

Estudo Técnico Preliminar 06/2026 (Processo Administrativo n. 79.006.182-2026)

1. Introdução

A elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares seguiu as orientações previstas na Lei 14.133/2021. Com efeito, para os fins desta Lei, considera-se:

Art. 6º, XX - estudo técnico preliminar: documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação;

Este estudo foi elaborado de acordo com os preceitos do Art. 18, § 1º, III da Lei nº 14.133/2021, IN nº 05, SEAD/PGE/CGE e no e no Decreto Estadual n. 15.941, de 26 de maio de 2022. Sua utilização é recomendada aos órgãos e entidades executoras.

A Agência Estadual de Gestão de Empreendimentos (Agesul), através da equipe de planejamento da contratação, instituída por meio da designação da equipe de planejamento, de 26 de maio de 2026 (p. 10 do Processo Administrativo 79.006.182-2026), apresenta neste Estudo Técnico Preliminar (ETP) o problema a ser resolvido e a sua melhor solução.

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.

Este estudo inicial tem a finalidade principal de 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, avaliar a viabilidade técnica e econômica da contratação, assim como o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento. Além disso, possibilita o planejamento e a avaliação preliminar do custo da obra, dos métodos de execução e do prazo de execução.

O ETP servirá como instrumento para a tomada de decisão da Agesul quanto à adoção das medidas cabíveis, bem como poderá ser útil aos gestores públicos e à sociedade organizada no processo de planejamento, monitoramento e avaliação dos investimentos em infraestrutura no Estado de Mato Grosso do Sul.

2. Informações Básicas

Imagem 01 – Mapa de localização



Foi realizada visita técnica ao trecho da MS-213, com o objetivo de subsidiar a elaboração deste ETP. O trecho rodoviário visitado apresenta as seguintes características:

- Rodovias: MS-213;
- Trecho: Entr. Rodovia MS-407 – Início de trecho em leito natural;
- Extensão aproximada: 76,66 km;
- Município: Sonora – MS;
- Bacia Hidrográfica: Rio Correntes;
- Relevo: Plano;

- Bioma: Cerrado.

O trecho em estudo inicia-se no entroncamento com a rodovia MS-407 e estende-se até o início de trecho em leito natural.



Imagem 02 – MS-213, entroncamento com a MS-407



Imagem 03 – MS-213



Imagem 04 – MS-213



Imagem 05 – MS-213



Imagem 06 – MS-213

Imagem 07 – MS-213



Imagem 08 – MS-213



Imagem 09 – MS-213, Galeria em córrego



Imagem 10 – MS-213, Galeria em córrego



Imagem 11 – MS-213



Imagem 12 – MS-213



Imagem 13 – MS-213, Ponte sobre o Córrego do Meio



Imagem 14 – MS-213, Ponte sobre o Córrego do Meio



Imagem 15 – MS-213



Imagem 16 – MS-213



Imagem 17 – MS-213

3. Descrição da necessidade da contratação

O município de Sonora está localizado ao norte do estado do Mato Grosso do Sul, próximo à divisa com o Estado de Mato Grosso, e apresenta como grande vertente impulsionadora para o seu desenvolvimento, a agroindústria. A cidade é atravessada pela rodovia federal BR-163, que a liga, ao sul, com Campo Grande, a capital do Estado e, ao Norte, com Cuiabá (MT).

A área rural do município é predominante e caracteriza-se por extensas propriedades voltadas, principalmente, à pecuária de corte, que constitui a principal atividade econômica local. Observa-se também a presença de áreas destinadas à agricultura, com destaque para culturas como soja, milho, eucalipto e pastagens cultivadas.

A região rural apresenta baixa densidade populacional, com ocupação dispersa e forte dependência da malha viária para escoamento da produção agropecuária. Nesse contexto, as rodovias estaduais e vicinais assumem papel fundamental na logística, permitindo o acesso às fazendas, o transporte

de insumos e o deslocamento da produção até centros de comercialização e polos industriais.

Do ponto de vista físico, o território apresenta relevo predominantemente plano a suavemente ondulado, com solos aptos à atividade agropecuária e presença de áreas de cerrado. As condições climáticas, típicas do Centro-Oeste, com períodos bem definidos de seca e chuva, influenciam diretamente o desempenho das atividades rurais e a conservação das estradas não pavimentadas.

A rodovia MS-213 possui, segundo informações do Sistema Rodoviário Estadual (SRE), extensão total de 205,58 quilômetros, dos quais 39,98 quilômetros situam-se a oeste da rodovia federal BR-163 e 165,60 quilômetros a leste da BR-163.

No ano de 2025, a Agesul realizou a contratação do projeto de implantação e pavimentação da rodovia MS-213, no trecho que se inicia na BR-163 e se prolonga por 20,10 quilômetros até o entroncamento com a MS-407.

Do entroncamento da rodovia MS-407 até o início de trecho em leito natural, há uma extensão de 76,66 quilômetros. Considerada estratégica para o escoamento da produção local, a rodovia atende toda a região produtora, com expressivo cultivo de cana de açúcar, soja, milho e eucalipto, além de gado.

A rodovia MS-213 representa a integração da região produtiva do município de Sonora à sede do município, bem como ao eixo viário central do Estado, fazendo a ligação com a rodovia federal BR-163, importante rota de escoamento de toda a produção com o estado vizinho Mato Grosso. Este crescimento e desenvolvimento regional, faz com que seja um desafio cada vez maior para a Gerência de Conservação de Rodovias, manter sua condição de serviçabilidade, porque mesmo com as manutenções periódicas realizadas, os problemas e custos de uma rodovia não pavimentada são recorrentes.

A rodovia MS-213 encontra-se implantada, apresentando inúmeras dificuldades operacionais decorrentes das condições climáticas, da ausência de pavimentação asfáltica e da deficiência de sistemas de drenagem de águas pluviais. Tais fatores resultam em problemas recorrentes de trafegabilidade, especialmente durante o período chuvoso, quando são frequentes a formação de atoleiros, sulcos de erosão, perda de material de revestimento primário e interrupções parciais ou totais do tráfego.

Adicionalmente, observa-se a ocorrência de deformações na plataforma, abaulamentos irregulares, ausência de dispositivos de drenagem longitudinal e transversal adequados, bem como deficiência na conservação dos bordos, contribuindo para a degradação progressiva da via. No período seco, por sua vez, a presença excessiva de poeira compromete a visibilidade e a segurança viária, além de impactar negativamente as condições de operação e manutenção dos veículos.

Essas condições afetam diretamente o desempenho logístico da região, elevando custos operacionais, aumentando o tempo de deslocamento e reduzindo a confiabilidade no escoamento da produção agropecuária. Nesse contexto, evidencia-se a necessidade de intervenções estruturais, com vistas à melhoria das condições de trafegabilidade, segurança e eficiência do transporte ao longo da rodovia.

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 atividades que lhe forem delegadas, busca executar os investimentos e dar cumprimento ao planejamento de desenvolvimento dos municípios.

A contratação afirma o compromisso do Governo do MS através da Agesul, de promover o desenvolvimento regional, com a estratégia de investimentos para ampliação da infraestrutura viária, numa região que atualmente tem as rodovias como o principal modal de transporte, fortalecendo a cadeia logística como um todo.

Dessa forma, a elaboração de projeto de engenharia de implantação e pavimentação, é fundamental para assegurar a segurança com maior eficiência na infraestrutura viária. Além de contribuir diretamente para a melhoria do fluxo de tráfego na região, otimizando a mobilidade e reduzindo os impactos do transporte de cargas na região.

Diante desse fato, o presente Estudo demonstra que a solução para atender à necessidade do Estado, é **Contratação de empresa especializada para a elaboração de Projeto Executivo de Engenharia para implantação e pavimentação, inclusive OAE's, da Rodovia MS-213, trecho: Entr. Rodovia MS-407 – Início de trecho em leito natural, com extensão aproximada de 76,66 km, no município de Sonora - MS, inclusive a realização de EVTEA, visando a definição de traçado para divisa MS/MT e interconexão com a MS-215.**

4. Demonstração da previsão da contratação no Plano de Contratações Anual (PCA)

O objeto deste estudo está alinhado com o publicado no Portal Nacional de Contratações Públicas-PNCP em 26/01/2026, PCA 2026 - 15.457.856/0001-68 - AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS, descrito no Código do item 27727 - "PROJETOS DAS ÁREAS CIVIL, INFRAESTRUTURA, VIÁRIA E OUTROS", com valor provisionado de R\$ 64.467.695,87 (sessenta e quatro milhões, quatrocentos e sessenta e sete mil, seiscentos e noventa e cinco reais e oitenta e sete centavos) autorizado pela autoridade máxima desta Autarquia e com a concordância do Secretário de Estado de Governo e Gestão Estratégica, em atendimento ao Decreto Estadual n. 16.121/2023.

5. Requisitos da contratação

5.1. Requisitos legais e normas técnicas

Para fins de execução da solução mais adequada, torna-se necessária a observância do seguinte diploma legal:

- 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. 16.138/2023: Estabelece medidas de planejamento, de padronização e de coordenação das licitações e das contratações públicas, no âmbito dos órgãos da Administração 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;
- Resolução SEMADE Nº 09 de 13 de maio de 2015, atualizada e consolidada em 28 de fevereiro de 2020 - Estabelece normas e procedimentos para o Licenciamento Ambiental Estadual, e dá outras providências;
- Instrução Normativa nº 61/2021/DNIT SEDE, de 17 de setembro de 2021 - Estabelece a Responsabilidade Ambiental das Contratadas (RAC), definindo as especificações, critérios e procedimentos ambientais que devem ser seguidos pelas empresas contratadas pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT).
- Demais legislações, vigentes e correlatas.

É crucial reconhecer que a legislação ambiental é um sistema complexo e interconectado. A Resolução SEMADE nº 09/2015, embora seja um pilar fundamental para o licenciamento ambiental em Mato Grosso do Sul, não esgota todas as exigências legais aplicáveis a um projeto. Para garantir a conformidade e a segurança jurídica de um projeto, é imprescindível ir além das normas específicas de licenciamento ambiental e considerar as normas de outras esferas de regulamentação, como as de meio ambiente, mineração, patrimônio histórico e cultural, recursos hídricos, saúde, segurança do trabalho, entre outras. Tais normas deverão ser utilizadas como referências adicionais para a definição dos estudos e documentações complementares que integrarão a documentação técnica do projeto em questão.

