

AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS – AGESUL

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

OBJETO: OBRA DE RESTAURAÇÃO DO PAVIMENTO COM MELHORAMENTOS PARA ADEQUAÇÃO DA CAPACIDADE E SEGURANÇA DA RODOVIA MS-436, TRECHO: ENTR. BR-060 - LIMITE MUNICIPAL CAMAPUÃ E FIGUEIRÃO, SUBTRECHO: KM 0,00 - KM 61,60 (LOTE 1), COM EXTENSÃO DE 61,60 KM, NO MUNICÍPIO DE CAMAPUÃ/MS.

Campo Grande - MS, 18 de outubro de 2024

AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS – AGESUL

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo n. 79.015.101-2024

Órgão: DIR/AGESUL-MS

Setor Demandante: Diretoria de Infraestrutura Rodoviária (DIR)

1 INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução técnica de engenharia que atenderá a 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.

1.1 Objeto da Contratação e Especificações Gerais

Contratação de empresa especializada para a Execução de OBRA DE RESTAURAÇÃO DO PAVIMENTO COM MELHORAMENTOS PARA ADEQUAÇÃO DA CAPACIDADE E SEGURANÇA DA RODOVIA MS-436, TRECHO: ENTR. BR-060 - LIMITE MUNICIPAL CAMAPUÃ E FIGUEIRÃO, SUBTRECHO: KM 0,00 - KM 61,60 (LOTE 1), COM EXTENSÃO DE 61,60 KM, NO MUNICÍPIO DE CAMAPUÃ/MS.

1.2 Localização da Execução do Objeto Contratual

A obra de restauração do pavimento com melhoramentos para adequação da capacidade e segurança da rodovia MS-436 – Lote 01, o trecho em questão possui as seguintes coordenadas geográficas:

- Início do trecho: 19°29'55,62"S; 54° 0'10,29"O
- Final do trecho: 19° 0'48,83"S; 53°53'46,07"O

Vide mapa de localização no item 8.2.

1.3 Do Projeto

No ano de 2021 ocorreu o Processo de contratação de empresa especializada Nº 57/00.252/2021, com o objeto de Elaboração das peças técnicas que iriam compor o Projeto Executivo de Engenharia para Restauração do Pavimento, Adequação da Capacidade de Tráfego, Sinalização e Segurança da Rodovia MS-436.

AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS – AGESUL

Após o certame o Termo de Contrato nº 075/2022 foi firmado com a empresa EGETRA Engenharia de Transportes, vencedora do processo licitatório e a Diretoria de Projetos e Orçamentos/DPO, ficou responsável pela fiscalização e recebimentos das peças técnicas.

Após a aprovação e recebimento dos projetos executivos elaborados pela empresa contratada referente ao contrato em epígrafe, a Diretoria de Projetos e Orçamentos/DPO, criou em 09 de outubro de 2024 o processo para a inclusão das peças técnicas sob o NUP 79.014.970-2024, e através da Comunicação Interna Nº 446/2024/AGESUL/GPOV informa o recebimento definitivo dos projetos executivos e os encaminha à Diretoria de Infraestrutura Rodoviária/DIR para a continuidade do processo de contratação da obra.

2 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Região Norte de Mato Grosso do Sul possui uma extensão territorial de 47.638,31 km² e é formada por dez municípios. De acordo com estimativas atualizadas do IBGE para 2021, sua população é de aproximadamente 160.000 habitantes, resultando em uma densidade demográfica de 3,36 hab/km². A taxa de urbanização, medida no Censo Demográfico de 2010, era de 84,05%, com expectativa de crescimento no próximo censo devido ao contínuo processo de urbanização observado na região.

Geograficamente, a região está localizada entre as bacias dos rios Paraguai e Paraná, com a maior parte de sua área territorial sendo banhada pelos afluentes da Bacia do Rio Paraná. A economia da Região Norte é fortemente baseada na agropecuária, com destaque para grandes propriedades rurais. Em 2022, a produção de grãos, especialmente soja, milho e algodão, alcançou cerca de 2,5 milhões de toneladas em uma área plantada superior a 500.000 hectares. Os municípios de São Gabriel do Oeste, Costa Rica e Sonora continuam sendo os principais produtores de grãos, respondendo juntos por mais de 70% dessa produção.

