

Termo de Referência 03/2026
Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021
(Processo Administrativo n. 79.003.080-2026)

1 OBJETO

1.1 Descrição do objeto

Contratação de Empresa de Engenharia para a Execução de Inspeções e Elaboração de Projetos Executivos para Recuperação de Obras de Arte Especiais e Viadutos, localizadas em rodovias do Estado de Mato Grosso do Sul.

1.2 Informações complementares

Diversas Pontes e Viadutos de Mato Grosso do Sul, conforme anexo I do Estudo Técnico Preliminar – ETP, divididos em 2 Lotes.

Lote 01: Região 1, 2, 3, 4 e 5, composta por 152 Pontes/Viadutos

Lote 02: Região 6, 7, 8 e 9, composta por 155 Pontes/Viadutos

Figura 1 – Mapa de localização

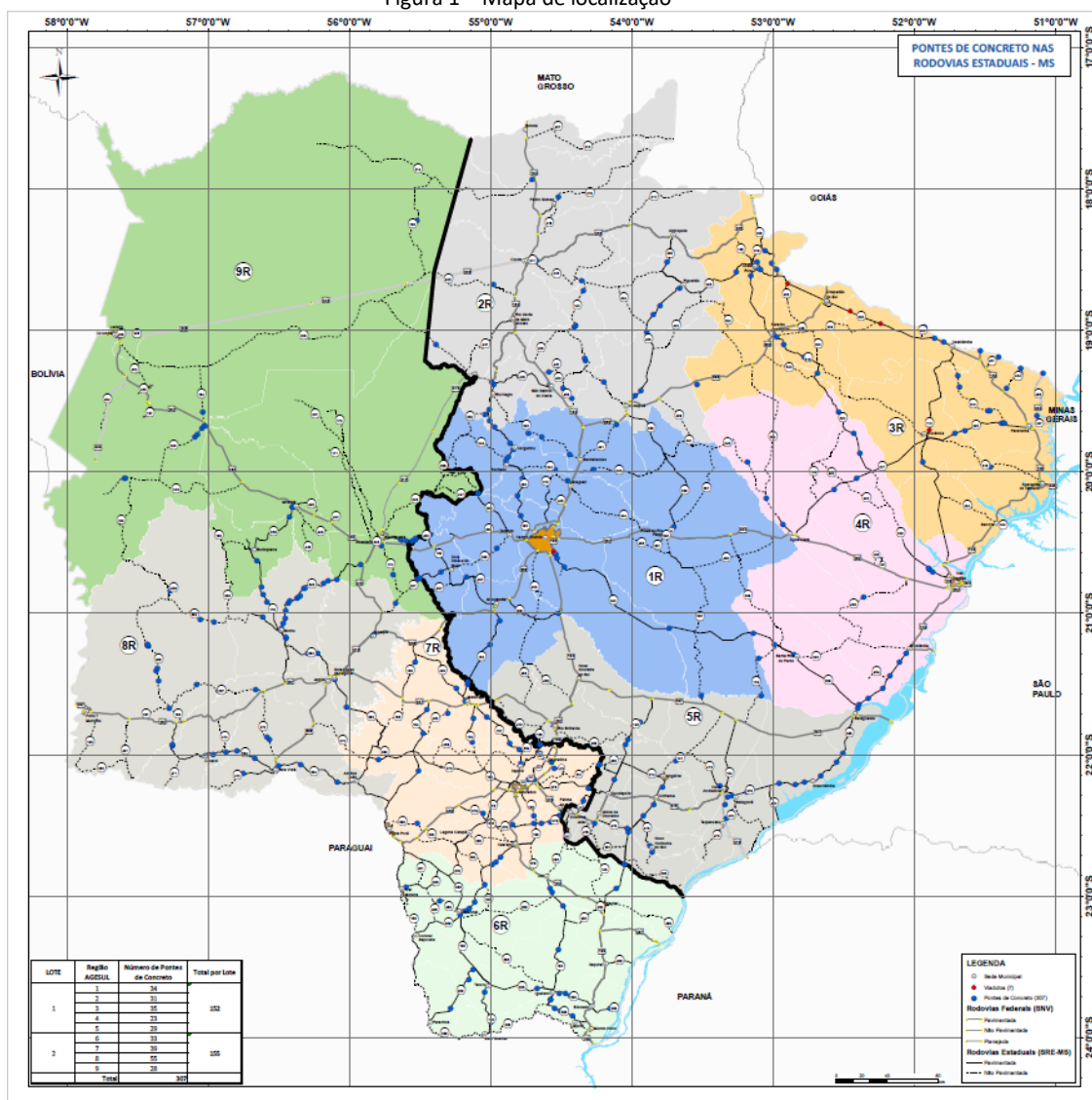
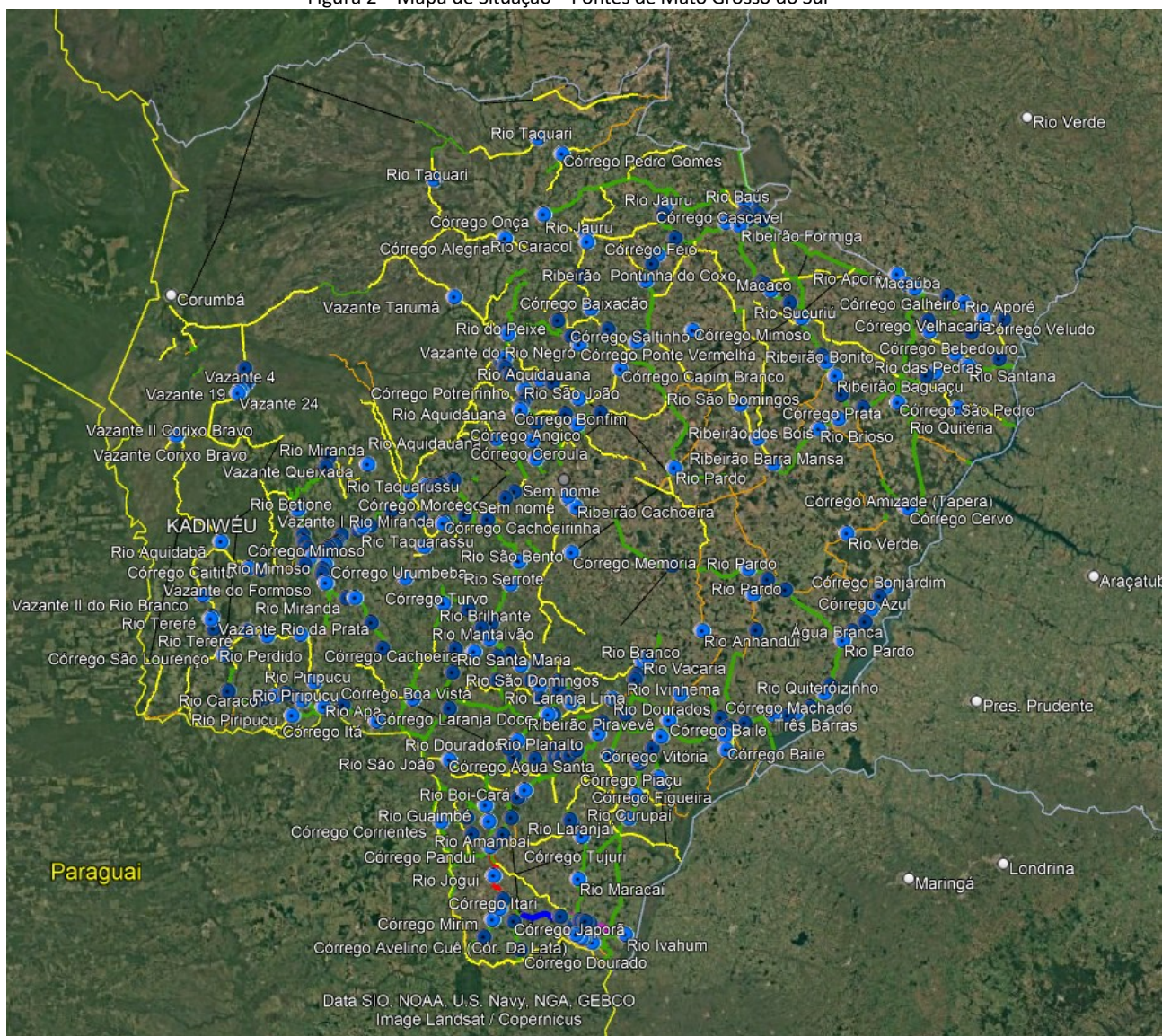


Figura 2 – Mapa de Situação – Pontes de Mato Grosso do Sul



1.3 Definições

1.3.1 Para fins do presente Termo de Referência, denomina-se Inspeções e Elaboração de Projetos Executivos para Recuperação de Obras de Arte Especiais e Viadutos, o conjunto de elementos necessários e suficientes para a execução completa da obra.

1.3.2 Não fazem parte do escopo deste Termo de Referência as pontes e viadutos situados nas rodovias estaduais, cuja manutenção, operação e fiscalização sejam de responsabilidade da concessionária que detém a concessão de uso da via, conforme estabelecido no contrato de concessão.

1.3.3 É importante ressaltar que as indicações constantes das Instruções de Serviço deverão sempre, em cada caso, ser ajustadas às condições particulares de cada Ponte ou Viaduto do malha viária de Mato Grosso do Sul, de tal forma que as quantidades de ensaios, levantamentos, materiais, equipamentos e demais componentes, se ajustem aos objetivos do Escopo Básico a ser adotado.

1.4 Natureza da contratação

1.4.1 O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como **serviços técnicos**

especializados de natureza predominantemente intelectual (art. 6º, incisos XVIII, alínea “a” da Lei nº 14.133/2021).

- 1.4.2** Os serviços deverão ser executados nos termos abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

LOTE 01					
Item	Descrição	Catser	Unid.	Quant.	Valor (R\$)
1	Coordenação	13730	Mês	1	R\$ 2.088.090,00
2	Estudos	20060	Und.	1	R\$ 537.842,40
3	Inspeções	20060	Und.	1	R\$ 3.635.979,00
4	Serviços Especiais	20060	Und.	1	R\$ 640.176,06
5	Mobilização e Desmobilização	20060	Und.	1	R\$ 207.942,00
6	Projeto Executivo	20060	Und.	1	R\$ 1.493.892,40
VALOR TOTAL					R\$ 8.603.921,86

LOTE 02					
Item	Descrição	Catser	Unid.	Quant.	Valor (R\$)
1	Coordenação	13730	Mês	1	R\$ 2.088.090,00
2	Estudos	20060	Und.	1	R\$ 537.842,40
3	Inspeções	20060	Und.	1	R\$ 3.648.115,74
4	Serviços Especiais	20060	Und.	1	R\$ 640.176,06
5	Mobilização e Desmobilização	20060	Und.	1	R\$ 207.942,00
6	Projeto Executivo	20060	Und.	1	R\$ 1.493.892,40
VALOR TOTAL					R\$ 8.616.058,60

RESUMO DOS LOTES	
LOTE 01	R\$ 8.603.921,86
LOTE 02	R\$ 8.616.058,60
VALOR TOTAL	R\$ 17.219.980,46

- 1.4.3** Os serviços são de natureza **não continuada**, conforme expresso no inciso XVII do art. 6º da Lei 14.133/2021. A presente licitação visa a contratação de serviços de natureza "não-continuada", pois têm como escopo projetos rodoviários, ou seja, não contemplam atividades auxiliares e essenciais ao Órgão que devam ser executadas de forma contínua e por período de longa duração.
- 1.4.4** Os serviços **não necessitam de dedicação exclusiva de mão de obra**. A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da CONTRATADA e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.
- 1.4.5** **Não se aplica as margens de preferência**. O serviço objeto deste Termo de Referência não se enquadra no Decreto nº 7.174 de 12 de maio de 2010 (contratação de bens e serviços de informática e automação).
- 1.4.6** Fica estabelecida a obrigatoriedade de implantação do **Programa de Integridade** por todas as pessoas jurídicas que celebrarem contratos de obras, de serviços e de fornecimento com a

Administração Pública, nos Termos da Lei Estadual nº 6.134, de 31 de outubro de 2023.

1.5 Modalidade de licitação, critério de julgamento e regime de execução

1.5.1 A Licitação terá por fundamento legal o regramento, **obras e serviços de arquitetura e engenharia**, disposto no Art. 2º, inciso VI da Lei 14.133/2021.

1.5.2 A modalidade da Licitação será: **Concorrência**, disposto no Art. 28º, Art. 29º / remetido ao Art. 17º da Lei 14.133/2021;

1.5.3 O formato de execução será: **Eletrônico**, disposto no Art. 12, VI, Lei nº 14.133/21;

1.5.4 O critério de julgamento será: **Técnica e Preço**, disposto no Art. 33, IV, Lei nº 14.133/21;

1.5.5 O modo de disputa será: **Fechado**, disposto no Art. 56, Lei nº 14.133/21.

1.5.6 O regime de execução será: **Empreitada por preço unitário**, disposto no Art. 6º, inciso XXVIII, da Lei nº 14.133/21, e se justifica por se tratar de serviços de inspeção de Obra de Arte Especial; cuja execução, por este regime, permite um melhor controle por parte da fiscalização na realização das medições, em função dos seguintes aspectos:

1.5.6.1 Precisão nos Custos:

- Em razão das características inerentes a esse tipo de atividade técnica, as inspeções podem apresentar variação na quantidade e complexidade das intervenções, dependendo das condições estruturais efetivamente encontradas em campo, do número de elementos estruturais avaliados, da necessidade de inspeções especiais, do grau de deterioração identificado e da necessidade de elaboração de projeto de recuperação de estrutural da OAE. Isso reduz a probabilidade de variações significativas nos custos durante a execução dos serviços.
- A adoção do regime de preço unitário permite que o pagamento seja realizado de acordo com as quantidades efetivamente executadas, previamente definidas em itens de medição (como inspeção visual, ensaios complementares, inspeção especial, elaboração de relatórios técnicos e projetos, entre outros). Tal sistemática reduz o risco de sobrepreço ou de pagamentos por serviços não executados, além de conferir maior transparência e controle na aferição dos custos.
- Esse regime minimiza incertezas orçamentárias, uma vez que eventuais variações na quantidade de serviços decorrentes das condições reais das estruturas podem ser adequadamente medidas e remuneradas conforme os preços unitários contratados, evitando a necessidade de reequilíbrios contratuais frequentes ou aditivos decorrentes de estimativas imprecisas. Dessa forma, a empreitada por preço unitário assegura maior economicidade, precisão na medição dos serviços e melhor adequação entre custo e execução efetiva das atividades de inspeção de pontes.

1.5.6.2 Transparência: O regime de preço unitário permite uma maior transparência na composição dos preços, pois os custos de cada item são especificados separadamente. Isso facilita tanto para o contratante quanto para o contratado entenderem como os custos totais foram calculados. Nesse regime, a remuneração da contratada ocorre com base nas quantidades efetivamente executadas e devidamente comprovadas por meio de medições, o que possibilita maior rastreabilidade das

atividades realizadas, como inspeções visuais, inspeções especiais, levantamentos técnicos, elaboração de relatórios e projetos. Tal sistemática facilita a verificação por parte da fiscalização contratual e dos órgãos de controle, pois cada pagamento está diretamente vinculado a um serviço previamente definido e mensurado.

- 1.5.6.3** Controle de Qualidade: Ao estabelecer preços unitários para cada atividade, o contratante pode definir critérios rigorosos de qualidade para cada etapa do processo de execução do objeto proposto. Isso ajuda a garantir que os padrões de qualidade especificados no projeto executivo sejam atendidos.
- 1.5.6.4** Flexibilidade: O regime de preço unitário oferece uma maior flexibilidade para lidar com possíveis fatos supervenientes durante a execução dos serviços. Se houver alterações no escopo ou condições imprevistas no local, os ajustes nos preços unitários podem ser feitos de forma mais ágil e transparente.
- 1.5.6.5** Incentivo à Eficiência: Como os custos unitários são claramente definidos, há um incentivo para o contratado buscar eficiência na execução das atividades, resultando em prazos mais curtos e custos totais menores para o projeto.
- 1.5.6.6** Redução de Riscos: A clareza dos preços unitários e a definição precisa do escopo ajudam a reduzir os riscos tanto para o contratante quanto para o contratado, resultando em maior eficiência durante a execução dos serviços.

1.5.7 O critério de desempate será conforme o Art. 60 da Lei nº 14.133/21.

1.6 Prazos

- 1.6.1** O prazo para a execução integral do objeto será de **1.080 (mil e oitenta)** dias corridos, contado da data de recebimento da Ordem de Início de Serviços a ser emitida pela AGESUL, conforme o cronograma físico-financeiro apresentado pela Diretoria de Projetos e Orçamentos/DPO.
- 1.6.2** vigência do contrato iniciar-se-á com a publicação de seu extrato no Diário Oficial do Estado e permanecerá vigente até **120 (cento e vinte) dias** corridos após o encerramento do prazo de execução.
- 1.6.3** O prazo de execução e o prazo de vigência contratual constituem **institutos autônomos**, independentes e não se vinculam automaticamente entre si para quaisquer efeitos legais ou contratuais.
- 1.6.4** No caso de necessidade de suspensão ou paralisação da execução contratual, a medida somente poderá ser adotada mediante justificativa técnica fundamentada e formalização por ato competente da Equipe de Fiscalização, devendo o respectivo ato indicar os motivos que a ensejaram, os impactos sobre o cronograma físico-financeiro e as providências administrativas cabíveis, observada a prévia autorização da Autoridade Competente.
 - 1.6.4.1** Na eventual suspensão ou paralisação formal da execução do objeto, iniciar-se-á imediatamente a contagem do prazo de vigência remanescente previsto no item 1.6.2, correspondente a 120 (cento e vinte) dias corridos, destinado à adoção das providências administrativas necessárias, observadas as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021.
- 1.6.5** Os prazos de execução e de vigência contratual poderão ser prorrogados, a critério da

Administração, mediante celebração de **termo aditivo** devidamente fundamentado em justificativa técnica e previamente autorizado pela autoridade competente, observadas as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021..

1.7 Estimativa do valor da contratação

- 1.7.1** O valor global do orçamento referencial estimado é de **R\$ 17.219.980,46 (Dezessete milhões, duzentos e dezenove mil, novecentos e oitenta e reais e quarenta e seis centavos)**, na data base de **outubro de 2025**, conforme custos unitários referenciais (**sem desoneração**) apostos no orçamento.
- 1.7.2** Informamos que dentro do pacote técnico do empreendimento anexamos todos os documentos referentes ao orçamento referencial (Quadro de Abrangência, Resumo do Orçamento Inicial, Orçamento Inicial, Cronograma Físico, Bonificação e Despesas Indiretas - BDI, Composições).
- 1.7.3** A estimativa de custo levou em consideração o risco envolvido na contratação e sua alocação entre contratante e contratado, conforme especificado na Matriz de Risco constante do Contrato (art. 22, §3º da Lei nº 14.133/21).
- 1.7.4** Matriz de Risco é o instrumento que define as responsabilidades da CONTRATANTE e da CONTRATADA na execução do contrato. Com base na Matriz de Risco, são definidas as diretrizes das cláusulas contratuais.
- 1.7.5** Constituem peças integrantes deste contrato, independentemente de transcrição no instrumento respectivo, o Mapa de Risco e a Matriz de Alocação Riscos.
- 1.7.6** Os casos fortuitos ou força maior que possam ser objeto de cobertura de seguros oferecidos no Brasil à época de sua ocorrência ou que estejam previstos na Matriz de Risco são de responsabilidade da CONTRATADA.
- 1.7.7** O termo risco neste contrato é designado como um evento ou uma condição incerta que, se ocorrer, tem um efeito em pelo menos um objetivo do empreendimento. O risco é o resultado da combinação entre probabilidade de ocorrência de determinado evento futuro e o impacto resultante caso ele ocorra. Esse conceito pode ser ainda mais específico ao se classificar o risco como a probabilidade de ocorrência de um determinado evento que gere provável prejuízo econômico.
- 1.7.8** A análise dos riscos associados ao empreendimento é realizada com base nas informações da Matriz de Risco.
- 1.7.9** A CONTRATADA declara:
- **Ter pleno conhecimento na natureza e extensão dos riscos por ela assumidos no contrato;**
 - **Ter levado tais riscos em consideração na formulação de sua proposta.**

1.8 Dotação orçamentária

- 1.8.1** As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta da seguinte dotação orçamentária.
- **Unidade Gestora: 790201**

- **Funcional Programática:** 10.79901.26.782.2219.6194.0001 - Construído
- **Natureza da Despesa:** 44.90.51.05
- **Fonte de Recursos:** 0175974001 - Recursos arrecadados pelo FUNDERSUL

1.8.2 A Contratante reserva-se o direito de, a seu critério, utilizar ou não a totalidade da reserva orçamentária prevista.

1.8.3 As despesas efetuadas no próximo exercício correrão à conta do respectivo orçamento, dentro da mesma programação financeira.

2 FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

2.1 Da fundamentação

2.1.1 A fundamentação da contratação se encontra pormenorizada no Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência.

3 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

3.1 Da solução

3.1.1 A contratação proposta atende diretamente ao interesse público, na medida em que visa garantir a segurança dos usuários, assegurar condições adequadas de trafegabilidade nas rodovias estaduais e otimizar a aplicação dos recursos públicos, por meio de uma gestão eficiente, sistemática e preventiva das estruturas. Ademais, a atuação da Agência Estadual de Gestão de Empreendimentos de Mato Grosso do Sul (AGESUL) nesse contexto contribui para a efetivação das políticas públicas de infraestrutura e mobilidade no âmbito do Estado.

3.1.2 O presente processo insere-se nas competências institucionais da AGESUL, responsável pela gestão, conservação e monitoramento da infraestrutura rodoviária estadual, evidenciando a necessidade de suporte técnico especializado. A execução de inspeções e diagnósticos estruturais demanda o emprego de tecnologias avançadas — tais como levantamento com aeronaves remotamente pilotadas (drones), escaneamento a laser (laser scanning) e modelagem tridimensional (3D) —, bem como equipe técnica qualificada e certificada, recursos estes que não se encontram integralmente disponíveis na estrutura administrativa do órgão.

3.1.3 Nesse sentido, a contratação configura medida estratégica de caráter preventivo, voltada à mitigação de riscos, à ampliação da vida útil das estruturas e à redução de custos decorrentes de intervenções emergenciais, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade e segurança, previstos na Lei nº 14.133/2021, bem como com as diretrizes de infraestrutura sustentável adotadas pelo Governo do Estado.

3.1.4 A iniciativa tem por objetivo a implantação de um sistema contínuo e padronizado de inspeção e diagnóstico, permitindo à AGESUL atuar de forma proativa na gestão das Obras de Arte Especiais (OAEs). A inspeção de pontes de concreto constitui instrumento essencial para avaliação do estado de conservação, identificação de manifestações patológicas e definição de intervenções de manutenção, recuperação ou reforço estrutural, assegurando a integridade das estruturas e a segurança dos usuários.

3.1.5 As atividades deverão observar as normas técnicas aplicáveis, em especial a ABNT NBR 9452, bem como as diretrizes e manuais do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes.

Para a definição dos quantitativos de ensaios tecnológicos, considerou-se o universo aproximado de 301 Obras de Arte Especiais (OAEs) e 7 viadutos a serem submetidos a inspeções rotineiras ao longo da vigência contratual.

3.1.6 Diante das deficiências estruturais identificadas nas OAEs sob jurisdição da AGESUL, torna-se imprescindível a adoção de soluções técnicas que assegurem a segurança, funcionalidade e durabilidade dessas estruturas. As medidas propostas não apenas atendem às exigências normativas e legais, mas também promovem maior eficiência operacional e proteção à coletividade.

3.1.7 Inspeção Rotineira e Classificação das Obras de Arte Especiais

3.1.7.1 A Inspeção Rotineira e o cadastramento de OAE's é essencial para garantir a gestão eficaz das informações sobre o estado das OAEs. As ações a serem tomadas incluem:

3.1.7.2 Centralização de Informações Técnicas: Criar um banco de dados que centralize todos os registros e relatórios de inspeções anteriores, manutenções realizadas e diagnósticos estruturais. Esse banco de dados permitirá a AGESUL acessar informações detalhadas sobre cada estrutura, promovendo uma gestão eficiente e baseada em dados atualizados.

3.1.7.3 Integração com Outras Plataformas e Sistemas: Garantir a integração do sistema de banco de dados com outras ferramentas de gestão utilizadas pela AGESUL, como por exemplo o SRE, facilitando o compartilhamento de informações e a coordenação de ações de manutenção e intervenção.

3.1.7.4 Elaboração de Planos de Manutenção: A partir das informações obtidas nas inspeções, será possível elaborar planos de manutenção preventiva e corretiva individualizados para cada OAE, garantindo que as intervenções sejam realizadas de maneira oportuna e eficiente, conforme a criticidade de cada estrutura.

3.1.8 Implantação de um Sistema Contínuo e Estruturado de Inspeção

3.1.8.1 A criação de um sistema contínuo de inspeção das OAEs é imprescindível para garantir a segurança das estruturas e a realização de manutenções preventivas e corretivas de forma eficiente. As principais ações para a implementação desse sistema são:

3.1.8.2 Uso de Tecnologias Avançadas: A adoção de tecnologias como drones, laser scanner e modelagem 3D permitirá realizar inspeções detalhadas, rápidas e precisas, com o intuito de detectar possíveis falhas estruturais e patologias de maneira antecipada. A utilização dessas tecnologias também possibilitará o monitoramento remoto das OAEs, oferecendo uma solução mais eficaz e econômica em comparação aos métodos tradicionais.

3.1.8.3 Padronização das Inspeções: A implementação de um protocolo unificado de inspeção, conforme a ABNT NBR 9452:2023 e outras normativas pertinentes, garantirá a uniformidade e a qualidade dos processos de inspeção, estabelecendo critérios técnicos claros para a análise das estruturas.

3.1.8.4 Monitoramento em Tempo Real: A instalação de sensores estruturais, como medidores de deformação, vibração e tensões, nas OAEs permitirá o monitoramento contínuo das condições das estruturas. A tecnologia de monitoramento em tempo real possibilitará a detecção de anomalias antes que se tornem problemas críticos, otimizando o tempo de resposta e a

eficiência das intervenções.

3.1.9 Melhoria na Logística e Planejamento das Intervenções

3.1.9.1 A gestão eficiente das OAEs depende de um planejamento estratégico das intervenções, que deve ser baseado em dados precisos e atualizados. As principais ações a serem implementadas incluem:

3.1.9.2 Planejamento de Manutenção Preventiva e Corretiva: A AGESUL deve adotar uma estratégia de manutenção baseada na análise do estado atual de cada OAE, priorizando as intervenções nas estruturas mais críticas e realizando as manutenções preventivas nas que apresentam menores riscos. O planejamento deve ser contínuo e revisado periodicamente para garantir que as ações sejam executadas de maneira eficiente.

3.1.9.3 Sistema de Priorização de Intervenções: Implementar um sistema de priorização das intervenções, levando em consideração a gravidade dos problemas identificados durante as inspeções. As estruturas com maior risco de falha devem ser atendidas com maior urgência, enquanto as que necessitam apenas de manutenção preventiva podem ser programadas para um atendimento posterior.

3.1.10 Monitoramento e Avaliação Contínuos

3.1.10.1 Para garantir a eficácia das soluções implementadas, é necessário monitorar e avaliar continuamente as ações de inspeção e manutenção das OAEs. As estratégias incluem:

3.1.10.2 Sistema de Acompanhamento de Desempenho: Criar indicadores de desempenho para monitorar a eficiência das inspeções e manutenções realizadas, bem como o estado de conservação das OAEs. Isso permitirá a identificação de falhas no processo e a implementação de melhorias contínuas.

3.1.10.3 Auditorias Regulares: Realizar auditorias periódicas, tanto internas quanto externas, para avaliar o cumprimento das normas técnicas e a eficácia das intervenções realizadas, garantindo a transparência e a melhoria constante do processo.

3.1.10.4 As soluções propostas visam estabelecer um sistema robusto de inspeção, manutenção e monitoramento das Obras de Arte Especiais (OAEs) sob jurisdição da AGESUL, utilizando tecnologias avançadas e práticas de gestão eficientes. A implementação dessas soluções garantirá a segurança das infraestruturas rodoviárias, reduzirá os custos com manutenções emergenciais e permitirá uma gestão mais eficiente dos recursos públicos, alinhada às necessidades de infraestrutura e mobilidade do Estado de Mato Grosso do Sul.

3.1.10.5 A contratação será estruturada em 2 (dois) lotes distintos, sendo admitida a adjudicação por lote, possibilitando a contratação de até 2 (duas) empresas, podendo cada licitante sagrar-se vencedora em um ou ambos os lotes, desde que atendidas integralmente as exigências do Edital e demonstrada a capacidade técnica e operacional para a execução dos respectivos objetos.

3.1.10.6 A divisão em lotes justifica-se tecnicamente como medida apta a ampliar a competitividade do certame, ao permitir a participação de empresas que, isoladamente, não possuam capacidade para executar a totalidade do objeto, mas que detenham qualificação para parcelas específicas. Tal modelagem também contribui para a obtenção de propostas mais vantajosas, na medida em que estimula a concorrência e possibilita maior aderência entre a capacidade operacional das

licitantes e a dimensão dos serviços licitados.

