



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE COSTA MARQUES
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES – SUPEL

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

(Lei nº 14.133/2021)

1 INFORMAÇÕES BÁSICAS:

Número do processo: 0000065.25.04-2026

Área Requisitante: Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos - SEMOSP

Responsável: Eneias Zangrandi - Secretário Municipal de Obras e Serviços Públicos

2 OBJETIVO:

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

2.2 RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (terraplanagem e revestimento primário) com extensão de 28,63 Km - CONVÊNIO nº. 622/2025/PGE/DER no Município de Costa Marques/RO.

2.3 O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública, em especial à Lei Federal nº 14.133/2021, visando atender as necessidades da população local em termos de melhoria das condições de tráfego e circulação, com investimento total de **R\$ 1.068.886,75 (um milhão sessenta e oito mil oitocentos e oitenta e seis reais e setenta e cinco centavos).**

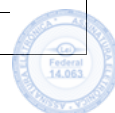
3 LOCALIZAÇÃO DA OBRA / SERVIÇO:

3.1 A obra em questão refere-se à execução dos serviços de **RECUPERAÇÃO DE 28,63 KM DE ESTRADAS VICINAIS COM SERVIÇOS DE LIMPEZA LATERAL, CONFORMAÇÃO DA PLATAFORMA E REVESTIMENTO PRIMÁRIO** para atender os munícipes da zona rural do município de Costa Marques/RO.

3.2 LOCALIZAÇÃO DA OBRA E DOS ACESSOS AOS SERVIÇOS PARA RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS:

Recuperação de estrada Vicinal – Extensão 28,63 km

- **Estrada Vicinal = Linha Nenzin do Café - Trecho:** Travessão Linha 16 / Linha 10 - **Extensão - 8,65 km .**





ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE COSTA MARQUES
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES – SUPEL



Imagem: Localização da via (Google Maps).

- **Estrada Vicinal = Linha 17 - Trecho: Linha 1 / Km 5,00 - Extensão - 5,00 km .**



Imagem: Localização da via (Google Maps).

- **Estrada Vicinal = Linha 16 - Trecho: Linha 1 / Km 7,10 - Extensão - 7,10 km .**



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE COSTA MARQUES
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES – SUPEL



Imagem: Localização da via (Google Maps).

- Estrada Vicinal = Linha 4 - Trecho: Linha 58 / Km 7,88 - Extensão - 7,88 km .

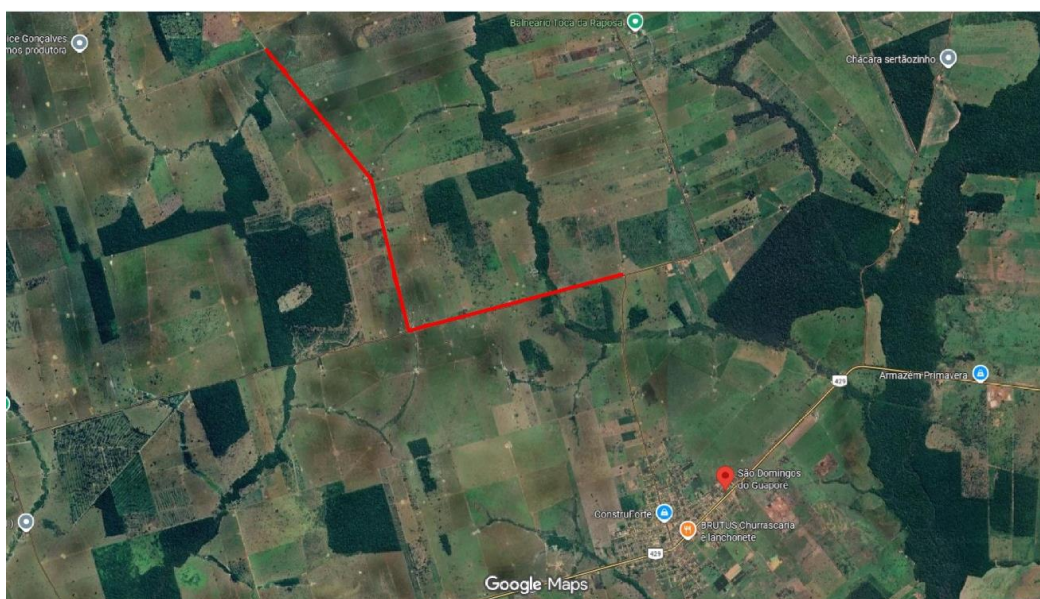


Imagem: Localização da via (Google Maps).

3.3 LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA DE CASCALHO:

LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA DE CASCALHO	COORDENADAS	
	S	W
JAZIDA 01	12°04'39.00"	64°0'53"



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE COSTA MARQUES
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES – SUPEL

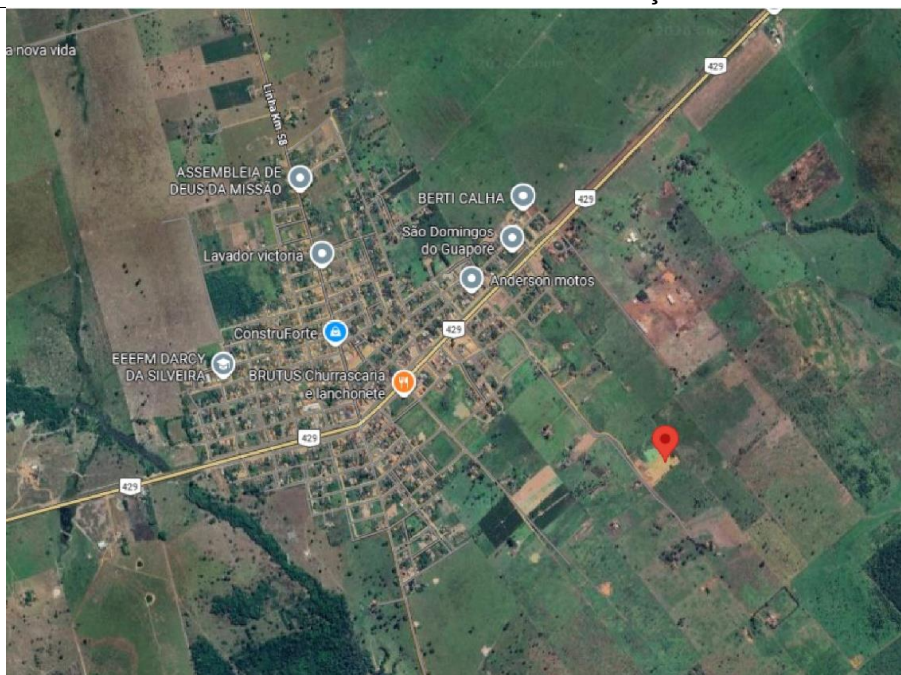


Imagem: Localização da via (Google Maps).

