$)	JUSTIFICATIVA / FONTE DE BALIZAMENTO
			baseadas em valores nulos, preservando a exequibilidade real da macroetapa preliminar.
1.2 Contagens de tráfego (60 pontos)	unid.	R\$ 235.800,00	Média nominal das propostas de mercado (R\$ 3.260,00/unid 4MOB e R\$ 4.600,00/unid Consultran). O referencial do PNCP de Criciúma/SC registra R\$ 4.700,00 por ponto de 24h filmado.
1.3 Pesquisa origem- destino (OD)	unid.	R\$ 118.920,00	Balizamento baseado em custos de mercado para aquisição, processamento e modelagem de matrizes OD veiculares através de Big Data de telefonia móvel ou engenharia reversa por leitura automatizada de placas (ANPR) com cobertura integrada da área urbana.
1.4 Medições de velocidade e atrasos	trecho	R\$ 65.850,00	Média ponderada para os 15 trechos urbanos (R\$ 6.280,00/trecho 4MOB e R\$ 2.500,00/trecho Consultran).
2.1 Simulação de	unid.	R\$ 111.300,00	Média analítica para 6 áreas integradas (R\$ 25.100,00/unid





ITEM DE SERVIÇO	UNIDADE	VALOR ESTIMADO (R\$)	JUSTIFICATIVA / FONTE DE BALIZAMENTO
tráfego		0	4MOB e R\$ 12.000,00/unid Consultran). Balizador de Criciúma/SC fixa R\$ 12.175,00 por simulação.
2.2 Otimização e reprogramação semafórica	unid.	R\$ 97.500,00	Média base para 25 cruzamentos com controladores físicos SSAT (R\$ 5.800,00/unid 4MOB e R\$ 2.000,00/unid Consultran). PNCP de Criciúma fixa a soma de programações e defasagens em R\$ 6.587,50.
2.3 Plano de circulação e ações imediatas	unid.	R\$ 44.450,00	Composição direta entre os fornecedores para o portfólio de ações rápidas (R\$ 63.900,00 4MOB e R\$ 25.000,00 Consultran).
2.4 Projetos executivos de sinalização/geometria	m	R\$ 97.500,00	Média paramétrica para 20.000m de projeto (R\$ 2,75/m 4MOB e R\$ 7,00/m Consultran). Como premissa de blindagem executiva, as planilhas orçamentárias estimativas das intervenções viárias e sinalizações futuras decorrentes destes projetos executivos deverão ser obrigatoriamente indexadas e vinculadas aos sistemas oficiais de custos públicos: tabelas SICRO (DNIT) para engenharia rodoviária/sinalização e tabelas SINAPI para intervenções urbanas civis, eliminando o risco de



ITEM DE SERVIÇO	UNIDADE	VALOR ESTIMADO (R\$)	JUSTIFICATIVA / FONTE DE BALIZAMENTO
			subfaturamento ou distorções de mercado nos produtos entregues .
VALOR TOTAL GLOBAL DO ETP (SANEADO)		R\$ 870.155,00	Preço de Referência estimado para a fase interna. Em estrita observância à Súmula nº 259 do TCU, o TR e o Edital fixarão estes limites unitários como tetos desclassificatórios máximos individuais.

7.2. NOTA TÉCNICA DE EVOLUÇÃO METODOLÓGICA E COMPATIBILIDADE DE PREÇOS (Item 1.3 - Pesquisa OD)

Registra-se que, no planejamento inicial do levantamento de mercado, previu-se um modelo descritivo baseado na aplicação de entrevistas amostrais presenciais para a Pesquisa Origem-Destino (OD). Todavia, em análise superveniente de viabilidade técnica conduzida pela equipe de Engenharia de Tráfego do Município, constatou-se que a dinâmica de circulação veicular de Rio do Sul — caracterizada por severas barreiras geográficas como pontes, tráfego de passagem de cargas pesadas associado às rodovias BR-470 e SC-350 e necessidades de rotas de transenchantes — demanda uma matriz de desejo de alta amostragem e precisão de fluxos veiculares reais. Entrevistas amostrais manuais isoladas seriam insuficientes para capturar as rotas alternativas necessárias, comprometendo a precisão da simulação microscópica computacional subsequente.

Diante disso, a Administração deliberou pela evolução metodológica obrigatória do objeto no Termo de Referência definitivo, substituindo as entrevistas tradicionais por métodos automatizados de leitura de placas (ANPR/OCR) ou processamento de Big Data de telefonia móvel anonimizada, assegurando a precisão exigida pelo ecossistema viário local.

