DEPARTAMENTO NACIONAL INFRAEST.DE TRANSPORTES

Termo de Referência 115/2026

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
115/2026	393003-DEPARTAMENTO NACIONAL INFRAEST.DE TRANSPORTES	BRUNA LOBO CRUZ DE ARAUJO	12/08/2026 14:14 (v 0.15)

Status

ASSINADO

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VI - obras e serviços de arquitetura e engenharia/Serviços especiais de engenharia	467/2026	50600.014128/2026-15

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

TERMO DE REFERÊNCIA

1.1. Contratação de serviços técnicos especializados de engenharia para execução de gestão ambiental, abrangendo o gerenciamento ambiental, a supervisão ambiental e a implementação de programas ambientais no âmbito das obras de implantação e pavimentação da rodovia BR-285/RS/SC, entre o município de Timbé do Sul em Santa Catarina e São José dos Ausentes, no Rio Grande do Sul, com extensão total de 30,43 Km, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

DNIT

Gestão Ambiental BR-285/SC-RS - São José dos Ausentes (RS) e Timbé do Sul (SC) (Lotes 01 e 02)

Data base: janeiro/2026

RESUMO DA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS ORÇADOS

Item	Gestão Ambiental BR-285/SC-RS - São José dos Ausentes (RS) e Timbé do Sul (SC) (Lotes 01 e 02) Programa/Serviço	Unidade	Total de unidades	Custo Unitário	Custo Total	%	Soma %
1	Gerenciamento Ambiental	Unitário	57,00	R$ 42.063,2780	R$ 2.397.606,8460	21,59%	100,00%
2	Supervisão Ambiental	Unitário	57,00	R$ 62.990,9524	R$ 3.590.484,2868	32,33%	
3	Programa de Monitoramento da Qualidade da Água e Proteção de Recursos Hídricos	Ponto Amostral	152,00	R$ 4.190,8387	R$ 637.007,4824	5,74%	
4	Programa de Comunicação Social	Unitário	57,00	R$ 24.680,6370	R$ 1.406.796,3090	12,67%	
5	Programa de Educação Ambiental	Unitário	57,00	R$ 15.319,5078	R$ 873.211,9446	7,86%	
6	Programa de Controle do Atropelamento da Fauna	Campanha	12,00	R$ 15.254,0874	R$ 183.049,0488	1,65%	
7	Programa de Monitoramento da Fauna - Bioindicadores - Invertebrados Bentônicos	Ponto Amostral	437,00	R$ 1.688,8062	R$ 738.008,3094	6,65%	
8*	Consultoria	Consultoria/mês	6,00	R$ 51.363,1898	R$ 308.179,1385	2,78%	
9	Instalações						
9.1	Escritório	Unitário	57,00	R$ 11.922,9325	R$ 679.607,1525	6,12%	
9.2	Residência	Unitário	57,00	R$ 5.095,4720	R$ 290.441,9040	2,62%	
		-	-	Total	R$ 11.104.392,4220	100,00%	

1.1.1. Destaca-se que foi utilizado para elaboração deste documento o Modelo de Termo de Referência para Obras e Serviços de Engenharia - Pregão e Concorrência Lei 14.133 (dez/2025) publicado pela Advocacia Geral da União, com os ajustes necessários à contratação em tela. Este procedimento licitatório e posterior contratação serão regidos pela Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

1.1.2. Na proposta de preços da licitante, o item correspondente aos serviços de consultoria não poderá sofrer qualquer redução ou aplicação de desconto em relação aos valores referenciais estabelecidos, devendo ser mantido integralmente conforme previsto no orçamento de referência.

1.2. **Código do Serviço de Engenharia**: O Código do item a ser contratado em conformidade com o Catálogo de Serviços (CATSER), do Sistema de Serviços Gerais (SISG) é: CATSER 132 – Serviços de consultoria e de gerência /gestão - estudos e projetos de Meio Ambiente, socioeconômico, cultural.

Classificação do objeto quanto à heterogeneidade ou complexidade

1.3. O objeto da contratação tem a natureza de serviços especiais de engenharia, conforme justificativa constante no item 4.2.1 do Anexo I - Estudo Técnico Preliminar - ETP nº 125/2026_RV01 (SEI nº 25534686).

Classificação do objeto quanto ao modelo de execução

1.4. O serviço é enquadrado como não contínuo ou contratados por escopo.

1.5. Demais enquadramento da natureza dos serviços encontram-se no item 4.2 do Anexo I - Estudo Técnico Preliminar - ETP nº 125/2026_RV01 (SEI nº 25534686).

Prazo de execução e vigência

1.6. O prazo de execução da contratação é de 1710 (um mil e setecentos e dez) dias corridos, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço.

1.7. O Prazo de vigência da contratação é de 1890 (um mil oitocentos e noventa) dias corridos, contados a partir da assinatura do contrato, na forma do art. 105 da Lei n° 14.133, de 2021.

1.8. O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferecerá maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

Licenciamento Ambiental

1.9. Os serviços escopo deste Termo de Referência referem-se à gestão ambiental, abrangendo a supervisão ambiental e a implementação de programas ambientais do seguinte empreendimento, conforme detalhamento abaixo e mapa em anexo ao presente documento:

- Rodovia: BR-285/RS;
    - Trecho: Divisa SC/RS – Entr. BR-287(B) (SÃO BORJA);
    - Subtrecho: Divisa SC/RS – Entr. RS-110 (BOM JESUS);
    - Segmento: Km 0,0 - Km 8,7;
    - Extensão: 8,7 km;
    - Código SNV: 080BG0270;
- Rodovia: BR-285/SC;
    - Trecho: ENTR BR-101(A)/SC-447 (ARARANGUÁ) – DIV SC/RS;
    - Subtrecho: ENTR CONTORNO TIMBÉ DO SUL ACESSO LESTE – DIV SC/RS;
    - Segmento: Km 33,8 - Km 55,6;
    - Extensão: 21,8 km;
    - Código SNV: 285BSC0050 ao 285BSC0060.
- DNIT - SEDE

Obs.: Observa-se que os códigos do SNV dizem respeito à versão de janeiro de 2026 (202604A), disponível em https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/atlas-e-mapas/pnv-e-snv.

1.10. Atualmente, os processos de licenciamento ambiental da BR-285/RS/SC sob responsabilidade do DNIT possuem as seguintes licenças e autorizações (Anexo III - Licenciamento Ambiental - SEI nº 25534738):

- Licença de Instalação (LI) nº 1217/2028 - 1ª Renovação;
- Autorização de Supressão de Vegetação nº 1053.9.2021.40096 - renovação (lote 1); e
- Autorização de captura, coleta e transporte de material biológico - ABIO Nº 284/2013 - 3ª Renovação.

1.11. É vedada a participação da empresa que elaborou o Plano Básico Ambiental (Anexo IV - Plano Básico Ambiental - SEI nº 25534752) ou qualquer dos projetos descritos na presente contratação, em consonância com o Acórdão nº 168/2017- TCU-Plenário.

2. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada no item 2 do Estudo Técnico Preliminar (Anexo I - ETP nº 125/2026_RV01 - SEI nº 25534686), apêndice deste Termo de Referência.

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, conforme detalhamento a seguir:

I) ID PCA no PNCP: 04892707000100-0-000013/2026

II) Data de publicação no PNCP: 02/04/2025

III) Id do item no PCA: 665;

IV) Classe/Grupo: 833 - Serviços de Engenharia;

V) Identificador da Futura Contratação: 393003-467/2026

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

3.1. A presente contratação, a ser realizada pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), tem por objeto a prestação de serviços técnicos especializados de engenharia para execução de gestão ambiental, abrangendo o gerenciamento ambiental, a supervisão ambiental e a implementação de programas ambientais no âmbito das obras de implantação e pavimentação da rodovia BR-285/RS/SC, entre o município de Timbé do Sul em Santa Catarina e São José dos Ausentes, no Rio Grande do Sul, com extensão total de 30,43 Km, abrangendo o gerenciamento ambiental, a supervisão ambiental e a implementação dos programas ambientais previstos.

3.2. A contratação tem por finalidade assegurar o cumprimento das condicionantes estabelecidas pelo órgão ambiental licenciador no âmbito do processo de licenciamento, bem como garantir a adequada execução dos programas ambientais e o atendimento à legislação ambiental aplicável, em consonância com os princípios da sustentabilidade ambiental.

3.3. Tendo como referência a definição acima, o escopo dos serviços a serem prestados pela Contratada envolverá as seguintes macroatividades: Gerenciamento Ambiental, Supervisão Ambiental e Programas Ambientais, que deverão atender aos programas definidos no Plano Básico Ambiental, com as adequações discriminadas no Parecer IBAMA nº 18589862/2024, conforme consta na Licença de Instalação nº 1217/2018 - 1º Renovação (Anexo III - Licenciamento Ambiental - SEI nº 25534738), elencados abaixo:

- Programa de Gestão e Supervisão Ambiental;
- Plano Ambiental da Construção;
    - Subprograma de sinalização da estrada, desvios e acessos durante as obras;
    - Subprograma de gerenciamento de resíduos sólidos e efluentes;
- Programa de Controle de Ruídos, Gases e Material Particulado;
- Programa de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos;
- Programa de Monitoramento da Qualidade da Água e Proteção de Recursos Hídricos;
- Programa de Gerenciamento de Riscos Ambientais;
    - Subprograma de redução de acidentes na fase de implantação da rodovia;
    - Subprograma de transporte de produtos perigosos;
- Plano de ação de emergência na fase de operação da rodovia;
- Programa de Recuperação de Áreas Degradadas e Passivos Ambientais;
- Programa de Recuperação de Passivos para a atual estrada;
- Programa de Recomposição Florestal;
- Programa de Aproveitamento Científico da Vegetação da Área afetada pelo empreendimento;

- Programa de Controle de Supressão Vegetal;
- Programa de Controle de Espécies Exóticas invasoras;
- Programa de Monitoramento da Fauna - Bioindicadores;
- Programa de Controle de Atropelamento da Fauna;
- Programa de Utilização de mão-de-obra local;
- Programa de Comunicação Social;
- Programa de indenização, reassentamento e desapropriação;
- Programa de Prevenção, Controle e Monitoramento de doenças endêmicas.
- Programa de Educação Ambiental;
    - Subprograma profissionais da educação;
    - Subprograma de Educação Ambiental nas Comunidades Lindeiras;
    - Subprograma de Capacitação Funcional dos Colaboradores e Terceirizados.
- Programa de Fiscalização e Controle da Ocupação da faixa de domínio.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Sustentabilidade

4.1.1. Os serviços deverão ser executados respeitando-se os critérios de sustentabilidade ambiental indicados abaixo:

- Uso de produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações da ANVISA;
- Adotar práticas que evitem desperdícios de água potável;
- Implementar um programa de treinamento de seus empregados visando o uso racional de consumo de energia elétrica e água, bem como redução de resíduos sólidos;
- Promover a classificação e destinação adequada dos resíduos recicláveis produzidos durante a execução dos serviços. Especificamente para papéis e latas de alumínio contatar as Associações e/ou Cooperativas locais de catadores de materiais recicláveis;
- Implementar práticas de redução de consumo de papel, utilizando o padrão frente-verso na impressão de relatórios e outros documentos, bem como utilizar a fonte ecológica recomendada pela Advocacia Geral da União, que se encontra disponível para download no endereço eletrônico: www.agu.gov.br/ecofont;
- Adotar o uso preferencialmente de papel não clorado na impressão de documentos e relatórios;
- Adotar práticas de substituição de copos descartáveis por copos definitivos;
- Adotar prática de destinação final das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo a Resolução CONAMA nº 257 /1999;
- Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança necessários para execução dos serviços (EPIs);
- Estimular a troca de informações entre as equipes envolvidas por meio de ferramentas digitais e/ou virtuais.

4.1.2. Deverão as Contratadas cumprir fielmente os normativos do DNIT, em especial a Instrução Normativa n° 61 /DNIT SEDE, de 17 de setembro de 2021 – Dispõe sobre a Responsabilidade Ambiental das Contratadas (RAC), a qual define a Responsabilidade Ambiental das Contratadas – RAC, ou norma equivalente que vier a substituí-la, no que couber, e, ainda, nos termos do art.144 da Lei nº 14.133/21, de modo a proporcionar a economia da conservação, manutenção e operacionalização rodoviária, por meio de tecnologias, práticas e materiais que reduzam o impacto ambiental.

4.1.3. Além disso, durante a execução do objeto do presente Termo de Referência, a Contratada deverá adotar critérios objetivos para a definição da concepção das soluções técnicas adotadas na elaboração dos produtos, buscando:

- Segurança;
- Funcionalidade e adequação ao interesse público;
- Economia na execução, conservação e operação;
- Possibilidade de emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologia e matérias-primas existentes no local para execução, conservação e operação;
- Facilidade na execução, conservação e operação, sem prejuízo da durabilidade do serviço;

- Adoção das normas técnicas adequadas;
- Adoção das normas técnicas, de saúde e de segurança do trabalho adequadas;
- Mitigação dos impactos ambientais.

4.1.4. A presente contratação possui natureza predominantemente intelectual, voltada à serviços técnicos especializados de engenharia para execução de gestão ambiental, abrangendo o gerenciamento ambiental, a supervisão ambiental e a implementação de programas ambientais no âmbito das obras de implantação e pavimentaç ão da rodovia BR-285/RS/SC, entre o município de Timbé do Sul, em Santa Catarina e São José dos Ausentes, no Rio Grande do Sul, com extensão total de 30,4388 Km, não implicando consumo significativo de insumos administrativos diretamente relacionados às metas operacionais do Plano Diretor de Logística Sustentável – PLS do DNIT. Todavia, considerando que o Termo de Referência estabelece critérios de sustentabilidade ambiental aplicáveis à execução dos serviços, certifica-se que a contratação encontra-se alinhada às diretrizes de sustentabilidade previstas no Plano Diretor de Logística Sustentável do DNIT e na Lei nº 14.133/2021.

4.1.5. Quando da elaboração da manifestação sobre sustentabilidade, foram consideradas as orientações do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, elaborado pela Advocacia-Geral da União – AGU. Considerando que a natureza do objeto, foram adotados critérios de sustentabilidade compatíveis com a contratação, voltados à redução de impactos ambientais e à adoção de boas práticas na execução dos serviços, em consonância com as diretrizes do referido Guia e com a Lei nº 14.133/2021.

4.2. Indicação de marcas ou modelos

4.2.1. Não se aplica a indicação de marca, modelo ou características específicas na presente contratação, tendo em vista que o objeto consiste na prestação de serviços especiais de engenharia, voltados à execução de serviços de gestão ambiental, abrangendo o gerenciamento ambiental, a supervisão ambiental e a implementação de programas ambientais no âmbito das obras de implantação e pavimentação da rodovia BR-285/RS/SC, entre o município de Timbé do Sul em Santa Catarina e São José dos Ausentes, no Rio Grande do Sul, com extensão total de 30,4388 Km.

4.2.2. Por se tratar de atividade predominantemente intelectual, técnica e não padronizada, não há fornecimento ou aquisição de bens que justifique a indicação de marca ou modelo, sendo os requisitos definidos exclusivamente em termos de desempenho técnico, qualificação profissional e metodologia de execução, conforme estabelecido neste Termo de Referência.

4.3. Da exigência de carta de solidariedade

4.3.1. Não se aplica a exigência de carta de solidariedade na presente contratação, tendo em vista que o objeto consiste na prestação de serviços especiais de engenharia, voltados à execução de serviços de gestão ambiental, abrangendo o gerenciamento ambiental, a supervisão ambiental e a implementação de programas ambientais no âmbito das obras de implantação e pavimentação da rodovia BR-285/RS/SC, entre o município de Timbé do Sul em Santa Catarina e São José dos Ausentes, no Rio Grande do Sul, com extensão total de 30,4388 Km.

4.3.2. Por não se tratar de aquisição de bens ou fornecimento de produtos, inexiste fabricante, revendedor ou distribuidor cuja responsabilidade solidária deva ser assegurada, sendo a execução contratual de responsabilidade exclusiva da futura contratada, nos termos deste Termo de Referência.

4.4. Subcontratação

4.4.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, limitada à 30% (trinta por cento) do valor total da proposta de preço.

4.4.2. É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal do objeto da contratação, que é o Gerenciamento Ambiental e a Supervisão Ambiental.

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

4.4.4. A subcontratação depende de autorização prévia do Contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

4.4.5. O Contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

4.4.6. É 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 contratação 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.

4.5. **Garantia da contratação**

4.5.1. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, podendo o Contratado optar pela caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia, fiança bancária ou título de capitalização, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total da contratação. Além da supracitada Lei, a Contratada deverá atender à Instrução Normativa DNIT nº 08/DG-COTEC/DG/DNIT SEDE, de 15 de maio de 2025 (SEI nº 21159065) que dispõe sobre a prestação de garantias nas contratações de obras, serviços e compras pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT.

4.5.1.1. Tratando-se de obra ou serviço de engenharia, será exigida garantia adicional do fornecedor 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.

4.5.2. Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

4.5.2.1. A apólice de seguro-garantia permanecerá em vigor mesmo que o Contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

4.5.2.2. Caso o adjudicatário não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, ocorrerá a preclusão do direito de escolha dessa modalidade de garantia.

4.5.2.3. A apólice de seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

4.5.2.4. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvados os períodos de suspensão contratual.

4.5.2.5. Caso o adjudicatário não opte pelo seguro-garantia ou não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, deverá apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia nas modalidades de caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, fiança bancária ou títulos de capitalização.

4.5.3. Caso seja a garantia em dinheiro a modalidade de garantia escolhida pelo Contratado, deverá ser efetuada em favor do Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

4.5.4. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.

4.5.5. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

4.5.6. Na hipótese de opção pelo título de capitalização, a garantia deverá ser custeada por pagamento único, com resgate pelo valor total, sob a modalidade de instrumento de garantia, emitido por sociedades de capitalização regulamente constituídas e autorizadas pelo Governo Federal.

4.5.6.1. O título de capitalização deverá ser apresentado ao Contratante juntamente com as condições gerais e o número do processo administrativo sob o qual o plano de capitalização foi aprovado pela Susep (art. 8º, III, da Circular SUSEP nº 656, de 11 de março de 2022).

4.5.7. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, sob pena de não aceitação, o pagamento de:

4.5.7.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

4.5.7.2. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

4.5.7.3. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo Contratado.