A produção de cana-de-açúcar, relevante nos municípios de Costa Rica e Sonora, atingiu 4,2 milhões de toneladas em 2021, evidenciando o crescimento dessa cultura na região. A pecuária bovina também mantém seu destaque, com um rebanho de aproximadamente 3,2 milhões de cabeças, representando cerca de 15% do rebanho estadual. Os maiores rebanhos continuam concentrados nos municípios de Camapuã, Coxim e Rio Verde de Mato Grosso.

A suinocultura tem se mostrado cada vez mais promissora, principalmente no município de São Gabriel do Oeste, que abriga um importante complexo industrial de abate. Em 2022, o rebanho suinícola da região foi estimado em 250.000 cabeças, com mais de 550.000 animais abatidos no mesmo ano. A avicultura de corte também se consolidou como atividade econômica importante, com São Gabriel do Oeste se destacando na produção de frangos.

O setor industrial é concentrado em poucos municípios. Em Sonora, o setor sucroalcooleiro permanece em expansão, enquanto Rio Verde de Mato Grosso se destaca pelas indústrias frigoríficas, de laticínios, cerâmica e ração animal. Costa Rica também apresenta relevância com sua usina geradora de energia elétrica e sua participação no setor sucroalcooleiro.

A infraestrutura de transportes da Região Norte conta com a BR-163 como principal eixo rodoviário, que percorre cerca de 270 km dentro da região e conecta os municípios de Sonora, Pedro

AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS – AGESUL

Gomes, Coxim, Rio Verde de Mato Grosso e São Gabriel do Oeste ao resto do estado. A MS-436 também é uma via importante, conectando Bandeirantes, na Região de Campo Grande, à Costa Rica. Outra rodovia estratégica é a MS-217/359, que liga Coxim ao Alto Taquari, no estado de Mato Grosso.

A rede ferroviária Ferronorte continua sendo um importante meio de escoamento de produção. Ela entra em Mato Grosso do Sul por Aparecida do Taboado e corta os municípios de Costa Rica e Alcinópolis, servindo à região em uma extensão de aproximadamente 140 km.

O trecho de rodovia MS-436 em questão, encontra-se com seu pavimento deteriorado e por tratar-se de uma via de circulação entre vários municípios do Norte e estes com o estado de Goiás, grande parte da produção agropecuária local circula por aquele trecho de rodovia. De grande importância para a economia local e estadual, para a restauração é necessária a contratação de serviços especializados de elaboração de projetos de engenharia e posteriormente a contratação da execução das obras.

A Agência Estadual de Gestão de Empreendimentos (Agesul), no desempenho de suas atividades de projetar, construir, restaurar e conservar as rodovias integrantes da malha viária do Estado e de outras que lhe forem delegadas, necessita melhorar as condições de tráfego da rodovia MS-436 no trecho do entroncamento da BR-060 até o limite municipal Camapuã e Figueirão, para mitigar esses problemas.

Para atender a essa necessidade, são necessárias obras na MS-436 que introduzam melhoramentos físicos e operacionais, visando o incremento das condições de capacidade e segurança nos segmentos elencados. Para a execução da obra, foi contratado um projeto executivo de engenharia que apresentou o conjunto de elementos necessários e suficientes à sua execução completa.

Diante desse fato, o presente Estudo de Técnico Preliminar (ETP) tem como objetivo apresentar que a solução para atender à necessidade do Estado, é a contratação da obra como fase sucessora no ciclo de vida do empreendimento, com as características descritas no projeto executivo de engenharia, ou seja, refere-se à contratação da execução das soluções técnicas obtidas a partir da finalidade e sua aprovação final, proporcionando elementos técnicos capazes de demonstrar o emprego de recurso financeiro para a execução do objeto proposto.

3 DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO NO PLANO DE CONTRAÇÃO ANUAL

O objeto deste estudo não se encontra previsto no Plano de Contratação Anual, pois o Estado não possui PCA, todavia o recurso está previsto na lei orçamentária anual – LOA - 2024.

4 DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A obra deverá ser realizada por uma empresa especializada no setor, devidamente certificada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação em vigor e os padrões de sustentabilidade exigidos neste documento e no futuro termo de referência.

AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS – AGESUL

O objeto a ser contratado possui um escopo definido, com prazo de execução estabelecido em um cronograma físico-financeiro, conforme apresentado no projeto executivo.

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

Os requisitos mencionados foram minuciosamente analisados pela Diretoria de Projetos e Orçamentos, sem qualquer especificação que possa comprometer a imparcialidade do processo de seleção.

4.1 Requisitos da habilitação técnica

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 dos serviços com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade Técnico Profissional.

Deverá ser apresentado, por parte da contratada, atestado de Capacidade Técnico Operacional, comprovando a realização dos serviços com características similares ao objeto a ser contratado.

Os serviços de engenharia para avaliação técnica-operacional e técnica-profissional descritos abaixo foram definidos em observância à Instrução Normativa nº 58/DNIT /SEDE de 17/09/2021 e no Art. 67 da Lei 14.133 de 2021, conforme segue:

- a) Para efeito de Capacidade Técnico Profissional, serão exigidos itens de 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 e Art. 67 Lei nº 14.133, de 2021).
- b) 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).
 - 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 §2º do art. 67 da Lei nº 14.133, de 2021)
 - Os itens 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, e §1º do art. 67 da Lei nº 14.133, de 2021).

Este requisito é necessário para garantir que a empresa licitante demonstre ter capacidade logística e produtiva para realizar o serviço a ser contratado. Como é uma obra comum de engenharia, o valor e a complexidade envolvidos são essenciais.

AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS – AGESUL

Além disso, a empresa licitante deve apresentar profissionais ou equipe, contratados ou a serem contratados posteriormente, que comprovem experiência anterior na prestação de serviços relacionados ao objeto pretendido, por meio de certificados de acervo técnico emitidos pelos conselhos profissionais competentes correspondentes.

Este requisito é necessário para garantir que a empresa licitante tenha os profissionais necessários para realizar o trabalho contratado.

O quadro pessoal da CONTRATADA deverá ser constituído de profissionais habilitados e experientes nas atividades objeto deste Estudo Técnico Preliminar, para cargos, funções ou atividades de natureza técnica.

Não se poderá alegar em hipótese alguma, como defesa ou justificativa, por qualquer profissional da CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimentos das cláusulas e condições destas especificações e do contrato, bem como de tudo que estiver contido no projeto, nas normas, especificações e métodos citados.

4.2 Critérios de sustentabilidade

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 materiais 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.

4.3 Requisitos legais e normas técnicas

- Lei Federal n. 14.133/2021: Lei de licitações e contratos administrativos;
- Lei Estadual n. 3.344/2006: Dispõe sobre a utilização e ocupação das faixas de domínio das rodovias estaduais e das federais delegadas ao Estado de Mato Grosso do Sul;
- Decreto n. 15.937/2022: Regulamenta, nos termos da Lei Federal n. 14.133/2021, a designação, a competência e a atuação dos agentes de contratação, das equipes de apoio e das comissões de contratação nas licitações e contratos no âmbito dos órgãos da Administração Direta, das autarquias e das fundações do Poder Executivo Estadual;
- Decreto n. 15.941/2022: Dispõe sobre a fase preparatória para a aquisição de bens e a contratação de serviços de qualquer natureza e, no que couber, para contratação de obras, no âmbito dos órgãos da Administração Direta, das autarquias e das fundações do Poder Executivo Estadual, nos termos da Lei Federal n. 14.133, de 1º de abril de 2021, e dá outras providências;
- Decreto n. 16.138/2023: Estabelece medidas de planejamento, de padronização e de coordenação das licitações e das contratações públicas, no âmbito dos órgãos da Administração

AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS – AGESUL

Direta, das autarquias e das fundações do Poder Executivo Estadual, nos termos que especifica, e dá outras providências;

- Decreto n. 16.161/2023: Dispõe sobre os procedimentos administrativos para a contratação de obras e de serviços de engenharia, no âmbito dos órgãos da Administração Direta, das Autarquias e das Fundações do Poder Executivo Estadual, nos termos da Lei Federal n. 14.133, de 1º de abril de 2021, e dá outras providências;
- Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de engenharia e de outras providências;
- Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);
- Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a "Anotação de Responsabilidade Técnica" na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências;
- 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;
- Instrução Normativa nº 58/DNIT SEDE, de 17 de setembro de 2021;
- Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil;
- Demais legislações, vigentes e correlatas.