5.2. Requisitos básicos para viabilizar a pretensa contratação

Os serviços são decorrentes das obrigações legais da Agesul de implementação de políticas públicas de obras, da gestão de empreendimentos e a promoção do desenvolvimento da infraestrutura e logística do Mato Grosso do Sul, que incluem dentre elas:

- **Elaborar e aprovar orçamentos de despesas e investimentos:** A Agesul é responsável por planejar e gerenciar os recursos financeiros destinados às obras e projetos de infraestrutura, elaborando orçamentos detalhados e buscando a aprovação das autoridades competentes. Essa etapa é fundamental para garantir a viabilidade financeira dos empreendimentos e a correta alocação dos recursos públicos.
- **Executar ações que visem o desenvolvimento da infraestrutura e logística:** A Agesul atua como agente de desenvolvimento, implementando projetos e ações que visam aprimorar a infraestrutura e a logística do Mato Grosso do Sul. Isso inclui a construção e manutenção de

rodovias e outras obras que contribuem para o desenvolvimento econômico e social do estado.

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

5.2.1. Participação de Consórcios

É admitida. Conforme consta da Lei nº 14.133/21, art. 15, a participação de licitantes sob a forma de consórcio, incluindo aqueles formados por empresas de naturezas distintas (consórcio heterogêneo), desde que atendam aos requisitos de capacidade técnica e financeira exigidos no edital. Logo, nesta licitação será acolhida a possibilidade de consórcio, com constituição limitada a até 02 (duas) empresas, sendo que uma delas deverá ser especializada em projetos de engenharia, dado que este item é o de maior relevância dentro do objeto do contrato. O consórcio deverá atender a todas as exigências e condições previstas no edital, responsabilizando-se solidariamente pela execução do contrato.

5.2.2. Subcontratação

É admitida a subcontratação parcial do objeto.

É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal do objeto da contratação.

A subcontratação fica limitada a 30% (trinta por cento) do valor total do contrato, desde que aprovada pela Agesul.

Será vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau. (Art. 122, §3º da Lei n. 14.133, de 2021).

5.2.3. Exclusividade ME – Microempresa / EPP – Empresa de Pequeno Porte

Não é aplicável. A exclusividade de “Micro Empresas”, “Empresas de Pequeno Porte” ou “Consórcios formados exclusivamente por microempresas e empresas de pequeno porte” não se enquadra ao objeto, em decorrência do valor do orçamento, conforme disposto no art. 6º do Decreto nº 8.538, de 06/10/2015, abaixo transcrito, e suas alterações impostas pelo Decreto nº 10.273, de 13/03/2020, que regulamenta o tratamento favorecido, diferenciado e simplificado para as microempresas, empresas de pequeno porte, agricultores familiares, produtores rurais pessoa física, microempreendedores individuais e sociedades cooperativas de consumo nas contratações públicas de bens, serviços e obras no âmbito da administração pública federal:

Art. 6º Os órgãos e as entidades contratantes deverão realizar processo licitatório destinado exclusivamente à participação de microempresas e empresas de pequeno porte nos itens ou lotes de licitação cujo valor seja de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais)”.

5.2.4. Cooperativas

As cooperativas poderão participar de licitação quando:

- I. A constituição e o funcionamento da cooperativa observarem as regras estabelecidas na legislação aplicável, em especial a Lei nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971, a Lei nº 12.690, de 19 de julho de 2012, e a Lei Complementar nº 130, de 17 de abril de 2009;
- II. A cooperativa apresentar demonstrativo de atuação em regime cooperado, com repartição de receitas e despesas entre os cooperados;
- III. Qualquer cooperado, com igual qualificação, for capaz de executar o objeto contratado, vedado à Administração indicar nominalmente pessoas;
- IV. O objeto da licitação referir-se, em se tratando de cooperativas enquadradas na Lei nº 12.690, de 19 de julho de 2012, a serviços especializados constantes do objeto social da cooperativa, a serem executados de forma complementar à sua atuação.

5.2.5. Sustentabilidade

Em relação à sustentabilidade, as empresas contratadas pela Agesul para obras rodoviárias e outros projetos de infraestrutura devem seguir rigorosos critérios e requisitos, com o objetivo de minimizar os impactos ambientais e garantir a conformidade com a legislação vigente.

As contratadas devem cumprir todas as determinações e exigências presentes no Termo de Referência e/ou Edital, incluindo aquelas relacionadas ao licenciamento ambiental da rodovia ou do empreendimento em questão. O licenciamento ambiental é um processo fundamental para avaliar os potenciais impactos ambientais de um projeto e estabelecer medidas mitigadoras e compensatórias, garantindo a preservação do meio ambiente e a sustentabilidade da obra.

Além do licenciamento ambiental, as empresas contratadas pela Agesul devem observar e cumprir integralmente o disposto na Instrução Normativa nº 61/2021/DNIT SEDE, de 17 de setembro de 2021, que trata da Responsabilidade Ambiental das Contratadas (RAC). Essa instrução normativa estabelece diretrizes e procedimentos para garantir a responsabilidade ambiental das empresas que prestam serviços ao DNIT, incluindo aquelas que atuam em obras rodoviárias e outros projetos de infraestrutura.

Os requisitos e critérios de sustentabilidade a serem considerados, referem-se aos que regulam à atividade de infraestrutura em harmonia com os preceitos ambientais regulamentados.

5.2.6. Licenciamento

Para as atividades licenciáveis dentro da concepção do projeto de Infraestrutura Rodoviária, os produtos a serem contratados, são os que constam na Resolução SEMADE Nº 09 de 2015, enquadrados no “Anexo II – Do Licenciamento Ambiental Estadual de Atividades do Setor de Infraestrutura e respectiva documentação específica, código: 2.62.2 – Rodovia/Estrada Existente (Readequação, Pavimentação, Duplicação” e o “código 9.10.8 – Supressão Vegetal e/ou corte de Árvores Nativas Isoladas em Faixa de Servidão”.

Os estudos ambientais visam subsidiar a obtenção das seguintes licenças ambientais:

Autorização Ambiental (AA): modalidade de licença, expedida pelo órgão ambiental competente, que autoriza a execução de atividades de exploração de recurso natural, de acordo com as especificações constantes dos requerimentos e estudos ambientais exigidos, incluindo as medidas de controle e demais condicionantes estabelecidas nas normas e diretrizes técnico-legais, sendo possível sua concessão em decorrência de licenciamento ambiental simplificado;

Licença Prévia (LP): licença concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade aprovando sua concepção e localização, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e as condicionantes a serem atendidas como exigência para as próximas fases do licenciamento;

Licença de Instalação (LI): licença que autoriza a instalação de empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes dos quais constituem motivos determinantes;

Licença de Operação (LO): licença que autoriza a operação de atividade após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com adoção das medidas de controle ambiental e condicionantes determinadas para a sua operação;

Licença de Instalação e operação (LIO): licença que, em casos regularmente previstos, autoriza, concomitantemente, a localização, concepção, implantação e operação de atividade, sendo possível sua concessão em decorrência de licenciamento ambiental simplificado.

A viabilidade da contratação ambiental mediante as demandas dos projetos de engenharia, analisados e aprovados pelo órgão ambiental licenciador, que conceder a licença ambiental, aliado ao potencial benefício, será admitida. Sendo adequada perante legislação ambiental existente e o compromisso com a harmonia entre a implantação e operação do empreendimento com a qualidade de vida associada ao meio ambiente.

5.2.7. Garantia de participação

No que trata o art. 58 da Lei 14.133/2021, deverá ser apresentada garantia da proposta no valor de 1% (um por cento) do valor estimado da presente contratação, que poderá ser prestada nas modalidades do artigo 96 da Lei 14.133/2021.

5.2.8. Atos preparatórios para contratação

O ato preparatório será elaborado posterior ao presente ETP e contemplará todas as informações necessárias à perfeita execução.

5.2.9. Edital de licitação padrão

A Minuta do Edital de Licitação será elaborada pela Equipe de Planejamento a partir da última versão atualizada disponível, sendo essa assegurada pelo Agente de Contratação.

5.2.10. Parecer da CJUR-AGESUL

A documentação que compõe o processo de licitação será analisada pela Coordenadoria Jurídica da PGE - CJUR/AGESUL para parecer.

5.2.11. Contratação de empresa especializada através de certame licitatório

Após a conclusão das fases internas e externas da licitação, será lavrado Contrato junto à vencedora do certame, que executará o objeto conforme especificações contidas no Atos Preparatórios.

5.2.12. Fiscalização concomitante com execução dos serviços

Após a conclusão das fases internas e externas da licitação, será lavrado Contrato junto à vencedora do certame, que executará o objeto conforme especificações contidas no Atos Preparatórios.

5.2.13. Prazo

O prazo total estimado para esta primeira etapa de elaboração dos serviços, que engloba a contratação dos estudos e projetos de engenharia é de **600 (seiscentos)** dias consecutivos.

5.3. Requisitos gerais

Segundo os incisos XV a XVII do caput do art. 6º da Lei 14.133/2021:

Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:

(...)

XV – serviços e fornecimentos contínuos: serviços contratados e compras realizadas pela Administração Pública para a manutenção da atividade administrativa, decorrentes de necessidades permanentes ou prolongadas;

XVI – serviços contínuos com regime de dedicação exclusiva de mão de obra: aqueles cujo modelo de execução contratual exige, entre outros requisitos, que:

a) os empregados do contratado fiquem à disposição nas dependências do contratante para a prestação dos serviços;

b) o contratado não compartilhe os recursos humanos e materiais disponíveis de uma contratação para execução simultânea de outros contratos;

c) o contratado possibilite a fiscalização pelo contratante quanto à distribuição, controle e supervisão dos recursos humanos alocados aos seus contratos;

XVII - serviços não contínuos ou contratados por escopo: aqueles que impõem ao contratado o dever de realizar a prestação de um serviço específico em período predeterminado, podendo ser prorrogado, desde que justificadamente, pelo prazo necessário à conclusão do objeto;

A presente contratação é de serviços “**não contínuo**” ou contratados por escopo, pois os mesmos têm por escopo a elaboração de estudos e projetos, como fase preliminar para execução de obra rodoviária, em segmentos definidos, com um período predeterminado para a conclusão dos serviços, ou seja, não contempla atividade auxiliar e essencial ao Órgão que deva ser executada de forma contínua e por período de longa duração.

Todos os direitos patrimoniais objeto da presente contratação devem ser cedidos a Agesul, incluindo o fornecimento de todos os dados, documentos e elementos de informação pertinente à concepção, desenvolvimento e meios de qualquer natureza.

Fica, inclusive, responsável pela obrigação de efetuar a Anotação de Responsabilidade Técnica junto ao CREA/CAU, quando couber.

Não é característico da contratação em tela a necessidade de transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas.

A prestação dos serviços **não gera vínculo empregatício** entre os funcionários da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

Caberá à Contratada dispor de meios necessários e satisfatórios para a perfeita execução dos serviços, com nível máximo de detalhamento possível de todas as suas etapas.

5.4. Requisitos específicos

Os serviços deverão ser desenvolvidos de acordo com as normas técnicas aplicáveis e em vigor, como as do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (Dnit), da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e do Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul (Imasul). Em caso de conflito entre as normas do Dnit e as da ABNT, prevalecerão as prescrições das da ABNT.