4.5.8. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, contado da data de assinatura do termo aditivo ou da emissão do apostilamento, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

4.5.9. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o Contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

4.5.10. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contados da data em que for notificada.

4.5.11. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

4.5.11.1. O emitente da garantia ofertada pelo Contratado deverá ser notificado pelo Contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

4.5.11.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep n° 662, de 11 de abril de 2022.

4.5.12. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da carta fiança, autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia ou anuência ao resgate do título de capitalização, acompanhada de declaração do Contratante, mediante termo circunstanciado, de que o Contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato.

4.5.12.1. A extinção da garantia na modalidade seguro-garantia observará a regulamentação da Susep.

4.5.12.2. A Administração deverá apurar se há alguma pendência contratual antes do término da vigência da apólice.

4.5.13. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

4.5.14. O Contratado autoriza o Contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Termo de Referência.

4.5.15. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo Contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

4.5.16. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista neste Termo de Referência.

4.6. **Vistoria**

4.6.1. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 9h às 17h, devendo ser agendado previamente com a Coordenação Geral de Meio Ambiente (CGMAB) do DNIT, por meio de contato telefônico (61) 3315-4185 ou (61) 3315-4520 ou e-mail (cgmab@dnit.gov.br).

4.6.2. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.6.3. Caso o interessado opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

4.6.4. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o Contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

4.7. **Fundamento legal e referências normativas**

4.7.1.No que tange à presente contratação, é obrigação da Contratada, o cumprimento das normas jurídicas vigentes, ou as que vieram substituí-las, no âmbito federal, estadual, distrital e municipal, das normas técnicas do Departamento Nacional de infraestrutura de Transportes – DNIT, e das normas da ABNT, com destaque:

- Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente;
- Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente;
- Decreto nº 6.514, de 23 de julho de 2008, que dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências;
- Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997;
- Portaria Interministerial nº 060/2015, dos Ministérios do Meio Ambiente, da Justiça, da Cultura e da Saúde;
- Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013, que estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, e dá outras providências;
- Manual de Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos, Instruções para Apresentação de Relatório (IPR 727, 2006);
- Estrutura do Plano de Gestão Ambiental do Licenciamento Ambiental Federal, de 2020, elaborado pela Diretoria de Licenciamento Ambiental do IBAMA.
- DNIT/2006 - Publicação IPR - 729 Diretrizes básicas para elaboração de estudos e programas ambientais rodoviários: escopos básicos / instruções de serviço; e
- Demais normativos do IBAMA e FUNAI.

4.7.2. Os normativos do DNIT podem ser obtidos no “site” da Autarquia: https://www.gov.br/dnit/pt-br/central-de-conteudos/atos-normativos

4.7.3. Cabe a Contratada realizar o levantamento das possíveis atualizações nos normativos e legislação vigente aplicáveis ao escopo dos serviços que serão desenvolvidos, seja no âmbito do órgão licenciador, seja no âmbito do próprio DNIT e demais órgãos intervenientes, propor soluções para o atendimento de tais alterações e proceder quando necessário a adequação de seus procedimentos.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. Condições de execução

A) Gerenciamento Ambiental / Programa de Gestão e Supervisão Ambiental

5.1.1. O Gerenciamento Ambiental tem por objetivo garantir o desenvolvimento das obras na BR-285/RS/SC, entre o município de Timbé do Sul, em Santa Catarina e São José dos Ausentes, no Rio Grande do Sul, com extensão total de 30,43km, em consonância com os preceitos de sustentabilidade ambiental, minimizando os impactos ao meio ambiente, buscando sempre realizar as análises e ações necessárias ao gerenciamento ambiental do empreendimento, analisando a documentação técnica e ambiental do empreendimento, realizando vistorias e levantamentos necessários com o objetivo de propor soluções, produzindo documentos técnicos para subsidiar o atendimento as demandas dos órgãos envolvidos e de controle, relacionadas ao processo de licenciamento ambiental do empreendimento, e atendimento as outras demandas do DNIT relacionadas ao processo de licenciamento para que a obra possa se desenvolver sem intercorrências de ordem ambiental (notificações, autuações e embargos).

5.1.2.Obrigações do Gerenciamento Ambiental

5.1.2.1. Atuar no gerenciamento junto aos órgãos ambientais e apoio institucional junto a outros atores na execução dos serviços de gestão ambiental. A contratada deverá manter-se atualizada quanto às informações do processo de licenciamento ambiental, e do contrato, visto que o gerenciamento faz parte de suas obrigações.

5.1.2.2. Implantar um repositório digital para compartilhamento dos documentos contratuais. Para tanto a Gestora deverá propor metodologia a ser apresentada juntamente com o **Relatório de Mobilização e Planejamento de Atividade - RMP,** metodologia esta que deverá ser aprovada pelo DNIT.

> 5.1.2.2.1. Em consonância com a Instrução Normativa nº 20/DNIT SEDE, de 15 de dezembro de 2025 (SEI 23388373), a Contratada deverá observar as diretrizes para a utilização e a obrigatoriedade do uso Sistema Estruturado de Controle de Informações Ambientais – ECOSISTEMA.

5.1.2.3. De posse das informações, a empresa deverá propor soluções ao DNIT de forma a antecipar a resolução de eventuais problemas que possam comprometer o andamento da obra ou do prazo não superior a 10 (dez) dias, caso a resposta não necessite de levantamento de campo; ou 30 (trinta) dias, caso necessite de levantamento de campo, podendo ser prorrogados em casos devidamente justificados, desde que solicitada a prorrogação antes do vencimento do prazo e sejam aceitas as justificativas pelo fiscal do contrato que analisará a conveniência e oportunidade da prorrogação. As proposições deverão ser encaminhadas ao DNIT logo após a ciência da empresa, devendo buscá-las junto ao DNIT em periodicidade não superior a 02 (dois) dias.

5.1.2.4. Para resolução dos problemas relacionados ao processo de licenciamento ambiental da obra, a empresa Contratada deverá elaborar os documentos solicitados pelo fiscal de contrato em conformidade com os prazos estabelecidos no parágrafo anterior.

5.1.2.5. Os documentos produzidos pela Contratada no atendimento das demandas, como relatórios ou estudos específicos, deverão ser elaborados por profissionais técnicos habilitados e deverão ser subscritos por todos os profissionais responsáveis pela sua elaboração, devendo, sempre que couber (profissionais que possuam conselho de classe), ser acompanhados de anotação de responsabilidade técnica ou documento equivalente.

5.1.2.6. A Contratada deverá encaminhar todos os documentos produzidos ao Fiscal/Gestor do Contrato. Apenas quando houver solicitação expressa ou autorização do Fiscal/Gestor, a Contratada poderá encaminhar documentos diretamente para outros setores do DNIT, para órgãos ambientais e demais órgãos intervenientes ou para empresas e associações envolvidas no licenciamento.

5.1.2.7. O Coordenador Ambiental Geral deverá se reunir com a Fiscalização do contrato conforme solicitação do Fiscal, quando na oportunidade este deverá ser atualizado sobre a situação das atividades previstas no contrato e quanto ao andamento dos encaminhamentos que a Contratada está dando às demandas do DNIT e dos órgãos intervenientes.

5.1.2.8. Avaliar e revisar toda a documentação técnica e ambiental do empreendimento, incluindo os quantitativos e custos das obrigações ambientais. Esta análise visa a atualização periódica dos programas ambientais e deverá, sempre que necessário, propor adequações para execução dos programas a serem propostas ao órgão ambiental.

5.1.2.9. Verificar a conformidade da obra e dos programas ambientais com os requisitos da legislação ambiental vigente e do corpo normativo do DNIT, bem como todas as condições referentes às licenças e autorizações impostas pelos órgãos ambientais e intervenientes, que consiste na análise dos dados gerados pelas equipes responsáveis pelo gerenciamento ambiental, pela supervisão ambiental e pela execução dos outros programas ambientais.

5.1.2.10. Apoiar e gerenciar convênios, por meio da proposição de contratos e parcerias com empresas ou instituições de pesquisa, incluindo a identificação de demandas, elaboração de orçamentos e documentos necessários, acompanhamento da execução, análise de estudos e projetos, participação em reuniões de licenciamento ambiental e suporte à fiscalização do DNIT, com realização de vistorias e emissão de laudos técnicos, quando couber.

5.1.2.11. Monitorar a implementação dos acordos ambientais e/ou programas de mitigação que não estejam no escopo da contratada, mas que sejam afetos ao empreendimento.

5.1.2.12. Analisar estudos e/ou relatórios elaborados no âmbito do licenciamento ambiental do empreendimento, por meio da emissão de pareceres técnicos.

5.1.2.13. Elaborar e apresentar relatórios periódicos e especiais de acompanhamento dos programas ambientais, bem como outros relatórios específicos, referente ao processo de licenciamento ambiental, requeridos pela fiscalização do contrato.

5.1.2.14. Realizar a atualização, correção, complementação e detalhamento dos Programas Ambientais descritos no PBA e Licenças Ambientais, quando solicitado pela fiscalização do contrato.

5.1.2.15. Verificar o perfeito cumprimento das condicionantes constantes nas licenças, autorizações e outorgas que sejam emitidas em nome do DNIT ou das empresas construtoras.

5.1.2.16. O atendimento das condicionantes das licenças ambientais deverá ser apresentado mensalmente em um capítulo único dentro do Relatório Mensal de Acompanhamento — RMA, com as comprovações de atendimento.

5.1.2.17. A equipe de gerenciamento ambiental fica responsável pela revisão de português, projeto gráfico e diagramação de todos os relatórios do contrato. Os relatórios, após aprovados pelo DNIT, devem ser disponibilizados de duas formas:

> 5.1.2.17.1. Relatório completo, com mapas e quaisquer anexos em arquivo único, formato PDF para web, com tecnologia OCR aplicada, assegurando a acessibilidade e a pesquisa de conteúdo, ser disponibilizado, de forma organizada e cronológica, na página do empreendimento.
>
> 5.1.2.17.2 Dados abertos: A contratada deverá entregar todos os arquivos em dados abertos.
>
> 5.1.2.17.3 Toda a publicação de informações referentes ao DNIT e ao empreendimento, bem como a disponibilização de relatórios e documentos técnicos, em meio impresso ou digital, deverá ser previamente autorizada pelo Fiscal do Contrato.

5.1.2.18. Caberá à equipe técnica de Gerenciamento a compilação das informações do Programa de desapropriação, indenização e reassentamento, bem como a elaboração dos relatórios referentes ao Programa de Recomposição Florestal, para análise do órgão ambiental licenciador.

5.1.3. Obrigações do Coordenador Ambiental Geral

5.1.3.1. Fazem parte das obrigações do Coordenador Ambiental Geral.

- Verificar o atendimento às condicionantes das licenças ambientais, que deverá ser apresentado mensalmente em um capítulo único dentro do Relatório Mensal de Acompanhamento — RMA, com as comprovações de atendimento;
- Verificar o atendimento às condicionantes das autorizações de supressão de vegetação que deverá ser relatado mensalmente em um capítulo único dentro do Relatório Mensal de Acompanhamento — RMA, com as comprovações de atendimento;

- Verificar o atendimento às condicionantes da autorização de captura, coleta e transporte de material biológico e suas respectivas atualizações, que deverá ser apresentado mensalmente em um capítulo único dentro do Relatório Mensal de Acompanhamento — RMA, com as comprovações de atendimento;
- Avaliar e revisar toda a documentação técnica e ambiental do empreendimento;
- Acompanhar todas as informações referentes ao licenciamento ambiental do empreendimento, tais como prazos e condicionantes das licenças e autorizações ambientais, status de execução dos programas ambientais, inclusive coletando informações junto ao DNIT referentes ao andamento das ações.
- Responsabilizar-se por todas as notas, documentos técnicos e pareceres emitidos pela equipe técnica do contrato de providências e encaminhamentos para quaisquer demandas provenientes de solicitações dos órgãos partícipes;
- Assessorar o DNIT em quaisquer assuntos pertinentes ao licenciamento ambiental do empreendimento;
- Coletar informações sobre o andamento das ações de desapropriação junto ao DNIT e fazê-las constar nos relatórios de gerenciamento para acompanhamento pelo órgão licenciador;
- Acompanhar e participar de reuniões técnicas e/ou institucionais com o DNIT, órgãos licenciadores, órgãos envolvidos e demais partícipes do processo de licenciamento ambiental do empreendimento, quando solicitado;
- Revisar todos os relatórios, notas técnicas, pareceres, estudos e documentos produzidos no âmbito do contrato;
- Verificar a conformidade dos documentos produzidos às determinações contidas neste documento, bem como às determinações do DNIT;
- Acompanhar o cronograma físico-financeiro do contrato, mantendo atualizadas as planilhas de controle de mobilização de equipe técnica, veículos, planilhas de medição etc;
- Elaborar as planilhas de medição integrantes dos relatórios mensais de andamento do contrato;
- Acompanhar o desenvolvimento da atividade de supervisão ambiental do empreendimento e do avanço das obras;
- Realizar reuniões periódicas com o DNIT sobre procedimentos a serem adotados em caso de não atendimento às não conformidades expedidas;
- Acompanhar as vistorias ao empreendimento realizadas pelos órgãos licenciadores, órgãos de controle externo, DNIT (Sede e Superintendência), etc., sempre que necessário;
- Apoiar a elaboração de defesas técnicas em caso de questionamento de órgãos de controle, autos de infração ambiental, etc;
- Apoiar a elaboração de termos de cooperação, convênios, termos de parceria e demais ajustes referentes ao licenciamento ambiental do empreendimento;
- Articular institucionalmente junto à(s) Supervisora(s) de Obras, Construtora(s), Superintendência do DNIT, Unidade(s) Local(is) do DNIT, e outros partícipes;
- Apoiar processos de Certificação Ambiental do empreendimento;
- Definir procedimentos e fluxograma de documentos referentes ao gerenciamento e à supervisão ambiental;
- Gerenciar a elaboração do Relatório Final de Execução do Componente Ambiental dos Projetos Executivos das obras ("*As Built*") e de parecer técnico para subsidiar o DNIT quando do recebimento da obra;
- Identificar possíveis problemas e a não execução de ações por parte do DNIT e/ou das construtoras de forma preventiva que possam resultar em multas e embargos, apresentando antecipadamente um Plano de Ação para a resolução do problema;

- Orientar os Supervisores Ambientais quanto às suas atribuições;
- Coordenar os trabalhos dos Supervisores Ambientais;
- Realizar vistorias periódicas aos trechos em obras e respectivas áreas de apoio, em separado ou em conjunto com os Supervisores Ambientais, Gestores de Contratos de Obras, Supervisores de Obras, Técnicos da Unidade Local do DNIT, Superintendência Regional do DNIT e/ou Sede;
- Acompanhar vistorias realizadas pelos órgãos licenciadores/fiscalizadores;
- Analisar e sistematizar a documentação enviada pelos Supervisores Ambientais, elaborando relatórios mensais e de Acompanhamento da Execução dos Programas, a serem encaminhados ao DNIT;
- Atuar juntamente no desenvolvimento das atividades dos Programas Ambientais;
- Discutir providências e prover apoio técnico à Superintendência Regional do DNIT e à CGMAB/DPP/DNIT;
- Elaborar comunicações internas para ciência das atividades e providências quanto aos trabalhos desenvolvidos pela Equipe de Supervisão Ambiental;
- Elaborar relatórios especiais, pareceres técnicos, notas técnicas, encaminhando-os, conforme o caso, à Unidade Local do DNIT, às Supervisoras de Obras ou às empresas construtoras;
- Acompanhar o processo de licenciamento ambiental das áreas de apoio;
- Verificar o cumprimento das condicionantes de licenciamento relativas às obras e das Autorizações de Supressão de Vegetação, bem como da obtenção e dos prazos de vigência das licenças das áreas de apoio;
- Promover reuniões técnicas periódicas com a equipe de Supervisão Ambiental sobre as providências e encaminhamentos a serem tomados no âmbito dos trabalhos de Supervisão Ambiental, bem como para elaboração das agendas de trabalho;
- Reunir-se periodicamente, ou sempre que algum fato relevante o exigir, com as Supervisoras de Obras, Supervisor da Unidade Local do DNIT, Gestores de Contrato e técnicos de meio ambiente das empreiteiras; e
- Comunicar ao Supervisor da Unidade Local do DNIT e à Supervisora de Obras o não cumprimento dos prazos estipulados nos Registros de Não Conformidade emitidos ou qualquer outra situação que demande providências superiores.

5.1.4. **Equipe Técnica**

5.1.4.1. Para a execução do Programa de Gestão Ambiental, a Contratada deverá mobilizar, no mínimo, os seguintes profissionais:

- 01 (um) Coordenador geral ambiental;
- 02 (dois) profissionais de nível técnico, sendo:
  - 01 (um) Técnico Ambiental;
  - 01 (um) Auxiliar administrativo ou Secretária.

5.1.4.2. Esta equipe está inserida na planilha de Gerenciamento Ambiental, devendo estar presente durante todo o prazo do contrato, exclusivamente para as atividades do Gerenciamento Ambiental.

5.14.3. Os profissionais de nível técnico deverão estar mobilizados durante toda a execução contratual, no escritório local da Contratada, nas imediações do empreendimento.

5.1.5. **Prazo**

5.1.5.1. O Programa de Gestão Ambiental (Gerenciamento Ambiental) será executado por Unidade de Medição, com duração de 30 (trinta) dias cada.

5.1.6. **Quantidades**

5.1.6.1. Foram dimensionadas 57 (cinquenta e sete) Unidades de Medição deste programa, sendo cada Unidade de Medição correspondente a 01 (um) mês de execução, mobilizadas conforme Ordem de Serviço.

5.1.7. **Produtos a serem entregues**

5.1.7.1. **Relatório de Mobilização e Planejamento de Atividades (RMP)**, 15 (quinze) dias após a emissão da Ordem de Serviço Inicial.

5.1.7.2. **Plano Tributário** que deverá ser enviado ao DNIT em até 15 (quinze) dias após a Emissão da Ordem de Serviço Inicial, contendo a lista de impostos e tributos a serem pagos no contrato, com as respectivas leis e alíquotas. No caso do ISSQN, apresentar o tamanho da rodovia em cada município e a porcentagem de tributos que será dividida para cada município. Tal plano deverá ser aprovado pela fiscalização do contrato.