- 3.1.10.7** De acordo com o Sistema Rodoviário Estadual (SRE), o Estado de Mato Grosso do Sul possui um universo aproximado de 301 Obras de Arte Especiais (OAEs) e 7 viadutos a serem submetidos a inspeções rotineiras ao longo da vigência contratual. Nesse contexto, o elevado volume de serviços, aliado à abrangência territorial das estruturas e à necessidade de mobilização simultânea de equipes técnicas, torna operacionalmente inviável a execução integral por uma única empresa, sobretudo sob a ótica do cumprimento de prazos e da eficiência na prestação dos serviços.
- 3.1.10.8** Sob o aspecto gerencial, a segmentação do objeto favorece a mitigação de riscos contratuais, reduzindo a dependência de um único contratado e proporcionando maior flexibilidade na condução e fiscalização da execução. Ademais, possibilita a execução simultânea dos serviços, com potencial redução de prazos e maior eficiência na entrega dos resultados.
- 3.1.10.9** Ressalta-se, ainda, que a divisão adotada não compromete a padronização técnica, a integração das soluções ou a economicidade da contratação, tendo sido definida com base em critérios de compatibilidade técnica, logística e operacional, assegurando a manutenção da qualidade e da uniformidade dos serviços prestados, em consonância com os princípios da eficiência e da economicidade previstos na Lei nº 14.133/2021.
- 3.1.10.10** Diante desse fato, o presente Estudo demonstra que a solução para atender à necessidade do Estado, é **Contratação de Empresa de Engenharia para a Execução de Inspeções e Elaboração de Projetos Executivos para Recuperação de Obras de Arte Especiais e Viadutos, localizadas em rodovias do Estado de Mato Grosso do Sul.**

4 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 Vistoria

- 4.1.1** É imprescindível o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, a avaliação prévia do local de execução, a necessidade de o LICITANTE atestar que conhece o local e as condições de realização da obra ou serviço, sob pena de inabilitação (Lei 14.133; Art. 63; § 2º).
- 4.1.2** É recomendado ao LICITANTE, vistoria in loco antes da elaboração da proposta para conferir as medidas e condições para execução dos serviços, com o objetivo de inteirar-se das condições e grau de dificuldade existentes.
- 4.1.3** Se os LICITANTES optarem por realizar vistoria prévia, a Administração deverá disponibilizar data e horário diferentes para os eventuais interessados, expedindo a Declaração de Vistoria que contenha informações técnicas dos serviços.
- 4.1.4** Tendo em vista a faculdade da realização da vistoria, os LICITANTES não poderão alegar o desconhecimento das condições e grau de dificuldade existente como justificativa para se eximir das obrigações assumidas em decorrência desta contratação.
- 4.1.5** Caso a LICITANTE não queira participar da vistoria, deverá apresentar Declaração de Renúncia à Vistoria assinada pelo responsável técnico do LICITANTE, sob as penalidades da lei, informando que tem conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo, portanto, total responsabilidade por esse fato e que não utilizará deste para efetuar quaisquer questionamentos futuros que possam ensejar avenças

técnicas ou financeiras com a AGESUL.

4.1.6 Será de responsabilidade da CONTRATADA a ocorrência de eventuais prejuízos em virtude de sua omissão da verificação in loco, com vistas a proteger o interesse da Contratante na fase de execução dos serviços.

4.1.7 Quaisquer informações quanto às visitas poderão ser obtidas na AGESUL, na Av. Des. José Nunes da Cunha, N. 337, Bloco XIV, Parque dos Poderes, Campo Grande – MS, CEP: 79.031-310, das 7h30 à 11h30 e das 13:30h às 17:30h, de 2ª a 6ª feira, ou por meio do e-mail licitacao@seinfra.ms.gov.

4.2 Garantia da proposta

4.2.1 No momento da apresentação da proposta de preços, os interessados deverão apresentar comprovante do recolhimento do valor de 1% do valor estimado da presente contratação à título de garantia da proposta (Art. 58 da Lei 14.133/2021), que poderá ser prestada nas modalidades do artigo 96 da Lei 14.133/2021:

- I. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;*
- II. Seguro-garantia;*
- III. Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.*
- IV. Título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.*

4.2.2 A garantia da proposta deve ser juntada com a proposta de preços.

4.2.3 O LICITANTE que apresentar garantia de proposta com valor inferior ao exigido será desclassificado sem prejuízo das sanções cabíveis.

4.2.4 O valor recolhido será devolvido aos LICITANTES que participaram do certame no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação, de acordo com o art. 58 §2º da Lei nº 14.133/21.

4.2.5 O valor integral referente à garantia da proposta será executado no caso de recusa em assinar o contrato ou não apresentação dos documentos para a contratação e/ou licitação.

4.2.6 A não apresentação da garantia da proposta configura ausência de requisito de participação, com a consequente desclassificação da proposta e exclusão do LICITANTE do certame.

4.3 Participação de consórcios

4.3.1 É admitida, nos termos 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.

- 4.3.1.1** A limitação do consórcio em até 02 (duas) empresas visa otimizar a execução do contrato, garantindo uma gestão mais eficaz e eficiente das responsabilidades, além de proporcionar maior segurança jurídica para o acompanhamento e FISCALIZAÇÃO das atividades. A restrição tem como objetivo assegurar que as empresas participantes possuam competências técnicas complementares, com especialização nas áreas necessárias para o cumprimento das exigências do projeto, sem dispersão de atribuições. Limitar o número de consorciadas facilita a coordenação entre as partes, evitando a fragmentação de responsabilidades e a criação de uma estrutura excessivamente complexa, que poderia prejudicar o andamento e a clareza das decisões.
- 4.3.1.2** Além disso, a limitação do consórcio contribui para uma maior agilidade na tomada de decisões, permitindo uma comunicação mais direta e eficaz entre as empresas envolvidas. Isso é crucial para a resolução rápida de problemas, o que pode reduzir o risco de atrasos no cronograma do projeto. A menor quantidade de empresas também facilita o controle sobre a qualidade dos serviços prestados, o cumprimento dos prazos estabelecidos e o acompanhamento da execução contratual.
- 4.3.1.3** Ao restringir o consórcio a um número limitado de participantes, busca-se minimizar o risco de conflitos entre as partes e garantir que o processo decisório seja ágil, claro e eficiente, sem sobrecarregar a estrutura com uma gestão excessivamente complexa. Além disso, o modelo proposto favorece a responsabilização solidária das empresas, o que assegura maior comprometimento com a execução do contrato e proporciona maior previsibilidade nos resultados.
- 4.3.1.4** Na hipótese de vitória de empresas reunidas em consórcio, este deverá ser formalmente constituído em instrumento jurídico próprio, devendo, ainda, ser aberta conta corrente específica destinada aos pagamentos decorrentes do contrato.

4.4 Subcontratação

- 4.4.1** É admitida a subcontratação parcial do objeto, nas seguintes condições:
- 4.4.1.1** É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal do objeto da contratação.
- 4.4.1.2** A subcontratação fica limitada a 30% (trinta por cento) do valor total do contrato, desde que previamente aprovada pela Agesul.
- 4.4.1.3** 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).
- 4.4.2** A subcontratação depende de autorização prévia da CONTRATANTE, a quem incumbe avaliar se a SUBCONTRATADA cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto (Art. 122, §1º da Lei n. 14.133, de 2021).

4.4.3 Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da CONTRATADA pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da SUBCONTRATADA, bem como responder perante a CONTRATANTE pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

4.4.4 A CONTRATADA será responsável pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação;

4.5 Exclusividade ME – Microempresa / EPP – Empresa de Pequeno Porte

4.5.1 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)”.

4.6 Cooperativas

4.6.1 As cooperativas poderão participar de licitação quando:

- I. A constituição e o funcionamento da cooperativa devem observar as regras estabelecidas na legislação aplicável, 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 deve 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. Nos casos de cooperativas enquadradas na Lei nº 12.690, de 19 de julho de 2012, o objeto da licitação deverá corresponder a serviços especializados previstos em seu objeto social, a serem executados de forma complementar à sua atuação.

5 FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

5.1 Forma e critério de julgamento

5.1.1 A CONTRATADA será selecionada por meio da realização de procedimento licitatório, na modalidade **Concorrência** sob a forma **Eletrônica**, com adoção do critério de julgamento por **Técnica e Preço** e o modo de disputa será **Fechado**, de acordo com as disposições da Lei 14.133/2021.

5.1.2 Para o julgamento por técnica e preço, a Lei 14.133/2021 estabelece os seguintes fatores de avaliação das propostas (art. 37):

- Verificação da capacitação e da experiência do LICITANTE, comprovadas por meio da apresentação de atestados de obras, produtos ou serviços previamente realizados;

- Atribuição de notas a quesitos de natureza qualitativa por banca designada para esse fim, de acordo com orientações e limites definidos em edital, considerados a demonstração de conhecimento do objeto, a metodologia e o programa de trabalho, a qualificação das equipes técnicas e a relação dos produtos que serão entregues;
- Atribuição de notas por desempenho do LICITANTE em contratações anteriores aferida nos documentos comprobatórios de que trata o § 3º do art. 88 desta Lei e em registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

- 5.1.3** A atribuição de notas aos quesitos de natureza qualitativa, de que trata o inciso II do art. 37 da Lei 14.133/2021 deverá ser realizada por banca com, no mínimo, três membros, composta por servidores efetivos ou empregados públicos; ou por profissionais contratados por conhecimento técnico, experiência ou renome na avaliação dos quesitos especificados em edital, desde que supervisionados por agente público.
- 5.1.4** Considerando a complexidade e a relevância do objeto a ser contratado, especialmente no que se refere à necessidade de assegurar elevados padrões de qualidade na execução, justifica-se a adoção da modalidade de licitação por **técnica e preço**, prevista na Lei nº 14.133/2021.
- 5.1.5** Trata-se de uma modalidade estratégica indicada para contratações em que o equilíbrio entre excelência técnica e economicidade é essencial. Ao possibilitar a avaliação das propostas com base em critérios técnicos e econômicos, essa modalidade permite que a Administração Pública selecione a proposta mais vantajosa, garantindo a efetividade do objeto contratado.
- 5.1.6** A licitação por técnica e preço é amplamente utilizada em projetos cuja qualidade de execução é determinante para o alcance dos resultados esperados, como nos casos de serviços especializados, consultorias técnicas, projetos de engenharia, desenvolvimento de soluções inovadoras, entre outros.
- 5.1.7** O preço é avaliado com base na competitividade e na conformidade com o orçamento estimado pela administração pública. A proposta que atender aos critérios técnicos e oferecer o menor preço recebe a melhor pontuação nesse quesito.
- 5.1.8** Serão desclassificadas as propostas que apresentem valores superiores ao valor global e aos custos unitários estipulados no orçamento de referência da Administração.
- 5.1.9** A técnica e preço avalia as propostas com base em dois critérios principais:
- Qualidade técnica: inclui itens como experiência da equipe, metodologia proposta e diferenciais técnicos do serviço ou produto.
 - Preço: considera a competitividade econômica da proposta apresentada, buscando o melhor custo-benefício.
- 5.1.10** Assim, a escolha por essa modalidade contribui para a boa gestão dos recursos públicos e para a consecução dos princípios da eficiência, da economicidade e da busca pelo resultado, conforme preconizado no art. 11 da Lei nº 14.133/2021.

5.2 Proposta Técnica

5.2.1 Elaboração e Apresentação da Proposta Técnica

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

5.2.1.2 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.

5.2.1.3 A Proposta Técnica deverá ser elaborada em conformidade com a norma ABNT NBR 10719:2015, redigida em língua portuguesa do Brasil, apresentada em formato eletrônico, numerada sequencialmente e assinada eletronicamente. Documentos complementares poderão ser digitalizados, desde que incorporados aos respectivos arquivos eletrônicos.

5.2.1.4 Os arquivos da Proposta Técnica deverão ser carregados nos respectivos campos para upload disponibilizados à LICITANTE no Portal de Licitações da AGESUL, observando-se os seguintes parâmetros de envio:

I. Referente a N1 - Demonstração de Conhecimento do Objeto

Conteúdo: Análise técnica detalhada demonstrando compreensão do objeto licitado, suas particularidades, desafios, interferências e contextos.

Campo para upload: 2 (dois) arquivos, sendo 1 (um) principal e 1 (um) anexo.

O arquivo principal “**N1 - Demonstração de Conhecimento do Objeto**” deve respeitar o limite máximo de 25 (vinte e cinco) páginas.

O arquivo “**N1 – Anexo**” poderá conter até 25 (vinte e cinco) páginas.

II. Referente a N2 - Metodologia e Programa de Trabalho

Conteúdo: Descrição dos métodos, processos, cronogramas, recursos e estratégias para a execução dos serviços.

Campo para upload: 2 (dois) arquivos, sendo 1 (um) principal e 1 (um) anexo.

O arquivo principal “**N2 - Metodologia e Programa de Trabalho**” deve respeitar o limite máximo de 25 (vinte e cinco) páginas.

O arquivo “**N2 – Anexo**” poderá conter até 25 (vinte e cinco) páginas.

III. Referente a N3 - Capacitação Técnico-Profissional

Conteúdo: Documentos comprobatórios da experiência e qualificação dos profissionais indicados para a equipe técnica.

Serão disponibilizados 11 (onze) campos de upload, sendo:

Primeiro Campo: obrigatório para inserção da Tabela II do Anexo III.

Demais Campo: destinados a inserção do arquivo contendo a documentação do responsável técnico indicado para a disciplina, devendo ser apresentado 1 (um) único arquivo contendo todos os documentos exigidos para o profissional indicado pela LICITANTE.

Para este volume não há limite de páginas, observando-se apenas o limite de 30 MB por arquivo.

IV. Referente a N4 - Relação dos Produtos que serão Entregues

Conteúdo: Listagem e descrição pormenorizada de todos os produtos (entregáveis) previstos no escopo.

Campo para upload: 2 (dois) arquivos, sendo 1 (um) principal e 1 (um) anexo.

O arquivo principal “**N4 - Relação dos Produtos que serão Entregues**” deve respeitar o limite máximo de 25 (vinte e cinco) páginas.

O arquivo “**N4 – Anexo**” poderá conter até 25 (vinte e cinco) páginas.

- 5.2.1.5** Todas os arquivos que compõem a Proposta Técnica deverão ser apresentados exclusivamente em formato PDF, observando-se o limite máximo de 30 MB por arquivo.
- 5.2.1.6** **Os arquivos deverão ser nomeados em conformidade com este Termo de Referência, de forma a garantir sua correta identificação, e estarão sujeitos à limitação de número de páginas, conforme disposto nos itens subsequentes.**
- 5.2.1.7** Todos os arquivos deverão conter a designação da LICITANTE (nome, endereço, CNPJ, inscrição estadual e municipal) e demais informações necessárias para sua perfeita individualização. Além disso, deverão ser apresentados de forma organizada, contendo: capa, folha de rosto, apresentação, sumário, desenvolvimento do tema, conclusão, referências, quando houver, e termo de encerramento assinado.
- 5.2.1.8** As páginas que excederem o limite estabelecido, observando-se sua ordem sequencial, não serão consideradas para efeito de atribuição de nota.
- 5.2.1.9** Páginas apresentadas em formatos maiores que A4 serão computadas proporcionalmente como múltiplas páginas A4, de acordo com o tamanho físico do documento.
- 5.2.1.10** Documentos, fotos (georreferenciadas), imagens, diagramas, fluxogramas, entre outros elementos gráficos, com indicação da fonte/autor, poderão ser apresentados no arquivo Anexo, sendo que somente serão analisados se devidamente referenciado no arquivo principal, sendo vedada a inclusão de comentários ou observações, os quais deverão constar no arquivo principal.
- 5.2.1.11** A Proposta Técnica que não for apresentada em conformidade com as exigências estabelecidas nos itens anteriores, incluindo formato, número de arquivos, nomenclatura, limites de páginas, organização do conteúdo e demais requisitos previstos neste Termo de Referência, ou que não tiver os arquivos devidamente carregados nos respectivos campos de upload no Portal de Licitações da AGESUL, não será admitida para análise.
- 5.2.1.12** Caso sejam identificados vícios sanáveis — entendidos como falhas formais, omissões pontuais ou inconsistências que não comprometam a integridade do conteúdo apresentado nem afetem a isonomia entre as LICITANTES —, a banca examinadora poderá solicitar diligências para correção ou complementação, nos termos do art. 64, §2º da Lei nº 14.133/2021.
- 5.2.1.13** Nos termos dos arts. 155 a 163 da Lei nº 14.133/2021, a LICITANTE que agir de má-fé, apresentar documentação ou proposta técnica falsa, ou praticar quaisquer condutas que visem fraudar o caráter competitivo da licitação, estará sujeita às sanções cabíveis, garantido o direito à ampla defesa e ao contraditório.

5.2.2 Avaliação da Proposta Técnica

- 5.2.2.1** 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.

5.2.2.2 Demonstração de Conhecimento do Objeto:

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

- a) A Nota 1 (N1) corresponde à avaliação do Conhecimento do Objeto, sendo composta pelos itens A1 a A4, conforme quadro abaixo:

ITENS	DEMONSTRAÇÃO DE CONHECIMENTO DO OBJETO	PONTUAÇÃO (Nota Máxima)
A1	Apresentar o entendimento da empresa sobre o escopo dos serviços.	10,00
A2	Indicar as principais normas e diretrizes técnicas aplicáveis à inspeção de OAE, em especial a ABNT NBR 9452:2023 e demais referências correlatas, demonstrando entendimento sobre sua aplicação.	10,00
A3	Demonstrar o entendimento sobre as principais patologias, modos de deterioração e mecanismos de degradação das OAE, relacionando-os com os fatores de exposição e uso.	10,00
A4	Demonstrar os principais desafios técnicos e logísticos para a execução dos serviços, apontando os principais riscos e condições que possam interferir na execução ou na qualidade dos serviços, apresentando o entendimento sobre suas causas e impactos potenciais.	5,00
TOTAL (N1)		35,00

- b) A Nota 1 (N1) será obtida pela soma das pontuações atribuídas aos itens A1 a A4, arredondando-se o valor obtido em duas casas decimais:

$$N1 = A1 + A2 + A3 + A4$$

- c) 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
Ótimo	10	10	10	5
Bom	7	7	7	4
Médio	5	5	5	3
Regular	3	3	3	2
Insuficiente	1	1	1	1
Não abordado / Inaceitável	0	0	0	0

- d) 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.

- e) Para cada item avaliado (A1-A4), 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.
- f) 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.
- g) 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.

5.2.2.3 Metodologia e Programa de Trabalho:

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

- a) 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

- b) 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:

$$N2 = B1+B2+B3$$

- c) 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

- d) 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.

5.2.2.4 Qualificação Técnico-Profissional:

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

- a) A Nota 3 (N3) corresponde à avaliação da Qualificação Técnico-Profissional, sendo composta pelos quadros de função C1 a C3, conforme quadros abaixo:

C1 – QUADRO PARA OBTENÇÃO DE NOTAS PARA O ENGENHEIRO MEMBRO DA EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELOS “RELATÓRIO TÉCNICO DE INSPEÇÕES ROTINEIRAS OU CADASTRAL DE OAE”			
Quantidade mínima de inspeções	1 Unid.		
DISCRIMINAÇÃO	NOTA	PESO	PONTOS
CAT / Atestado igual ou superior a 30 inspeções ao qual o técnico está sendo indicado	10,0	1,33	
CAT / Atestado de 20 inspeções ao qual o técnico está sendo indicado	7,0	1,33	
CAT / Atestado de 10 inspeções ao qual o técnico está sendo indicado	4,0	1,33	
TOTAL DE PONTOS			13,33 (máximo)

C2 – QUADRO PARA OBTENÇÃO DE NOTAS PARA O ENGENHEIRO MEMBRO DA EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELOS “INSPEÇÕES EXTRAORDINÁRIA OU ESPECIAL”			
Quantidade mínima de inspeções	1 Unid.		
DISCRIMINAÇÃO	NOTA	PESO	PONTOS
CAT / Atestado igual ou superior a 5 inspeções ao qual o técnico está sendo indicado	10,0	1,33	
CAT / Atestado de 3 inspeções ao qual o técnico está sendo indicado.	7,0	1,33	
CAT / Atestado de 2 inspeções ao qual o técnico está sendo indicado	4,0	1,33	
TOTAL DE PONTOS			13,33 (máximo)

C3 – QUADRO PARA OBTENÇÃO DE NOTAS PARA O ENGENHEIRO MEMBRO DA EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELOS “PROJETO EXECUTIVO DE RECUPERAÇÃO OU CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURAS DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS “			
Quantidade mínima exigida por atestado:	350 m²		
DISCRIMINAÇÃO	NOTA	PESO	PONTOS
CAT / Atestado de 5 projetos respectivos à área ao qual o técnico está sendo indicado	10,0	1,34	
CAT / Atestado de 3 projetos respectivos à área ao qual o técnico está sendo indicado	7,0	1,34	
CAT / Atestado de 2 projetos respectivos à área ao qual o técnico está sendo indicado	4,0	1,34	
TOTAL DE PONTOS			13,34 (máximo)

- b) A Nota 3 (N3) será obtida pela soma das pontuações atribuídas aos quadros C1 a C3, arredondando-se o valor obtido em duas casas decimais:

$$N3 = C1 + C2 + C3$$

- c) 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.
- d) 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.
- e) Regras Gerais:
- A avaliação considerará a experiência específica dos profissionais na execução de serviços de mesmo caráter e complexidade, comprovada através de certidões com registro de atestado emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, observando-se os critérios de pontuação estabelecidos nos quadros de função C1 a C3 deste Termo de Referência.
 - Para cada quadro de função C1 a C3, a LICITANTE deverá, obrigatoriamente, indicar um profissional devidamente habilitado, com registro ativo e regular no conselho profissional competente, e que comprove capacidade técnico-profissional compatível com as exigências estabelecidas neste Termo de Referência.

- III. **Contudo, para fins de pontuação,** será exigida a indicação de profissional(is) com no mínimo 2 (duas) certidões com registro de atestados, sendo exigida em cada certidão apresentada a quantidades mínimas estabelecidas nos quadros de função.
 - IV. No caso da LICITANTE indicar mais de um responsável técnico por quadro de função, o responsável detentor de maior número de certidões/atestados deverá ser aquele que responderá pela elaboração do projeto.
 - V. A comprovação será feita exclusivamente por meio de certidões com registro de atestados. A LICITANTE deverá destacar, através de marcadores ou realces, as informações pertinentes – incluindo nome do profissional, função desempenhada, identificação do contratante e CONTRATADA, descrição do serviço, quantidades executadas e datas de início e término – contidas nas certidões de acervo técnico, assim como nos atestados apresentados.
 - VI. É vedado o somatório de atestados para atingir a exigência mínima de cada função.
 - VII. Um mesmo profissional poderá ser indicado para, no máximo, 2 (dois) quadros de funções, admitindo-se, portanto, a acumulação de até duas disciplinas/funções distintas.
 - VIII. Cada profissional técnico poderá integrar a equipe de apenas uma LICITANTE e estar vinculado a somente um LOTE, sendo vedada sua participação em mais de uma proposta ou lote. O descumprimento desta disposição implicará a desclassificação da(s) LICITANTE(S) envolvida(s), ainda que se trate de licitante única.
 - i. A restrição de que cada profissional técnico possa integrar a equipe de apenas uma LICITANTE e estar vinculado a somente um LOTE encontra respaldo nos princípios e diretrizes estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, especialmente no que se refere à isonomia, à competitividade e à seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.
 - ii. Nos termos do art. 5º da Lei nº 14.133/2021, o processo licitatório deve assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como promover a justa competição. A possibilidade de um mesmo profissional compor equipes técnicas de diferentes licitantes ou atuar em mais de um lote comprometeria essa isonomia, uma vez que permitiria o compartilhamento indevido de capacidade técnica entre concorrentes distintos.
 - iii. Adicionalmente, conforme o art. 67 da referida Lei, a Administração pode exigir a comprovação de capacidade técnico-profissional e técnico-operacional como condição de habilitação, justamente para garantir que cada licitante possua, de forma autônoma e independente, os meios necessários à adequada execução contratual. A vinculação exclusiva do profissional à licitante e ao lote assegura que a capacidade técnica apresentada seja efetiva, evitando a utilização simultânea do mesmo acervo profissional para respaldar múltiplas propostas.
 - iv. A medida também se justifica sob o aspecto da execução contratual, tendo em vista que a atuação concomitante de um mesmo profissional em diferentes contratos ou lotes pode comprometer a disponibilidade, a qualidade técnica e o desempenho das atividades, especialmente em contratações que demandam dedicação técnica especializada e acompanhamento contínuo.
 - v. Dessa forma, a vedação ora estabelecida visa resguardar a lisura do certame, assegurar a efetiva capacidade de execução por parte das licitantes e garantir o atendimento ao interesse público, em conformidade com os princípios e dispositivos da Lei nº 14.133/2021.
- f) Documentos Obrigatórios para cada profissional indicado:
- I. Certidão de Registro e Quitação no conselho profissional competente, válida na data de

entrega da proposta.

- II. Certidões com registro de atestados no conselho profissional competente, acompanhadas dos respectivos atestados que comprovem a experiência mínima exigida.
 - III. Declaração individual de participação, assinada pelo profissional, autorizando sua inclusão na equipe técnica.
 - IV. Comprovação de vínculo com a LICITANTE, por meio de um dos seguintes:
 - Sócio/Diretor: Contrato social ou ata de eleição publicada.
 - Empregado: CTPS ou contrato de trabalho em vigor.
 - Profissional contratado: Contrato de prestação de serviços ou de prestação futura.
 - V. Termo de Compromisso de Execução dos Serviços e de Cessão de Direitos Autorais e Patrimoniais, conforme modelo anexo ao Edital.
 - VI. Termo de Indicação do Pessoal Técnico, firmado pelo representante da LICITANTE com ciência do profissional.
 - VII. Declaração de Sujeição aos Termos do Edital, legislação complementar e direitos trabalhistas, conforme modelo do Edital.
- g) Os profissionais indicados deverão participar efetivamente da execução contratual, admitida substituição apenas por outros de experiência equivalente ou superior, mediante aprovação prévia da Administração.
- h) A exigência de quantidade mínima por atestado, para pontuação do item N3, visa garantir que os profissionais indicados não apenas tenham participado de serviços semelhantes, mas que tenham desempenhado atividades em escala significativa, suficiente para demonstrar domínio técnico e segurança na tomada de decisões técnicas em situações de maior complexidade.
- i) Não serão admitidos atestados de responsabilidade técnica de profissionais que tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do caput do art. 156 da lei de licitações e contratos, em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade, conforme estabelece o § 12 do art. 67, da Lei nº 14.133/21.
- j) A LICITANTE e os membros da equipe técnica indicada responderão, na forma da Lei, pela veracidade das informações prestadas, reservando-se a Comissão de Licitações o direito de proceder às diligências que julgar necessária.
- k) Quando da assinatura do contrato, a LICITANTE obriga-se a apresentar toda documentação da equipe indicada, para fins dos devidos registros junto ao CREA/MS.

5.2.2.5 Relação dos Produtos que serão Entregues:

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

- a) 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

- b) 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:

$$N4 = D1 + D2$$

- c) 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

- d) 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 contratado, conforme estabelecido no Termo de Referência e seus Anexos. Esta relação deverá listar os entregáveis técnicos e documentais — resultados materiais e intelectuais do trabalho, 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 produto e demais documentos complementares (relatórios, formulários, planilhas, cronogramas, memórias de cálculo, desenhos técnicos, modelos digitais e documentos). 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.

5.2.2.6 Nota Proposta Técnica (NT)

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

Nota máxima = 100,00 pontos

5.2.2.7 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.

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

5.3 Nota da Proposta de Preço (NP)

5.3.1 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.

- 5.3.2** Para fins de cálculo da NP – Nota da Proposta de Preços, os valores de Mp e Pp serão obtidos desconsiderando-se a parcela relativa as Despesas Fiscais, visando o nivelamento das propostas de preços entre as LICITANTES optantes pelo regime tributário por lucro presumido e as por lucro real.
- 5.3.3** As notas finais das propostas de preços (NP) terão até duas casas decimais. As notas calculadas serão arredondadas até os centésimos.
- 5.3.4** Na elaboração das propostas de preços é necessário que os LICITANTES apresentem o valor global no mês-base do orçamento, em moeda corrente nacional, incluindo todas as despesas, inclusive aquelas relativas a taxas, tributos, encargos sociais que influem direta e indiretamente no custo da elaboração dos Projetos Básico e Executivo. É necessário que apresente o Cronograma com estrutura de acordo com o desta contratação, adaptado à proposta.

5.4 Nota da Pontuação Final (NF)

- 5.4.1** 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.

- 5.4.2** Após a análise das propostas (técnica e preços) de todos os LICITANTES, serão ordenadas as propostas em ordem decrescente dos valores das Notas Finais.
- 5.4.3** Observado o disposto no item precedente, o LICITANTE classificado em primeiro lugar será o que atingir a MAIOR Nota Final.
- 5.4.4** No caso de empate entre duas ou mais propostas, será obedecido o disposto no Art. 60 da Lei 14.133/2021.