Justifica-se que o valor de R\$ 118.920,00, obtido na média de mercado, mostrou-se economicamente compatível e suficiente para cobrir os custos de licenciamento de Big Data/ANPR para uma população do porte de Rio do Sul (77.451 habitantes), conforme



verificado em contratações similares. Essa equivalência de custos decorre do ganho de escala tecnológica, em que o processamento automatizado de matrizes digitais elide os custos logísticos massivos de mobilização de equipes de entrevistadores físicos em campo, garantindo maior eficiência e precisão técnica sem qualquer acréscimo ou distorção no teto orçamentário estimativo preliminar.

Para fins de estrita conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e com o Marco Civil da Internet, as matrizes brutas de dados veiculares e registros de imagens da Pesquisa OD serão submetidas a processo de pseudonimização para segregar os dados identificadores dos metadados de tráfego. O acervo final tratado ficará sob custódia do Município pelo prazo regulatório de 5 (cinco) anos para fins de controle e revisibilidade dos estudos, observando-se o prazo legal de 180 dias para a guarda e posterior descarte seguro dos logs de acesso computacionais por parte da CONTRATADA.

8. JUSTIFICATIVA DO CRITÉRIO DE SELEÇÃO E MODELAGEM DE CONTRATAÇÃO

8.1. A solução técnica e o modelo de contratação escolhidos consistem na contratação de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual de engenharia consultiva, a ser processada sob o regime de execução de Empreitada por Preço Global, mediante procedimento licitatório na modalidade Concorrência Pública. O critério de julgamento obrigatório será o de Técnica e Preço (Ponderação: 70% Técnica / 30% Preço), utilizando o modo de disputa fechado para o recebimento das propostas.

Como o valor global estimado da contratação (R\$ 870.155,00) exorbita largamente o limite de receita bruta de R\$ 392.952,63 disciplinado no art. 37, § 2º da Lei nº 14.133/2021 para serviços de natureza predominantemente intelectual, a adoção do critério de Técnica e Preço figura como obrigação processual incontornável, afastando o risco de nulidade por uso indevido do Pregão. Para afastar a subjetividade e garantir um julgamento objetivo, a Tabela de Pontuação Técnica do Edital estabelecerá critérios estritamente adstritos a fatos comprováveis documentalmente:

- **Experiência Empírica Aferível (Empresa):** Atribuição de até 60 (sessenta) pontos baseada em Atestados de Capacidade Técnica em nome da empresa proponente, emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhados da indicação do número da ART/RRT correspondente ou da Certidão de Acervo Técnico (CAT) do profissional responsável, distribuída em 5 (cinco) subcategorias com teto individual de até 12,0 (doze)



pontos cada (5 X 12 =60 pontos), a saber: a) Contagens de tráfego 24h (até 12 pontos); b) Planos de circulação viária (até 12 pontos); c) Simulação de tráfego microscópica (até 12 pontos); d) Otimização e implantação semafórica em rede (até 12 pontos); e finalmente e) Projetos executivos de sinalização viária por metro linear (até 12 pontos).

- **Justificativa Técnica da Não-Linearidade:** A justificativa para tal restrição excepcional repousa no fato de que conceber, calcular defasagens de ciclo e coordenar o sincronismo em 'onda verde' de 25 cruzamentos conectados na mesma rede viária contínua encerra um grau de complexidade matemática, estatística e de engenharia computacional incomensuravelmente superior à tarefa simplória de projetar ciclos isolados ou fragmentados em pequenas artérias periféricas. O processamento em rede das bacias de tráfego urbano e as equações diferenciais de fluidez geram ramificações logísticas e impactos sistêmicos não-lineares (efeito em rede), em que o erro em uma única interseção colapsa todo o modelo de progressão veicular. Admitir a soma de múltiplos atestados de pequenas intervenções desconexas falharia em comprovar a capacidade organizacional de gestão sistêmica necessária para o perímetro de Rio do Sul, além de pulverizar polos de responsabilidade técnica, gerando riscos críticos de prejuízo e retrabalho para o Erário.

- **Valoração do Acervo Humano e Acadêmico (Equipe):** Atribuição de até 20 pontos com base na quantidade de Certidões de Acervo Técnico (CAT) do profissional Coordenador Geral vinculadas a estudos de tráfego urbanos.

- **Capacidade e Maturidade Tecnológica (Fator de Ponderação):** Aplicação de fatores multiplicadores de ponderação que beneficiam a governança (Fator 1,0 para métodos de coleta automatizada de tráfego com uso de câmeras, inteligência artificial, visão computacional e relatórios de acurácia $\geq 90\%$, contra Fator 0,3 para coleta manual rudimentar por prancheta desprovida de auditabilidade).

Regime de Execução: Adota-se o regime de Empreitada por Preço Global, com medições e faturamentos condicionados à entrega física e homologação técnica individualizada de cada um dos produtos e marcos contratuais previstos na estrutura cronológica do edital, eliminando faturamentos vinculados à alocação de esforço por horas abertas.





