



Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP Nº 016/2026/SAOR/SINFRA-MT

Processo Administrativo nº: SINFRA-PRO-2026/01379

Órgão: SAOR/SINFRA-MT

Número da Unidade Orçamentária: 25101

Unidade Administrativa Demandante: Secretaria Adjunta de Obras Rodoviárias (SAOR)

I. INTRODUÇÃO

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.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar a melhor solução para supri-la no mercado, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

II. OBJETO DO ESTUDO E ESPECIFICAÇÕES GERAIS

A contratação destina-se a execução da obra de Restauração da Rodovia MT-320, Trecho: Fim PU Marcelândia – Entr. BR-163 (B), Extensão: 86,22 km, Código S.R.E: 320EMT0015; 320EMT0020; 320EMT0030; 320EMT0035; 320EMT0040; 320EMT0050, localizada nos municípios de Marcelândia e Nova Santa Helena / MT.

Os serviços de recuperação de pavimentação de rodovias são fundamentais para melhoria do sistema viário, dando segurança aos usuários. Tem importância relevante para as atividades desenvolvidas na região. Estas atividades dependem das rodovias para o transporte no atendimento das demandas dos insumos e no escoamento das produções.

O projeto de restauração foi desenvolvido a partir das análises dos resultados obtidos através das Avaliações Funcional, Estrutural e Diagnóstico do pavimento existente. As características técnicas adotadas na elaboração do projeto obedecem às determinações contidas nas Instruções de Serviço do DNIT, Manuais e Escopo da SINFRA/MT.

II.1. LOCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DO OBJETO CONTRATUAL

A execução da obra de Restauração da Rodovia MT-320, no trecho em questão, possui as coordenadas geográficas de início do trecho da rodovia UTM 772.081,575m E / 8.772.277,055 m S e finais 699.585,448 m E / 8.803.585,395 m S; vide mapa de localização no item 7.1.





Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

II.2. NATUREZA E FINALIDADE DO OBJETO CONTRATUAL

O projeto em questão tem como finalidade garantir melhoria física e operacional do segmento, através da restauração do pavimento, proporcionando melhor fluidez e conforto aos usuários que circulam pela região, facilitando o fluxo de veículos automotores e promovendo a segurança, tanto para o tráfego de passagem e turístico, quanto para o escoamento da produção agrícola e de pecuária de corte e leiteira. A restauração de rodovias não é apenas sobre reparos, é sobre criar uma base sólida para o futuro da mobilidade, garantindo que as estradas continuem a conectar pessoas, negócios e comunidades de maneira segura e eficiente.

A Restauração da Rodovia MT-320, no trecho em questão, é caracterizado como **obra comum de engenharia** visto que: i) os serviços a serem executados apresentam baixo grau de complexidade técnica; ii) são executadas corriqueiramente pela administração; iii) os métodos construtivos, equipamentos e materiais utilizados para sua feitura são frequentemente empregados; iv) os padrões de desempenho e qualidade são aferidas através de especificações técnicas usuais (entre estas destaca-se as elaboradas pelo DNIT); v) existem diversas empresas aptas a se habilitarem no certame licitatório.

III. CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO SIGILO DESTE DOCUMENTO

As informações contidas no presente estudo poderão estar disponíveis para qualquer interessado, pois não se caracterizam como sigilosas na forma da Lei nº 12.527/2011.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Os elementos básicos para definição das necessidades e priorização da Restauração da Rodovia MT-320, no trecho em questão, foram estabelecidos por meio da avaliação funcional das condições superficiais do trecho da rodovia em questão, envolvendo análises qualitativas e quantitativas.

A necessidade da contratação é justificada por diversas razões técnicas que visam garantir a segurança, a eficiência, a durabilidade e a sustentabilidade da infraestrutura rodoviária. Algumas das principais justificativas técnicas incluem: i) melhoria na estrutura do pavimento de modo a propiciar a manutenção da capacidade de carga determinada em projeto; ii) segurança viária e redução do número de acidentes; iii) restauração da sinalização viária satisfazendo a Política Nacional de Mobilidade Urbana; iv) melhoria da eficiência e conforto rodoviário; v) diminuição dos custos com manutenção dos veículos; v) promoção de um vetor de desenvolvimento econômico para a região.





Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL

O objeto da contratação está alinhada com o Planejamento da Administração, e está inserido no Plano de Contratações Anual 2026, no item 5109 – Restauração de Rodovias Pavimentadas, conforme link : <https://pncp.gov.br/app/pca/57356434000146/2026/1>.

Também importa informar que a contratação pretendida está também alinhada com o “Programa Mais MT”. Este programa foi lançado pelo Governo do Estado de Mato Grosso em 28 de outubro de 2020 e regulamentado através do Decreto nº 829 em 22 de fevereiro de 2021.

O “Mais MT” se trata de um amplo programa de investimentos públicos em obras e ações que objetivam atender todas as regiões do Estado de Mato Grosso, proporcionando melhor qualidade de vida aos mato-grossenses, além de gerar emprego e renda. O eixo de infraestrutura é o que concentra o maior volume de investimentos do Programa Mais MT no Estado e compreende:

- I. Melhorar a malha rodoviária estadual, com novas pavimentações, restauração e conservação de rodovias;
- II. Construir pontes de concreto de pequeno, médio e grande porte;
- III. Promover a concessão de 2.000km (dois mil quilômetros) de rodovias estaduais;
- IV. Implantar o Programa Mato Grosso Iluminado com o auxílio dos municípios, para adequar a iluminação pública em LED;
- V. Melhorar a infraestrutura dos aeroportos do Estado de Mato Grosso.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A obra será executada por empresa de engenharia, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de referência.

O objeto a ser contratado possui escopo predefinido, com prazo de execução previsto em cronograma físico financeiro, estabelecido no projeto executivo.

No projeto executivo foram apresentados os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, assegurando a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, possibilitando a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.

Os requisitos abaixo foram cuidadosamente avaliados, não havendo especificações capazes de macular o caráter competitivo da seleção.