4 NATUREZA E FINALIDADE DA OBRA/SERVIÇO:

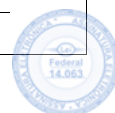
4.1 Trata-se de obra de engenharia, tendo como objeto da presente contratação a **RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS** no Município de Costa Marques, tem como objetivo geral a melhoria dos serviços públicos garantindo melhores condições de tráfego, acesso às propriedades rurais e escoamento da produção agrícola, promovendo o desenvolvimento local e a qualidade de vida da população rural. Com base na adoção e aplicação de práticas ecológicas e, enquadrando o projeto em consonância com essa metodologia, atualmente em evidência e exigível para obras, o resultado deverá abranger qualidade, tanto de acabamento quanto em características específicas. Tendo como objetivo atender as necessidades e carências da comunidade bem como de amenizar os inúmeros e inerentes problemas existentes no município de Costa Marques-RO, a busca por alternativas e soluções que resultem em aprimorar os mecanismos administrativos, sabidamente morosos e burocráticos, é de fundamental importância para a população.

5 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:

5.1 A Prefeitura Municipal de Costa Marques visa recuperar 28,63 km de estradas vicinais para atender a população rural do município, para assegurar a escoação da produção da agricultura familiar, além de garantir o direito de ir e vir das comunidades do campo que é fator prioritário da administração municipal. Este projeto fundamentado no Convênio nº 622/2025/PGE/DER-RO.

5.2 É sabido que a condição precária das estradas vicinais impacta diretamente na qualidade de vida dos habitantes locais, pois com acesso dificultado compromete não apenas

Av. Chianca, nº 1381, Centro, Costa Marques – RO, CEP. 76.937-000





ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE COSTA MARQUES
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES – SUPEL

o transporte da produção agrícola quanto o deslocamento diário dos estudantes que utilizam o transporte escolar e a locomoção de todos que dependem das estradas vicinais.

5.3 Diante desse contexto, conforme detalhado no plano de trabalho e planilhas orçamentárias do convênio nº 622/2025/PGE/DER-RO, a execução deste serviço se apresenta como uma medida essencial e estratégica para atender as comunidades rurais das linhas que serão recuperadas, investir na recuperação das estradas vicinais é investir na qualidade de vida e benefícios a toda a comunidade.

5.4 Os parâmetros técnicos para a execução desta obra, são idealizados dentro do princípio da economicidade e, com o máximo aproveitamento do material existente no local dos recursos naturais, desde que não afete a sua qualidade, objetivo e durabilidade, atendendo sua função social.

5.5 O estado de conservação das estradas influi diretamente no custo do transporte e na qualidade do produto transportado. Os trechos de estradas ruins acabam por causar danos aos veículos, e às vezes até impossibilitam o tráfego, ocasionando a utilização de rotas mais longas e maiores consumos de combustível.

5.6 Fundamentação:

Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (Inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

6 DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

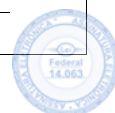
6.1 A presente contratação é de escopo e, portanto, não continuada, pois o serviço encerra com a entrega da via recuperada, passando a vigorar apenas a responsabilidade de garantia prevista em lei após a entrega.

6.2 A Contratação da execução da obra deve seguir os parâmetros definidos no Projeto Básico e seus Anexos, no que se refere aos encargos e especificações técnicas, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro e outros cadernos.

6.3 Trata-se de serviço comum de engenharia, a ser contratado mediante licitação, na **MODALIDADE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA**.

6.4 Para as planilhas orçamentárias que irão reger os quantitativos unitários e globais do contrato, seguindo as diretrizes do acórdão nº 1977 /2013 - Plenário do TCU, o contrato terá de objetivar que:

- a) Erros unitários de quantitativos de materiais e/ou serviços na quantidade até 10% do total do item, não sejam objeto de qualquer revisão, devendo ser supridos pela empresa contratada como álea ordinária.





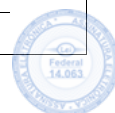
ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE COSTA MARQUES
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES – SUPEL

- b) Para que não haja incontáveis pedidos de reequilíbrio decorrentes de serviços de pequena monta, ficará definido como "erro relevante", somente valores que ultrapassem os valores limites da curva ABC confeccionada.
- c) Considerando a especificidade do tema deverão ser incluídos no Projeto Básico – PB/Termo de Referência, exigências de habilitações financeiras e jurídicas, habilitação técnica, capacitação técnico-operacional e capacitação técnico-profissional conforme legislação pertinente;
- d) A Contratada deverá apresentar declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual;
- e) O prazo de execução do objeto é de **150 (cento e cinquenta) dias corridos**, sendo necessária a elaboração de uma rotina de avaliação do cronograma a ser apresentado a contratada e de acordo com as necessidades da contratante.