Em caso de conflito entre as normas do Ibama e as do Imasul, prevalecerão as prescrições das do Ibama. No caso de não haver norma brasileira sobre uma determinada disciplina, poderão ser usadas normas estrangeiras, devendo seu uso ser previamente aprovado pela Agesul.

5.5. Requisitos temporais

Os serviços se iniciarão a partir da ordem de início dos serviços, sendo o prazo de execução conforme o cronograma que será anexado posteriormente.

6. Estimativa das quantidades para a contratação

A metodologia utilizada para estimativa da quantidade constará no Termo de Referência, tem base nos conteúdos a serem abordados nos estudos, planos, programas ambientais e elaboração dos projetos, correlatos, aos honorários de cada profissional para sua elaboração, conforme a complexidade e quantidade dos estudos exigidos nos Manuais do DNIT e no Manual do Licenciamento Ambiental do Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul – IMASUL.

Em quantidades aproximadas, tem-se os seguintes serviços principais:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	Fase Preliminar	Und.	1,0
2	Estudos Ambientais	Und.	1,0
3	Projeto Básico	Und.	1,0
4	Projeto Executivo	Und.	1,0

Quando da elaboração do Termo de Referência, as quantidades deverão ser detalhadas para cada tipo de serviço incluso no escopo.

7. 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).*

Esse levantamento visa identificar as demandas existentes, as oportunidades de negócio e as possíveis barreiras que podem impactar um projeto. Ao realizar o levantamento de mercado para um possível projeto rodoviário, foram considerados os seguintes aspectos:

Soluções disponíveis no mercado:

Solução 01 - Realização de concurso público

A realização de concurso público para compor equipe técnica responsável pela execução dos estudos e projetos poderia, em tese, atender aos requisitos técnicos da demanda. Entretanto, essa alternativa apresenta limitações significativas quanto à viabilidade prática e ao prazo necessário para sua implementação.

A realização de um certame exigiria a criação de cargos específicos, dotação orçamentária e estrutura administrativa compatível, além da capacitação técnica dos novos servidores para atuação especializada em inspeções estruturais e uso de tecnologias avançadas, como drones, laser scanning e modelagem BIM.

Vantagens

- Formação de equipe permanente, com vínculo direto com a Administração;
- Acúmulo de conhecimento técnico institucional ao longo do tempo;
- Possível redução de custos diretos de longo prazo, considerando que o investimento em pessoal se dilui na estrutura do órgão.

Desvantagens

- Prazo extenso para realização do concurso, nomeação e capacitação dos aprovados;
- Necessidade de investimento em infraestrutura, equipamentos, veículos e sistemas de apoio técnico;
- Dificuldade de implantação de tecnologias de ponta em curto prazo;
- Risco de o quadro efetivo ficar ocioso após a conclusão das demandas específicas;
- Elevado custo fixo permanente com pessoal e encargos, comprometendo a economicidade e a flexibilidade orçamentária do órgão.

Solução 2 – Execução do escopo com equipe própria

Outra alternativa seria a utilização de equipe própria da Agesul para execução dos estudos e projetos, com realocação de servidores e aproveitamento de recursos existentes. Embora essa solução possa aparentar economia imediata, ela enfrenta restrições operacionais e técnicas relevantes, uma vez que a estrutura atual do órgão não dispõe de pessoal em número suficiente, nem de equipamentos e tecnologia compatíveis com a complexidade e o volume das inspeções requeridas.

Vantagens

- Conhecimento prévio da equipe sobre os trâmites internos e especificidades da malha rodoviária estadual;
- Possibilidade de controle direto das atividades e integração imediata com os processos administrativos da Agesul;
- Utilização parcial de recursos humanos e logísticos já disponíveis.

Desvantagens

- Necessidade de retirar servidores de suas funções originais, prejudicando outras atividades do órgão;
- Falta de profissionais especializados em inspeções estruturais e análise de patologias;
- Ausência de tecnologias modernas e equipamentos adequados à execução em campo;
- Dificuldade de atender à demanda de inspeções em toda a malha estadual dentro dos prazos exigidos;
- Elevado risco de descontinuidade e perda de qualidade técnica.

Solução 3 – Contratação de empresa de engenharia especializada por meio de licitação

A contratação de empresa especializada em estudos e projetos rodoviários por meio de licitação pública é a alternativa mais viável técnica e economicamente. Essa opção assegura a seleção de prestadores de serviço qualificados, com experiência comprovada e domínio de tecnologias modernas, garantindo qualidade e regularidade nos trabalhos realizados.

Vantagens

- Equipe técnica especializada com experiência comprovada em estudos e projetos rodoviários;
- Utilização de tecnologias avançadas (como drones, laser scanner, modelagem BIM);
- Execução rápida e abrangente dos serviços, cobrindo toda a malha rodoviária estadual;
- Maior precisão e confiabilidade nos relatórios técnicos;
- Competitividade no processo licitatório, assegurando melhor relação custo-benefício;
- Possibilidade de padronização de métodos, relatórios e banco de dados.

Desvantagens

- Custo direto inicialmente superior em comparação a soluções internas, embora compensado pela eficiência técnica;
- Necessidade de cumprimento das etapas formais do processo licitatório;
- Dependência da empresa contratada durante o período de execução dos serviços.

Conclusão

Dentre as alternativas avaliadas, a contratação de empresa especializada por meio de licitação é a solução mais adequada para atender à necessidade da Administração. Essa alternativa garante o cumprimento das normas técnicas, o uso de metodologias modernas e a disponibilidade de equipe capacitada, promovendo maior segurança, eficiência e economicidade na gestão dos estudos e projetos sob responsabilidade da Agesul.

Conforme o histórico de contratação de projetos da Agesul, podemos afirmar que são diversas as empresas que se mostraram capazes de realizar o fornecimento dos estudos e projetos propostos, desde que atendidas as exigências de qualificação técnica.

A análise de mercado aponta que a contratação de uma empresa prestadora de serviço terceirizado é a melhor solução para atender às necessidades da Administração em projetos rodoviários. Essa decisão se justifica pelo fato de que as atividades a serem contratadas são de caráter acessório, o que as torna mais adequadas para a execução indireta, ou seja, por meio de terceiros.

Pelo exposto, justifica-se a contratação de empresas prestadoras de serviços terceirizados se configura como a solução mais eficiente e eficaz para atender à demanda da Administração.

Requisitos da Contratação: Para os requisitos de contratação, adotaremos os requisitos de qualificação técnica, que são definidos no Termo de Referência. Recomenda-se que sejam aplicados também critérios econômicos que garantam que a contratada possua capacidade e condição financeira de manter o andamento a execução do serviço no intervalo entre os períodos de medição. Os critérios exigidos pela lei, em princípio, são suficientes. A exigência de critérios econômicos visa garantir que a empresa tenha recursos suficientes para:

- Arcar com os custos iniciais do projeto, como mobilização de equipamentos, pessoal e materiais.
- Manter o fluxo de caixa durante a execução do serviço, honrando compromissos com fornecedores, funcionários e demais partes interessadas.
- Cumprir com as obrigações contratuais, mesmo em caso de imprevistos ou atrasos nos pagamentos.

8. Estimativa do valor da contratação

Valor: R\$ 6.000.000,00

Em média, o custo de estudos, planos, programas ambientais e projetos necessários para a perfeita execução de uma obra rodoviária e para o licenciamento ambiental do empreendimento é estabelecido com base em tabelas de preços de consultoria definidas por entidades públicas e aprovadas pelos órgãos de controle. No caso específico de projetos rodoviários, o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) é o órgão de referência, e sua tabela de preços de consultoria é utilizada como parâmetro para a estimativa de custos.

O custo global estimado para a contratação dos estudos e projetos necessários para a perfeita execução do empreendimento é de **R\$ 6.000.000,00 (Seis milhões de reais)**. É importante ressaltar que esse valor é uma estimativa inicial. A planilha de quantidades e o orçamento detalhado serão elaborados posteriormente e integrarão o **processo nº 79.006.182-2026**. Essa planilha e o orçamento detalhado fornecerão informações precisas sobre os custos de cada etapa do projeto.

9. Descrição da solução como um todo

A iniciativa de pavimentar a rodovia visa como principais benefícios, a integração das comunidades de produtores locais e o fortalecimento da inserção de sua produção no mercado consumidor da região Norte.

Por meio do investimento na infraestrutura dessa rota produtiva, espera-se fomentar o crescimento econômico, melhorar a qualidade de vida dos pequenos agropecuaristas e sítiantes, além de beneficiar estudantes que utilizam o transporte rural e moradores que dependem dessa via diariamente.

A pavimentação objetiva atender grandes e pequenos agricultores, incluindo produtores que se dedicam a agricultura familiar, e pequenos pecuaristas das regiões rurais do município Sonora/MS, assim como a população do município que fazem uso destes produtos no mercado local.

A pavimentação das vias contribui para o aprimoramento do acesso e da circulação de veículos e pedestres, facilitando o transporte de estudantes, trabalhadores e mercadorias, ao mesmo tempo em que reduz o tempo de deslocamento. Além disso, proporciona maior facilidade no acesso a serviços públicos essenciais, como saúde, educação e segurança. A pavimentação também minimiza os impactos das condições climáticas sobre o transporte, ao reduzir a poeira nos períodos secos e a lama durante as chuvas, favorecendo o crescimento econômico e a melhoria da qualidade de vida dos pequenos agropecuaristas, sítiantes e moradores que dependem dessas vias.

A melhoria das condições de trafegabilidade na MS-213 tende a gerar impactos positivos em outras dimensões do desenvolvimento regional, como o fortalecimento das cadeias produtivas locais, o incremento da segurança viária, a valorização fundiária e o aumento do acesso a serviços públicos e mercados consumidores.

Do ponto de vista técnico, a pavimentação viabiliza uma solução definitiva para os problemas recorrentes de trafegabilidade e conservação da rodovia, reduzindo a necessidade de intervenções corretivas frequentes e onerando menos os cofres públicos no médio e longo prazo. O projeto bem elaborado contempla critérios de engenharia adequados à geotecnia da região, respeitando parâmetros de segurança, drenagem e sustentabilidade ambiental.

Sob a ótica econômica, a pavimentação trará ganhos expressivos de eficiência logística, com redução do tempo de deslocamento, menor consumo de combustível, diminuição de perdas no transporte da produção e valorização das propriedades rurais adjacentes. Esse conjunto de benefícios amplia a atratividade para novos investimentos no setor agroindustrial e fortalece os vínculos produtivos entre Sonora e municípios vizinhos, consolidando um corredor regional de integração econômica.

No aspecto social, destaca-se a melhoria da mobilidade e da qualidade de vida da população local, promovendo acesso mais seguro e contínuo a serviços públicos essenciais, como educação, saúde e assistência técnica rural, além de ampliar o potencial de geração de renda e inclusão produtiva.