5.1.7.3. **Relatórios Mensais de Acompanhamento (RMA);**

5.1.7.4. **Relatórios Semestrais de Acompanhamento (RSA)**, que será analisado pelo órgão ambiental licenciador, contendo minimamente as seguintes informações:

- Ações previstas para o período e as executadas, de acordo com o planejamento do PBA;
- Data ou período de realização;
- Público-alvo contemplado, com informações quali-quantitativas (quando couber);
- Local de realização;
- Registro fotográfico;
- Cronograma de execução das próximas ações; e
- Resultados alcançados em relação às medidas implementadas, propondo medidas de adequação metodológica ou implementação de novas medidas de mitigação ou compensatórias, quando forem necessárias.

5.1.7.5. **Relatório Consolidado do(s) Programa(s) Ambiental(is)**, que deverá ser elaborado quando solicitado pela fiscalização do contrato, com o objetivo de consolidar e avaliar o desempenho dos Programas Ambientais ao longo da execução das obras, contendo todo o histórico da execução, o atingimento das metas, análise dos indicadores e discussão conclusiva.

5.1.7.5.1. **Relatório do Programa de Recomposição Florestal**, quando couber.

5.1.7.6. **Relatório Final de Execução do Componente Ambiental dos Projetos Executivos das obras** *"(As Built"),* que deverá refletir fielmente a execução do componente ambiental em relação aos Projetos Executivos, contemplando as adequações realizadas durante a obra, devendo ser elaborado pela equipe de Supervisão Ambiental.

5.1.7.7. **Relatório Final do Contrato (RF),** que deverá ser encaminhado à Contratante, contendo de forma completa a evolução da Gestão, Supervisão e dos Programas Ambientais ao longo da execução do Contrato.

5.1.7.8. **Plano de Trabalho da Fauna**, quando couber, que subsidiará a emissão da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico (Abio) pelo órgão ambiental licenciador.

5.1.7.9. **Documentos Técnicos** que deverão prover todas as informações, e subsídios necessários com vistas a garantir o cumprimento dos compromissos ambientais e condicionantes, previstos no processo de licenciamento, por parte da executora da obra. O não fornecimento dessas informações poderá ensejar em apuração de responsabilidade contratual por inadimplemento.

5.1.7.10. **Demais relatórios/documentos** solicitados pela fiscalização do contrato.

B) Supervisão Ambiental / Programa de Gestão e Supervisão Ambiental

5.2.1. **Objetivo**

5.2.1.1. A Supervisão Ambiental tem por objetivo o controle ambiental sistemático das atividades inerentes às obras definidas no projeto de engenharia, bem como dos programas ambientais de responsabilidade das construtoras, de

modo a assegurar o atendimento às exigências constantes nos projetos, nas licenças ambientais, nos estudos ambientais referentes à BR-285/RS/SC, entre o município de Timbé do Sul, em Santa Catarina e São José dos Ausentes, no Rio Grande do Sul, com extensão total de 30,43 Km, na legislação ambiental vigente e nas normas do DNIT.

5.2.1.2. Para fins deste Termo de Referência, a Supervisão Ambiental compreende o conjunto de ações de fiscalização, orientação e controle voltadas à verificação do atendimento às exigências ambientais aplicáveis ao empreendimento.

5.2.2. **Programas Ambientais a serem Supervisionados**

5.2.2.1. Compete à Supervisão Ambiental acompanhar e verificar a execução dos seguintes programas ambientais, de responsabilidade das construtoras:

- Plano Ambiental da Construção;
  - Subprograma de sinalização da estrada, desvios e acessos durante as obras;
  - Subprograma de gerenciamento de resíduos sólidos e efluentes;
- Programa de Controle de Ruídos, Gases e Material Particulado;
- Programa de Monitoramento e Controle dos Processos Erosivos e de Contenção de Instabilidades de Encostas e Taludes Naturais;
- Programa de Gerenciamento de Riscos Ambientais (PGR) e Plano de Ação de Emergência (PAE);
  - Subprograma de redução de acidentes na fase de implantação da rodovia;
  - Subprograma de transportes de produtos perigosos;
- Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) e Passivos Ambientais;
- Programa de Recuperação de Passivos para a atual Estrada;
- Programa de Controle de Supressão Vegetal;
- Programa de Utilização de Mão - de - Obra local;
- Programa de Aproveitamento Científico da Vegetação da área afetada pelo empreendimento;
- Programa de Prevenção de Endemias;
- Programa de Controle de Espécies Vegetais Exóticas Invasoras;
- Programa de Controle Ambiental caso ocorra paralisação temporária das obras por mais de 45 dias.

5.2.2.2. Caso o órgão licenciador ou órgãos intervenientes venham a exigir a implementação de novos programas ambientais, caberá à Contratada a supervisão de sua execução.

5.2.3. **Programas Ambientais de Execução pela Supervisão**

5.2.3.1. Compete à equipe de Supervisão Ambiental a coleta das amostras e envio ao laboratório do Programa de Monitoramento da Qualidade da Água e dos Recursos Hídricos.

5.2.3.2. Compete à equipe de Supervisão Ambiental a execução do Programa de Fiscalização e Controle da Ocupação da Faixa de Domínio e, no que couber, do Programa de Controle de Ruídos, Gases e Material Particulado - Subprograma de Controle de Gases e Material Particulado.

5.2.3.2. **Rotina Operacional**

5.2.3.2.1. A equipe de Supervisão Ambiental deverá atuar em tempo integral no trecho de obras, realizando vistorias periódicas em campo, intercaladas com atividades de escritório voltadas ao controle, registro, sistematização das informações e elaboração de relatórios técnicos.

5.2.3.2.2. Deverá, ainda, manter controle sistemático das pendências, prazos e registros emitidos, bem como organizar rotinas de acompanhamento (follow-up) das ações corretivas e das solicitações encaminhadas às construtoras.

5.2.3.3. **Atividades de Campo**

5.2.3.3.1. Compete à Supervisão Ambiental:

- Realizar vistorias de campo com o objetivo de verificar o cumprimento das condicionantes ambientais, programas ambientais e normas aplicáveis;

- Acompanhar a execução das obras, incluindo a abertura de frentes de serviço, de modo a prevenir a ocorrência de impactos ambientais decorrentes de execução inadequada ou descompassada das etapas construtivas;
- Verificar a implantação de medidas mitigadoras, de controle e de proteção ambiental previstas nos projetos e programas ambientais;
- Acompanhar a recuperação de áreas degradadas e passivos ambientais, conforme previsto nos projetos e cronogramas aprovados;
- Acompanhar a implantação de dispositivos ambientais, tais como sistemas de drenagem, proteção vegetal e, quando aplicável, passagens de fauna;
- Registrar ocorrências ambientais relevantes, incluindo eventos relacionados ao atropelamento da fauna, mediante registro fotográfico e georreferenciamento, para posterior identificação do animal pela equipe de técnicos responsável pelo monitoramento.

5.2.3.4. **Controle e Verificação Ambiental**

5.2.3.4.1. A Supervisão Ambiental deverá:

- Verificar o atendimento às condicionantes das licenças ambientais e autorizações, inclusive Autorizações de Supressão de Vegetação (ASV);
- Acompanhar a execução dos programas ambientais, incluindo o Plano Ambiental de Construção (PAC), o Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) e demais programas aplicáveis;
- Monitorar o licenciamento ambiental das áreas de apoio das construtoras, abrangendo suas fases de implantação, operação e desmobilização;
- Verificar a conformidade dos serviços executados com as normas ambientais, especificações técnicas e diretrizes do DNIT;
- Avaliar o cumprimento de planos de ação decorrentes de não conformidades identificadas.

5.2.3.5. **Sistema de Registros de Supervisão Ambiental**

5.2.3.5.1. A Supervisão Ambiental deverá implementar e manter sistema de registros destinado à formalização das orientações e não conformidades identificadas em campo.

5.2.3.5.2. Os registros deverão ser emitidos de forma gradativa, conforme a natureza e gravidade das ocorrências, compreendendo, entre outros, registros de orientação, de ocorrência e de não conformidade, devendo ser objeto de acompanhamento sistemático quanto ao atendimento pelas construtoras, dentro dos prazos estabelecidos. .

5.2.3.5.3 Caberá à Supervisão Ambiental acompanhar o atendimento das solicitações emitidas, procedendo à verificação em campo e à atualização dos registros, bem como encaminhar à Contratante os casos de não atendimento.

5.2.3.5.4. Deverão constar, obrigatoriamente, em todos os registros: numeração, descrição da ocorrência, recomendações de ações ambientais para sua correção, localização (coordenadas UTM, estaca, quilometragem e lote de construção), identificação da construtora responsável, normas de referência aplicáveis, registro fotográfico detalhado e de boa qualidade, data de expedição, prazo para atendimento, bem como assinaturas e carimbos do Engenheiro Ambiental Pleno (Supervisor Ambiental), da Construtora, da Supervisora de Obras e do representante da Unidade Local (UL) do DNIT.

5.2.3.6. **Interação Institucional e Apoio Técnico**

5.2.3.6.1. Compete, ainda, à Supervisão Ambiental:

- Participar de reuniões técnicas com a Supervisão de Obras, construtoras e demais envolvidos, visando à solução de questões ambientais e ao adequado cumprimento das exigências;
- Apoiar a interação com comunidades lindeiras e demais partes interessadas, quando demandado;
- Propor soluções técnicas para situações não previstas em projeto ou para correção de desvios identificados;
- Subsidiar a Contratante com informações técnicas para tomada de decisão, especialmente em situações de maior relevância ambiental.

5.2.3.7. **Planejamento e Acompanhamento Preventivo**

5.2.3.7.1. A Supervisão Ambiental deverá:

- Acompanhar o planejamento das atividades potencialmente impactantes, tais como supressão de vegetação e serviços com revolvimento de solo, incluindo a obtenção, junto às construtoras, dos cronogramas de obras e dos planos de supressão, de modo a permitir eventuais ajustes na mobilização de equipes e na implementação das medidas de controle ambiental;
- Verificar a compatibilização entre o avanço das obras e a implementação das medidas ambientais, prevenindo a ocorrência de impactos como erosão, assoreamento e degradação ambiental;
- Conhecer e acompanhar os passivos ambientais existentes e as respectivas soluções previstas.

5.2.3.8. **Produtos e Sistemas de Informação**

5.2.3.8.1. A Supervisão Ambiental deverá:

- Subsidiar a elaboração de relatórios técnicos periódicos, contendo a avaliação das condições ambientais do empreendimento;
- Elaborar o Relatório Final de Execução do Componente Ambiental (*As built "*), refletindo as condições (" efetivamente implantadas;
- Alimentar os sistemas corporativos de gestão ambiental do DNIT, incluindo o Sistema Estruturado de Controle de Informações Ambientais – ECOSISTEMA, com dados e informações atualizadas sobre a execução dos serviços.

5.2.4. **Atribuições da equipe de Supervisão Ambiental**

5.2.4.1. Os Quadros 02 a 11 apresentam em resumo as ações a serem desenvolvidas pela equipe de supervisão ambiental, relacionadas aos impactos ambientais potenciais em cada atividade de obra.

Implantação e Operação de Canteiros de Obra	
Impactos Ambientais	**Ação da Supervisão Ambiental**
Licenças Ambientais	Verificar se o canteiro possui as devidas Licenças Ambientais.
	Verificar o prazo de validade da LI.
	Verificar o atendimento a todas as condicionantes das LI.
	Verificar se o canteiro possui a devida Licença de Operação (LO).
	Verificar o prazo de validade da LO e recomendar a sua tempestiva renovação.
	Verificar o atendimento a todas as condicionantes da LO.
Proliferação de vetores de doenças, contaminação do solo e da água	Verificar a disposição correta de resíduos sólidos.
	Verificar as condições de instalação das áreas de descarte de resíduos sólidos em relação aos seguintes aspectos: Distância de pelo menos 200 m de corpos hídricos; Em função das características do material de descarte, o terreno destinado a execução de bota-foras será objeto de compactação prévia e/ou outro tipo de preparo que se fizer necessário (concretagem, revestimento plástico ou outros).
Erosão e assoreamento	Observar a susceptibilidade da área à instalação de processos erosivos e, quando necessário, verificar e/ou recomendar a implantação de um sistema de contenção de erosão específico e/ou de estabilização, dentre outros.
	Verificar a instalação de sistemas de drenagem específicos para cada local.
Poluição do ar	Verificar a aspersão de água sobre os caminhos de serviço e estradas de acesso em épocas de geração de poeira.
	Verificar a manutenção das usinas de concreto, devidamente reguladas com utilização de filtros de pó.
	Observar a emissão das descargas dos veículos e máquinas.
Poluição sonora	Demandar o controle de ruídos por motores.
Contaminação do solo e	Verificar a correta destinação dos efluentes provenientes da lavagem e manutenção de máquinas e equipamentos (óleos, graxas, etc.) a uma caixa separadora, para o devido tratamento no sistema específico do canteiro de obras.
	Observar se as redes de coleta de efluentes líquidos estão sendo implantadas distintamente, uma para os efluentes domésticos e sanitários e outra para os industriais, sem interligação com os sistemas de drenagem de águas pluviais.
	Observar se as áreas de abastecimento e estocagem de combustíveis, óleos e graxas possuem

da água superficial e subterrânea	piso em concreto e estão devidamente envolvidas por sistema de diques e sistema de drenagem com canaletas de concreto, de modo a conter vazamentos.
	Checar as condições das áreas de tancagem, usinas de asfalto, abastecimento e lavagem de máquinas quanto à existência de vazamentos de óleos, graxas, materiais betuminosos ou combustíveis para fora dos limites dos dispositivos de contenção (piso impermeabilizado, muretas de contenção, sistemas separadores de água e óleo).
	Verificar a ausência de vazamentos nos sistemas de coleta de efluentes líquidos industriais e de esgotamento sanitário.
Baixa qualidade de vida	Checar a colocação de proteção dos refeitórios por telas e a instalação de sistema de ventilação.
	Verificar as condições gerais dos alojamentos (leitos, ventilação, lotação por cômodo, aspectos sanitários) em conformidade com as Normas Regulamentadoras (NR) do Ministério do Trabalho e Emprego.
	Verificar as condições de conservação de telas protetoras e o funcionamento dos sistemas de ventilação dos refeitórios, checar.
	Observar as condições gerais dos alojamentos, instalações sanitárias, refeitórios e equipamentos para dessedentação quanto à conformidade com as NR do Ministério do Trabalho.
Geração de doenças nos trabalhadores	Geração de doenças nos trabalhadores.
	Verificar as condições de captação e abastecimento de água e coleta de efluentes sanitários.
Danos ao patrimônio histórico e cultural	Verificar indícios da presença de sítios arqueológicos.
Acidentes de trabalho	Verificar o uso correto de Equipamentos de Proteção Individual — EPI.
	Checar a existência de Planos de Prevenção contra incêndio.
	Verificar o funcionamento de equipamentos de segurança (extintores).

Quadro 03 — Resumo das ações da Supervisão Ambiental — Implantação e Operação de Jazidas.

Implantação e Operação de Jazidas	
Impactos Ambientais	**Ação da Supervisão Ambiental**
Licenças Ambientais	Verificar se a jazida encontra-se devidamente licenciada.
	Verificar o prazo de validade da LI.
	Verificar o atendimento a todas as condicionantes das LI.
	Verificar se a jazida possui a devida Licença de Operação (LO).
	Verificar o prazo de validade da LO e recomendar a sua tempestiva renovação.
	Verificar a movimentação de máquinas e caminhões para identificação da operação de jazidas sem licenciamento.
Danos ao patrimônio histórico e cultural	Verificar indícios da presença de sítios arqueológicos.
Erosão e assoreamento	Observar as áreas em exploração para identificação de processos erosivos.
	Acusar a presença de lençol freático aflorante.
	Verificar a execução de medidas de prevenção de processos erosivos em áreas de jazidas e caixas de empréstimo (terraceamento, drenagem, amenização da declividade de taludes, hidrossemeadura, manejo e compactação do solo, etc.).
	Verificar a execução de taludes das áreas exploradas como fonte de material de construção (caixas de empréstimo, jazidas e bota-foras) com inclinação compatível com as características geotécnicas dos solos locais (conforme Projeto Executivo de Engenharia).
Poluição do ar	Observar a emissão das descargas dos veículos e máquinas.
Proliferação de vetores de doenças	Checar a implantação e efetividade de dispositivos de drenagem.
	Verificar a execução de gradiente de declividade suficiente para promover o escoamento das águas pluviais.
	Verificar a susceptibilidade das áreas de jazidas a cheias e inundações.
	Verificar a ocorrência de empoçamento de água e proliferação de vetores.
Acidentes	Exigir o uso obrigatório de lonas sobre os caminhões que saem das jazidas e áreas de empréstimo, a fim de evitar o despejo de material sobre a pista, gerando condições propícias a acidentes, notadamente em caso de chuvas.
Áreas degradadas	Obter, junto às empresas construtoras, os Planos de Recuperação das Áreas Degradadas para as áreas de apoio, submetidos ao órgão ambiental licenciador na ocasião do licenciamento, para posterior verificação do seu cumprimento na reabilitação dessas áreas.

Quadro 04 — Resumo das ações da Supervisão Ambiental — Frentes de Terraplenagem / execução de cortes e aterros.

Frentes de Terraplenagem / execução de cortes e aterros	
Impactos Ambientais	**Ação da Supervisão Ambiental**
Erosão e assoreamento	Verificar a destinação correta de solo inservível para bota-foras localizados em local apropriado (sem presença de espécies protegidas por lei, fora de áreas protegidas e não sujeitas a instabilidades físicas) e em conformidade com o Projeto Executivo aprovado para licenciamento da obra.
	Verificar a compactação dos bota-foras.
	Verificar a ocorrência ou susceptibilidade dos terraplenos a processos erosivos e de assoreamento de corpos hídricos.
	Checar a existência de dispositivos provisórios de contenção de materiais nos aterros localizados nas proximidades de corpos hídricos.
	Verificar a instalação de dispositivos de drenagem provisória nos locais de maior susceptibilidade a processos erosivos.
	Verificar a execução de taludes com inclinação compatível com as características geotécnicas dos solos locais (prescrita no Projeto Executivo de Engenharia).
	No entorno da linha de off-set dos bota-foras, verificar a construção de aterro-barreira com material compactado de acordo com as Especificações de Serviço do DNIT.
	Nas proximidades de cursos d'água, verificar a proteção do aterro-barreira com enrocamento.
	Verificar a execução de drenagem entre a saia do aterro e a crista dos bota-foras.
	Após o término das atividades de movimentação de solo, verificar a implantação de sistema de drenagem definitivo e cobertura vegetal adequada em todos os taludes de corte e aterro e áreas desprovidas de vegetação.