6.5 Considerando o exposto acima sugere-se a seguinte rotina a ser incluída no Projeto Básico/Termo de Referência:

- a) Visita técnica ao local da demanda, preferencialmente antecedendo a licitação, deverá ser realizada em prazo convencionado;
- b) Previsão de prazos para reuniões de planejamento que antecedem o início das obras;
- c) Previsão de prazo para protocolo e concessão de autorizações junto aos órgãos competentes para início das obras;
- d) Fornecer à contratada todas as informações pertinentes à demanda, como diretrizes internas da instituição e demais informações pertinentes para construção da obra, que eventualmente não tiverem sido apresentadas na licitação;
- e) Ajustar o cronograma apresentado na licitação em conjunto com a Contratada, para adequação de etapas intermediárias, não sendo possível alteração nesta fase, do prazo total de execução e não devendo variar as etapas intermediárias em mais de 15% dos prazos totais da etapa e das datas de início e término das mesmas;
- f) Os valores definidos para as etapas não podem ser alterados;
- g) Análise, ajuste e aprovação da proposta e cronograma pela Contratante;
- h) Apresentação da proposta de trabalho, elencando e descrevendo os serviços a serem realizados e discriminando o seu desenvolvimento em cada etapa,

Av. Chianca, nº 1381, Centro, Costa Marques – RO, CEP. 76.937-000





ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE COSTA MARQUES
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES – SUPEL

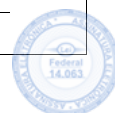
com detalhamento de datas e recursos.

- i) A proposta com os ajustes deverá ser entregue para aprovação e aceitação em até 10 (dez) dias úteis após a Assinatura do Contrato;
- j) Execução dos serviços conforme Contrato;
- k) Medições das etapas concluídas conforme cronograma físico financeiro;
- l) Recebimento da Obra.

6.6 Quanto aos requisitos necessários ao atendimento da necessidade, apresenta-se o seguinte:

- a) Os pagamentos deverão obedecer ao cronograma físico-financeiro estabelecidos em projeto e ajustado conforme acima, a fim de orientar as partes nas tratativas;
- b) Deverão ser definidos os critérios, formas e prazos para medições parciais e emissão das etapas concluídas, de forma a não impactar negativamente o prazo final do objeto;
- c) Previsão de prazo para protocolo e concessão de autorizações junto aos órgãos competentes para início das obras, bem como definição de responsabilidades da contratada e da contratante com relação pagamento de custos e emolumentos;
- d) Devem ser definidas as condições de subcontratação de serviços, desde que não constituam o escopo principal do objeto, tendo em vista que a permissão de subcontratação é necessária considerando que, dificilmente, alguma empresa de construção detém estrutura para atender todos os serviços da obra, deixando explícito que a Coordenação, Acompanhamento e Condução da obra são de inteira responsabilidade da Contratada;
- e) Deve estar definido um sistema de medição de resultado, de forma a avaliar e aferir durante a execução do objeto a qualidade dos serviços apresentados e alinhamento com as regras e obrigações do contrato e do PB/TR;
- f) Deverão estar definidos os critérios para concessão de prorrogação de prazos de execução por motivos diversos, como chuvas, acréscimos ou supressões de serviços, mudanças de tecnologias de obra, entre outras, além das previstas em lei;

6.7 Conforme legislação, deverá ser nomeado fiscal administrativo do contrato pertencentes ao quadro de servidores da Administração, nomeados por esta através de portaria específica. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por





ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE COSTA MARQUES
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES – SUPEL

servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

6.8 Sugere-se às LICITANTES fazer um reconhecimento no local da obra antes da apresentação das propostas, a fim de tomar conhecimento da situação atual das instalações, da extensão dos serviços a serem executados, das dificuldades que poderão surgir no decorrer da obra, bem como cientificarem-se de todos os detalhes construtivos necessários à sua perfeita execução. Os aspectos que as LICITANTES julgarem duvidosos, dando margem à dupla

6.9 interpretação, ou omissos nestas Especificações, deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO e elucidados antes da Licitação da obra. Após esta fase, qualquer dúvida poderá ser interpretada apenas pela FISCALIZAÇÃO, não cabendo qualquer recurso ou reclamação, mesmo que isso venha a acarretar acréscimo de serviços não previstos no orçamento apresentado por ocasião da Licitação.

6.10 LIGAÇÕES PROVISÓRIAS: Serão de responsabilidade da CONTRATADA todas as despesas e providências relativas às ligações provisórias hidráulicas, sanitárias e de energia elétrica necessárias para o canteiro de obras. As despesas com a utilização de água e energia, durante o tempo que durar a obra, também correrão por conta da CONTRATADA.

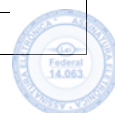
6.11 Poderão participar da Licitação empresas regularmente estabelecidas no País, que seus objetos sociais sejam condizentes com o objeto licitado, estejam credenciadas para o objeto desta licitação e que satisfaçam todas as exigências, especificações e normas contidas, neste projeto básico, Estudo Técnico Preliminar, no Edital e seus Anexos.

6.12 Poderão participar da licitação as empresas que preencham os pré-requisitos acima, e que, apresentarem toda a documentação exigida para respectivo cadastramento junto a plataforma a ser utilizada pelo Setor de Licitações.

6.13 Não será permitido na licitação a participação de pessoas jurídicas em consórcio.

6.14 Não poderão disputar licitação ou participar da execução de contrato, direta ou indiretamente:

- a) Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
- b) 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





ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE COSTA MARQUES
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES – SUPEL

sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

- c) Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- d) 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;
- e) empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- f) 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.

6.15 Não será admitida na licitação, a participação de representantes de empresas ou instituições distintas, que credenciem um único e o mesmo representante.

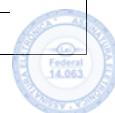
6.16 A participação na concorrência, na forma eletrônica se dará por meio da plataforma pública ou privada, mediante digitação da senha pessoal e intransferível do representante credenciado e subsequente encaminhamento da proposta de preços, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observados data e horário limite estabelecido no Edital.

6.17 Caberá ao licitante interessado acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da concorrência, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou da desconexão do seu representante.