Art. 60. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:

- I - disputa final, hipótese em que os LICITANTES empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;*
- II - avaliação do desempenho contratual prévio dos LICITANTES, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;*
- III - desenvolvimento pelo LICITANTE de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento; (Vide Decreto nº 11.430, de 2023) Vigência*
- IV - desenvolvimento pelo LICITANTE de programa de integridade, conforme*

orientações dos órgãos de controle.

§ 1º Em igualdade de condições, se não houver desempate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

- I - Empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital LICITANTE ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;*
- II - Empresas brasileiras;*
- III - Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;*
- IV - Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.*

§ 2º As regras previstas no caput deste artigo não prejudicarão a aplicação do disposto no art. 44 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

5.5 JULGAMENTO

5.5.1 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.

5.5.2 Verificação da Capacitação Técnica-Operacional

5.5.2.1 A LICITANTE deve comprovar experiência na execução de serviços de mesmo caráter e complexidade igual ou superior aos previstos no objeto.

5.5.2.2 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.

5.5.2.3 Os documentos deverão ser emitidos pelo contratante principal do serviço, estar em forma legível e com boa resolução e ser compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação.

5.5.2.4 Quando o atestado não for emitido pelo contratante principal, deverá ser juntada documentação comprobatória do Contratante Principal confirmando que o LICITANTE participou da execução de serviços compatíveis com o objeto desta licitação, descrito no presente Termo de Referência.

5.5.2.5 A LICITANTE deverá destacar, através de marcadores ou realces, as informações pertinentes – incluindo nome do profissional, função desempenhada, identificação do contratante e CONTRATADA, descrição do serviço, quantidades executadas e datas de início e término –

contidas nas Certidões de Acervo Operacional (CAO), assim como nos Atestados apresentados.

5.5.2.6 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 abaixo:

SERVIÇOS A SEREM COMPROVADOS			
SERVIÇOS A SEREM COMPROVADOS	QUANTIDADE PRETENDIDA	QUANTIDADE A SER COMPROVADA	SOMATÓRIA DE ATESTADOS
Inspeções Extraordinária ou Especial	60 Unid.	1 Unid.	NÃO
Projeto Executivo de Recuperação ou Construção de Estruturas de Obras de Artes Especiais	2692,40 m ²	350 m ²	NÃO

5.5.2.7 Em caso de LICITANTES individuais, somatório de atestados será vedado.

5.5.2.8 Quando houver vedação de somatório de atestados para LICITANTE individual, em caso de Consórcio será permitida a apresentação de 01 (um) atestado por empresa consorciada, os quais serão submetidos a uma ponderação na contabilização das quantidades atestadas em função do percentual de participação de cada empresa no Consórcio, conforme equação constante no Anexo da Instrução Normativa nº 58/DNIT/SEDE de 17/09/2021 (conforme art. 16, da referida Instrução Normativa).

5.5.2.9 A documentação relativa a capacitação técnica operacional das quantidades de serviços executados em consórcio, deverá estar em conformidade com o art. 38, da Instrução Normativa nº 58/DNIT/SEDE de 17/09/2021 e o que preconiza no art. 67, §§ 10 e 11, da Lei 14.133/2021.

5.5.2.10 Aos LICITANTES vinculados ao CREA aplica-se a Resolução CONFEA nº 1.137/2023

5.5.2.11 Aos LICITANTES vinculados ao CAU aplica-se a Resolução CAU/BR nº 243/2023

5.5.3 Análise da Proposta de Preço

5.5.3.1 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.

5.5.3.2 Em caso de discrepância entre valores, o técnico tomará como corretos os valores unitários informados pelo LICITANTE na planilha de preços unitários e totais.

5.5.3.3 Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo LICITANTE, desde que não haja majoração do preço proposto.

5.5.3.4 Não serão aceitos preço global superior do preço do orçamento referencial da AGESUL. Também não serão aceitos percentuais a serem pagos por etapas superiores aos percentuais estabelecidos para cada etapa no CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO.

5.5.3.5 Consideram-se inexequíveis as propostas com valor global inferiores a 75% (setenta e cinco por

cento) do valor orçado pela Administração, independente do regime de execução.

5.5.3.6 Se houver indícios de inexecuibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

5.5.3.7 Na hipótese acima, o LICITANTE deverá demonstrar que o valor da proposta é compatível com a execução do objeto licitado no que se refere aos custos dos insumos e aos coeficientes de produtividade adotados nas composições, sob pena de desclassificação.

5.6 Exigências de habilitação

5.6.1 Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação da LICITANTE detentora da melhor proposta, o Agente de Contratação verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

5.6.1.1 Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);

5.6.1.2 Cadastro Nacional de Contratações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (https://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php);

5.6.1.3 Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU (<https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/>).

5.6.2 A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa LICITANTE e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da lei n.8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

5.6.3 Habilitação jurídica

5.6.3.1 Para fins de habilitação jurídica, deverá o LICITANTE comprovar os seguintes requisitos:

- Pessoa física: cédula de identidade ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;
- Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;
- Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa

onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020.

- Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.
- Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.
- Consórcio de empresas: contrato de consórcio devidamente arquivado no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis (art. 279 da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976) ou compromisso público ou particular de constituição, subscrito pelos consorciados, com a indicação da empresa líder, responsável por sua representação perante a Administração (art. 15, caput, I e II, da Lei nº 14.133, de 2021).

5.6.3.2 Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

5.6.4 Habilitação fiscal, social e trabalhista

5.6.4.1 Para fins de habilitação fiscal, social e trabalhista, deverá o LICITANTE comprovar os seguintes requisitos:

- Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII- A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- Prova de inscrição no cadastro de contribuinte municipal, se houver, relativo à sede da LICITANTE, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- Certidão de Regularidade com a Fazenda do Estado onde estiver sediada a empresa.
- Certidão de Regularidade com a Fazenda do Município onde estiver sediada a empresa (CNDG).
- Certificado de Regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);
- Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

5.6.4.2 Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

5.6.4.3 A não regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto, conforme regramento do edital e

contrato, implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 156 da Lei Federal n. 14.133, de 2021, sendo facultado ao órgão ou entidade responsável pelo processo licitatório convocar os LICITANTES remanescentes, na ordem de classificação, ou revogar a licitação.

5.6.4.4 O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

5.6.5 Qualificação econômico-financeira

5.6.5.1 Para fins de qualificação econômico-financeira, o LICITANTE deverá encaminhar os seguintes documentos:

- Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do interessado, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação/contratação, ou de sociedade simples.
- Certidão negativa de falência, recuperação judicial, extrajudicial expedida pelo cartório distribuidor da sede da LICITANTE - Lei nº 14.133/21, art. 69, caput, inciso II);
- Todas as formas societárias deverão apresentar Certidão Negativa de Falência, Recuperação Judicial ou Extrajudicial, do CNPJ da matriz, expedida pelo cartório distribuidor da sede da LICITANTE.
- Caso as certidões exigidas, não contiver a indicação de data de validade, deverá ser expedida até 60 (sessenta) dias antes da data de abertura da licitação.
- Caso a certidão exigida acima seja emitida na forma POSITIVA para recuperação judicial, o LICITANTE deverá comprovar, por meio de certidão emitida pela instância judicial competente, que o plano de recuperação foi aprovado em assembleia geral de credores e homologado pelo juiz, e que está sendo cumprido regularmente, demonstrando que a empresa está apta econômica e financeiramente a participar de procedimento licitatório.
- Em se tratando de LICITANTE subsidiária integral, caso sua empresa controladora esteja em recuperação judicial, deverá ser apresentado Termo de Compromisso no qual a LICITANTE assegure que manterá a capacidade técnica, econômica, financeira e operacional, com vista a assegurar a execução do contrato
- Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.
- No caso de empresa em recuperação judicial ou extrajudicial, o LICITANTE deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei nº 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.
- O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício, no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, §6º).
- As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

5.6.5.2 A LICITANTE deve comprovar através do balanço patrimonial, demonstração do resultado de exercício e demais demonstrações contábeis que os índices de liquidez geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), maiores que 1 (um), resultantes da aplicação das fórmulas abaixo:

$$LG = \frac{(\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo})}{(\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante})}$$

$$SG = \frac{(\text{Ativo Total})}{(\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante})}$$

$$LC = \frac{(\text{Ativo Circulante})}{(\text{Passivo Circulante})}$$

- O LICITANTE que apresentar índices econômicos iguais ou inferiores a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente deverá comprovar que possui patrimônio líquido igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação.
- Serão exigidos índices de liquidez corrente e geral, superiores a 1,00 (um), ou seja, para cada um real de dívida de curto e longo prazo, a empresa deverá possuir, no mínimo, um real de recursos disponíveis na somatória da mesma fração de tempo, ou seja, no curto e no longo prazo, bem como de solvência geral, para expressar o grau de garantia que a empresa dispõe de ativos totais para o pagamento do total de suas dívidas.
- Justificam-se as exigências acima mencionadas, de modo a se avaliar a real situação financeira das empresas LICITANTES, com o objetivo de verificar a capacidade de satisfação das obrigações assumidas, além da capacidade de cumprimento dos encargos econômicos decorrentes da contratação, considerando o prazo de duração da mesma.
- O atendimento aos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo LICITANTE.

5.6.5.3 O patrimônio líquido mínimo e os índices financeiros mínimos serão obtidos através do balanço patrimonial do último exercício financeiro já exigível, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios. O penúltimo balanço patrimonial exigível será avaliado de forma complementar para demonstração da boa situação financeira da empresa.

5.6.5.4 No Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, a LICITANTE deverá comprovar Patrimônio Líquido igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor de sua PROPOSTA FINAL.

5.6.5.5 O Balanço Patrimonial das Sociedades Anônimas ou por Ações deverá ser o aprovado em Assembleia e a respectiva Ata registrada na Junta Comercial, devidamente publicada, sendo que o das de Capital Aberto deverá, ainda, vir acompanhado de Parecer de Auditor Independente.

5.6.5.6 O Balanço Patrimonial das demais empresas deverá ser o transcrito no “Livro Diário”, contendo identificação completa da empresa, de seu titular e de seu responsável técnico contábil, acompanhado de seus respectivos Termos de Abertura e Encerramento, devidamente registrados na Junta Comercial ou Cartório de Título e Documentos ou no Sistema Público de Escrituração Digital – SPED, com seu respectivo Recibo de Entrega de Escrituração Contábil Digital.

6.1 Condições

- 6.1.1** A presente contratação adotará como regime de Empreitada por Preço Unitário, conforme orienta a Lei de Licitações nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e se justifica por tratar-se de inspeção de Obra de Arte Especial.
- 6.1.2** Início da execução do objeto: Será de até 05 (cinco) dias úteis da emissão da ordem de serviço:
- A Ordem de Início de Serviço para a Realização dos serviços será dada pela Diretoria de Projetos e Orçamentos - DPO.
 - Após o recebimento da Ordem de Início de Serviço, a CONTRATADA deverá apresentar o cronograma detalhado de elaboração e entrega de projetos.
- 6.1.3** A execução do objeto deve ser realizada conforme as instruções e especificações contidas no edital e anexos, observando o disposto nas Normas Técnicas Brasileiras da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, nas normas e disposições dos Conselhos de Classe, bem como nas legislações, regulamentações e instruções vigentes que se apliquem aos itens que compõem o objeto da contratação.
- 6.1.4** A execução do serviço não gerará vínculo empregatício entre os empregados da CONTRATADA e a CONTRATANTE, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize personalidade e subordinação direta.
- 6.1.5** A execução do objeto deverá atender aos prazos determinados pela Administração no Cronograma Físico desta contratação.
- 6.1.6** Fica estabelecido que as especificações e toda a documentação relativa à contratação são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe mencionado em um documento e descrito em outro será considerado especificado e válido.

6.2 Condições de execução

- 6.2.1** A CONTRATADA será integralmente responsável pelos serviços executados, incluindo eventuais retrabalhos, especialmente quando decorrentes de não aceitação pela FISCALIZAÇÃO.
- 6.2.2** A empresa CONTRATADA deverá manter em seu quadro de pessoal responsável técnico devidamente habilitado junto ao respectivo conselho de classe. Deverá, ainda, indicar preposto para acompanhar a execução dos serviços, aceito pela Administração, podendo este, a critério da CONTRATADA, acumular a função de responsável técnico.
- 6.2.3** A CONTRATADA deverá analisar os documentos referentes ao objeto licitado, identificando as principais funções envolvidas na gestão de serviços e suas relações de autoridade (matriz de responsabilidades).
- 6.2.4** A CONTRATADA deverá ter domínio sobre os serviços que serão executados por ela.
- 6.2.5** A CONTRATADA deverá ter ciência sobre as características locais, principalmente quanto ao período de chuva na região, portanto, não será aceita a alegação de atraso na execução dos serviços devido às chuvas nem devido a condições topográficas ou geológicas.

- 6.2.6** A execução de cada etapa deverá atender às Especificações do DNIT e Normas da ABNT para sua aceitação, mantendo-se integralmente atendidas durante todo o período do contrato.
- 6.2.7** Todos os métodos de dimensionamento, a forma de apresentação dos documentos (planilhas, plantas, diagramas) e os materiais empregados na execução dos serviços deverão estar em conformidade com os manuais técnicos e normas vigentes do DNIT.
- 6.2.8** Durante o desenvolvimento do Projeto Executivo, as soluções deverão ser elaboradas com base em dados atualizados, em conformidade com os normativos, Manuais do DNIT e Instruções de Serviço. Alterações poderão ser realizadas, desde que justificadas e comprovem desempenho igual ou superior.
- 6.2.9** No que se refere ao orçamento apresentado, o mesmo também deverá ser entregue no sistema EKRONOS.
- 6.3 Mão de obra a ser empregada**
- 6.3.1** A CONTRATADA deverá disponibilizar quantidade suficiente de funcionários para a execução de cada tarefa/atividade, assegurando o emprego de mão de obra qualificada. A CONTRATANTE poderá, a qualquer tempo, exigir documentação comprobatória que ateste a habilitação e capacitação do funcionário para o manuseio e operação de equipamentos e/ou maquinários, bem como sua aptidão para a execução da atividade designada.
- 6.3.2** Todos os funcionários deverão estar devidamente uniformizados, identificados e equipados com os respectivos equipamentos de proteção individual (EPIs).
- 6.3.3** A CONTRATADA deverá conhecer e cumprir rigorosamente as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho relacionadas à segurança e medicina do trabalho, em especial a NR-18 e a NR-5.
- 6.3.4** A CONTRATADA deverá fornecer, sem ônus para a AGESUL, roupas e equipamentos de proteção individual (EPIs) adequados aos serviços e ao risco das atividades desenvolvidas, devidamente certificados conforme normas vigentes. Sempre que medidas de ordem geral não garantirem proteção completa contra acidentes ou doenças ocupacionais, a CONTRATADA deverá assegurar o uso dos EPIs. Além disso, equipamentos, máquinas e materiais devem atender à legislação de segurança vigente, incluindo sinalização diurna e noturna conforme as normas do DNIT.
- 6.3.5** Em caso do descumprimento das normas de segurança do trabalho, a FISCALIZAÇÃO poderá notificar a CONTRATADA e, em caso de reincidências, aplicar as sanções previstas no edital.
- 6.4 Equipamentos e materiais a serem empregados**
- 6.4.1** Para a perfeita execução dos serviços, a CONTRATADA deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e devida qualidades, promovendo sua substituição quando necessário.
- 6.4.2** Deverão ser considerados os requisitos concernentes ao projeto de engenharia, aos materiais, equipamentos, controle de qualidade, condições de conformidade e não conformidade, dentre outros critérios, satisfazendo aos requisitos impostos pelas normas vigentes da ABNT e do DNIT.

6.5 Sustentabilidade

6.5.1 Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, baseados no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

6.5.2 A empresa CONTRATADA deverá utilizar na execução dos serviços as boas práticas de sustentabilidade ambiental, respeitando-se os critérios indicados abaixo:

- Uso de produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações da ANVISA;
- Adoção de práticas que evitem desperdícios de água potável;
- 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;
- Classificação e destinação adequada dos resíduos recicláveis produzidos durante a execução dos serviços. Especificamente para papéis e latas de alumínio deve-se contatar as Associações e/ou Cooperativas locais de catadores de materiais recicláveis;
- Práticas de redução de consumo de papel, utilizando o padrão frente-verso na impressão de relatórios e outros documentos, bem como utilização de fonte ecológica recomendada pela Advocacia-Geral de União, disponível no endereço eletrônico: <https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/cgu/cgu/guias/guia-decontratacoes-sustentaveis-set-2023.pdf/view>;
- Adoção de uso de papel não clorado, preferencialmente, na impressão de documentos e relatórios;
- Adoção de práticas de substituição de copos descartáveis por copos definitivos;
- Adoção de prática de destinação final das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo a Resolução CONAMA nº 401/2008, alterada pela Resolução nº 424, de 2010;
- Atendimento aos padrões indicados pela Resolução CONAMA nº 20/1994 quando da aquisição e utilização de equipamentos de limpeza que gerem ruídos em seu funcionamento;
- Adoção e promoção de medidas de proteção para a redução ou neutralização dos riscos ocupacionais aos seus empregados, além de fornecimento de equipamentos de proteção individuais – EPIs 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;
- Consideração nas pesquisas de preços para aquisições e serviços contemplados no escopo da contratação empresas que tenham certificação ambiental;
- Estímulo à troca de informações entre as equipes envolvidas por meio de ferramentas digitais e/ou virtuais;
- Atendimento às Instruções de Serviços do DNIT, principalmente a Instrução Normativa nº 61, de 17/09/2021, que trata da Responsabilidade Ambiental das CONTRATADAS – RAC.

6.5.3 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.

7 MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

7.1 Garantia da contratação

7.1.1 A exigência de garantia contratual tem por objetivo assegurar a fiel execução do contrato, resguardando a Administração Pública de eventuais prejuízos decorrentes do descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas pela CONTRATADA. Essa medida visa proporcionar

maior segurança jurídica e garantir a efetividade do contrato.

- 7.1.2** A exigência da garantia contratual neste certame justifica-se como medida preventiva e necessária à mitigação de riscos, contribuindo para a proteção do erário público e para o cumprimento adequado das cláusulas contratuais.
- 7.1.3** Será exigida a garantia da contratação de que tratam os Arts. 96 e seguintes da Lei n. 14.133, de 2021, no percentual de 5% (cinco por cento) e nas condições descritas no edital e no contrato.
- 7.1.4** A ADJUDICATÁRIA prestará garantia em qualquer das modalidades adiante descritas, à sua escolha (art. 96 da Lei n. 14.133, de 2021):
- I. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;
 - II. Seguro-garantia;
 - III. Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.
- 7.1.5** No caso de opção pela modalidade "I - caução em dinheiro", deverão ser efetuadas através de depósito na conta AGESUL – Banco do Brasil (0001), Agência 2576-3, Conta Corrente: 116144-X, para a obtenção da nota de lançamento (NL), no percentual exigido no presente instrumento.
- 7.1.6** No caso de caução com "I - [...] Títulos da Dívida Pública", estes deverão estar acompanhados de laudo de avaliação da Secretaria do Tesouro Nacional, no qual informe sobre a exequibilidade, valor e prazo de resgate, taxa de atualização, e condições de resgate.
- 7.1.7** Para a prestação de garantia na modalidade "II - seguro-garantia", o prazo será de 90 (noventa) dias, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato (art. 96, §3º da Lei nº 14.133/21) e dar-se-á mediante entrega da competente apólice emitida por entidade em funcionamento no País, e em nome da AGESUL, cobrindo o risco de quebra do contrato, pelo prazo da duração do contrato, devendo a CONTRATADA providenciar sua prorrogação, por toda a duração do contrato, independente de notificação da AGESUL, sob pena de rescisão contratual, sem prejuízo das demais sanções previstas contratualmente e/ou em normativo da Autarquia. A apólice terá sua validade confirmada pelo segurado por meio da consulta ao site: <https://www2.susep.gov.br/safe/apolices/app/garantia>.
- 7.1.8** Caso a garantia se dê por "III - fiança bancária", esta deverá ser fornecida por um banco localizado no Brasil, a critério da LICITANTE, devendo a CONTRATADA providenciar sua prorrogação, por toda a duração do contrato independente de notificação da AGESUL, sob pena de rescisão contratual, sem prejuízo das demais sanções previstas contratualmente e/ou em normativo da Autarquia. Deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.
- 7.1.9** A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de mais 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual.
- 7.1.10** A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento das despesas enumeradas no art. 139, inciso III, alíneas "a" a "c", da Lei nº 14.133/2021.

- 7.1.11** A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.
- 7.1.12** Fica assegurado o direito de retenção da garantia, por parte da Administração Pública, para pagamento das despesas listadas no art. 139, inciso III, alíneas “a” a “c”, da Lei nº 14.133/2021.
- 7.1.13** Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a CONTRATADA obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias consecutivos, contados da data em que for notificada.
- 7.1.14** No caso de alteração do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação, evitando-se a interrupção da continuidade da cobertura pela garantia.
- 7.1.15** O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração em promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o art. 137, inciso I, da Lei nº 14.133/21.
- 7.1.16** Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, a CONTRATADA ficará desobrigada de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução, ou o adimplemento pela Administração (art. 96, §2º, da Lei nº 14.133/21).
- 7.1.17** A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger o período de 90 (noventa) dias superior ao período de vigência contratual e deverá acompanhar as modificações referentes à vigência deste, mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora, conforme consta do art. 97, inciso I, da Lei nº 14.133/21.
- 7.1.18** A CONTRATADA é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a FISCALIZAÇÃO ou o acompanhamento pela contratante, na forma do art. 120, da Lei nº 14.133/21; bem como pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato, inclusive, no caso de subcontratação, quando ficará solidariamente responsável com o subcontratado pelo cumprimento das obrigações (art. 121, da Lei nº 14.133/21).
- 7.1.19** Será considerada extinta e liberada a garantia:
- Com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato.
 - No prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação.
- 7.1.20** A garantia de execução/contratação prevista no que trata o item 4.2 independe das eventuais garantias dos produtos utilizados durante a obra, e da garantia quinquenal de que trata o art. 618 do Código Civil.

7.2 Garantia adicional

- 7.2.1** A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela CONTRATADA. Assim, caso opte pela modalidade seguro-garantia, é obrigatório que a ADJUDICATÁRIA contrate a Cobertura Adicional de Ações Trabalhistas e Previdenciárias no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato.
- 7.2.2** Em razão da contratação de obras e serviços de engenharia, necessária a apresentação da garantia adicional da ADJUDICATÁRIA cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis na forma do art. 59, §5º da Lei nº 14.133/21.
- 7.3** **Reuniões**
- 7.3.1** A CONTRATADA e a FISCALIZAÇÃO realizarão uma reunião de início do contrato no prazo de até 10 (dez) dias após a Ordem de Início de Serviço – O.I.S. Essa reunião tem como objetivo dar oportunidade para que todos os integrantes se apresentem, descrevendo a função de cada um no andamento do contrato. Nessa reunião também serão discutidos assuntos como o cronograma de obra, datas de entrega de medições e relatórios, bem como, dúvidas e sugestões.
- 7.3.2** A reunião de início do contrato acontecerá em formato presencial e será documentada. Deverão participar da reunião, obrigatoriamente, os responsáveis técnicos (declarados pela CONTRATADA no processo licitatório) pela execução do objeto da licitação.
- 7.3.3** A reunião de início do contrato, tem como objetivo a apresentação do plano de FISCALIZAÇÃO, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de FISCALIZAÇÃO, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do objeto, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.
- 7.3.4** Para a entrega de cada fase de estudos e projetos, conforme o cronograma físico, o corpo técnico da CONTRATADA deverá realizar a apresentação dos serviços elaborados em reunião presencial ou virtual, a critério da FISCALIZAÇÃO. Para tal, o órgão poderá disponibilizar utensílios de mídia, como projetores, telas, computadores e sistemas de som, conforme a necessidade, para possibilitar a exibição de materiais audiovisuais. A CONTRATADA deverá garantir que os materiais a serem apresentados sejam compatíveis com os recursos fornecidos, estando preparados de forma a assegurar a clareza e a efetividade da comunicação durante a reunião.
- 7.3.5** Ao longo da execução do objeto do contrato, a FISCALIZAÇÃO ou outro servidor do órgão poderá solicitar, quando necessário, reunião presencial ou virtual com a CONTRATADA, a fim de esclarecer dúvidas, discutir o andamento dos serviços ou avaliar o cumprimento das condições acordadas.
- 7.4** **Gestão e Fiscalização do contrato**
- 7.4.1** A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) gestor(es) e fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos, observado o disposto no art. 117 da Lei Federal n. 14.133, de 2021 e o respectivo regulamento do Decreto Estadual nº 15.938, de 2022.

- 7.4.2** Os responsáveis pela gestão e FISCALIZAÇÃO do contrato serão designados nos termos do art. 6º, 7º e 8º, todos do Decreto Estadual nº 15.938, de 2022.

Art. 7º A gestão e a FISCALIZAÇÃO do contrato poderão ser compartilhadas entre vários agentes públicos, tendo em vista a natureza, a complexidade do objeto e a diversidade de unidades administrativas do órgão ou do ente público onde ocorrer sua execução, devendo ser definida no ato que designar os respectivos fiscais a parcela do objeto contratual que será atribuída a cada um.

Portanto, a FISCALIZAÇÃO será feita de forma compartilhada, entre o **Gerência de Projetos e Orçamentos Viários – GPOV** e da **Gerência de Conservação de Rodoviária (GCR)**, com cada departamento atuando dentro de suas competências para garantir que o contrato seja cumprido de acordo com as normas e especificações acordadas.

- 7.4.3** Compete ao gestor do contrato o exercício das atribuições descritas no art. 15 do Decreto Estadual nº 15.938, de 2022.
- 7.4.4** O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e FISCALIZAÇÃO do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.
- 7.4.5** O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.
- 7.4.6** O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da CONTRATADA, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.
- 7.4.7** O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133/21, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.
- 7.4.8** O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.
- 7.4.9** O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela FISCALIZAÇÃO e gestão nos termos do contrato.
- 7.4.10** O fiscal do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. Compete ao fiscal do contrato o exercício das atribuições descritas no art. 16 do Decreto Estadual n. 15.938, de 2022.

- 7.4.11** Caberá ao fiscal do contrato, designado por Portaria da AGESUL, fazer cumprir todas as exigências legais e supervisionar as atividades sob responsabilidade da empresa, assim como acompanhar e controlar o desembolso das respectivas parcelas mensais a serem medidas, em conformidade com as regras dispostas na lei.
- 7.4.12** O fiscal do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133/21, art. 117, §1º)
- 7.4.13** Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.
- 7.4.14** O fiscal do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.
- 7.4.15** No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas apazadas, o fiscal do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.
- 7.4.16** O fiscal do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual
- 7.4.17** Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila, conforme § 5º do Art nº 115 da Lei 14.133/2021.
- 7.4.18** As comunicações entre o órgão ou entidade e a CONTRATADA devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
- 7.4.19** O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 7.4.20** O contratado deverá manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.
- 7.4.21** A CONTRATANTE poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a CONTRATADA designará outro para o exercício da atividade.
- 7.4.22** O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- 7.4.23** A FISCALIZAÇÃO e gestão do contrato deverá ser seguido fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021 e Decreto nº 11.246, de 2022.
- 7.4.24** O contrato regido por este edital poderá ser alterado, com as devidas justificativas, nos casos previstos no art.124 da Lei Federal n.14.133/2021.

8 CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

8.1 Critério de aceitabilidade

- 8.1.1** Os projetos serão analisados pela Diretoria de Projetos e Orçamentos - DPO, através da Gerência de Projetos e Orçamentos Viários - GPOV da AGESUL, e no que se refere aos estudos ambientais, estes deverão ser submetidos a análise pela Diretoria de Meio Ambiente – DMA. Essas diretorias poderão, justificadamente, recusar a solução proposta, solicitar adequações/correções ou aceitar as soluções.
- 8.1.2** A avaliação e aceitabilidade da execução do objeto será realizada pela FISCALIZAÇÃO conforme os grupos estipulados no Cronograma de Pagamentos e estará condicionada ao atendimento aos requisitos impostos pelas normas vigentes da ABNT, do DNIT e dos órgãos ambientais.
- 8.1.3** Será indicada a retenção no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a CONTRATADA:
- Não produzir os resultados acordados;
 - Deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas;
 - Deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.
- 8.1.4** A aceitação ou aprovação pela AGESUL dos projetos apresentados não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pelas falhas ou omissões nos projetos.

8.2 Critério de medição dos serviços

- 8.2.1** Os serviços serão medidos mensalmente pelo fiscal ou Comissão de fiscalização designada pelo Diretor-Presidente da AGESUL.
- 8.2.2** Excepcionalmente, e desde que justificado nos autos pela fiscalização, e previamente autorizado pela autoridade competente, os serviços poderão ser medidos em período inferior ao mensal.
- 8.2.3** Nos meses em que não forem realizadas medições de serviços, e não existindo ordem de paralisação dos serviços por parte da Administração, deverá ser lançada medição igual a “zero” no controle e acompanhamento financeiro do contrato, com expresso e formal registro de justificativa para aquela situação, como também deverá ser atualizado o cronograma.
- 8.2.4** A medição igual a “zero”, sem justificativa apresentada e aceita pela FISCALIZAÇÃO, caracteriza abandono ou inexecução dos serviços e contrato, ensejando a adoção das medidas cabíveis de responsabilização da CONTRATADA, previstas neste Edital e no Contrato.
- 8.2.5** A planilha de medição será elaborada conforme planilha de preços CONTRATADA, inclusive seguindo o mesmo padrão de unidades, medindo somente os serviços efetivamente executados.
- 8.2.6** Toda medição, ao final, deverá conter a anuência da CONTRATADA, mediante assinatura do Responsável Técnico e do representante legal da CONTRATADA.