3.1. Requisitos técnicos da contratação





Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

Para correta execução do objeto devem ser observados os seguintes requisitos:

- a) Definição do local de execução da obra: endereço indicado no item II.1;
- b) A obra a ser executada, deverá abraçar as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas;
- c) A metodologia executiva a ser adotada, deverá estar em conformidade com as normas técnicas vigentes;
- d) A definição do orçamento e do prazo de execução da obra, estão delineados na planilha orçamentária e no cronograma físico-financeiro 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias, visualizados no projeto executivo – Volume 4 – Orçamento (sem desoneração);
- e) Deverá ser cumprido, por parte da contratada, o Plano de Gerenciamento de Resíduos, garantindo o correto descarte destes segundo sua classe;
- f) Deverá ser apresentado comprovação de aptidão técnica, consistente, pela apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade Técnico Profissional;
- g) Deverá ser apresentado, por parte da contratada, Atestado de Capacidade Técnico Operacional, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado;
- h) A avaliação técnica profissional e técnica operacional descritas abaixo foram definidos em observância à Instrução Normativa (IN) nº 108/MT de 01/02/2008 e à Instrução Normativa nº 58/DNIT SEDE de 17/09/2021, conforme segue:
 - Para efeito de Capacidade Técnico Profissional, serão exigidos itens de obras / serviços idênticos àqueles pontuados para a Capacidade Técnico Operacional, vedadas as exigências de quantidades mínimas ou prazos máximos (IN nº 58/DNIT SEDE, Art. 2º).
 - A exigência de Capacidade Técnica Operacional se restringe:
 - Ao item de maior relevância global (são aqueles que constituem o escopo da licitação, representando o “objeto final licitado” ou a “obra em sua totalidade”, tais com a “extensão total pavimentada” e “comprimento de OAE e vão livre mínimo” - IN nº 58/DNIT SEDE, Art. 4º § 1º);
 - Aos itens de maior relevância técnica e financeira contidas no objeto a ser licitado (curva ABC), em número máximo de 8 (oito) itens, e não superior a 50% (cinquenta por cento) das quantidades licitadas para o serviço específico (IN nº 58/DNIT SEDE, Art. 4º e IN nº 108/MT, Art. 1º). Os itens





Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

de serviço de maior relevância técnica e financeira são aqueles que constem do objeto licitado em valor igual ou superior a 4% (quatro por cento) do orçamento total do objeto (IN nº 58/DNIT SEDE, Art. 4º, § 2º e IN nº 108/MT, Art.2º).

- Será vedado o somatório de atestados, para o atendimento dos itens de “maior relevância global” (vide Art 5º da IN 58/2021/DNIT). **Justificativa:** Esta vedação se justifica considerando a complexidade técnica, executiva e a natureza das atividades exigidas neste certame, visando assegurar que a licitante possua experiência consolidada e comprova na execução do serviço de forma completa, contínua e satisfatória; a soma de atestados da execução de vários serviços, não comprovará que o licitante possui a experiência necessária para bem cumprir o objeto da licitação. Outrossim será exigido apenas 50% do item a ser comprovado, não restringindo a competitividade.
- Não será vedado o somatório de atestados, para o atendimento dos itens de “maior relevância técnica contidas no objeto a ser licitado”. **Justificativa:** de acordo com o Acórdão nº 2.760/2012 – Plenário "se o aumento de quantitativos do serviço não incrementa, incontestavelmente, a complexidade técnica da tarefa, não há motivos para estabelecer limite para o número de atestados", esta situação se apresenta nesta obra de Restauração.
 - **Exigência de Capacidade Técnica Operacional**

COMPROVAÇÃO DE CAPACITAÇÃO TÉCNICA DA LICITANTE – SERVIÇO (S) REQUERIDO (S)			
Serviços de Restauração de Rodovia			
LOTE	Serviço	Extensão da Rodovia	Extensão a ser comprovada
01	Execução de Restauração do Pavimento em pavimento flexível	86,22 km	43,11 Km

- ✓ Execução de pavimentação em CBUQ (faixa C) = 58.736,722 t;
Execução de pavimentação em CBUQ (faixa C) a ser comprovada = 29.368,361 t.
- ✓ Execução de pavimentação com TSD = 805.614,780 m²;
Execução de pavimentação com TSD a ser comprovada = 402.807,390 m².

Item II – Parcelas de maior relevância técnica a ser comprovada:

Parcelas de Maior Relevância Técnica					
Item	Serviço	Unid.	Quantitativo orçado	Quantitativo a ser comprovado	Relevância
01	Reciclagem do pavimento com adição de cimento	m ³	160.698,348	80.349,174	21,33 %

3.2. Requisitos de sustentabilidade

A empresa contratada deverá utilizar na execução das obras as boas práticas de sustentabilidade ambiental, respeitando-se, dentre outros, os critérios ambientais indicados abaixo:





Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

- Uso produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações da ANVISA.
- Implementação de um programa de treinamento de seus empregados visando o uso racional de consumo de energia elétrica e água, bem como redução de resíduos sólidos.
- Sempre que possível, fazer uso de energia renovável.
- Classificação e destinação adequada dos resíduos recicláveis produzidos durante a execução dos serviços. Especificamente para papéis e latas de alumínio deve-se contatar as Associações e/ou Cooperativas locais de catadores de materiais recicláveis.
- Práticas de redução de consumo de papel, utilizando o padrão frente-verso na impressão de relatórios e outros documentos, bem como utilize a fonte ecológica recomendada pela Advocacia Geral de União, disponível no endereço eletrônico: www.agu.gov.br/econfont.
- Adoção de uso preferencialmente de papel não clorado na impressão de documentos e relatórios.
- Adoção de práticas de substituição de copos descartáveis por copos definitivos.
- Adoção de prática de destinação final das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo a Resolução CONAMA Nº 257/1999.
- Atendimento aos padrões indicados pela Resolução CONAMA Nº 20/1994 quando da aquisição e utilização de equipamentos de limpeza que gerem ruídos em seu funcionamento.
- Adoção e promoção de medidas de proteção para a redução ou neutralização dos riscos ocupacionais aos seus empregados, além de fornecimento de equipamentos de proteção individuais – EPI's necessários, tais como óculos, luvas, aventais, máscaras, calçados apropriados, protetores auriculares, etc., fiscalizando e zelando para que os mesmos cumpram as normas e procedimentos destinados à preservação de suas integridades.
- Consideração nas pesquisas de preços para aquisições e serviços contemplados no escopo da contratação, empresas que tenham certificação ambiental.
- Estímulo à troca de informações entre as equipes envolvidas por meio de ferramentas digitais e/ou virtuais.