7 DA GARANTIA DA CONTRATAÇÃO:

7.1 Será exigida garantia da contratação, nos termos dos ARTS. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor contratado, atualizável nas mesmas condições do contrato. A contratada poderá optar por uma das seguintes modalidades legais:

- a) Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, emitidos sob forma escritural, registrados em sistema centralizado de liquidação e custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelo valor econômico definido pelo Ministério da Fazenda;
- b) Seguro-garantia;





ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE COSTA MARQUES
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES – SUPEL

c) Fiança bancária.

7.2 A garantia deverá ser apresentada antes da assinatura, mantida durante toda a execução e renovada em caso de prorrogação contratual. O contrato detalhará as regras de apresentação, manutenção, substituição, liberação e execução da garantia, observando a legislação aplicável.

8 CONSIDERAÇÕES PARA A LICITAÇÃO:

8.1 A Contratação de serviços será nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, e suas alterações.

8.2 Propõem-se a Modalidade de Contratação como Concorrência, Art. 28 inciso II, o critério de julgamento para obtenção da melhor proposta será **MENOR PREÇO**, e modo de disputa como aberta, conforme Art. 33 inciso I da Lei Nº 14.133/2021.

8.3 A permissão de subcontratação é necessária considerando que, dificilmente, alguma empresa de construção detém estrutura para atender todos os serviços da obra.

8.4 Será admitida a subcontratação para as atividades que não constituam o escopo principal do objeto, até o limite de 30% do valor global do orçamento.

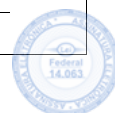
8.5 A subcontratação se justifica por se tratar de uma obra que contempla serviços complementares as atividades comuns, necessitando de empresas com atuação em atividade específica. A subcontratação pode assim trazer celeridade na execução da obra, diminuindo transtornos à população.

8.6 Os itens de “maior relevância técnica” do objeto pretendido são aqueles que apontam as características e elementos que o individualizam e o diferenciam das demais licitações, evidenciando seus pontos mais críticos, de maior dificuldade técnica, bem como que representam risco mais elevado para a sua perfeita execução. Trata-se da essência do objeto licitado, daquilo que é realmente caracterizador da obra ou do serviço e que é de suma importância para o resultado almejado pela contratação.

8.7 Por sua vez, a aferição da fórmula “valor significativo do objeto” toma em conta a relação estabelecida entre o valor da parcela escolhida para comprovação da experiência, em vista do valor total do objeto.

8.8 De acordo com a lei, devemos considerar significativo o valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação (artigo 67, § 1º da lei 14.133).

8.9 Assim, é possível que um mesmo item de obra ou serviço do objeto a ser contratado apresente diversas parcelas de relevância técnica e valor significativo, as vezes isoladamente técnico e as vezes, tanto tecnicamente como de valor significativo em relação ao valor de





ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE COSTA MARQUES
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES – SUPEL

orçamento para o mesmo item de serviço ou grupo de serviços.

8.10 Além disso, em conformidade com o § 2º Art. 67 da Lei 14.133 /2021, os serviços elencados deverão atender as **quantidades mínimas de até 50%** (cinquenta por cento) das parcelas de que trata o referido parágrafo.

8.11 Diante disso, o responsável técnico disponibilizará os itens de maior relevância, bem como as quantidades mínimas necessárias.

8.12 Vale ressaltar que deverão ser observadas e atendidas as Normas Técnicas ABNT, às normas de Saúde, Segurança no Trabalho e Meio Ambiente, vigentes.

8.13 No que se refere às Ações de Responsabilidade Ambiental, a Contratada deverá apresentar sua Declaração de Responsabilidade Ambiental bem como ficará responsável pela emissão da LMI – Licença Municipal de Instalação e cumprimento das condicionantes expressas nesta.

8.14 Com relação a garantia, O PRAZO DE GARANTIA da obra/serviço não poderá ser inferior a 05 (cinco) anos, conforme previsto no art. 618 da Lei Federal nº 10.406/2002 (Código Civil) e alterações, contados da data indicada no Termo de Recebimento Definitivo da obra/serviço a ser emitido por comissão designada pela autoridade competente. Vale ressaltar que a responsabilidade da CONTRATADA não se limita ao prazo de garantia, mas se estende por toda a vida útil da obra, conforme previsto nas leis que regulamentam a profissão de engenharia e jurisprudências, dentre outras legislações e normas aplicáveis.

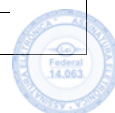
9 LEVANTAMENTO DE MERCADO:

9.1 Os valores previstos estão descritos na planilha orçamentária apresentada pela Equipe Técnica de Engenharia da AROM.

9.2 Por se tratar de serviços de engenharia, foi utilizado como referência a Tabela SINAPI – setembro /2025 – Tabela Referencial de Preços Regionais de Obras Rodoviárias - DER/RO – julho/2025 – Rondônia, com BDI de 29,58%, sem desoneração. Tal metodologia encontra-se amparada no Art. 23, § 2º, inciso I da Lei 14.133 de 1º de abril de 2021. A planilha orçamentária apresenta os valores unitários estimados de todos os insumos e serviços que serão aplicados na contratação.

9.3 Alternativas de solução analisadas:

Considerando as condições atuais das estradas vicinais no, caracterizadas pela ausência de manutenção adequada, ocorrência de erosões, formação de atoleiros, dificuldades de acesso e comprometimento da trafegabilidade, especialmente no período chuvoso, foram analisadas alternativas de solução visando garantir melhores condições de mobilidade, segurança e acesso da população rural às vias principais e aos serviços essenciais.





ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE COSTA MARQUES
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES – SUPEL

- **Alternativa A – Não contratar (manter como está / medidas paliativas):** manter a situação atual, realizando apenas intervenções emergenciais pontuais, sem execução de serviços contínuos de recuperação e manutenção das estradas vicinais.
- **Alternativa B – Recuperação das estradas vicinais:** executar serviços de recuperação e manutenção das estradas vicinais, compreendendo patrolamento, cascalhamento, conformação da plataforma, correção de pontos críticos, melhoria do escoamento superficial das águas pluviais e demais serviços necessários para restabelecer condições adequadas de trafegabilidade e segurança aos usuários.
- **Alternativa C – Pavimentação asfáltica:** executar pavimentação asfáltica completa das estradas vicinais, com implantação de drenagem e demais estruturas complementares, solução tecnicamente viável, porém de elevado custo de implantação e manutenção, incompatível com a realidade orçamentária e operacional do Município.