- 8.2.6.1** Por conveniência e critério da AGESUL, em atendimento ao interesse público, o prazo de medição poderá ser alterado para mais ou para menos, conforme o desenvolvimento dos serviços a serem medidos.
- 8.2.6.2** O critério objetivo de medição para a Coordenação, será com pagamentos com valor fixo mensal, conforme planilha orçamentária do devido Termo de Referência, desde que, a CONTRATADA apresente os quantitativos mínimos mensais prevista para os produtos a serem entregues. O não atingimento do quantitativo mínimo mensal implicará o não reconhecimento da medição no período, salvo justificativa técnica devidamente analisada e aceita pela Fiscalização da AGESUL.
- 8.2.7** Se não for viável manter o ritmo de execução conforme o cronograma estabelecido, devido a fatores externos à CONTRATADA, a empresa deverá adotar medidas para controlar a mão de obra, de forma a adequar os custos de administração local ao cronograma de execução, seja acelerando ou reduzindo o ritmo das atividades.
- 8.2.8** Considerando o disposto acima, fica vedado o aditamento de administração local baseado em prorrogações de prazo ou paralisações de contrato, salvo se houver a necessidade comprovada de ajustes nos quantitativos previstos para este item.
- 8.2.9** Não será motivo de medição em separado: mão-de-obra, materiais, transportes, equipamentos e encargos.
- 8.2.10** No processo de medição ou na prestação de contas, conforme for o caso, deverá constar a real alíquota de ISSQN adotada pelo respectivo Município.
- 8.2.11** No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto a dimensão, qualidade e quantidade, a parcela incontroversa deverá ser liberada no prazo previsto para pagamento após a apuração e possível reparo nos serviços apurados.
- 8.2.12** Esses critérios poderão ser alterados durante a execução do contrato com a finalidade de proporcionar maior detalhamento dos eventos e melhores condições para atuação da FISCALIZAÇÃO nas medições.

8.3 Cronograma

- 8.3.1** Poderá haver ajustes nos Cronogramas, desde que devidamente justificado pela FISCALIZAÇÃO do contrato e aprovado pela AGESUL, devendo os mesmos receberem números sequenciais.
- 8.3.2** Na elaboração dos cronogramas, a CONTRATADA deverá:
- Obedecer ao prazo máximo definido no cronograma, conforme modelo disponibilizado, com nível de detalhamento das atividades exigido para cronograma físico e cronograma de metas de desembolso.
 - Detalhar as atividades, conforme modelo disponibilizado, com nível de detalhamento das atividades exigido para cronograma físico e cronograma de metas de desembolso.
 - Considerar o período chuvoso da região e adequar os cronogramas conforme a natureza dos serviços.
 - Ter coerência na elaboração dos quadros, em relação à sequência e duração das atividades.
- 8.3.3** O Cronograma deverá ser entregue para análise e aprovação da AGESUL no prazo máximo de 10 (dez) dias após a assinatura do contrato. Ressaltando que são parte integrante do instrumento

contratual. A CONTRATADA deverá se atentar para:

- **Cronograma de metas de desembolso:**

- Antes do início de cada etapa, o responsável técnico da empresa executora deverá realizar o planejamento dos serviços que serão executados ao longo do tempo.
- Durante a execução contratual, a remuneração devida à CONTRATADA seguirá o valor de cada etapa do cronograma – sendo altamente recomendável que a previsão de pagamento coincida com 100% (cem por cento) da conclusão da respectiva etapa.
- A CONTRATADA, no início dos serviços, deverá entregar a FISCALIZAÇÃO, a previsão de desembolso a fim de que a AGESUL possa fazer as medições e efetivação dos pagamentos.

- **Cronograma físico:**

- Antes do início de cada etapa, o responsável técnico da CONTRATADA deverá realizar o planejamento dos serviços que serão executados ao longo do tempo.
- A CONTRATADA, no início dos serviços, deverá entregar a FISCALIZAÇÃO, a previsão de extensão física mensal executada dos serviços que representam marcos (etapas) durante a execução dos serviços.
- O cronograma deverá ser carimbado e assinado pelo responsável técnico da CONTRATADA.
- Caso haja aditivos contratuais que alterem o escopo ou o prazo da obra deverá ser feita nova versão do cronograma, mantendo-se no relatório as versões anteriores e sempre numerado em ordem crescente.
- Deverão ser consolidados os valores e percentuais, previstos e executados mensalmente e apresentá-los acumulados ao longo do período da obra.

8.4 Liquidação e pagamento

8.4.1 Fica expressamente estabelecido que os preços unitários propostos pela CONTRATADA compreendem todos os custos necessários à execução dos serviços correspondentes, incluindo a sinalização provisória, fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos, transportes, encargos sociais, tributos, taxas, despesas indiretas, custos financeiros, lucro e demais encargos incidentes, conforme as condições previstas nas Especificações, Normas indicadas no Edital e demais documentos da licitação.

8.4.2 A remuneração da CONTRATADA dar-se-á exclusivamente pela medição das quantidades de serviços efetivamente executadas, multiplicadas pelos respectivos preços unitários contratados, constituindo-se essa a única forma de pagamento pelos serviços realizados.

8.4.2.1 O documento de cobrança da CONTRATADA será mediante apresentação de nota fiscal/fatura, cujo crédito será realizado na conta corrente indicada pela CONTRATADA.

8.4.3 Para fins de liquidação e pagamento das medições junto ao setor competente do órgão, o gestor do contrato deverá instruir o processo com os seguintes documentos:

- a) Resumo de medição (ficha de medição e ficha de medição acumulada);
- b) Planilha da medição;
- c) Relatório de Análise Técnica ou Justificativa técnica para medição zero;
- d) Termo de medição final, com ou sem saldo (apenas para medição final);

- e) Termo de recebimento provisório (apenas para medição final);
- f) Nota Fiscal (NF);
- g) Atesto da Nota Fiscal;
- h) Certidões Autenticadas:
 - Certificado de Regularidade do FGTS-CRF - Previstas nas Leis nº 8.036/1990 e 9.012/1995;
 - Certidão de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União - Portaria RFB/PGFN nº 1.751, de 02/10/2014;
 - Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT - Lei nº 12.440/2011 e ao Ato CGJT nº 1, de 21 de janeiro de 2022;
 - Certidão Negativa de Débitos Gerais - Governo do Estado do Mato Grosso do Sul - Sefaz;
 - Certidão Negativa de Débitos Gerais - Prefeitura Municipal de Campo Grande – Sefin;
- i) Declaração de regularidade e adimplemento de verbas trabalhistas.

8.4.4 Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) O prazo de validade;
- b) A data da emissão;
- c) Os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) O período respectivo de execução do contrato;
- e) O valor a pagar; e
- f) Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

8.4.5 Caso se constate erro ou irregularidade na nota fiscal, a CONTRATANTE, a seu critério, poderá devolvê-la para as devidas correções, ou aceitá-la, com a glosa da parte que considerar indevida, nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal, não acarretando qualquer ônus para a CONTRATANTE.

8.4.6 A Nota Fiscal deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

8.4.7 Constatada situação de irregularidade em quaisquer das certidões ou documentos, a CONTRATADA será notificada, por escrito, sem prejuízo do pagamento pelo objeto já executado, para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularizar tal situação ou, no mesmo prazo, apresentar defesa, em processo administrativo instaurado para esse fim específico.

8.4.8 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o CONTRATANTE deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela FISCALIZAÇÃO da regularidade fiscal e trabalhista quanto à inadimplência da CONTRATADA, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado pela Administração, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

8.4.9 Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à CONTRATADA a ampla defesa.

8.4.10 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a CONTRATADA não regularize sua situação.

- 8.4.11** A CONTRATANTE não pagará, sem que tenha autorização prévia e formal, qualquer compromisso que lhe venha a ser cobrado diretamente por terceiros, sejam ou não instituições financeiras.
- 8.4.12** Os eventuais encargos financeiros, processuais e outros, decorrentes da inobservância, pela CONTRATADA, de prazo de pagamento, serão de sua exclusiva responsabilidade.
- 8.4.13** A Contratante efetuará retenção, na fonte, dos tributos e contribuições sobre todos os pagamentos devidos à CONTRATADA, na forma da legislação aplicável.
- 8.4.14** Durante a vigência do contrato, os procedimentos aqui apresentados poderão ser alterados, com a inclusão de novos documentos a serem apresentados ou modificações nos procedimentos, conforme a necessidade da Administração, ressalta-se que a CONTRATANTE irá previamente informar a CONTRATADA sobre os novos procedimentos.
- 8.4.15** Nenhum pagamento isentará a CONTRATADA das suas responsabilidades e obrigações, nem implicará aceitação definitiva do fornecimento.
- 8.4.16** O pagamento da última fatura não será considerado como aceitação definitiva do serviço ou obra e não isentará a CONTRATADA das responsabilidades contratuais quaisquer que sejam.
- 8.4.17** Não se admitirá nenhum encargo financeiro, como juros, despesas bancárias e ônus semelhantes.
- 8.4.18** Poderá a AGESUL sustar o pagamento a que a CONTRATADA tenha direito, enquanto não sanados os defeitos, vícios ou incorreções, bem como quando não efetuar o recolhimento de valores devidos a Previdência Social, não cumprimento das orientações técnicas determinadas pela FISCALIZAÇÃO ou ainda, não recolhimento de multa aplicada.
- 8.5 Do recebimento**
- 8.5.1** Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.
- 8.5.2** Os serviços serão recebidos provisoriamente, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133/21 e arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).
- 8.5.3** A CONTRATADA fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à FISCALIZAÇÃO não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14.133/21).
- 8.5.4** Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 8.5.5** Quando a FISCALIZAÇÃO for exercida por um único servidor, o Termo de Recebimento Provisório deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato,

em relação à FISCALIZAÇÃO técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

- 8.5.6** Os serviços serão recebidos definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante Termo de Recebimento Definitivo.
- 8.5.7** No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que concerne à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.
- 8.5.8** Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pela CONTRATADA, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.
- 8.5.9** O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

8.6 Prazo de pagamento

- 8.6.1** Os pagamentos serão efetuados após a aprovação dos relatórios mensais de cada etapa definida por meio de medição, cujos valores serão obtidos com o produto dos quantitativos efetivamente executados, pelos respectivos preços propostos.
- 8.6.2** Os pagamentos serão realizados em até 30 (trinta) dias, a contar do recebimento de nota fiscal referente à medição realizada, e quando mantidas as mesmas condições iniciais de habilitação no certame, e caso não haja fato impeditivo para o qual tenha concorrido a CONTRATADA.
- 8.6.3** Os pagamentos serão realizados por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela CONTRATADA.
- 8.6.4** Será considerada data do pagamento, o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

8.7 Alteração dos valores contratuais

- 8.7.1** É vedada a alteração dos valores contratuais, exceto nos seguintes casos (art. 133, da Lei nº 14.133/21):
- Para restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro decorrente de caso fortuito ou força maior;
 - Por necessidade de alteração do projeto ou das especificações para melhor adequação técnica aos objetivos da contratação, a pedido da Administração, desde que não decorrente de erros ou omissões por parte do contratado, observados os limites estabelecidos no art. 125 da Lei nº 14.133/21;
 - Por ocorrência de evento superveniente alocado na matriz de riscos como de responsabilidade da Administração.

8.8 Reajuste e atualização financeira

- 8.8.1** Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data da elaboração do orçamento de referência pela Administração, conforme art. 92, § 3º da Lei 14.133/2021.
- 8.8.2** Os preços contratuais serão reajustados pelo índice constante da tabela de preços de consultoria do DNIT, de acordo com a Instrução de Serviço DG nº 03, de 07 de março de 2012, disponibilizado no site DNIT.
- 8.8.3** Decorrido período superior a 1 (um) ano, contado da data de elaboração do orçamento base da AGESUL, o reajuste será aplicado pelos índices setoriais pertinentes, com base nos valores dos índices do 1º mês de cada período subsequente de 12 (doze) meses.
- 8.8.4** Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 8.8.5** O valor da parcela de reajustamento deverá ser calculado conforme regra definida a seguir:

$$R = \frac{I_i - I_0}{I_0} \times V$$

Onde:

R = Valor da parcela de reajustamento a ser calculada;

I_0 = Índice de preço verificado no mês-base do contrato;

I_i = Índice de preço referente ao mês de reajustamento;

V = Valor, a preços iniciais, da parcela do contrato ou serviço a ser reajustado.

- 8.8.6** Durante a vigência do contrato poderá ser realizada a revisão, reajuste ou repactuação dos preços para manter o equilíbrio econômico – financeiro obtido na licitação, mediante a comprovação dos fatos previstos no art.124, inciso II, alínea “d”, da lei n.14.133/2021, inclusive com demonstração em planilhas de custos.
- 8.8.7** Para itens de contratos que necessitam ser reajustados por mais de um índice, as parcelas que compõem esses itens deverão ser desmembradas, passando cada parcela a ser corrigida pelo seu respectivo índice.
- 8.8.8** Caso o índice estabelecido para o reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
- 8.8.9** O reajuste será formalizado mediante simples apostila, assinada pela autoridade competente após prévia ratificação dos valores pela área técnica e pela empresa CONTRATADA.
- 8.8.10** Respeitadas as condições previstas para o Contrato, em caso de atraso de pagamento, motivado pela CONTRATANTE, o valor a ser pago será atualizado financeiramente desde a data prevista para o pagamento até a do efetivo pagamento, tendo como base de cálculo os índices de reajustamento, calculados pelo Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getúlio Vargas e divulgados pela Coordenação - Geral de Custos de Infraestrutura de Transportes, subordinada à Diretoria Executiva do DNIT, em consonância com a Instrução Normativa nº 01/DNIT SEDE de 24 de janeiro de 2023, ou Instrução que venha a substituí-la, disponibilizada no site do DNIT ou o

que venha a substituí-lo.

- 8.8.11** Os valores a serem pagos, no caso de ocorrer atraso na data prevista deverão ser atualizados financeiramente, desde que a CONTRATADA não tenha dado causa ao atraso, após decorridos 30 dias contados a partir da data do atestado de conformidade e entrega da nota fiscal.

9 SANÇÕES

- 9.1.1** Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, a CONTRATADA que:
- I. Der causa à inexecução parcial do contrato;
 - II. Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
 - III. Der causa à inexecução total do contrato;
 - IV. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
 - V. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
 - VI. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
 - VII. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
 - VIII. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
 - IX. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
 - X. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
 - XI. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
 - XII. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 9.1.2** Serão aplicadas à CONTRATADA que incorrer nas infrações acima descritas, nos moldes do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, as seguintes sanções:
- I. Advertência;
 - II. Multa;
 - III. Impedimento de licitar e contratar;
 - IV. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar.
- 9.1.3** Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
- 9.1.4** As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).
- 9.1.5** Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).
- 9.1.6** Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pela Contratante à CONTRATADA, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

- 9.1.7** A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
- 9.1.8** Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):
- a) A natureza e a gravidade da infração cometida;
 - b) As peculiaridades do caso concreto;
 - c) As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
 - d) Os danos que dela provierem para o Contratante;
 - e) A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 9.1.9** A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados ao contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).
- 9.1.10** Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).
- 9.1.11** A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao fornecedor/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133, de 2021, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.
- 10** **Recomendações sobre a licitação de Acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD – LEI 13.709/2018)**
- 10.1** As recomendações para o uso das informações referentes a uma licitação pública, devem ser alinhadas com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD – Lei 13.709/2018) e o Decreto 15.572 de 2020, que regulamenta a proteção de dados pessoais no âmbito do Estado de Mato Grosso do Sul. Neste quesito, este TR visa garantir a privacidade e a segurança no tratamento de dados pessoais durante o processo licitatório, promovendo a transparência, a proteção da privacidade e a segurança jurídica.
- 10.2** As informações coletadas durante o processo de licitação devem ser utilizadas exclusivamente para as finalidades previstas no processo administrativo e no contrato, conforme o princípio da finalidade estabelecido na LGPD (art. 6º, I). Isso significa que os dados pessoais fornecidos pelas empresas participantes (como representantes legais, colaboradores e outros dados cadastrais) devem ser tratados apenas para os fins relacionados à licitação, como a análise de propostas, habilitação e execução do contrato.
- 10.3** A coleta e o tratamento de dados devem se limitar ao que for estritamente necessário para o desenvolvimento do processo licitatório e a gestão contratual (art. 6º, III e V da LGPD). Ou seja, é preciso avaliar a pertinência das informações exigidas, evitando a coleta excessiva ou desnecessária de dados pessoais que não estejam diretamente relacionados à execução do contrato.
- 10.4** De acordo com a LGPD e o Decreto 15.572/2020, a administração pública deve garantir

transparência no tratamento dos dados. No entanto, deve haver uma distinção clara entre os dados públicos e aqueles considerados dados pessoais sensíveis ou informações que possam comprometer a privacidade dos envolvidos. Dados como números de documentos pessoais (RG, CPF) devem ser acessados de forma restrita e somente por servidores autorizados. Informações essenciais ao cumprimento da publicidade da licitação (art. 3º do Decreto 15.572) devem ser publicadas, mas sempre respeitando a privacidade dos titulares de dados.

- 10.5 As informações pessoais coletadas devem ser protegidas por medidas de segurança técnicas e administrativas adequadas, conforme determina o art. 46 da LGPD e o art. 21 do Decreto 15.572/2020. Isso inclui o uso de sistemas seguros de armazenamento e transmissão de dados, controle de acesso aos documentos digitais e físicos, e práticas que minimizem riscos de vazamento ou uso indevido dos dados.
- 10.6 Quando houver a necessidade de compartilhar dados com terceiros, como órgãos de controle, o compartilhamento deve ser limitado e embasado por norma legal, sempre preservando a privacidade dos titulares (art. 7º da LGPD e art. 24 do Decreto 15.572/2020). As informações só podem ser repassadas se houver fundamento legal e desde que se garanta que os terceiros também observarão as medidas de proteção.
- 10.7 A administração pública, enquanto controladora dos dados, tem o dever de garantir que todos os envolvidos no tratamento de dados (fiscais de contrato, servidores, entre outros) sigam as práticas previstas na LGPD e no Decreto 15.572/2020. Isso inclui garantir que os operadores de dados, como empresas contratadas para gerenciar o processo licitatório ou a execução do contrato, sejam responsabilizados pelo cumprimento das normas de proteção de dados.
- 10.8 Os titulares dos dados pessoais, como representantes legais das empresas LICITANTES, têm seus direitos garantidos pela LGPD, como o acesso às suas informações pessoais, correção de dados incompletos ou inexatos, e a exclusão de dados desnecessários após o término do processo licitatório (art. 18 da LGPD). Esses direitos devem ser respeitados em todos os procedimentos de tratamento de dados no processo de licitação e execução contratual.
- 10.9 Quando os dados pessoais coletados para o processo licitatório não forem mais necessários para a finalidade para a qual foram tratados, conforme o disposto no art. 15 da LGPD, eles devem ser eliminados ou anonimizados, exceto se houver obrigação legal de manter essas informações por um período adicional, como no caso de auditorias ou fiscalizações por órgãos de controle.

11 OBRIGAÇÕES

11.1 Obrigações das partes

- 11.1.1** As obrigações das partes (direitos e responsabilidades), relativas aos serviços objeto desta licitação estarão dispostas em Contrato, elaborado em consonância com este Termo, ao Edital de licitação e seu(s) anexo(s), e em legislação pertinente.
- 11.1.2** Do contrato, regulado pelas instruções constantes deste Edital e seu(s) anexo(s), decorrem as obrigações, direitos e responsabilidades das partes relativas aos serviços objeto desta licitação.
- 11.1.3** Fica determinado que os estudos, projetos e especificações são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe mencionado em um documento e omitido em outro será considerado especificado e válido.

11.2 Obrigações da Contratada

- 11.2.1** Deverão ser obedecidas as legislações específicas da contratação de obras públicas Lei 14.133/2021 (Lei de Licitações e Contratos), TCU, TCE-MS e Normas técnicas da ABNT.
- 11.2.2** Caberá à CONTRATADA cumprir todas as exigências constantes no Termo de Referência, Edital, Contrato, anexos e demais documentos constantes no processo licitatório.
- 11.2.3** Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação.
- 11.2.4** A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, de acordo com o caderno de encargos, as especificações e os demais documentos técnicos fornecidos, bem como pelos danos decorrentes da realização dos trabalhos.
- 11.2.5** Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.
- 11.2.6** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a CONTRATANTE autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida, ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA, o valor correspondente aos danos sofridos.
- 11.2.7** A CONTRATADA deverá manter as condições de habilitação, inclusive o recolhimento do ISSQN ao Município do Local da prestação do serviço, durante toda a execução do contrato.
- 11.2.8** Manter todas as condições de habilitação e qualificação exigidas neste Termo, em compatibilidade com as obrigações assumidas durante toda a vigência do contrato.
- 11.2.9** Submeter previamente, por escrito, à AGESUL, para análise e aprovação, quaisquer mudanças que fujam às especificações do Termo de Referência.
- 11.2.10** A CONTRATA compreenderá a totalidade dos serviços, baseado no preço proposto pela LICITANTE, considerado final e incluído todos os encargos, taxas e bonificações.
- 11.2.11** A CONTRATADA deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO, em até 5 dias úteis após a assinatura do contrato, o cronograma de serviços.
- 11.2.12** A CONTRATADA deverá manter um Preposto, aceito pela Agesul, nos horários e locais de prestação de serviço, para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos (art. 118 da Lei nº 14.133/21).
- 11.2.13** Ceder os direitos patrimoniais relativos ao projeto ou serviço técnico especializado, para que a Administração possa utilizá-lo de acordo com o previsto neste Termo de Referência e seus anexos, conforme artigo nº 93 da Lei nº 14.133/2021.
- 11.2.14** A CONTRATADA deverá elaborar e apresentar o Componente Ambiental e todos os documentos

em conformidade com as legislações, no que tange ao Licenciamento Ambiental.

- 11.2.15** A CONTRATADA deverá atender às normas de segurança e saúde no trabalho vigentes e atualizadas no momento da realização dos estudos e na elaboração dos projetos.
- 11.2.16** Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, inclusive as normas de segurança da AGESUL.
- 11.2.17** Observância dos preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.
- 11.2.18** Respeitar e cumprir as normas vigentes referentes ao Meio Ambiente. Sempre que possível, adotar práticas de sustentabilidade (ambiental, econômica e social).
- 11.2.19** Responsabilizar-se pelos ônus resultantes de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos, ocorridos por culpa sua ou de qualquer de seus empregados e prepostos, obrigando-se por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais movidas por terceiros, que lhe venham a ser exigidas por força de lei.
- 11.2.20** Apresentar os empregados devidamente identificados, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual – EPI.
- 11.2.21** Apresentar à AGESUL, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.
- 11.2.22** Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Agesul.
- 11.2.23** Atender às solicitações da AGESUL quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela FISCALIZAÇÃO do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Termo de Referência.
- 11.2.24** Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da AGESUL.
- 11.2.25** Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a CONTRATADA relatar à AGESUL toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.
- 11.2.26** Relatar à AGESUL toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços.
- 11.2.27** Não empregar menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e não empregar menor de dezesseis anos em qualquer trabalho, exceto na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição Federal de 1988.
- 11.2.28** Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor.
- 11.2.29** Sempre que solicitado pelo Fiscal do contrato, comprovar a vinculação dos funcionários ao contrato.

- 11.2.30** Quando da contratação de profissionais, para ser vinculada ao contrato que será celebrado com a AGESUL, a empresa vencedora deverá cumprir as exigências Sindicais e/ou de Conselhos Profissionais, quanto aos valores mínimos de salários estabelecidos para a categoria profissional correspondente, tais como a de Convenção Coletiva com o SINDUSCON/MS, SINTICOP/MS, e Resolução nº 397, de 11 agosto 1995 do CONFEA, Lei n.º 4950-A de 22 de abril de 1966, e demais legislações e/ou convenções pertinentes vigentes durante a data base do Orçamento Referencial para o Estado de Mato Grosso do Sul.
- 11.2.31** Possibilidade de rescisão do contrato por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da CONTRATADA que efetivamente participarem da execução do contrato.
- 11.2.32** A CONTRATADA deverá cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a CONTRATADA houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015 (art. 116 da Lei nº 14.133/21).
- 11.2.33** A inadimplência da CONTRATADA, com referência aos encargos decorrentes do contrato, não transfere a responsabilidade por seu pagamento à AGESUL, nem poderá onerar o objeto desta contratação, razão pela qual a vencedora renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com a AGESUL.
- 11.2.34** Possíveis alterações na composição ou na quantidade de profissionais da equipe alocada para execução dos serviços poderão ocorrer mediante prévia solicitação pela CONTRATADA e aprovação formal do Setor competente, ou ainda, quando solicitadas pelo fiscal e/ou pela AGESUL, gestora do contrato, em função de ineficiência ou da necessidade de dar maior celeridade à execução dos trabalhos.
- 11.2.35** Providenciar junto ao CREA ou CAU as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis nº 6.496/77-CONFEA e Lei nº 12.378/2010-CAU).
- 11.2.36** Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 11.2.37** Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Termo de Referência, no prazo determinado.
- 11.2.38** A CONTRATADA deverá conceder LIVRE ACESSO aos seus documentos e registros contábeis, referentes ao objeto da licitação, para os servidores ou funcionários do órgão.
- 11.2.39** Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela AGESUL ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

- 11.2.40** Paralisar, por determinação da AGESUL, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 11.2.41** Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 11.2.42** Serão consideradas comunicações formais aquelas cujos canais utilizados permitam recuperação futura de informações e estejam juntadas fisicamente ao processo administrativo. Atendem estas condições, por exemplo: ofícios e correspondências escritas em geral, atas de reuniões e e-mails. Não atendem a estas condições, por exemplo: conversas verbais. Apenas as comunicações formais produzirão efeitos administrativos, desde que não contrariem as definições contratuais.
- 11.2.43** A CONTRATADA será responsável pelo cumprimento integral das exigências, das normas e especificações de serviços pertinentes à execução do objeto, assim como, pelas demais atribuições descritas neste Termo de Referência, Manuais, Instruções Normativas e Instruções de Serviço do DNIT e AGESUL.
- 11.2.44** Serão de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA eventuais erros/equívocos no dimensionamento dos documentos propostos.
- 11.2.45** O recebimento, provisório ou definitivo, não exclui a responsabilidade civil da CONTRATADA pela solidez e segurança dos serviços e dos materiais empregados, durante o período de garantia previsto para o serviço.
- 11.2.46** As obrigações da CONTRATADA estão definidas no edital e todos os seus anexos.
- 11.3 Obrigações da Agesul**
- 11.3.1** Emitir a ordem de início dos serviços.
- 11.3.2** A AGESUL deverá indicar um representante da Administração para acompanhar e fiscalizar a execução das atividades inerentes aos objetos contratados, conforme dispõe o art. 117 da Lei nº 14.133/21 e suas alterações, assim como, fazer cumprir fielmente o que estabelece o Edital e todas as demais disposições legais para contratação e execução dos serviços.
- 11.3.3** Fornecer a qualquer tempo e com o máximo de presteza, mediante solicitação escrita da CONTRATADA, informações adicionais, dirimir dúvidas e orientá-la em casos omissos.
- 11.3.4** Nomear gestores para executar a FISCALIZAÇÃO do Contrato, que registrarão todas as ocorrências e as deficiências verificadas, oficiando à LICITANTE vencedora para a imediata correção das irregularidades apontadas.
- 11.3.5** Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas.
- 11.3.6** Emitir as convocações, as ordens formais de fornecimento/execução, as notas de empenho e o Termo de Contrato relativos ao objeto.
- 11.3.7** Rejeitar, no todo ou em parte, o fornecimento/execução em desacordo com as obrigações

assumidas pelo fornecedor, e com as especificações deste termo e seus anexos.