Publicidade Legal: Visando assegurar a estrita transparência, impessoalidade e a ampla concorrência, a divulgação do instrumento convocatório e seus anexos será realizada mediante publicação oficial no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e no sítio eletrônico oficial do Município de Rio do Sul/SC, nos termos do art. 54 da Lei Federal nº 14.133/2021.

9. JUSTIFICATIVA PARA A INVIABILIDADE DE PARCELAMENTO DO ESCOPO

9.1. Em estrito cumprimento ao art. 18, §1º, inciso VIII da Lei nº 14.133/2021, a Administração justifica que os levantamentos de campo, contagens volumétricas, pesquisas Origem-Destino (OD), simulações microscópicas e projetos executivos de sinalização/geometria guardam uma interdependência metodológica absoluta e indissociável. Fragmentar a contratação entre empresas distintas romperia a consistência e a rastreabilidade dos fluxos de dados, gerando graves riscos de incompatibilidade conceitual que inviabilizariam o sincronismo em "onda verde" e o dimensionamento seguro das melhorias viárias urbanas.

10. MATRIZ DE ALOCAÇÃO E GERENCIAMENTO DE RISCOS DA CONTRATAÇÃO

10.1. Em atendimento ao art. 103 da Lei nº 14.133/2021, as principais incertezas contratuais foram mapeadas e alocadas:

- **Condições Climáticas Adversas (Risco da Contratada):** Ocorrência de chuvas intensas ou eventos hidrológicos extremos que impedem as filmagens de contagens ou pesquisas de campo. **Mitigação:** Cronograma realista prevendo suspensão pontual de prazos por intempéries justificadas.
- **Atraso no Fornecimento de Dados de Base (Risco da Administração):** Demora da Prefeitura em disponibilizar históricos de sinistros, cadastros semaforicos vigentes ou relatórios preexistentes. **Mitigação:** Gatilho de suspensão de contagem de prazo até a liberação total do acervo institucional pelo fiscal.
- **Incompatibilidade das Soluções com o Parque Semaforico (Risco da**



Contratada): Planos de programação semafórica incompatíveis com os controladores existentes da marca SSAT e o parque composto por porta-focos gradativos. **Mitigação:** Obrigação legal da contratada em realizar testes em softwares e assumir a responsabilidade direta pela implantação em campo com a execução de ajustes finos.

- **Rotatividade da Equipe Técnica Vital / Turnover (Risco da Contratada):** Eventual desligamento, ruptura de vínculo trabalhista ou incapacitação do Coordenador Geral ou do profissional de engenharia civil/arquitetura alocado. **Mitigação:** Cláusula editalícia impositiva estabelecendo que o profissional designado deverá atuar de forma contínua para manutenção do histórico técnico. Fica vedada a substituição sem prévia anuência formal da contratante, sendo obrigatório que o profissional substituto possua qualificação e acervo técnico cuja comprovação documental atinja pontuação igual ou superior à nota obtida pelo profissional original no julgamento da proposta técnica da licitação, sob pena de rescisão contratual e aplicação de sanções administrativas.

- **Variação Inflacionária Ordinária de Logística (Risco da Contratada):** Oscilações econômicas nos custos de mobilização física de equipes (hospedagem, passagens e combustíveis locais) até o limiar temporal da data-base do reajuste inicial. **Mitigação:** Majorações ordinárias correm por conta do risco gerencial exclusivo do licitante, não caracterizando teoria da imprevisão para reequilíbrio econômico-financeiro. O edital exigirá uma matriz de cronograma executivo detalhada de marcos para controle.

- **Desequilíbrio por BDI Abusivo ou Desconforme (Risco da Contratada):** Tentativa de burla por parte das licitantes através da inserção de taxas de BDI acima dos limites legais na planilha orçamentária aberta, elevando o custo final acima do teto real de mercado. **Mitigação:** Exigência explícita no instrumento convocatório para que a alíquota de BDI declarada detalhe analiticamente suas frações de custos e respeite rigorosamente as faixas limites e quartis fixados pelo Acórdão TCU nº 2.622/2013 para a tipologia 'Estudos e Projetos', ensejando a pronta desclassificação de propostas abusivas ou desconformes na fase externa pelo Pregoeiro.

11. RESULTADOS PRETENDIDOS, SUSTENTABILIDADE E IMPACTOS AMBIENTAIS



A contratação almeja gerar expressivos benefícios de ordem socioeconômica, operacional e ambiental para o ecossistema urbano de Rio do Sul, pautando-se por:

- **Redução Consistente de Engarrafamentos e Gargalos Estruturais:** Espera-se a eliminação de retenções crônicas geradas pela interferência direta dos fluxos pesados de passagem das rodovias federais e estaduais (BR-470 e SC-350) e pelas limitações físicas das pontes urbanas. Os modelos de prognóstico simularão a redistribuição eficaz dos fluxos viários municipais.
- **Mapeamento Científico de Pontos Críticos e Diagnóstico de Conflitos:** Identificação precisa, estatística e georreferenciada de interseções saturadas, gargalos operacionais e trechos com problemas crônicos de fluidez, transformando os levantamentos de campo em um diagnóstico visual gerador de um sistema de suporte à decisão.
- **Maximização da Fluidez Operacional nas Horas-Pico:** Otimização do desempenho operacional dos eixos arteriais e coletores estruturantes através da sincronização semafórica em "onda verde", garantindo a progressão contínua dos pelotões veiculares e reduzindo drasticamente os tempos de ciclo e a formação de filas nas interseções saturadas.
- **Mitigação de Travessias Inseguras e Proteção ao Pedestre:** Diagnóstico e correção cirúrgica de dispositivos de controle em travessias vulneráveis e eixos de alta variabilidade de velocidade (como zonas escolares), reduzindo os conflitos entre fluxos veiculares e modos não motorizados através de sinalização adequada e acessibilidade universal.
- **Ampliação da Segurança Viária para Pedestres e Motoristas:** Mitigação drástica dos conflitos de tráfego e dos pontos pretos de acidentes mapeados no histórico de sinistralidade. Os projetos executivos focarão na reconfiguração geométrica de cruzamentos críticos, padronização rigorosa da sinalização vertical/horizontal, implantação de dispositivos de moderação de velocidade (traffic calming) e inserção de travessias de pedestres seguras e coordenadas.
- **Estruturação Técnica e Conectividade de Acessos Transenhentes:** Modelagem exata de cenários funcionais de circulação para gerir e organizar rotas alternativas e emergenciais de travessia durante eventos hidrológicos extremos (alagamentos/enchentes), garantindo previsibilidade e redundância de rotas aos deslocamentos urbanos.



- **Governança Pública e Priorização Técnica de Investimentos Viários:** Entrega de ferramentas analíticas perenes (matrizes OD, modelos digitais e níveis de serviço LOS padronizados pelo HCM) que permitirão à Secretaria estabelecer critérios objetivos e comparáveis de impacto sistêmico, estruturando um plano de metas escalonadas que balizará os futuros investimentos viários do município com base em evidências científicas, afastando o empirismo.
- **Fortalecimento da Integração Institucional:** Estímulo à cooperação técnica e articulação institucionalizada entre o município e órgãos esferas estaduais e federais (como DNIT, SIE e Polícia Rodoviária), facilitando a harmonização de projetos e a implementação conjunta de melhorias nas faixas de domínio das rodovias que cruzam a malha urbana.
- **Alinhamento com Políticas Nacionais e Internacionais de Mobilidade:** Plena convergência com as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana (Lei Federal nº 12.587/2012) e estrita aderência aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda ONU (ODS 3, 9, 11 e 13), elevando o planejamento urbano municipal a padrões globais de sustentabilidade, eficiência e integração de novas dinâmicas (micromobilidade).
- **Eficiência Energética e Redução de Emissões:** A eliminação de congestionamentos críticos e a otimização semafórica via "onda verde" mitigarão o consumo desnecessário de combustíveis fósseis e reduzirão a emissão de gases de efeito estufa na atmosfera urbana.
- **Fomento aos Modos Sustentáveis:** A estruturação de rotas de circulação segregadas e projetos de sinalização específicos estimulará o uso seguro da micromobilidade, de ciclistas e de deslocamentos pedonais.
- **Economia na Saúde Pública:** A redução dos conflitos viários e a correção geométrica de pontos pretos de acidentes refletir-se-ão na diminuição drástica de sinistros de trânsito, desonerando os custos hospitalares públicos secundários.

12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS E ESTRUTURA DE GOVERNANÇA DA ADMINISTRAÇÃO



12.1. Para a escoreita e imediata execução contratual logo após a emissão da Ordem de Serviço, o município mapeia as seguintes providências internas obrigatórias:

- **Fornecimento de Insumos e Bases Cadastrais:** Compete à Secretaria de Infraestrutura disponibilizar à equipe técnica da contratada as bases topográficas preexistentes, históricos de sinistros de trânsito locais e cópias dos estudos setoriais anteriores. Esta transferência de dados dar-se-á obrigatoriamente por meio da assinatura do 'Termo Inicial de Transferência de Posse, Guarda e Responsabilidade Fiduciária de Dados de Base', subscrito conjuntamente pelas partes na data da emissão da Ordem de Serviço, formalizando a integridade documental entregue e imunizando o município contra alegações de inércia que visem pleitear a suspensão espúria do cronograma executivo.

- **Designação da Fiscalização e Segregação de Funções:** Nomeação formal de servidores públicos qualificados para compor a comissão de fiscalização, aplicando-se rigorosamente as diretrizes de segregação de funções contidas na Lei nº 14.133/2021. A portaria municipal designará individualmente:

- **Fiscal Técnico:** Servidor de engenharia/trânsito responsável pelo monitoramento das frentes de contagens, calibração de softwares e aceitabilidade dos produtos.
- **Fiscal Administrativo:** Servidor focado na verificação de regularidades fiscais, certidões trabalhistas e conformidade das subcontratadas.
- **Gestor do Contrato:** Coordenador central responsável pela condução administrativa e incidentes processuais do certame.