9.2 Critérios adotados para comparação e escolha da solução

A comparação das alternativas considerou, entre outros, os seguintes critérios:

- a) Atendimento ao interesse público e melhoria das condições de trafegabilidade, mobilidade e segurança para os moradores e produtores rurais do Município de Costa Marques.
- b) Garantia de acesso às propriedades rurais, escolas, unidades de saúde e vias principais de ligação ao Município.
- c) Custo global e viabilidade financeira: análise dos custos de execução e manutenção, observando a disponibilidade orçamentária da Administração Municipal e a necessidade de solução economicamente viável.
- d) Rapidez na execução e efetividade dos serviços: capacidade da alternativa em proporcionar resultados imediatos na melhoria das condições de tráfego e redução dos impactos causados pelo período chuvoso.
- e) Facilidade de manutenção e continuidade operacional: possibilidade de realização de futuras manutenções pela própria Administração Municipal, com menor complexidade técnica e operacional.

9.3 Avaliação sintética das alternativas:

- **Alternativa A – Não contratar (manter como está / medidas paliativas):** considerada inadequada, pois mantém as atuais condições precárias das estradas vicinais, comprometendo o deslocamento da população, o transporte escolar, o escoamento da produção rural e o acesso aos serviços públicos essenciais.



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE COSTA MARQUES
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES – SUPEL

- **Alternativa B – Recuperação das estradas vicinais:** considerada a mais adequada, por proporcionar melhoria imediata das condições de trafegabilidade e segurança, com custo compatível com a capacidade financeira da Administração Municipal, permitindo a recuperação dos trechos críticos e assegurando melhores condições de acesso para a população rural, especialmente no período chuvoso.
- **Alternativa C – Pavimentação asfáltica:** considerada tecnicamente viável, porém economicamente desvantajosa, em razão do elevado custo de implantação e manutenção, além da necessidade de maior estrutura técnica e financeira para execução e conservação da obra.

9.4 Alternativa selecionada (solução recomendada)

Diante dos critérios estabelecidos e da análise das alternativas apresentadas, a solução recomendada é a **Alternativa B – Recuperação das estradas vicinais**.

A alternativa selecionada mostra-se a mais vantajosa para a Administração Pública, por atender de forma eficiente às necessidades da população do rural do município, garantindo melhores condições de trafegabilidade, segurança e mobilidade, com custo compatível com a realidade orçamentária do Município.

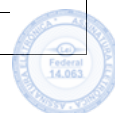
Além disso, a recuperação das estradas vicinais possibilita a correção dos pontos críticos existentes, melhora o acesso das comunidades rurais, facilita o transporte escolar e o escoamento da produção agrícola, proporcionando benefícios diretos à população local e maior eficiência na manutenção das vias públicas rurais.

10 BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO:

10.1 Com a contratação de serviços de manutenção de estradas vicinais, é esperado manter a trafegabilidade na zona rural do Município, garantindo o escoamento da produção agrícola local, bem como, garantir o acesso da população que reside nessa região aos serviços públicos básicos de saúde e educação.

10.2 Abaixo estão os principais benefícios:

- **Acessibilidade e Mobilidade Melhorada:** Com estradas em boas condições, o tráfego se torna mais seguro e fluido, permitindo que os moradores rurais acessem serviços essenciais como saúde, educação e comércio com maior facilidade.
- **Redução dos Custos de Transporte:** Estradas bem conservadas diminuem o desgaste dos veículos, resultando em menor gasto com combustível e manutenção, além de encurtar o tempo de deslocamento.
- **Facilidade no Escoamento de Produtos:** A melhoria nas condições das vias facilita o transporte de produtos agropecuários, evitando perdas durante o transporte e





ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE COSTA MARQUES
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES – SUPEL

melhorando a qualidade dos produtos que chegam ao mercado.

- **Segurança para Usuários:** Superfícies niveladas e ausência de buracos e erosão proporcionam um ambiente mais seguro, reduzindo o risco de acidentes e garantindo que as estradas estejam transitáveis durante todo o ano, inclusive em épocas de chuva.
- **Desenvolvimento Econômico Local:** Estradas de qualidade incentivam o crescimento econômico, uma vez que facilitam o acesso a novos mercados, atraem investimentos e permitem que agricultores e pequenos produtores ampliem sua capacidade de venda e distribuição.
- **Valorização da Propriedade Rural:** Com a melhoria da infraestrutura de transporte, a valorização das propriedades rurais e adjacentes aumenta, beneficiando os proprietários e moradores locais.
- **Qualidade de Vida da População Rural:** As estradas vicinais mantidas adequadamente oferecem uma maior qualidade de vida, com acesso mais rápido a serviços e uma rotina mais segura para os moradores.

10.3 Em resumo, a manutenção regular das estradas vicinais com revestimento primário contribui para o desenvolvimento sustentável da área rural, promovendo melhores condições econômicas, sociais e de segurança para a população.

11 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

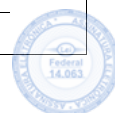
11.1 Com a pretendida Contratação espera-se, soluções técnicas inovadoras que reduzam o prazo de execução das obras e os custos diretos. Espera-se também obter por parte dos concorrentes a máxima otimização de todos os recursos, reduzindo ainda mais a contratação em pauta, com vistas a atender ao interesse público através da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

11.2 Além disso, tem-se a possibilidade de execução com diferentes metodologias, que trazem a possibilidade de a adoção de novos métodos de produção ou aperfeiçoamento desses, o que pode derivar do uso de novo conhecimento no desenvolvimento de novas técnicas e trazer resultados mensuráveis no desempenho dos serviços.