- 11.3.8** Proporcionar todos os subsídios para que a CONTRATADA possa cumprir suas obrigações dentro das normas e condições deste processo.
- 11.3.9** Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA com relação ao objeto.
- 11.3.10** Apesar da CONTRATADA ser a única responsável pelo fornecimento/execução do objeto, a Administração tem o direito de realizar uma FISCALIZAÇÃO ampla e completa, seja diretamente ou por meio de prepostos designados, sem restringir a responsabilidade da CONTRATADA.
- 11.3.11** Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da CONTRATADA, quando for o caso.
- 11.3.12** Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.
- 11.3.13** Emitir ordem de paralisação no caso de interrupção dos serviços, com a devida justificativa e publicar no Diário Oficial.
- 11.3.14** Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento provisório.
- 11.3.15** Quando da conclusão do objeto, a AGESUL receberá os serviços através da FISCALIZAÇÃO, mediante a emissão da Medição Final ou Medição Única juntamente com o Termo de Recebimento Provisório. Após o decurso do prazo de observação ou de vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais será emitido o Termo de Recebimento Definitivo, prevalecendo ainda, a responsabilidade da CONTRATADA.
- 11.3.16** Comunicar aos Órgãos de Arrecadação e FISCALIZAÇÃO de Tributos do Estado quando da liquidação da despesa, as características e os valores pagos, conforme disposto no art. 63 da Lei Federal 4.320, de 17 de março de 1.964.
- 11.3.17** A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO da AGESUL em nada restringem a responsabilidade técnica única, integral e exclusiva da LICITANTE vencedora, no que concerne à execução do objeto contratado.
- 11.3.18** Efetuar o pagamento mensal nas condições pactuadas.
- 11.3.19** Atestar a execução do contrato.
- 11.3.20** Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.
- 11.3.21** Arquivamento, entre outros documentos, de projetos, especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas.
- 11.3.22** Cumprir as demais obrigações contidas no edital.

ANEXO I – Escopo para Elaboração de Projeto.

ANEXO II – Quadro de Abrangências

ANEXO III – Modelo de Quadro Capacidade Técnica Profissional e Operacional

13 Assinaturas

O Termo de Referência está adequado ao que dispõe o art. 6º, inciso XXIII, da Lei nº 14.133/21 e a Instrução Normativa SEGES/ME nº 81, de 2022.

Alenilson Ricartes de Oliveira
Eng. Civil – Crea-MS 5955/D

Bianca Olmedo Correa
Eng. Civil – Crea-MS 60831/D

Fernanda Franciele Follmann
Eng. Civil – Crea-MT 29723/D
Visto 46822-MS

DESPACHO/GAB/AGESUL

1. Aprovo o Termo de Referência do Processo n. 79.003.080-2026, sem prejuízo da devida e oportuna análise de conformidade jurídica.
2. Em caso de análise jurídica favorável, autorizo, desde já, os procedimentos necessários à materialização da solicitação supra, observados os trâmites e requisitos legais subsequentes.

Campo Grande (MS), na data da assinatura digital.

GIL MARCIO FRANCO
Diretor-Presidente Interino da AGESUL

ANEXO I - ESCOPO DA ELABORAÇÃO DE PROJETO

Contratação de Empresa de Engenharia para a Execução de Inspeções e Elaboração de Projetos Executivos para Recuperação de Obras de Arte Especiais e Viadutos, localizadas em rodovias do Estado de Mato Grosso do Sul.

1. DIRETRIZES E ORIENTAÇÕES GERAIS

Este escopo refere-se as Inspeções e Elaboração de Projetos Executivos para Recuperação de Obras de Arte Especiais e Viadutos, localizadas em rodovias do Estado de Mato Grosso do Sul. A inspeção deve fornecer informações detalhadas sobre as condições atuais das OAEs e Viadutos, identificando danos e necessidades de reparo. O Projeto Executivo, por sua vez, irá incorporar todos os elementos e requisitos das fases anteriores, com o nível de detalhamento necessário para garantir a correta execução da recuperação, atendendo às normas técnicas e de segurança aplicáveis. Diretrizes para desenvolvimento dos trabalhos:

1.1. Referência para Elaboração dos Estudos/Inspeções e Projetos

A elaboração dos estudos/inspeções e projetos deverá seguir as diretrizes e normativas estabelecidas pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), atendendo aos requisitos técnicos e melhores práticas definidas por esta instituição.

1.2. Divergências nas Normas e Orientação da Fiscalização

Caso ocorram divergências ou alternativas nas normas aplicáveis, a contratada deverá consultar a fiscalização para esclarecimentos e orientações. A fiscalização será responsável por fornecer as diretrizes técnicas necessárias e garantir que o projeto atenda às exigências estabelecidas, bem como às especificidades locais.

1.3. Participação da Fiscalização na Elaboração dos Relatórios e Projetos

A elaboração dos relatórios de Inspeções e do projeto executivo contará com a participação ativa da fiscalização, que acompanhará o desenvolvimento de cada produto e fornecerá orientações para garantir conformidade com as exigências e especificações do termo de referência, assegurando a qualidade e a adequação do produto final.

Havendo conflitos ou dificuldade da contratada em obter informações junto a entes externos ao processo, a fiscalização fica responsável por intermediar e garantir a obtenção das informações necessárias a continuidade dos trabalhos.

1.4. Planejamento e Cronograma de Execução

A contratada deverá apresentar cronograma detalhado, alinhado às prioridades da contratante, contemplando as etapas de campo e escritório para as Inspeções Rotineiras. O mesmo rigor aplica-se às Inspeções Extraordinárias, quando solicitadas. Caso estas identifiquem a necessidade de Projeto Executivo de Recuperação, a entrega deverá ser fracionada em: relatórios, projeto executivo e orçamento. Todos os cronogramas estão sujeitos à aprovação prévia da Fiscalização.

1.5. Comunicação e Relacionamento com a Fiscalização

A contratada deverá manter comunicação constante e transparente com a fiscalização, incluindo o envio regular de relatórios de progresso, além de atender prontamente a todas as solicitações e orientações feitas pela fiscalização.

1.6. Responsabilidade Técnica

A contratada deverá garantir que todos os relatórios e projetos sejam assinados e acompanhados por profissionais habilitados e responsáveis. Os responsáveis técnicos deverão ter experiência comprovada e capacitação adequada para a execução das atividades previstas.

1.7. Padronização dos Relatórios e Projetos

A fiscalização desenvolverá em conjunto com a contratada os modelos padrões, formulários e planilhas a serem utilizados na elaboração dos relatórios e projetos, sendo os mesmo aprovados pela contratante.

1.8. Reuniões de Acompanhamento e Relatório Periódico

Serão realizadas reuniões quinzenal, presenciais ou remotas, para apresentar as evidências da evolução dos trabalhos e definir ajustes necessários. A contratada deverá fornecer um relatório mensal detalhado, incluindo as atividades realizadas e os próximos passos.

1.9. Visita a campo com a Fiscalização

Durante a fase de elaboração do Relatório de Inspeção Extraordinária e do projeto executivo, é imprescindível a realização de visitas de campo entre a fiscalização e o coordenador do contrato. Essas visitas têm o intuito de analisar as particularidades locais, identificar potenciais desafios e realizar ajustes no projeto, com base nas condições reais do local. Ao longo das visitas, serão avaliados aspectos técnicos e logísticos relevantes, e quaisquer ajustes necessários serão formalmente documentados e incorporados ao projeto.

1.10. Reunião de Trabalho de cada Etapa do Contrato

No decorrer da elaboração dos relatórios ou projetos executivos, a contratada, por intermédio de seus coordenadores e técnicos responsáveis, deverá apresentar os resultados da fase concluída, seja de forma presencial ou remota.

1.11. Construção do Trabalho em Conjunto com a Fiscalização

Cada etapa ou componente finalizado poderá ser entregue conforme sua finalização, facilitando o acompanhamento e a análise progressiva das atividades, não sendo necessário concluir integralmente a fase de relatório ou projeto para realizar as entregas.

A construção do trabalho deverá ser realizada em estreita colaboração com a fiscalização, assegurando que o prazo de 10 dias para a análise e aprovação de cada etapa seja rigorosamente cumprido.

1.12. Apresentação e Facilitação da Análise

Todo o trabalho deverá ser apresentado de forma clara e objetiva, facilitando a compreensão da fiscalização. As planilhas eletrônicas utilizadas deverão incluir fórmulas e cálculos, permitindo o rastreamento das informações e o acompanhamento detalhado do desenvolvimento do trabalho, garantindo a transparência e a verificação precisa dos cálculos.

1.13. Quantitativos e Memória de Cálculo

Os quantitativos constantes nas planilhas de serviço/obra devem estar associados a uma memória de cálculo detalhada. As memórias de cálculo devem ser organizadas e apresentadas em sequência conforme orientação da fiscalização, facilitando a validação dos cálculos e quantitativos.

1.14. Detalhamento do Projeto

No detalhamento do projeto, a contratada deverá apresentar um plano de execução detalhado, que contemple a escolha dos fornecedores, as cotações e os procedimentos para a execução dos serviços. O plano deve abordar especialmente os serviços mais desafiadores, com ênfase nas obras de recuperação de Obras de Arte Especiais (OAE), identificando as dificuldades potenciais e as soluções previstas para superá-las. Além disso, é necessário fornecer todos os subsídios necessários à execução de cada serviço, incluindo cronograma, materiais, recursos e metodologias específicas requeridas para as obras de recuperação. O conjunto de informações deverá ser apresentado de forma sequencial, assegurando que o projeto seja exequível dentro das condições estabelecidas e conforme os parâmetros definidos.

1.15. Metodologia de Orçamentação

A orçamentação deverá seguir a metodologia SICRO/DNIT. Caso não haja composição padrão do SICRO, poderão ser adotados números referenciais de outra instituição considerada referencial, desde que aprovados pela fiscalização, garantindo consistência e conformidade com os parâmetros exigidos. A metodologia deve refletir as condições e necessidades específicas da execução da obra.

1.16. Considerações sobre Coeficientes e Consumos

A contratada deverá considerar os coeficientes das composições segundo a metodologia SICRO. Os consumos de materiais deverão ser determinados conforme os estudos do projeto, e os transportes serão calculados de acordo com as fontes de materiais e/ou posicionamento do canteiro de obras, levando em consideração as condições específicas do local da obra.

1.17. Desenvolvimento de Cenários para Análise de Custos

A critério da fiscalização, em fase de orçamentação, poderão ser solicitados estudo de cenários para análise custos. Esses cenários devem considerar a estrutura da administração local, o cronograma da obra e a estrutura do canteiro de obras, serviços específicos e/ou relevantes, entre outros, assegurando a escolha da solução mais eficiente e econômica para a execução do projeto.

1.18. BDI Referencial e Considerações Tributárias

Deverá ser adotado o BDI (Benefício e Despesas Indiretas) referencial do DNIT vigente no momento da elaboração do orçamento. Também deverá ser considerado o percentual do ISSQN (Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza) conforme o Código Tributário do município onde a obra

será executada.

1.19. Data-base do Orçamento

O orçamento do projeto deverá ser entregue com preços unitários de acordo com a última data-base vigente na época da aprovação final do projeto, garantindo que os valores reflitam as condições de mercado mais atualizadas.

1.20. Cotação de Insumos Relevantes e Serviços Especializados

Os insumos relevantes para o custo e serviços especializados devem ser devidamente cotados. A fiscalização orientará nesse processo, garantindo a conformidade com a metodologia de orçamentação e as especificidades do projeto.

1.21. Preenchimento de Fichas e Formulários

As fichas e formulários apresentados pela contratada, devem ser devidamente preenchidas, contendo além dos dados técnicos, a data de realização, a localização com coordenadas, a identificação do operador e do responsável pelo setor.

1.22. Levantamento Topográfico com Uso de Novas Tecnologia

Os levantamentos topográficos poderão ser realizados utilizando tecnologias avançadas, como LiDAR (Light Detection and Ranging) por drone, garantindo maior precisão e eficiência na coleta de dados para o desenvolvimento do projeto. Nos casos em que a tecnologia não assegure um levantamento exato, deverá ser utilizado método convencional, como estação total, para garantir a exatidão dos dados. A combinação de tecnologias é essencial para garantir a qualidade das informações. Além disso, a contratada deverá implantar pares de marcos a cada 2 km no trecho, assegurando precisão e controle durante o processo de conferência e locação da obra.

1.23. Entrega dos Relatórios e Projetos Executivos de Recuperação

Os volumes de projetos devem ser entregues em 1 (uma) versão impressa (física) e por meio de mídia digital.

Os Relatórios de inspeções devem ser entregues por meio de mídia digital.

Os volumes e projetos executivos entregues devem ser assinados digitalmente e em condições de aceitação pela fiscalização, garantindo a autenticidade e integridade dos documentos apresentados.

2. DO ESCOPO DOS SERVIÇOS

As normas que embasarão a execução dos serviços contratados são a NBR 9452/2023, a Norma DNIT 010/2024 PRO, o IPR 744 (Manual de Recuperação de Pontes e Viadutos Rodoviários) e os normativos específicos utilizados pela AGESUL. Todo o serviço executado deverá ser desenvolvido em conformidade com essas normas e com as orientações fornecidas pela contratada, assegurando que os procedimentos adotados atendam aos requisitos técnicos e legais aplicáveis. A contratada deverá garantir que todas as etapas de execução estejam alinhadas a essas diretrizes, proporcionando a qualidade e a segurança necessárias para o sucesso do projeto.

A inspeção em OAE, contemplada neste Termo de Referência, consiste em uma atividade técnica especializada que abrange o levantamento de dados de projeto e de construção, o exame minucioso da OAE, a elaboração de relatórios e a avaliação do estado de conservação da obra.

As inspeções em Obras de Arte Especiais (OAE) serão definidas conforme as notas atribuídas às mesmas. Obras que apresentarem notas entre 0 e 2 serão direcionadas para Inspeção Extraordinária, conforme detalhado no Produto 3 deste Termo de Referência. Já as obras com notas entre 3 e 5 deverão passar por intervenções de conservação, com a sugestão das soluções adequadas para as patologias encontradas, mantendo-se, simultaneamente, no Plano de Inspeção Rotineira (InR).

A CONTRATADA deverá adotar metodologia de gerenciamento de projetos, aplicável ao planejamento, execução, acompanhamento e controle das inspeções de Obras de Arte Especiais previstas neste Termo de Referência.

2.1. Coordenação e Administração (Equipe de Acompanhamento Mensal)

A coordenação do processo de inspeção e elaboração do projeto executivo ficará responsável pelo acompanhamento do contrato, planejamento e execução da logística das inspeções nas Obras de Arte Especiais (OAEs), em conformidade com as diretrizes da fiscalização da AGESUL. Deverá, ainda, elaborar e apresentar um plano de ação detalhado, priorizando as atividades conforme as orientações da CONTRATANTE, e fornecer todos os dados e informações requisitados pela fiscalização durante a execução dos serviços.

2.2. Estudos

Nos casos em que os relatórios indicarem a necessidade de elaboração de estudos como Levantamento Batimétrico, Estudos Topográficos – Topografia Convencional, e Estudos Hidrológicos, a CONTRATADA deverá se mobilizar para realizar as atividades em campo, a fim de aprimorar o levantamento e o detalhamento dos estudos. Os dados obtidos serão apresentados à CONTRATANTE, com o objetivo de subsidiar as inspeções subsequentes.

2.3. Relatórios

- **Relatório de Inspeções Rotineiras e Classificação de OAE**, As Inspeções Rotineiras e Classificação serão realizadas conforme o planejamento, demanda e a designação interna da fiscalização da AGESUL. Essas inspeções, que serão detalhadamente documentadas, servirão como base para todas as inspeções futuras.

Durante as Inspeções Rotineiras, os dados coletados devem ser organizados de maneira a garantir a consistência das informações e, posteriormente, disponibilizá-las à AGESUL em formato de relatório técnico. O processo de coleta de dados deve seguir um padrão rigoroso, assegurando que todas as informações necessárias sejam capturadas de forma precisa.

Nas Inspeções Cadastrais e Rotineiras (InCR), as informações coletadas em campo devem ser suficientes para a atualização de todos os parâmetros da OAE (Obra de Arte Especial) inspecionada, conforme as normas aplicáveis, incluindo a NBR 9452/2023, a Norma DNIT 010/2024 PRO, o IPR 744 (Manual de Recuperação de Pontes e Viadutos Rodoviários), bem como os normativos específicos utilizados pela AGESUL. Além dos dados básicos exigidos para o cadastro, deverão ser coletadas também informações detalhadas que possibilitem uma avaliação completa do estado de conservação da estrutura, permitindo a definição de estratégias adequadas para sua recuperação e manutenção.

Para as Inspeções Rotineiras (InR), antes da execução em campo, as equipes devem se reunir com a fiscalização da AGESUL para definir as prioridades a serem inspecionadas, com base no plano de ação previamente elaborado. As informações de inspeções anteriores devem ser analisadas para subsidiar a atualização de pontos já identificados, podendo ser ajustadas, se necessário, para refletir avanços ou a inclusão de novos danos.

Em ambas as inspeções (InCR ou InR), deverão ser registrados, por meio de fotos e/ou vídeos, todas as manifestações patológicas encontradas na obra. Além disso, será necessário elaborar ou revisar os croquis da estrutura, conforme o tipo de inspeção.

Será exigido o fornecimento de fotos georreferenciadas, capturadas de diferentes ângulos, que representem adequadamente toda a composição geométrica e estrutural da OAE, especialmente

na Inspeção Cadastral. Além disso, todas as manifestações patológicas da estrutura deverão ser documentadas de forma detalhada.

Adicionalmente, será necessário registrar imagens de todos os apoios presentes em cada estrutura. Também deverão ser coletadas as coordenadas geodésicas de um ponto central da estrutura da OAE, que deverão ser fornecidas ao banco de dados da AGESUL ou ao sistema que venha a substituí-lo.

- **Relatório Técnico de Recuperação de Anomalias nas OAE's**, O presente relatório técnico tem como objetivo a identificação e análise das anomalias presentes nas Obras de Arte Especiais (OAE's), com foco na avaliação de falhas estruturais, como rachaduras, corrosão, deformações, infiltrações, entre outras. A partir da inspeção técnica, será realizada a classificação das anomalias quanto à sua gravidade e será determinada a necessidade de intervenções corretivas.
Em casos em que as falhas detectadas não exijam modificações significativas na estrutura da OAE, será suficiente a elaboração deste relatório técnico, sem a necessidade de um projeto executivo. O relatório incluirá as soluções propostas para a recuperação das anomalias identificadas, como reparos, reforços ou tratamentos específicos, bem como um plano de execução com prazos, custos e recursos necessários. Caso a recuperação exigida seja de maior complexidade, como modificações no projeto original, será indicada a necessidade de um projeto executivo detalhado, conforme a avaliação técnica.
- **Inspeção Extraordinária – InEx**, Caso, durante a inspeção rotineira, sejam identificadas falhas estruturais visíveis que possam representar risco significativo aos usuários, em razão de baixo desempenho estrutural com potencial para evolução para colapso, será necessária a realização de inspeção extraordinária e serviços especiais. Esta inspeção incluirá ensaios específicos e uma inspeção especial, com o objetivo de fornecer um diagnóstico detalhado e preciso da condição da estrutura. Com base nesse diagnóstico, poderão ser sugeridos projetos executivos para a reparação da estrutura, contemplando as medidas corretivas imediatas e ações preventivas adequadas para garantir a segurança e a integridade da obra.

2.4. Projeto Executivo de Recuperação

Quando a Inspeção Extraordinária (InEx) identificar a necessidade de intervenções estruturais, funcionais ou relacionadas à durabilidade da obra, será necessário elaborar um projeto de reforço, adequação e/ou recuperação. Este projeto, que detalhará as soluções para a recuperação da estrutura, deverá fazer parte do conjunto de documentos técnicos que subsidiará o processo licitatório para a execução das obras de recuperação.

2.5. Sinalização e segurança para inspeções em OAEs:

A Sinalização Temporária deverá ser executada em conformidade com o Manual do CONTRAN – Volume 7, da Resolução 973, bem como com as normas de segurança do trabalho. O objetivo da sinalização é informar e advertir condutores e pedestres sobre situações anômalas que possam representar obstáculos à livre circulação ou riscos à segurança dos inspetores e usuários da via.

Os inspetores devem estar equipados com coletes retrorreflexivos, garantindo maior visibilidade, especialmente na pista ou em áreas próximas ao fluxo de veículos. Esses coletes devem ser usados durante todos os procedimentos das inspeções de OAEs nas rodovias, tanto em serviços diurnos quanto em qualquer atividade relacionada à segurança dos inspetores.

As Inspeções de OAEs (InCR ou InR) são classificadas como Obras, Serviços ou Eventos de Curta Duração, caracterizando-se como uma Intervenção Programada. A inspeção ocorrerá, predominantemente, durante o período diurno e nas proximidades das OAEs, mas, de maneira geral, no acostamento ou na pista, sem a necessidade de bloqueio do tráfego.

A contratada deverá se atentar à sinalização e à segurança durante as inspeções em campo, adotando todos os meios e equipamentos necessários para garantir que os procedimentos causem o menor impacto possível na circulação viária. A empresa executora é responsável por assegurar que a sinalização e os equipamentos atendam às normas de segurança exigidas, garantindo a execução segura dos serviços.

O veículo de trabalho deverá estar equipado com luz amarela-âmbar intermitente, conforme a Resolução nº 970/2022 do Conselho Nacional de Trânsito, instalada na parte mais alta do veículo, para proporcionar maior segurança tanto para os inspetores quanto para os usuários da via. Além disso, o veículo deverá possuir faixa de sinalização refletiva (na frente e atrás) e adesivos de identificação nas portas do motorista e do passageiro, indicando que o veículo está "A serviço AGESUL".

Antes do início das inspeções, e sempre que solicitado pela fiscalização, a contratada deverá apresentar as medidas de segurança que serão adotadas durante a execução dos serviços, conforme descrito no Termo de Referência e em conformidade com as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.

3. OS SERVIÇOS FORAM DIVIDIDOS EM PRODUTOS, SENDO ELAS:

PRODUTO 1 – Coordenação e Administração . Ao longo de 36 meses.

PRODUTO 2 – Relatório de Inspeção rotineira e Classificação das OAEs existentes – InCR – Sob demanda por 36 meses.

PRODUTO 3 – Relatório de Inspeção Extraordinária das OAEs– InEx – Sob demanda ao longo de 36 meses.

PRODUTO 4 – Elaboração de relatório técnico de recuperação de anomalias nas OAEs – Projetos Executivos - Sob demanda e ao longo de 36 meses

Obs: Ao longo da execução do Produtos 2, poderá ser necessária a realização de novas inspeções cadastrais, em decorrência de:

- Obras que tenham passado por intervenções geométricas, obras implantadas durante este período, ou obras que não estejam contempladas na listagem apresentada nos Anexos deste Termo de Referência, bem como as exceções que possam surgir, como inspeções adicionais em pontes previamente inspecionadas e inspeções decorrentes de acidentes em OAE's que possam ocorrer.

3.1. PRODUTO 1 – Coordenação e gerenciamento do contrato. Ao longo de 36 meses.

Os serviços previstos nesta fase compreendem:

- Mobilização da equipe de coordenação que fará, ao longo de todo o período contratado, o gerenciamento, controle, planejamento, avaliação e consolidação das inspeções realizadas.
- Auxiliar na alimentação das informações (relatórios e indicadores), de modo a mantê-las atualizadas e confiáveis, com vistas a subsidiar os planejamentos estratégico e tático da AGESUL;
- Vincular os dados (cadastro) referentes às OAEs ao Sistema Rodoviário Estadual (SRE) da AGESUL;
- A AGESUL entregará, nos primeiros 15 dias, a relação de estruturas que possuem prioridade de inspeção e a Contrada deve elaborar um Plano de Ataque com a apresentação de um roteiro de inspeções, priorizando aquelas OAEs com maior nível de degradação ou que apresentem patologias que indiquem imediata intervenção.
- Proceder com a validação da inspeção em campo, validar a nota dada pelo inspetor de campo, sugerir alteração/correção/complemento, se necessário, antes de emitir o laudo técnico.

Os serviços de coordenação e gerenciamento do contrato, executados conforme o escopo estabelecido para o PRODUTO 1, serão medidos de forma mensal, equivalente a porcentagem executada de serviços realizados considerando a efetiva prestação contínua das atividades ao longo do período contratual.

3.2. PRODUTO 2 – Relatório de Inspeção cadastral e rotineira das OAEs existentes – InCR e InR

Inspeção Rotineira InCr e InR – 1º ao 12º mês: deverá ser realizada as inspeções das Obras de Arte Especiais (OAEs) existentes e nos Viadutos, contemplando também as que por ventura existirem na malha viária e não estiverem cadastrada no SRE no prazo máximo de 6 (seis) meses contados a partir da emissão da Ordem de Início;

Conforme descrito na Norma NBR 9452/2023, toda inspeção rotineira devem ser realizada “em até 12 meses após a realização da Inspeção Cadastral, ou a ultima Rotineira ou a ultima Especial”. Logo, a empresa contratada deverá prever em seu plano de ataque que todo o ciclo de inspeção cadastral ocorra em até 12 meses, considerando a data de emissão da Ordem de Início.

Os resultados obtidos deverão ser fornecidos em formatos de relatórios com o objetivo da fiscalização analisar e hierarquizar as prioridades de intervenção;

Conforme a NBR 9452/2023:

As obras com notas de 0 a 2 deverão ser direcionadas para Inspeção Extraordinária, conforme descrito no Produto 3 deste Termo de Referência.

As obras com notas entre 3 a 5 deverão receber intervenções de conservação, sugerindo a possível solução da patologia e, concomitantemente, permanecer no Plano de Inspeção Rotineira (InR), sendo reanalisadas no próximo ciclo a fim de verificar a eficácia das intervenções realizadas.

Segundo Ciclo de Inspeções Rotineiras InR - 13º ao 24º mês: após a conclusão do primeiro ciclo, será iniciado o segundo ciclo no 13º mês, estendendo-se até o 24º mês.

As notas atribuídas às obras deverão ser atualizadas nos sistemas, tomando como referência a última inspeção executada, ou seja, feita no 1º ciclo. Ressalta-se que deverá ser mantida a rotina de intervenções conforme as diretrizes estabelecidas a seguir.

As obras com notas de 0 a 2 deverão ser direcionadas para Inspeção Extraordinária, conforme descrito no Produto 3 deste Termo de Referência.

As obras com notas entre 3 a 5 deverão receber intervenções de conservação, indicando a solução da patologia com base no catálogo e, concomitantemente, permanecer no Plano de Inspeção Rotineira (InR), sendo reanalisadas no próximo ciclo a fim de verificar a eficácia das intervenções realizadas.

Terceiro Ciclo de Inspeções Rotineiras InR - 25º ao 36º mês: O terceiro ciclo dará continuidade à campanha de Inspeções Rotineiras, com o objetivo de assegurar a manutenção das condições de conservação das obras, bem como o acompanhamento das recuperações pontuais ou específicas, reforços estruturais e intervenções mais complexas decorrentes das Inspeções Extraordinárias e Emergenciais realizadas em ciclos anteriores.

As notas atribuídas às obras deverão ser atualizadas, tomando como referência a última inspeção executada, ou seja, feita no 3º ciclo. Ressalta-se que deverá ser mantida a rotina de intervenções conforme as diretrizes estabelecidas a seguir.

As obras com notas de 0 a 2 serão incluídas no plano de gestão para realização de Inspeção Especial com contratação específica e planejada.

As obras com notas entre 3 a 5 deverão receber intervenções de conservação e, concomitantemente, permanecer no Plano de Inspeção Rotineira (InR), sendo reanalisadas no próximo ciclo a fim de verificar a eficácia das intervenções realizadas.

Nessa fase, o foco é o aperfeiçoamento do plano de manutenção e conservação, incluindo a avaliação do desempenho das soluções de reforço e recuperação aplicadas, bem como a otimização das estratégias de inspeção, de forma a garantir a sustentabilidade e a segurança estrutural a longo prazo.

Obs: As Inspeções Rotineiras poderão identificar novas anomalias em qualquer ciclo, decorrentes de incidentes de uso ou de fatores externos, como acidentes veiculares, incêndios, impacto de

cargas especiais, atos de vandalismo ou uso indevido por transeuntes, entre outros eventos capazes de alterar as condições estruturais originais da obra.

Por esse motivo, orienta-se que, em todos os ciclos, sejam novamente observadas as ações correspondentes a cada nota atribuída nas inspeções anuais.

Além das obras existentes, poderão ser identificadas ou implantadas novas estruturas, as quais deverão ser devidamente cadastradas e avaliadas quanto à sua criticidade, a fim de integrá-las ao plano de manutenção e inspeção periódica.

A CONTRATADA deverá, ainda, elaborar e apresentar os Relatórios Técnicos (RTs) decorrentes das inspeções realizadas, conforme modelos padronizados do DNIT ou, alternativamente, conforme modelo próprio da CONTRATADA, desde que previamente analisado e aprovado pela Fiscalização da AGESUL, sendo a aprovação condição para aceitação dos produtos e validação das medições correspondentes.

3.2.1 Produtos a serem entregues:

Inspeção Rotineira e Classificação de OAE

- Levantamento de Campo: Conhecimento do quadro patológico e apontamento na ficha de inspeção.
- Cadastramento Geométrico: Realizado com levantamento através da topografia convencional, utilizando, GPS geodésico de dupla frequência (L1/L2), Estação total eletrônica com precisão angular de 2", linear de 2 mm e alcance com 1 prisma de 3.000 m, Drone DJI Mini 5 Pro Fly More Combo Plus (Com tela) BR - DJI068.
- Ficha de inspeção: Apontamento das principais anomalias de cada elemento, ficha de inspeção cadastral e rotineira, conforme padronização da NBR 9452/2023 ou formulário definido pelo DNIT, bem como a atribuição das notas dos parâmetros Estrutural, Funcional e Durabilidade.
- Compatibilização dos Dados ao Sistema Rodoviário Estadual: Após a execução do levantamento de campo e do cadastramento geométrico das Obras de Arte Especiais, a CONTRATADA deverá disponibilizar, de forma obrigatória, a integração de todas as informações levantadas, conforme diretrizes e padrões definidos pela Diretoria responsável. Essa integração deverá contemplar, no mínimo: Importação dos dados geométricos oriundos do levantamento topográfico.
- Vinculação das imagens georreferenciadas;
- Inserção de informações e das fichas de inspeção cadastral e rotineira, com o apontamento das anomalias e a atribuição das notas dos parâmetros Estrutural, Funcional e de Durabilidade, conforme a NBR 9452:2023 e formulário modelo do DNIT; Associação correta dos dados a cada OAE cadastrada no sistema.