- **Dotação Orçamentária:** Confirmação do empenho e da dotação orçamentária extraordinária justificada prévia vinculada à dotação própria da Secretaria Municipal de Infraestrutura.

- **Capacidade Institucional e Absorção Técnica Interna:** Fica formalmente estabelecido que todas as atividades cotidianas de trânsito, respostas a ofícios, pareceres de engenharia rotineiras e suporte ao Departamento de Urbanismo e Trânsito serão integralmente supridas, absorvidas e respondidas pelo próprio corpo técnico permanente do município. A estrutura local demonstra plena capacidade técnica, operacional e de pessoal para gerir, alimentar e aplicar os dados e modelos preditivos decorrentes deste estudo viário, fato que justifica de forma deliberada a total desnecessidade de previsão, custo ou contratação de qualquer escopo de assessoria ou consultoria terceirizada externa neste certame.



13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E INTERDEPENDENTES

13.1. A presente contratação constitui uma solução intelectual e autônoma de inteligência e engenharia de tráfego, não possuindo dependências físicas simultâneas imediatas. Os produtos consolidados do Plano de Circulação e os Projetos Executivos de Engenharia atuarão como insumos mandatórios e balizadores para dar suporte e lastro técnico às contratações futuras de obras civis de sinalização viária pesada, intervenções de geometria urbana, reconfiguração semafórica estrutural e reformas viárias profundas das interseções do município.

14. DIRETRIZES ACERCA DE IMPACTOS AMBIENTAIS E SUSTENTABILIDADE

14.1. Em estrita observância ao princípio do desenvolvimento nacional sustentável, a contratação incorporará diretrizes técnicas voltadas a gerar impactos ecológicos e socioeconômicos positivos:

- **Mitigação de Poluentes Atmosféricos e Mudanças Climáticas (ODS 13):** O ganho de fluidez veicular obtido com a eliminação de congestionamentos agudos e a coordenação por "onda verde" minimiza diretamente o regime ineficiente de "para e anda" e a marcha lenta dos motores. Isso gera redução drástica no consumo desnecessário de combustíveis fósseis e diminuição direta na emissão de gases de efeito estufa.
- **Fomento Ativo à Mobilidade Ativa e Sustentável (ODS 3 e 11):** Os planos de circulação estruturarão e priorizarão rotas de circulação seguras e sinalizadas especificamente voltadas para pedestres, ciclistas e micromobilidade (veículos autopropelidos), incentivando a transição modal segura.
- **Sustentabilidade Operacional e Digital:** Para mitigar a geração de resíduos físicos de papel, o contrato priorizará a entrega de todas as peças e bases de dados em formatos estritamente digitais e abertos (GeoJSON, Shapefile, DWG e PDF pesquisável).

15. DECLARAÇÃO CONCLUSIVA DE VIABILIDADE





Considerando os elementos de fato coletados nas pesquisas de mercado, os graves gargalos de mobilidade urbana evidenciados pelo crescimento demográfico e industrial do município e a perfeita adequação jurídica e técnica do escopo sugerido, este comitê declara a Plena Viabilidade Técnica, Econômica e Administrativa para o prosseguimento da contratação de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual de engenharia consultiva sob o regime de Empreitada por Preço Global. As diretrizes contidas neste ETP dão por robustecida a fase preparatória da licitação.

Rio do Sul, Santa Catarina, 15 de junho de 2026.

LUIS ANTONIO ZUCCO

*Diretor Executivo de Mobilidade Urbana
Secretaria de Infraestrutura*

FERNANDO CESAR SOUZA

*Secretário de Infraestrutura
Secretaria de Infraestrutura*



CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 255/2026

ANEXO III

TERMO DE RESPONSABILIDADE

BANCA EXAMINADORA

ORIENTAÇÕES GERAIS

Esta concorrência será processada e julgada por Comissão de Contratação, na forma do Decreto Municipal nº 14.880/2026, com exceção da análise e julgamento das Propostas Técnicas.

A Banca Examinadora analisará as propostas e informações apresentadas para julgamento das Propostas Técnicas das licitantes.

A Banca Examinadora tem total autonomia na pontuação das propostas técnicas, observadas as disposições estabelecidas no edital, não estando submetida a nenhuma autoridade, interferência ou influência do órgão/entidade contratante ou de origem, nem da Comissão de Contratação, nas questões relacionadas ao julgamento técnico.

Todos os membros da Banca Examinadora participam de forma igualitária, com o mesmo poder de decisão e expressão, independente do cargo/função exercida no órgão contratante ou de origem.

