

Estudo Técnico Preliminar 01/2026 (Processo Administrativo n. 79.002.089-2026)

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 06 de março de 2026 (p. 11 do Processo Administrativo **79.002.089-2026**), apresenta neste Estudo Técnico Preliminar (ETP) o problema a ser resolvido e a sua melhor solução.

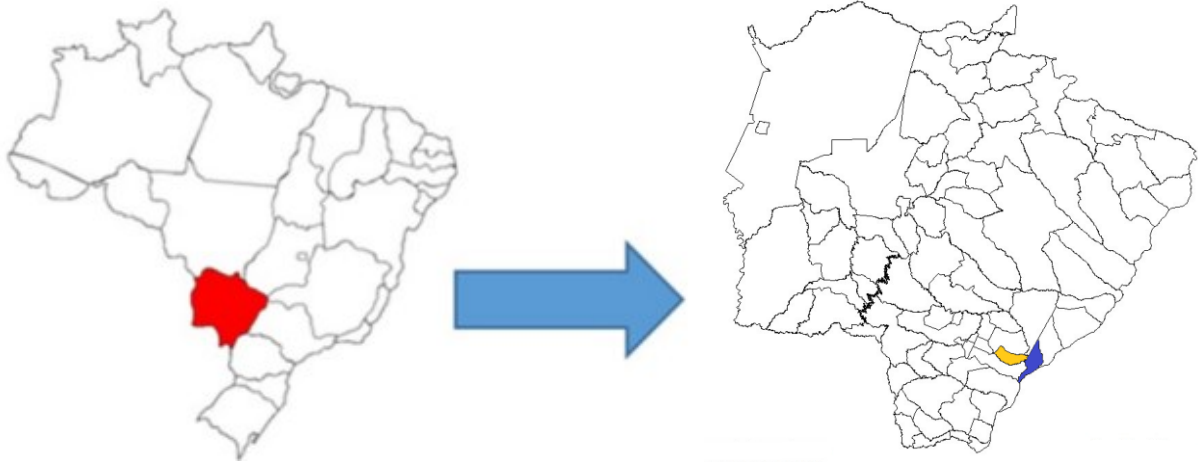
O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução técnica de engenharia que atenderá a necessidade abaixo especificada.

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, com o objetivo de subsidiar a elaboração deste ETP. O trecho da rodovia estadual para implantação em revestimento primário visitado apresenta as seguintes características:

- Rodovia: MS-473 e MS-491;
- Trecho 1: Entr. Travessa São João, final trecho urbano de Taquarussu - Entr. MS-491 (Fazenda Campo Verde)

- Trecho 2: Entr. MS-475 (Novo Horizonte do Sul) - Entr. MS-473 (Fazenda Campo Verde);
- Situação física: Terreno natural;
- Município: Taquarussu e Novo Horizonte do Sul – MS;
- Bacia Hidrográfica: Bacia do Rio Paraná;
- Relevo: Plano;
- Bioma: Mata Atlântica.

A rodovia MS-473 integra a malha viária do Estado de Mato Grosso do Sul e, conforme o Sistema Rodoviário Estadual, possui extensão total de 113,14 km.

O trecho em estudo tem início ao final do perímetro urbano do município de Taquarussu e se estende até o entroncamento com a rodovia MS-491, nas proximidades da Fazenda Campo Verde.

No sentido do município de Taquarussu para o município de Novo Horizonte do Sul, foram percorridos aproximadamente 25,92 quilômetros pelas rodovias MS-473 e MS-491, a partir do término da travessia urbana de Taquarussu até as margens do Rio Ivinhema.