11.3 O detalhamento da obra será apresentado em memorial descritivo próprio de cada uma das partes da obra.

11.4 Os serviços a serem executados deverão ser realizados dentro das diretrizes que o setor exige, garantindo a qualidade na execução dos serviços.

11.5 O serviço contratado e materiais utilizados para execução da obra deverão atender as normas da CREA/CONFEA, ABNT, ISO, INMETRO, NBR e demais normatizações e Leis





ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE COSTA MARQUES
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES – SUPEL

vigentes neste país nos casos em que couber.

11.6 A Contratada deverá executar o serviço utilizando-se dos materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários à perfeita execução contratual, com o objetivo de atingir maior economia da manutenção e operacionalização da edificação, bem como a utilização de tecnologias e materiais que reduzam o impacto ambiental.

12 ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS:

12.1 Para a presente contratação será elaborado Projeto Básico com os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, de modo a possibilitar a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.

12.2 Os quantitativos unitários e globais estão definidos e detalhados na Planilha Orçamentária e nos memoriais constantes no **documento de ID: 1.573.1D1**, elaborado pela Equipe Técnica de Engenharia da AROM (Associação Rondoniense de Municípios).

13 JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO:

13.1 O parcelamento da execução do serviço não é tecnicamente recomendável. A execução parcial do objeto e a dissociação de suas partes trará significativo prejuízo para o bom desenvolvimento e execução da obra, ademais, no caso de divisão do objeto, serão diversos os responsáveis pela execução, ficando também prejudicada a apuração da responsabilidade pela eventual não solidez das estruturas, bem como trará dificuldade de acompanhamento pela fiscalização e gestão contratual.

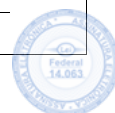
13.2 A economia de escala também tende a ser menor pela contratação de diversas empresas.

13.3 Ainda, a possibilidade de frustração ou retardo de licitação de alguma parte da obra prejudica o andamento geral da obra, podendo comprometer o prazo de vigência do Contrato de Repasse.

14 ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

14.1 Valor (R\$): 1.068.886,75

14.2 Nos termos do Decreto nº 7.581/2011 e Lei nº 12.462/2011 que estabelecem regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, o orçamento de referência para a licitação será elaborado a partir das composições dos custos unitários dos serviços previstos no projeto, menores ou iguais à mediana de seus correspondentes na tabela SINAPI 09/2025 Rondônia, referência a tabela SICRO 07/2025 Rondônia, com BDI de 29,58%, sem





ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE COSTA MARQUES
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES – SUPEL

desoneração.

14.3 Para esta obra temos o valor orçado no montante de **R\$ 1.068.886,75 (um milhão, sessenta e oito mil, oitocentos e oitenta e seis reais e setenta e cinco centavos)**, sendo **R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais)** provenientes do **Convênio nº 622/2025/PGE-DERADM**, firmado com o Departamento Estadual de Estradas de Rodagem e Transportes do Estado de Rondônia, e **R\$ 68.886,75 (sessenta e oito mil, oitocentos e oitenta e seis reais e setenta e cinco centavos)** de contrapartida do Município de Costa Marques/RO. Por se tratar de serviços de engenharia, será utilizado como referência a tabela SINAPI 09/2025 Rondônia, referência a tabela SICRO 07/2025 Rondônia, com BDI de 29,58%, sem desoneração.

14.4 Tal metodologia encontra-se amparada no Art. 23, § 2º, inciso I da Lei 14.133 de 1 de abril de 2021.

14.5 A planilha orçamentária apresentará os valores unitários estimados de todos os insumos e serviços que serão aplicados na contratação, elaborada pela Equipe Técnica de Engenharia da AROM (Associação Rondoniense de Municípios).

15 CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

15.1 Inicialmente, não existem em andamento contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

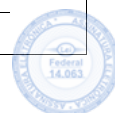
16 ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO:

16.1 A presente contratação está alinhada ao planejamento institucional da Prefeitura de Costa Marques, que atualmente não dispõe de um Plano Estratégico formalizado ou de um Plano de Contratações Anual (PCA). Em substituição, a Administração pauta suas contratações nas diretrizes estabelecidas na Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e na Lei Orçamentária Anual (LOA), que são instrumentos legítimos e fundamentais para o planejamento orçamentário e financeiro do município.

17 POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS:

17.1 Todo o material a ser fornecido deverá considerar a composição, características ou componentes sustentáveis, atendendo, dessa forma, o disposto na Instrução Normativa SLTI/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010, Capítulo III, artigo 5.º, I, II, III e § 1º, exceto aqueles em que não se aplica a referida norma.

17.2 A Resolução CONAMA nº 307/2002 define resíduos da construção civil como aqueles provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos,





ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE COSTA MARQUES
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES – SUPEL

tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, calça ou metralha. Sob esse viés normativo, a contratação pretendida, caracterizada como uma obra de engenharia, implicará diretamente na geração de resíduos de construção civil de modo que deverá a futura Contratada empreender esforços para minimizar a produção de resíduos, dando destinação adequada àqueles de inevitável produção, visando mitigar os possíveis danos ambientais.

17.3 No que se refere ao licenciamento ambiental, a obra possui Certidão Ambiental emitida pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental - SEDAM, nos termos da Resolução CONSEPA nº 01/2019, sendo a Contratada responsável pelo cumprimento de todas as condicionantes ambientais expressas no referido documento, bem como pela emissão da Licença Municipal de Instalação - LMI junto aos órgãos competentes.

17.4 Diante disso, na execução dos serviços caberá à Contratante e à Contratada a observância das normas de proteção ambiental, cabendo à primeira a fiscalização quanto ao estrito cumprimento da legislação e à segunda o respeito às leis ambientais na consecução dos serviços.

18 ANEXOS E APÊNDICES:

18.1 Apêndice I - MAPA DE RISCO

19 DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE:

19.1 Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

19.2 Justificativa da Viabilidade:

Pelas justificativas apresentadas, e com base nos elementos levantados no presente Estudo Técnico Preliminar, a contratação mostra-se tecnicamente possível e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se a viabilidade da contratação.