3.3. Requisitos normativos que disciplinam os serviços a serem contratados

- a) Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- b) Decreto Estadual nº 1.525/2022 – Regulamenta a Lei nº 14.133/2021, no âmbito da Administração Pública estadual direta, autárquica e fundacional do Estado de Mato Grosso;





Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

- c) Normas da ABNT, Especificações de Serviço e Normas do DNIT, e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais;
- d) Instrução Normativa nº 58/DNIT SEDE, de 17 de setembro de 2021;
- e) Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Os quantitativos dos serviços correlacionados ao objeto a ser licitado estão detalhados em Projeto Executivo, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra pretendida, possibilitando a elaboração dos custos, em conformidade com as Normas, Procedimentos, Instruções e Especificações de Serviços e, Manuais Técnicos em vigor do DNIT e normas técnicas da ABNT.

Os serviços, especificações, quantidades, propostos para construção da obra, pode ser observado no Projeto Executivo Volume 4 – Orçamento da Obra.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

O projeto da obra para Restauração da Rodovia MT-320 para o trecho em questão, baseou-se no diagnóstico das características funcionais e estruturais atuais do pavimento existente, com base em levantamento de campo, além do estudo das camadas do pavimento existente, definindo as soluções necessárias para a restauração do pavimento, de forma a se ter uma estrutura apta a suportar as cargas do tráfego.

Todo o Estudo de tráfego contendo suas características, tipos de veículos, volume anual e projeção de tráfego estão devidamente instruídos no Projeto Executivo. Através dos Estudos de Tráfego e dos dados obtidos nos levantamentos, dentro das normativas vigentes, puderam-se determinar os tipos de serviço a executar e os quantitativos.

A decisão da solução para Restauração da Rodovia MT-320, no trecho em questão, foi definida em projeto executivo aprovado pela SINFRA baseada em Normas Técnicas vigentes e Especificações de Serviços do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT e da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, devidamente atualizadas.

Para execução desta restauração, estão previstos os seguintes serviços:

- a) Reciclagem da camada de base (est. 44 + 4,60 a 111 + 19,99/ est. 113 + 18,99 a 909 + 0,66/ est. 910 + 10,67 a 1311 + 15,72/ est. 1313 + 6,03 a 2999 + 2,97/ est. 3000 + 7,94 a 3302 + 6,39/ est. 3303 + 16,20 a 4019 + 8,71/ est. 4020 + 18,89 a 4282 + 18,94/ interseção: 5000 + 0,00 a 5028 + 1,87):**





Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

- Base reciclada com adição de 1,5% de cimento e incorporação do revestimento asfáltico com utilização de recicladora a frio, compactada com 100% da energia de compactação do Proctor Modificado, execução atendendo a especificação de serviço DNIT 141/2022-ES;
- Imprimação com a utilização de EAI à taxa de aplicação de 1,3 l/m², atendendo a especificação DNIT 144/2014-ES;
- Camada antirreflexão de trincas em Tratamento Superficial Duplo (TSD) com a utilização de emulsão asfáltica do tipo RR-2C à taxa de aplicação de 0,003 t/m² com espessura de 2,5 cm, e execução atendendo a especificação DNIT 147/2012;
- Pintura de ligação com a utilização de emulsão asfáltica do tipo RR-1C à taxa de aplicação de 0,45 l/m², atendendo a especificação DNIT 145/2012-ES;
- Revestimento em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) faixa “C” com a utilização de CAP 30/45 à taxa de aplicação de 0,0515 t/t (5,15%), com espessura de 4 cm, atendendo as exigências especificadas pela Contratante.

b) Regularização e compactação do subleito (est. 0 + 0,00 a 44 + 4,60):

- Regularização do subleito com energia de compactação correspondente ao do Proctor Intermediário (26 golpes), com espessura de 20 cm, execução atendendo a especificação de serviço DNIT 137/2010-ES;
- Sub-base de solo estabilizada granulometricamente, com recompactação do material existente, com espessura de 15 cm, compactada com 100% da energia de compactação do Proctor Intermediário, execução atendendo a especificação de serviço DNIT 139/2010-ES;
- Base de solo estabilizada granulometricamente, sem mistura e com material de jazida, com espessura de 15 cm, compactada com 100% da energia de compactação do Proctor Modificado, execução atendendo a especificação de serviço DNIT 141/2022-ES;
- Imprimação com a utilização de EAI à taxa de aplicação de 1,3 l/m², atendendo a especificação DNIT 144/2014-ES;
- Pintura de ligação com a utilização de emulsão asfáltica do tipo RR-1C à taxa de aplicação de 0,45 l/m², atendendo a especificação DNIT 145/2012-ES;
- Revestimento em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) faixa “C” com a utilização de CAP 30/45 à taxa de aplicação de 0,0515 t/t (5,15%), com espessura de 4 cm, atendendo a especificação DNIT 031/2006-ES, atendendo as exigências especificadas pela Contratante.

Os locais das intervenções de recuperações do pavimento, estão detalhados no Projeto

Executivo – Volume 2.





Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

Será adotado o critério de **inversão de fases** para a análise das propostas, nos termos do art. 17, §1º, da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021. A justificativa é que a adequada utilização e combinação dos parâmetros previstos na legislação para fins de seleção da proposta possibilita alcançar contratação mais vantajosa para a Administração Pública

Nesse contexto, a adoção da inversão de fases confere maior objetividade ao certame, reduz custos operacionais e contribui para a eficiência necessária à condução do procedimento licitatório. Adicionalmente, a medida afasta incertezas quanto à definição das empresas qualificadas a participar da disputa, contribuindo para a transparência e a integridade do procedimento licitatório.

Com a habilitação prévia dos licitantes, o julgamento das propostas torna-se mais objetivo, pois apenas empresas qualificadas participam da disputa, facilitando a comparação das ofertas e fortalecendo a competitividade do certame. Além disso, reduzem-se riscos de contratação ao se assegurar que apenas licitantes com capacidade técnica, financeira e jurídica adequadas avancem à fase de julgamento.

