

DEPARTAMENTO NAC. DE OBRAS CONTRA AS SECAS/CE

Termo de Referência 32/2025

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
32/2025	193002-DEPARTAMENTO NAC. DE OBRAS CONTRA AS SECAS /CE	REGIS MURATORI MOURA	02/04/2026 11:54 (v 0.8)
Status			
ASSINADO			

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VI - obras e serviços de arquitetura e engenharia/Serviços especiais de engenharia		594000055972023-13

1. Definição do objeto

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de serviços especiais de engenharia de CONSULTORIA ESPECIALIZADA PARA A "Execução do Plano de Gerenciamento Ambiental e da Gestão referente aos bens acautelados (arqueológicos e arquitetônicos) em âmbito federal nas áreas do Empreendimento da Barragem Fronteiras, Crateús/CE, bem como o resgate de ocorrências dos sítios arqueológicos identificados além do acompanhamento arqueológico durante a fase de instalação do empreendimento", nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATMAT/ CATSERV	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO MÁXIMO ACEITÁVEL (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA PARA A “Execução do Plano de Gerenciamento Ambiental e da Gestão referente aos bens acautelados (arqueológicos e arquitetônicos) em âmbito federal nas	809	Unid	1,00	14.161.330,33	14.161.330,33

áreas do Empreendimento da Barragem Fronteiras, Crateús/CE, bem como o resgate de ocorrências dos sítios arqueológicos identificados além do acompanhamento arqueológico durante a fase de instalação do empreendimento"					
--	--	--	--	--	--

1.2. O objeto da contratação tem a natureza de **serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual**, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar e estabelece a alínea d, inciso XVIII do art. 6º Lei nº 14.133/2021.

1.2.1. Os serviços consistem no apoio técnico ao DNOCS nas atividades descritas no item 1.1.

1.2.2. Inexistem, no mercado, especificações usuais do objeto a ser contratado.

1.3. O prazo de vigência da contratação é de **28 (vinte e oito) meses** contados da **data de assinatura do contrato comprovado através de sua publicação no Diário Oficial da União (DOU)**, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

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

1.5. O DNOCS (CONTRATANTE) acompanhará jurisprudência do TCU com relação à verificação da força de trabalho da futura CONTRATADA diante da possibilidade de diminuição do ritmo das obras, conforme Acórdãos 1686/2023 e 2527/2021-TCU-Plenário. O pagamento dos serviços de consultoria será por relatório de serviços cujo teor comprovará a disponibilidade dos profissionais em campo, previamente mobilizados com autorização da FISCALIZAÇÃO.

## 2. Fundamentação da contratação

### 2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual **2026**. Os serviços amoldam-se orçamentária e financeiramente com a Lei Orçamentária Anual, mantendo, por conseguinte, perfeita compatibilidade com o Plano Plurianual e com a Lei de Diretrizes Orçamentárias, não infringindo, pois, qualquer dispositivo legal, e que a referida despesa deverá correr à conta da ação: 18.544.2321.11AA.0023 – Construção da Barragem Fronteiras – no Estado do Ceará, PTRES 229066, Naturezas de Despesa 4490.35 e 4490.51, do novo PAC - LOA 2026.

2.3. A contratação está alinhada com o Plano Diretor de Logística Sustentável.

## 3. Descrição da solução

### 3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares e complementada a seguir:

3.1.1. O objetivo é a contratação dos serviços descritos no item 1.1, envolvendo a execução do Plano de Gerenciamento Ambiental e a Gestão de bens acautelados (arqueológicos e arquitetônicos), resgate e acompanhamento arqueológico na Barragem Fronteiras.

3.1.2. Trata-se de atividades de supervisão e serviços ambientais/arqueológicos, incluindo elaboração/análise de estudos e projetos.

3.1.3. Outras informações importantes para que conhecimento da LICITANTE:

Modalidade da Licitação: CONCORRÊNCIA

Tipo de licitação: Técnica e Preço (70% Técnica e 30% Preço)

Regime de Execução do Contrato: Empreitada por Preço Unitário

Forma de Execução da Licitação: Eletrônica.

Modo de Disputa: Fechado

3.1.4. Os serviços devem seguir as especificações do DNOCS e os itens deste TR, com detalhes nos arquivos anexos, incluindo planilha orçamentária.