Independentemente do período de execução dos levantamentos em campo — ainda que estes ocorram de forma acumulada ao longo do período do contrato — a CONTRATADA deverá garantir que 100% dos dados coletados sejam disponibilizados para serem integrados SRE.

A integração/validação dos dados constitui parte indissociável do objeto contratual, sendo condição para validação dos produtos, aceitação dos serviços e realização das medições correspondentes.

Acesso e Extração dos Dados: A Contratada deverá assegurar a AGESUL, a qualquer tempo e sem ônus adicional, o acesso integral e a extração da totalidade dos dados levantados, garantindo sua plena disponibilidade durante toda a vigência contratual e após o seu encerramento.

Formatos Abertos para Exportação: A exportação dos dados deverá ocorrer obrigatoriamente em formatos abertos, estruturados e de livre edição, não proprietários, tais como SQL (dump), CSV, JSON, XML entre outros, de forma a permitir sua leitura, interoperabilidade e migração para outros sistemas, sem a necessidade de ferramentas específicas, exclusivas ou de propriedade da Contratada.

Os serviços referentes ao PRODUTO 2 serão medidos de forma unitária, ao longo do período contratual, considerando a efetiva execução das inspeções em campo. Para fins de comprovação da execução dos serviços e liberação da medição mensal, a CONTRATADA deverá realizar visitas técnicas demandadas em campo por mês, correspondentes a inspeções cadastrais ou rotineiras, conforme o ciclo vigente.

Para fins de pagamento, serão considerados:

Os Relatórios Técnicos (RTs) apresentados no período de medição correspondente e devidamente validados e aprovados pela AGESUL.

Após a entrega dos Relatórios Técnicos (RTs) pela CONTRATADA, a AGESUL procederá à análise e validação dos relatórios mensais requeridos no prazo de até 7 (sete) dias úteis, contados a partir do primeiro dia útil subsequente ao protocolo de entrega, podendo solicitar esclarecimentos, ajustes ou complementações, quando necessário.

O pagamento dos serviços executados no âmbito do PRODUTO 2 estará condicionado à entrega dos respectivos Relatórios Técnicos (RTs) das vistorias realizadas no período de referência, os quais deverão estar em conformidade com o modelo acordado com a AGESUL ou com modelo próprio da CONTRATADA previamente aprovado pela Fiscalização, bem como devidamente analisados, validados e aprovados pela Fiscalização. Somente após essa aprovação será reconhecida a medição mensal e efetuado o pagamento correspondente.

3.3. PRODUTO 3 – Relatório de Inspeção Extraordinária das OAEs existente – InEx – Sob demanda

A Inspeção Extraordinária tem como objetivo, neste Termo de Referência, agilizar o processo de intervenção técnica estrutural em Obras de Arte Especiais (OAEs) que apresentem situações de risco à segurança dos usuários.

Durante a execução do PRODUTO 2 – 1º Ciclo de Inspeções, caso sejam identificadas obras com indícios de falhas estruturais graves, estas deverão ser sinalizadas e submetidas a uma Inspeção Extraordinária, com foco em minimizar riscos e restabelecer as condições de segurança operacional.

A equipe técnica contratada deverá comunicar imediatamente a AGESUL sobre qualquer ocorrência que demande essa atuação. O acionamento desta fase será realizado exclusivamente pela AGESUL, somente quando houver necessidade comprovada, sendo a remuneração efetuada conforme a planilha orçamentária contratual.

O escopo da Inspeção Extraordinária poderá incluir ensaios e análises complementares que contribuam para o diagnóstico e o prognóstico estrutural da obra.

Os ensaios apresentados foram definidas com base em critérios técnicos usualmente empregados em inspeções extraordinária, considerando a representatividade mínima necessária para análises estruturais e de durabilidade., sendo os principais ensaios laboratoriais e de campo, incluem-se:

- Ensaio de Esclerometria (Avaliação da dureza superficial)
- Ensaio de Ultrassom (Avaliação da integridade do concreto estrutural)
- Ensaio de Pacometria (Levantamento da posição de barras de aço no interior do concreto)
- Ensaio de Resistividade e Potencial de Corrosão
- Ensaio de Elasticidade Determinação do módulo de elasticidade dinâmico em testemunhos extraídos)
- Ensaio de Carbonatação
- Extração Corpo de Prova e Ensaio de Resistência a Compressão (Extração e preparo de testemunhos de concreto com diâmetro de 3 a 4 polegadas)
- Janela de Inspeção (Abertura de janela de inspeção para verificação de armadura)
- Poço de inspeção em solo, seção transversal mín. 100cm ou circular 120cm (NBR 9604:2016)

- Sondagem a Percussão (SPT)
- Sondagem mista em rocha
- Plataforma de inspeção sob pontes montada em caminhão com capacidade de 500 kg e alcance de 15 m - 188 kW
- Alpinismo Industrial em Pontes e Viadutos para Inspeção Técnica, Manutenção e Reparos estruturais (por pórtico)

Obs. Os ensaios de sondagens, englobam também a carga, descarga, montagem e desmontagem dos equipamentos, bem como as mobilizações e desmobilizações de pessoal e equipamentos.

Para estimar os quantitativos de ensaios tecnológicos, os critérios foram analisados conforme o quadro abaixo:

ENSAIOS	CRITÉRIOS DE DIMENSIONAMENTO (RESUMO)	QUANTIDADE ESTIMADA DE DETERMINAÇÕES
Ensaio de Esclerometria (Avaliação da dureza superficial)	Para as 30 OAEs sob regime de Inspeção Extraordinária, estabeleceu-se um teto operacional de 150 ensaios tecnológicos. A alocação desse quantitativo será dinâmica e discricionária: a necessidade técnica identificada em campo determinará a concentração de ensaios em cada estrutura, assegurando que o suporte diagnóstico seja priorizado nas pontes com maior demanda patológica, sem a obrigatoriedade de uma cota fixa por unidade. Item medido de forma unitária, conforme abela orçamentária.	150,00
Ensaio de Ultrassom (Avaliação da integridade do concreto estrutural)	Para as 30 OAEs sob regime de Inspeção Extraordinária, estabeleceu-se um teto operacional de 300 ensaios tecnológicos. A alocação desse quantitativo será dinâmica e discricionária: a necessidade técnica identificada em campo determinará a concentração de ensaios em cada estrutura, assegurando que o suporte diagnóstico seja priorizado nas pontes com maior demanda patológica, sem a obrigatoriedade de uma cota fixa por unidade. Item medido de forma unitária, conforme abela orçamentária.	150,00
Ensaio de Pacometria (Levantamento da posição de barras de aço no interior do concreto)	Para as 30 OAEs sob regime de Inspeção Extraordinária, estabeleceu-se um teto operacional de 150 ensaios tecnológicos. A alocação desse quantitativo será dinâmica e discricionária: a necessidade técnica identificada em campo determinará a concentração de ensaios em cada estrutura, assegurando que o suporte diagnóstico seja priorizado nas pontes com maior demanda patológica, sem a obrigatoriedade de uma cota fixa por unidade. Item medido de forma unitária, conforme abela orçamentária.	150,00
Ensaio de Resistividade e Potencial de Corrosão	Dimensionou-se um teto de 60 ensaios tecnológicos para as 30 OAEs. O quantitativo será distribuído de forma flexível, priorizando as estruturas com maior demanda técnica identificada nas Inspeções Extraordinárias, sem obrigatoriedade de cota fixa por unidade. Item medido de forma unitária, conforme abela orçamentária.	60,00

Ensaio de Elasticidade Determinação do módulo de elasticidade dinâmico em testemunhos extraídos)	Dimensionou-se um teto operacional de 30 ensaios tecnológicos para as 30 OAEs sob Inspeção Extraordinária. A aplicação desse quantitativo será discricionária e dinâmica, priorizando as estruturas com maior demanda diagnóstica identificada em campo, sem a obrigatoriedade de reserva de cota fixa por unidade estrutural. Item medido de forma unitária, conforme abela orçamentária.	30,00
Ensaio de Carbonatação	Para as 30 OAEs sob regime de Inspeção Extraordinária, estabeleceu-se um teto operacional de 150 ensaios tecnológicos. A alocação desse quantitativo será dinâmica e discricionária: a necessidade técnica identificada em campo determinará a concentração de ensaios em cada estrutura, assegurando que o suporte diagnóstico seja priorizado nas pontes com maior demanda patológica, sem a obrigatoriedade de uma cota fixa por unidade. Item medido de forma unitária, conforme abela orçamentária.	150,00
Extração Corpo de Prova e Ensaio de Resistencia a Compressão (Extração e preparo de testemunhos de concreto com diâmetro de 3 a 4 polegadas)	Dimensionou-se um teto de 60 ensaios tecnológicos para as 30 OAEs. O quantitativo será distribuído de forma flexível, priorizando as estruturas com maior demanda técnica identificada nas Inspeções Extraordinárias, sem obrigatoriedade de cota fixa por unidade. Item medido de forma unitária, conforme abela orçamentária.	60,00
Janela de Inspeção (Abertura de janela de inspeção para verificação de armadura)	Dimensionou-se um teto de 15 ensaios tecnológicos para as 30 OAEs sob Inspeção Extraordinária. A aplicação desse quantitativo será discricionária, priorizando as estruturas com maior demanda diagnóstica identificada em campo. Item medido de forma unitária, conforme abela orçamentária.	15,00
Poço de inspeção em solo, seção transversal mín. 100cm ou circular 120cm (NBR 9604:2016)	Quantidade estimada com base nas OAE's, que necessitam de Inspeções Extraordinárias	2,26
Sondagem a Percussão (SPT)	Dimensionou-se um teto operacional de 18 metros de perfuração de solo para as OAEs. O quantitativo fundamenta-se em uma estimativa de incidência de 60% sobre as unidades do lote, sendo a execução discricionária e dinâmica conforme a necessidade geotécnica identificada nas inspeções, sem obrigatoriedade de cota fixa por estrutura. Item medido de forma unitária, conforme abela orçamentária.	18,00
Sondagem mista em rocha	Dimensionou-se um teto operacional de 6 metros de sondagem para as OAEs sob Inspeção Extraordinária. O quantitativo fundamenta-se em uma estimativa de incidência de 20% sobre as unidades do lote. A execução será discricionária, priorizando as estruturas que apresentarem instabilidade geotécnica ou incertezas de fundação identificadas em campo.	6,00
Plataforma de inspeção sob pontes montada em caminhão com capacidade de 500 kg e alcance de 15 m - 188 kW	Dimensionou-se um teto operacional de 100 horas de plataforma elevatória para o lote de OAEs sob Inspeção Extraordinária. A alocação deste recurso será discricionária, priorizando as estruturas que apresentarem demandas de acesso em altura ou geometria complexa identificadas em campo, sem a obrigatoriedade de reserva de cota fixa por unidade estrutural.	100,00

Alpinismo Industrial em Pontes e Viadutos para Inspeção Técnica, Manutenção e Reparos estruturais (por pórtico)	Quantidade estimada em pontes que necessitarão de inspeção extraordinária, 30 OAE, considerando uma média de 3 porticos cada ponte. Podendo ser realizado essa quantidade em outras pontes que apresentarem necessidades.	90,00
---	---	-------

Conforme descrito na Norma NBR 9452/2023, toda inspeção extraordinária deverá seguir sob demanda não programada, podendo ser gerada ou não por uma inspeção anterior. A inspeção extraordinária deve ser apresentada em relatório específico, com descrição da obra, identificação das anomalias, incluindo mapeamento, documentação fotográfica e terapia recomendada. Pode ser necessária a utilização de equipamentos especiais para acesso ao elemento ou parte da estrutura. Conforme apresentado abaixo:

- **Levantamento de Campo:** inspeção detalhada com mapeamento e quantificação das anomalias;
- **Cadastramento Geométrico:** Para a execução do **Levantamento Planialtimétrico Cadastral** das Obras de Arte, deverá ser utilizado um sistema convencional de topografia, juntamente com as fotos registro georreferenciadas do local do levantamento.

A CONTRATADA deverá apresentar desenhos com o cadastramento geométrico da OAE atualizados, contendo o detalhamento das dimensões internas e externas de cada tramo e apoio, em formato A1 e em arquivo compatível com AutoCAD.

- **Relatório de Patologia:** Deverá contendo as características da obra, todo o cenário patológico contendo todas as anomalias, mostrando a real situação apresentando fotos georreferenciadas enumeradas e referenciadas de modo que seja possível compreender o quadro e garantir o bom diagnóstico e subsidiar a elaboração dos Relatórios de Terapia e Relatório de Verificação Estrutural;
- **Relatório de Verificação Estrutural:** elaborado com base em modelagem e análise estrutural compatíveis com o tipo de obra e uso das normas vigentes, contemplando a avaliação de eventuais deficiências, apresentada no Relatório de Patologia, ou a necessidade de adequações pontuais para garantir o desempenho e a segurança estrutural.

Os serviços referentes ao **PRODUTO 3** serão medidos **sob demanda**, ao longo do período de determinado pela fiscalização, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço Inicial, considerando a efetiva execução das Inspeções Extraordinárias em campo. A medição será realizada com base na vistoria efetivamente realizada, expressa em unidades (un), correspondente às Obras de Arte Especiais submetidas à Inspeção Extraordinária, conforme definido neste escopo.

Os ensaios técnicos previstos no nesse Termo de Referência serão medidos de forma unitária, conforme a efetiva realização e apresentação dos respectivos laudos e relatórios técnicos, devidamente analisados e aprovados pela Fiscalização da AGESUL.

3.4. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Os serviços de campo deverão ser executados por equipe técnica especializada, sendo que, para fins de estimativa do orçamento referencial, a mobilização e desmobilização deverão considerar como ponto de partida e retorno a cidade de Campo Grande.

O deslocamento foi estimado considerando-se o percurso entre a capital e a primeira estrutura a ser inspecionada, seguido do deslocamento entre estruturas geograficamente próximas, de modo a otimizar os trajetos e assegurar maior eficiência na execução dos serviços. Ao término das atividades, deverá ser considerado o retorno da última estrutura inspecionada até a capital.

A definição dos roteiros e da programação das inspeções deverá ser previamente ajustada entre a Contratada e a Contratante, observando critérios de racionalidade logística, priorização técnica e economicidade.

Em situações onde o acesso às OAE's for dificultoso, complicado ou demandar um trabalho mais específico, isso será de responsabilidade da Contratada. Tais condições não serão

consideradas justificativas para a não realização da inspeção necessária, devendo a contratada adotar as medidas necessárias para garantir a execução das inspeções conforme o estabelecido.

3.5. DAS CONDIÇÕES ESPECÍFICAS E DAS LIMITAÇÕES DE PADRONIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

Considerando a natureza das Obras de Arte Especiais, bem como a variabilidade de suas características estruturais, construtivas, funcionais e de inserção no meio físico, registra-se que determinados serviços técnicos eventualmente necessários à adequada avaliação, diagnóstico ou intervenção não permitem definição prévia padronizada, tampouco adequada quantificação ou orçamentação na fase de planejamento da contratação.

Tais limitações decorrem, dentre outros fatores, das condições específicas de cada estrutura, da tipologia adotada, do estado de conservação identificado, das manifestações patológicas existentes e de suas causas, bem como das condições locais de implantação, incluindo aspectos geotécnicos, hidráulicos, ambientais e operacionais.

Nesse contexto, ressalta-se que poderão ser demandadas, no decorrer da execução contratual, atividades técnicas de caráter especializado, cuja definição de escopo, metodologia executiva e quantitativos dependerá necessariamente de avaliação in loco e de análises técnicas específicas, não sendo possível sua previsão detalhada nesta etapa.

Enquadram-se nessa condição, a título exemplificativo, serviços relacionados a intervenções em fundações em ambiente submerso ou com presença de lâmina d'água, a execução de ensaios especiais, a utilização de técnicas específicas de acesso ou inspeção, bem como a eventual necessidade de instrumentação ou monitoramento estrutural, cuja definição está diretamente condicionada às particularidades de cada OAE.

Dessa forma, tais serviços deverão ser oportunamente caracterizados e definidos com base em critérios técnicos, a partir das condições efetivamente verificadas durante a execução dos trabalhos, observando-se sempre o interesse público, a adequação técnica das soluções e as diretrizes normativas aplicáveis.

3.6. PRODUTO 4 – Elaboração de relatório técnico de recuperação de anomalias nas OAEs – Projetos Executivo - Sob demanda ao longo do contrato.

O Produto 4 tem como objetivo propor as soluções técnicas de recuperação, reforço e proteção das Obras de Arte Especiais (OAEs) que apresentem anomalias identificadas nas etapas anteriores de inspeção e verificação estrutural.

Esta fase consolida o diagnóstico final da estrutura e define os procedimentos executivos necessários para restaurar as condições de desempenho, durabilidade e segurança, conforme as normas vigentes (NBR 9452/2023, NBR 6118/2023 e correlatas).

O documento é elaborado em conjunto com a Verificação Estrutural, garantindo a coerência entre os resultados dos ensaios tecnológicos, o modelo estrutural e o dimensionamento das soluções propostas.

O relatório deverá conter:

- Descrição técnica das anomalias e dos mecanismos de degradação observados;
- Justificativas técnicas para cada intervenção proposta;
- Detalhamento dos procedimentos de recuperação, incluindo limpeza, reparo, recomposição, injeções, reforços e tratamentos superficiais;
- Indicação de produtos e materiais recomendados (argamassas, resinas, aditivos, agentes de cura, etc.);
- Quantificação das áreas e volumes de tratamento, discriminados por elemento estrutural;
- Desenhos e detalhes executivos dos projetos de recuperação e reforço, com memorial descritivo e

especificações técnicas.

O Relatório de Terapia deve servir como base técnica para execução da obra, podendo subsidiar tanto a fase de licitação quanto a fiscalização dos serviços de recuperação. A Planilha Orçamentária de Recuperação será elaborada a partir das soluções propostas no Relatório de Terapia, contemplando todos os serviços necessários à execução dos reparos, reforços e proteções superficiais.

O orçamento deverá:

- Adotar como referência os itens e preços das tabelas oficiais, preferencialmente SICRO, ou outras tabelas compatíveis, desde que previamente aprovadas pela CONTRATANTE (AGESUL);
- Relacionar todos os tipos de serviços e respectivos quantitativos definidos em projeto;
- Servir de subsídio técnico e financeiro para a elaboração do orçamento das obras de recuperação;
- Permitir a comparação e priorização das intervenções conforme criticidade, custo e extensão de danos;
- Manter coerência direta com as medições e especificações do projeto executivo.

Os serviços referentes ao **PRODUTO 4** serão medidos **sob demanda**, ao longo do contrato, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço Inicial, considerando a efetiva apresentação dos relatórios de recuperação, sendo que para fins de comprovação da execução dos serviços e liberação da medição mensal, o mesmo será realizado de forma unitária por ponte, acima e abaixo de 60 metros de extensão, correspondente às Obras de Arte Especiais apresentadas no relatório de recuperação, conforme escopo definido neste Termo de Referência.

4. ESCOPO DO PROJETO EXECUTIVO

Caberá à contratada a elaboração do projeto necessário e satisfatório à execução do empreendimento, com nível máximo de detalhamento possível de todas as suas etapas. O projeto executivo assegurará ampla apresentação das informações necessárias à reabilitação da estrutura, inclusive dos encabeçamentos (transição ponte/pista).

Os serviços contratados deverão ser desenvolvidos de acordo com as normas técnicas aplicáveis e em vigor, como as do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (Dnit) e da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Caberá à contratada a verificação de existência de normas/manuais nos órgãos e intervenientes envolvidos. Não será aceita como justificativa o desconhecimento existência de normatização.

O Projeto incluirá memórias de cálculo de dimensionamento, especificações de serviços, orçamento e plano de execução de toda a obra, considerando ainda, a questão logística para sua execução.

O Projeto Executivo deverá ser entregue de forma impressa, conforme contemplado no orçamento deste Termo de Referência e também em vias digitais.

As revisões de projeto, por qualquer motivo, são de responsabilidade da contratada. O não atendimento às solicitações da Agesul para revisão dos projetos ensejarão descumprimento do objeto contratual.

A contratada será a responsável técnica pelo projeto elaborado, assumindo toda e qualquer inconsistência não corrigida, se houver, sendo igualmente responsável pelas adequações e correções futuras, se necessário.

Os trabalhos relativos ao objeto deste Termo de Referência, deverão seguir as determinações deste Escopo de Serviços, das Instruções de Serviços e de acordo com as Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários – Escopos Básicos / Instruções de Serviço – IPR 726 / DNIT 2006, e serão divididos da seguinte forma:

- Inspeção especial das pontes da malha viária do Estado de Mato Grosso do Sul
- Elaboração de projeto executivo

4.1. INSPEÇÃO ESPECIAL DAS PONTES

A inspeção especial deverá ser realizada de acordo com a norma ABNT NBR 9452 – Inspeção de pontes, viadutos e passarelas – Procedimento. Seu objetivo é levantar o quadro patológico existente na OAE, com registro e identificação de todas as anomalias constatadas na inspeção.

A inspeção deverá registrar em um Relatório de Patologia, de forma detalhada, a real situação dos problemas encontrados na obra, com apresentação do mapeamento das anomalias detectada. Este relatório possibilitará a escolha da melhor solução para a recuperação e acondicionamento da estrutura da ponte, que serão detalhados no projeto.

No item “anomalias encontradas”, o Relatório de Patologia deverá ser itemizado de acordo com a estrutura mínima informada a seguir, de forma a registrar a inspeção de todas as partes da obra. Caso não haja anomalia, deverá ser escrito: “sem anomalias”.

- Tabuleiro
- Juntas de dilatação
- Aparelhos de apoio
- Pilares
- Encontros
- Pavimento
- Acostamento
- Drenagem
- Guarda-corpos
- Defensas rígidas
- Taludes
- Iluminação
- Sinalização
- Gabaritos
- Proteção dos pilares
- Fundações

O Relatório de Inspeção Especial deverá apresentar, por meio de croquis adequados executados em CAD ou em outro formato aprovado pela fiscalização, e também de farta documentação fotográfica, as seguintes anomalias, informações ou características, entre outras:

- Levantamento/Cadastro geométrico completo da estrutura ou registro de confirmação de execução conforme o projeto em formato A1, caso o mesmo tenha sido encontrado;
- Problemas de proteção dos taludes e das fundações;
- Recalques;
- Esmagamentos;
- Drenagem do tabuleiro ausente ou com problema;
- Danificação ou deterioração de aparelhos de apoio;
- Danificação ou deterioração de juntas de dilatação;
- Guarda-corpos danificados ou inadequados;
- Percolação ou infiltração de água;
- Existência de materiais ou agentes agressivos atuando sobre a obra;

- Deterioração do concreto;
- Perdas de seção em decorrência de choque de veículos;
- Trincas ou fissuras, com respectivas aberturas;
- Armaduras rompidas, expostas ou com baixo cobrimento;
- Corrosão de armaduras;
- Condições dos acessos utilizados tanto para as inspeções como também para os veículos e equipamentos necessários para a recuperação da obra;
- Limpeza da obra e seu entorno;
- Realização de ensaios, identificando os locais e a respectiva justificativa para a realização dos mesmos;
- Resumo das anomalias constatadas, resultados dos ensaios e verificações in situ, dando subsídios para a caracterização das patologias.

A documentação fotográfica deverá ser inserida no corpo do Relatório de Inspeção Especial, além de serem fornecidas todas as fotos registradas em resolução mínima de 18 MP e em formato JPG, organizadas em uma pasta de trabalho separada. Cada foto deverá ser identificada no mapeamento de fissuras e no mapeamento das demais anomalias. Caso isso não ocorra, o relatório será considerado incompleto no item referente ao mapeamento e registro fotográfico.

Na inspeção, deverão ser fotografados todos os pontos da estrutura que apresentem problemas, bem como os detalhes relevantes mencionados no relatório. Será obrigatória a inclusão de fotos das vistas superior, inferior e lateral da estrutura. Todas as fotos incluídas no relatório deverão ser datadas, no padrão postal 9x12 cm, coloridas, numeradas e claramente indicadas no desenho de cadastro, com a sua posição na estrutura. Além disso, cada foto deverá ser legendada, com indicação clara do que se pretende mostrar.

Adicionalmente, deverão ser fornecidos vídeos em 4K das pontes inspecionadas, que deverão ser entregues na mesma pasta de trabalho das fotos.

Além dos serviços convencionais de inspeção, destaca-se a seguir serviços específicos que deverão ser previstos nos levantamentos de campo. Estes serviços deverão estar previstos na Planilha de Preços, por preço unitário. A liberação e programação destes serviços deverá ser autorizada pela Fiscalização da Agesul.

4.1.1 Investigação de vazio sob laje de aproximação

Quando identificar comportamento anômalo da laje de aproximação, a contratada deverá executar furos de prospecção no acostamento junto aos dois encontros da OAE a fim de verificar a eventual existência de vazios ou perda de material sob lajes de aproximação junto aos dois encontros da OAE.

4.1.2 Realização de ensaios na OAE

A fim de caracterizar mais precisamente o estado de deterioração ou comprometimento do quadro patológico, poderão ser realizados, a partir de um plano desenvolvido com base na análise dos resultados da inspeção, devidamente justificado, ensaios destrutivos ou não-destrutivos nas estruturas.

Todos os ensaios devem ser documentados também por fotografias de cada ponto, comprovando a realização das duas medidas (devem aparecer os instrumentos de medida). Os pontos de ensaio deverão ser locados no mapeamento da OAE. Após o ensaio, as áreas devem ser fechadas com reparo localizado, conforme metodologia do caderno de especificações da ABNT NBR e/ou DNIT.

As medições ficarão retidas até que a contratada comprove com fotos o fechamento das áreas de ensaio.

Caso a contratada decida pela necessidade de execução de algum outro ensaio, deverá solicitá-lo por escrito à Agesul, em tempo hábil, de forma a não provocar prejuízo no cumprimento de seu prazo contratual.

4.2. FASE DE PROJETO EXECUTIVO PARA RECUPERAÇÃO E RECONDICIONAMENTO DA ESTRUTURA

Esta atividade deverá compor o Relatório de terapia e de projeto de recuperação e recondicionamento. O relatório conterá a análise das informações colhidas, o diagnóstico do estado da obra (parecer técnico), a relação dos reparos a serem executados, a especificação para execução dos serviços de recuperação e a informação de eventual providência especial que seja necessária para a execução de algum desses reparos. Esse relatório deverá conter, no mínimo, os seguintes itens:

- Parecer técnico e diagnóstico e das manifestações patológicas encontradas;
- Identificação das peças e anomalias que ocasionem a maior urgência para que a contratante eventualmente execute reparos parciais antecipados. A Nota da OAE deverá ser discutida com a contratante antes da conclusão do relatório. Sempre que nos trabalhos de campo for constatada anomalia que possa enquadrar a obra na Nota 1, o fato deverá ser imediatamente comunicado à contratante para que a mesma tome as providências cabíveis;
- Proposição de Recuperação das anomalias encontradas. Deverão ser utilizadas preferencialmente metodologias de reparos constantes no caderno de especificações do DNIT e/ou ABNT NBR;
- Caso as análises concluam pela necessidade de aprofundamento das investigações e avaliações, tais como verificação teórica da segurança estrutural, ensaios paramétricos e/ou ensaios estruturais (provas de carga estáticas e/ou dinâmicas, instrumentações adicionais, etc) visando uma análise do comportamento estrutural e o desenvolvimento de um projeto de reforço estrutural, esta atividade deverá ser objeto de contratação específica, seja por meio de nova contratação, seja através de aditivos contratuais.

4.2.1 Projeto de Recuperação

O projeto de recuperação deverá ser composto pelo conjunto de especificações, croquis e desenhos em formato A1 dos detalhes construtivos necessários para a execução dos serviços de restituição da integridade da obra.

O projeto executivo é de responsabilidade da contratada e deverá ser desenvolvido conforme os seguintes manuais:

- Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários: Escopos Básicos / Instruções de Serviço, Publicação IPR-726 do Dnit (IPR-726/DNIT);
- Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários: Instruções para Apresentação de Relatórios, Publicação IPR-727 do Dnit (IPR-727/DNIT);
- Manual de Projeto de Obras de Arte Especiais, Publicação IPR-698 do Dnit (IPR-698/DNIT).
- IS-214: Projeto de Obras-de-Arte Especiais.

Para indicação de terapia, a contratada deverá adotar sempre que possível os procedimentos constantes de especificações da Normas da ABNT NBR e/ou DNIT que contém a maioria das metodologias e materiais de recuperação que deverão fazer parte do relatório.