Costa Marques/RO, 06 de outubro de 2026.

ELABORADO POR:

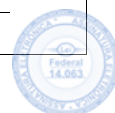
JEFERSON LUCAS GUSMÃO SOBREIRA
Equipe de Planejamento da Contratação
DEC. N° 508/GAB/2025

EDSON VITOR ASSUNÇÃO BARBOSA
Fiscal de Contratos da Superintendência Municipal de Licitações
DEC. N° 068/GAB/2026

APROVAÇÃO E ASSINATURA:

JEANE FERREIRA DOS SANTOS DE SOUSA
Secretária Municipal de Obras e Serviços Públicos
DEC N° 0421/GAB/2026

Av. Chianca, nº 1381, Centro, Costa Marques – RO, CEP. 76.937-000





ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE COSTA MARQUES
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES – SUPEL

APÊNDICE I - MAPA DE RISCOS

1. INTRODUÇÃO

Objetivo do Mapa de Riscos

O presente Mapa de Riscos tem por objetivo identificar, analisar e classificar os principais riscos inerentes à contratação de serviços de recuperação de estradas vicinais no Município de Costa Marques/RO, visando à antecipação de possíveis problemas e à implementação de medidas preventivas e contingenciais que assegurem a eficiência, qualidade e conformidade do contrato.

A gestão de riscos na contratação pública é fundamental para assegurar a correta aplicação dos recursos públicos, mitigando impactos negativos, promovendo a transparência e a segurança jurídica, além de garantir a entrega dos serviços conforme especificado.

Importância da gestão de riscos na contratação

A gestão de riscos em contratações públicas é essencial para prevenir falhas, garantir a adequada execução do objeto contratado e otimizar o uso dos recursos públicos. A identificação precoce dos riscos permite a elaboração de medidas preventivas e contingenciais que asseguram o cumprimento dos prazos, a qualidade dos produtos/serviços fornecidos e a conformidade legal, minimizando impactos negativos para a Administração Pública.

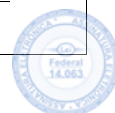
Alinhamento com a Lei 14.133/2021

O presente documento está em consonância com o art. 18, inciso X, da Lei nº 14.133/2021, que determina a elaboração do mapa de riscos como instrumento necessário para a contratação pública, orientando a tomada de decisões que minimizem vulnerabilidades e promovam a eficiência na contratação.

“X - a análise dos riscos que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual.”

2. IDENTIFICAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS com extensão de 28,63 Km no Município de Costa Marques/RO, incluindo serviços de limpeza lateral, conformação da plataforma e revestimento primário da via, visando melhoria das condições de tráfego, acesso às propriedades rurais, escoamento da produção agrícola e qualidade de vida da população rural.





ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE COSTA MARQUES
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES – SUPEL

Modalidade de licitação: Concorrência Eletrônica.

Secretaria demandante: Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos – SEMOSP.

Valor estimado: R\$ 1.068.886,75 (um milhão, sessenta e oito mil, oitocentos e oitenta e seis reais e setenta e cinco centavos).

3. METODOLOGIA DE ANÁLISE DE RISCOS

Critérios de avaliação de probabilidade:

- **BAIXO:** Evento improvável de ocorrer, com histórico ou evidências reduzidas; baixo índice de recorrência.
- **MÉDIO:** Evento possível de ocorrer, com histórico ou evidências moderadas; ocorrência já constatada em situações similares.
- **ALTO:** Evento muito provável ou frequente de ocorrer, com histórico comprovado e facilidade de ocorrência.

Critérios de avaliação de impacto:

- **BAIXO:** Consequências limitadas, que não comprometem o andamento do contrato ou a qualidade dos serviços.
- **MÉDIO:** Consequências relevantes, que podem afetar parte dos objetivos e demandar esforço adicional para correção.
- **ALTO:** Consequências graves, comprometendo o cumprimento do contrato, a segurança, a integridade técnica ou resultando em perdas financeiras significativas.

SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES

Matriz de classificação de riscos conforme tabela abaixo:

PROBABILIDADE		BAIXO	MÉDIO	ALTO
IMPACTO	ALTO	MODERADO	CRÍTICO	CRÍTICO
	MÉDIO	BAIXO	MODERADO	CRÍTICO
	BAIXO	BAIXO	BAIXO	MODERADO

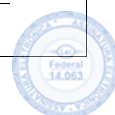
Onde:

- **CRÍTICO** (vermelho): Requer ação imediata e monitoramento constante
- **MODERADO** (amarelo): Requer plano de ação e acompanhamento periódico
- **BAIXO** (verde): Monitoramento regular, ação preventiva padrão

4. MATRIZ DE RISCOS:

Nº	IDENTIFICAÇÃO DO RISCO	PROBABILIDADE	IMPACTO	GRAU	MEDIDAS PREVENTIVAS	MEDIDAS CONTINGENCIAIS	RESPONSÁVEL
----	------------------------	---------------	---------	------	---------------------	------------------------	-------------

Av. Chianca, nº 1381, Centro, Costa Marques – RO, CEP. 76.937-000

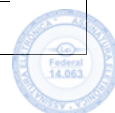




ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE COSTA MARQUES
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES – SUPEL