## 4. Requisitos da contratação

### 4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

#### Sustentabilidade.

4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.1.1. Utilizar boas práticas de sustentabilidade ambiental.

4.1.2. Uso de produtos de limpeza e conservação conforme especificações da ANVISA.

4.1.3. Adoção de práticas que evitem desperdício de água potável.

4.1.4. Implementação de programa de treinamento para uso racional de energia e água e redução de resíduos.

4.1.5. Classificação e destinação adequada de resíduos recicláveis.

4.1.6. Práticas de redução de consumo de papel (fonte ecológica AGU: <https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/cgu/cgu/guias/guia-decontratacoes-sustentaveis-set-2023.pdf/view>; ).

4.1.7. Uso preferencial de papel não clorado.

4.1.8. Adoção de copos definitivos em substituição aos descartáveis.

4.1.9. Destinação final de pilhas e baterias conforme Resolução CONAMA nº 401/2008.

4.1.10. Atendimento aos padrões de ruído da Resolução CONAMA nº 20/1994 para equipamentos.

4.1.11. Adoção de medidas de proteção à saúde e segurança do trabalho (incluindo EPIs).

4.1.12. Considerar empresas com certificação ambiental nas aquisições relacionadas ao contrato.

4.1.13. Estímulo à troca de informações por meios digitais/virtuais.

#### Indicação de marcas ou modelos.

4.2. Não se aplica à presente contratação.

#### **Da vedação de utilização de marca/produto na execução do serviço.**

4.3. Não se aplica à presente contratação.

#### **Da exigência de carta de solidariedade.**

4.4. Não se aplica à presente contratação.

#### **Subcontratação.**

4.5. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de **30% (trinta por cento)** do valor total do contrato, nas seguintes condições:

4.6. É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal da obrigação, abaixo discriminada:

4.6.1. Serviços técnicos especializados de engenharia (pessoal da equipe técnica de nível superior e nível médio).

4.7. Poderão ser subcontratadas as seguintes parcelas do objeto: Demais parcelas não compreendidas no item 4.6.1.

4.8. 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.

4.9. 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.

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

4.11. 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.

4.12. Será permitida a subcontratação de empresa até o limite máximo de 30% (TRINTA POR CENTO) do total do orçamento.

#### **Garantia da contratação.**

4.13. 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 da capitalização, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total da contratação.

4.13.1. A apólice de seguro-garantia permanecerá em vigoresmo que o Contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

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

4.14.1. A apólice de seguro-garantia deverá ter validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência, permanecendo em vigor mesmo que o Contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

4.14.2. 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.

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

4.14.4. 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.

- 4.14.5. 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 (contados da assinatura do contrato), prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, comprovante de prestação de garantia nas modalidades de caução em dinheiro ou títulos da dívida pública ou fiança bancária.
- 4.15. 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.
- 4.16. 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.
- 4.17. 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. A garantia deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.
- 4.18. 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.
- 4.18.1 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).
- 4.19. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, sob pena de não aceitação, o pagamento de:
- 4.19.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- 4.19.2. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
- 4.19.3. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo Contratado.
- 4.20. Em caso de seguro-garantia, a apólice deverá ter cobertura para pagamento direto ao empregado após decisão definitiva em processo administrativo que apure montante líquido e certo a ele devido em razão de inadimplência do Contratado, independentemente de trânsito em julgado de decisão judicial.
- 4.21. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.
- 4.22. 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.
- 4.23. 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.
- 4.24. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
- 4.24.1. 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.
- 4.24.2. 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 nº 662, de 11 de abril de 2022.
- 4.25. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do Contratante, mediante termo circunstanciado, de que o Contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato.
- 4.25.1. A extinção da garantia na modalidade seguro-garantia observará a regulamentação da Susep.
- 4.25.2. A Administração deverá apurar se há alguma pendência contratual antes do término da vigência da apólice.

4.26. 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.

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

4.28. 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.

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

4.30. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

#### **Vistoria.**

4.31. 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.

4.32. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.33. 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.

4.33.1. A vistoria no local onde serão desenvolvidos os serviços de campo será acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08h às 18h, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (85) 3391-5151 ou através do email: [licitacoes@dnocs.gov.br](mailto:licitacoes@dnocs.gov.br)

4.34. 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.

4.35. 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.