Quadro 05 — Resumo das ações da Supervisão Ambiental — Frentes de supressão de vegetação.

Frentes de supressão de vegetação	
Impactos Ambientais	**Ação da Supervisão Ambiental**
Licenças Ambientais	Verificar o cumprimento de todas as condicionantes das Autorizações de Supressão de Vegetação — ASV
Erosão e assoreamento	Observar a correta disposição do material do desmatamento e da limpeza do terreno, o qual não deverá ser lançado dentro de talvegues e de corpos d'água.
	No desmatamento e limpeza de terrenos nas proximidades de corpos d'água, verificar a implantação de dispositivos que impeçam o carreamento de sedimentos (enleiramento do material removido, valetas para condução das águas superficiais, valetas paralelas ao corpo d'água etc.).
	Determinar a limitação do desmatamento ao estritamente necessário à implantação das obras na faixa estradal (pista + acostamento + aceiros).
	Determinar a limitação da abertura de novas frentes, sem que as já abertas (terraplenagem do corpo estradal) tenham os elementos de proteção estabelecidos (drenagem, cobertura vegetal de proteção, bacias de sedimentação etc.).
Áreas degradadas	Verificar a remoção da camada vegetal (solo de topo), oriunda das operações de desmatamento, limpeza e preparo do terreno para estocagem em áreas previamente escolhidas e utilização futura na recuperação ambiental das áreas afetadas pelas obras.
Poluição atmosférica e risco de incêndio	Acusar a queima de restos de vegetação.
Poluição sonora	Demandar o controle de ruídos por motores.
Poluição atmosférica	Observar a emissão das descargas dos veículos e máquinas.
Acidentes	Orientar os executores da supressão de vegetação para priorização do sentido longitudinal de derrubada (paralelamente à pista) de maneira a se evitarem derrubadas sobre o leito estradal ou sobre a vegetação remanescente.
	Verificar a sinalização de segurança nas áreas de derrubada de espécimes arbóreos de maior porte.
	Verificar a correta utilização de equipamentos de Proteção Individual — EPI.
Danos ao patrimônio histórico e cultural	Verificar indícios da presença de sítios arqueológicos.
Supressão de espécimes imunes ao corte	Observar a presença de espécies protegidas por lei (castanheira, seringueira e mogno), e acompanhar a adoção das medidas estabelecidas pela Legislação Federal e Estadual e pelas condicionantes das Autorizações de Supressão de Vegetação — ASV do empreendimento.
	Para os espécimes vegetais com DAP > 10 cm, verificar a realização do corte seletivo com

Supressão de Vegetação	motoserra e empilhamento da madeira para posterior transporte.
	Realizar a aferição dos quantitativos volumétricos do material suprimido, obtidos pela cubagem do material empilhado, para repasse dessas informações pelo DNIT ao órgão licenciador através dos Relatórios Trimestrais de Acompanhamento dos Programas.

Quadro 06 — Resumo das ações da Supervisão Ambiental — Construção de OAC.

Construção de OAC	
Impactos Ambientais	**Ação da Supervisão Ambiental**
Erosão e assoreamento	Verificar a remoção para local previamente definido de todo o material excedente de escavação das proximidades dos dispositivos de drenagem e das obras de arte, evitando que este material seja conduzido para os cursos d'água.
	Verificar a correta deposição do material de escavação a ser utilizado para reaterro, de maneira que o mesmo não seja carreado para o interior do curso d'água.
	Nos alargamentos de aterro para construção de OAC, verificar a execução de compactação do alargamento com a mesma energia do aterro principal.
	Verificar a proteção da saia do aterro com enrocamento, de modo a evitar assoreamento do corpo hídrico.
Acúmulo de resíduos sólidos em APP, talvegues e OAC	Observar a correta disposição dos resíduos de construção (formas, escoras, sacos de cimento, etc.) os quais jamais devem permanecer dentro das Áreas de Proteção Permanente (APP).

Quadro 07 — Resumo das ações da Supervisão Ambiental — Construção de OAE.

Construção de OAE	
Impactos Ambientais	**Ação da Supervisão Ambiental**
Erosão e assoreamento	Verificar a execução de aterros de encontros de pontes e aterros que apresentem faces de contato com o corpo hídrico, de modo que estes sejam realizados contemplando medidas de proteção contra processos erosivos e desmoronamentos, até a cota de máxima cheia (terra armada, enrocamento, pedra argamassa, etc.).
Utilização de madeira ilegal	Na execução de escoramento para a construção de obras de arte, verificar a utilização de madeiras com a licença ambiental para exploração.
Poluição de águas superficiais e assoreamento	Verificar a execução de dispositivos e medidas de contenção de sedimentos e nata de cimento, objetivando evitar seu carreamento para o interior do corpo hídrico.
Acúmulo de resíduos sólidos em APP e cursos hídricos	Observar a correta disposição dos resíduos de construção (formas, escoras, sacos de cimento, etc.) os quais jamais devem permanecer dentro das Áreas de Proteção Permanente (APP).
	Verificar a correta destinação do material resultante do descimbramento para área pré-definida, não podendo este ser lançado nos cursos d'água ou disposto de modo aleatório.
Degradação de áreas protegidas	Verificar a instalação de áreas de apoio (acampamentos, depósito de materiais inertes) fora dos limites das APP.

Quadro 08 — Resumo das ações da Supervisão Ambiental — Caminhos de Serviço.

Caminhos de Serviço	
Impactos Ambientais	**Ação da Supervisão Ambiental**
Supressão de vegetação fora dos limites da faixa de domínio	Verificar se as áreas selecionadas para a abertura de trilhas, caminhos de serviço e estradas de acesso estão situadas dentro da faixa de domínio da rodovia (à exceção dos acessos a jazidas, caixas de empréstimo e bota-foras).
Danos ao patrimônio histórico e cultural	Verificar indícios da presença de sítios arqueológicos.
Supressão de espécies imunes ao corte e interferência em APP	Verificar a não interferência dos caminhos de serviço e estradas de acesso com fisionomias vegetais e espécies protegidas por lei.
Erosão e assoreamento	Verificar a susceptibilidade dos caminhos de serviço a instabilidades físicas passíveis de ocorrência em cotas superiores (escorregamentos, deslizamentos, depósitos de tálus, etc.).
	Nas transposições de cursos d'água / linhas de drenagem por caminhos de serviço, observar o dimensionamento de OAC provisórias de modo a garantir o livre escoamento das águas, evitando-se a concentração dos fluxos a jusante (formação de processos erosivos /

	assoreamentos) e represamentos a montante.
Áreas degradadas	Verificar a demolição e retirada das obras provisórias, desimpedindo o fluxo dos talvegues.

Quadro 09 — Resumo das ações da Supervisão Ambiental — Desmontes de rocha dentro da faixa de domínio.

Desmontes de rocha dentro da faixa de domínio	
Impactos Ambientais	**Ação da Supervisão Ambiental.**
Erosão e assoreamento	Verificar a implantação de medidas de prevenção de carreamento de materiais desagregados.
	Verificar a implantação de drenagem de serviço.
Acidentes	Verificar a vigilância contínua dos paióis.
	Não permitir o transporte de explosivos em veículos inadequados.
	Verificar a manutenção de caminhos de serviço em segurança.
	Exigir o controle da velocidade dos veículos e máquinas.
	Verificar a superfície dos caminhos de serviço e pista de rolamento com relação à presença de resíduos.
	Verificar a localização segura dos paióis.
	Não permitir o estoque conjunto de materiais explosivos distintos.
	Verificar a devida comunicação com a população local.
	Verificar a evacuação da região lindeira à área de detonação.
	Exigir a cobertura com lona dos caminhões que realizarem o transporte de sobras de material.
	Verificar o atendimento ao método de extração projetado e licenciado.
Proliferação de vetores de doenças	Orientar para que não haja depressões na praça da pedreira, evitando-se alagamentos.
Poluição atmosférica	Observar a emissão das descargas dos veículos e máquinas.
Áreas degradadas	Verificar a recuperação da área explorada.

Quadro 10 — Resumo das ações da Supervisão Ambiental — Drenagem de superfície e profunda.

Drenagem superficial e profunda	
Impactos Ambientais	**Ação da Supervisão Ambiental**
Erosão, assoreamento e alagamento	Verificar a tempestiva implantação do sistema de drenagem definitivo assim que as condições de avanço da obra o permitir (conclusão da pavimentação / atingimento do greide).
	Nos pontos de deságue dos dispositivos de drenagem, verificar a execução de obras de proteção (ex. dissipadores de energia), a fim de impedir a erosão das vertentes ou assoreamento de cursos d'água.
	Verificar a ocorrência de processos erosivos paralelos ao sistema de drenagem e à rodovia (eficiência do sistema de drenagem).
	Verificar o entupimento de bueiros e talvegues.

Quadro 11 — Resumo das ações da Supervisão Ambiental — Áreas Degradadas.

Áreas Degradadas	
Impactos Ambientais	**Ação da Supervisão Ambiental**
Degradação de áreas utilizadas provisoriamente	Orientar as empresas construtoras para que o avanço longitudinal das obras de implantação ao longo da pista coincida, em todas as etapas, com o avanço longitudinal dos serviços de recuperação das áreas degradadas, de sorte que, para cada segmento, a conclusão das obras deverá corresponder, igualmente, à conclusão dos serviços de recuperação das áreas degradadas identificadas nos respectivos segmentos.
	Verificar a reabilitação ambiental das áreas do canteiro de obras, caixas de empréstimo, jazidas, bota-foras, caminhos de serviço e estradas de acesso, de áreas de disposição de resíduos sólidos e de outras áreas de apoio alteradas.

5.2.6. Equipe Técnica

5.2.6.1. A equipe técnica dimensionada para a execução da Supervisão Ambiental tem a seguinte composição mínima, compatibilizada com o estágio das obras:

- 01 (um) Profissional engenheiro pleno (Supervisor Ambiental);
- 01 (um) Técnico Ambiental.

5.2.5.2. O Engenheiro Pleno (Supervisor Ambiental) deverá ser um profissional com formação em engenharia civil, ou ambiental, ou florestal, ou agrônoma, com expertise na área de supervisão ambiental de obras de infraestrutura.

5.2.5.3. Esta equipe de Supervisão Ambiental deverá estar presente no local das obras durante toda a execução contratual, exclusivamente para as atividades da Supervisão Ambiental.

5.2.5.4. Caberá ao Fiscal/Gestor do contrato o dimensionamento da equipe de Supervisão Ambiental a ser mobilizada mensalmente, assim como o momento em que ocorrerão estas mobilizações. Os quantitativos podem variar conforme o ritmo de andamento das obras, o trecho total em que ocorrem obras remanescentes e também em função das obrigações assumidas pela Contratante junto aos órgãos ambientais licenciadores e órgãos intervenientes.

5.2.5.5. O Supervisor Ambiental deverá apresentar nos Relatórios Mensais a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART dos serviços de Supervisão Ambiental.

5.2.6. **Prazo**

5.2.6.1.O Serviço de Supervisão Ambiental será executado por Unidade de Medição, com duração de 30 (trinta) dias cada.

5.2.7. **Quantidades**

5.2.7.1. Foram dimensionadas 57 (cinquenta e sete) Unidades de Medição deste programa, sendo cada Unidade de Medição correspondente a 01 (um) mês de execução, mobilizadas conforme Ordem de Serviço.

5.2.8. **Equipamentos**

5.2.8.1. Para a execução das atividades de Supervisão Ambiental, a Contratada deverá disponibilizar ao menos 01 (um) equipamento do tipo drone, com as seguintes características técnicas:

- Câmera: o drone deve ter uma câmera de alta resolução capaz de capturar imagens nítidas e detalhadas do empreendimento. A câmera deverá ter, no mínimo, 20 megapixels e capacidade de gravação em 4K;
- Estabilização: o drone deverá ter um sistema de estabilização de imagem para evitar que as imagens fiquem tremidas ou borradas durante o voo;
- Altitude máxima: a altura máxima do drone deve ser suficiente para cobrir toda a área da obra a ser monitorada sem ultrapassar os limites de regulamentação;
- Tempo de voo: o tempo de voo do drone deve ser de, no mínimo, 30 minutos;
- Distância de controle: o drone deve ter uma distância de controle suficiente para ser controlado a partir do local de supervisão;
- Resistência: o drone deve ser resistente a condições climáticas adversas, como ventos fortes, chuva e calor;
- GPS: o drone deverá ter um sistema GPS para permitir o mapeamento preciso da área da obra;
- Sistema de transmissão de dados: o drone deve ter um sistema de transmissão de dados confiável para enviar as imagens capturadas para o local de supervisão; e
- Segurança: o drone deve ser equipado com sistemas de segurança para evitar colisões com outros objetos e pessoas durante o voo.

5.2.8.2. É importante verificar as regulamentações locais em relação ao uso de drones para garantir que o modelo escolhido esteja em conformidade com as normas e leis aplicáveis.

5.2.8.3. A Contratada deverá proceder todos os trâmites referentes às autorizações e licenças para realização dos voos, atendendo às legislações da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) e do Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA).

5.2.8.4. O drone deverá ser utilizado para a execução das atividades de Supervisão Ambiental e Execução de Programas Ambientais, como por exemplo, para o levantamento e monitoramento dos(as):

- Passivos Ambientais e Áreas Degradadas;
- Obras e serviços executados;
- Ramais, estradas vicinais, áreas desapropriadas, ocorrências e invasões na faixa de domínio;
- Corpos d'água e das APPs;
- Passagens de Fauna instaladas;
- Frentes de Supressão da Vegetação;
- Áreas de plantio definidas no Projeto de Plantio Compensatório;
- Dentre outros.

5.2.9. **Produtos a serem entregues:**

5.2.9.1. Produtos da Supervisão Ambiental:

- **Relatórios Mensais de Acompanhamento (RMA);**
- **Relatórios Semestrais de Acompanhamento (RSA)** que será analisado pelo órgão ambiental licenciador, no que couber;
- **Relatório Consolidado do Programa de Supervisão Ambiental** , no que couber, que deverá ser elaborado quando solicitado pela fiscalização do contrato, com o objetivo de consolidar e avaliar o desempenho dos Programas Ambientais ao longo da execução das obras, contendo todo o histórico da execução, o atingimento das metas, análise dos indicadores e discussão conclusiva.
- **Relatório Final de Execução do Componente Ambiental dos Projetos Executivos das obras ("***As Built"),* que deverá apresentar refletir fielmente a execução do componente ambiental em relação aos Projetos Executivos, contemplando as adequações realizadas durante a obra, devendo ser elaborado pela equipe de Supervisão Ambiental.
- **Relatório Final do Contrato (RF**), no que couber, que deverá ser encaminhado à Contratante, contendo de forma completa a evolução da Gestão, Supervisão e dos Programas Ambientais ao longo da execução do Contrato.
- Documentos Técnicos que deverão prover todas as informações, subsídios, necessários com vistas a garantir o cumprimento dos compromissos ambientais e condicionantes, previstas no processo de licenciamento, por parte da executora da obra.
- Demais relatórios/documentos solicitado pela fiscalização do contrato.

C) Execução de Programas Ambientais

5.3.1. As metodologias que a Contratada deverá utilizar para executar as atividades pertinentes a cada um dos programas e subprogramas ambientais elencados neste Termo de Referência, que estão sob sua responsabilidade de execução, estão descritas no Plano Básico Ambiental (Anexo IV - Plano Básico Ambiental - SEI nº 25534752), com as adequações discriminadas no Parecer nº 18589862/2024 (SEI nº 24708965).

5.3.2. A Contratada deverá, sempre que houver alterações nas diretrizes aplicáveis, promover a atualização das metodologias de execução dos Programas Ambientais, de modo a assegurar sua conformidade com o Plano Básico Ambiental (PBA), com os normativos internos do DNIT e com a legislação vigente.

5.3.3. Caberá à Contratada manter tais metodologias devidamente atualizadas, bem como submeter à Contratante as alterações propostas, para análise e aprovação.

5.3.4. A Contratada deverá propor alteração na periodicidade de execução dos programas, por meio de Relatório Consolidado, sempre que demandado pela Contratante, que deverá avaliar, por meio dos indicadores, a necessidade ou não de continuidade do programa ou de atividades do programa.

5.3.5. Fica a Contratada ciente que poderá ocorrer tanto a redução das quantidades mobilizadas como o aumento das mesmas ao longo do prazo de execução do contrato.

1. Programa de Monitoramento da Qualidade da Água e Proteção de Recursos Hídricos

5.3.6. **Objetivo**

5.3.6.1 O Programa de Monitoramento da Qualidade da Água e Proteção de Recursos Hídricos tem por objetivo monitorar a qualidade da água a montante e a jusante dos pontos de interceptação dos cursos hídricos pela rodovia,

em conformidade com a Resolução CONAMA nº 357/2005, visando identificar antecipadamente impactos das obras e subsidiar o controle ambiental.

5.3.7. **Equipe Técnica**

5.3.7.1. Para a execução do Programa de Monitoramento da Qualidade da Água e Proteção de Recursos Hídricos, deverá ser mobilizado, no mínimo, o seguinte profissional:

- 01 (um) Profissional de nível superior pleno.

5.3.7.2. O Relatório de Monitoramento deverá ser elaborado e assinado por profissional de nível superior com atribuição legal para atuação na área ambiental e de qualidade da água, tais como engenheiro ambiental, sanitarista, químico ou engenheiro químico, devidamente registrado em seu respectivo conselho profissional, com a devida emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

5.3.7.3. Caberá à Equipe de Supervisão Ambiental realizar a coleta das amostras de água nos corpos hídricos, assegurando seu adequado acondicionamento, preservação e rastreabilidade, bem como o encaminhamento a laboratório habilitado para a realização das análises e emissão dos respectivos laudos.

5.3.8. **Prazo**

5.3.8.1. O Programa de Monitoramento da Qualidade da Água e Proteção de Recursos Hídricos deverá ser executado com periodicidade trimestral.

5.3.9. **Quantidades**

5.3.9.1. Foram dimensionadas 152 (cento e cinquenta e duas) unidades de medição para este programa, sendo cada unidade correspondente a 01 (um) ponto amostral.