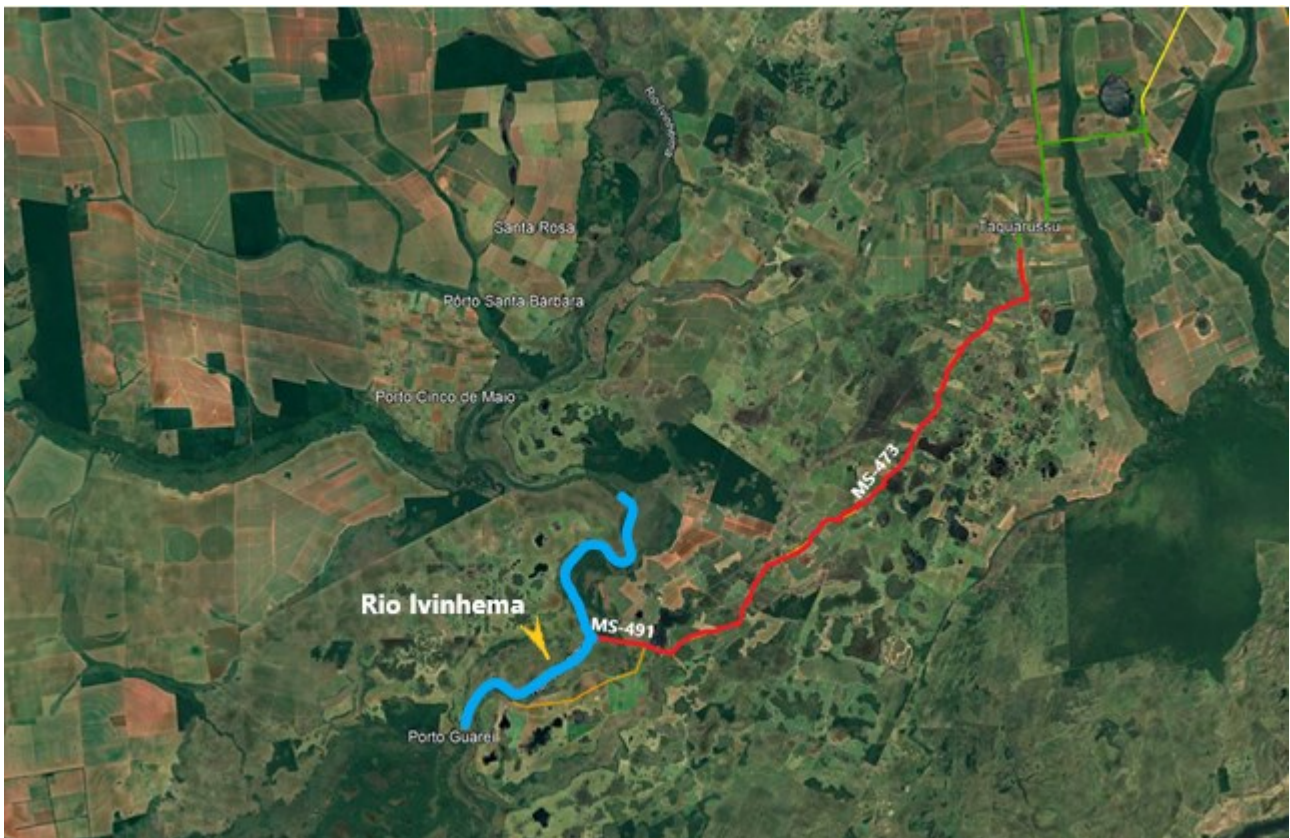


Imagem 02 – MS-473/MS-491, Trecho: Taquarussu – Rio Ivinhema



Imagem 03 – MS-473, Início do trecho no município de Taquarussu



Imagem 04 – MS-473



Imagem 05 – MS-473



Imagem 06 – MS-473



Imagem 07 – MS-473, Bairro São João, Distrito de Traquarussu



Imagem 08 – MS-473



Imagem 09 – Entroncamento da MS-473 com a MS-491



Imagem 10 – MS-491 Ponte de madeira na Lagoa da Fazenda Bandeirantes



Imagem 11 – MS-491, Ponte de madeira na Lagoa da Fazenda Bandeirantes



Imagem 12 – MS-491, Barragem de Terra da Lagoa da Fazenda Bandeirantes



Imagem 13 – MS-491, Barragem de Terra da Lagoa da Fazenda Bandeirantes



Imagem 14 – MS-491, Barragem de Terra da Lagoa da Fazenda Bandeirantes



Imagem 15 – MS-491



Imagem 16 – MS-491



Imagem 17 – MS-491, margem do Rio Ivinhema

A travessia atual sobre o Rio Ivinhema é realizada exclusivamente por meio de embarcação náutica. Encontra-se em fase de licitação, no âmbito da AGESUL, a contratação de anteprojeto de Obra de Arte Especial (OAE) que contempla a referida travessia (NUP 79.013.985-2025). Ressalta-se, portanto, que, na contratação para implantação das rodovias MS-473 e MS-491, que ligam os municípios de Taquarussu e Novo Horizonte do Sul, não está prevista a travessia de ligação da rodovia MS-491 sobre o Rio Ivinhema.

Para a continuidade do levantamento visual de campo da rodovia MS-491, foi necessário o retorno ao município de Taquarussu e, posteriormente, o deslocamento pelos municípios de Ivinhema e Novo Horizonte do Sul, onde o levantamento foi reiniciado no entroncamento da MS-491 com a rodovia MS-475.

A proposta de implantação da rodovia MS-491 tem início no entroncamento com a rodovia MS-475, no município de Novo Horizonte do Sul, e se estende até o entroncamento com a rodovia MS-473, nas proximidades da Fazenda Campo Verde, totalizando uma extensão aproximada de 45,46 km.

Entretanto, do entroncamento da rodovia MS-475 até as margens do Rio Ivinhema, há uma estimativa aproximada de 42,38 quilômetros de extensão.