#### **Instalação de escritório.**

4.36. Considera-se imprescindível para a adequada execução dos serviços contratados que o fornecedor possua ou venha a instalar escritório contendo estrutura administrativa mínima, no município de **Crateús/CE**, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

#### **Margem de Preferência.**

4.37. Não se aplica à presente contratação.

## **5. Modelo de execução do objeto**

### **5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

#### **Condições de execução.**

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1. Início da execução do objeto: **5 dias da emissão da ordem de serviço.**

5.1.2. Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias, procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho: Conforme detalhado nos itens 5.12 a 5.3.9.6.5. deste TR, incluindo a execução dos Planos do PBA (Plano de Auditoria Ambiental, Controle de Jazidas, Prevenção de Erosão, Monitoramento de Solos/Água/Ar, Monitoramento Sedimentológico, Apoio ao Desmatamento /Salvamento de Fauna, Conservação Florestal, Monitoramento de Qualidade da Água/Eutrofização, Monitoramento de Fauna/Ictiofauna, Educação Ambiental/Comunicação Social, Educação em Saúde, Usos Múltiplos do Reservatório, Apoio às Comunidades) e as atividades de Arqueologia (Programa de Gestão, Acompanhamento, Educação Patrimonial, Resgate, Curadoria, Fotogrametria, Prospecção Complementar/Perícia).

5.1.3. A execução do Plano de Gerenciamento Ambiental, deverá seguir as orientações e premissas apresentadas no Plano Básico Ambiental – PBA, que compõe um elenco de recomendações a serem adotadas desde o início das obras até seu encerramento e desmobilização, sendo apresentadas segundo as etapas e ações integrantes das obras, considerando a sua execução prevista nesse Termo de Referência.

5.1.4. As medidas, planos, programas e projetos ambientais que compõem o Plano Básico Ambiental (PBA) do empreendimento têm a finalidade de determinar e propor soluções para prevenir, mitigar e compensar os impactos provenientes das obras da Barragem Fronteiras.

5.1.5. Deverá ser realizada de reunião de partida com Representantes do DNOCS, para apresentação do planejamento de trabalho das atividades a serem realizadas para o Plano de Gerenciamento Ambiental.

5.1.6. Devem ser objetivos específicos do Plano de Gerenciamento Ambiental:

- a) Atender condicionantes estabelecidas na Licença de Instalação nº 40/2021;
- b) Estabelecer diretrizes e recomendações ambientais destinadas a orientar as ações técnicas da empresa contratada para as obras de forma a evitar danos ao meio ambiente e à saúde dos trabalhadores;
- c) Garantir o cumprimento das legislações ambientais federal, estadual e municipal aplicadas;
- d) Promover a avaliação permanente da obra e a adoção de medidas para eventuais impactos ambientais resultantes das obras e não previstos no EIA do empreendimento;
- e) Fornecer elementos técnicos e legais para viabilizar as obras com o menor dano ambiental possível;
- f) Prever e mitigar impactos nos solos e erosão;
- f) Prever e mitigar impactos nos recursos hídricos e condições atmosféricas;
- f) Prever e mitigar impactos na paisagem;
- f) Prever e mitigar impactos na fauna e flora direta e indiretamente afetada;
- f) Prever e mitigar impactos na população direta e indiretamente afetada;
- f) Prever e mitigar impactos na socioeconomia local;
- f) Reduzir o risco de acidentes de trânsito junto aos locais de maior movimentação de veículos;
- g) Assegurar a correta disposição de resíduos sólidos e efluentes líquidos dos canteiros de obras e frentes de trabalho.

5.1.7. Se tratando do Plano de Gerenciamento Ambiental, a CONTRATADA deverá disponibilizar apoio técnico ao assessoramento ao DNOCS no tocante a averiguação e elaboração de respostas dos “questionamentos ao empreendimento, tais como os originados por auditorias, representações, inquéritos, ações civis públicas, denúncias de organismos não governamentais, bem como os de outras naturezas e origens”.