Dessa forma, a pavimentação da MS-213, atendem plenamente aos critérios de viabilidade e prioridade na alocação de recursos públicos, configurando-se como uma ação coerente com os princípios da administração pública — notadamente a eficiência, a economicidade e a promoção do desenvolvimento sustentável.

Considerando que obras rodoviárias demandam elevado rigor técnico e observância a normas específicas, a elaboração de projetos executivos constitui etapa indispensável para assegurar a viabilidade, a qualidade e a conformidade das intervenções com os padrões estabelecidos. A ausência dessa fase preliminar acarreta riscos substanciais, como retrabalhos, desperdício de recursos públicos e falhas construtivas que comprometem a durabilidade, a funcionalidade e a segurança da via.

Nesse contexto, a contratação de estudos e projetos técnicos deve ser compreendida como um investimento estratégico, especialmente em corredores logísticos críticos, como o trecho da MS-213. Essa iniciativa assegura maior previsibilidade na execução das obras, racionalização de custos, e aderência às diretrizes de sustentabilidade, promovendo uma infraestrutura viária mais eficiente, segura e duradoura.

A elaboração de um projeto bem estruturado possibilita a identificação das soluções mais adequadas para o traçado viário, o dimensionamento eficiente dos sistemas de drenagem, a definição técnica das camadas de pavimentação e o pleno atendimento às normas técnicas e ambientais vigentes. Essa abordagem assegura a qualidade da obra desde sua concepção, contribui decisivamente para sua durabilidade e reduz de forma significativa os custos operacionais com manutenções corretivas e preventivas ao longo do ciclo de vida da infraestrutura.

Adicionalmente, a contratação de projetos técnicos assegura o cumprimento rigoroso das normas técnicas e ambientais vigentes, facilitando a obtenção das licenças e autorizações necessárias junto aos órgãos reguladores competentes. Esse processo também contribui para a transparência e a segurança jurídica nos procedimentos licitatórios, uma vez que os editais de obras são fundamentados em documentos técnicos completos e consistentes, garantindo a conformidade legal e a clareza das condições contratuais, operacionais e financeiras.

Portanto, a contratação de projetos técnicos voltados à pavimentação da rodovia MS-213 configuram-se como um investimento estratégico essencial para assegurar a viabilidade, a qualidade e a efetividade das futuras intervenções. Essa etapa técnica é fundamental para o avanço da infraestrutura regional, contribuindo diretamente para a melhoria das condições de mobilidade, da segurança viária e do acesso a serviços públicos essenciais. Além disso, representa um importante vetor de desenvolvimento socioeconômico, ao fortalecer a integração produtiva e ampliar a competitividade das atividades agropecuárias na região.

A elaboração de projetos que visam futuras obras de implantação e pavimentação buscam eliminar ou mitigar os seguintes problemas:

- Tempo de viagens e condições de segurança dos usuários da rodovia e da população local;
- Infraestrutura para escoamento dos produtos locais e incremento, e competitividade da economia regional;
- Custos operacionais de logística e preço de fretes pagos pelos usuários;
- Atividades econômicas incipientes.

Para subsidiar a elaboração de estudos consistentes e projetos tecnicamente adequados, torna-se imprescindível a realização de Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA), abrangendo a região como unidade de análise, de modo a possibilitar a avaliação sistêmica das necessidades de infraestrutura e a definição de soluções integradas, observados os critérios de viabilidade técnica, socioeconômica, operacional e ambiental.

A elaboração do EVTEA deverá contemplar, de forma integrada, a malha viária existente e projetada, os fluxos logísticos, as dinâmicas de deslocamento, as características socioeconômicas, produtivas e territoriais, bem como as interações funcionais entre os municípios inseridos na área de influência, sem restrição a rodovia ou segmento específico.

Tal abordagem permitirá análise abrangente das demandas de infraestrutura de transporte, possibilitando a identificação de alternativas mais eficientes sob os aspectos técnico, operacional, econômico e territorial, mediante avaliação comparativa de diferentes traçados, conexões intermodais, hierarquização da rede viária e potencial de integração regional.

Além disso, a análise regional conferirá maior robustez ao estudo ao subsidiar a priorização de intervenções com base em critérios de demanda, conectividade, desenvolvimento territorial, competitividade logística, segurança viária e otimização da aplicação dos recursos públicos, reduzindo o

risco de proposição de soluções pontuais que, de forma isolada, não representem a alternativa de maior benefício socioeconômico para a coletividade.

A rodovia MS-213 exerce relevante função como corredor logístico regional. Contudo, destaca-se a existência da rodovia MS-215, implantada paralelamente ao sul, inexistindo atualmente corredor estruturado de ligação entre ambas, embora as duas promovam conexão estratégica com o Estado de Mato Grosso.

As rodovias supracitadas promovem a interligação da região nordeste do Estado de Mato Grosso do Sul com o Estado vizinho em dois pontos distintos, distantes entre si aproximadamente 20 km em linha reta. A rodovia MS-213 realiza essa conexão por meio de fronteira seca, enquanto a MS-215 promove a travessia mediante ponte sobre o Rio do Peixe.

Nesse contexto, o EVTEA deverá avaliar comparativamente as vantagens locais, logísticas, operacionais, socioeconômicas e territoriais de ambas as alternativas, com o objetivo de diagnosticar se os dois eixos possuem relevância estratégica complementar para o desenvolvimento regional ou se uma das conexões apresenta maior potencial de consolidação como corredor prioritário de integração regional e escoamento da produção.

Sabe-se, a partir de levantamentos de campo, da existência de intenso e recorrente fluxo de deslocamentos da população regional em direção ao município de Itiquira, onde se localiza terminal ferroviário ativo de relevante importância logística.

Tal dinâmica evidencia a existência de rotas potenciais de ligação até a divisa estadual capazes de proporcionar maior agilidade, eficiência operacional e redução das distâncias de deslocamento aos usuários e ao transporte de cargas.

Dessa forma, o EVTEA deverá promover análise detalhada das alternativas de traçado e conexão existentes, avaliando comparativamente suas condições técnicas, operacionais, econômicas, ambientais e territoriais, de modo a identificar a solução mais viável para a integração regional e articulação logística com o sistema ferroviário disponível.

Deverá ser realizado estudo comparativo entre as rodovias MS-213 e MS-215, ou outra, de forma a subsidiar a definição da alternativa que melhor atenda aos interesses regionais sob os aspectos econômicos, sociais, logísticos, operacionais e de desenvolvimento territorial.

A análise deverá demonstrar a viabilidade técnica e socioeconômica da continuidade da MS-213 até a divisa estadual ou, alternativamente, da implantação de ligação estruturada entre a MS-213 e a MS-215, possibilitando a consolidação de corredor logístico integrado para acesso ao Estado de Mato Grosso.

O EVTEA deverá avaliar comparativamente ambas as soluções, considerando critérios de demanda, conectividade regional, eficiência logística, custos de implantação e manutenção, impactos ambientais, segurança viária, potencial de desenvolvimento socioeconômico e racionalidade na aplicação dos recursos públicos, indicando a alternativa de maior benefício para a região.

Nesse contexto, o estudo deverá identificar a alternativa de traçado tecnicamente mais adequada para promover a interligação entre esses eixos viários e sua articulação eficiente com o estado vizinho, considerando critérios de viabilidade técnica, econômica, operacional, ambiental e territorial.

Por fim, o EVTEA deverá indicar a solução que melhor atenda às demandas regionais de mobilidade e logística, proporcione maior eficiência no escoamento da produção, amplie a conectividade regional e apresente a melhor relação custo-benefício para implantação, observando a racionalidade na

aplicação dos recursos públicos e o potencial de desenvolvimento socioeconômico da área de influência.

Deverão ser realizados EVTEAs da seguinte forma:

- **EVTEA 1 (simplificado):**
Trecho: Entr. MS-470 – Início de trecho em leito natural
- **EVTEA 2 (Interligação MS-213/MS-215):**
Trecho: Início de trecho em leito natural – Interligação com a MS-215
- **EVTEA 3 (Divisa MS/MT):**
Trecho: Início de trecho em leito natural – Divisa MS/MT
OBS: A ligação com o estado vizinho deverá ser definida com base no traçado que apresentar as melhores condições de viabilidade técnica, econômica, operacional e ambiental, independentemente de qual rodovia venha a ser contemplada pela solução proposta.

Entre os diversos estudos e projetos para a pavimentação da rodovia, vale destacar aqueles voltados à análise topográfica, geotécnica e ambiental. Também se destacam os estudos de impacto socioeconômico, que demonstram os benefícios diretos da obra para a mobilidade, o escoamento da produção e o acesso a serviços essenciais.

Dentre os estudos e projetos elaborados para viabilizar a pavimentação da rodovia, destacam-se os seguintes aspectos:

- Deverá ser avaliado o traçado atual;
- Deverão ser realizados estudos para implantação da devida drenagem, bem como dos dispositivos de segurança, necessários a garantia da segurança viária;
- Deverá ser elaborado projeto de sinalização adequado a via, destacando a necessidade de sinalização informativa nas proximidades das interseções e das obras de artes especiais;
- Deverão ser elaborados projetos de obra de arte especial para substituir as pontes de madeira existentes;
- Deverá ser projetada a solução de interseção que melhor atenda ao entroncamento da MS-213 com as vias vicinais localizadas nas proximidades do término do trecho;
- Deverá ser previsto o quantitativo de passagens de fauna necessárias e compatíveis com as instruções ambientais do IMASUL;
- Deverão ser observadas as medidas de mitigação que beneficiem a fauna, a fim de barrar o acesso de animais à rodovia e, posteriormente, guiá-los a uma passagem segura;
- A determinação de necessidade de implantação e pavimentação de acostamentos ao longo da via deverá seguir o que preconiza a Lei Estadual nº 6.377 de 23 de dezembro de 2024, em compatibilidade com as normas do DNIT;
- É impreterível a implantação de pavimento com sinalização viária adequada, sendo que, essas ações devem ser compatíveis com as normas atuais. Para isso, são necessários estudos para elaboração de projeto de engenharia básico e executivo que apresente o conjunto de elementos necessários e suficientes a execução completa das obras de engenharia;
- As faixas de rolamento a serem projetadas devem seguir critérios especificados nas Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários do DNIT;
- Ressalta-se a importância do cadastro das áreas a serem desapropriadas, e suas devidas autorizações.

- Os momentos de transporte deverão ser considerados a partir da capital estadual, Campo Grande.

O interesse no desenvolvimento econômico e social do estado de Mato Grosso do Sul, por meio dos programas do governo estadual para implantação de empreendimentos do setor de infraestrutura, devem ocorrer de modo sustentável, integrado à políticas de preservação e equilíbrio ambientais.

Para isso, as demandas dos empreendimentos, os quais conforme a resolução ambiental vigente do Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul – IMASUL, Resolução SEMADE nº 9 de 2015, forem atividades geradoras de impactos ambientais, necessitarão de licenciamento ambiental estadual específico, de acordo com o enquadramento de sua categoria.

