



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

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP Nº 061/2024/SAOR/SINFRA-MT

Processo Administrativo nº: SINFRA-PRO-2024/13957

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 para Restauração do Pavimento da Rodovia MT-442, Trecho: Entr. MT-351 – Portal do Xaraés, Extensão: 17,154 km, localizada no município de Chapada dos Guimarães/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-442, no trecho em questão, possui a Coordenada de Início – Estaca 0 + 0,00 (619.523,432 E; 8.344.100,342 N) e a Coordenada de Fim – Estaca 857 + 14,432 (631.508,653 E; 8.337.299,961 N), Código S.R.E: 442EMT0010; vide mapa de localização no item 7.1.

Hélio Hermínio Ribeiro Torquato da Silva, s/n, Centro Político Administrativo
CEP: 78048-250 · Cuiabá · Mato Grosso

1 mt.gov.br



HASH: 309e848ba0d4d3151799d26f69c14463a54586a7ad5d2e443f0eed21aa072. Documento assinado digitalmente, valide em <https://acoes.seplag.mt.gov.br/fovee-pub/#/publico/documentos/validar/%7B%7D/AJUT-ZTU2-MJTA-6XL6>. Assinado por: ZENILDO PINTO DE CASTRO FILHO em 26/11/2024, NIVIA CALZOLARI em 26/11/2024, STILLAC VAZ DE CAMPOS em 26/11/2024. Juntado em 27/11/2024, 07:39:31 por STEFANY ANDRADE.



SINFRA-PRO-2024/13957



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

A atual contratação está alinhada com o Planejamento da Administração, que será inserido no Plano de Contratação Anual (PCA) - 2024 - (vide link abaixo):

<https://www.sinfra.mt.gov.br/documents/363190/0/Plano+de+Contrata%C3%A7%C3%B5es+Anual+2024.pdf/Ocf0c328-8391-b66f-42cd-8d70be2cbc08?t=1706637346433>

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 especializada no ramo, 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.

Hélio Hermínio Ribeiro Torquato da Silva, s/n, Centro Político Administrativo
CEP: 78048-250 · Cuiabá · Mato Grosso

3 mt.gov.br



HASH: 309d848ba0dd3151799d26f69c14463a54586a7ad5d2e9443f0eed21aa072. Documento assinado digitalmente, valide em https://aquiscoes.seplag.mt.gov.br/fv/bdee-pub/#/publico/documents/validar/%7B%7D/AUJ-ZTU-2U-MJTA-6XL6. Assinado por: ZENILDO PINTO DE CASTRO FILHO em 26/11/2024, STILAC VAZ DE CAMPOS em 26/11/2024, JUNTA em 27/11/2024, 07:39:31 por STEFANY ANDRADE.



SINFRACAP2024101766A





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

RESUMO DO ORÇAMENTO - SEM DESONERAÇÃO			
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VALOR	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	886.730,01	7,21%
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1.048.634,43	8,53%
3.0	PAVIMENTAÇÃO	4.852.956,18	39,47%
4.0	AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO	2.668.173,17	21,70%
5.0	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO	95.060,42	0,77%
6.0	TRANSPORTE PARA PAVIMENTAÇÃO	872.651,89	7,10%
7.0	DRENAGEM	973.432,54	7,92%
8.0	SINALIZAÇÃO	769.082,53	6,26%
9.0	COMPONENTE AMBIENTAL	128.546,42	1,05%
TOTAL		R\$ 12.295.267,59	100,00%

O valor total estimado para contratação, é de R\$ 12.295.267,59 (doze milhões, duzentos e noventa e cinco mil, duzentos e sessenta e sete reais e cinquenta e nove centavos), data base: SICRO, ANP (abril / 2024); 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, 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 Acampamento, Mobilização e Desmobilização de Equipamentos, Placa de Obra e Suporte);
- Pavimentação (Reciclagem com adição de 3% de cimento e incorporação do revestimento asfáltico à base, Varredura e Imprimação, TSD);
- Aquisição e Transporte de Material Betuminoso;
- Drenagem;
- Sinalização (Horizontal e vertical);
- Componente Ambiental (hidrossemeadura, plantio de mudas e enleivamento).