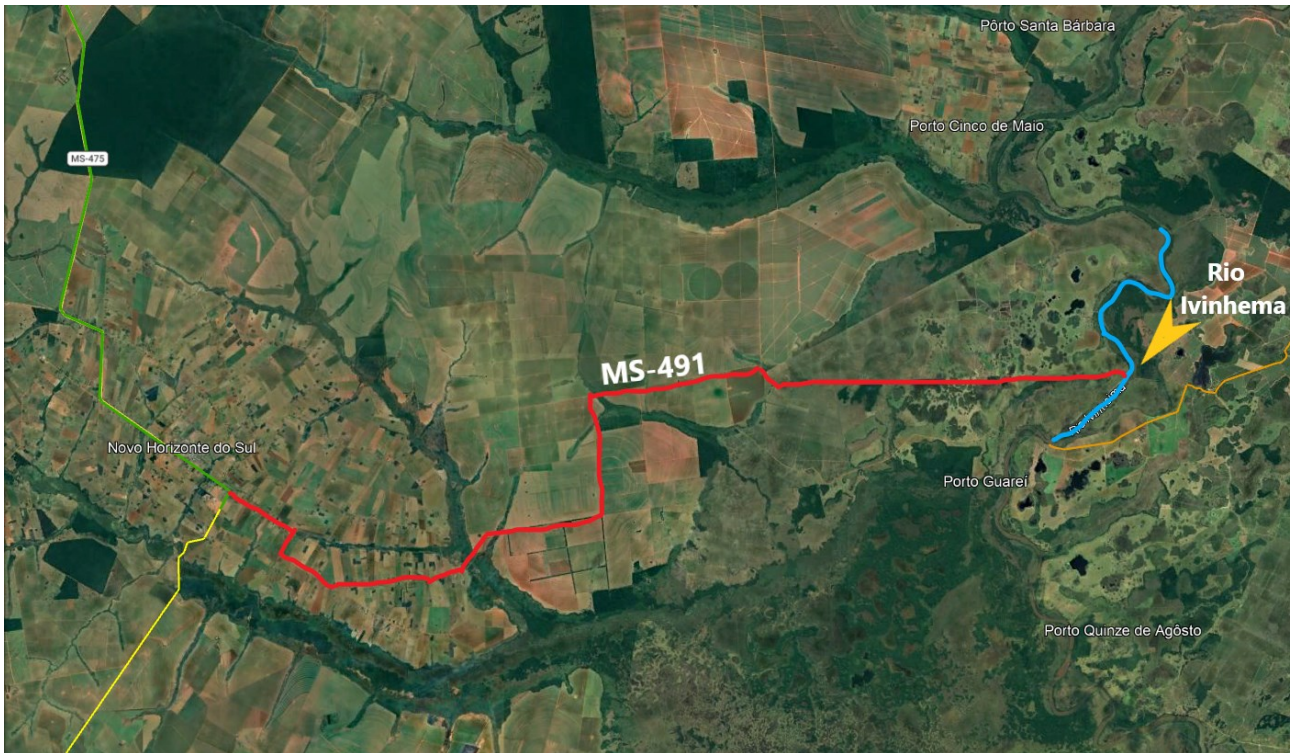


Imagem 18 –MS-491, Trecho: Novo Horizonte do Sul – Rio Ivinhema



Imagem 19 – Início do trecho na MS-491 no município de Novo Horizonte do Sul



Imagem 20 – Ponte de concreto sobre a Vazante do Rio Guiraí na MS-491



Imagem 21 – MS-491



Imagem 22 – Ponte de Madeira sobre a Vazante do Córrego Juqueri na MS-491



Imagem 23 – Ponte de Madeira sobre o Córrego Juqueri na MS-491



Imagem 24 – Ponte de Madeira sobre o Córrego Juqueri na MS-491



Imagem 25 – MS-491



Imagem 26 – MS-491



Imagem 27 – MS-491



Imagem 28 – MS-491



Imagem 28 – MS-491

A rodovia MS-491 não possui traçado exato definido.

A definição dos pontos e trechos a serem implantados integra o planejamento inicial, podendo sofrer ajustes após a análise detalhada do traçado, a fim de garantir a escolha da alternativa mais segura e viável.

Apresenta-se, a seguir, a proposta preliminar dos pontos a serem implantados para a Rodovia MS-491, a qual poderá ser ajustada e refinada conforme os resultados obtidos nas etapas de levantamento de campo, análises técnicas e definição do traçado definitivo.