Os trabalhos de projeto de recuperação também compreendem a elaboração e apresentação de todas as demais especificações não descritas neste Termo de Referência, de tal modo

que o conjunto fique completo para todos os serviços necessários para a execução desses reparos. Os títulos dos serviços deverão estar em correspondência com a itemização da planilha de quantidades, que por sua vez serão apresentados no caderno da especificação de reparos a ser fornecido.

A planilha de quantidades, deverá apresentar o resumo das quantidades de todos os serviços de reparos que possibilitem a restituição da integridade da obra. A planilha, em formato Excel, tem como finalidade relacionar os tipos de serviços a serem realizados e fornecer subsídios para a elaboração do orçamento das respectivas obras de recuperação. Sendo assim, a contratada deverá adaptar a composição de todos os serviços para os itens constantes na Tabela de Preços Unitários. A Agesul fornecerá exemplos de planilhas adaptadas ao padrão para servir de modelo e guia. Contudo, a análise crítica da aplicabilidade de cada item na composição dos preços é de responsabilidade da contratada que deverá consultar e discutir com a Agesul a composição dos preços dos itens “inéditos” que não tenham sido apresentados nos exemplos.

4.2.2 Orçamento e Plano de Execução

A contratada deverá apresentar o Orçamento e o Plano de Execução das obras, contendo a Planilha de Quantidades e preços do Projeto Básico, onde em cada um dos itens quantificados, deverão ser fornecidos os códigos dos projetos de referência para a quantificação, além do planejamento para execução dos serviços necessários, inclusive os referentes a sinalização e operação da ponte no decorrer da execução dos serviços.

Cada um dos itens da planilha de quantidades deve estar referenciado à sua respectiva Especificação Técnica (ABNT, DNIT e/ou externa).

A contratada deverá apresentar uma Memória de Cálculo detalhada de todas as quantidades, sendo que cada item deverá ser referenciado aos documentos do Projeto Básico e às respectivas quantidades da planilha.

A contratada deverá apresentar o orçamento das obras de recuperação, considerando como referência de preços as bases da tabela Sicro, ou outras tabelas, desde que previamente aprovados pela contratante. Para os itens que não constam nas planilhas de preços disponíveis, deverão ser apresentadas outras referências de preço de Mercado (no mínimo 3 cotações), explicitando a fonte na Planilha de Quantidades e Preços.

O Plano de Execução apresentado terá de ser detalhado contemplando a escolha dos fornecedores, as cotações e os procedimentos para a execução dos serviços. O plano deve abordar especialmente os serviços mais desafiadores, com ênfase nas obras de recuperação de Obras de Arte Especiais (OAE), identificando as dificuldades potenciais e as soluções previstas para superá-las. Além disso, é necessário fornecer todos os subsídios necessários à execução de cada serviço, incluindo cronograma, materiais, recursos e metodologias específicas requeridas para as obras de recuperação. O conjunto de informações deverá ser apresentado de forma sequencial, assegurando que o projeto seja exequível dentro das condições estabelecidas e conforme os parâmetros definidos.

4.3. FORMA DE APRESENTAÇÃO

Com o objetivo de dar celeridade à fase de estudos e projetos e de propiciar à empresa contratada a oportunidade de apresentar a solução idealizada durante a elaboração de sua proposta, o projeto será apresentado em duas fases: Inspeção Especial e Elaboração de projeto básico.

A concepção deverá contemplar todas as atividades previstas no item 3.1 da IS-223:

- Coleta de dados;
- Processamento e análise dos dados coletados;

- Conclusões e recomendações;
- Redimensionamento da obras-de-arte especial existente.

As previstas no item 3.3 da IS-214:

- Cálculos estruturais;
- Desenhos;
- Especificações;
- Quantitativos;
- Orçamento e plano de execução.

E terá como objetivo propiciar à Agesul avaliar a consistência da solução proposta pela Contratada quanto à segurança, funcionalidade e manutenção futura da OAE. Além das Instruções de Serviço mencionadas acima, a concepção deverá levar em consideração o previsto no Manual de Projeto de Obras de Arte Especiais do DNER. A contratada ainda deverá apresentar orçamento detalhado contendo a descrição, unidade de medida, quantitativo, preços unitários de todos os serviços da obra, acompanhado das respectivas composições de custo unitário, bem como do detalhamento de encargos sociais e da taxa de BDI, nos termos da Lei nº 14.133/21 e alterações posteriores. Ao final, a Agesul deverá ter os elementos necessários para decidir pela continuidade do empreendimento.

Além da apresentação ao longo do contrato dos arquivos em cada fase em meio digital, deverão ser também encaminhados os arquivos finais gravados Pen Drive e enviados via e-mail oficial da instituição, de forma a facilitar a consulta.

Os arquivos editáveis devem ser entregues em formato nativo do software utilizado no seu desenvolvimento (dwg, rvt, xls, doc. etc.) e, quando solicitado pela contratante, em formatos universais para a plataforma utilizada (dxf no caso de plataformas CAD, ifc no caso de plataformas BIM, etc.).

As entregas de arquivos editáveis serão realizadas juntamente com a entrega final do contrato, ou a qualquer momento e em qualquer estágio de desenvolvimento, quando solicitado pela contratante.

Levantamentos audiovisuais (ou em qualquer outro formato) que sejam realizados pela contratada durante os trabalhos também poderão ser solicitados pela contratante.

Todos os volumes que componham as entregas, conforme orientações normativas ou deste documento, deverão ser entregues em formato digital não editável (formato PDF). A composição do conteúdo dos arquivos deverá seguir a orientação dada para a apresentação de volumes impressos, sendo um arquivo correspondente a cada volume.

Os arquivos não editáveis deverão ser gerados de modo a permitir a utilização das ferramentas de procura de textos específicos nos softwares de visualização. Não deverão ser gerados como imagens únicas.

Os arquivos não editáveis deverão estar assinados eletronicamente na primeira e na última página em sua versão final (entrega definitiva).

Os arquivos não editáveis serão utilizados para formalização das entregas nas etapas intermediárias do serviço.

Todos os Relatórios e Projetos deverão ser apresentados devidamente encadernados em espiral e acompanhados de 01 (uma) via em meio digital.

Finalizando a elaboração do Projeto executivo, será apresentado o Relatório Final

do Projeto executivo, inicialmente sob a forma de minuta. Após a análise e estando em condições de aceitação pela AGESUL, deverá ser apresentado sob a forma de impressão definitiva. O Relatório Final será constituído pelos seguintes volumes:

PROJETOS		
Volumes	Produtos	Formato
1	Relatório de Patologia e Terapia	A4
2	Projeto Executivo	A1-A3-A4

ANEXO II – QUADRO DE LOCALIZAÇÃO DAS OAEs

Rodovia	Local	Tipo OAES	Extensão (m)	Largura (m)	Nº Vãos	Latitude	Longitude	Município (n)
MS-040	Linha Férrrea	Viaduto	9,0	13		20° 33' 25,62"S	54° 33' 16,26"W	Campo Grande
MS-040	Córrego Três Barras	Ponte de concreto	16,0	7,5		20° 34' 25,47"S	54° 32' 51,57"W	Campo Grande
MS-040	Sem nome	Ponte de concreto	10,0	7,5		20° 35' 12,77"S	54° 32' 24,85"W	Campo Grande
MS-040	Sem nome	Ponte de concreto	10,2	7,4		20° 36' 57,53"S	54° 31' 43,31"W	Campo Grande
MS-040	Ribeirão Cachoeira	Ponte de concreto	7,8	13,3		20° 40' 13,54"S	54° 28' 44,39"W	Campo Grande
MS-040	Ribeirão da Lontra	Ponte de concreto	30,6	9,5	1	21° 06' 21,01"S	53° 44' 17,13"W	Campo Grande / Ribas do Rio Pardo
MS-040	Rio Pardo	Ponte de concreto	120,0	13,8	4	21° 08' 22,46"S	53° 08' 29,60"W	Ribas do Rio Pardo / Santa Rita do Pardo
MS-040	Ribeirão Ponte de Pedra	Ponte de concreto	30,0	10,4	1	21° 13' 08,19"S	52° 59' 26,93"W	Santa Rita do Pardo
MS-040	Ribeirão dos Dourados	Ponte de concreto	30,0	10,6	1	21° 17' 45,17"S	52° 51' 06,31"W	Santa Rita do Pardo
MS-080	Córrego Ceroula	Ponte de concreto	60,0	8,13	3	20° 18' 28,19"S	54° 47' 05,69"W	Terenos / Campo Grande
MS-080	Córrego Angico	Ponte de concreto	49,7	8,3	3	20° 10' 23,94"S	54° 48' 38,29"W	Campo Grande / Rochedo
MS-080	Rio Jatobá	Ponte de concreto	74,4	8,25	3	20° 02' 50,50"S	54° 46' 25,81"W	Rochedo
MS-080	Rio Aquidauana	Ponte de concreto	63,0	10	3	19° 56' 53,77"S	54° 53' 38,77"W	Rochedo / Corguinho
MS-080	Córrego Lajeado	Ponte de concreto	18,0	10	1	19° 55' 21,61"S	54° 53' 30,73"W	Corguinho
MS-080	Córrego Macaúba	Ponte de concreto	28,0	10,1	2	19° 53' 45,75"S	54° 52' 31,51"W	Corguinho
MS-080	Córrego Buriti	Ponte de concreto	28,0	10,4	2	19° 50' 33,89"S	54° 50' 26,61"W	Corguinho
MS-080	Córrego Potreirinho	Ponte de concreto	29,3	10,1	1	19° 47' 39,95"S	54° 51' 43,99"W	Corguinho
MS-080	Córrego Feio	Ponte de concreto	25,0	10,1	1	19° 41' 07,02"S	54° 58' 17,33"W	Corguinho / Rio Negro
MS-080	Córrego Lajeado	Ponte de concreto	20,0	10,1	1	19° 38' 07,56"S	55° 00' 22,47"W	Rio Negro
MS-080	Vazante do Rio Negro	Ponte de concreto	27,0	10,15	2	19° 33' 41,84"S	55° 00' 32,80"W	Rio Negro
MS-080	Rio do Peixe	Ponte de concreto	49,5	8,9	4	19° 23' 14,09"S	54° 58' 46,55"W	Rio Negro
MS-080	Córrego Garimpo	Ponte de concreto	37,0	8,55	3	19° 21' 40,14"S	54° 59' 33,63"W	Rio Negro
MS-112	Córrego São Pedro	Ponte de concreto	36,0	12,9	1	19° 55' 44,45"S	51° 56' 30,05"W	Inocência
MS-112	Viaduto Linha Férrrea	Viaduto	35,7	10,1		19° 42' 12,84"S	51° 53' 39,07"W	Inocência
MS-134	Rio Pardo	Ponte de concreto	108,5	5	7	21° 19' 25,96"S	53° 06' 16,36"W	Santa Rita do Pardo / Ribas do Rio Pardo
MS-134	Rio Anhandui	Ponte de concreto	96,4	5	6	21° 35' 15,93"S	53° 05' 07,17"W	Ribas do Rio Pardo / Nova Andradina
MS-141	Rio Ivinhema	Ponte de concreto	171,6	4,6	12	22° 02' 53,13"S	53° 41' 28,25"W	Nova Andradina / Angélica
MS-141	Ribeirão Piravevê	Ponte de concreto	35,0	9	1	22° 14' 00,56"S	53° 47' 03,84"W	Angélica / Ivinhema
MS-141	Córrego Vitória	Ponte de concreto	22,3	10	1	22° 21' 05,98"S	53° 50' 52,37"W	Ivinhema
MS-141	Córrego Libório	Ponte de concreto	18,4	10	1	22° 26' 06,45"S	53° 55' 09,28"W	Ivinhema
MS-141	Rio Guiraf (Ponte Preta)	Ponte de concreto	60,0	10	2	22° 32' 47,26"S	54° 01' 30,41"W	Novo Horizonte do Sul
MS-141	Rio Curupaí	Ponte de concreto	22,1	10	1	22° 46' 31,51"S	54° 03' 07,76"W	Jateí / Naviraí
MS-141	Rio Laranjal	Ponte de concreto	35,4	10	2	22° 56' 45,31"S	54° 06' 43,83"W	Naviraí
MS-142	Rio Coxim	Ponte de concreto	50,0	6		19° 22' 03,76"S	54° 12' 00,00"W	Camapuã
MS-142	Córrego Baixadão	Ponte de concreto	24,8	4,5	3	19° 12' 45,38"S	54° 19' 49,60"W	São Gabriel do Oeste
MS-142	Córrego Picada	Ponte de concreto	17,0	4	2	19° 12' 04,52"S	54° 20' 03,84"W	São Gabriel do Oeste
MS-142	Rio Novo	Ponte de concreto	30,6	5	1	18° 58' 38,25"S	54° 24' 31,09"W	São Gabriel do Oeste / Rio Verde de Mato Grosso
MS-142	Rio Coxim	Ponte de concreto	36,6	5,1	1	18° 58' 14,99"S	54° 24' 03,37"W	Rio Verde de Mato Grosso / São Gabriel do Oeste
MS-142	Rio Caracol	Ponte de concreto	21,4	5,2	4	18° 43' 05,26"S	54° 20' 44,30"W	São Gabriel do Oeste / Figueirão
MS-142/223	Rio Jauru	Ponte de concreto	44,0	5	1	18° 38' 56,11"S	54° 21' 22,65"W	Figueirão / Coxim
MS-145	Rio Branco	Ponte de concreto	30,0	9,9	1	21° 46' 27,85"S	53° 56' 38,64"W	Nova Alvorada do Sul
MS-145	Rio Vacaria	Ponte de concreto	73,6	10	3	21° 47' 49,78"S	53° 59' 10,63"W	Nova Alvorada do Sul / Rio Brilhante
MS-145	Rio Brilhante	Ponte de concreto	200,0	10	7	21° 53' 53,60"S	54° 01' 46,45"W	Rio Brilhante / Angélica
MS-145	Córrego Sete Voltas	Ponte de concreto	15,0	9,7	1	21° 55' 57,87"S	54° 02' 43,14"W	Angélica
MS-145	Rio Presidente Castelo	Ponte de concreto	34,8	9,9	1	22° 10' 51,87"S	54° 07' 34,32"W	Deodápolis
MS-145	Córrego Água Santa	Ponte de concreto	30,0	6		22° 29' 18,21"S	54° 15' 50,81"W	Jateí
MS-147	Rio Planalto	Ponte de concreto	35,0	10	1	22° 19' 24,20"S	54° 20' 38,96"W	Fátima do Sul
MS-156	Rio Brilhante	Ponte de concreto	120,0	10		21° 56' 00,17"S	54° 38' 51,20"W	Rio Brilhante / Itaporã
MS-156	Rio Dourados	Ponte de concreto	84,0	5,6	5	22° 25' 46,92"S	54° 41' 45,36"W	Dourados / Caarapó
MS-156	Rio Boi-Cará	Ponte de concreto	29,8	10,1	3	22° 43' 23,17"S	54° 55' 54,36"W	Caarapó
MS-156	Rio Piratinim	Ponte de concreto	60,3	10,1	4	22° 45' 31,00"S	54° 57' 42,32"W	Caarapó / Laguna Carapã
MS-156	Córrego Campanário	Ponte de concreto	15,0	10,1	1	22° 46' 34,79"S	54° 59' 27,41"W	Laguna Carapã
MS-156	Rio Amambai	Ponte de concreto	87,6	10,12	3	22° 55' 17,69"S	55° 02' 40,02"W	Laguna Carapã / Amambai
MS-156	Córrego Japê	Ponte de concreto	24,7	10	1	23° 02' 39,27"S	55° 06' 51,43"W	Amambai
MS-156	Córrego Casaco	Ponte de concreto	18,0	10	1	23° 05' 19,69"S	55° 09' 05,04"W	Amambai
MS-156	Córrego Pandui	Ponte de concreto	36,2	10,15	2	23° 06' 13,20"S	55° 10' 43,59"W	Amambai
MS-156	Córrego Pandui	Ponte de concreto	20,0	6,14	1	23° 07' 51,71"S	55° 12' 57,09"W	Amambai
MS-156	Rio Jogui	Ponte de concreto	32,9	9,1	1	23° 20' 38,12"S	55° 11' 42,29"W	Amambai / Coronel Sapucaia
MS-157	Córrego Sete Voltas	Ponte de concreto	35,0	9,9	1	21° 43' 51,50"S	55° 01' 38,16"W	Maracaju
MS-157	Rio Santa Maria	Ponte de concreto	100,0	9,9	3	21° 48' 40,32"S	54° 56' 22,66"W	Maracaju / Itaporã
MS-157	Córrego Carumbé	Ponte de concreto	30,0	10	1	21° 55' 20,31"S	54° 52' 03,67"W	Itaporã
MS-157	Rio São Domingos	Ponte de concreto	50,0	9,9	2	21° 57' 49,27"S	54° 47' 55,59"W	Itaporã

Rodovia	Local	Tipo OAES	Extensão (m)	Largura (m)	Nº Vãos	Latitude	Longitude	Município (n)
MS-157	Rio Sardinha	Ponte de concreto	12,4	12	1	22° 03' 37,15"S	54° 47' 17,27"W	Itaporã
MS-160	Rio Utá	Ponte de concreto	35,0	10	1	23° 40' 59,77"S	55° 02' 38,85"W	Tacuru
MS-160	Rio Iguatemi	Ponte de concreto	74,0	10,25	1	23° 53' 34,70"S	54° 59' 52,95"W	Tacuru / Sete Quedas
MS-162	Rio Buriti	Ponte de concreto	36,0	10,3	3	20° 44' 33,12"S	55° 10' 24,27"W	Dois Irmãos do Buriti / Sidrolândia
MS-162	Rio São Bento	Ponte de concreto	16,0	10,5	1	21° 03' 17,09"S	54° 56' 10,06"W	Sidrolândia
MS-162	Rio Serrote	Ponte de concreto	44,0	10,1	3	21° 13' 09,99"S	55° 00' 18,95"W	Sidrolândia
MS-162	Rio Brilhante	Ponte de concreto	64,0	9,7	4	21° 29' 01,26"S	55° 09' 35,32"W	Sidrolândia / Maracaju
MS-162	Rio Santa Gertrudes	Ponte de concreto	42,0	10	3	21° 30' 07,59"S	55° 09' 53,89"W	Maracaju
MS-162	Rio Mantalvão	Ponte de concreto	12,3	13	1	21° 37' 06,39"S	55° 10' 51,23"W	Maracaju
MS-162	Córrego Sete Voltas	Ponte de concreto	17,8	4,5	3	21° 44' 35,93"S	55° 07' 24,96"W	Maracaju
MS-162	Rio Santa Maria	Ponte de concreto	72,0			21° 54' 56,37"S	55° 07' 51,05"W	Maracaju / Dourados
MS-164	Córrego Cachoeira	Ponte de concreto	29,9	10	1	21° 40' 48,53"S	55° 27' 05,53"W	Maracaju
MS-164	Rio Santa Maria	Ponte de concreto	79,5	10	3	21° 51' 04,47"S	55° 28' 41,34"W	Maracaju / Ponta Porã
MS-164	Rio Dourados	Ponte de concreto	49,5	10	3	22° 06' 47,19"S	55° 30' 40,39"W	Ponta Porã
MS-166	Córrego Turvo	Ponte de concreto	20,0	10	1	21° 20' 59,91"S	55° 32' 04,05"W	Maracaju
MS-168	Rio Taquari	Ponte de concreto	180,0			18°13'27"S	55°31'23"W	Corumbá
MS-170	Córrego Rolador	Ponte de concreto	15,0	6		20° 43' 23,37"S	55° 41' 28,12"W	Anastácio
MS-170	Rio Taquarussu	Ponte de concreto	75,0			20° 00' 30"S	55° 46' 33,14"W	Anastácio
MS-178	Rio Formoso	Ponte de concreto	37,0	10	1	21° 10' 26,83"S	56° 27' 00,79"W	Bonito
MS-178	Vazante do Formoso	Ponte de concreto	32,5	10	1	21° 10' 19,87"S	56° 27' 09,22"W	Bonito
MS-178	Córrego Mimoso	Ponte de concreto	30,0	13,1		20° 58' 20,88"S	56° 32' 50,32"W	Bonito
MS-178	Rio Olaria	Ponte de concreto	30,0	12,8		20° 55' 04,68"S	56° 35' 02,08"W	Bonito
MS-178	Córrego Pitangueira	Ponte de concreto	19,9	12,75		20° 52' 02,98"S	56° 36' 43,06"W	Bonito
MS-178	Córrego Taquarussu	Ponte de concreto	20,0	12,8		20° 48' 47,24"S	56° 37' 21,72"W	Bonito / Bodoquena
MS-178	Rio Betione	Ponte de concreto	30,0	12,8		20° 37' 42,78"S	56° 39' 16,32"W	Bodoquena
MS-180	Córrego Tujuri	Ponte de concreto	48,0	10,4	4	23° 04' 12,98"S	54° 29' 17,61"W	Amambai / Iguatemi
MS-180	Rio Maracáí	Ponte de concreto	48,0	10,35	4	23° 22' 57,20"S	54° 31' 21,85"W	Iguatemi
MS-180	Rio Iguatemi	Ponte de concreto	88,0	4,5	4	23° 43' 56,96"S	54° 34' 36,51"W	Iguatemi / Japorã
MS-184	Rio Miranda (Passo da Lontra)	Ponte de concreto	241,0	10,8	3	19° 34' 36,18"S	57° 02' 15,47"W	Corumbá
MS-214	Rio Taquari	Ponte de concreto	168,0	-	-	17° 56' 09,70"S	54° 42' 18,96"W	Coxim
MS-215	Córrego Pedro Gomes	Ponte de concreto	30,0	10	1	18°03'21"S	54°31'20,07'O	Pedro Gomes
MS-223	Rio Taquari	Ponte de concreto	90,0	8,1	3	18° 30' 06,81"S	54° 41' 06,82"W	Coxim
MS-223	Córrego Onça	Ponte de concreto	60,0	5	3	18° 30' 23,75"S	54° 40' 38,82"W	Coxim
MS-223	Córrego Cascavel	Ponte de concreto	40,0	10	1	18°35'19,69"S	53°15'45,67"W	Costa Rica
MS-223	Rio Sucuriu	Ponte de concreto	70,0	10	2	18° 32' 56,85"S	53° 07' 36,28"W	Costa Rica
MS-228	Vazante Tarumã	Ponte de concreto	109,0	5	9	19° 06' 05,95"S	55° 23' 11,09"W	Rio Verde de Mato Grosso
MS-240	Córrego Quiteria	Ponte de concreto	63,0	10	2	19° 43' 51,09"S	51° 42' 57,45"W	Inocência
MS-240	Rio das Pedras	Ponte de concreto	44,9	10	1	19° 42' 24,44"S	51° 38' 40,56"W	Paranaíba
MS-240	Rio Santana	Ponte de concreto	59,0	10	2	19° 39' 17,59"S	51° 23' 01,44"W	Paranaíba
MS-240	Córrego Fundo	Ponte de concreto	48,0	10	2	19° 39' 14,34"S	51° 21' 54,54"W	Paranaíba
MS-243	Vazante Corixo Bravo	Ponte de concreto	40,0	5	2	20° 02' 46"S	57° 35' 16"W	Corumbá
MS-243	Vazante II Corixo Bravo	Ponte de concreto	40,0	5	2	20° 02' 58"S	57° 35' 39"W	Corumbá
MS-244	Córrego Bonfim	Ponte de concreto	10,0	4,5	1	20° 03' 42,87"S	54° 27' 17,27"W	Jaraguari
MS-244	Córrego Baixada (Roque Bravo)	Ponte de concreto	30,5	5	1	19° 59' 10,91"S	54° 32' 45,90"W	Rochedo
MS-245	Córrego Cervo	Ponte de concreto	14,2	4,5	2	19° 58' 48,01"S	54° 16' 24,50"W	Bandeirantes
MS-245	Rio São Domingos	Ponte de concreto	41,0	10	2	19° 56' 06,07"S	53°12'19"W	Água Clara
MS-258	Córrego Memória	Ponte de concreto	20,0	10		20° 59' 53,69"S	54° 31' 20,01"W	Sidrolândia
MS-267	Vazante Rio da Prata	Ponte de concreto	7,0	6	1	21° 32' 29,86"S	56° 39' 53,39"W	Jardim
MS-267	Rio Perdido	Ponte de concreto	48,0	6,5	5	21° 32' 44,43"S	56° 55' 40,20"W	Jardim / Porto Murtinho
MS-267	Rio Tereré	Ponte de concreto	39,6	10		21° 30' 6,27"S	57° 05' 3,69"W	Porto Murtinho
MS-267	Córrego São Lourenço	Ponte de concreto	30,0	6		21° 40' 13,20"S	57° 16' 37,13"W	Porto Murtinho
MS-270	Córrego Boa Vista	Ponte de concreto	36,0	4,5	3	22° 02' 10,11"S	55° 47' 41,19"W	Ponta Porã
MS-274	Rio Dourados	Ponte de concreto	91,3	10		22° 04' 09"S	54° 13' 45"W	Dourados / Deodápolis
MS-276	Rio Dourados	Ponte de concreto	99,8	10	3	22° 14' 22,45"S	54° 18' 33,87"W	Dourados / Fátima do Sul
MS-276	Samambaia	Ponte de concreto	54,0	10,15	1	22° 15' 48,68"S	53° 11' 11,87"W	Batayporã
MS-276	Três Barras	Ponte de concreto	54,0	10,1	1	22° 12' 21,46"S	52° 57' 35,54"W	Anaurilândia
MS-276	Córrego Fumaça	Ponte de concreto	26,2	10,15	1	22° 12' 51,86"S	52° 50' 40,78"W	Anaurilândia
MS-276	Córrego Machado	Ponte de concreto	26,0	10,15	1	22° 11' 42,89"S	52° 46' 45,44"W	Anaurilândia
MS-276	Ribeirão Esperança	Ponte de concreto	30,0	10	1	22°17'33,28"S	53°17'33,91"W	Batayporã
MS-276	Córrego Barracá	Ponte de concreto	30,0	10	1	22°18'3,61"S	53°19'27,20"W	Batayporã
MS-278	Córrego São Francisco	Ponte de concreto	30,0	9,9	1	22°26'12,37"S	54°31'2,36"W	Fátima do Sul / Caarapó
MS-278	Córrego Caracu	Ponte de concreto	25,0	9,9	1	22°28'33,15"S	54°34'33,87"W	Caarapó
MS-278	Córrego Ipuitã	Ponte de concreto	25,0	9,9	1	22°29'6,51"S	54°38'30,19"W	Caarapó
MS-278	Córrego Caarapó	Ponte de concreto	30,0	9,9	1	22°29'24,57"S	54°41'43,68"W	Caarapó
MS-278	Córrego Bopei	Ponte de concreto	30,0	9,9	1	22°29'46,74"S	54°50'46,49"W	Caarapó
MS-286	Rio Verde	Ponte de concreto	44,0	9,9	3	22° 54' 41,88"S	55° 23' 50,09"W	Aral Moreira
MS-286	Córrego Corrientes	Ponte de concreto	12,0	10,2	1	22° 56' 11,42"S	55° 36' 03,90"W	Aral Moreira
MS-289	Rio Bonito	Ponte de concreto	39,4	10,3	4	22° 56' 53,57"S	54° 34' 46,50"W	Juti
MS-289	Rio Amambai	Ponte de concreto	134,0	10	3	22° 58' 16,06"S	54° 33' 52,85"W	Juti / Amambai
MS-295	Rio Ivahum	Ponte de concreto	24,2	5,6	2	23° 47' 50,88"S	54° 09' 21,70"W	Eldorado
MS-295	Córrego Pequi	Ponte de concreto	21,0	10	1	23° 42' 38,47"S	54° 26' 12,24"W	Eldorado
MS-295	Rio Morumbi	Ponte de concreto	25,0	10	1	23° 41' 37,41"S	54° 28' 19,30"W	Iguatemi
MS-295	Córrego Pirai	Ponte de concreto	30,0	10	1	23° 41' 05,73"S	54° 30' 58,28"W	Iguatemi
MS-295	Rio Jagui	Ponte de concreto	70,0	9	3	23° 39' 15,74"S	54° 40' 15,01"W	Iguatemi / Tacuru
MS-295	Rio Puitã	Ponte de concreto	36,5	9,7	3	23° 31' 15,30"S	55° 07' 29,39"W	Tacuru