Hélio Hermínio Ribeiro Torquato da Silva, s/n, Centro Político Administrativo
CEP: 78048-250 · Cuiabá · Mato Grosso

9 mt.gov.br



HASH: 309d848ba0dd3151799d26f69c14463a5458697ad5d62e9443f0e9d21aa072. Documento assinado digitalmente, valide em https://acoes.seplag.mt.gov.br/fb/wbee-pub/#/publico/documentos/validar/%7B%7D/AUJ-ZTU2-MJ7A-6XL6. Assinado por: ZENILDO PINTO DE CASTRO FILHO em 26/11/2024, NIVIA CALZOLARI em 26/11/2024, STILAC VAZ DE CAMPOS em 26/11/2024, Juntao em 27/11/2024, 07:39:31 por STEFANY ANDRADE.



SINFRA-PRO-2024/13957

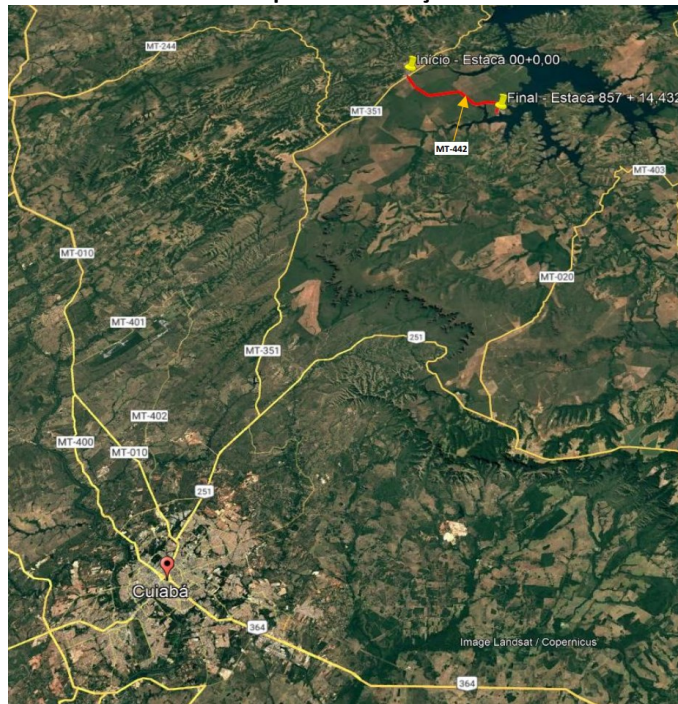




Gov. do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

7.1. Localização da obra objeto de contratação

Mapa de Localização



Hélio Hermínio Ribeiro Torquato da Silva, s/n, Centro Político Administrativo
CEP: 78048-250 · Cuiabá · Mato Grosso

10 mt.gov.br



HASH: 309d848ba0d43151799d26f69c14463a545869a7ad5d2ea443f0eed21aa072. Documento assinado digitalmente, valide em <https://aquiscoes.seplag.mt.gov.br/fb/wbee-pub/#/publico/documentos/validar/%7B%7D/AJUT-ZTU2-MJ7A-6XL6>. Assinado por: ZENILDO PINTO DE CASTRO FILHO em 26/11/2024, NIVIA CALZOLARI em 26/11/2024, STILLAC VAZ DE CAMPOS em 26/11/2024, Juntao em 27/11/2024, 07:39:31 por STEFFANY ANDRADE.