Portanto, a inversão de fases torna mais clara a aplicação dos critérios adotados, ou seja, quais licitantes atendem os requisitos mínimos estabelecidos para a participação na licitação.

A presente contratação adotará como regime de execução a **empreitada por preço unitário** (art. 6º, inciso XXVIII, da Lei 14.133/2021), e se justifica por se tratar de uma obra de restauração rodoviária, onde estão previstos serviços como: reciclagem, pavimento com concreto asfáltico, drenagem, sinalização, defesa semimaleável, cuja execução, por este regime, permite um melhor controle por parte da fiscalização na realização das medições, visto que as quantidades podem ser mensuradas por unidade de medida, onde o valor total do contrato é o resultante da multiplicação do preço unitário pela quantidade e tipos de serviços contratados. Esta escolha se torna factível, também para melhor mensuração dos valores em possíveis alterações de projeto, evitando ônus ao erário público.

A modalidade da Licitação será a **Concorrência Eletrônica**, tem a natureza de obra de engenharia, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, conforme art. 6º, XII, da Lei nº 14.133/2021, que justifica a escolha por esta modalidade.

O critério de julgamento da licitação será o de **Menor Preço**.

5.1. Audiência ou consulta pública





Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

Não há necessidade de realizar audiência e/ ou consulta pública, pois trata-se de uma obra de engenharia a ser executada em trecho de rodovia (pavimentada), com traçado existente e, em uso pela população.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Os quantitativos, delineado em projeto, foram determinados pelo levantamento dos serviços, realizados de acordo com o Projeto Executivo.

Os preços unitários adotados, foram os do DNIT / SICRO, e ANP. As especificações dos serviços, orçamento, foram elaborados baseado nas normativas vigentes da SINFRA e DNIT/SICRO. O quadro abaixo demonstra o Resumo do Orçamento.

RESUMO DO ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO			
OBRA:	Projeto Executivo De Restauração De Pavimentação Asfáltica		
TRECHO:	Fim PU Marcelândia – Início Pavimentação (Entr. BR-163 - B)		
RODOVIA:	MT-320		
EXTENSÃO:	86,22	km	
S.R.E:	320EMT0015; 320EMT0020; 320EMT0030; 320EMT0035; 320EMT0040; 320EMT0050		
DATA BASE:	jul/25	BDI:	22,80%
ITEM	DESCRIÇÃO	SEM DESONERAÇÃO	
		VALOR	RELAÇÃO (%)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 732.780,40	0,84%
2.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 840.605,00	0,97%
3.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 2.515.082,00	2,89%
4.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 38.388.536,78	44,08%
5.0	TRANSPORTE PARA PAVIMENTAÇÃO	R\$ 5.604.384,90	6,43%
6.0	AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO	R\$ 30.247.473,33	34,73%
7.0	TRANSPORTE DE MATERIAIS PARA PAVIMENTAÇÃO	R\$ 5.298.286,18	6,08%
8.0	DRENAGEM SUPERFICIAL	R\$ 677.383,27	0,78%
9.0	OBRAS COMPLEMENTARES	R\$ 448.647,60	0,52%
10.0	COMPONENTE AMBIENTAL	R\$ 30.181,89	0,03%
11.0	SINALIZAÇÃO	R\$ 2.313.140,86	2,66%
CUSTO TOTAL:		R\$ 87.096.502,21	
CUSTO R\$ / KM:		R\$ 1.010.165,88	100,00%

O valor total estimado para contratação, é de R\$ 87.096.502,21 (oitenta e sete milhões, noventa e seis mil, quinhentos e dois reais e vinte e um centavos), data base: SICRO, ANP (julho/2025) sem desoneração.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

O objeto de contratação será composto pelos serviços previstos no projeto executivo, em conformidade com o levantamento de campo, memória de cálculo (detalhamento dos quantitativos e preços estimados), além das especificações. Todos os serviços elencados no projeto, deverão seguir fielmente as Normas Técnicas vigentes e Especificações de Serviços do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT e da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT,





Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

devidamente atualizadas. As intervenções deverão manter o padrão de qualidade e apresentar a melhor prática executiva.

Serão previstos os seguintes serviços, dentre outros:

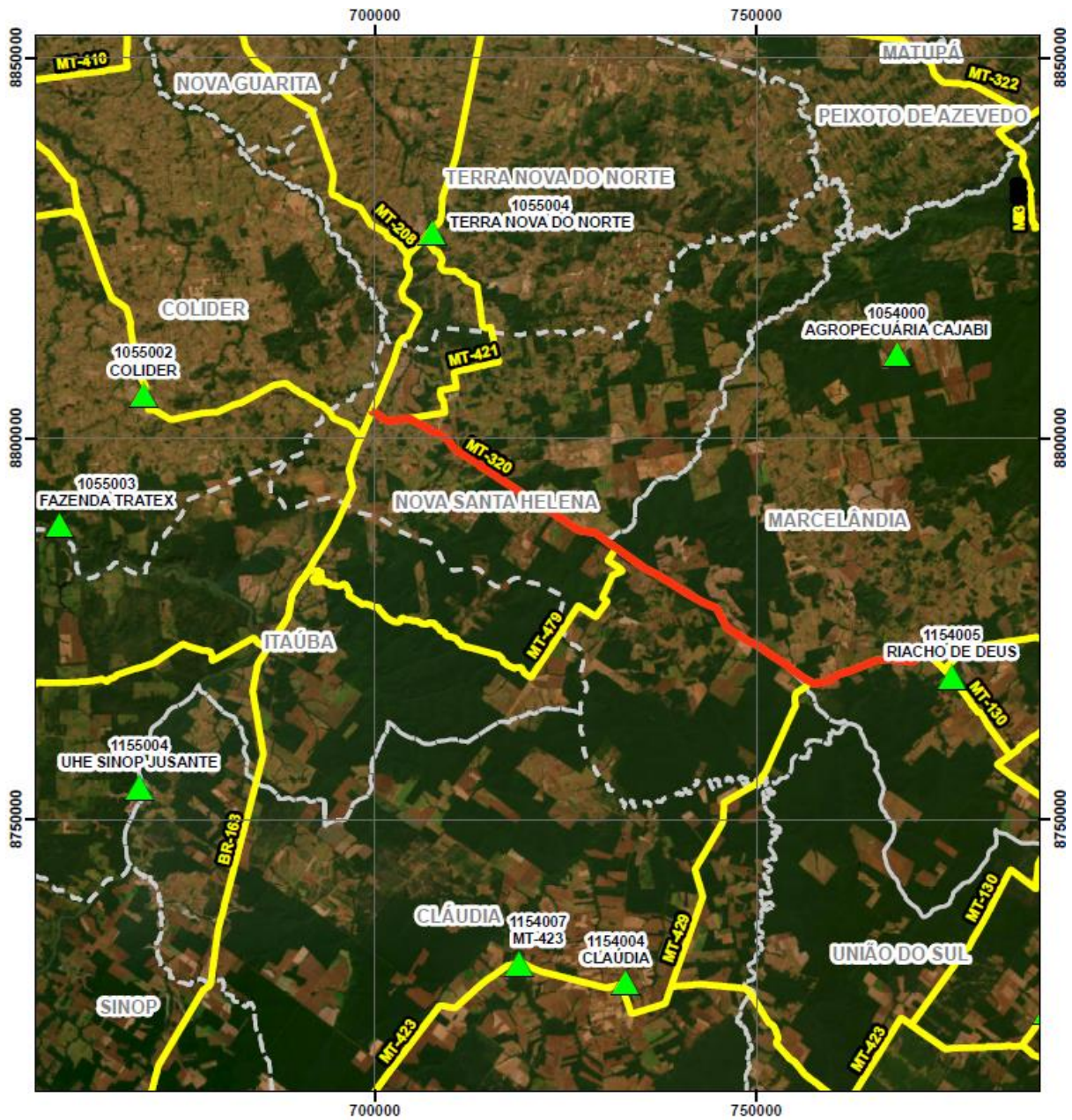
- Serviços Preliminares (Instalações de Canteiro e alojamento, Instalação de Usina de Asfalto, Placa de Obra, Suporte e Transporte);
- Mobilização e Desmobilização (de Pessoal e Equipamentos pesados e rodantes);
- Administração Local (Administração local)
- Pavimentação (Remoção mecanizada, Regularização do subleito, Sub-base, Base, Imprimação, Pintura de ligação, Concreto asfáltico, Tratamento superficial duplo, Varredura, Reciclagem;
- Transporte para pavimentação;
- Aquisição de materiais para pavimentação;
- Transporte de materiais para pavimentação;
- Drenagem Superficial (Demolição de concreto, Boca de bueiro, Descida d'água, Entrada para descida d'água, Dissipador de energia, Meio-fio, Dreno subsuperficial, Boca de saída e Transporte);
- Obras Complementares (Defensa, Módulo de transição, Ancoragem e Elemento refletivo);
- Componente Ambiental (Expurgo de jazida, Limpeza mecanizada e Hidrossemeadura);
- Sinalização Horizontal e Vertical (Remoção de placa, Limpeza de placa, Pintura de faixa e de setas e zebraos, Tacha refletiva, Placa em aço, Suporte e Transporte);

7.1. Localização da obra objeto de contratação





Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística



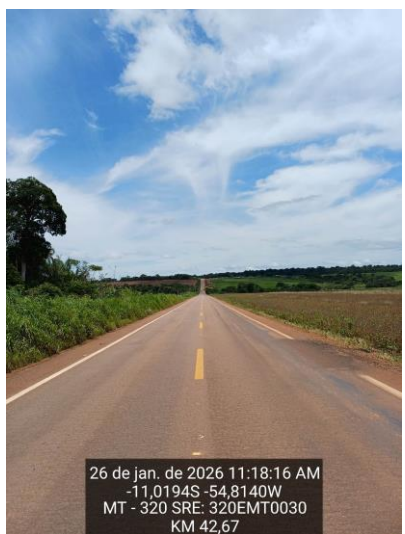
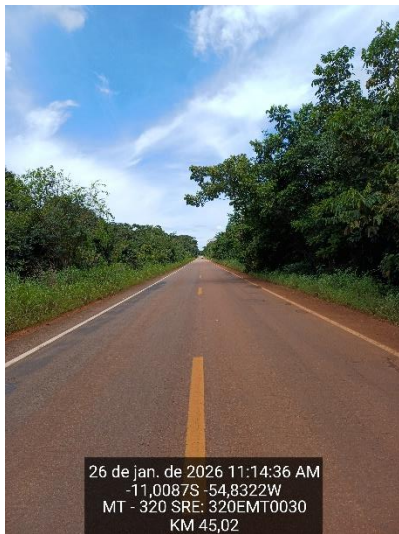
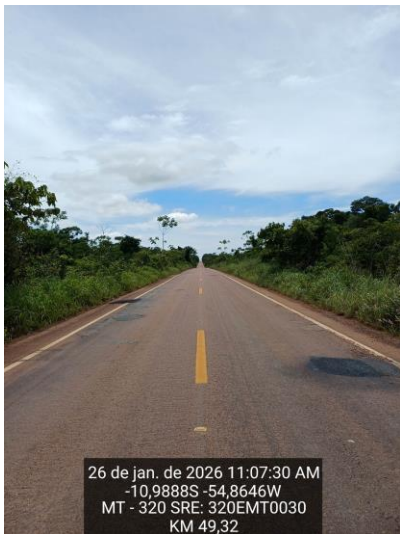
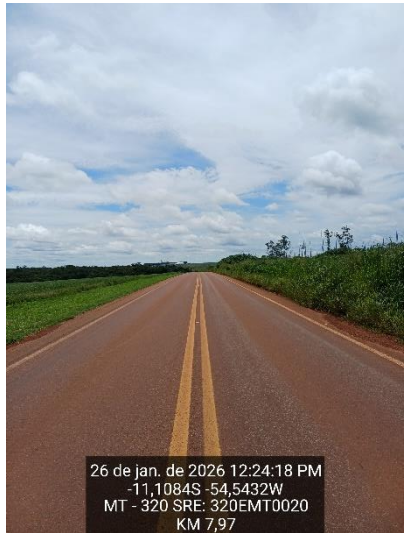
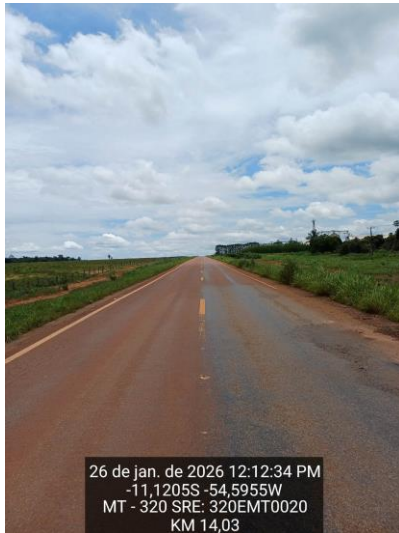
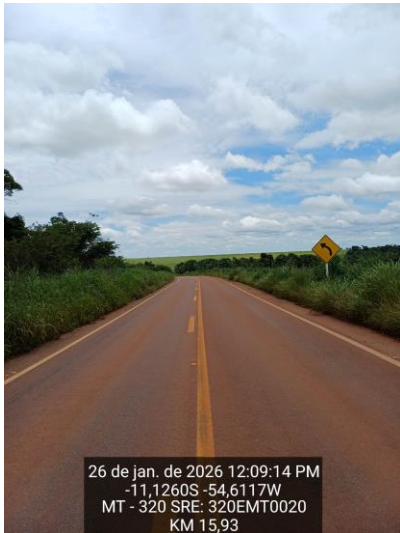
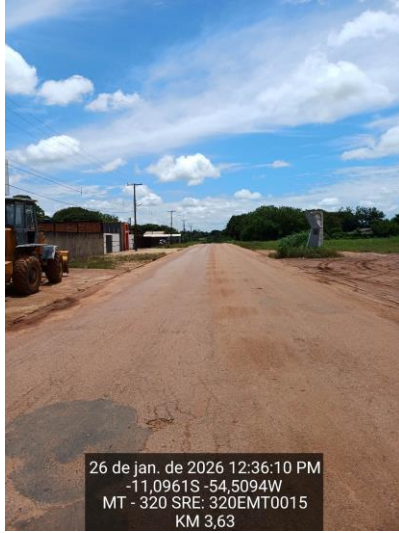
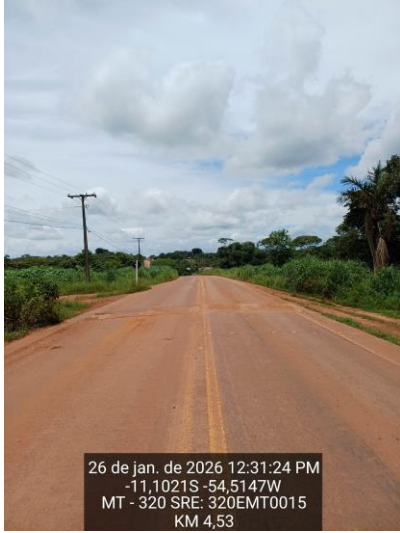
Mapa de Localização – Rodovia MT-320.