Todas as informações relativas às Propostas Técnicas e ao seu julgamento são de caráter estritamente sigiloso e não devem ser divulgadas pelos integrantes da Banca Examinadora, externamente ou internamente no órgão/entidade contratante ou de origem, antes da publicação na imprensa oficial do resultado do julgamento técnico pela Comissão de Contratação.





TERMO DE RESPONSABILIDADE - BANCA EXAMINADORA

Eu,, Matrícula nº vinculada ao Departamento.....da Secretaria/Fundação integrante da Banca Examinadora responsável pelo julgamento técnico do presente processo de Concorrência Eletrônica nº 255/2026, realizado pelo Município de Rio do Sul para a contratação de empresa especializada para elaboração de estudos e projetos de mobilidade urbana, comprometo-me a manter o sigilo e a confidencialidade, com relação às Propostas Técnicas apresentadas pelas licitantes participantes do presente certame e às informações relacionadas ao seu julgamento e pontuações atribuídas aos quesitos e subquesitos analisados. Comprometo-me, ainda, nos termos da Lei nº 12.813/2013 e da Lei nº 14.133/2021, a:

I– NÃO divulgar ou fazer uso de informações privilegiadas, em proveito próprio ou de terceiro, obtida em razão das atividades exercidas nesta Banca Examinadora;

II– NÃO exercer atividade que implique a prestação de serviços ou a manutenção de relação de negócio com pessoa física ou jurídica que tenha interesse na Concorrência em comento;

III– NÃO exercer, direta ou indiretamente, atividade que em razão da sua natureza seja incompatível com as atribuições da Banca Examinadora que agora ocupo para a análise e julgamento das Propostas Técnicas da Concorrência em comento;

IV– NÃO atuar, ainda que informalmente, como procurador, consultor, assessor ou intermediário de interesses privados, relacionados ao objeto da Concorrência;

V– NÃO praticar ato em benefício de interesse de pessoa jurídica de que eu participe ou ainda meu cônjuge, companheiro ou parentes, consanguíneos ou afins, em linha reta ou colateral, até o terceiro grau, e que possa ser por mim beneficiados ou influir em meus atos nesta Banca Examinadora;

VI– NÃO receber presente de quem tenha interesse em minha decisão como membro desta Banca Examinadora;

VII– NÃO prestar serviços, ainda que eventuais, a empresa de comunicação cuja atividade seja contratada pelo ente ao qual estou vinculado, ou responsável pela presente contratação; e

VIII– NÃO participar, direta ou indiretamente, das sessões públicas desta licitação, realizadas pela Comissão de Contratação.

Data: ____ de _____ de 2026.

Assinatura





CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 255/2026

ANEXO IV

DESIGNAÇÃO DE BANCA TÉCNICA

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 273420

OBJETO: SELEÇÃO E CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO E MOBILIDADE URBANA (ESTUDO VIÁRIO)

O SECRETÁRIO MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE RIO DO SUL/SC, no uso de suas atribuições legais e em cumprimento às disposições do Decreto Municipal nº 14.880/2026 e da Lei Federal nº 14.133/2021, **RESOLVE**:

Art. 1º DESIGNAR os servidores públicos municipais abaixo relacionados para, sob a presidência do primeiro, constituírem a Banca de Avaliação Técnica responsável pela análise, julgamento e valoração dos quesitos técnicos de Experiência da Empresa, Qualificação da Equipe e Metodologia de Trabalho (Proposta Técnica - NT) das propostas apresentadas no certame licitatório em tela:

1. **Luís Antônio Zucco**, Diretor Executivo de Mobilidade Urbana — (Presidente da Banca);
2. **José Floriano Rodrigues**, Assessor de Mobilidade — (Membro Técnico);
3. **Carolina Bini**, Diretora do Departamento de Plano Diretor — (Membro Técnico);
4. **Bianka Regina da Silva**, Engenheira Civil — (Membro Técnico);
5. **Denise Peres Farias Stassun**, Diretora Técnica de Infraestrutura — (Membro Técnico).

Art. 2º Os membros ora designados declaram a ausência de impedimentos e de conflito de interesses para a avaliação das propostas das licitantes concorrentes, comprometendo-se a atuar com estrita observância aos princípios da impessoalidade, isonomia e aos critérios objetivos estabelecidos no Termo de Referência.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Rio do Sul/SC, 5 de agosto de 2026.