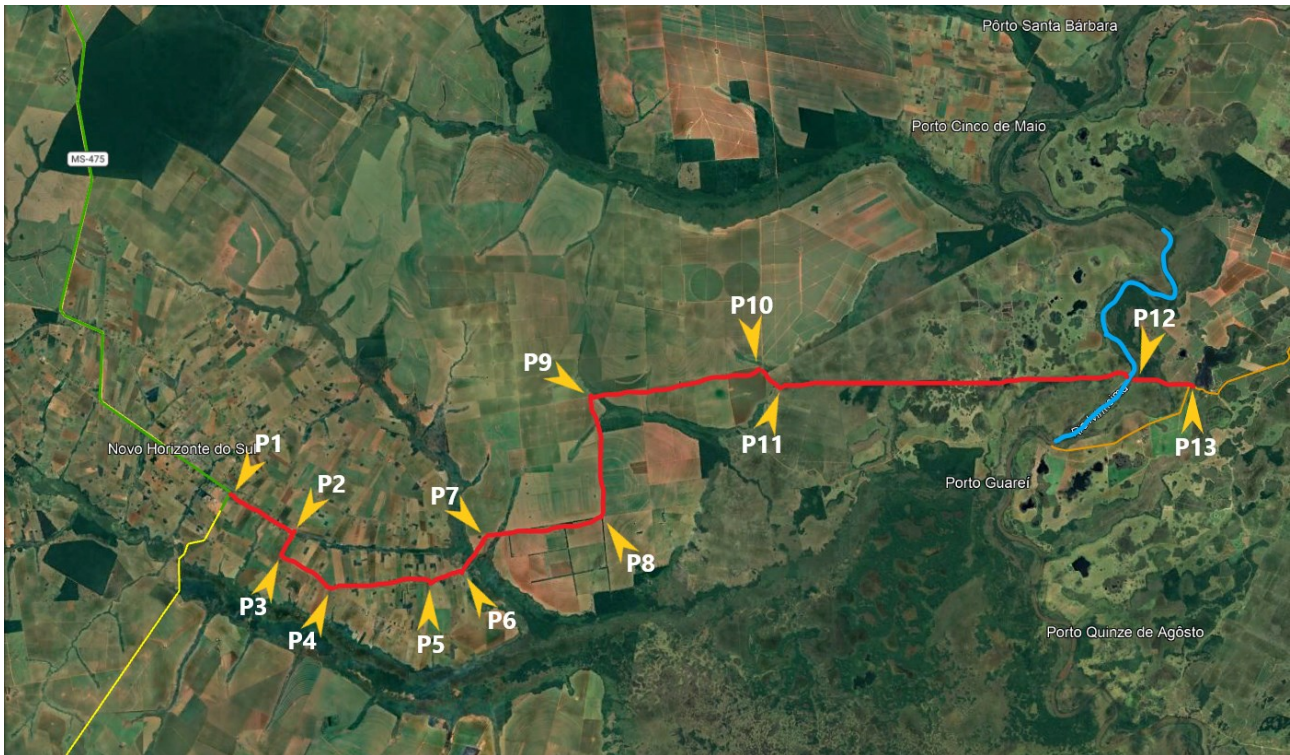


Imagem 29 – Proposta preliminar dos pontos a serem implantados para a Rodovia MS-491

MS-491		
Ponto	Latitude	Longitude
P1	22° 40' 10,685" S	53° 50' 27,217" W
P2	22° 41' 5,563" S	53° 49' 7,291" W
P3	22° 41' 28,715" S	53° 49' 23,911" W
P4	22° 42' 6,191" S	53° 48' 15,271" W
P5	22° 41' 59,619" S	53° 46' 10,128" W
P6	22° 41' 44,676" S	53° 45' 20,281" W
P7	22° 41' 5,093" S	53° 44' 48,697" W
P8	22° 40' 39,327" S	53° 42' 21,838" W
P9	22° 38' 15,327" S	53° 42' 34,396" W
P10	22° 37' 43,796" S	53° 38' 51,764" W
P11	22° 38' 2,464" S	53° 38' 36,288" W
P12	22° 37' 53,748" S	53° 30' 44,528" W
P13	22° 38' 12,828" S	53° 28' 58,136" W

3. Descrição da necessidade da contratação

No início do trecho em estudo, localiza-se o município de Taquarussu/MS, situado na Região Centro-Oeste do Brasil, no sudeste do Estado de Mato Grosso do Sul, integrante da Microrregião de Nova Andradina, a aproximadamente 330 quilômetros da capital estadual, Campo Grande.

O município abrange uma área territorial de 1.041,121 km² e possui população de 3.740 habitantes, conforme dados do Censo Demográfico de 2025. Sua economia é predominantemente baseada

na agropecuária, seguida pelos setores público e de serviços. O município apresenta indicadores positivos de emprego formal em pequenos negócios, embora enfrente desafios relacionados à diversificação econômica e à baixa densidade de mercado.

No outro extremo do trecho em estudo localiza-se o município de Novo Horizonte do Sul/MS, situado a aproximadamente 326 quilômetros da capital estadual, Campo Grande. Também localizado no sudeste do Estado de Mato Grosso do Sul, o município integra a Microrregião de Iguatemi.

Novo Horizonte do Sul abrange uma área territorial de 849,190 km² e possui população estimada em 4.801 habitantes, conforme dados do Censo Demográfico de 2025. A economia local é centrada predominantemente na agropecuária, com destaque para a produção agrícola e pecuária, além das atividades de comércio e serviços que atendem à população local.

Os dois municípios distam entre si aproximadamente 54 quilômetros em linha reta. Entretanto, na configuração viária atualmente existente, seus moradores são obrigados a percorrer cerca de 130 quilômetros para realizar o deslocamento entre eles, uma vez que o trajeto disponível demanda contorno pela malha rodoviária, passando pelos municípios de Nova Andradina e Ivinhema.

Os moradores de ambos os municípios são impactados pela inexistência da ligação viária direta. Contudo, os habitantes de Novo Horizonte do Sul são os mais prejudicados, uma vez que necessitam percorrer um trajeto significativamente mais longo para acessar os estados vizinhos do Paraná e de São Paulo, bem como a região de Nova Andradina, que exerce a função de polo regional.

A distância atualmente imposta pelo traçado viário existente também compromete o acesso da população a serviços essenciais, como saúde, educação e comércio, intensificando o isolamento geográfico e reduzindo as oportunidades de trabalho, integração regional e desenvolvimento socioeconômico.

Economicamente, os municípios de Taquarussu e Novo Horizonte do Sul têm forte participação de atividades agrícolas e pecuárias. A ausência de uma rodovia direta prejudica o escoamento da produção agrícola e o acesso a mercados mais amplos, aumentando gargalos e custos de logística.