7.2. Relatório fotográfico do trecho onde será executada a restauração



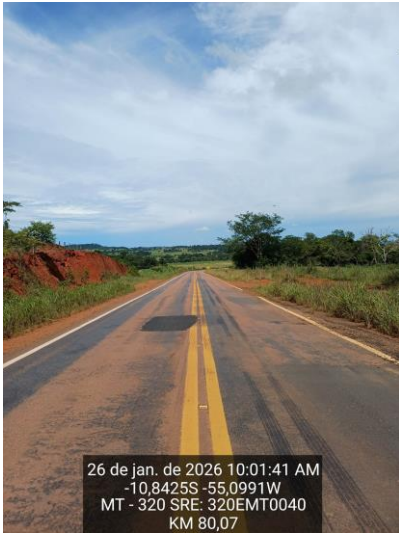
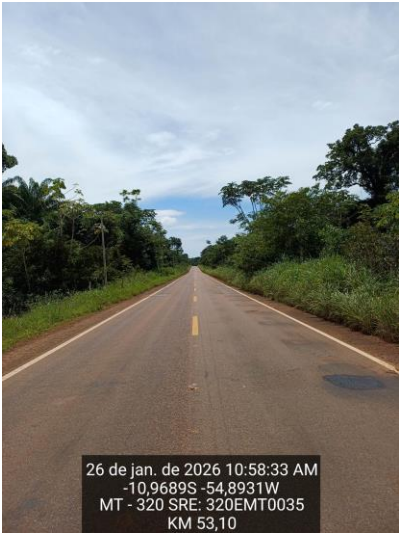
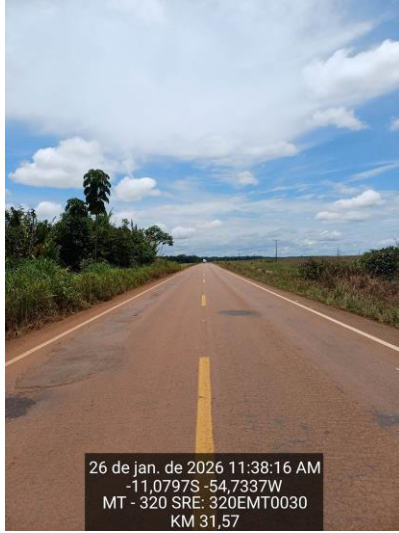
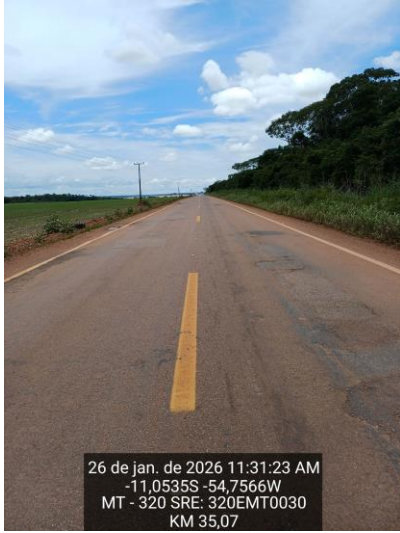


Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística





Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística





Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística



7.3. Identificação e Titularidade da Rodovia

Rodovia: MT-320				
Trecho: Fim PU Marcelândia – Entr. BR-163 (B)				
S.R.E: 320EMT0015; 320EMT0020; 320EMT0030; 320EMT0035; 320EMT0040; 320EMT0050				
Município: Marcelândia e Nova Santa Helena / MT				
Coordenadas Geográficas				
Extensão	Latitude Inicial	Longitude Inicial	Latitude Final	Longitude Final
86,22 Km	772.081,575m E	8.772.277,055 m S	699.585,448 m E	8.803.585,395 m S

7.4. Natureza e finalidade da obra de engenharia

O objeto da contratação, Restauração da Rodovia MT-320, no trecho em pauta, é caracterizada como **obra de engenharia**, nos termos do art.6º, item XII, da Lei 14.133/2001, tendo em vista ser a atividade, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza e acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Trata-se de uma obra de Restauração da Rodovia MT-320, no trecho em questão, e a dimensão do lote que comporta o empreendimento é adequada e compatível com a capacidade de execução das empresas que participam de licitações no âmbito da SINFRA.

Não há viabilidade técnica na divisão dos serviços, que em sua grande maioria são interdependentes, visto que o atraso em uma etapa executiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e da entrega dos serviços.





Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

A adoção de lote único para a execução dos serviços deverá proporcionar ganho de escala na instalação e mobilização dos equipamentos e pessoal alocado. Dessa forma, a divisão em vários lotes comprometeria a viabilidade técnica e econômica dos serviços, além de que o valor de mobilização e desmobilização para um trecho segmentado tornaria os serviços mais onerosos.

Então, pelas razões expostas, a contratação não será parcelada, por não ser vantajoso para a administração ou por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS

A obra de Restauração da Rodovia MT-320, no trecho em questão, irá assegurar uma melhoria na trafegabilidade da rodovia, resultando em uma proposta mais eficiente de deslocamento que a existente, reduzindo os acidentes, e melhorando a infraestrutura.

Pretende-se com a futura licitação desta obra, no trecho em questão:

- a) A garantia da trafegabilidade contínua e segura dos usuários dessas rodovias;
- b) A diminuição do tempo de viagem para os transeuntes;
- c) A redução dos custos operacionais dos veículos;
- d) O melhoramento da a infraestrutura rodoviária;
- e) O desenvolvimento regional, aumento do acesso a saúde, escolas e emprego.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE A CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

No processo licitatório deverá a licitante observar as regras estabelecidas pela Lei n.14.133 de 2021 acerca da participação no procedimento. A empresa contratada deverá:

- Observar as diretrizes quanto a execução de obras e serviços de engenharia, bem como obedecer às normas correlatas relacionadas ao objeto da contratação;
- Executar o contrato conforme o projeto, as especificações contidas no Termo de Referência e seus anexos, assim como seguir os termos de sua proposta;
- Manter o padrão de qualidade e apresentar a melhor prática executiva;
- Comunicar ao Fiscal do Contrato qualquer ocorrência irregular que se verifique no local dos serviços;
- Prestar esclarecimentos ou informações quando solicitado pela CONTRATANTE.

Será providenciado pela administração:

- Publicação do Edital;





Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

- Indicação de futuro fiscal dos serviços a serem executadas com o fulcro de garantir a qualidade dos serviços, a realização das medições mensais e o cumprimento integral do contrato;
- Capacitação dos servidores para melhoria no aspecto da fiscalização e gestão contratual.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

O procedimento para contratações públicas busca sempre o melhor para o interesse público, tal conceito vai além do mero cotejo de menores preços, para analisar os benefícios do processo torna-se necessário avaliar os impactos positivos e negativos na aquisição quanto:

- A observância de normas e critérios de sustentabilidade;
- O emprego apurado dos recursos públicos;
- À conservação e gestão responsável de recursos naturais;
- Ao uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;
- À remoção apropriada dos resíduos conforme normas de Controle de Transporte de Resíduos;
- À observância das normas de qualidade e certificação nacionais e públicas como INMETRO e ABNT.

Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

Por se tratar de execução de obra, a contratação em tela está, obrigatoriamente, licenciada junto ao Órgão Ambiental responsável, a SEMA/MT. Todas as ações, medidas e serviços necessários para a garantia do cumprimento da licença ambiental e da preservação do meio ambiente estão descritos na Licença por Adesão e Compromisso Nº 1021/2026 emitida pela SEMA/MT.

13. MAPA DE RISCOS





Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

O mapa de risco da contratação será retratado no tópico abaixo, por meio do documento elaborado para a identificação dos principais riscos que permeiam o procedimento, contendo as ações de controle, prevenção e mitigação de impactos, materializando-se no mapa de risco da contratação.

Fase – Planejamento

RISCO	ESCALA DE PROBABILIDADE	DESCRIÇÃO DO IMPACTO	ESCALA DE IMPACTO	AÇÃO PREVENTIVA RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA RESPONSÁVEL
1-Incorreta identificação da demanda.	Raro	Instrução processual inadequada.	Muito baixo	Verificar corretamente a demanda. Informar-se corretamente junto ao setor responsável pela demanda, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	Quando detectado o erro quanto a real necessidade da demanda, parar o processo no estágio em que se encontrar e proceder com a retificação dos artefatos técnicos.
2- Falta de designação ou designação incorreta de responsáveis.	Raro	Falta de análise dos instrumentos processuais. Falta de verificação da necessidade a ser atendida. Falta de dimensionamento correto do objeto a ser licitado.	Muito baixo	Identificar corretamente os problemas a serem resolvidos.	Análise prévia do objeto a ser licitado, direcionando para as equipes corretas.
3- Estudos preliminares incorretos.	Raro	Instrução processual inadequada. Falha no atendimento das necessidades da área demandante.	Muito baixo	Identificar corretamente os setores responsáveis. Solicitar indicação de responsáveis técnicos e demandantes. As indicações deverão ser compostas por servidores com conhecimento técnico do objeto, de legislação pertinente ao objeto e dos procedimentos da contratação.	Análise prévia do objeto a ser licitado, direcionando para as equipes responsáveis acompanharem a instrução processual.
4- Estimativa inadequada de quantitativo do objeto a ser licitado.	Pouco provável	Falha no atendimento das necessidades da área demandante do serviço. Impossibilidade de aditivo contratual (acréscimo ou supressão).	Baixo	Adequado levantamento das reais necessidades da área demandante do serviço. Envolver setores responsáveis na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	Análise de possibilidade de aditivo contratual, levando em consideração a porcentagem estabelecida para acréscimos ou supressões do objeto em questão.
5- Fracasso da licitação	Pouco provável	Atrasos da execução do objeto com aumento da demanda de tráfego não atendido. Comprometimento do desenvolvimento e segurança da região.	Baixo	Realizar o adequado levantamento das necessidades de execução com preços compatíveis e atualizados ao valor de mercado. Envolver setores responsáveis na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	Formar grupo de trabalho com conhecimento técnico e com experiência, com conhecimento do e condições necessárias em editais.
6- Impugnação do edital	Pouco provável	Atraso na contratação da empresa e consequente dificuldades para o setor demandante.	Baixo	Elaborar o edital corretamente. Atentar às normas e legislações vigentes ao elaborar o edital. Compatibilizar informações com o Termo de Referência.	Treinamento da equipe de apoio.





Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

Fase – Gestão contratual e execução do objeto contratado

RISCO	ESCALA DE PROBABILIDADE	DESCRIÇÃO DO IMPACTO	ESCALA DE IMPACTO	AÇÃO PREVENTIVA RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA RESPONSÁVEL
1- Execução do objeto contratual em desacordo com o Contrato.	Raro	Falha no atendimento das necessidades da obra. Solução diversa da proposta nos instrumentos convocatórios.	Baixo	Fiscalização mensal a ser realizada pela CONTRATANTE. Determinação clara do objeto contratual. Capacitar a equipe de fiscalização do contrato para identificar fraudes com maior facilidade.	Durante a vigência do contrato, instauração de procedimento de inadimplência contratual, com vistas à aplicação de penalidades contratuais.
2- Atrasos na execução do contrato ou baixa produtividade.	Pouco provável	Aumento do custo e demora na entrega da obra. Descontinuidade dos serviços.	Baixo	Fiscalização mensal, trimestral ou semestral a ser realizada pela CONTRATANTE.	Durante a vigência do contrato, instauração de procedimento de inadimplência contratual, com vistas a aplicação das penalidades contratuais.
3- Períodos de chuva fora da previsibilidade Local.	Pouco provável	Aumento de custos e atraso no cronograma por caso fortuito ou força maior.	Baixo	NÃO HÁ.	Caberá ao CONTRATANTE análise das circunstâncias e ações possíveis.
4- Contratação de empresa sem capacidade de executar o Contrato.	Pouco provável	Dificuldades na execução contratual, com o não cumprimento adequado do objeto.	Baixo	Realizar análise criteriosa da qualificação técnica e econômico-financeira da empresa.	Avaliar adequadamente a empresa.
5- Execução do objeto em desacordo com o contrato.	Raro	Não atendimento da demanda do órgão.	Baixo	Realização de gestão e fiscalização adequada.	Capacitação da equipe de fiscalização.
6- Falta de pagamento à contratada.	Raro	Insatisfação da contratada. Descumprimento contratual.	Baixo	Realizar a análise prévia do orçamento. Realizar gerenciamento e controle do orçamento destinado ao contrato.	Verificar periodicamente o desempenho financeiro do contrato e capacidade de desembolso do órgão.

Critérios para a avaliação dos riscos (escala probabilidade / impacto - Decreto Estadual nº 1.525/2022)

Art. 328. § 4º Os riscos serão avaliados de acordo com a seguinte escala de probabilidade:

I - **raro**: acontece apenas em situações excepcionais; não há histórico conhecido do evento ou não há indícios que sinalizem sua ocorrência;

II - **pouco provável**: o histórico conhecido aponta para baixa frequência de ocorrência no prazo associado ao objetivo;

III - **provável**: repete-se com frequência razoável no prazo associado ao objetivo ou há indícios que possa ocorrer nesse horizonte;

IV - **muito provável**: repete-se com elevada frequência no prazo associado ao objetivo ou há muitos indícios que ocorrerá nesse horizonte;

V - **praticamente certo**: ocorrência quase garantida no prazo associado ao objetivo.

Art. 328. § 5º Os riscos serão avaliados de acordo com a seguinte escala de impacto:

I - **muito baixo**: compromete minimamente o atingimento do objetivo; para fins práticos, não altera o alcance do objetivo/resultado;

II - **baixo**: compromete em alguma medida o alcance do objetivo, mas não impede o alcance da maior parte do objetivo/resultado;

III - **médio**: compromete razoavelmente o alcance do objetivo/resultado;

IV - **alto**: compromete a maior parte do atingimento do objetivo/resultado;

V - **muito alto**: compromete totalmente ou quase totalmente o atingimento do objetivo/resultado.





Governo do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

As experiências anteriores indicam que a contratação apresenta viabilidade e alta probabilidade de alcance dos resultados pretendidos.

A SINFRA não possui em seu quadro de servidores profissionais habilitados, em quantitativo suficiente, para a execução da obra em questão, de modo que para suprir tal necessidade torna-se imprescindível a contratação de empresa especializada, para atendimento da demanda exarada.

Considerando:

- a) As obrigações institucionais da SINFRA/MT;
- b) A necessidade de garantir a trafegabilidade constante e segura da rodovia em pauta;
- c) A necessidade de adequação da rodovia com o volume de tráfego, no trecho em questão, promovendo a fluidez e funcionalidade operacional;
- d) A necessidade de suprimir pontos críticos a segurança de tráfego de veículos e de pedestres;
- e) Todo o exposto e apresentado neste Estudo Técnico Preliminar (ETP).

Declara-se a necessidade e viabilidade de contratação dos serviços indicados neste ETP.

Cuiabá, 09 de março de 2026.

Eng^a Ana Carolina Alves Xavier Piazza
Topanotti
Analista de Desenvolvimento Econômico e
Social – SINFRA/MT

Eng^o Gamaliel Cruz Soares
Superintendente de Execução e Fiscalização
de Obras IV
SUEF IV/SAOR/SINFRA/MT

De acordo:

Eng.º Stillac Vaz de Campos
Secretário Adjunto de Obras Rodoviárias
SAOR/SINFRA-MT