Para as atividades licenciáveis dentro da concepção do projeto de Infraestrutura Rodoviária, os produtos a serem contratados, são os que constam na Resolução SEMADE Nº 09 de 2015, enquadrados no “Anexo II – Do Licenciamento Ambiental Estadual de Atividades do Setor de Infraestrutura e respectiva documentação específica, código: 2.62.2 – Rodovia/Estrada Existente (Readequação, Pavimentação, Duplicação” e o “código 9.10.8 – Supressão Vegetal e/ou corte de Árvores Nativas Isoladas em Faixa de Servidão”.

Tendo em vista que o projeto visa a futura obra de implantação e pavimentação da rodovia MS-213, e este feito não deve ocorrer sem a devida regularização ambiental, é necessária a obtenção de diferentes licenças ambientais, a depender das características do empreendimento. Todas as licenças são vitais para a realização da obra, que podem ser as mencionadas abaixo e/ou outras solicitadas pelo órgão ambiental:

- Autorização Ambiental (AA);
- Licença Prévia (LP);
- Licença de Instalação (LI);
- Licença de Operação (LO);
- Licença de Instalação e Operação (LIO).

O licenciamento ambiental, conforme legislação ambiental estadual, se faz necessário, em decorrência dos impactos do uso e ocupação do solo com a implantação de pavimentação nas rodovias.

- Deverão ser elaborados os estudos ambientais pertinentes, conforme exigido pela legislação vigente, a fim de subsidiar o processo de licenciamento ambiental. A obtenção das licenças ambientais necessárias, junto aos órgãos competentes, é condição indispensável para a integral execução da obra.
- O processo de licenciamento ambiental deve ser conduzido junto ao órgão competente, neste caso o Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul (IMASUL), respeitando as normas estabelecidas nas legislações federal, estadual e municipal pertinentes.
- Considerando a implementação das medidas de engenharia necessárias à redução de colisões veiculares com animais silvestres, deverá ser observado o que preconiza o MANUAL DE ORIENTAÇÕES TÉCNICAS PARA MITIGAÇÃO DE COLISÕES VEICULARES COM FAUNA SILVESTRE NAS RODOVIAS ESTADUAIS DO MATO GROSSO DO SUL – Edição 1/2021.

A contratação afirma o compromisso do Governo do MS através da Agesul, de promover o desenvolvimento regional, com a estratégia de investimentos para ampliação da infraestrutura viária, numa região que atualmente tem as rodovias como o principal modal de transporte, fortalecendo a cadeia

logística como um todo.

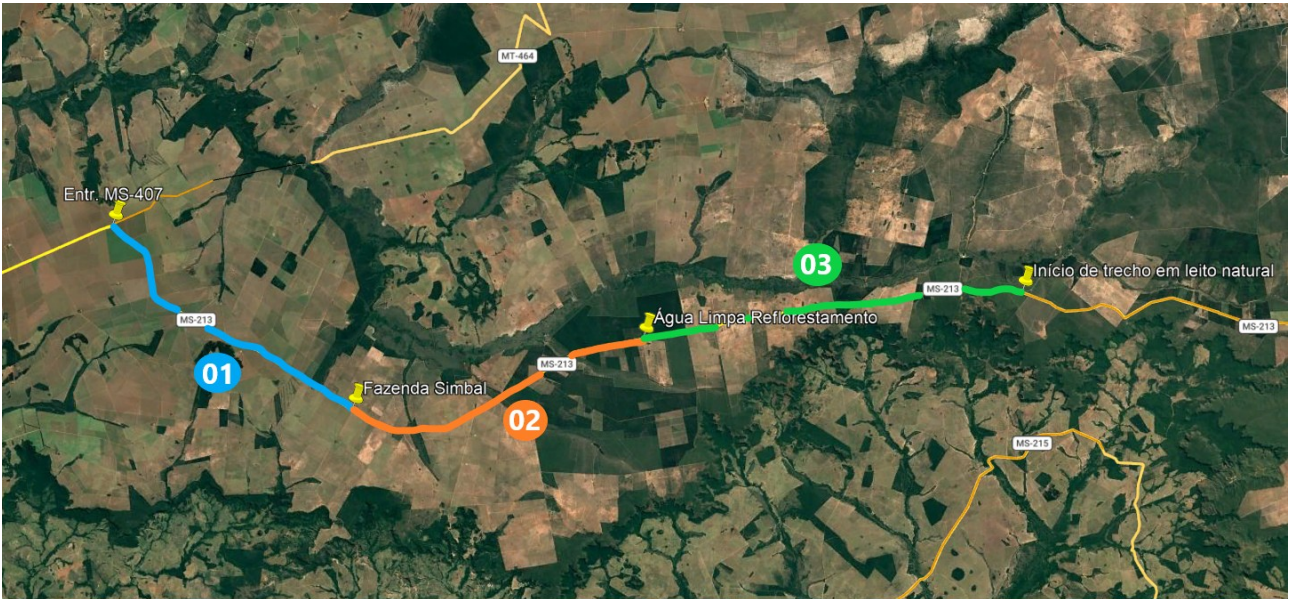
Assim, tornam-se imprescindível a elaboração do projeto de pavimentação da rodovia MS-213, afim de reduzir custos, melhorar seu desempenho, conforto, conseqüentemente investir numa estrutura durável que proporcione segurança e conforto para os usuários das vias, além de melhorar a qualidade de vida das comunidades lindeiras.

Diante desse fato, o presente Estudo demonstra que a solução para atender à necessidade do Estado, é **Contratação de empresa especializada para a elaboração de Projeto Executivo de Engenharia para implantação e pavimentação, inclusive OAE's, da Rodovia MS-213, trecho: Entr. Rodovia MS-407 – Início de trecho em leito natural, com extensão aproximada de 76,66 km, no município de Sonora - MS, inclusive a realização de EVTEA, visando a definição de traçado para divisa MS/MT e interconexão com a MS-215.**

O trecho a ser projetado possui aproximadamente 76,66 quilômetros de extensão. Como planejamento de execução de obra, optou-se em dividir o trecho em segmentos. Dessa forma, serão confeccionados **três (02) conjuntos de projetos.**

Sugestão de divisões de segmentos de projetos:

- **Segmento 01:**
Rodovia: MS-213
Trecho: Entr. Rodovia MS-407 – Fazenda Simbal
Extensão: 23,70 km
- **Segmento 02:**
Rodovia: MS-213
Trecho: Fazenda Simbal – Água Limpa Reflorestamento
Extensão: 24,16 km
- **Segmento 03:**
Rodovia: MS-213
Trecho: Água Limpa Reflorestamento – Início do trecho em leito natural
Extensão: 28,80 km



9.1. Forma e critério de julgamento

O objeto será contratado mediante licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA**, com critério de julgamento do tipo **TÉCNICA E PREÇO**, com regime de **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**, com modo de disputa **FECHADO**.

Fica determinado que as especificações e toda a documentação são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe mencionado em um documento e omitido em outro será considerado especificado e válido.

9.2. Proposta Técnica

9.2.1. Elaboração e Apresentação da Proposta Técnica

A Proposta Técnica visa demonstrar a capacidade da LICITANTE em compreender, planejar e executar o objeto licitado.

A análise da Proposta Técnica será realizada mediante atribuição de notas (N1, N2, N3 e N4) aos seguintes quesitos:

- N1 - Demonstração de Conhecimento do Objeto;
- N2 - Metodologia e Programa de Trabalho;
- N3 - Capacitação Técnico-Profissional;
- N4 - Relação dos Produtos que serão Entregues.

9.2.2. Critérios para Análise Técnica das Propostas

Para fins de avaliação técnica, as proponentes deverão observar que serão considerados, de forma relevante, os seguintes aspectos qualitativos, os quais refletem o grau de maturidade, consistência e aprofundamento da proposta apresentada:

- Demonstração de conhecimento das particularidades locais da área de estudo/intervenção, fundamentada em pesquisa consistente de dados relevantes, com uso de fontes confiáveis e atualizadas;
- Envolvimento de equipe multidisciplinar na elaboração da proposta, com adequada articulação e correlação entre as diferentes disciplinas, evidenciando visão sistêmica do objeto;
- Produção de material técnico próprio, tais como mapas, gráficos, tabelas e demais elementos analíticos que subsidiem o entendimento da proposta;
- Apresentação de comentários técnicos e raciocínio contextualizado, estruturado de forma lógica, com abordagem evolutiva, integrada e coerente;
- Identificação clara dos principais problemas, desafios, pontos notáveis e pontos críticos inerentes ao objeto do projeto;
- Análise de vulnerabilidade dos pontos críticos identificados, com avaliação de riscos e potenciais impactos;
- Elaboração de anexos técnicos consistentes, contendo detalhamentos, referências utilizadas e comentários analíticos que complementem e fundamentem a proposta principal.

Destaca-se que os itens acima não são excludentes, mas possuem caráter progressivo de valorização, representando uma ordem crescente de complexidade e qualidade técnica esperada.

9.2.3. Avaliação da Proposta Técnica

A pontuação atribuída à Proposta Técnica considerará o nível de abordagem apresentado pela LICITANTE em relação a cada item avaliado. Para efeito de julgamento, serão utilizados os seguintes conceitos:

I. **ÓTIMO**

Serão enquadrados nesta qualificação os itens de avaliação para os quais a LICITANTE apresentou as informações e as proposições além e acima das mínimas requeridas pela Agesul e em conformidade com as condições estabelecidas no Termo de Referência e Edital para elaboração da Proposta Técnica, evidenciando, no entanto, além de conhecimento profundo e abrangente de todos os assuntos relacionados com os trabalhos licitados, proposições de inovações, de métodos de trabalho mais eficazes e eficientes, tanto no campo prático como no de conhecimentos teóricos, para a execução dos serviços, objeto desta licitação, com proposições que assegurem à Agesul estar sendo oferecido um serviço superior às expectativas iniciais do órgão, que propiciarão ao mesmo aprimorar seus procedimentos gerenciais, juntamente com seus procedimentos de acompanhamento da elaboração de projetos. Abordagem completa com informações técnicas adequadas e importantes, demonstrando profundo conhecimento técnico de análise.

II. **BOM**

Serão enquadrados nesta qualificação os itens de avaliação para os quais a LICITANTE apresentou as informações e proposições além e acima das mínimas requeridas pela Agesul e em conformidade com as condições estabelecidas no Termo de Referência e Edital para

elaboração da Proposta Técnica, mostrando um conhecimento profundo e abrangente de todos os assuntos relacionados com os trabalhos licitados, com proposições de modificações de metodologia, de atuação conforme especificado, de apresentação de resultados e de formas de organização que indiquem claramente à Agesul uma substancial melhora de qualidade nos serviços a serem executados, em relação às expectativas iniciais. Abordagens com informações técnicas suficientes para a caracterização do assunto.