Sem uma estrada mais direta, moradores, produtores rurais e transportadores são obrigados a percorrer distâncias significativamente maiores. Isso implica aumento de tempo de viagem, maior consumo de combustível, desgaste de veículos e custos logísticos elevados para o fluxo de produtos e serviços.

O trecho em estudo das rodovias MS-473 e MS-491 possui extensão aproximada de 68,30 quilômetros, com implantação em revestimento primário. As rodovias estaduais estruturadas representam uma solução estratégica para a mobilidade, o desenvolvimento e a integração regional dos municípios.

Por fim, ao facilitar a mobilidade dos usuários, o transporte de mercadorias e melhorar a logística regional, a rodovia valoriza o município como um polo estratégico.

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 do projeto de implantação das rodovias, em revestimento primário, é fundamental para assegurar maior eficiência na infraestrutura viária. Além disso, a obra contribuirá 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 **Elaboração de projeto executivo de engenharia, com EVTEA, para implantação e revestimento primário, inclusive OAE's, das rodovias MS-473, trecho: Entr. Travessa São João, final trecho urbano de Taquarussu - Entr. MS-491 (Fazenda Campo Verde), com extensão aproximada de 22,84 km, no município de Taquarussu/MS e MS-491, trecho: Entr. MS-475 (Novo Horizonte do Sul) - Entr. MS-473 (Fazenda Campo Verde), com extensão aproximada de 45,46 km, no município de Novo Horizonte do Sul/MS, com extensão total aproximada de 68,30 km.**

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: 2.63.1 – Anel Rodoviário/ Ferroviário ou Ramal (abertura) 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 etapa de elaboração dos serviços, que engloba a contratação dos estudos e projetos de engenharia é de **330 (trezentos e trinta)** 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).*

Os municípios de Taquarussu e Novo Horizonte do Sul apresentam em suas economias forte participação das atividades agrícolas e pecuárias, sendo o modal rodoviário a principal alternativa para o escoamento da produção. As rodovias estaduais MS-473 e MS-491 promoverão a interligação direta entre os dois municípios, ao longo de uma extensão aproximada de 68,30 quilômetros.

A implantação dessas vias não apenas viabilizará a conexão física entre os municípios, como também ampliará o acesso da população a serviços essenciais, tais como saúde, educação e comércio, além de contribuir para a redução dos custos logísticos do transporte. Ademais, possibilitará que aproximadamente 8.540 habitantes dos dois municípios, conforme dados do IBGE (2022), realizem seus deslocamentos com maior segurança, economia e eficiência operacional.

Diante desse cenário, a implantação de uma via de interligando os dois municípios apresenta-se como medida técnica essencial. Essa intervenção visa promover maior fluidez ao tráfego, reduzir o risco de acidentes, preservar a infraestrutura existente e proporcionar melhores condições de mobilidade e qualidade de vida à população local.

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:

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.

Soluções disponíveis no mercado: 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.

A contratação de empresas prestadoras de serviços terceirizados se configura como a solução mais eficiente e eficaz para atender à demanda da Administração em projetos rodoviários. Essa decisão é embasada em diversos fatores, que abrangem desde a otimização de recursos e a especialização dos serviços até a impossibilidade de outras alternativas, como a realização de concurso público e a aquisição de equipamentos.

Ainda que assim não fosse, a realização de concurso para provimento de servidores, ferramentas e equipamentos para realização dos estudos foge à alçada da Agesul e seria, de todo modo, antieconômica e ineficiente pois desviaria servidores de suas atribuições originais.

Pelo exposto, justifica-se a contratação como a solução mais eficiente e eficaz para a demanda da Administração.

8. Estimativa do valor da contratação

Valor: R\$ 2.000.000,00

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\$ 2.000.000,00 (Dois 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 79.002.089-2026**. Essa planilha e o orçamento detalhado fornecerão informações precisas sobre os custos de cada etapa do projeto.

9. Descrição da solução como um todo

As rodovias estaduais MS-473 e MS-491 juntas, terão uma extensão total aproximada de 68,30 quilômetros e será implantado em revestimento primário. O trecho conectará os municípios de Taquarussu e Novo Horizonte do Sul. A iniciativa visa atender a uma demanda histórica de mobilidade e integração regional no sudeste do Estado de Mato Grosso do Sul.

Atualmente, apesar da proximidade geográfica entre os dois municípios, os deslocamentos são realizados por rotas alternativas significativamente mais longas, elevando os custos operacionais de transporte, ampliando o tempo de viagem e dificultando o acesso da população a serviços públicos essenciais. Essa condição compromete a eficiência logística regional e limita o desenvolvimento socioeconômico local, especialmente em uma região cuja base econômica é fortemente sustentada pelas atividades agropecuárias.

Do ponto de vista técnico e funcional, a rodovia projetada terá papel estratégico na consolidação de um corredor de integração regional, proporcionando melhores condições de tráfego e ampliando a eficiência logística, especialmente no que se refere ao escoamento da produção agropecuária, atividade predominante na economia dos municípios envolvidos. A melhoria da acessibilidade também favorecerá a conexão com rodovias estruturantes do Estado, ampliando o alcance dos mercados consumidores e fortalecendo a competitividade econômica regional.