1	Atraso na execução da terraplanagem devido a condições climáticas adversas prolongadas	MÉDIO	ALTO	CRÍTICO	Planejamento detalhado das etapas considerando a sazonalidade climática, cláusulas contratuais com cronograma e multas por descumprimento	Reprogramação das atividades, priorização de serviços nas áreas com melhores condições climáticas, uso de máquinas resistentes	Gestor do Contrato
2	Não conformidade técnica no revestimento primário por utilização de insumos inadequados ou falhas na aplicação	BAIXO	ALTO	MODERADO	Exigir certificações e controle de qualidade de materiais, fiscalização técnica constante, realização de testes laboratoriais periódicos	Corretiva imediata com refação do serviço, retenção de pagamentos, aplicação das garantias contratuais	Equipe de Fiscalização
3	Garantia contratual não suficiente para cobrir falhas futuras na obra	BAIXO	ALTO	MODERADO	Exigir garantia contratual conforme edital (5% do valor estimado), com cláusulas claras sobre responsabilidade e vigência mínima de 5 anos	Acionar garantias contratuais e execução de multas; exigir reparos corretivos pelo contratado	Gestor do Contrato
4	Não emissão da Licença Municipal de Instalação pela contratada impactando início e continuidade da obra	MÉDIO	ALTO	CRÍTICO	Incluir no edital exigência explícita da emissão da licença prévia, acompanhamento documental contínuo	Suspensão das atividades até regularização, aplicação de penalidades e multas contratuais	Gestor do Contrato / Secretaria Ambiental
5	Descumprimento das normas técnicas (CREA/CONFEA, ABNT, ISO, NBR, INMETRO) reduzindo a qualidade e segurança da obra	BAIXO	ALTO	MODERADO	Realizar treinamentos e fiscalizações técnicas regulares, exigir documentação técnica comprobatória	Determinar atualização imediata dos procedimentos, aplicação de sanções técnicas, paralisação temporária	Equipe de Fiscalização Técnica
6	Aumento imprevisível no custo dos insumos durante a execução do contrato	BAIXO	MÉDIO	BAIXO	Negociar preço fixo e condições contratuais claras, acompanhar o mercado e realizar controle interno de custos	Avaliar reequilíbrio contratual conforme legislação, buscar fontes alternativas de materiais	Secretaria demandante / Contratante
7	Falência ou incapacidade técnica do fornecedor contratado	BAIXO	ALTO	MODERADO	Verificação rigorosa da qualificação técnica e econômica na fase de habilitação, monitoramento da saúde financeira durante a execução	Rescisão contratual, substituição do fornecedor e acionamento da garantia contratual	Superintendência de Licitações / Gestor do Contrato
8	Impactos ambientais negativos decorrentes de execução inadequada dos serviços, incluindo descarte incorreto de resíduos	BAIXO	ALTO	MODERADO	Exigir Plano de Gestão Ambiental, supervisão ambiental constante, cumprimento da Licença de Instalação e normas ambientais	Suspender obras para correção, aplicar penalidades, promover recuperação ambiental	Secretaria de Meio Ambiente / Fiscalização Ambiental

Av. Chianca, nº 1381, Centro, Costa Marques – RO, CEP. 76.937-000





ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE COSTA MARQUES
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES – SUPEL

9	Conflitos ou litígios jurídicos decorrentes de vícios no edital ou contrato	BAIXO	ALTO	MODERADO	Revisão minuciosa dos documentos, transparência e clareza nos termos contratuais	jurídica dos eventuais ações judiciais acompanhadas pelo setor jurídico	Jurídico / Superintendência de Licitações
10	Falta de alinhamento e comunicação entre contratante e contratado resultando em falhas de execução	MÉDIO	MÉDIO	MODERADO	Realizar reuniões técnicas periódicas, visitas técnicas obrigatórias, estabelecer canais formais de comunicação	Reuniões extraordinárias para resolução de conflitos, ajustes nos processos de comunicação	Gestor do Contrato / Equipe Técnica

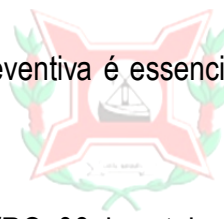
5. CONCLUSÃO

Este mapa identificou riscos críticos principalmente relacionados a atrasos causados por fatores climáticos, não conformidades técnicas, licenciamento ambiental e aspectos jurídicos, que podem impactar severamente a execução da recuperação das estradas vicinais.

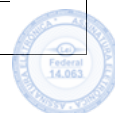
A gestão proativa desses riscos promoverá maior segurança na execução, melhor utilização dos recursos públicos e assegurará a entrega do serviço conforme esperado pela população rural de Costa Marques.

O compromisso com o monitoramento contínuo e a atuação preventiva é essencial para o sucesso do contrato e a satisfação dos usuários finais.

SUPEL
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES



Costa Marques/RO, 06 de outubro de 2026.





PREFEITURA DE COSTA MARQUES - RO

AV. CHIANCA, 1.381 - CENTRO - COSTA MARQUES / RO - CEP: 76.937-000

CNPJ: 04.100.020/0001-95

Assinaturas do Documento



Documento Assinado Eletronicamente por **EDSON VITOR ASSUNÇÃO BARBOSA**,
CPF: 050.14*.**2-*0 em **06/10/2026 10:56:43**, Cód. Autenticidade da Assinatura:
1084.2756.1433.X55H.0386, com fundamento na Lei Nº 14.063, de 23 de Setembro de 2020.



Documento Assinado Eletronicamente por **JEANE FERREIRA DOS SANTOS DE SOUSA - SECRETÁRIA INTERINA OBRAS E AGRICULTURA**, CPF: 013.74*.**2-*7 em
06/10/2026 10:54:45, Cód. Autenticidade da Assinatura: **10W4.5654.545H.957E.4061**,
com fundamento na Lei Nº 14.063, de 23 de Setembro de 2020.



Documento Assinado Eletronicamente por **JEFERSON LUCAS GUSMÃO SOBREIRA**,
CPF: 052.73*.**2-*0 em **06/10/2026 10:52:04**, Cód. Autenticidade da Assinatura:
10E7.1R52.104R.W32E.7013, com fundamento na Lei Nº 14.063, de 23 de Setembro de 2020.



Informações do Documento

ID do Documento: **1.79B.4BE** - Tipo de Documento: **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR-ETP**.

Elaborado por **JEFERSON LUCAS GUSMÃO SOBREIRA**, CPF: 052.73*.**2-*0, em **06/10/2026 - 10:52:04**

Código de Autenticidade deste Documento: 1096.0Z52.104Z.X70R.6558

A autenticidade do documento pode ser conferida no site:

<https://athus.costamarques.ro.gov.br/verdocumento>