SINFRA-PRO-2024/13957





Gov. do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

7.2. Relatório fotográfico do trecho onde será executada a restauração



Km 0,04



Km 4,20



Km 6,30



Km 10,00



Km 11,40



Km 17,10

7.3. Identificação e Titularidade da Rodovia

Rodovia	Trecho	Extensão	Código S.R.E.
MT-442	Entr. MT-351 – Portal do Xaraés	17,154 Km	442EMT0010
Coordenadas UTM			Município
Início – Estaca: 00 + 0,000		Final – Estaca: 857 + 14,432	Chapada dos Guimaraes / MT
619.523,432 E; 8.344.100,342 N		631.508,653 E; 8.337.299,961 N	

Hélio Hermínio Ribeiro Torquato da Silva, s/n, Centro Político Administrativo
CEP: 78048-250 · Cuiabá · Mato Grosso

11 mt.gov.br



HASH: 309a848ba0dd3151799d26f69c14463ae45486a7ac5d2ea443f0eed21aa072. Documento assinado digitalmente, valide em https://acoes.seplag.mt.gov.br/fb/wbee-pub/#/publico/documentos/validar/%7B%7D/AUJ-ZTU2-MJ7A-6XL6. Assinado por: ZENILDO PINTO DE CASTRO FILHO em 26/11/2024, NIVIA CALZOLARI em 26/11/2024, STILLAC VAZ DE CAMPOS em 26/11/2024, Juntao em 27/11/2024, 07:39:31 por STEFFANY ANDRADE.



SINFRA-PRO-2024/13957





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



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;
- 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.

Hélio Hermínio Ribeiro Torquato da Silva, s/n, Centro Político Administrativo
CEP: 78048-250 · Cuiabá · Mato Grosso

13 mt.gov.br



HASH: 309d848ba0da3151799d26f69c14463a54586a7ad5d2ea443f0eed21aa072. Documento assinado digitalmente, valide em https://acoes.seplag.mt.gov.br/fvibeepub/#/publico/documentos/validar/%7B%7D/AUJ-ZTU2-MJ7A-6XL6. Assinado por: ZENILDO PINTO DE CASTRO FILHO em 26/11/2024, NIVIA CALZOLARI em 26/11/2024, STILLAC VAZ DE CAMPOS em 26/11/2024, Juntado em 27/11/2024, 07:39:31 por STEFANY ANDRADE.



SINFRACAP2024101766A





Gov. do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

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 Prévia e Licença de Instalação emitidas pela SEMA/MT.

13. MAPA DE RISCOS

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.

Hélio Hermínio Ribeiro Torquato da Silva, s/n, Centro Político Administrativo
CEP: 78048-250 · Cuiabá · Mato Grosso

14 mt.gov.br



HASH: 309d848ba0d4d3151799d26f69c1463ae54586a7ad3d2e9443f0e9d21aa072. Documento assinado digitalmente, valide em https://aquissicoes.seplag.mt.gov.br/fb/vb/ee-pub/#/publico/documentos/validar/%7B%7D/AUJ-ZTU2-MJ7A-6XL6. Assinado por: ZENILDO PINTO DE CASTRO FILHO em 26/11/2024, NIVIA CALZOLARI em 26/11/2024, STILLAC VAZ DE CAMPOS em 26/11/2024, Juntao em 27/11/2024, 07:39:31 por STEHFANY ANDRADE.



SINFRACAP2024101766A





Gov. do Estado de Mato Grosso
SINFRA - Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

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.

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 à 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.

Hélio Hermínio Ribeiro Torquato da Silva, s/n, Centro Político Administrativo
CEP: 78048-250 · Cuiabá · Mato Grosso

15 mt.gov.br



HASH: 309d848ba0d43151799d26f69c1463a5458697ad5d2e443f0e0ed21aa072. Documento assinado digitalmente, válido em <https://aquissicoes.seplag.mt.gov.br/fvibeepub/#/publico/documentos/validar/%7B%7D/AUJ7-ZU2-MJ7A-6XL6>. Assinado por: ZENILDO PINTO DE CASTRO FILHO em 26/11/2024, STILAC VAZ DE CAMPOS em 26/11/2024, Juntado em 27/11/2024, 07:39:31 por STEFANY ANDRADE.



SINFRA-PRO-2024/13957