Do ponto de vista social, a rodovia proporcionará benefícios diretos à população, assegurando deslocamentos mais seguros e eficientes para acesso a unidades de saúde, instituições educacionais, comércio e demais serviços localizados nos centros urbanos da microrregião. Ademais, a melhoria da infraestrutura viária contribuirá para a redução do isolamento geográfico de comunidades rurais existentes ao longo do traçado.

Adicionalmente, uma rodovia devidamente projetada e executada proporcionará melhores condições de segurança viária, com infraestrutura adequada e compatíveis com as normas técnicas vigentes, reduzindo riscos associados ao tráfego em vias secundárias ou trajetos mais longos.

A contratação de projetos técnicos para implantação em revestimento primário é uma etapa essencial para viabilizar a execução eficiente e segura das obras. Entre os principais benefícios dessa

contratação está a elaboração de estudos detalhados de viabilidade técnica, ambiental e econômica, que permitem um planejamento mais preciso e assertivo, reduzindo riscos e desperdícios ao longo da execução.

Com um projeto bem estruturado, é possível identificar as soluções mais adequadas para o traçado, a drenagem, a construção de pontes, ou a substituição por estruturas mais seguras e duráveis. Isso garante a qualidade da obra e prolonga sua vida útil, minimizando os custos com manutenção futura.

Além disso, a contratação de projetos assegura o cumprimento das normas técnicas e ambientais vigentes, facilitando a obtenção de licenças e autorizações junto aos órgãos competentes. Também promove a transparência nos processos licitatórios, uma vez que os editais de obras se baseiam em documentos técnicos claros e completos.

Portanto, investir na contratação de projetos para implantação em revestimento primário, representa um passo estratégico, que assegura a viabilidade, a qualidade e a efetividade das obras, contribuindo diretamente para o desenvolvimento da infraestrutura regional e para a melhoria das condições de mobilidade, segurança e acesso aos serviços essenciais.

A elaboração de projetos que visam futuras obras de implantação em revestimento primário busca 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.

Entre os diversos estudos e projetos para implantação em revestimento primário, vale destacar aqueles voltados à análise topográfica, geotécnica e ambiental, que são fundamentais para definir o traçado mais adequado e as soluções de drenagem a ser utilizada. Também se destacam os projetos de engenharia que contemplam a implantação de pontes em estruturas permanentes, além dos 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 o revestimento primário da rodovia, destacam-se os seguintes aspectos:

- Deverá ser avaliado o melhor traçado;
- 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 obras de artes especiais e nas interseções;
- Deverão ser realizados estudos hidrológicos;
- 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 ao Anel Viário e, posteriormente, guiá-los a uma passagem segura;
- No final trecho urbano de Taquarussu e no entroncamento com a MS-475 em Novo Horizonte do Sul, não será elaborado projeto de interseção, ficando a carga da CONTRATADA o projeto de sinalização adequada a via, destacando a necessidade de sinalização informativa, bem como dispositivos de segurança, necessários a garantia da segurança viária;

- No entroncamento da rodovia MS-473 com a MS-491, nas proximidades da Fazenda Campo Verde, deverá ser avaliada a necessidade de implantação de um dispositivo de acesso adequado, de modo a garantir condições seguras e eficientes de tráfego, compatíveis com a demanda prevista para o local;
- Obras de Arte Especiais (OAEs):
 - ✓ Vazante do Córrego Juqueri (22°41'35"S 53°45'11"W), deverá ser elaborado projeto de OAE para substituir a ponte de madeira existente;
 - ✓ Córrego Juqueri (22°41'34"S 53°45'10"W), deverá ser elaborado projeto de OAE para substituir a ponte de madeira existente;
 - ✓ Vazante do Rio Guiraí (22°40'40"S 53°49'41"W), deverá ser realizado estudo hidrológico e avaliação da estrutura da OAE existente.
- No trecho de ligação entre os municípios de Taquarussu e Novo Horizonte do Sul, por meio das rodovias MS-473 e MS-491, é indispensável a travessia sobre o Rio Ivinhema. Ressalta-se, contudo, que a contratação do anteprojeto referente à implantação da obra de arte especial necessária para essa travessia já se encontra em processo licitatório, conforme NUP nº 79.013.985-2025, com localização sugerida nas coordenadas 22°37'54.56"S e 53°30'43.05"W;
- É imprescindível que a definição e implantação do traçado rodoviário estejam em plena consonância com o alinhamento e a localização previstos para a ponte sobre o Rio Ivinhema, cuja contratação encontra-se em andamento no âmbito do NUP nº 79.013.985-2025;
- Na rodovia MS-491, aproximadamente nas coordenadas 22°38'9.22"S 53°29'15.75"O, identifica-se a existência de uma barragem de contenção associada à Lagoa da Fazenda Bandeirantes. Dessa forma, torna-se imprescindível a realização de estudos e investigações geotécnicas detalhadas, com o objetivo de avaliar as condições atuais da estrutura existente, bem como subsidiar a elaboração do projeto de barragem de terra. Recomenda-se que tais serviços sejam fundamentados, além das normativas vigentes do DNIT, mas também em:
 - ✓ ABNT 13.208/2024 – Elaboração e apresentação de projeto de barragens para disposição de rejeitos, contenção de sedimentos e reserva de água – Requisitos;
 - ✓ ABNT 17.189/2024 – Instrumentação em barragens – Requisitos;
 - ✓ Resolução nº 143, de 10 de julho de 2012 - Estabelece critérios gerais de classificação de barragens por categoria de risco, dano potencial associado e pelo seu volume;
 - ✓ Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010 - Estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens destinadas à acumulação de água para quaisquer usos, à disposição final ou temporária de rejeitos e à acumulação de resíduos industriais;
 - ✓ Resolução ANA nº 742 de 17/10/2011 - Estabelece a periodicidade, qualificação da equipe responsável, conteúdo mínimo e nível de detalhamento das inspeções de segurança regulares de barragem;
 - ✓ Segurança em Barragens de Terra - Orientações Gerais e Práticas Recomendadas de Eloiza Marques / Imagul / Semadesc;
 - ✓ Manual do Empreendedor sobre Segurança - Volume II – Guia de Orientação e Formulários para Inspeções de Segurança de Barragem – ANA – Agência Nacional de Águas;
 - ✓ Manual do Empreendedor sobre Segurança - Volume V – Diretrizes para a Elaboração de Projetos de Barragens – ANA – Agência Nacional de Águas;
 - ✓ Manual do Empreendedor sobre Segurança - Volume VI - – Diretrizes para a Construção de Barragens - ANA – Agência Nacional de Águas;
 - ✓ Manual do Empreendedor sobre Segurança - Volume VIII – Guia Prático de Pequenas Barragens – ANA – Agência Nacional de Águas;
 - ✓ [Modelo ANA - Ficha de inspeção de segurança regular de barragem de terra](#) — última modificação 06/04/2020 19h47