III. MÉDIO

Serão enquadrados nesta qualificação os itens de avaliação para os quais a LICITANTE apresentou as informações e proposições mínimas requeridas, em conformidade com as condições estabelecidas no Termo de Referência e Edital para elaboração da Proposta Técnica, mostrando, no entanto, um conhecimento mais aprofundado dos problemas envolvidos, dos respectivos projetos e das tarefas que está se propondo a realizar, mostrando evidência de que oferece condições de atuar com desempenho melhor do que o mínimo exigido, podendo colaborar significativamente para melhorias dos trabalhos.

IV. REGULAR

Serão enquadrados nesta qualificação os itens de avaliação para os quais a LICITANTE apresentou as informações e proposições mínimas requeridas, em conformidade com as condições estabelecidas no Termo de Referência e Edital para elaboração da Proposta Técnica, mas não apresentou proposições ou organização no sentido de propiciar um aperfeiçoamento perceptível dos métodos de trabalho ou um conhecimento diferencial dos problemas que apontem para melhorias em relação às condições mínimas exigidas no Edital, para a execução dos serviços, objeto desta licitação, em resumo, serão qualificados como Regulares os itens de avaliação da Proposta Técnica que apenas atendam integralmente as condições mínimas exigidas. Abordagens com poucas informações técnicas e padrões limitados de análise.

V. INSUFICIENTE

Serão enquadrados nesta qualificação os itens de avaliação para os quais a LICITANTE apresentou as informações e proposições mínimas requeridas, em conformidade com as condições estabelecidas no Termo de Referência e Edital para elaboração da Proposta Técnica, mas contendo erros ou omissões que, embora não caracterizem conhecimento insuficiente dos assuntos, sugerem que as proposições da LICITANTE não satisfazem, adequadamente, às expectativas mínimas da Agesul quanto à qualidade dos serviços que a LICITANTE se propõe a prestar.

VI. NÃO ABORDADO / INACEITÁVEL

Nesta qualificação serão enquadrados os itens de avaliação para os quais a LICITANTE: não apresentou as informações e proposições mínimas requeridas; apresentou as informações e proposições com falhas, erros ou omissões que apontem para o conhecimento insuficiente dos assuntos.

9.3.2.1 Demonstração de Conhecimento do Objeto:

Nota 1 (N1) – Valor Máximo (35 pontos)

A Nota 1 (N1) corresponde à avaliação do Conhecimento do Objeto, sendo composta pelos itens A1 a A7, conforme quadro abaixo:

ITENS	DEMONSTRAÇÃO DE CONHECIMENTO DO OBJETO	PONTUAÇÃO (Nota Máxima)
A1	Características gerais do objeto	5,0
A2	Ocorrência e disponibilidade de materiais de jazidas	5,0
A3	Aspectos geológicos e geotécnicos	5,0
A4	Drenagem e Hidrologia	5,0
A5	Caracterização de tráfego	5,0
A6	Aspectos ambientais	5,0
A7	Ocorrência e disponibilidade de recursos	5,0
TOTAL (N1)		35,00

A Nota 1 (N1) será obtida pela soma das pontuações atribuídas aos itens A1 a A7, arredondando-se o valor obtido em duas casas decimais:

$$N1 = A1+A2+A3+A4+A5+A6+A7$$

A avaliação de cada item será realizada considerando o nível de abordagem apresentado pela LICITANTE, atribuindo-se a pontuação parcial conforme a ponderação definida na tabela a seguir:

Ponderações / Conceitos	Pontuação Parcial por item						
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
Ótimo	5	5	5	5	5	5	5
Bom	4	4	4	4	4	4	4
Médio	3	3	3	3	3	3	3
Regular	2	2	2	2	2	2	2
Insuficiente	1	1	1	1	1	1	1
Não abordado / Inaceitável	0	0	0	0	0	0	0

O conceito será atribuído em função da capacidade de análise técnica, visão estratégica e profundidade do conhecimento demonstrado pela LICITANTE acerca do objeto da licitação.

Para cada item avaliado (A1-A7), deverá ser demonstrado o conhecimento do objeto licitado, contemplando no mínimo:

- Descrição e identificação detalhada;
- Situação atual do objeto e interferências existentes;
- Pontos críticos identificados e análise de vulnerabilidades;
- Pesquisa de dados relevantes e fontes confiáveis;
- Abordagem evolutiva e integrada.

Será considerada, de forma geral e para cada item avaliado, a capacidade da LICITANTE em demonstrar conhecimento aprofundado das reais condições e desafios do local, evidenciando compreensão das particularidades específicas do objeto licitado.

Serão analisados também aspectos gerais como: coerência técnica; clareza na exposição; objetividade; inovação nas soluções propostas; grau de abordagem; qualidade e confiabilidade das fontes de dados; e inter-relacionamento entre atividades e disciplinas.

9.3.2.2 Metodologia e Programa de Trabalho:

Nota 2 (N2) – Valor Máximo (15 pontos)

A Nota 2 (N2) corresponde à avaliação da Metodologia e Programa de Trabalho, sendo composta pelos itens B1 a B3, conforme quadro abaixo:

ITENS	METODOLOGIA E PROGRAMA DE TRABALHO	PONTUAÇÃO (Nota Máxima)
B1	Metodologia e Plano de Trabalho	6,0
B2	Utilização das Equipes por Serviço	4,0
B3	Boas Práticas e Inovações	5,0
TOTAL (N2)		15,00

A Nota 2 (N2) será obtida pela soma das pontuações atribuídas aos itens B1 a B3, arredondando-se o valor obtido em duas casas decimais:

$$N2 = B1+B2+B3$$

A avaliação de cada item será realizada considerando o nível de abordagem apresentado pela LICITANTE, atribuindo-se a pontuação parcial conforme a ponderação definida na tabela a seguir:

Ponderações / Conceitos	Pontuação Parcial por item		
	B1	B2	B3
Ótimo	6	4	5
Bom	4,8	3,2	4
Médio	3,6	2,4	3
Regular	2,4	1,6	2
Insuficiente	1,2	0,8	1
Não abordado / Inaceitável	0	0	0

O conceito de cada item será atribuído em função dos seguintes critérios mínimos especificados para sua conceituação:

Item B1 - Metodologia e Plano de Trabalho: Espera-se que a LICITANTE apresente, como requisito mínimo para avaliação, a metodologia e a adequação da estrutura de recursos técnicos e operacionais da LICITANTE para a execução do objeto licitado, incluindo: a descrição dos métodos, técnicas, processos e procedimentos a serem adotados; a sequências das atividades e a integração entre equipes e etapas do desenvolvimento; os recursos necessários (humanos, tecnológico, equipamentos, softwares) a serem utilizados; a estratégia de relacionamento com o cliente; e a apresentação de um plano de trabalho com cronograma, destacando o caminho crítico, pontos de verificação, critérios de controle/qualidade e marcos de entrega.

Item B2 - Utilização das Equipes por Serviço: Espera-se que a LICITANTE apresente, como requisito mínimo para avaliação, a adequação e a capacidade dos recursos humanos alocados para o desenvolvimento do projeto, com ênfase no pleno atendimento das exigências técnicas com

qualidade e eficiência, incluindo: apresentação da estrutura organizacional específica para atendimento do projeto; identificação da coordenação, responsáveis técnicos e equipes de apoio para desenvolvimento dos trabalhos; quadro de permanência detalhado com alocação temporal dos profissionais; e demonstração da multidisciplinaridade da equipe e sua compatibilidade com as diversas especialidades exigidas pelo objeto licitado.

Item B3 - Boas Práticas e Inovações: Espera-se que a LICITANTE apresente, como requisito mínimo para avaliação, a comprovação de boas práticas e inovações adotadas pela empresa e aplicáveis aos projetos, que possam contribuir diretamente para ganhos de qualidade, prazo e eficiência, incluindo: desenvolvimento e qualificação da equipe técnica; ferramentas de gestão, automação, inteligência de dados; novas abordagens metodológicas; soluções sustentáveis de baixa impacto; experiências anteriores em projetos similares; e iniciativas de responsabilidade socioambiental.

9.3.2.3 Qualificação Técnico-Profissional:

Nota 3 (N3) – Valor Máximo (40 pontos)

A Nota 3 (N3) corresponde à avaliação da Qualificação Técnico-Profissional, sendo composta pelos quadros de função C1 a C8, conforme quadros abaixo:

C1 – QUADRO PARA OBTENÇÃO DE NOTAS PARA O MEMBRO DA EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELOS “ESTUDOS GEOTÉCNICOS”			
Quantidade mínima exigida por atestado:	38,33 km		
DISCRIMINAÇÃO	NOTA	PESO	PONTOS
CAT / Atestado de 5 projetos respectivos à área ao qual o técnico está sendo indicado	10,0	0,4	
CAT / Atestado de 3 projetos respectivos à área ao qual o técnico está sendo indicado	7,0	0,4	
CAT / Atestado de 2 projetos respectivos à área ao qual o técnico está sendo indicado	4,0	0,4	
TOTAL DE PONTOS			4,0 (máximo)

C2 – QUADRO PARA OBTENÇÃO DE NOTAS PARA O MEMBRO DA EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELO “PROJETO GEOMÉTRICO – FASE DE PROJETO EXECUTIVO”			
Quantidade mínima exigida por atestado:	38,33 km		
DISCRIMINAÇÃO	NOTA	PESO	PONTOS
CAT / Atestado de 5 projetos respectivos à área ao qual o técnico está sendo indicado	10,0	0,4	
CAT / Atestado de 3 projetos respectivos à área ao qual o técnico está sendo indicado	7,0	0,4	
CAT / Atestado de 2 projetos respectivos à área ao qual o técnico está sendo indicado	4,0	0,4	
TOTAL DE PONTOS			4,0 (máximo)

C3 – QUADRO PARA OBTENÇÃO DE NOTAS PARA O MEMBRO DA EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELOS “PROJETO DE TERRAPLENAGEM – FASE DE PROJETO EXECUTIVO”			
Quantidade mínima exigida por atestado:	38,33 km		
DISCRIMINAÇÃO	NOTA	PESO	PONTOS
CAT / Atestado de 5 projetos respectivos à área ao qual o técnico está sendo indicado	10,0	0,4	
CAT / Atestado de 3 projetos respectivos à área ao qual o técnico está sendo indicado	7,0	0,4	
CAT / Atestado de 2 projetos respectivos à área ao qual o técnico está sendo indicado	4,0	0,4	
TOTAL DE PONTOS			4,0 (máximo)

C4 – QUADRO PARA OBTENÇÃO DE NOTAS PARA O MEMBRO DA EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELO “PROJETO DE DRENAGEM – FASE DE PROJETO EXECUTIVO”			
Quantidade mínima exigida por atestado:	38,33 km		
DISCRIMINAÇÃO	NOTA	PESO	PONTOS
CAT / Atestado de 5 projetos respectivos à área ao qual o técnico está sendo indicado	10,0	0,4	
CAT / Atestado de 3 projetos respectivos à área ao qual o técnico está sendo indicado	7,0	0,4	
CAT / Atestado de 2 projetos respectivos à área ao qual o técnico está sendo indicado	4,0	0,4	
TOTAL DE PONTOS			4,0 (máximo)