5.1.8. A execução da Gestão referente aos bens acautelados (arqueológicos e arquitetônicos) em âmbito federal nas áreas do empreendimento da Barragem Fronteiras, Crateús/CE, bem como o resgate de ocorrências dos sítios arqueológicos identificados além do acompanhamento arqueológico durante a fase de instalação do empreendimento seguirá o seguinte roteiro:

- a) Elaboração do plano de trabalho / Projeto de Gestão do Patrimônio Arqueológico (PGPA);
- b) Montagem e manutenção de uma equipe profissional multidisciplinar estrategicamente sediada em escritório na cidade de Crateús-CE, com os necessários equipamentos e meios de transporte;
- c) análise do Cronograma existente e dos projetos básico/executivo do empreendimento Barragem Fronteiras/CE (barragem, reassentamento, desvio da ferrovia e rodovias) e demais documentos pertinentes a serem fornecidos pelo DNOCS para identificação das partes atingidas e remanescentes das terras e das benfeitorias atingidas pelo empreendimento;
- d) Coleta de informações primárias e/ou secundárias e documentos confiáveis, suficientes para a correta localização das áreas de intervenção dos serviços arqueológicos;

- e) Elaboração de plantas e mapas das áreas de estudo;
- f) realização de reunião de partida com Representantes do DNOCS, para apresentação de planejamento de trabalho das atividades a serem realizadas;
- g) Tratamento dos dados produzidos;
- h) Execução dos demais trabalhos arqueológicos previstos neste Termo de Referência;
- i) prestação de informações e manutenção de diálogo com a população local;
- j) Elaboração de Relatórios e Estudos inerentes aos serviços arqueológicos;
- l) Atividades de apoio da Coordenação Geral dos Serviços.

5.1.9. Para a Gestão referente aos bens acautelados (arqueológicos e arquitetônicos), a CONTRATADA também disponibilizará apoio técnico ao assessoramento ao DNOCS no tocante a averiguação e elaboração de respostas dos “questionamentos ao empreendimento, tais como os originados por auditorias, representações, inquéritos, ações civis públicas, denúncias de organismos não governamentais, bem como os de outras naturezas e origens”.

5.1.10. O escopo básico dos trabalhos, indispensáveis ao objeto desta licitação, é apresentado na sequência, lembrando, todavia, que a CONTRATADA deverá estar sempre à disposição do DNOCS para cumprimento das finalidades requeridas, mesmo que estas não estejam aqui claramente especificadas.

5.1.11. Deverá ser realizado levantamento/imageamento aéreo com Vant-Drone nos limites da área diretamente afetada, correspondente a 25.471 (vinte e cinco mil, quatrocentos e setenta e um) hectares, para suporte aos relatórios e as atividades dos planos e programas do Plano de Gerenciamento Ambiental, Plano Básico Ambiental (PBA) e a execução da gestão referente aos bens acautelados (arqueológicos e arquitetônicos).

## 5.2. Execução das Ações do Plano de Gestão Ambiental

5.2.1. A Gestão Ambiental deverá abranger a paisagem como um todo, a geomorfologia, a geologia, a água, o solo, o ar, a flora, a fauna e os elementos do meio antrópico, em função das estreitas relações entre estes componentes, possibilitando a detecção de alterações, bem como a adoção de medidas corretivas para a manutenção da qualidade do meio, a custos compatíveis e em tempo hábil.

### 5.2.2. Produtos a serem Entregues:

#### 5.2.2.1. Produto 01 - Relatórios Mensais de Andamento (RMA), contendo os seguintes Planos:

##### 5.2.2.1.1 Plano De Auditoria Ambiental.

Os Objetivos específicos, metas, atividades, acompanhamento entre outros desse plano constam nos itens: 5.2, 5.3, 5.4, 5.5 e 5.9 do PBA, anexo II do presente Termo de Referência.

O acompanhamento e controle ambiental das diversas ações que serão desenvolvidas durante a implantação do empreendimento são fundamentais para a preservação dos componentes ambientais que serão alterados com o empreendimento, necessitando de uma ação sistemática e coordenada de verificação dos resultados obtidos.

Um Programa de Auditoria Ambiental tem por finalidade gerar informações sobre o desempenho ambiental de uma organização (empreendimento), ajudando a determinar qual é o grau de compatibilidade de cada aspecto do desempenho da organização com os ecossistemas naturais. Proporciona uma descrição daquilo que a organização fez, está fazendo ou precisa fazer.

##### 5.2.2.1.2. Planos De Controle Para Exploração Das Áreas De Jazidas De Empréstimo E Recuperação Das Áreas Degradadas.

Os Objetivos específicos, metas, atividades, acompanhamento entre outros constam nos itens: 6.2 a 6.9 e 7.2 a 7.9 do PBA, anexo II do presente Termo de Referência.