Rodovia	Local	Tipo OAES	Extensão (m)	Largura (m)	Nº Vãos	Latitude	Longitude	Município (n)
MS-295	Córrego Itari	Ponte de concreto	45,0	9,7	4	23° 35' 14,32"S	55° 09' 18,69"W	Tacuru
MS-295	Córrego Mirim	Ponte de concreto	50,0	9,7	4	23° 39' 59,34"S	55° 12' 43,43"W	Tacuru / Paranhos
MS-295	Rio Iguatemi	Ponte de concreto	120,0	9,7	10	23° 47' 31,31"S	55° 17' 10,37"W	Paranhos
MS-306	Rio Sucuriu	Ponte de concreto	59,8	10	3	18° 26' 17,18"S	53° 03' 33,34"W	Costa Rica
MS-306	Córrego Laje	Ponte de concreto	43,5	10	1	18° 31' 21,60"S	53° 00' 45,88"W	Costa Rica
MS-306	Córrego São Luis	Ponte de concreto	29,0	10	1	18° 34' 21,64"S	52° 58' 32,22"W	Costa Rica
MS-306	Ferro-norte	Viaduto	64,0	27,3		18° 40' 01,06"S	52° 53' 51,28"W	Chapadão do Sul
MS-306	Rodovia MS-306	Viaduto	13,0	16,16		18° 47' 28,26"S	52° 37' 34,13"W	Chapadão do Sul
MS-306	Rodovia MS-306	Viaduto	16,0	12,2		18° 47' 40,17"S	52° 37' 07,87"W	Chapadão do Sul
MS-306	Ferrovia	Viaduto	13,6	8		18° 52' 03,24"S	52° 27' 22,03"W	Cassilândia
MS-306	Ferrovia	Viaduto	8,5	14,7		18° 57' 09,16"S	52° 14' 19,38"W	Cassilândia
MS-306	Córrego Galheiro	Ponte de concreto	35,9	10,48	1	19° 03' 06,16"S	51° 51' 31,56"W	Cassilândia
MS-306	Macaúba	Ponte de concreto	34,9	10,4	1	19° 04' 56,84"S	51° 47' 35,51"W	Cassilândia
MS-310	Córrego Queixadinha	Ponte de concreto	36,0	5,15	3	19° 19' 06,66"S	51° 41' 39,27"W	Paranaíba
MS-310	Córrego Velhacaria	Ponte de concreto	48,0	5	4	19° 24' 04,25"S	51° 41' 00,62"W	Paranaíba
MS-310	Córrego Bebedouro	Ponte de concreto	30,0	5	1	19° 33' 55,89"S	51° 28' 54,19"W	Paranaíba
MS-310	Rio Santana	Ponte de concreto	48,3	5,7	2	19° 33' 56,19"S	51° 28' 06,80"W	Paranaíba
MS-316	Rio Baús	Ponte de concreto	30,0	9,4	1	18° 26' 03,69"S	53° 07' 00,79"W	Costa Rica
MS-316	Ribeirão Formiga	Ponte de concreto	20,0			18° 36' 48,99"S	53° 09' 31,83"W	Costa Rica
MS-316	Rio Paraíso	Ponte de concreto	56,2	9,3	2	19° 01' 53,52"S	52° 59' 59,94"W	Paraíso das Águas
MS-316	Mimoso	Ponte de concreto	29,3	9,5	1	19° 02' 55,25"S	52° 58' 35,18"W	Paraíso das Águas
MS-316	Macaco	Ponte de concreto	19,1	9,6	1	19° 05' 44,35"S	52° 55' 32,68"W	Paraíso das Águas / Chapadão do Sul
MS-316	Córrego Pedra Branca	Ponte de concreto	40,1	9,25	2	19° 11' 14,78"S	52° 46' 52,27"W	Chapadão do Sul
MS-316	Rio Quitéria	Ponte de concreto	48,2	5,05	2	19° 57' 55,42"S	51° 27' 54,20"W	Aparecida do Taboado
MS-320	Rio Sucuriú	Ponte de concreto	72,0	10,8	4	19° 18' 04,26"S	52° 41' 16,48"W	Chapadão do Sul / Paraíso das Águas
MS-320	Ribeirão Cangalha	Ponte de concreto	49,5	10	1	19° 34' 41,52"S	52° 32' 12,48"W	Água Clara
MS-320	Ribeirão Bonito	Ponte de concreto	29,5	9,95	1	19° 37' 36,95"S	52° 30' 07,69"W	Água Clara / Três Lagoas
MS-320	Ribeirão Bagaçu	Ponte de concreto	39,5	10	1	19° 43' 52,07"S	52° 25' 47,89"W	Três Lagoas
MS-320	Ribeirão Embaúba	Ponte de concreto	40,0	10	1	19° 52' 08,97"S	52° 23' 17,29"W	Três Lagoas
MS-320	Ribeirão Campo Triste	Ponte de concreto	23,7	4,5	4	20° 41' 11,00"S	51° 54' 02,30"W	Três Lagoas
MS-320	Córrego Amizade (Tapera)	Ponte de concreto	18,4	4,5	3	20° 41' 31,26"S	51° 53' 43,74"W	Três Lagoas
MS-320	Córrego Cervo	Ponte de concreto	15,9	10,1	1	20° 42' 19,47"S	51° 52' 12,09"W	Três Lagoas
MS-324	Ribeirão Barra Mansa	Ponte de concreto	50,0	10,5		20° 22' 22,45"S	52° 55' 52,87"W	Água Clara
MS-324	Ribeirão dos Bois	Ponte de concreto	50,0	10,5	2	20° 11' 09,15"S	53° 03' 01,36"W	Água Clara
MS-325	Vazante 3	Ponte de concreto	11,0	4,2	2	19° 40' 40,07"S	57° 01' 26,59"W	Corumbá
MS-325	Vazante 4	Ponte de concreto	11,0	4,2	2	19° 40' 43,93"S	57° 01' 31,51"W	Corumbá
MS-325	Corixo Mutum (Vazante 9)	Ponte de concreto	11,8	4,2		19° 41' 42,46"S	57° 02' 45,95"W	Corumbá
MS-325	Vazante 19	Ponte de concreto	11,8	4,2	2	19° 44' 04,05"S	57° 04' 42,18"W	Corumbá
MS-325	Vazante 24	Ponte de concreto	11,8	4,2	2	19° 45' 28,09"S	57° 05' 44,45"W	Corumbá
MS-339	Rio Miranda	Ponte de concreto	134,7	10,25	5	20° 14' 27,03"S	56° 23' 59,11"W	Miranda
MS-339	Vazante I Rio Miranda	Ponte de concreto	33,0	10	2	20° 14' 40,42"S	56° 24' 05,37"W	Miranda
MS-339	Vazante II Rio Miranda	Ponte de concreto	21,0	10	1	20° 14' 53,92"S	56° 24' 05,63"W	Miranda
MS-339	Vazante III Rio Miranda	Ponte de concreto	30,0	10	1	20° 15' 01,66"S	56° 24' 05,76"W	Miranda
MS-339	Vazante IV Rio Miranda	Ponte de concreto	25,0	10	3	20° 15' 13,11"S	56° 24' 05,96"W	Miranda
MS-339	Vazante V Rio Miranda	Ponte de concreto	35,0	10	2	20° 19' 15,79"S	56° 25' 32,35"W	Miranda / Bodoquena
MS-340	Rio Aquidauana	Ponte de concreto	60,0	6	3	19° 43' 42,1"S	54° 43' 59,79"W	Corguinho / Bandeirantes
MS-340	Córrego Barreiro	Ponte de concreto	40,0	10		19° 45' 07,69"S	54° 38' 20,67"W	Bandeirantes / Rochedo
MS-340	Rio São João	Ponte de concreto	30,0	5,1	1	19° 52' 24,96"S	54° 26' 32,42"W	Bandeirantes
MS-340	Rio Anhanduí	Ponte de concreto	96,0	5	6	21° 35' 10,28"S	53° 30' 29,98"W	Ribas do Rio Pardo / Nova Andradina
MS-345	Córrego Pimenta	Ponte de concreto	18,0	4,5	3	20° 39' 21,96"S	55° 55' 19,75"W	Anastácio
MS-345	Rio Miranda	Ponte de concreto	150,0	10	5	20° 45' 48,94"S	56° 05' 26,99"W	Anastácio / Bonito
MS-345	Vazante I Rio Miranda	Ponte de concreto	19,5	4,5	3	20° 46' 12,93"S	56° 09' 01,44"W	Bonito
MS-345	Vazante I Mato Grosso	Ponte de concreto	17,9	4,5	3	20° 47' 29,51"S	56° 11' 04,68"W	Bonito
MS-345	Vazante Roncador	Ponte de concreto	7,2	4,5	1	20° 49' 13,74"S	56° 18' 59,48"W	Bonito
MS-345	Córrego Roncador	Ponte de concreto	18,0	4,5	3	20° 49' 33,75"S	56° 19' 20,22"W	Bonito
MS-345	Rio Taquarussu	Ponte de concreto	41,0	4,5	7	20° 52' 25,22"S	56° 20' 59,23"W	Bonito
MS-345	Córrego Barranco Branco	Ponte de concreto	24,0	4,5	4	20° 53' 03,83"S	56° 21' 34,46"W	Bonito
MS-345	Rio Bacuri Vazante Barranco Branco)	Ponte de concreto	18,0	4,5	3	20° 53' 39,63"S	56° 22' 17,35"W	Bonito
MS-345	Córrego Lajeado	Ponte de concreto	12,0	4,5	2	20° 54' 37,89"S	56° 25' 16,34"W	Bonito
MS-345	Vazante Nossa Senhora Aparecida	Ponte de concreto	18,0	4,5	3	20° 55' 45,12"S	56° 25' 58,38"W	Bonito
MS-345	Córrego Jenipapo	Ponte de concreto	30,0	4,5	5	20° 59' 07,15"S	56° 27' 11,26"W	Bonito
MS-345	Rio Mimoso	Ponte de concreto	24,0	4,5	4	21° 02' 05,01"S	56° 27' 13,36"W	Bonito
MS-345	Vazante Rio Mimoso	Ponte de concreto	11,5	4,5	3	21° 04' 19,70"S	56° 28' 14,56"W	Bonito
MS-345	Córrego Saladeiro	Ponte de concreto	14,0	4,5	3	21° 06' 17,94"S	56° 28' 51,54"W	Bonito
MS-347	Rio Dois Irmãos do Buriti (Braço direito)	Ponte de concreto	59,6	9,6		20° 42' 25,76"S	55° 21' 04,62"W	Dois Irmãos do Buriti

Rodovia	Local	Tipo OAES	Extensão (m)	Largura (m)	Nº Vãos	Latitude	Longitude	Município (n)
MS-347	Rio Dois Irmãos do Buriti do Buriti (Braço esquerdo)	Ponte de concreto	46,0	9		20° 45' 02,23"S	55° 30' 14,41"W	Dois Irmãos do Buriti / Anastácio
MS-347	Córrego Cachoeirinha	Ponte de concreto	30,0	4,5	4	20° 45' 50,49"S	55° 31' 15,24"W	Anastácio
MS-347	Rio Taquarassu	Ponte de concreto	52,2			20° 55' 44,36"S	55° 40' 23,41"W	Anastácio / Nioaque
MS-352	Rio Aquidauana	Ponte de concreto	88,0	8,5	4	20° 09' 19,70"S	55° 05' 18,47"W	Terenos / Aquidauana
MS-352	Rio Negro	Ponte de concreto	72,5	4,5	14	19° 35' 32,84"S	55° 02' 19,23"W	Rio Negro
MS-355	Córrego Pulador	Ponte de concreto	24,0	5	4	20° 32' 41,48"S	54° 57' 27,23"W	Terenos
MS-355	Córrego Desengano	Ponte de concreto	20,0	5	4	20° 35' 24,25"S	55° 01' 40,13"W	Terenos
MS-357	Rio Pardo	Ponte de concreto	60,0	5	3	20° 23' 33,61"S	53° 42' 18,51"W	Ribas do Rio Pardo
MS-377	Rio Brioso	Ponte de concreto	47,8	10	2	20° 07' 16,98"S	52° 34' 11,14"W	Três Lagoas
MS-377	Córrego Prata	Ponte de concreto	47,9	10	2	20° 02' 45,38"S	52° 24' 40,74"W	Três Lagoas
MS-377	Rio Sucuriu	Ponte de concreto	135,0	10	4	19° 57' 51,67"S	52° 13' 10,42"W	Três Lagoas / Inocência
MS-378	Córrego Douradilho	Ponte de concreto	50,0	10,00	3	22°24'45.81"S	55° 3'14.93"W	Laguna Caarapã / Ponta Porã
MS-378	Rio Taquara	Ponte de concreto	25,0	10,00	1	22°28'41.11" S	55° 0'44.89" W	Laguna Caarapã
MS-379	Rio Laranja Doce	Ponte de concreto	30,0	10	1	22° 10' 27,92"S	54° 41' 34,75"W	Dourados
MS-379	Rio Dourados	Ponte de concreto	105,0	9,95	4	22° 21' 32,77"S	54° 58' 52,70"W	Dourados / Laguna Carapã
MS-379	Rio Guaimbé	Ponte de concreto	60,0	6,40	3	22° 49' 37"S	55° 14' 39"W	Laguna Carapã / Aral Moreira
MS-380	Rio São João	Ponte de concreto	60,4	5,1	3	22° 29' 19,36"S	55° 31' 18,77"W	Ponta Porã
MS-382	Rio Santa Tereza	Ponte de concreto	50,1	10		21° 39' 43,37"S	56° 01' 19,58"W	Guia Lopes da Laguna
MS-382	Rio Santo Antonio	Ponte de concreto	80,0	12		21° 28' 21,31"S	56° 06' 17,72"W	Guia Lopes da Laguna
MNS 382	Rio Miranda	Ponte de concreto	75,0	10	3	21° 17' 16,01"S	56° 13' 32,57"W	Guia Lopes da Laguna / Bonito
MNS 382	Córrego Mutum	Ponte de concreto	30,5	10,1	1	21° 17' 14,88"S	56° 17' 41,80"W	Bonito
MS-382	Córrego Seco	Ponte de concreto	20,0	4,5	3	21° 01' 52,04"S	56° 36' 49,04"W	Bonito
MS-382	Córrego das Antas	Ponte de concreto	32,5	4,5	3	21° 03' 34,08"S	56° 57' 30,70"W	Porto Murtinho
MS-382	Córrego Caititu	Ponte de concreto	56,0	5	5	21° 02' 38,95"S	57° 03' 20,19"W	Porto Murtinho
MS-382	Rio Aquidabã	Ponte de concreto	40,0	6,00	2	20° 50' 36,89"S	57° 16' 3,81"W	Porto Murtinho
MS-384	Córrego Itã	Ponte de concreto	25,5	9,95		22° 11' 30,87"S	56° 05' 08,05"W	Antonio João
MS-384	Córrego Estrelinha	Ponte de concreto	25,7	10	1	22° 04' 01,27"S	56° 20' 49,96"W	Bela Vista
MS-384	Rio Apa	Ponte de concreto	71,0	10,1	2	22° 04' 34,11"S	56° 30' 03,54"W	Bela Vista
MS-384	Rio Piripucu	Ponte de concreto	65,0	10	1	22° 01' 37,31"S	56° 40' 08,93"W	Bela Vista
MS-384	Córrego Guaviral	Ponte de concreto	25,5	10	-	21° 59' 38,51"S	56° 43' 53,76"W	Bela Vista
MS-384	Córrego Três Cerros	Ponte de concreto	38,8	9,8	1	21° 58' 12,99"S	56° 47' 44,98"W	Bela Vista
MS-384	Rio Caracol	Ponte de concreto	55,6	9,8	1	21° 59' 10,73"S	56° 52' 28,23"W	Bela Vista / Caracol
MS-384	Córrego Sanga Bonita	Ponte de concreto	37,7	9,8	1	21° 59' 47,90"S	56° 57' 51,11"W	Caracol
MS-384	Córrego Porteira	Ponte de concreto	35,0	9,8	1	22° 00' 41,63"S	57° 01' 16,03"W	Caracol
MS-384	Rio Perdido	Ponte de concreto	75,3	9,85	1	21° 56' 28,61"S	57° 15' 18,55"W	Caracol / Porto Murtinho
MS-384	Córrego Vicente	Ponte de concreto	25,5	10		21° 56' 02,12"S	57° 15' 12,60"W	Porto Murtinho
MS-386	Rio Amambai	Ponte de concreto	60,0	10	2	22° 56' 40,84"S	55° 13' 22,71"W	Aral Moreira / Amambai
MS-386	Rio Iguatemi	Ponte de concreto	91,14			23°43'56.96"S	54°34'36.51"W	Iguatemi/Japorã
MS-386	Córrego Japorã	Ponte de concreto	20,0	10		23° 47' 28,83"S	54° 32' 55,12"W	Japorã
MS-386	Córrego Avelino Cuê (Cór. Da Lata)	Ponte de concreto	30,9			23° 48' 39,82"S	54° 30' 27,74"W	Japorã
MS-386	Córrego Pacová	Ponte de concreto	30,9			23° 49' 19,59"S	54° 29' 33,19"W	Japorã
MS-386	Córrego Dourado	Ponte de concreto	30,9			23° 51' 4,95"S	54° 25' 13,89"W	Japorã
MS-395	Rio Quiterói	Ponte de concreto	25,2	10,15	1	22° 09' 13,68"S	52° 39' 55,49"W	Anaurilândia
MS-395	Rio Quiteróizinho	Ponte de concreto	25,9	10,25	1	22° 03' 10,01"S	52° 33' 06,12"W	Anaurilândia
MS-395	Córrego Quebracho	Ponte de concreto	25,0	10,2	1	21° 59' 41,72"S	52° 30' 32,78"W	Anaurilândia / Bataguassu
MS-395	Rio Pardo	Ponte de concreto	261,4	10,3	3	21° 40' 14,94"S	52° 24' 07,47"W	Bataguassu / Santa Rita do Pardo
MS-395	Água Branca	Ponte de concreto	29,9	10,05	1	21° 38' 45,69"S	52° 23' 39,01"W	Santa Rita do Pardo
MS-395	Córrego Buriti	Ponte de concreto	13,9	10,1	0	21° 36' 00,57"S	52° 19' 36,12"W	Santa Rita do Pardo
MS-395	Rio Taquaruçu	Ponte de concreto	52,0	10,1	1	21° 32' 08,93"S	52° 13' 27,06"W	Santa Rita do Pardo / Brasilândia
MS-395	Córrego Azul	Ponte de concreto	18,2	10,1	0	21° 26' 31,00"S	52° 10' 27,72"W	Brasilândia
MS-395	Ribeirão Boa Esperança	Ponte de concreto	40,0	10,1	1	21° 20' 58,49"S	52° 06' 26,64"W	Brasilândia
MS-395	Córrego Bonjardim	Ponte de concreto	15,0	10,35	0	21° 17' 05,47"S	52° 03' 36,56"W	Brasilândia
MS-423	Córrego Alegria	Ponte de concreto	24,4	5,1	1	18° 40' 39,43"S	54° 58' 51,94"W	Rio Verde de Mato Grosso
MS-426	Rio Aporé	Ponte de concreto	93,0	9	3	18° 58' 37,54"S	51° 55' 44,73"W	Cassilândia
MS-430	Cabeceira do Rio Coxim	Ponte de concreto	20,0	10,00	1	19° 17' 43,92"S	54° 35' 15,95"W	São Gabriel do Oeste
MS-431	Rio Aporé	Ponte de concreto	60,2	7,4	3	19° 11' 07,30"S	51° 24' 20,93"W	Paranaíba
MS-434	Córrego Barreiro	Ponte de concreto	30,0	5	1	19° 24' 28,42"S	51° 20' 57,81"W	Paranaíba
MS-434	Córrego Veludo	Ponte de concreto	23,3	5,1	2	19° 18' 21,84"S	51° 15' 08,76"W	Paranaíba
MS-434	Rio Aporé (Ponte do Branco)	Ponte de concreto	89,2	10,00		19° 16' 04,53"S	51° 14' 51,97"W	Paranaíba
MS-435	Córrego Ponte Vermelha	Ponte de concreto	20,0	10,00	1	19° 28' 32,85"S	54° 25' 34,10"W	Camapuã / São Gabriel do Oeste
MS-435	Rio Coxim (desvio PCH)	Ponte de concreto	14,4	10,8	1	19° 24' 46,39"S	54° 29' 18,19"W	São Gabriel do Oeste
MS-436	Córrego Saltinho	Ponte de concreto	24,4	9,1	1	19° 27' 50,23"S	53° 58' 45,04"W	Camapuã
MS-436	Córrego Barreiro	Ponte de concreto	36,2	9,1	1	19° 25' 32,08"S	53° 56' 19,27"W	Camapuã
MS-436	Ribeirão Pontinha do Coxo	Ponte de concreto	23,7	9,1	1	19° 00' 48,27"S	53° 53' 46,09"W	Camapuã / Figueirão
MS-436	Ribeirão Quati	Ponte de concreto	24,0	9,1	1	18° 53' 16,29"S	53° 50' 54,68"W	Figueirão
MS-436	Córrego Feio	Ponte de concreto	30,0	9,1	1	18° 49' 16,37"S	53° 48' 04,09"W	Figueirão

Rodovia	Local	Tipo OAES	Extensão (m)	Largura (m)	Nº Vãos	Latitude	Longitude	Município (n)
MS-436	Rio Figueirão	Ponte de concreto	40,0	9,7	4	18° 41' 53,89"S	53° 39' 44,33"W	Figueirão
MS-436	Ribeirão Piraputanga	Ponte de concreto	40,4	9,2	2	18° 31' 02,83"S	53° 45' 09,56"W	Figueirão
MS-436	Rio Jauru	Ponte de concreto	70,4	9,2	4	18° 27' 13,35"S	53° 43' 59,69"W	Alcinópolis
MS-441	Córrego Capim Branco	Ponte de concreto	12,5	5,5	2	19° 39' 47,96"S	54° 06' 36,52"W	Bandeirantes / Camapuã
MS-442	Vazante Queixada	Ponte de concreto	16,5	10,0		20° 18' 53,12"S	56° 05' 43,87"W	Aquidauana
MS-450	Rio Aquidauana	Ponte de concreto	84,6	6		20° 26' 53,78"S	55° 25' 40,47"W	Dois Irmãos do Buriti
MS-450	Ribeirão Vermelho	Ponte de concreto	24,0	9,3	2	20° 26' 46,81"S	55° 27' 11,59"W	Dois Irmãos do Buriti / Aquidauana
MS-450	Córrego Piraputanga	Ponte de concreto	17,3	8,2	-	20° 28' 21,80"S	55° 31' 56,98"W	Aquidauana
MS-450	Córrego das Antas	Ponte de concreto	40,0	10,00	2	20° 29' 18"S	55° 33' 24"W	Aquidauana
MS-450	Córrego Paxixi	Ponte de concreto	16,0	7,46		20° 29' 22,93"S	55° 35' 59,93"W	Aquidauana
MS-450	Córrego Morcego	Ponte de concreto	12,4	7,4		20° 28' 45,72"S	55° 38' 22,22"W	Aquidauana
MS-458	Córrego Seco	Ponte de concreto	24,5	5	2	21° 13' 23,41"S	57° 25' 54,90"W	Porto Murtinho
MS-458	Vazante I do Rio Branco	Ponte de concreto	70,0	4,5	6	21° 13' 25,78"S	57° 25' 49,80"W	Porto Murtinho
MS-458	Vazante II do Rio Branco	Ponte de concreto	20,0	6,00		21° 13' 37,93"S	57° 25' 43,12"W	Porto Murtinho
MS-458	Rio Branco	Ponte de concreto	48,0	5	4	21° 14' 02,31"S	57° 25' 31,04"W	Porto Murtinho
MS-458	Córrego Lôco	Ponte de concreto	24,0	5	2	21° 23' 14,13"S	57° 21' 35,89"W	Porto Murtinho
MS-458	Rio Tereré	Ponte de concreto	72,0	5	6	21° 24' 24,99"S	57° 22' 09,52"W	Porto Murtinho
MS-458	Córrego Areias	Ponte de concreto	20,0	5	2	21° 28' 46,59"S	57° 21' 06,70"W	Porto Murtinho
MS-459	Rio Verde	Ponte de concreto	14,0	9	3	20° 53' 14,29"S	52° 21' 32,15"W	Brasilândia / Três Lagoas
MS-460	Córrego Santa Gertrudes	Ponte de concreto	50,0	10	3	21° 31' 50,59"S	55° 14' 38,07"W	Maracaju
MS-460	Córrego Santo Antônio	Ponte de concreto	40,0	10	5	21° 23' 39,84"S	55° 20' 35,41"W	Maracaju
MS-462	Córrego Cachoeira	Ponte de concreto	30,0	6,00		21° 42' 15,14"S	55° 18' 16,94"W	Maracaju
MS-470	Córrego Bálsamo	Ponte de concreto	30,0	6	2	21° 46' 57,88"S	54° 47' 59,26"W	Rio Brilhante
MS-470	Córrego Panambi	Ponte de concreto	15,0	7,45	1	21° 59' 43,15"S	54° 39' 06,43"W	Itaporã / Douradina
MS-470	Rio Laranja Doce	Ponte de concreto	61,5	10	3	22° 03' 21,53"S	54° 34' 15,13"W	Douradina
MS-470	Rio Laranja Lima	Ponte de concreto	15,0	7,4	1	22° 05' 42,23"S	54° 33' 02,98"W	Douradina / Dourados
MS-472	Córrego Vacadiga	Ponte de concreto	60,0	6		21° 52' 22,3"S	56° 35' 8,04"W	Bela Vista
MS-472	Rio Piripucu	Ponte de concreto	50,0	10		21° 53' 39,27"S	56° 34' 03,01"W	Bela Vista
MS-472	Rio Piripucu	Ponte de concreto	53,7	6		22° 07' 57,18"S	56° 45' 11,32"W	Bela Vista
MS-473	Córrego Baile	Ponte de concreto	20,0	5,00		22° 13' 30,03"S	53° 22' 34,80"W	Nova Andradina
MS-473	Córrego Baile	Ponte de concreto	32,0	10	1	22° 21' 06,95"S	53° 20' 31,23"W	Batayporã / Taquarussu
MS-475	Córrego Piaçu	Ponte de concreto	34,0	9,9	1	22° 31' 09,14"S	54° 02' 09,74"W	Glória de Dourados / Ivinhema
MS-475	Córrego Figueira	Ponte de concreto	12,5	9,7		22° 38' 57,82"S	53° 52' 20,74"W	Novo Horizonte do Sul
MS-475	Rio Guirai	Ponte de concreto	60,0	6,0	8	22° 41' 26,52"S	53° 51' 32,69"W	Novo Horizonte do Sul / Jateí
MS-476	Córrego Baile	Ponte de Concreto	12,0	4,5	2	22° 27' 21,64"S	53° 20' 01,96"W	Batayporã / Taquarussu
MS-477	Córrego Laranja Doce	Ponte de concreto	25,0	9,00	2	22° 10' 33,28"S	54° 44' 03,67"W	Dourados
MS-483	Rio Barreiro	Ponte de concreto	60,0	10	3	19° 36' 08,88"S	51° 08' 00,69"W	Paranaíba
MS-483	Rio Aporé	Ponte de concreto	110,0	8,3	3	19° 18' 27,58"S	51° 05' 22,62"W	Paranaíba
MS-485	Córrego Cangueri	Ponte de concreto	35,1	6		23° 02' 06,16"S	55° 21' 36,17"W	Amambai
Acesso à Piraputanga	Rio Aquidauana	Ponte de concreto	84,0	6	5	20° 28' 58,85"S	55° 31' 51,87"W	Dois Irmãos do Buriti / Aquidauana
Acesso ao Laticínio Imbauba.	Córrego Mimoso	Ponte de concreto	15,0		2	19° 23' 12,02"S	53° 32' 24,52"W	Paraíso das Águas
Acesso à Itajá	Rio Aporé	Ponte de concreto	150,0	9,0	4	19° 08' 24,14"S	51° 32' 09,58"W	Paranaíba
Contorno de Costa Rica	Rio Sucuriú	Ponte de concreto	71,6	11,9	4	18° 31' 11,16"S	53° 06' 52,97"W	Costa Rica
Contorno de Costa Rica	Rio São Luís	Ponte de concreto	40,1	12	2	18° 34' 02,06"S	53° 05' 31,40"W	Costa Rica
Acesso Sul Nioaque	Córrego Urumbaba	Ponte de concreto	75,0	8,4	1	21° 09' 10,06"S	55° 49' 35,32"W	Nioaque
Acesso Sul Nioaque	Rio Canindé	Ponte de concreto	55,0	9,2	2	21° 09' 34,92"S	55° 50' 11,85"W	Nioaque

ANEXO III – MODELO DE QUADRO CAPACIDADE TÉCNICA PROFISSIONAL E OPERACIONAL

Quadro 02 - Análise de capacidade técnico-profissional

Relação dos serviços executados por profissional(is) detentor de atestado(s) de responsabilidade técnica

Nome e Nº de Registro do Profissional	Nº e/ou Identificação do atestado	Nº ART	Nº CAT	Objeto do Atestado	C1		C2		C3	
					Qtd. Mínima	1 unidade	Qtd. Mínima	1 unidade	Qtd. Mínima	350m²
					Página do Atestado	Qtde Atestada	Página do Atestado	Qtde Atestada	Página do Atestado	Qtde Atestada

Este quadro se refere aos atestados solicitados no item 5.2.2.4 - Qualificação Técnico Profissional do termo de referência.

* Cada responsável técnico poderá ser undicado para até **02 (duas)** disciplinas.

* Juntar cópias dos atestados / certidões fornecidos por pessoas jurídicas de direito público devidamente certificados averbados pelo CREA ou CAU indicando na coluna o número de ordem de atestado pertinente.

* Para os serviços cujas unidades de medida diferirem das unidades dos serviços de relevância técnica, visando a compatibilização das unidades para análise quantitativa, adotar-se-ão os parâmetros estabelecidos pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT).

OBS.: Destacar nos atestados, os serviços usados para comprovar a experiência mínima (nome do profissional, nº da CAT, serviço atestado e quantidade).

Limitar-se ao envio somente dos atestados que guardem pertinência direta com a licitação.