C5 – QUADRO PARA OBTENÇÃO DE NOTAS PARA O MEMBRO DA EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELO “PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO – FASE DE PROJETO EXECUTIVO”			
Quantidade mínima exigida por atestado:	38,33 km		
DISCRIMINAÇÃO	NOTA	PESO	PONTOS
CAT / Atestado de 5 projetos respectivos à área ao qual o técnico está sendo indicado	10,0	0,4	
CAT / Atestado de 3 projetos respectivos à área ao qual o técnico está sendo indicado	7,0	0,4	
CAT / Atestado de 2 projetos respectivos à área ao qual o técnico está sendo indicado	4,0	0,4	
TOTAL DE PONTOS			4,0 (máximo)

C6 – QUADRO PARA OBTENÇÃO DE NOTAS PARA O MEMBRO DA EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELO “PROJETOS DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS – FASE DE PROJETO EXECUTIVO”			
Quantidade mínima exigida por atestado:	15,00 m		
DISCRIMINAÇÃO	NOTA	PESO	PONTOS
CAT / Atestado de 5 projetos respectivos à área ao qual o técnico está sendo indicado	10,0	0,4	
CAT / Atestado de 3 projetos respectivos à área ao qual o técnico está sendo indicado	7,0	0,4	
CAT / Atestado de 2 projetos respectivos à área ao qual o técnico está sendo indicado	4,0	0,4	
TOTAL DE PONTOS			4,0 (máximo)

C7 – QUADRO PARA OBTENÇÃO DE NOTAS PARA O MEMBRO DA EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELO “ ELABORAÇÃO DE PROPOSTA TÉCNICA AMBIENTAL – PTA, PARA SUPRESSÃO VEGETAL E/OU CORTE DE ÁRVORES NATIVAS ISOLADAS EM RODOVIAS ”			
Quantidade mínima exigida por atestado:	1 unidade		
DISCRIMINAÇÃO	NOTA	PESO	PONTOS
CAT / Atestado de 5 projetos respectivos à área ao qual o técnico está sendo indicado	10,0	0,4	
CAT / Atestado de 3 projetos respectivos à área ao qual o técnico está sendo indicado	7,0	0,4	
CAT / Atestado de 2 projetos respectivos à área ao qual o técnico está sendo indicado	4,0	0,4	
TOTAL DE PONTOS			4,0 (máximo)

C8 – QUADRO PARA OBTENÇÃO DE NOTAS PARA O MEMBRO DA EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELO “ORÇAMENTO EXECUTIVO EXECUTIVO DE OBRA”			
Quantidade mínima exigida por atestado:	38,33 km		
DISCRIMINAÇÃO	NOTA	PESO	PONTOS
CAT / Atestado de 5 projetos respectivos à área ao qual o técnico está sendo indicado	10,0	0,4	
CAT / Atestado de 3 projetos respectivos à área ao qual o técnico está sendo indicado	7,0	0,4	
CAT / Atestado de 2 projetos respectivos à área ao qual o técnico está sendo indicado	4,0	0,4	
TOTAL DE PONTOS			4,0 (máximo)

A Nota 3 (N3) será obtida pela soma das pontuações atribuídas aos quadros C1 a C8, arredondando-se o valor obtido em duas casas decimais:

$$N3 = C1 + C2 + C3 + C4 + C5 + C6 + C7 + C8$$

Nesta qualificação presa-se por uma equipe multidisciplinar nos estudos e na elaboração dos projetos, composta por profissionais de diferentes áreas do conhecimento, que trabalham juntos com o objetivo de desenvolver soluções mais completas e eficazes. Essa diversidade de formações e experiências permite que o projeto seja elaborado sob múltiplos pontos de vista, o que enriquece a tomada de decisões e aumenta as chances de sucesso.

A LICITANTE deverá obrigatoriamente preencher o Quadro do Anexo III no Termo de Referência, indicando os profissionais responsáveis para cada quadro de função, bem como a relação dos serviços executados que comprovem a capacidade técnico-profissional compatível com o objeto da licitação.

9.3.2.4 Relação dos Produtos que serão Entregues:

Nota 4 (N4) – Valor Máximo (10 pontos)

A Nota 4 (N4) corresponde à avaliação da Metodologia e Programa de Trabalho, sendo composta pelos itens D1 e D2, conforme quadro abaixo:

ITENS	RELAÇÃO DOS PRODUTOS QUE SERÃO ENTREGUES	PONTUAÇÃO (Nota Máxima)
D1	Referência aos produtos que serão entregues	3,0
D2	Descrição do conteúdo dos produtos.	7,0
TOTAL (N4)		10,00

A Nota 4 (N4) será obtida pela soma das pontuações atribuídas aos itens D1 a D2, arredondando-se o valor obtido em duas casas decimais:

$$N4 = D1 + D2$$

O conceito de cada item será atribuído em função dos seguintes critérios mínimos especificados para sua conceituação:

Ponderações / Conceitos	Pontuação Parcial por item	
	D1	D2
Ótimo	3	7
Bom	2,4	5,6
Médio	1,8	4,2
Regular	1,2	2,8
Insuficiente	0,6	1,4
Não abordado / Inaceitável	0	0

O conceito de cada item será atribuído em função dos seguintes critérios mínimos especificados para sua conceituação:

Item D1 - Referência aos produtos que serão entregues: Espera-se que a LICITANTE apresente, como requisito mínimo para avaliação, a listagem de todos os produtos (entregáveis) constituintes do escopo do projeto, conforme estabelecido no Termo de Referência e seus Anexos. Esta relação deverá listar os entregáveis técnicos e documentais — resultados materiais e intelectuais do trabalho — por fases (EVTEA, Estudos Preliminares, Projeto Básico, Projeto Executivo e Licenciamento Ambiental, quando houver), demonstrando compreensão integral do escopo.

Item D2 - Descrição do conteúdo dos produtos: Espera-se que a LICITANTE apresente, como requisito mínimo para avaliação, para cada um dos itens listados em D1, a descrição minuciosa e completa do conteúdo de cada volume que constitui os estudos técnicos e ambientais, projeto básico e executivo (e suas disciplinas), e demais documentos complementares (relatórios, planilhas, cronogramas, memórias de cálculo, desenhos técnicos, modelos digitais, documentos para desapropriação e autorizações). Esta descrição deve também incluir a especificação dos formatos de entrega (digital e físico), atendimento às normas de apresentação e proposição de nomenclatura padronizada para arquivos, metodologia de controle, proposição de frequência de revisões, versões e aprovações internas e com a AGESUL ao longo do desenvolvimento, além da especificação das ferramentas, softwares (com versões) e metodologias a serem empregados na elaboração de cada produto.

9.3.2.5 Nota Proposta Técnica (NT)

$$NT = (N1 + N2 + N3 + N4)$$

Nota máxima = 100,00 pontos

9.3.2.6 Será exigida Nota Técnica (NT) mínima de 40,00 (quarenta) pontos.

A exigência de Nota Técnica mínima de 40 (quarenta) pontos não é arbitrária, mas resulta diretamente do atendimento aos requisitos mínimos obrigatórios estabelecidos no Termo de Referência. O valor decorre do somatório das notas atribuídas aos itens N1, N2 e N4, quando avaliados sob o conceito "Regular", acrescido da nota N3 correspondente à comprovação mínima de atestados exigidos para cada quadro de função. Esse patamar foi definido de forma técnica e objetiva, representando o nível mínimo de conformidade necessário para assegurar que a proposta demonstre, de forma concreta, domínio do objeto, metodologias adequadas, equipe devidamente qualificada e entregáveis compatíveis com o escopo da contratação.

A referida nota mínima não constitui critério discricionário da Administração, mas decorre diretamente da aplicação dos conceitos avaliativos estabelecidos no próprio Termo de Referência, conforme sistema de pontuação técnica previsto para licitações por técnica e preço. O Termo de Referência estabelece seis conceitos avaliativos bem definidos: ÓTIMO, que representa proposições além e acima das mínimas requeridas, com inovações e métodos superiores; BOM, para proposições além das mínimas, com melhorias substanciais na qualidade; MÉDIO, correspondente a proposições mínimas com conhecimento aprofundado e desempenho superior ao mínimo; REGULAR, que representa proposições que atendem integralmente às condições mínimas exigidas; INSUFICIENTE, para proposições mínimas com erros e omissões que não satisfazem adequadamente às expectativas; e NÃO ABORDADO/INACEITÁVEL, relativo à não apresentação das informações mínimas ou conhecimento insuficiente.

Propostas que não alcancem 40 pontos necessariamente apresentam quesitos avaliados nos conceitos "INSUFICIENTE" ou "NÃO ABORDADO/INACEITÁVEL". O conceito "INSUFICIENTE" significa proposições com erros ou omissões que não satisfazem adequadamente às expectativas mínimas e evidenciam conhecimento insuficiente dos assuntos técnicos. Já o conceito "NÃO ABORDADO/INACEITÁVEL" indica a não apresentação das informações mínimas requeridas, falhas, erros ou omissões que evidenciam conhecimento insuficiente, ou proposições tecnicamente inaceitáveis. A contratação de propostas com pontuação inferior a 40 pontos implicaria aceitar deliberadamente projetos com falhas conceituais e metodológicas, soluções inadequadas ou tecnicamente incorretas, desconhecimento das particularidades locais e desafios específicos, e equipes técnicas insuficientemente qualificadas.

Ao exigir esse mínimo de pontuação, garante-se que apenas propostas que atendam integralmente às condições obrigatórias previstas avancem para a fase seguinte de julgamento. Essa medida atua como filtro de qualidade e é indispensável em contratações de natureza predominantemente intelectual, como projetos de engenharia, nos quais a insuficiência técnica compromete a segurança, a economicidade e a viabilidade da futura execução da obra. Aceitar propostas com conceitos "INSUFICIENTE" ou "NÃO ABORDADO/INACEITÁVEL" violaria os princípios da eficiência (art. 11, II da Lei nº 14.133/2021), que garante que apenas propostas com padrão técnico adequado sejam aceitas, evitando desperdícios e retrabalhos; da economicidade (art. 11, IV), prevenindo custos adicionais decorrentes de projetos tecnicamente deficientes; da qualidade (art. 11, IX), assegurando padrão técnico mínimo compatível com a complexidade do objeto; e

da segurança jurídica (art. 11, XI), estabelecendo critério objetivo e transparente baseado nos próprios conceitos do edital, sendo dever da Administração Pública zelar pelo correto uso dos recursos públicos.

Propostas técnicas que não atingirem a nota mínima estabelecida não serão consideradas aptas e não prosseguirão para a etapa de avaliação de preços.