- É impreterível para implantação em revestimento primário 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.

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 a 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: 2.62.4 – RODOVIA/ESTRADA (ABERTURA) em leito natural com ou sem revestimento primário e SEM PAVIMENTAÇÃO.” 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 das rodovias MS-473 e MS-491 em revestimento primário, 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 em revestimento primário.

- 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 implantação em revestimento primário, a fim de proporcionar a ligação entre municípios, reduzir custos, melhorar seu desempenho, conforto, consequentemente 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 **Elaboração de projeto executivo de engenharia, com EVTEA, para implantação e revestimento primário, inclusive OAE's, das rodovias MS-473, trecho: Entr. Travessa São João, final trecho urbano de Taquarussu - Entr. MS-491 (Fazenda Campo Verde), com extensão aproximada de 22,84 km, no município de Taquarussu/MS e MS-491, trecho: Entr. MS-475 (Novo Horizonte do Sul) - Entr. MS-473 (Fazenda Campo Verde), com extensão aproximada de 45,46 km, no município de Novo Horizonte do Sul/MS, com extensão total aproximada de 68,30 km.**

O trecho a ser projetado possui aproximadamente 68,30 quilômetros de extensão. Como planejamento de execução de obra, optou-se em dividir o trecho em segmentos. Dessa forma, serão confeccionados **três (03) conjuntos de projetos.**

Sugestão de divisões de segmentos de projetos:

- **Segmento 01:**
Rodovia: MS-473/MS-491
Trecho: Entr. Travessa São João, final trecho urbano de Taquarussu – Rio Ivinhema
Extensão: 25,92 km
- **Segmento 02:**
Rodovia: MS-491
Trecho: Entr. MS-475 (Novo Horizonte do Sul) – Ponto 09
Extensão: 21,64 km
- **Segmento 03:**
Rodovia: MS-491
Trecho: Ponto 09 - Rio Ivinhema
Extensão: 20,74 km