Considerando a vigência do Manual de Orientações Técnicas para Mitigação de Colisões Veiculares com Fauna Silvestre nas Rodovias Estaduais do Mato Grosso do Sul, (MCMV/Seinfra), o Termo de Referência da respectiva contratação deverá contemplar as diretrizes estabelecidas no manual (no que couber).

4.4 Requisitos temporais

A obra se iniciará a partir da ordem de início dos serviços, sendo o prazo de execução conforme o cronograma do projeto, apresentando em conjunto ao orçamento das obras.

4.5 Local e horário de atendimento

O horário de atendimento nas dependências da Agesul será no período entre 07h30 às 11:30 e 13:30 às 17h30, de segunda a sexta-feira, excluindo os feriados.

AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS – AGESUL

5 ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

Os quantitativos da contratação relacionados ao objeto a ser licitado foram definidos no 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, com base nas soluções e intervenções projetadas.

No volume **“Volume 4 – Orçamento de Obras”**, constante no processo do Projeto Executivo, foram fiscalizados e aprovados pela Agesul através da Diretoria de Projetos e Orçamentos/DPO, peças técnicas que detalham os serviços, as especificações, os quantitativos e a memória de cálculo da Obra de restauração do pavimento com melhoramentos para adequação da capacidade e segurança da rodovia MS-436.

6 LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (Inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

Uma vez desenvolvido o projeto executivo de engenharia, a partir de estudos e alternativas submetidos à análise da Agesul, avalia-se que sejam as soluções ali apontadas as mais adequadas e usuais para o empreendimento.

São diversas as empresas capazes de realizar o fornecimento, desde que atendidas as exigências de qualificação técnica. Os requisitos de qualificação técnica são definidos com base nos itens da planilha de serviços, ainda que comuns em termos qualitativos e quantitativos, são os condicionantes técnicos para seleção de fornecedores.

Recomenda-se que sejam aplicados também critérios econômicos que garantam que a contratada possua condição financeira de manter o andamento da obra entre os períodos de medição. Os critérios exigidos pela lei, em princípio, são suficientes.

7 ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Foram elaboradas duas planilhas orçamentária considerando os valores com desoneração e sem desoneração, e o menor valor obtido foi referente a planilha sem desoneração. Segue o comparativo dos orçamentos elaborados:

- **ORÇAMENTO COM DESONERAÇÃO: R\$ 138.742.191,58**
- **ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO: R\$ 134.079.892,17**

A referência para os valores máximos aceitáveis dos custos, foram levantados na fase de Projeto Executivo de Engenharia e estão descritos no Volume identificado como **“Volume 4 – Orçamento de Obras”**.

AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS – AGESUL

O orçamento definido durante o desenvolvimento do projeto executivo de engenharia é de **R\$ 134.079.892,17** (cento e trinta e quatro milhões, setenta e nove mil, oitocentos e noventa e dois reais e dezessete centavos), na data base de abril de 2024.

Objeto: OBRA DE RESTAURAÇÃO DO PAVIMENTO COM MELHORAMENTOS PARA ADEQUAÇÃO DA CAPACIDADE E SEGURANÇA DA RODOVIA MS-436, TRECHO: ENTR. BR-060 - LIMITE MUNICIPAL CAMAPUÃ E FIGUEIRÃO, SUBTRECHO: KM 0,00 - KM 61,60 (LOTE 1), COM EXTENSÃO DE 61,60 KM, NO MUNICÍPIO DE CAMAPUÃ/MS.		
Local: Camapuã (MS) - MS-436		Sistemas/Referências: NOVO SICRO sem Desoneração (ABR/2024), Serviço Agesul Viária sem Desoneração (ABR/2024) BDI: Material (15,27%), Serviços Onerado (ISS Efetivo de 5,00% de 52,66%) (21,51%)
Prazo exec.: 600 dias		
Item	Descrição	Total
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,54% 2.066.428,14
02	TRATAMENTOS INICIAIS	0,87% 1.163.914,22
03	AQUISIÇÃO DE MATERIAIS BETUMINOSOS - TRATAMENTOS INICIAIS	0,11% 144.264,86
04	TRANSPORTE DE MATERIAIS BETUMINOSOS - TRATAMENTO INICIAIS	0,02% 28.997,18
05	PAVIMENTAÇÃO	48,98% 65.680.527,41
06	AQUISIÇÃO DE MATERIAIS BETUMINOSOS	23,06% 30.907.730,26
07	TRANSPORTE DE MATERIAIS BETUMINOSOS	4,16% 5.587.538,64
08	DRENAGEM - OBRAS DE ARTE CORRENTES	1,04% 1.393.706,97
09	DRENAGEM - SUPERFICIAL	5,81% 7.789.336,70
10	DRENAGEM - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS	0,15% 198.855,29
11	SINALIZAÇÃO	1,26% 1.683.692,19
12	SINALIZAÇÃO DE OBRAS	0,68% 919.728,04
13	OBRAS COMPLEMENTARES	2,40% 3.220.240,00
14	COMPONENTE AMBIENTAL	0,29% 378.146,78
15	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO DE ATROPELAMENTOS DE FAUNA	2,77% 3.712.542,80
16	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	6,86% 9.204.242,69
Total Geral:		100,00% 134.079.892,17