9.3.2.7 Nota da Proposta de Preço (NP)

O valor da Nota da Proposta de Preço (NP) de cada LICITANTE será obtido através da seguinte fórmula:

$$NP = 100 \frac{Mp}{Pp}$$

Onde:

NP = Nota atribuída à proposta de preços de cada LICITANTE;

Mp = Menor preço proposto;

Pp = Preço proposto por cada um dos LICITANTES.

9.3. Nota da Pontuação Final (NF)

O cálculo da “Nota Final” (NF) dos LICITANTES far-se-á de acordo com a média ponderada dos valores atribuídos às notas das Propostas Técnicas (NT) e das Propostas de Preços (NP), da seguinte forma:

$$NF = 0,7 \times NT + 0,3 \times NP$$

Onde:

NF = Nota Final;

NT = Nota da Proposta Técnica

NP = Nota da Proposta de Preço.

9.4. Julgamento

Para a proposta classificada em primeiro lugar, ou seja, aquela que obtiver a MAIOR Nota Final e que esteja em conformidade com todas as exigências estabelecidas no edital e seus anexos, proceder-se-á sequencialmente com a análise da Capacidade Técnica-Operacional da LICITANTE, assim como da Análise da Proposta de Preço.

9.4.1. Verificação da Capacitação Técnica-Operacional

A relação dos serviços executados que comprove a capacidade técnico-operacional, compatíveis com o objeto da licitação, deverão ser apresentados mediante o preenchimento do quadro do ANEXO III no Termo de Referência, devendo ser comprovado por meio dos seguintes documentos:

- Certidão de Registro de Pessoa Jurídica junto ao conselho profissional competente, dentro do prazo de validade;
- Atestados emitidos por contratantes de direito público ou privado, acompanhados das

respectivas Certidões de Acervos Operacional – CAO.

Os atestados ou certidões de capacidade técnica deverão ser compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação.

- i. A LICITANTE deve comprovar, por meio de certidões com registro de atestado, a execução de, a qualquer tempo, no mínimo, dos itens solicitados;
- ii. A exigência de Capacidade Técnica-Operacional se restringe a quantidade de 50% das quantidades licitadas para o serviço específico.

SERVIÇOS A SEREM COMPROVADOS			
SERVIÇOS A SEREM COMPROVADOS	EXTENSÃO PRETENDIDA	EXTENSÃO A SER COMPROVADA (50 %)	SOMATÓRIA DE ATESTADOS
Elaboração de Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental - EVTEA	76,66 km	38,33 km	NÃO
Estudos Geotécnicos de Terraplanagem para Implantação e Pavimentação de rodovia	76,66 km	38,33 km	NÃO
Elaboração de Projeto Executivo de Obra de Arte Especial	30,00 m	15,00 m	NÃO
Elaboração de Proposta Técnica Ambiental – PTA, para Supressão Vegetal e/ou Corte de Árvores Nativas Isoladas em rodoviárias	76,66 km	1 unidade	NÃO

Em caso de licitantes individuais, o somatório de atestados será vedado.

9.4.2. Análise da Proposta de Preço

Será analisada por técnico capacitado, que verificará a exatidão das operações aritméticas realizadas pelo LICITANTE e procederá às correções correspondentes, caso necessário, com vistas à apuração do valor final a ser considerado para fins de julgamento da proposta.

10. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação

Opta-se pelo não parcelamento (ou divisão) do objeto da contratação.

No caso em apreço, por se tratar de contratação de estudos e projetos de engenharia como fase preliminar da execução da obra, não se aplica o parcelamento.

Por razões técnicas operacionais, o parcelamento desta contratação do projeto em segmentos para o mesmo trecho rodoviário mostra-se inviável, pois a realização de grande parte dos estudos, levantamentos, sondagens, ensaios de laboratório, tráfego, dentre outros, devem obedecer obrigatoriamente, uma sequência executiva, ou seja, existe uma precedência entre as atividades e equipes previstas envolvidas, que torna inexecutável ou mais oneroso o parcelamento.

É de extrema importância para o projeto de engenharia que não haja conflito de soluções técnicas, de modo que o projeto de engenharia e a posterior contratação da obra, seja objeto de constante

de acompanhamento, compartilhamento de informações e discussões sobre metodologias e aspectos técnicos relacionados aos trabalhos.

Por esses motivos, caso fosse realizado o parcelamento da contratação do projeto por intermédio de licitações distintas ou realizada a separação por lotes, ocorreria maior dispêndio aos cofres públicos, por força dos gastos para realização de diversos certames e gestão de inúmeros contratos apartado, acréscimo das mobilizações de equipes para a mesma região, para executar estudos correlatos, comprometendo o resultado pretendido, com perda da qualidade e prejuízo a responsabilidade técnica dos serviços. Com efeito, no caso concreto, a opção pelo não parcelamento do objeto decorre de parâmetros técnicos e econômicos.

11. Resultados pretendidos

Os serviços têm como resultados pretendidos garantir que a obra tenha como primeira etapa os projetos rodoviários compostos das etapas de Estudos Preliminares, Projetos e Obras de Arte Especiais e Orçamento, distribuídos em suas fases Preliminar, Projeto Básico e Projeto Executivo. A consideração desses estudos e dessas etapas de projeto enseja uma abordagem panorâmica do empreendimento e permite se for o caso, flexibilizar e modular sua contratação e sua implantação. Nesse caso, quando for oportuno, a infraestrutura pode ter uma conformação definitiva, considerando um longo período de vida útil, enquanto algumas obras podem ser projetadas em etapas, em função do crescimento do tráfego.

Pretende-se que sejam conhecidos de antemão os critérios gerais, para que a Agesul obtenha projetos adequados e fácil análise e aceitação. Assim, melhora-se todo o ciclo de desenvolvimento do projeto, com um impacto positivo nas metas da Agesul.

12. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato

No processo licitatório deverá ser seguido as regras estabelecidas pela Lei nº 14.133 de 2021 acerca dos procedimentos estabelecidos, portanto deverá ser providenciado:

- a) Publicações do Edital;
- b) Designação prévia do gestor, do fiscal e fiscal substituto do contrato administrativo, com o intuito de fiscalizar, reduzir riscos e aumentar lucratividade, através de conjunto de técnicas, procedimentos, medidas e controles que visam à administração correta e eficaz de todas as variáveis envolvidas nesta contratação;
- c) Capacitação dos servidores para melhoria no aspecto da fiscalização e gestão contratual.

13. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Contratações correlatas são aquelas que guardam relação com o objeto principal, interligando-se a essa prestação do serviço, mas que não precisam, necessariamente, ser adquiridas para a completa prestação do objeto principal. Já as contratações interdependentes são aquelas que precisam ser contratadas juntamente com o objeto principal para sua completa prestação.

São contratações correlatas a esta demanda de contratação de estudos e projetos de engenharia:

- Contratação de empresa especializada para estudos ambientais, com a finalidade de obtenção das licenças ambientais necessárias para a execução da obra;
- Contratação de empresa especializada para implantação e execução da obra de pavimentação;
- Contratação de empresa especializada para execução das obras de arte especiais;
- Contratação de empresa especializada para supervisão e controle tecnológico das obras;
- Contratação de empresa para execução e monitoramento das condicionantes ambientais da licença ambiental.

Não há contratações interdependentes para esta demanda de serviço, pois os estudos de viabilidade técnica econômica e ambiental e projeto básico ambiental estão contemplados nesta contratação.

14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas de tratamento

Considerando que a rodovia no trecho de estudo para contratação do projeto está atualmente implantada em revestimento primário, e geralmente para buscar reduzir custos com desapropriações, neste estudo consideramos que o Projeto buscará seguir utilizando-se o máximo possível do eixo da rodovia existente, ou seja, não haverá modificações significativas no traçado. Assim podemos considerar que os impactos ambientais previstos serão:

- Eventuais supressões vegetais necessárias em razão da adequação de greide e traçado;
- Aumento do risco de atropelamentos da fauna silvestre;
- Perda de conectividade de habitats da fauna silvestre;
- Erosões, entre outros efeitos indesejados.

Todos esses impactos serão levantados com a realização de estudos especializados que resultarão em um diagnóstico ambiental de boa qualidade para que as medidas de mitigação sejam planejadas e executadas com o maior nível de certeza possível.

Considerando a vigência do Manual de orientações técnicas para mitigação de colisões veiculares com fauna silvestre nas rodovias estaduais do Mato Grosso do Sul (MCVF), o Termo de Referência da respectiva contratação deverá contemplar as diretrizes estabelecidas no manual (no que couber) para os projetos de pavimentação e de obras de arte especiais.

Considerando que nos procedimentos preliminares para contratações dos estudos e projetos que anteciparão a execução das obras, sempre buscamos 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 também 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.

Os serviços prestados pelas Contratadas 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 de estudo/obra, removendo e promovendo a devida destinação.

A empresa Contratada deverá utilizar na execução dos estudos/obra as boas práticas de sustentabilidade ambiental, respeitando-se os critérios de sustentabilidade ambiental indicados abaixo:

- a) Uso produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações da ANVISA.
- b) Adoção de práticas que evitem desperdícios de água potável.
- c) 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.
- d) 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.
- e) 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 da União, disponível no endereço eletrônico: www.agu.gov.br/econfont.
- f) Adoção de uso preferencialmente de papel não clorado na impressão de documentos e relatórios.
- g) Adoção de práticas de substituição de copos descartáveis por copos definitivos.
- h) Adoção de prática de destinação final das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo a Resolução CONAMA Nº 257/1999.
- i) 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.
- j) 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 físicas.
- k) Consideração nas pesquisas de preços para aquisições e serviços contemplados no escopo da contratação empresas que tenham certificação ambiental.
- l) Estímulo à troca de informações entre as equipes envolvidas por meio de ferramentas digitais e/ou virtuais.

Considerando que as modificações decorrentes da implantação do empreendimento acarretarão em um ganho na qualidade de vida dos munícipes e usuários, mesmo que as condições ambientais modificadas possam não retornar ao estado original, há previsão de impactos sócio ambientais positivos de magnitude bastante significativos a serem considerados.

15. Posicionamento conclusivo



Conforme fundamentação apresentada, esta equipe de planejamento da contratação considera que a solução escolhida de contratação dos estudos e projetos como primeira fase seja viável e fundamental para execução da obra. Com base nos elementos apresentados no ETP, 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, na data da assinatura digital.

Alenilson Ricartes de Oliveira
Equipe de Planejamento
Matrícula 84.027.022

Fernanda Franciele Follmann
Equipe de Planejamento
Matrícula 814.040.021

Gilmar Pereira Xavier
Equipe de Planejamento
Matrícula 501.120.023

Joel Dourado de Assis
Equipe de Planejamento
Matrícula 464.616.024

GIL MARCIO FRANCO
Diretor-Presidente Interino da AGESUL