O Plano de Controle para Exploração das áreas de Jazidas de Empréstimo é uma ação de controle imprescindível à qualidade ambiental da área da implantação do reservatório, considerando que a exploração de jazidas é uma das mais importantes atividades para a implantação do empreendimento sendo necessário que sejam efetivadas ações para a recuperação das áreas degradadas no entorno do empreendimento, como forma de mitigar as alterações das feições naturais dos terrenos no entorno do mesmo.



A execução desses Planos será(ão) de responsabilidade da(s) construtora(as) responsável(is) pelas obras apontadas no PBA e/ou no presente processo de licenciamento, cabe a contratada acompanhar a execução e indicar medidas preventivas e/ou corretivas para o fiel cumprimento do plano, caso necessárias.

As ações do Plano de Controle para Exploração das Áreas de Jazidas de Empréstimo estão estritamente vinculadas às atividades de implantação das obras, devendo ser implantadas durante à exploração das mesmas.

As ações de recuperação das áreas degradadas estão em um primeiro momento, vinculadas às atividades de implantação das obras, notadamente aquelas relacionadas ao reapeçoamento topográfico do terreno. Imediatamente após o encerramento da operação da área lavrada, estando realizado o reapeçoamento do terreno, em época climática apropriada, será feito o plantio das mudas junto aos cordões de contorno

#### **5.2.2.1.3. Plano De Implementação De Medidas De Prevenção Para Controle De Erosões No Entorno Do Reservatório;**

Os Objetivos específicos, metas, atividades, acompanhamento entre outros constam nos itens: 8.2 a 8.9 do PBA, anexo II do presente Termo de Referência.

Na execução desse Plano, as atividades dos Itens 8.4.2 e 8.4.3 do PBA serão de responsabilidade da(s) construtora(as) responsável(is) pelas obras

Dentre todos os impactos e alterações decorrentes da formação de um reservatório artificial, se pode citar o desequilíbrio das condições naturais do terreno alagado, com reflexos também nas suas margens. A oscilação do nível do reservatório também promove a desestabilização das margens, por influência das precipitações, mas, sobretudo, pela aliada a eventuais processos localizados. Estes impactos são mais efetivos, normalmente, no início do estabelecimento do reservatório, fase em que os sistemas naturais estão mais distantes do equilíbrio dinâmico. Todavia, processos de desestabilização das margens podem ocorrer durante toda a vida útil do reservatório.

Neste contexto, a APP é fundamental para estabilizar o solo nas áreas a montante do reservatório, diminuindo a erosão e o consequente carreamento de sedimentos para os cursos qualidade da água apontadas no PBA e/ou no presente processo de licenciamento, cabe a contratada acompanhar a execução desses itens e indicar medidas preventivas e/ou corretivas para o fiel cumprimento do plano, caso necessárias, tal como desenvolver as atividades de monitoramento previstas.

#### **5.2.2.1.4. Planos De Monitoramento Da Qualidade Dos Solos, Da Qualidade Das Águas Superficiais, Subterrâneas, Do Nível Piezométrico e Das Condições Atmosférica;**

Os Objetivos específicos, metas, atividades, acompanhamento entre outros constam nos itens: 9.2 a 9.9, 10.2 a 10.9 e 11.2 a 11.9 do PBA, Anexo II do presente Termo de Referência.

O processo de salinização dos solos é um dos mais importantes problemas associados à agricultura irrigada nas regiões áridas e semiáridas, causando a diminuição da produtividade das culturas agrícolas e, mesmo, o abandono de áreas anteriormente agricultáveis. Diante disso, é essencial a Identificação de áreas limítrofes ao lago da barragem possíveis de irrigação, visando estabelecer práticas que possam manter a irrigação uma atividade sustentável.

A formação de reservatórios a partir do barramento de cursos hídricos determina diversas modificações na dinâmica do ambiente aquático, afetando o seu equilíbrio físico, químico e biológico, sendo que os seus efeitos são proporcionais ao tamanho da área inundada, e dependentes das condições hidrogeológicas, geomorfológicas e pedológicas da bacia a ser inundada. Com a formação artificial do lago, é provável que ocorra a elevação do nível de base local, contribuindo para a elevação da superfície piezométrica no entorno do reservatório.