FERNANDO CESAR SOUZA

Secretário Municipal de Infraestrutura





CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 255/2026

ANEXO V

**DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA
E COMPUTACIONAL**

A empresa, inscrita no CNPJ sob o nº, com sede na Rua, por intermédio de seu representante legal abaixo assinado, o(a) Sr.(a), portador(a) do CPF nº, em cumprimento ao estabelecido no instrumento convocatório do certame em epígrafe, em especial à exigência contida na **alínea "e"** do edital, vem apresentar **DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA E COMPUTACIONAL** para os devidos fins de direito e sob as penas da lei (especialmente o art. 299 do Código Penal Brasileiro e as sanções administrativas previstas na Lei Federal nº 14.133/2021), que:

1. **Dispõe e manterá disponível** toda a infraestrutura tecnológica e computacional necessária para a perfeita execução do objeto licitado, em estrita observância às especificações contidas no Termo de Referência;
2. **Possuirá, de forma regular e tempestiva**, o licenciamento ativo e válido de todos os softwares equivalentes e necessários à execução das atividades objeto desta contratação à época do efetivo início dos serviços/atividades;
3. **Tem plena ciência e concorda** que a exibição material e documental das licenças nominais, válidas e regulares, emitidas em nome desta empresa, constitui **condição obrigatória e indispensável** para a lavratura, assinatura e eficácia do futuro Contrato Administrativo, sob pena de decaimento do direito à contratação e aplicação das sanções cabíveis.

Por ser a expressão da verdade, firma-se a presente.

[Cidade - UF], [Dia] de [Mês] de [Ano].

EMPRESA





CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 255/2026

ANEXO VI

**MINUTA DO CONTRATO Nº xxx/2026,
QUE CELEBRAM ENTRE SI O MUNICÍPIO
DE RIO DO SUL E (PROPONENTE
VENCEDOR)**

Pelo presente instrumento, de um lado, o **Município de Rio do Sul**, inscrito no CNPJ/MF sob nº 83.102.574/0001-06, com sede na Praça 25 de Julho, nº 01, Centro, na cidade de Rio do Sul/SC, neste ato representado por seu Prefeito Municipal, Sr. MANOEL ARISOLI PEREIRA, doravante denominado CONTRATANTE, e de outro lado **(Proponente Vencedor)**, inscrito no CNPJ/MF sob nº, com sede na, nº, bairro, na cidade de, CEP, representado neste ato por seu (sócio administrador OU procurador), (nome), doravante denominado CONTRATADO, em observância às disposições da Lei n. 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão Eletrônico n. .../..., mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. Constitui objeto do presente instrumento a contratação de empresa especializada para elaboração de estudos e projetos de mobilidade urbana, atendendo as necessidades da Secretaria de Infraestrutura do município de Rio do Sul/SC, de acordo com as quantidades e especificações seguintes:

Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
Diagnóstico da circulação viária e desequilíbrios de mobilidade	unid.	1		
Contagens de tráfego (veículos, pedestres e ciclistas)	unid.	60		
Pesquisa origem-destino (OD)	unid.	1		
Medições de velocidade, tempos de viagem e atrasos	trecho	15		
Simulação de tráfego	unid.	6		
Otimização semaforica	unid.	25		
Plano de circulação viária e ações imediatas	unid.	1		





Projetos executivos de geometria e sinalização viária	m	20.000		
VALOR TOTAL				

1.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

- 1.2.1.** O Termo de Referência;
- 1.2.2.** O Edital da Licitação;
- 1.2.3.** A Proposta do Contratado;
- 1.2.4.** Eventuais anexos dos documentos supracitados.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 14 (quatorze) meses, contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.1.1. O prazo de vigência poderá ser prorrogado, a critério da Administração, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento, na forma do artigo 111 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.1.1. A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO

3.1. O valor total da contratação é de R\$..... (.....)

3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

3.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta dos seguintes itens orçamentários: 86.07.2151.3390.3905 e demais dotações conforme orçamento vigente.

5. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO





5.1. Os pagamentos serão realizados conforme a entrega e aprovação dos produtos previstos, observando o cronograma físico-financeiro.

5.2. O Município de Rio do Sul deduzirá quaisquer valores faturados indevidamente.

5.3. Para os casos de rejeição dos produtos e/ou serviços, será prorrogado automaticamente o atestado de recebimento proporcionalmente ao prazo de reposição, o que, consequentemente, provocará a prorrogação do pagamento da respectiva nota fiscal/fatura, sem qualquer ônus adicional para o Contratante.

5.4. Nenhum pagamento será efetuado ao CONTRATADO enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação contratual, sem que isso gere direito a reajustamento de preços ou correção monetária.

5.5. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice INPC (Índice Nacional de Preços ao Consumidor do IBGE) de correção monetária.

6. CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE

6.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrealizáveis no prazo de um ano contados a partir da data-base do orçamento estimado, em 15/06/2026.

6.2. Após o interregno de um ano, os preços iniciais poderão ser reajustados, mediante a aplicação do índice IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo), exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

6.3. O reajuste será precedido de solicitação do contratado.

6.4. A concessão do reajuste de preços dos contratos deverá ser autorizada pelo gestor da Unidade Demandante.

6.5. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

6.6. Quando o termo inicial do interregno de 12 (doze) meses coincidir com o primeiro dia do mês ou no caso de indisponibilidade do índice de reajuste pactuado, será aplicada a metodologia de recuo de mês e os reajustes subsequentes ocorrerão nos aniversários seguintes, aplicando-se a variação ocorrida no último período.