5.3.10. **Produtos a serem entregues:**

- **Relatórios de Campanha do Programa de Monitoramento da Qualidade da Água e Proteção de Recursos Hídricos**: A Contratada deverá apresentar, juntamente com os relatórios, os laudos laboratoriais contendo os resultados das análises, com a discriminação de todos os parâmetros avaliados. Os relatórios deverão contemplar:
  - Apresentação dos resultados em tabelas e gráficos;
  - Análise crítica e discussão técnica dos dados obtidos;
  - Avaliação de conformidade com a legislação e normas aplicáveis.
  - Deverá constar, como anexo, a ART do profissional responsável técnico pela elaboração do relatório.
  - OBS: Os laboratórios contratados para a realização das análises de qualidade da água deverão ser devidamente habilitados para a execução dos ensaios e emissão de laudos, atendendo às normas técnicas aplicáveis e possuindo responsável técnico legalmente registrado em conselho profissional competente.
- **Relatórios Semestrais de Acompanhamento (RSA),** conforme demandado pelo Órgão Ambiental licenciador; e
- **Relatório Consolidado do Programa de Monitoramento da Qualidade da Água e Proteção de Recursos Hídricos**: Deverá ser apresentado ao término do programa, quando aplicável, consolidando os resultados obtidos, a avaliação evolutiva da qualidade da água e as conclusões técnicas pertinentes.
- **Relatório Final do Contrato (RF)**, no que couber, a ser encaminhado à Contratante, contendo a consolidação da evolução da Gestão Ambiental, da Supervisão Ambiental e dos Programas Ambientais ao longo da execução contratual.

2. Programa de Comunicação Social — PCS

5.3.11. **Objetivo**

5.3.11.1. O objetivo geral deste programa é criar um canal de comunicação direta e contínua entre o empreendedor e o público-alvo, especialmente a população diretamente afetada pelas Obras de Implantação e Pavimentação da Rodovia BR-285/RS/SC, e estabelecer um bom relacionamento.

5.3.12. **Equipe Técnica**

5.3.12.1. Para a execução do Programa de Comunicação Social deverão ser mobilizados, no mínimo, os seguintes profissionais:

- 01 (um) Profissional de nível superior pleno;
- 01 (um) Técnico Ambiental.

5.3.12.2. O profissional de nível superior deverá ter formação na área de comunicação social, tais como jornalismo, publicidade, relações públicas, pedagogia ou áreas correlatas, com formação compatível e experiência comprovada em comunicação social, mobilização comunitária e desenvolvimento de ações informativas e educativas, bem como registro no respectivo conselho profissional, quando aplicável.

5.3.12.3. O Técnico Ambiental poderá ser alocado em atividades de outros programas, desde que possua competência e experiência técnica para assumí-las.

5.3.13. **Prazo**

5.3.13.1. Este programa deverá ser executado por Unidades de Medição mensal, com duração de 30 (trinta) dias cada.

5.3.14. **Quantidades**

5.3.14.1. Foram dimensionadas 57 (cinquenta e sete) Unidades de Medição deste programa, sendo cada Unidade de Medição correspondente a 01 (um) mês de execução, mobilizadas conforme Ordem de Serviço Específica.

5.3.15. **Produtos a serem entregues**

- **Relatórios Mensais de Acompanhamento (RMA)**, contemplando a execução do Programa de Comunicação Social;
- **Relatórios Semestrais de Acompanhamento (RSA),** conforme demandado pelo Órgão Ambiental licenciador; e
- **Relatório Consolidado do Programa de Comunicação Social**, quando couber.
- **Relatório Final do Contrato (RF)** no que couber, a ser encaminhado à Contratante, contendo a consolidação da evolução da Gestão Ambiental, da Supervisão Ambiental e dos Programas Ambientais ao longo da execução contratual.

3. Programa de Educação Ambiental — PEA

5.3.16. **Objetivo**

5.3.16.1. O objetivo geral deste programa é promover a conscientização e a cidadania ambiental dos envolvidos no empreendimento, por meio de ações educativas e capacitação continuada, incentivando a reflexão, a mudança de atitudes e o desenvolvimento de competências socioambientais.

5.3.17. **Equipe Técnica**

5.3.17.1. Para a execução do Programa de Educação Ambiental, deverão ser mobilizados, no mínimo, os seguintes profissionais:

- 01 (um) Profissional de nível superior pleno;
- 01 (um) Técnico Ambiental.

5.3.17.2. O profissional de nível superior deverá ter atuação na área de educação ambiental ou áreas correlatas, tais como pedagogo, biólogo, educador ambiental correlatas, com formação compatível e experiência comprovada, bem como registro no respectivo conselho profissional, quando aplicável.

5.3.17.3. O Técnico Ambiental poderá ser alocado em atividades de outros programas, desde que possua competência e experiência técnica para assumí-las.

5.3.18. **Prazo**

5.3.18.1. Este programa deverá ser executado por Unidades de Medição mensal, com duração de 30 (trinta) dias cada.

5.3.19. **Quantidades**

5.3.19.1. Foram dimensionadas 57 (cinquenta e sete) Unidades de Medição deste programa, sendo cada Unidade de Medição correspondente a 01 (um) mês de execução, mobilizadas conforme Ordem de Serviço Específica.

5.3.20. **Produtos a serem entregues**

- **Relatórios Mensais de Acompanhamento (RMA),** contemplando a execução do Programa de Comunicação Social;
- **Relatórios Semestrais de Acompanhamento (RSA),** conforme demandado pelo Órgão Ambiental licenciador; e
- **Relatório Consolidado do Programa de Educação Ambiental,** quando couber.
- **Relatório Final do Contrato (RF)** no que couber, a ser encaminhado à Contratante, contendo a consolidação da evolução da Gestão Ambiental, da Supervisão Ambiental e dos Programas Ambientais ao longo da execução contratual.

04. Programa de Controle do Atropelamento da Fauna

5.3.21. **Objetivo**

5.3.21.1. O Programa de controle do atropelamento da fauna tem como objetivo qualificar e quantificar os atropelamentos de fauna silvestre ao longo da rodovia, identificando os pontos críticos e as espécies mais afetadas, de modo a subsidiar a proposição, implantação e avaliação de medidas mitigadoras destinadas à redução dessas ocorrências. O programa contempla o acompanhamento da evolução dos atropelamentos, a verificação da funcionalidade e utilização das passagens de fauna e demais dispositivos implantados, a geração de banco de dados para apoio à gestão ambiental e a definição de técnicas e procedimentos que minimizem os impactos sobre a fauna silvestre e reduzam os riscos de acidentes envolvendo usuários da rodovia.

5.3.22. **Equipe Técnica**

5.3.22.1.Para a execução do Programa controle do atropelamento da fauna, deverão ser mobilizados, no mínimo, os seguintes profissionais:

- 01 (um) Profissional de nível superior pleno; e
- 01 (um) Profissional de nível técnico.

5.3.22.2. O Programa controle do atropelamento da fauna deverá ser executado por profissional de nível superior com atribuição legal para atuação na área de fauna silvestre ou meio ambiente, tais como biólogo, ecólogo, engenheiro ambiental e engenheiro florestal, com formação compatível e experiência comprovada em monitoramento de fauna, ecologia de estradas, coleta e análise de dados de atropelamento de fauna e identificação de pontos críticos, devidamente registrado no respectivo conselho profissional, com emissão de ART ou equivalente, quando aplicável.

5.3.22.3. O profissional de nível técnico poderá ser alocado em atividades de outros programas, desde que possua competência e experiência técnica para assumí-las.

5.3.23. **Prazo**

5.3.23.1. Este programa deverá ser executado por meio da realização de campanhas mensais.

5.3.23.2. O Programa de Controle de Atropelamentos da Fauna foi suspenso pelo Órgão Ambiental até o início da liberação do tráfego da rodovia, quando deverá ser retomado no trecho de Santa Catarina (lote 2), conforme Parecer Técnico nº 13124858/2022-NLA-RS/Ditec-RS/Supes-RS (SEI IBAMA n° 13124858). No lote 1, conforme PPAR. 020231100242/2014-74 RS/NLA/IBAMA (SEI IBAMA nº 0036410), o monitoramento do atropelamentos será realizado somente após o inicio da operação da rodovia.

5.3.24. **Quantidades**

5.3.24.1. Foram dimensionadas 12 (doze) Unidades de Medição deste programa, sendo cada Unidade de Medição correspondente a 01 (uma) campanha.

5.3.24. **Produtos a serem entregues**

- **Relatório de Campanha do Programa de Controle do Atropelamento da Fauna;**
- **Relatórios Mensais de Acompanhamento (RMA)**, contemplando a execução do Programa controle do atropelamento da fauna;
- **Relatórios Semestrais de Acompanhamento (RSA),** conforme demandado pelo Órgão Ambiental licenciador; e
- **Relatório Consolidado do Programa de Controle do Atropelamento da Fauna,** quando couber.
- **Relatório Final do Programa Controle do Atropelamento da Fauna**; e,
- **Relatório Final do Contrato (RF),** no que couber, a ser encaminhado à Contratante, contendo a consolidação da evolução da Gestão Ambiental, da Supervisão Ambiental e dos Programas Ambientais ao longo da execução contratual.

05. Programa de Monitoramento da Fauna - Bioindicadores - Invertebrados Bentônicos

5.3.25. **Objetivo**

5.3.25.1. O programa de monitoramento da fauna - Bioindicadores - Invertebrados Bentônicos tem por objetivo avaliar os efeitos do empreendimento sobre os macroinvertebrados bentônicos e consequente avaliação dos impactos ambientais (alterações na qualidade da água), e propor e programar medidas mitigadoras adequadas à aplicação de atividades corretivas e/ou compensatórias dos fenômenos adversos a incidirem sobre os elementos naturais.

5.3.26. **Equipe Técnica**

5.3.26.1. Para a execução do Programa de monitoramento da fauna - Bioindicadores - Invertebrados Bentônicos, deverão ser mobilizados, no mínimo, os seguintes profissionais:

- 01 (um) Profissional de nível superior sênior; e
- 01 (um) Profissional de nível técnico.

5.3.26.2. O profissional de nível superior sênior deverá possuir atribuição legal para atuação na área de fauna silvestre ou meio ambiente, preferencialmente biólogo ou ecólogo, podendo também ser engenheiro ambiental ou engenheiro florestal, com experiência comprovada em monitoramento de fauna, incluindo captura, contenção, marcação e acompanhamento de indivíduos, análise de padrões de deslocamento, área de vida e uso do habitat, bem como interpretação de dados para avaliação de impactos e proposição de medidas mitigadoras. O profissional deverá possuir registro ativo no respectivo conselho profissional, com emissão de ART ou equivalente, quando aplicável.

5.3.26.3. Os profissionais poderão ser alocados em atividades de outros programas, desde que possua competência e experiência técnica para assumí-las.

5.3.27. **Prazo**

5.3.27.1. Este programa deverá ser executado trimestralmente, por meio da realização de campanhas com coletas em pontos amostrais.

5.3.28. **Quantidades**

5.3.28.1.Foram dimensionadas 437 (quatrocentas e trinta e sete) Unidades de Medição deste programa, sendo cada Unidade de Medição correspondente a 01 (um) ponto amostral.

5.3.29. **Produtos a serem entregues**

- **Relatório de Campanha do Programa de monitoramento da fauna - Bioindicadores - Invertebrados Bentônicos;**

- **Relatórios Mensais de Acompanhamento (RMA)**, contemplando a execução do Programa de monitoramento da fauna - Bioindicadores - Invertebrados Bentônicos
- **Relatórios Semestrais de Acompanhamento (RSA),** conforme demandado pelo Órgão Ambiental licenciador; e
- **Relatório Consolidado do Programa de monitoramento da fauna - Bioindicadores - Invertebrados Bentônicos,** quando couber.
- **Relatório Final do Programa de monitoramento da fauna - Bioindicadores - Invertebrados Bentônicos**; e,
- **Relatório Final do Contrato (RF),** no que couber, a ser encaminhado à Contratante, contendo a consolidação da evolução da Gestão Ambiental, da Supervisão Ambiental e dos Programas Ambientais ao longo da execução contratual.

06. Consultoria

5.3.30. **Objetivo**

5.3.30.1. Tem como objetivo atender à necessidade de elaboração/execução de estudos/serviços ambientais específicos, bem como dirimir questões técnicas com a elaboração de estudos e pareceres técnicos, auxiliando na solução de problemas que possam surgir durante a gestão ambiental da obra, no âmbito do processo de licenciamento ambiental da BR-285/RS/SC.

5.3.30.2. Este serviço será solicitado por demanda, a qualquer tempo, devendo a Contratada provê-los quando requerido.

5.3.30.3. Os consultores contratados deverão ser profissionais com mais de 15 (quinze) anos de experiência na área de interesse.

5.3.30.4. O serviço de consultoria será prestado por consultor ou equipe de consultores especializados, com experiência em seus respectivos ramos e poderá ser desenvolvido no escritório da Contratada.

5.3.30.5. A Contratada deverá apresentar Plano de Trabalho Prévio para a emissão da Ordem de Serviço antes da contratação do consultor, devendo constar, quando possível:

- Descrição detalhada dos serviços que deverão ser prestados pelo(s) consultor(es);
- Cronograma físico-financeiro de execução dos serviços de consultoria, constando claramente os produtos e seus respectivos prazos de entrega e valores para pagamento;
- Proposta dos serviços de consultoria (Apresentar, quando possível, no mínimo três opções de propostas para a solução do problema. Quando não for possível, apresentar as devidas justificativas);
- Nome do(s) consultor(es) e cópia do curriculum vitae;
- Cópia dos documentos comprobatórios de qualificação técnica profissional ("atestado" e/ou "certidões" e/ou" declarações" e/ou carteira de trabalho e/ou "cópia de contrato de trabalho");
- Análise da proposta mais vantajosa para a solução do problema, considerando a qualificação técnica, prazo de entrega e custo dos serviços de consultoria.

5.3.30.6. A Contratante analisará o Plano de Trabalho Prévio, definirá qual a melhor proposta de contratação de serviços de consultoria e emitirá Ordem de Serviço para início da execução.

5.3.30.7. Os serviços/produtos de consultoria deverão ser entregues para análise da Contratante. Após a sua aprovação, a Contratada deverá entregar para a medição e pagamento do serviço/produto, um "Relatório de Prestação dos Serviços de Consultoria", que deverá constar todo o detalhamento dos serviços realizados referentes à entrega, conforme proposta do Plano de Trabalho Prévio e Ordem de Serviço.

5.3.30.8. O Relatório deverá constar, no mínimo, os seguintes itens:

- Dados contratuais;
- Proposta da Prestação de Serviços conforme Plano de Trabalho Prévio aprovado e Ordem de Serviço (Deverá ser constar claramente o escopo da contratação dos serviços de consultoria);
- Desenvolvimento dos serviços relativos à entrega;
-
- Cronograma físico-financeiro previsto x executado;

- Observações/ conclusões, quando cabível, sobre a execução dos serviços;
- Assinatura dos Responsáveis;
- Anexos:
    - Cópia do produto analisado e aprovado pela Contratante, que será medido.
    - Cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do consultor, quando cabível.

5.3.30.9. O serviço de Consultoria deverá ser medido e pago após a aprovação pela Contratante do Relatório de Prestação dos Serviços de Consultoria, conforme cronograma físico-financeiro da Ordem de Serviço.

5.3.31. **Prazo**

5.3.31.1. Este serviço deverá ser executado por meio de mobilizações mensais do consultor, com duração de 30 (trinta) dias, conforme prazo estabelecido na Ordem de Serviço.

5.3.32. **Quantidades**

5.3.32.1. Foram dimensionadas 04 (quatro) Unidades de Medição dos serviços de consultoria.

5.3.32.2. A unidade de medição do serviço será por "consultoria/mês".

5.3.33. **Produtos**

5.3.33.1. A Contratada deverá entregar os seguintes produtos para análise da Contratante:

- Plano de Trabalho Prévio para a emissão da Ordem de Serviço;
- Produtos/serviços definidos na Ordem de Serviço; e
- Relatório(s) de Prestação dos Serviços de Consultoria para cada medição e pagamento.

5.4. **EQUIPE TÉCNICA**

5.4.1. Todos os profissionais deverão possuir experiência compatível com o estabelecido na Tabela de Preços de Consultoria, Resolução nº 11/2020, e atribuição profissional para execução dos serviços, caso necessário, em consonância com a regulamentação de cada conselho de classe e a legislação específica.

5.4.2. A distribuição da carga horária é prerrogativa da Contratada, sendo que a mobilização de profissionais em quantitativos superiores aos previstos é de inteira discricionariedade da Contratada; contudo, a licitante vencedora deverá entregar os resultados esperados em conformidade com a especificação do Termo de Referência e será remunerada para tanto com base no previsto no orçamento referencial e na proposta vencedora.

5.5. **INSTALAÇÕES**

5.5.1. A Contratada deverá providenciar a instalação de 01 (um) escritório e 01 (uma) residência em local de sua escolha, que deverão dispor de toda a infraestrutura necessária ao pleno atendimento dos serviços e atividades descritos neste Termo de Referência.

5.5.2. Foram dimensionadas 57 (cinquenta e sete) unidades de medição para escritório e 57 (cinquenta e sete) unidades de medição de residência. Cada mês de mobilização de 01 (um) escritório e cada mês de mobilização de 01 (uma) residência se constituem em uma unidade de medição independente a ser mobilizada conforme ordem de serviço específica.

5.5.3. Para fins de medição e pagamento das unidades de escritório e residência, a Contratada deverá apresentar cópia do contrato de locação vigente, devidamente formalizado e, preferencialmente, registrado em cartório ou acompanhado de documento equivalente que comprove a veracidade e regularidade da ocupação do imóvel. Deverão ser apresentados, ainda, registros fotográficos atualizados, contendo imagens da fachada e dos ambientes internos em funcionamento, com evidência da estrutura instalada e da equipe em atividade, de modo a comprovar a efetiva mobilização das unidades.

5.6. **DOS PRODUTOS**

5.6.1. A Contratada deverá protocolar os produtos gerados ao longo da contratação no Sistema Eletrônico de Informações (SEI) do DNIT, ou, em caso de instabilidade do sistema, em 01 (uma) mídia digital e, quando requerido pela fiscalização, a Contratada deverá fornecer o documento impresso ou cópias do arquivo digital, por meio de mídias digitais, devendo ser entregues no local de lotação do servidor do DNIT designado para ser o Gestor do contrato.