Imagem 01 - Extraída do Volume 4 – Orçamento de Obras

O orçamento foi fiscalizado e aprovado pela Agesul na entrega do projeto executivo de engenharia, bem como as memórias de cálculo de preços unitários.

Destaque-se que o orçamento foi elaborado inicialmente em abril de 2022, e para o presente processo de licitatório as planilhas foram atualizadas para abril de 2024, portanto, os serviços a serem contratados foram todos levantados através de consulta às tabelas de preços do Sistema de Custos Rodoviários – SICRO, do DNIT, e de acordo com as disposições do Informativo SICRO nº 01/2017, de 26/04/2017 e AGESUL VIÁRIA, tendo como mês de referência **Abril/2024 (Sem Desoneração)**, atendendo ao determinado no Decreto 7.983/2013, e, quando não foram encontradas referências na base citada, foram realizadas cotações de mercado ou utilizados outros bancos de referência de preços.

O orçamento foi elaborado conforme as informações descritas nos projetos executivos, tais como quantidades, composições de todos os itens de serviço da planilha, inserção do BDI, conforme previsto no art. 54 do Decreto Estadual nº 16.161/2023 e art. 23 da Lei 14.133/2021.

AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS – AGESUL

8 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 objeto de contratação 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 na execução da obra:

- Serviços Preliminares (Instalações de Canteiro, Mobilização e Desmobilização de Equipamento e Pessoal, Placa de Obra e Demolições);
- Pavimentação (Fresagem, Reestabilização de camada, Reciclagem, Remendo Profundo, Concreto Asfáltico);
- Transporte de Material Betuminoso;
- Drenagem (Obras de Arte Corrente, Drenagem Superficial, Obras de Arte Especial);
- Sinalização (Horizontal e Vertical);
- Componente Ambiental (Enleivamento, Hidrossemeadura, Recomposição de erosão, e Passagem de fauna)
- Sinalização de Obras (Barreiras, Fitas Zebras, Cones, Placas).

AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS – AGESUL

8.1 Relatório fotográfico do trecho - Período de projeto.



Imagem 02 - Rodovia MS-436 – Lote 01



Imagem 03 - Rodovia MS-436 – Lote 01

AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS – AGESUL



Imagem 04 - Rodovia MS-436 – Lote 01



Imagem 05 - Rodovia MS-436 – Lote 01

AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS – AGESUL

8.2 Localização da obra objeto de contratação

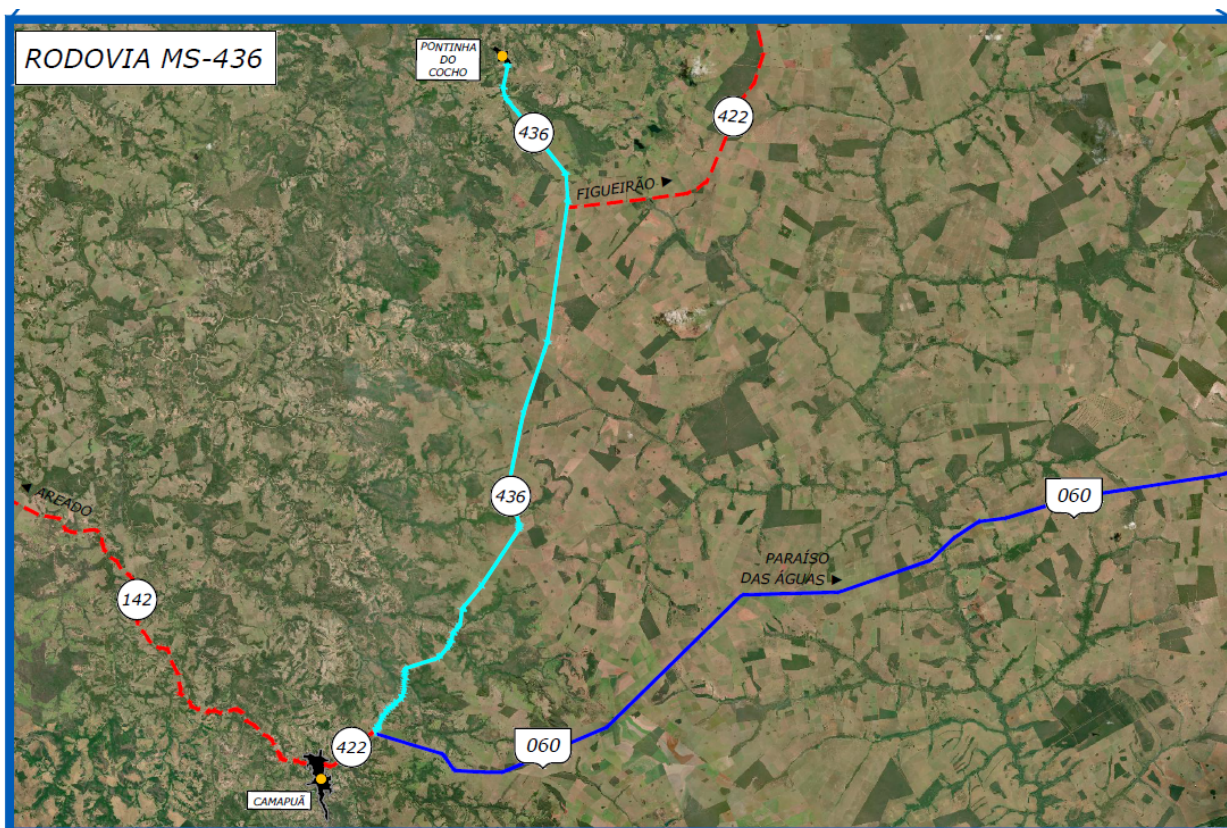


Imagem 06 – Localização do Lote 01

8.3 identificação e Titularidade da Rodovia

Rodovia: MS – 436 – Lote 01

Município: Camapuã - MS

Trecho: ENTR. BR-060 - LIMITE MUNICIPAL CAMAPUÃ E FIGUEIRÃO

Subtrecho: km 47,10 - km 61,30

Cód. SRE-MS: 436EMS0010, 436EMS0473, 436EMS0605, 436EMS0611

8.4 Natureza e Finalidade do Objeto Contratual

O objeto da contratação da obra de restauração do pavimento com melhoramentos para adequação da capacidade e segurança da rodovia MS-436, é caracterizada como **obra comum de engenharia**, nos termos do art.6º, inciso XII, da Lei 14.133/2001, 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.

AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS – AGESUL

8.4.1 Definições de Modalidade

A Licitação terá por fundamento legal o regramento disposto no Art. 2º, inciso VI da Lei 14.133/2021. A modalidade da Licitação será: **Concorrência Eletrônica**, disposto no Art. 28º, Art. 29º / remetido ao Art. 17º da Lei 14.133/2021; com adoção do critério de julgamento pelo menor preço e modo de disputa aberto.

A escolha do tipo “**Menor Preço**” se justifica por ser esse o tipo mais vantajoso à administração Pública, aumentando a competição entre as empresas participantes do certame, possibilitando assim, que a proposta vencedora seja realmente a mais vantajosa, dentro das especificações que constarão no edital, gerando com isso, economia aos cofres públicos.