6.7. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).





6.8. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

6.9. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

6.10. O reajuste será realizado por termo aditivo.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

7.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

8. CLÁUSULA OITAVA – SUBCONTRATAÇÃO

8.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 30% (trinta por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:

8.1.1. É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal da obrigação.

8.1.2. Poderão ser subcontratadas as seguintes parcelas do objeto:

8.1.2.1. **Serviços secundários de campo (tais como a execução material das filmagens, contagens em campo ou suporte logístico), em estrita conformidade com as diretrizes estabelecidas no item 3.1 do Estudo Técnico Preliminar (ETP).**

8.1.3. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

8.2. A subcontratação depende de autorização prévia do contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

8.2.1. O contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

8.3. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.



9. CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

9.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

9.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

9.3. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

9.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

9.5. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

9.6. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato;

9.7. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

9.8. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

9.8.1. A Administração terá o prazo de 1 (um) mês, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

9.9. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 1 (um) mês.

9.10. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

9.11. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

9.12. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.



10. CLÁUSULA DÉCIMA – OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

10.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

10.2. Manter preposto aceito pela Administração no local da obra ou do serviço para representá-lo na execução do contrato.

10.2.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo Município, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

10.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II);

10.4. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

10.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

10.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

10.7. Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

10.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

10.9. O contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;





10.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

10.11. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.

10.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

10.13. Paralisar, por determinação do contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

10.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

10.15. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

10.16. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

10.17. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

10.18. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

10.19. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);

10.20. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);

10.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;





10.22. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

10.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

10.24. Ceder ao Contratante todos os direitos patrimoniais relativos ao objeto contratado, o qual poderá ser livremente utilizado e/ou alterado em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização do Contratado.

10.25. Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço ou obra.

10.26. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.;

10.27. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.

10.28. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.

10.29. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

10.30. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.

10.31. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

10.32. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação, em plena validade.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

11.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.





11.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

11.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

11.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

11.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

11.6. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

11.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

11.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

11.9. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

11.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

11.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

11.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

11.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – GARANTIA DE EXECUÇÃO



12.1. A contratação conta com garantia específica de devolução do valor antecipado, nos moldes do art. 145, § 2º da Lei nº 14.133, de 2021, equivalente a 100% (cem por cento) do valor adiantado, sob a forma de Seguro-Garantia ou Fiança Bancária autônoma, condicionando-se o depósito à prévia apresentação da referida apólice e aprovação formal pela Fiscalização.

12.1.2 Essa garantia securitária será gradualmente amortizada à medida que as entregas dos Produtos 1, 2, 3 e 4 forem atestadas e liquidadas.

12.2. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, a devolução integral dos valores adiantados, em caso de inexecução.

12.3. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 12.2, observada a legislação que rege a matéria.

12.4. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

12.5. No caso de alteração do valor antecipado, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

12.6. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data em que for notificada.

12.7. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

12.8. O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021).

12.9. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022.

12.10. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice ou carta fiança, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;

12.11. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.





12.12. O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste Contrato.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

13.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

13.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

13.2.1. Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

13.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

13.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

13.2.4. Multa:

13.2.4.1. moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

13.2.4.2. moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 15% (quinze por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.





13.2.4.2.1. O atraso superior a 30 dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

13.2.4.3. compensatória de 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto e demais transgressões previstas no subitem 13.1.

13.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).

13.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

13.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)

13.4.2. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

13.4.3. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

13.5. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

13.6. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

13.7. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).





13.8. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

13.9. O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021).

13.10. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

13.11. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022, ou outra que vier a substituí-la.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – EXTINÇÃO CONTRATUAL

14.1. O contrato se extingue quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

14.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

14.2.1. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

- a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e
- b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

14.3. O contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.





14.3.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

14.3.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

14.3.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

14.4. O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

14.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

14.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

14.4.3. Indenizações e multas.

14.5. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – CASOS OMISSOS

15.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – ALTERAÇÕES

16.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

16.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se disserem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

16.3. Registros que não caracterizem alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO

17.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Rio do Sul/SC para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

Rio do Sul, xx de xxxxxxxx de 2026.





Governo de
Rio do Sul

MUNICÍPIO DE RIO DO SUL

Manoel Arisoli Pereira
CONTRATANTE

(PROPONENTE VENCEDOR)

XXXXXXXXXXXXXX
CONTRATADO

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 26/08/2026 12:06 -03:00 -03
PARA CONFERENCIA DO SEU CONTEUDO ACESSE: <https://c.ipm.com.br/p4e01896c6fa10>