5.6.2. Estudos e relatórios ambientais são peças estritamente técnicas e não devem, em nenhuma hipótese, sob pena de inadimplemento contratual, conter opiniões ideológicas ou ilações de cunho político, qualquer que seja.

5.6.3. A Contratante poderá requerer a alteração do formato dos produtos, no intuito de aprimorar o envio das informações necessárias para sua gestão e para o órgão licenciador e interveniente, devendo a contratada atender todas as alterações.

5.6.4. A contratada deverá identificar com precisão todos os elementos dos produtos contratados, incluindo o objeto do contrato, bem como a fase, a versão e a data de cada relatório. Essa identificação deve fazer parte, de forma coerente, da etiqueta da mídia, do nome dos arquivos e do título interno dos documentos, de modo que se possam reconhecer os conteúdos antes de se abrirem os respectivos arquivos.

- **Geoprocessamento:**

5.6.5. Para a execução dos serviços de Geoprocessamento, a Contratada deverá atender aos seguintes itens:

1. Desenvolver mapas e dados espaciais em conformidade com os padrões da Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais (INDE), observando as diretrizes homologadas pela Comissão Nacional de Geoinformação (CONGEO), e garantir plena compatibilidade com os sistemas corporativos de geoprocessamento da Contratante.

2. O conjunto de informações espaciais deverá ser disponibilizado à Contratante em seus formatos nativos (SHP, DGN, DWG, DXF, entre outros), acompanhado de planilhas funcionais que permitam seu adequado tratamento, integração e atualização futura. Os metadados e o dicionário de dados deverão observar o Perfil de Metadados Geoespaciais do Brasil (Perfil MGB) e o padrão de modelagem adotado pela Contratante, a ser formalmente consultado previamente ao início da modelagem.

3. O georreferenciamento dos arquivos matriciais e vetoriais deverá estar vinculado ao Sistema Geodésico Brasileiro (SGB) e, quando aplicável, definido no Sistema de Projeção Universal Transversa de Mercator(UTM), com indicação explícita do fuso correspondente à área do empreendimento, unidades em metros, Datum SIRGAS 2000 e modelo geoidal oficial brasileiro vigente, quando aplicável.

4. Os dados vetoriais deverão ser entregues em formatos CAD (DGN, DWG e DXF), em ambiente SIG no formato Shapefile (.shp) e, obrigatoriamente, em Geodatabase (.gdb), com as classes de informação organizadas por natureza temática e estruturadas conforme a ET-EDGV vigente, em conformidade com a INDE.

5. As feições do terreno (pontos, linhas e polígonos) deverão ser digitalizadas, preservando-se a geometria original do dado mapeado e as propriedades de projeção e escala, atendendo aos padrões de exatidão estabelecidos pelo PEC-PCD, devendo ser apresentado Relatório de Controle de Qualidade (RCQ) contemplando análises de consistência geométrica, topológica, temática e posicional.

6. Os elementos do terreno deverão ser representados fielmente, sendo vedado qualquer deslocamento geométrico ou cartográfico para fins de composição.

7. A base cartográfica deverá obedecer às normas e especificações técnicas vigentes no âmbito da Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais (INDE), conforme diretrizes homologadas pela Comissão Nacional de Geoinformação (CONGEO), bem como às orientações do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e aos manuais, normas e especificações técnicas do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) aplicáveis ao empreendimento, incluindo, quando couber, a ET-EDGV e demais padrões oficiais vigentes, prevalecendo, em caso de divergência, a norma mais restritiva.

8. Todos os polígonos deverão estar fechados e topologicamente consistentes, inclusive nos arquivos CAD, evitando falhas, sobreposições ou descontinuidades entre elementos lineares e seus respectivos nós, devendo ser garantida integridade topológica em ambiente SIG.

9. Todas as áreas do empreendimento e elementos gráficos apresentados em meio digital deverão constar emlegenda. Na quantificação das áreas (reserva legal, área aberta, área remanescente, área explorada etc.), não deverá ser efetuada subtração vetorial das Áreas de Preservação Permanente (APP). A legenda deverá observar os padrões vigentes da INDE e do DNIT, quando aplicável.

10. As informações descritivas associadas às representações cartográficas deverão ser entregues em banco de dados no formato Geodatabase (.gdb). O dicionário de dados deverá conter as definições necessárias ao correto entendimento das informações, mantendo-se padronização, rastreabilidade e consistência de nomenclatura em todos os produtos.

11. Os estudos cartográficos deverão observar a legislação vigente, em especial o Decreto nº 6.666/2008, atualizado pelo Decreto nº 12.402/2025, e os padrões da INDE homologados pela Comissão Nacional de Geoinformação - CONGEO.

12. As cartas vetoriais deverão ser entregues em formatos compatíveis com ambiente SIG e aderentes aos padrões do Open Geospatial Consortium (OGC).

13. As imagens georreferenciadas deverão ser entregues em formato GeoTIFF, ortorretificadas e referenciadas ao SGB, Datum SIRGAS 2000, projeção UTM e fuso correspondente à área do empreendimento. Deverá ser mantida a resolução espacial e radiométrica original do sensor, vedada a redução para profundidade inferior a 8 bits por pixel. A compressão, quando utilizada, deverá ser exclusivamente sem perdas (lossless), admitidos os métodos LZW ou DEFLATE, sendo proibida compressão com perdas. As imagens deverão conter metadados conforme Perfil MGB vigente e ser acompanhadas das imagens brutas originais, arquivos auxiliares (world file, RPC e parâmetros de correção geométrica) e mosaicos ortorretificados incorporados ao Geodatabase (.gdb), devendo atender ao PEC-PCD e à base cartográfica oficial do empreendimento.

14. As feições cartográficas deverão apresentar consistência topológica e toponímica, devendo a padronização de legenda, nomenclatura e representação temática observar os padrões vigentes da INDE, conforme diretrizes homologadas pela Comissão Nacional de Geoinformação - CONGEO.

15. A escala deverá ser compatível com o tema representado. Cartas provenientes de diferentes escalas deverão ser previamente compatibilizadas, com apresentação do respectivo relatório metodológico de compatibilização cartográfica.

16. A Contratada deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do profissional habilitado pelo CREA/CONFEA para elaboração dos produtos cartográficos, quando da emissão da Ordem de Serviço. Os dados espaciais (.gdb, .shp etc.) deverão conter campos específicos com identificação do CPF e do número do CREA do responsável técnico, assegurando rastreabilidade da autoria técnica.

17. Deverá ser adotado controle de versionamento dos arquivos digitais, assegurando rastreabilidade das alterações, com registro de data, responsável técnico e descrição das modificações, preferencialmente em ambiente corporativo de gestão de dados geoespaciais.

18. Os arquivos digitais deverão ser entregues em mídia digital nos formatos DGN, DWG, DXF, SHP e GDB, entre outros equivalentes. Não serão aceitos produtos cartográficos entregues exclusivamente em formato PDF, admitindo-se o PDF apenas como produto de visualização complementar.

19. As imagens digitais deverão ser fornecidas em sua forma bruta original, com todos os arquivos associados e informações de correção geométrica, bem como em mosaicos ortorretificados em formato GeoTIFF incorporados ao Geodatabase (.gdb), devidamente indexados e documentados.

20. As cartas temáticas deverão ser incorporadas ao Geodatabase (.gdb) e organizadas em estrutura de diretórios padronizada, utilizando Datum SIRGAS 2000, devendo ser produzidas em ambiente de Sistema de Informação Geográfica (SIG) compatível com os padrões da INDE e com os ambientes corporativos do DNIT.

21. Os metadados deverão seguir o Perfil MGB, baseado na ISO 19115, contendo, no mínimo, informações sobre origem, data, responsável técnico, escala, método de aquisição, acurácia e restrições de uso, assegurando conformidade com a INDE e interoperabilidade dos dados.

5.7. **Especificação da garantia do serviço**

5.7.1. O prazo de garantia dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

5.8. **Procedimentos de transição e finalização do contrato**

5.8.1.Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. 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.

6.2. 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.

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e o Contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar o preposto da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para 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 Contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Preposto

6.6. O Contratado designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto Contratado.

6.7. O Contratado não necessitará manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período contratual.

6.8. O Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que o Contratado designará outro para o exercício da atividade.

Rotinas de Fiscalização

6.9. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.

Fiscalização Técnica

6.10. O fiscal técnico 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.

6.11. O fiscal técnico 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.

6.12. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.13. O fiscal técnico 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.

6.14. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

6.15. O fiscal técnico 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.

6.17. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade do Contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade do Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

6.18. As disposições previstas neste Termo de Referência não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação, por força da Instrução Normativa Seges/ME nº 98, de 26 de dezembro de 2022.

Fiscalização Administrativa

6.19. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.20. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

Gestor do Contrato

6.21. Cabe ao gestor do contrato:

6.21.1. coordenar 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.

6.21.2. acompanhar 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.

6.21.3. acompanhar 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.

6.21.4. emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.21.5. tomar 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, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.21.6. 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.

6.21.7. enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, com a indicação expressa de que o valor da Nota Fiscal emitida pela contratada confere com o valor dimensionado pela fiscalização e gestão no recebimento do serviço.

6.21.8 receber e dar encaminhamento imediato:

6.21.8.1. às denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho, conforme o art. 2º, inciso III, do Decreto n.º 12.174/2024;

6.21.8.2. à notificação formal de que a empresa contratada está descumprindo suas obrigações trabalhistas, enviada pelo trabalhador, sindicato, Ministério do Trabalho, Ministério Público, Defensoria Pública ou por qualquer outro meio idôneo.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará a Instrução Normativa nº 39/DNIT-SEDE, de 28 de julho de 2021, e demais orientações constantes no presente Termo de Referência, devendo o Boletim de Desempenho Parcial fazer parte do rol de documentos para a medição dos serviços contratuais.

7.2. Os serviços executados serão medidos e pagos por preço unitário e em conformidade com o Cronograma Físico-Financeiro do Contrato, sendo de responsabilidade da fiscalização do contrato o atesto dos serviços para a elaboração das medições. O pagamento será efetuado apenas para os serviços devidamente prestados e atestados pelo fiscal do contrato, respaldado pelas análises técnicas dos relatórios e demais documentos técnicos.

7.3. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que o Contratado:

7.3.1. não produziu os resultados acordados,

7.3.2. deixou de executar, ou não executou com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

7.3.3. deixou de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou os utilizou com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

7.4. A utilização da Instrução Normativa nº 39/DNIT- SEDE, de 28 de julho de 2021 não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

7.5. Como o Regime de Execução será a Empreitada por Preço Unitário, é importante destacar que cada uma das campanhas dos Programas Ambientais, cada um dos meses de execução dos Serviços de Gerenciamento Ambiental e Supervisão Ambiental, descritos neste Termo de Referência, constituem-se em produtos independentes, ou seja, uma UNIDADE DE MEDIÇÃO individualizada.

7.5.1. A efetiva mobilização de cada uma dessas Unidades de Medição será autorizada exclusivamente a critério do DNIT, por meio do Gestor/Fiscal do contrato, a quem caberá definir os quantitativos assim como o momento em que serão emitidas Ordens de Serviço específicas para execução de cada uma delas, ou grupos das mesmas.

7.5.2. A simples menção de qualquer destas unidades de medição neste Termo de Referência não implica na obrigatoriedade de execução, reafirmando que caberá ao DNIT a decisão por sua mobilização ou não.

7.5.3. A Contratante não é obrigada a emitir Ordem de Serviço para nenhuma das unidades de medição a não ser que entenda que existe necessidade expressa da execução daqueles serviços.

7.5.4. Importante destacar que os Relatórios por si só não são produtos passíveis de medição, servem como forma de avaliação do desempenho da Contratada na execução da Gestão Ambiental do empreendimento e documentos onde estão relatadas as ações que comprovam o perfeito desenvolvimento dos serviços, em consonância com o constante neste Termo de Referência.

7.5.5. Os produtos/serviços deverão ser medidos e pagos da seguinte forma:

Critério de Medição e Pagamento			
Gestão Ambiental BR-285/SC-RS - São José dos Ausentes (RS) e Timbé do Sul (SC) (Lotes 01 e 02)		Unidade	Critério de Medição e Pagamento
Item	Programa/Serviço		
1	Gerenciamento Ambiental	Unitário	Será medido e pago mensalmente, 100% do valor do serviço, após a análise e aprovação do Relatório Mensal de Acompanhamento.
2	Supervisão Ambiental	Unitário	Será medido e pago mensalmente, 100% do valor do serviço, após a análise e aprovação do Relatório Mensal de Acompanhamento.
3	Programa de Monitoramento da Qualidade da Água e Proteção de Recursos Hídricos	Ponto Amostral	Será medido e pago 100% do valor do serviço, após a análise a aprovação do Relatório de Campanha do PMQA.
4	Programa de Comunicação Social	Unitário	Será medido e pago mensalmente, 100% do valor do serviço, após a análise e aprovação do Relatório Mensal de Acompanhamento.
5	Programa de Educação Ambiental	Unitário	Será medido e pago mensalmente, 100% do valor do serviço, após a análise e aprovação do Relatório Mensal de Acompanhamento.
6	Programa de Controle do Atropelamento da Fauna	Campanha	Será medido e pago 100% do valor do serviço, após a análise a aprovação do Relatório de Campanha do atropelamento da fauna
7	Programa de Monitoramento da Fauna - Bioindicadores - Invertebrados Bentônicos	Ponto Amostral	Será medido e pago 100% do valor do serviço, após a análise a aprovação do Relatório de Campanha do Programa de Monitoramento da Fauna - Inv. Bentônicos.
8*	Consultoria	Consultoria/mês	Será medido e pago 100% do valor do serviço, quando da entrega dos produtos pactuados na Ordem de Serviço, conforme cronograma físico-financeiro.
9	Instalações		
9.1	Escritório	Unitário	Será medido e pago mensalmente, 100% do valor do serviço, após a análise e aprovação do Relatório Mensal de Acompanhamento.
9.2	Residência	Unitário	Será medido e pago mensalmente, 100% do valor do serviço, após a análise e aprovação do Relatório Mensal de Acompanhamento.

Recebimento Provisório

7.6. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

7.6.1. Tratando-se de serviço de engenharia, ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

7.6.1.1. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

7.6.2. As medições serão processadas após análise dos serviços/produtos, baseadas nos valores acordados. Os preços serão os constantes da Proposta de Preços aprovada.

7.6.3.Todos os serviços/produtos devem atender às especificações técnicas contidas neste Termo de Referência ou demais solicitações da FUNAI, IBAMA ou àquelas decorrentes das análises feitas pela Contratante.

7.6.4. Não serão aprovados os serviços/produtos, em caso de:

- Não cumprimento das obrigações definidas no presente Termo de Referência;
- Alteração ou adequação de metodologia e/ou de cronograma sem prévia autorização da Contratante;
- Mudança na equipe técnica habilitada sem prévia aprovação da Contratante;
- Falta de informação sobre técnicos mobilizados: ART (quando couber), declaração, assinatura do responsável pelos serviços/produtos e outros itens cabíveis, de acordo com as normas existentes;
- Fotos sem legenda, data e localização;
- Reuniões, vistorias e eventos sem registro e identificação de data, participantes, pauta, atas, resultados, etc., com registros fotográficos.

7.7 O prazo para recebimento provisório será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do Contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se refere a parcela a ser paga.

7.8. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período/evento de faturamento, o fiscal técnico do contrato deverá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos no ato convocatório, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.9. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

7.10. O Contratado 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.

7.11. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos manuais e instruções exigíveis, ou outro documento que couber.

7.12. 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.

7.13. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo, devendo o Termo Detalhado 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.

7.14. Para garantir uma maior eficiência na execução das obrigações estabelecidas no presente Termo de Referência, as medições serão geridas de acordo com o nível de serviços prestados, devendo ser adotado o seguinte indicador que auxiliará na garantia da entrega de produtos e/ou serviços em conformidade com as exigências estabelecidas no edital, reduzindo o tempo gasto na análise de produtos.

Finalidade	Garantir a entrega de produtos e/ou serviços em conformidade com as exigências estabelecidas no edital e reduzir o tempo gasto na análise de produtos.
Meta a cumprir	Apresentação de produtos que atendam todas às exigências previstas no edital e seus anexos.
Instrumento de Medição	Parecer técnico de análise dos produtos.
Forma de acompanhamento	Análise dos Produtos
Periodicidade	Análise: Em conformidade com o Cronograma Físico-Financeiro do Contrato, com o prazo máximo de entrega dos serviços/produtos e Ordens de Serviços a serem emitidas.
Mecanismo de Cálculo	Dedução do percentual estabelecido sobre o valor do serviço/produto.
Início da Vigência	Data de emissão da Ordem Inicial dos Serviços do Contrato.
Faixas de ajuste no pagamento	Até 02 reprovações: não será aplicado ajuste. 3 ou mais reprovações de um mesmo produto: redução de 20% do valor do produto acrescida da aplicação de sanção(ões).
Sanções	3 ou mais reprovações de um mesmo produto: multa de 15 % sobre o valor do produto.

Tabela - Critérios para o gerenciamento dos níveis de serviços prestados

7.14.1. Para fins de medição, o custo final do serviço/produto deverá corresponder ao(s) custo(s) de execução dos serviços/produtos, sendo esse é o custo final a ser considerado quando da aplicação da faixa de ajuste no pagamento e das sanções.

7.14.2. As reprovações de um mesmo produto por mais de duas vezes, seja pela Contratante ou pelos demais órgãos, ensejarão na aplicação das faixas de ajuste no pagamento conforme a Tabela acima (Critérios para o gerenciamento dos níveis de serviços prestados).

7.14.3. A partir da 3ª reprovação de um mesmo produto, além das faixas de ajuste no pagamento conforme a Tabela acima (Critérios para o gerenciamento dos níveis de serviços prestados), aplicam-se as sanções previstas na referida tabela.

7.14.4. Qualquer solicitação de complementações aos produtos que não ensejem na reprovação deste não acarretará em aplicação das deduções previstas no gerenciamento a nível de serviço.

Recebimento Definitivo

7.15. 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 detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.15.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento;

7.15.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando ao Contratado, por escrito, as respectivas correções;

7.15.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.15.4. Comunicar à empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.15.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.16. 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 quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.17. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo Contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.18. 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.