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 serviços de restauração; 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 unidades contratadas. Esta escolha se torna factível, também para melhor mensuração dos valores em possíveis alterações de projeto, evitando ônus ao erário público.

O objeto desta contratação possui **natureza não contínua**, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar e segundo conceituado pela Lei n. 14.133/2021, art. 6º, inciso XVII.

8.4.2 Procedimento licitatório - Fases

A administração adotou como planejamento estratégico os procedimentos licitatórios para a contratação de obras previstas na Lei Estadual nº 6.316, de 2 de outubro de 2024, e no art. 39º do Decreto nº 16.507, de 3 de outubro de 2024, a qual a fase de “Habilitação” passará a anteceder a fase de “apresentação de propostas e lances” e a fase de “julgamento”, fato previsto também no §1º, do Art 17 da Lei 14.133/2021.

Justifica-se o procedimento a ser adotado em razão de que a Administração poderá adotar critérios de habilitação das empresas, com observância na sua capacitação técnica, com o objetivo de que a sessão de lances seja apenas com empresas que realmente tenham capacidade técnica compatível com o montante de serviços ora apresentados e possam atender a administração dentro das normas vigentes e cumprir todos os prazos do futuro contrato. Soma-se ainda, a eliminação de qualquer imprecisão ou incerteza sobre quais empresas estão qualificadas para concorrer, consagrando a integridade do procedimento.

A teleologia desse dispositivo indica a necessidade de a Administração avaliar a estratégia de seleção, calibrando e qualificando a disputa, isto porque, a adequação dos parâmetros que a legislação proporciona para os fins de seleção da proposta, oportuniza o resultado de contratação mais vantajosa

AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS – AGESUL

para a Administração Pública, objetividade o certame, reduzindo custos, trazendo assim a eficiência necessária.

9 JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

- Faseamento da obra

Para a solução proposta, 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. 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.

- Consórcio

Não será permitida a participação de empresas em regime de consórcio, pelas seguintes razões:

- a) A obra não apresenta alta complexidade e foi enquadrada como serviço comum de engenharia, conforme encontra-se evidenciado no presente Estudo Técnico Preliminar;
- b) O objeto desta licitação não é uma obra de grande vulto, pois conforme o inciso XXII, Art. 6º da Lei 14.133/2021, o valor referencial não extrapola o montante de R\$ 200.000.000,00;
- c) Conforme evidenciado, o mercado possui diversas empresas disponíveis para a execução do serviço, portanto, este fato por si só não configura restrição à competitividade, economicidade e moralidade.
- d) Por possuir baixa complexidade e estar fora dos valores preceituados pela legislação como grande vulto, a admissão de consórcio atenta contra o princípio da competitividade, pois permitiria, com o aval da Administração Pública, a união de concorrentes que poderiam muito bem disputar entre si, violando, por via transversa, o princípio da competitividade, atingindo ainda a vantajosidade buscada pela Administração.

10 RESULTADOS PRETENDIDOS

Como resultados pretendidos, destacam-se:

- Maior segurança aos usuários da Rodovia MS-436, Lote 01;
- Melhoria e adequação da capacidade de tráfego da rodovia;
- Redução dos custos logísticos para os negócios na região abrangida; e
- Desenvolvimento socioeconômico da região.

AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS – AGESUL

11 PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

No processo licitatório deverá ser seguido as regras estabelecidas pela Lei n.14.133 de 2021 acerca dos procedimentos estabelecidos, portanto, a CONTRATANTE e a CONTRATADA deverão:

- Observar as diretrizes quanto a execução de obras 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:

- a) Publicações do Edital;
- b) 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;
- c) Capacitação dos servidores para melhoria no aspecto da fiscalização e gestão contratual;
- d) A Agesul também deverá tomar as providências para regularização das jazidas não comerciais de materiais a serem utilizadas para a implantação do empreendimento.

12 CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes.

13 POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS DE TRATAMENTO

Os procedimentos para contratações de obras têm como objetivo, sempre buscar o melhor para o interesse público, tal conceito vai além do mero cotejo de menores preços, e para analisar os benefícios do processo é necessário a avaliação dos impactos positivos e negativos na aquisição quanto:

- À observância de normas e critérios de sustentabilidade;
- Ao 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.

AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS – AGESUL

Conforme definido anteriormente no item 4.2., 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 materiais 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.

14 VIABILIDADE E A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Conforme fundamentação apresentada, considera-se que a contratação da obra de restauração do pavimento com melhoramentos para adequação da capacidade e segurança da rodovia MS-436 – Lote 01, é viável e fundamental, a sua conclusão trará diversos benefícios para a população no que diz respeito a melhorias da infraestrutura pública. Com base nos elementos apresentados no presente Estudo Técnico Preliminar, a contratação se encontra alinhada ao planejamento estratégico, às leis orçamentárias do estado de Mato Grosso do Sul e ao previsto na Lei nº 14.133/2021.

Campo Grande, 18 de outubro de 2024.

Assinado eletronicamente por:
FERNANDO VIECELI MAIA
CPF: ***.540.961-**



Fernando Vieceli Maia
Equipe de Planejamento
Matrícula 509.523.021

Assinado eletronicamente por:
IRANDIR VALENTIM SILVINO JUNIOR
CPF: ***.805.578-**



Irander Valentim Silvino Junior
Equipe de Planejamento
Matrícula 505.782.022

Assinado eletronicamente por:
ADRIANO KAWAHATA BARRETO
CPF: ***.134.151-**



Adriano Kawahata Barreto
Equipe de Planejamento
Matrícula 504.041.021

Nos termos do art. 44 e 45, do Decreto Estadual n. 16.161/2023, aprova-se o Estudo Técnico Preliminar e autoriza-se o prosseguimento do processo de contratação.

Assinado eletronicamente por:
MAURO AZAMBUJA RONDON FLORES
CPF: ***.159.821-**



Mauro Azambuja Rondon Flores
Diretor-Presidente da AGESUL



MANIFESTO DE ASSINATURAS



Código de validação: AG4E8-CET7H-ZP28T-U4UKD

Esse documento foi assinado pelos seguintes signatários nas datas indicadas (Fuso horário de Brasília):

- ✓ FERNANDO VIECELI MAIA (CPF ***.540.961-**) em 21/10/2024 12:41 -
Assinado eletronicamente

Endereço IP	Geolocalização
10.27.7.145	Lat: -20,440678 Long: -54,558720 Precisão: 998 (metros)
Autenticação	ECM-PROC-ADM
Aplicação externa	
oy/RkmMAJNdG3ByTxjiUb28GZeCDKDVNOP/1Oa5Txa0=	
SHA-256	

- ✓ IRANDIR VALENTIM SILVINO JUNIOR (CPF ***.805.578-**) em 21/10/2024
14:16 - Assinado eletronicamente

Endereço IP	Geolocalização
10.27.6.119	Lat: -20,440678 Long: -54,558720 Precisão: 998 (metros)
Autenticação	ECM-PROC-ADM
Aplicação externa	
XImgMZ8kONlj+FiCf5Qf6KtCFNmH5Ib5Oy+zjH/GFQI=	
SHA-256	

✓ ADRIANO KAWAHATA BARRETO (CPF ***.134.151-**) em 21/10/2024 14:45 -
Assinado eletronicamente

Endereço IP	Geolocalização
10.27.7.152	Lat: -20,440678 Long: -54,558720
	Precisão: 998 (metros)
Autenticação	ECM-PROC-ADM
Aplicação externa	
1Wum697Gvikb/OdOGisZ/XsI8Ib+dQvtWOjDy/OxqjE=	
SHA-256	

✓ MAURO AZAMBUJA RONDON FLORES (CPF ***.159.821-**) em 21/10/2024
17:41 - Assinado eletronicamente

Endereço IP	Geolocalização
10.27.6.63	Lat: -20,446000 Long: -54,569000
	Precisão: 7610 (metros)
Autenticação	ECM-PROC-ADM
Aplicação externa	
iO8i643xAC7pVEBw1RAmdcA3i4+lJByg/93CrVCY3Ic=	
SHA-256	

Para verificar as assinaturas, acesse o link direto de validação deste documento:

<https://sign.e-ms.ms.gov.br/validate/AG4E8-CET7H-ZP28T-U4UKD>

Ou acesse a consulta de documentos assinados disponível no link abaixo e informe o código de validação:

<https://sign.e-ms.ms.gov.br/validate>