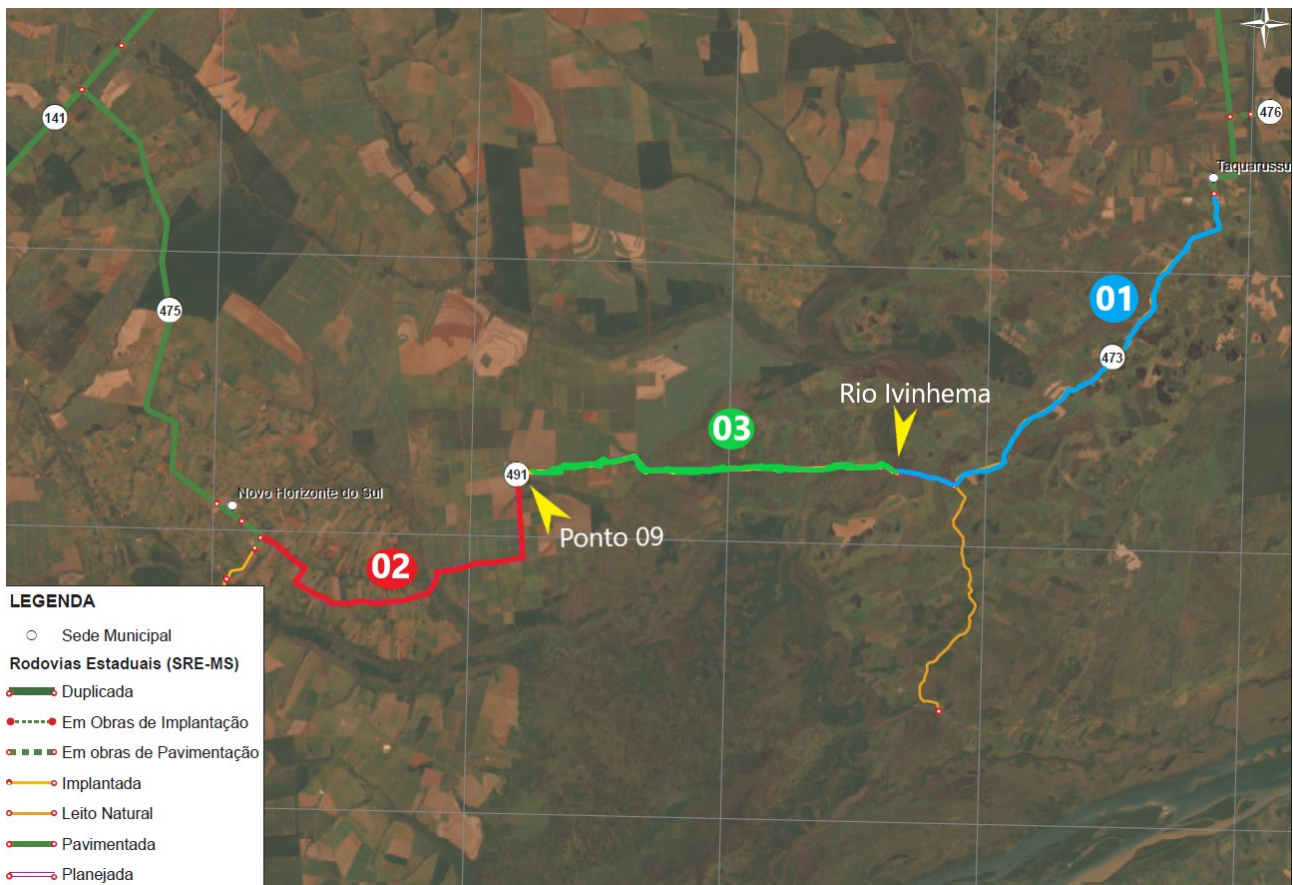


Imagem 30 – Sugestão de divisões de segmentos de projetos

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. 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 C10, conforme quadros abaixo:

C1 – QUADRO PARA OBTENÇÃO DE NOTAS PARA O COORDENADOR DE “PROJETOS DE PAVIMENTAÇÃO OU IMPLANTAÇÃO EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO”			
Quantidade mínima exigida por atestado:	34,15 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 PARA O COORDENADOR GERAL			4,0 (máximo)

C2 – QUADRO PARA OBTENÇÃO DE NOTAS PARA O MEMBRO DA EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELOS “ESTUDOS GEOTÉCNICOS”			
Quantidade mínima exigida por atestado:	34,15 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 “ESTUDOS TOPOGRÁFICOS”			
Quantidade mínima exigida por atestado:	34,15 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 GEOMÉTRICO – FASE DE PROJETO EXECUTIVO”			
Quantidade mínima exigida por atestado:	34,15 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 PELOS “PROJETO DE TERRAPLENAGEM – FASE DE PROJETO EXECUTIVO”

Quantidade mínima exigida por atestado:	34,15 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 “PROJETO DE DRENAGEM – FASE DE PROJETO EXECUTIVO”

Quantidade mínima exigida por atestado:	34,15 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)

C7 – QUADRO PARA OBTENÇÃO DE NOTAS PARA O MEMBRO DA EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELO “PROJETO DE “PROJETOS DE PAVIMENTAÇÃO OU IMPLANTAÇÃO EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO” – FASE DE PROJETO EXECUTIVO”

Quantidade mínima exigida por atestado:	34,15 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)

C8 – 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:	12,00 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)

C9 – 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)

C10 – QUADRO PARA OBTENÇÃO DE NOTAS PARA O MEMBRO DA EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELO “ORÇAMENTO EXECUTIVO EXECUTIVO DE OBRA”			
Quantidade mínima exigida por atestado:	34,15 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 C10, arredondando-se o valor obtido em duas casas decimais:

$$N3 = C1 + C2 + C3 + C4 + C5 + C6 + C7 + C8 + C9 + C10$$

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 deste 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 (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 neste 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 deste 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, Traçado e Topográficos	68,30 km	34,15 km	NÃO
Estudos Geotécnicos para terraplanagem	68,30 km	34,15 km	NÃO
Elaboração de Projeto Executivo de Obra de Arte Especial	24,00 m	12,00 m	NÃO
Elaboração de Proposta Técnica Ambiental – PTA, para Supressão Vegetal e/ou Corte de Árvores Nativas Isoladas em Rodovias	68,30 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 inexequível 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 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 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 (MCOVF), 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 eletrônica.

Alenilson Ricartes de Oliveira
Equipe de Planejamento
Matrícula 84.027.022

Fernanda Franciele Follmann
Equipe de Planejamento
Matrícula 814.040.021

Joel Dourado de Assis
Equipe de Planejamento
Matrícula 464.616.024

RUDI FIORESI
Diretor-Presidente da AGESUL