Liquidação

7.19. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 10 (dez) dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

7.20. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

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

I) o prazo de validade;

II) a data da emissão;

III) os dados do contrato e do órgão contratante;

IV) o período respectivo de execução do contrato;

V) o valor a pagar; e

Vi) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.22. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante.

7.23. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

7.24. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

7.24.1. verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;

7.24.2. identificar possível razão que impeça a participação em licitação/contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

7.25. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do Contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.

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

7.27. Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.

7.28. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o Contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

7.29. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até 10 (dez) dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

7.30. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, devendo os juros de mora serem calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

EM = I xN xVP, sendo:

EM = Encargos Moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista e o efetivo pagamento;

VP = Valor da Parcela em atraso.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

I = (TX/100) / 365

no qual TX = taxa percentual anual no valor de 6% (seis por cento).

I = 0,00016438

Forma de pagamento

7.31. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado.

7.32. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.33. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.33.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.34. O Contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

Reajuste

7.35. O valor do contrato será reajustado a partir da data do orçamento base do DNIT (janeiro/2026), pela variação do índice de Consultoria do DNIT (Consultoria, Supervisão e Projeto), que é calculado pelo Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getúlio Vargas (IBRE–FGV) e publicado na série de Índices de Reajustamento de Obras Rodoviárias do DNIT (tabela III-04-0), por representar o índice mais aderente à natureza dos serviços contratados.

7.36. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.37. Os reajustes dos preços unitários contratuais serão calculados pela seguinte fórmula:

$R = ((I_i - I_0) / I_0)*V$

Em que:

R = Valor da parcela de reajustamento procurado;

Io = Índice de preço verificado no mês do orçamento do DNIT;

Ii = Índice de preço referente ao mês de reajustamento;

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

7.38. Não se admitirá nenhum encargo financeiro, como juros, despesas bancárias e ônus semelhantes.

7.39. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará à Contratada a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

7.40. Caso o índice estabelecido para 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.

7.41. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.42. O reajuste será realizado por apostilamento.

Cessão de Crédito

7.43. Fica vedada a cessão de crédito decorrente deste contrato a terceiros.

7.44. A vedação justifica-se pela natureza do objeto, consistente na prestação de serviços técnicos especializados de engenharia para execução de serviços de gestão ambiental, abrangendo a supervisão ambiental e a implementação de programas ambientais no âmbito das obras de implantação e pavimentação da rodovia BR-285/RS/SC, entre o município de Timbé do Sul em Santa Catarina e São José dos Ausentes, no Rio Grande do Sul, com extensão total de 30,4388 Km, os quais demandam controle direto da Administração quanto aos pagamentos, eventuais glosas, retenções técnicas e aplicação de sanções.

7.45. A medida visa resguardar a adequada gestão contratual, a segurança jurídica e o interesse público, em conformidade com o entendimento consolidado da Advocacia-Geral da União acerca da necessidade de previsão contratual e anuência administrativa para eventual cessão.

8. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

8.1. Conforme art. 156 da Lei nº 14.133/2021, serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas as seguintes sanções:

- I - advertência;
- II - multa;
- III - impedimento de licitar e contratar;
- IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

8.2. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação ou declaração falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013;
- i) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- j) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- l) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- m) descumprir as exigências para subcontratação;
- n) deixar de entregar a documentação exigida para o certame.

8.2. Serão aplicadas ao licitante ou contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

8.2.1. Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

8.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c”, “d”, "i", "j", "m" e "n" do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

8.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g”, “h” e "l" do subitem acima, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.

8.2.4. Multa:

8.2.4.1. Moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias. Caso a Contratada gere o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado, pelo prazo superior a 90 (noventa) dias, fica a Administração autorizada a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei nº 14.133 de 2021.

8.2.4.2. Moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei nº 14.133 de 2021.

8.2.4.3. Compensatória, para as infrações descritas acima alíneas “e”, “h” e "l" de 10% (dez por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

8.2.4.4. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista acima na alínea “c”, de 10% (dez por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

8.2.4.5. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “b”, de 10% (dez por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

8.2.4.6. Compensatória, em substituição à multa moratória para a infração descrita acima na alínea “d”, de 10% (dez por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

8.2.4.7. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “a”, de 10% (dez por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

8..3. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

8.4. Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

8.5. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

8.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

8.7. A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de *30* (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

8.8. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, 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.

8.8.1. Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

8.8.2. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no SICAF serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

8.9. Na aplicação das sanções serão considerados:

8.9.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

8.9.2. as peculiaridades do caso concreto;

8.9.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

8.9.4. os danos que dela provierem para o Contratante; e

8.9.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

8.10. 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.

8.11. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Termo de Referência ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

8.12. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

8.12.1. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

8.13. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.14. Os débitos do Contratado para com a Administração Contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o Contratado possua com o mesmo órgão ora Contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

9. FORMA E CRITÉRIO DE SELEÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

9.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de **LICITAÇÃO**, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, sob a forma **ELETRÔNICA**, modo de disputa fechado, com adoção do critério de julgamento por **TÉCNICA E PREÇO**.

9.2. O prazo de validade da proposta será de, no mínimo, 90 (noventa) dias, contados da data de sua apresentação, permanecendo o proponente obrigado a manter as condições ofertadas durante esse período, admitida a prorrogação mediante solicitação da Administração.

Regime de Execução

9.3. O regime de execução do objeto será de empreitada por preço unitário, tendo em vista que os quantitativos a serem executados não podem ser definidos com precisão adequada em virtude das variações no ritmo das obras e das alterações que podem ocorrer ao longo do processo de licenciamento ambiental.

Seleção do fornecedor

9.4. A primeira etapa para a seleção do fornecedor se trata de uma fase classificatória, de avaliação de Técnica e Preço. Posteriormente, ocorrerá a fase eliminatória, para avaliar a Proposta de Preços e da Habilitação Jurídica; Fiscal, Social e Trabalhista; Econômico-Financeira e Técnica da empresa ou consórcio. As licitantes que obtiverem a maior Nota Final na primeira fase e forem habilitadas na fase eliminatória se caracterizarão como as vencedoras. Ainda, essa possibilidade é referendada pelo art. 17, parágrafo 1º, da Lei 14.133/21, no qual há a explicitação dos benefícios decorrentes deste rito processual.

I - Fase Classificatória

9.5. Para os licitantes aptos a serem avaliados nesta fase, serão julgadas as Propostas de Preço conjugadas às Propostas Técnicas, com peso na Nota Final de 70% para técnica, e 30% para preço.

Nota da Proposta Técnica (NPT)

9.6. A Proponente deverá apresentar sua Proposta Técnica, descrevendo as atividades que serão desenvolvidas para a realização dos serviços objeto desta licitação.

9.7. A proposta deverá ser apresentada em forma de texto, gráficos e quadros. O documento deverá se restringir ao número máximo de 50 (cinquenta) páginas, com fontes *Times New Roman*, tamanho 11, espaçamento 6 pt antes e após e entrelinhas de 1,15. Caso a quantidade máxima de páginas indicadas seja superada, aquelas últimas que ultrapassarem este limite serão completamente desprezadas, independentemente do reflexo que venha a causar na análise da Proposta Técnica.

9.8. Os arquivos deverão ser apresentados sob a forma de arquivos "PDF (*Portable Document Format*)", que estejam também sob a forma de Reconhecimento Óptico de Caracteres - "OCR".

9.9. Deverão apresentar sumarização automática, *hiperlinks* funcionais e deverão conter no mínimo os seguintes tópicos:

- Demonstração de conhecimento do objeto;
- Metodologia e programa de trabalho;
- Qualificação da equipe técnica;
- Relação dos produtos que serão entregues.

9.10. **No caso da não apresentação desses itens mínimos, a proposta será considerada desclassificada e não será analisada, recebendo a menção zero para toda a proposta e consequentemente a desclassificação completa da proposta técnica.**

9.11. Os arquivos relativos a Qualificação técnica, tanto dos profissionais quanto da empresa, assim como demais documentação encaminhada, deverão constar como anexo à Proposta Técnica e não será computado para contagem da quantidade máxima de páginas da proposta técnica.

9.12. Os serviços a serem comprovados quando da apresentação dos comprovantes da Qualificação técnica, tanto da equipe técnica quanto da empresa, devem ser expressamente identificados, com marcação indicativa, tanto na documentação anexa quanto em resumo a ser apresentado na Proposta Técnica, frisamos que a não identificação expressa levará à não computação da pontuação pretendida.

9.13. A indicação deve ser grifada no texto ou imagem do atestado/comprovante e deverá estar referenciada no texto da Proposta Técnica, sendo indicado em cada item, no mínimo, qual o atestado deve ser considerado, qual o serviço a ser comprovado e a qual a empresa ou profissional corresponde.

9.14. Na Proposta Técnica não poderá haver menção a preços, sob pena de desclassificação.

9.15. Importante destacar que a Proposta Técnica não poderá trazer em seu escopo qualquer menção à eventuais alterações no conjunto de obrigações impostos à Contratada, ou mesmo menção à imposição de obrigações que não competem ao DNIT. Todo o conjunto de ações e metodologias previstos na Proposta Técnica devem estar em estrita consonância com o presente Termo de Referência, Edital e seus anexos,

9.16. A Proposta Técnica será avaliada e pontuada de acordo com os seguintes critérios objetivos, para os quais a Nota Técnica obtida será de até 100 pontos:

Item	Descrição	Pontuação Máxima		
		Forma	Conteúdo	Total
a	Demonstração de conhecimento do objeto	9,00	36,00	45,00
b	Metodologia e programa de trabalho	7,00	28,00	35,00
c	Qualificação da equipe técnica	N/A	N/A	10,00
d	Relação dos produtos que serão entregues	2,00	8,00	10,00

9.17. Para os itens “a”, “b” e “d”, todos os licitantes iniciarão com nota máxima e serão penalizados segundo aspectos de forma e conteúdo.

1. A pontuação mínima de cada item em cada aspecto será **zero**, ou seja, se uma proposta atingir nota zero no aspecto de um item, novas penalizações serão ignoradas.
2. As notas de cada aspecto serão arredondas até a terceira casa decimal e, após somadas para obter a nota de cada item, serão arredondas até a segunda casa decimal.

9.18. Os quesitos de forma para os itens “a”, “b” e “d” serão:

Quesito	Descrição	Forma de penalização	Percentual de redução sobre a nota máxima do item forma
a	Aderência às Normas de Relatório técnico e/ou científico da NBR 10.719 (2015).	Cada inobservância da norma	5%

9.19. Os quesitos de conteúdo para o item "a" (Demonstração de conhecimento do objeto) serão:

Quesito	Descrição	Forma de penalização	Percentual de redução sobre a nota máxima do item conteúdo
a1	Adequação do conteúdo ao tema	Cada ausência de argumento relevante ou apresentação de argumento não pertinente ao tema	5%
a2	Originalidade do conteúdo	Cada apresentação de conteúdo não original ou citação sem a devida contextualização	5%
a3	Capacidade de selecionar, organizar e relacionar de forma coerente os argumentos pertinentes ao tema	Cada apresentação de conteúdo desorganizado, incoerente ou não pertinente	5%
a4	Atualização do conteúdo	Cada apresentação de conteúdo desatualizado	5%

9.20. Os quesitos de conteúdo para o item "b" (Metodologia e Programa de Trabalho) serão:

Quesito	Descrição	Forma de penalização	Percentual de redução sobre a nota máxima do item conteúdo
b1	Clareza na organização do raciocínio (análises descritivas, evolutiva, integrada, sistêmica, comparativa ou qualquer outra forma que se mostre adequada à problemática proposta)	Cada inconsistência	5%
b2	Explicitação das técnicas e eventuais recursos humanos, tecnológicos, móveis e imóveis necessários à execução do objeto, dividido por etapas da execução	Cada inconsistência ou omissão	5%
b3	Qualidade das fontes de dados	Cada apresentação de dados desatualizados ou equivocados	5%
b4	Coerência do cronograma, especialmente quanto a: -Abrangência de todas as etapas previstas no Cronograma constante do instrumento convocatório; - Distribuição equilibrada das etapas de trabalho ao longo do período previsto; - Viabilidade de execução de cada etapa no seu respectivo período; e - Viabilidade geral do cronograma.	Cada impertinência ou inconsistência de conteúdo	5%

9.21. Os quesitos para o item “c” (Qualificação das equipes técnicas) serão:

- Somente será avaliado e pontuado o profissional indicado para a função de **Coordenador Ambiental Geral** , considerando-se os serviços mais relevantes.
  - o profissional indicado para a função de Coordenador Ambiental Geral deverá ter experiência na execução de objeto de mesmo caráter e de igual complexidade ou superior, por meio de apresentação de atestados ou Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitidos pelo conselho profissional, quando for o caso, referente ao exercício da atividade relacionada com o objeto da licitação.
  - Quando a certidão e/ou atestado não for emitida pelo contratante principal, deverá ser juntado à documentação:
    1. Declaração formal do contratante principal confirmando que o técnico indicado foi responsável técnico pela sua execução, ou um de seus responsáveis técnicos, ou;
    2. Comprovação por meio de carteira profissional de trabalho e Ficha de Registro de Empresa (FRE) acompanhados do recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, todos esses com data referente ao período de execução do objeto do atestado/certidão, ou;
    3. Contrato de trabalho registrado no Conselho Regional do Profissional à época da execução do objeto do atestado/certidão.

9.22. A pontuação do quesito "c" (Qualificação da equipe técnica) será computada conforme tabela a seguir:

Quesito	Serviço	Pontos por Atestado	Máximo de Atestados	Máximo de Pontos por Serviço
c1	Coordenação ou Responsabilidade Técnica de Gerenciamento de Plano Básico Ambiental de obras de infraestrutura linear	4	1	4

c2	Coordenação ou Responsabilidade Técnica de execução de Supervisão Ambiental de obras de infraestrutura linear	3	1	3
c3	Coordenação ou Responsabilidade Técnica de execução de Programas Ambientais de obras de infraestrutura linear	3	1	3

9.23. Para o **Coordenador Ambiental Geral** a pontuação será computada totalizando no máximo dez (10) pontos.

9.24. Os quesitos de conteúdo para o item "d" (Relação dos produtos que serão entregues) serão:

Quesito	Descrição	Forma de penalização	Percentual de redução sobre a nota máxima do item conteúdo
d1	Referência a todos os produtos constantes do instrumento convocatório	Cada ausência de referência a um produto	5%
d2	Descrição do conteúdo dos produtos.	Cada conteúdo impertinente ou ausente	10%

9.25. O cálculo da **Nota Técnica (NT)** será obtida a partir da soma das notas dos itens “a” a “d”, conforme a fórmula:

NT = a + b + c + d, onde:

- a = Demonstração de conhecimento do objeto;
- b = Metodologia e Programa de Trabalho;
- c = Qualificação da equipe técnica; e
- d = Relação dos produtos que serão entregues.

9.26. O cálculo da **Nota da Proposta de Preço (NPP)** de cada proponente observará a fórmula a seguir: NPP = 100* (x1/x2), onde:

- NPP = Nota da Proposta de Preços de cada proponente
- x_1 = Menor valor global proposto entre os licitantes classificados.
- x_2 = Valor global proposto pelo licitante classificado

9.27. Em conformidade com o estabelecido no art. 59 da Lei nº 14.133/21, as propostas que ultrapassarem o valor referencial serão eliminadas.

9.28. O cálculo da **Nota Final (NF)** dos proponentes será feita pelo somatório das notas da Proposta Técnica e da Proposta de Preços, sendo a **Nota da Proposta Técnica (NT)** com peso de 70% (cinquenta por cento) e a **Nota da Proposta de Preço (NPP)** com peso de 30% (trinta por cento), totalizando um percentual de 100% (cem por cento), conforme apresentado a seguir:

NF = [70% *(NT - PS)] + (30% * NPP)

Onde:

NF = Nota Final;

NT = Nota da Proposta Técnica;

NPP = Nota da Proposta de Preços.

9.29. Após a análise das Propostas Técnicas de todos os Licitantes, serão ordenadas as propostas em ordem decrescente dos valores das Notas Finais.

9.30. Observado o disposto no item precedente, o Licitante classificado em primeiro lugar será o que atingir a **MAIOR** Nota Final.

9.31. No caso de empate entre duas ou mais propostas, será obedecido o disposto no art. 60 da Lei 14.133, de 2021.

9.32. No cálculo da **Nota da Proposta Técnica**, da **Nota da Proposta de Preços** e da **Nota Final**, serão arredondadas até os centésimos, consoante a norma da ABNT NBR-5891 - Regras de Arredondamento na Numeração Decimal.

9.33. Serão consideradas desclassificadas as propostas técnicas com pontuação total inferior a 70 (setenta) pontos ou que obtiverem notas parciais inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor total de cada item de "a" a "d".

9.33.1. Os quesitos de natureza qualitativa da proposta de técnica serão analisados por banca, a ser nomeada previamente à publicação do edital, composta de, no mínimo, 3 (três) membros, que preencham os seguintes requisitos:

I - servidores efetivos ou empregados públicos pertencentes aos quadros permanentes da Administração Pública; ou

II - profissionais contratados por conhecimento técnico, experiência ou renome na avaliação dos quesitos especificados em edital, desde que seus trabalhos sejam supervisionados por profissionais designados conforme o disposto no art. 7º da Lei nº 14.133, de 2021.

II - Fase Eliminatória

Critérios de aceitabilidade de preços

9.34. Tratando-se de serviço de engenharia, ressalvado o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, o critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.

9.34.1. O interessado que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade;

9.35. Para o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário o critério de aceitabilidade de preços será:

9.35.1. valor global: conforme valor estimado da contratação.

Exigências de habilitação

9.36. Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos:

- **Habilitação jurídica**

9.37. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

9.38. 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;

9.39. 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 n.º 77, de 18 de março de 2020.

9.40. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.41. 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;

9.42. 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).

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

Habilitação fiscal, social e trabalhista

9.44. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

9.45. 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.

9.46. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

9.47. 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;

9.48. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Distrital ou Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

9.49. Prova de regularidade com a Fazenda Distrital ou Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

9.50. 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.

9.51. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

9.52. 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;

9.53. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;

9.54. balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, comprovando, índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um), obtidos por meio da aplicação das seguintes fórmulas:

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

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

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

9.55. Caso a empresa apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido, para fins de habilitação, patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação.

9.56. Os indicadores fixados acima deverão ser atingidos em cada um dos dois últimos exercícios sociais, sob pena de inabilitação;

9.57. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

9.58. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

9.59. O atendimento dos índices econômicos previstos neste termo de referência deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

9.60. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação/contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

Qualificação Técnica

9.61. Declaração de que o fornecedor tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da contratação.

> 9.61.1. Essa declaração poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do interessado acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

9.62. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente, no presente caso, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) em plena validade;

> 9.62.1. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato ou do aceite de instrumento equivalente, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

9.63. Os parâmetros e quantitativos impostos para qualificação técnica são tão e somente mínimos, necessários, suficientes e pertinentes ao objeto licitado, não implicando em restrição do caráter competitivo do certame pretendido.

Qualificação Técnico-Operacional - Capacidade Técnica da Proponente

9.64. Trata da experiência específica da Licitante, contemplando os serviços de Gestão Ambiental, o Gerenciamento Ambiental, a Supervisão Ambiental, assim como a Execução de Programas Ambientais de natureza específica à qual a contratação se propõe, também justificadas pelas características do objeto da licitação e do atendimento das condicionantes impostas pelo processo de licenciamento ambiental conforme descrito nesse Termo de Referência.

9.64.1. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contrato(s) executado(s) com as seguintes características mínimas:

Quadro 1: Quantidade mínima de atestados para a capacidade técnica da proponente.

TIPO DE ATESTADO	QUANTIDADE MÍNIMA DE ATESTADOS A SEREM APRESENTADOS
Gerenciamento Ambiental obras de infraestrutura linear.	01
Supervisão Ambiental de obras de infraestrutura linear.	01
Execução de Programas Ambientais de obras de infraestrutura linear.	01

9.64.2. Não serão admitidos, para fins de comprovação de quantitativo mínimo de serviço, a apresentação e o somatório de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, em uma mesma contratação.

9.64.3. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

9.64.4. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do Contratante e local em que foram prestados os serviços, entre outros documentos.

9.64.5. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificada no contrato social vigente.

9.64.6. 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.

9.64.7. Os atestados exigidos representam a parcela de maior relevância dos serviços e valor significativo para o objeto.

9.65. Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.

9.66. A apresentação, pelo fornecedor, de certidões ou atestados de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte será admitida, desde que atendidos os requisitos do art. 67, §§ 10 e 11, da Lei nº 14.133/2021 e regulamentos sobre o tema.

Qualificação Técnico-Profissional - Equipe Técnica de Nível Superior

9.67. Apresentação do profissional abaixo indicado, devidamente registrado no conselho profissional competente, quando aplicável, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de serviços com características compatíveis com o objeto da contratação, conforme especificado a seguir:

9.67.1. Para o Coordenador Ambiental Geral: comprovação de experiência na coordenação de serviços de gerenciamento ambiental, supervisão ambiental e execução de programas ambientais previstos em Plano Básico Ambiental (PBA) de obras de infraestrutura linear, conforme quadro a seguir:

EQUIPE TÉCNICA		
Função	**Tipo de atestado/ serviço**	**Quantidade mínima**
	Coordenação de serviços de Gerenciamento Ambiental de obras de infraestrutura linear.	01

Coordenador Ambiental Geral	Coordenação de serviços de Supervisão Ambiental de obras de infraestrutura linear.	01
	Coordenação de serviços de Execução de Programas Ambientais de PBA obras de infraestrutura linear.	01

9.67.1.1. O coordenador deverá ser um profissional de Nível Superior, com formação em Engenharia, Geologia, Geografia, Biologia, Pedagogia, Antropologia ou Ciências Sociais, devidamente registrado no conselho profissional competente, quando aplicável, atendendo às qualificações previstas para a função de Coordenador Ambiental Geral constantes da Resolução DNIT nº 11, de 21 de agosto de 2020, que exige no mínimo 10 (dez) anos de experiência.

9.67.1.2. A experiência profissional será comprovada mediante a apresentação de atestado(s) de responsabilidade técnica, acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), quando exigível pelo conselho profissional competente, que demonstre(m) a coordenação de serviços de gerenciamento ambiental, supervisão ambiental e/ou execução de programas ambientais previstos em Plano Básico Ambiental (PBA) de obras de infraestrutura linear.

9.67.1.3. A exigência de experiência profissional mínima de 10 (dez) anos para o Coordenador Ambiental Geral justifica-se pela elevada complexidade técnica do objeto, que envolve a coordenação integrada dos serviços de gerenciamento ambiental, supervisão ambiental e implementação dos programas ambientais previstos no Plano Básico Ambiental (PBA), no âmbito de empreendimento submetido ao licenciamento ambiental federal. A atuação desse profissional é essencial para assegurar o adequado cumprimento das condicionantes ambientais estabelecidas pelo órgão ambiental licenciador, a integração entre o DNIT, os órgãos intervenientes, as empresas executoras e os demais atores envolvidos, bem como a adequada condução técnica dos serviços ambientais. Considerando que eventuais falhas na coordenação desses serviços podem comprometer o cumprimento das condicionantes ambientais, com reflexos na manutenção das licenças e autorizações ambientais, além de ocasionar sanções administrativas, restrições à execução das obras e prejuízos ao interesse público, a exigência mostra-se proporcional à complexidade do objeto, guarda pertinência direta com as atribuições da função e restringe-se exclusivamente ao profissional responsável pela coordenação geral dos serviços, não sendo aplicada aos demais integrantes da equipe técnica.

9.67.2. O profissional acima indicado deverá participar do serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

9.67.3 Apresentação da relação de compromissos assumidos e pendentes de cumprimento pelo fornecedor, que importem em diminuição da disponibilidade dos profissionais indicados no item anterior, conforme modelo constante no Anexo X - Disponibilidade da Equipe Técnica (SEI nº 25534848).

9.67.4. Para o profissional Coordenador Ambiental Geral deverá ser preenchido conforme o quadro abaixo:

Quadro 2: Modelo de quadro para preenchimento das informações do profissional:

Cargo do Profissional	Identificação do atestado ou certidão	Serviços Executados

9.68. Os atestados deverão indicar expressamente o nome do profissional, a identificação do contratante e do contratado, o objeto contratado, a discriminação dos serviços executados e estar acompanhados da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), quando exigível, emitida pelo conselho profissional competente.

9.68.1. Quando a certidão ou o atestado não for emitido pelo Contratante Principal do serviço, deverá ser juntada à documentação declaração formal do Contratante Principal confirmando que o técnico indicado foi responsável técnico pela sua execução, ou um de seus responsáveis técnicos.

9.68.2. Cada Responsável Técnico só poderá representar uma única empresa, sob pena de inabilitação das Licitantes. 9.69. Não serão admitidos atestados de responsabilidade técnica de profissionais que, na forma de regulamento, tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

9.70. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

9.71. Para os profissionais pontuáveis, deverá ser comprovado o Registro no Cadastro Técnico Federal de Instrumentos de Defesa Ambiental do IBAMA. A ausência desta comprovação implicará na eliminação do profissional indicado quando da análise da equipe técnica proposta.

9.72. Os serviços definidos como de maior relevância técnica foram estabelecidos por representarem as atividades essenciais à adequada execução do objeto contratado, considerando sua complexidade técnica, a necessidade de coordenação multidisciplinar e a responsabilidade inerente ao gerenciamento ambiental, à supervisão ambiental e à implementação dos programas ambientais. Assim, a comprovação da experiência anterior do profissional nessas atividades tem por finalidade demonstrar sua aptidão para desempenhar as atribuições de Coordenador Ambiental Geral, em observância ao disposto na Lei nº 14.133/2021 e aos princípios da proporcionalidade, da razoabilidade e da vinculação ao objeto da contratação.

Disposições gerais sobre habilitação

9.73. Quando permitida a participação na licitação/contratação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

9.74. Na hipótese de o fornecedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para assinatura do contrato ou da ata de registro de preços ou do aceite do instrumento equivalente, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

9.75. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

9.76. Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

9.77. Serão aceitos registros de CNPJ de fornecedor matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

Documentação complementar para cooperativas

9.78. Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

9.78.1. . A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;

9.78.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual — DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

9.78.3. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

9.78.4. O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

9.78.5. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;

9.78.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa:

9.78.6.1. ata de fundação;

9.78.6.2. estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou;

9.78.6.3. regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia;

9.78.6.4. editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias;

9.78.6.5. três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais;

9.78.6.6. ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da contratação; e

9.78.6.7. última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. O custo estimado total da contratação, que é o máximo aceitável, é de R$ 11.104.392,42 (onze milhões, cento e quatro mil trezentos e noventa e dois reais e quarenta e dois centavos), na data base de janeiro/2026 (Anexo VII - Tabela de Consultoria e BDI - SEI nº 25534784), conforme custos unitários apostos na tabela contida no item 1.1 do presente Termo de Referência.

10.2. O Orçamento Referencial foi elaborado com base na Tabela de Consultoria instituída pela Resolução nº 11, de 21 de agosto de 2020 (Anexo VII - Tabela de Consultoria e BDI - SEI nº 25534784), data-base de janeiro de 2026, além da pesquisa de preços dos itens não constantes na nova tabela, obtida por intermédio de, no mínimo, 3 (três) cotações.

10.3. Foi aplicado o BDI Diferenciado de 19,95% para os itens relativos a Consultoria em função de sua natureza particular, em consonância com o Ofício nº 118281/2025/ASSESSORIA/DPP/DNIT SEDE (SEI n°21195529), para os demais itens foi utilizado o BDI conforme o Ofício-Circular nº 2672/2026 (Anexo VII - Tabela de Consultoria e BDI - SEI nº 25534784), apresentado a seguir:

Tabela 03 - Benefícios e Despesas Indiretas Engenharia Consultiva - - BDI - Ofício-Circular nº 2672/2026 (SEI DNIT nº 24230026)

Benefícios e Despesas Indiretas - BDI			
Despesas Indiretas		**% sobre PV**	**% sobre CD**
Administração Central	Variável - f (CD)	6,89	10,00
Despesas Financeiras	1,12% sobre (PV - Lucro)	1,05	1,53
Riscos	0,50% do PV	0,50	0,73
Garantias Contratuais	0,10% do PV	0,10	0,15
	Subtotal 1	**8,55**	**12,40**
Benefícios		**% sobre PV**	**% sobre CD**
Lucro	Variável - f (CD)	8,27	12,00
	Subtotal 2	**8,27**	**12,00**
Tributos		**% sobre PV**	**% sobre CD**
PIS	1,65% do PV	1,65	2,39
COFINS	7,60% do PV	7,60	11,03
ISSQN*	5,00% do PV	5,00	7,25
	Subtotal 3	**14,25**	**20,67**
Total - BDI (%)		**31,07**	**45,07**

(*) Limite máximo adotado de 5%; valor variável em função da legislação de cada município. As empresas licitantes deverão adotar as alíquotas pertinentes.

10.4. O valor estimado no orçamento referencial para cada serviço/produto contempla todos os insumos, recursos humanos, materiais, equipamentos, logística e demais custos necessários à plena execução das atividades previstas.

10.5. O índice de reajustamento a ser utilizado será o de Consultoria, Supervisão e Projeto, nos termos da Instrução Normativa nº 01/2023, de 24 de janeiro de 2023, publicada no Boletim Administrativo do DNIT nº 18, em 25 de janeiro de 2023.

10.6. Contato do responsável: joao.cunha@dnit.gov.br; alexandre.neumann@dnit.gov.br e telefone (61) 3315-4185.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

11.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

I) Gestão/Unidade: 39252 – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes/DNIT;

II) UGR: 393005 – Diretoria de Planejamento e Pesquisa/DPP;

III) Fonte de recursos: 1000;

IV) Programa de trabalho: 26.121.0032.20UC.0001 – Estudos, Projetos e Planejamento de Infraestrutura de Transportes;

V) Elemento de despesa: 36;

VI) Plano interno: MT00659 (Gestão e Elaboração de Estudos e Projetos de Empreendimentos de Infraestrutura Viária).

11.3 A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

12. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

12.1. São obrigações do Contratante:

1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o Termo de Referência e seus anexos;
2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;
3. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos incorreções, imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas na execução do objeto contratual, fixando prazo para que seja substituído, reparado ou corrigido, total ou parcialmente, às suas expensas, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;
4. Acompanhar e fiscalizar a execução contratual e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;
5. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal em relação à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;
6. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no Termo de Referência;
7. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e no Termo de Referência;
8. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;
9. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução contratual, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

1. A Administração terá o prazo de 90 dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

10. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo Contratado no prazo máximo de 180 dias.
11. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
12. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.
13. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.
14. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.
15. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.
16. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.
17. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do objeto contratual, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.
18. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada, em conformidade com o Anexo XI, item 6 da IN SEGES/MP n.º 5/2017.
19. Indicar um ou mais representantes da Administração para acompanhar e fiscalizar a execução das atividades inerentes ao objeto contratado.
20. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:

- exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação previr o atendimento direto;
- direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;
- promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e
- considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.

13. OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

13.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes do Termo de Referência e deste Anexo, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

13.1.1. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução contratual.

13.1.2. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

13.1.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal contratual ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

13.1.4. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das disposições do Termo de Referência e deste Anexo, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

13.1.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

13.1.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

13.1.7. Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

13.1.8 Não contratar, durante a vigência da contratação, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do Contratante ou do fiscal ou gestor contratuais, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

13.1.9. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o Contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização contratual, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

13.1.9.1. prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

13.1.9.2. certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

13.1.9.3. certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do Contratado;

13.1.9.4. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

13.1.9.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

13.1.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pela contratação, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

13.1.11. Comunicar ao Fiscal, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

13.1.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

13.1.13. Paralisar, por determinação do Contratante, 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.

13.1.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência contratual.

13.1.15. 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.

13.1.16. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

13.1.17. Cumprir as normas de proteção ao trabalho, inclusive aquelas relativas à segurança e à saúde no trabalho;

13.1.18. Não submeter os trabalhadores a condições degradantes de trabalho, jornadas exaustivas, servidão por dívida ou trabalhos forçados;

13.1.19. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos de idade, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos de idade, observada a legislação;

13.1.20. Não submeter o menor de dezoito anos de idade à realização de trabalho noturno e em condições perigosas e insalubres e à realização de atividades constantes na Lista de Piores Formas de Trabalho Infantil, aprovada pelo Decreto nº 6.481, de 12 de junho de 2008;

13.1.21. Receber e dar o tratamento adequado a denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho;

13.1.22. Manter, durante toda a vigência da contratação, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação, ou para a qualificação, na contratação direta;

13.1.23. Cumprir, durante todo o período de execução contratual, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação;

13.1.24. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pela fiscalização contratual, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;

13.1.25. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência da execução do objeto;

13.1.26 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

13.1.27. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

13.1.29. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do Contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços;

13.1.30. Ceder ao Contratante todos os direitos patrimoniais relativos ao objeto contratado, o qual poderá ser livremente utilizado e/ou alterado em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização do Contratado.

> 13.30.1. Considerando que o projeto contratado se refere a obra imaterial de caráter tecnológico, insuscetível de privilégio, a cessão dos direitos a que se refere o subitem acima inclui o fornecimento de todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento, fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação da obra.

13.1.31. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.

13.1.32. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.

13.1.33. Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão ou nas terras indígenas para a execução do serviço.

13.1.34. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.

13.1.35. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização contratual, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.

13.1.36. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.

13.1.37. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas na contratação, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

13.1.38. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.

13.1.39. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

13.1.40. Estar registrado ou inscrito no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.

13.1.41. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

13.1.42. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

13.1.43. Em se tratando de atividades que envolvam serviços de natureza intelectual, após o aceite do instrumento equivalente, o Contratado deverá participar de reunião inicial, devidamente registrada em Ata, para dar início à execução do serviço, com o esclarecimento das obrigações contratuais, em que estejam presentes os técnicos responsáveis pela elaboração do termo de referência, o gestor, o fiscal técnico, o fiscal administrativo, se houver, os técnicos da área requisitante, o preposto da empresa e os gerentes das áreas que executarão os serviços contratados.

13.1.44. Em consonância com a Instrução Normativa nº 20/DNIT SEDE, de 15 de dezembro de 2025 (SEI 23388373), a Contratada deverá observar as diretrizes para a utilização e a obrigatoriedade do uso Sistema Estruturado de Controle de Informações Ambientais – ECOSISTEMA.

14. DO COMPROMISSO ÉTICO E INTEGRIDADE

14.1. Nos termos do que dispõe a Lei nº. 14.133, de 2021, consubstanciada pelo pelo Decreto nº. 11.129, de 2022 que trata da responsabilidade administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a administração pública, nacional ou estrangeira, e o item XXIV do Anexo do Decreto nº. 1.171, de 1994, que tipifica o Agente Público no âmbito do Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, a Contratada deverá:

- a) Adotar conduta compatível com o Código de Ética do DNIT e orientar seus funcionários, prepostos e subcontratados a observarem o regramento ético estabelecido;
- b) Cumprir, rigorosamente, o conjunto de mecanismos e procedimentos de integridade estabelecido pelo DNIT e na legislação de regência, associados ao objeto contratado;
- c) Comunicar ao DNIT e às autoridades competentes eventuais práticas ilícitas ocorridas na vigência do contrato que comprometam as condutas éticas e de integridade, bem como colaborar com as investigações e, se for ocaso, adotar medidas para sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a pessoa, a administração pública, nacional e estrangeira, mitigando as falhas cometidas.

14.2. À Contratada ficará facultado o direito a assinar o Termo de Adesão Voluntária (Anexo XI - Termo de Adesão Voluntária - SEI nº 25534871) reiterando assim o seu compromisso com praticas éticas e integras relacionadas às contratações públicas.

15. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

ALEXANDRE GUIMARAES BILICH NEUMANN

Coordenador de Regularização e Informação Ambiental

Assinou eletronicamente em 12/08/2026 às 10:00:30.

JOAO FELIPE LEMOS CUNHA

Coordenador Geral de Meio Ambiente

Assinou eletronicamente em 12/08/2026 às 12:30:23.

LUIZ GUILHERME RODRIGUES DE MELLO

Diretor de Planejamento e Pesquisa

Assinou eletronicamente em 12/08/2026 às 14:14:32.