Com a implantação da barragem e formação do reservatório, poderá haver a alteração nas características dos aquíferos locais, porém em extensão e magnitude ainda indefinidas, uma vez que não depende apenas da área superficial e da cota do reservatório a ser formado, mas também das características hidrogeológicas dos aquíferos e sua posição com relação ao reservatório.

A construção da Barragem Fronteiras também irá provocar o desmatamento de uma grande área superficial, o que pode causar alterações no microclima da região. As transformações decorrentes das instalações de barragens em um determinado espaço podem ocasionar, entre outras, variações nos elementos climáticos, como a umidade relativa do ar, temperatura do ar, ventos, etc.

Estima-se que, no impacto climático (a nível atmosférico) ocorrerão modificações no clima local, citando-se: aumento da umidade do ambiente, formação frequente de nevoeiros, diminuição ligeira da amplitude térmica e formação de brisas terra-lago, lago-terra. Ao considerar a formação de um lago na paisagem, principalmente em regiões de clima seco, o reservatório propiciará a evaporação, elevando por sua vez a umidade atmosférica na área desse reservatório

A execução do Plano de Monitoramento da Qualidade dos Solos é de responsabilidade da Contratada durante a fase de instalação do empreendimento, ou seja, durante a execução das obras.

A execução do Plano de Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais, Subterrâneas e do Nível Piezométrico é de responsabilidade da Contratada durante a fase de instalação do empreendimento, ou seja, durante a execução das obras.

A execução do Plano de Monitoramento das Condições Atmosféricas é de responsabilidade da Contratada durante a fase de instalação do empreendimento, ou seja, durante a execução das obras.

#### **5.2.2.1.5. Plano De Monitoramento Sedimentológico;**

Os Objetivos específicos, metas, atividades, acompanhamento entre outros constam nos itens: 12.2 a 12.9 do PBA, Anexo II do presente Termo de Referência.

A construção de uma barragem e a formação de seu reservatório normalmente condições de transporte de sedimentos, em função da alteração regime de descarga do rio, pela transformação morfológica do canal do rio no trecho do reservatório.

O presente monitoramento justifica-se pela necessidade de determinar e avaliar periodicamente as eventuais alterações da dinâmica hidrossedimentológica do rio Poti, em decorrência da construção do empreendimento, de forma a permitir uma avaliação precisa a respeito do assoreamento do reservatório.

Esse plano deverá verificar a turbidez\ das águas coletadas em vários afluentes do lago, para conferência da deposição sedimentológica no lago. Deverão ser previamente estabelecidos os locais, incluindo a topografia destes.

A execução do Plano De Monitoramento Sedimentológico é de responsabilidade da Contratada durante a fase de instalação do empreendimento, ou seja, durante a execução das obras. Deverão ser consideradas 4 seções batimétricas ao longo dos cursos do rio Poti ou Afluentes, a ser definida com a equipe técnica do DNOCS. As campanhas para execução desse plano serão executadas semestralmente.

#### **5.2.2.1.6. Plano De Apoio Ao Desmatamento Racional das Áreas De Apoio e Da Bacia De Acumulação / Plano de Salvamento Da Fauna Durante**

Os Objetivos específicos, metas, atividades, acompanhamento entre outros constam nos itens: 13.2 a 13.9 e 14.2 a 14.9 do PBA, Anexo II do presente Termo de Referência.

O Plano de Apoio ao Desmatamento Racional das Áreas De Apoio e Da Bacia de Acumulação será desenvolvido pela empresa construtora responsável pelas obras.

Porém cabe a contratada, acompanhar a sua execução visando que as melhores práticas do desmatamento racional, sejam implementadas, visando:

- Reduzir o número de mortes de indivíduos da fauna;
- Minimizar os riscos de acidentes envolvendo seres humanos e animais peçonhentos;
- Favorecimento da dispersão da fauna durante as atividades de supressão;
- Resgate das espécies que, se porventura forem surpreendidas, tiverem mobilidade reduzida e/ou estejam em situação de risco;
- Realocar os animais resgatados na área proposta para soltura;
- Realizar o atendimento médico veterinário (primeiros socorros) nos animais que possam vir a se ferir durante as atividades de supressão;
- Registrar os eventos de captura, soltura, afugentamento, mortalidade e destinação da fauna, que venham a ocorrer durante as atividades.

Essas ações ocorrerão durante o período de execução do Desmatamento e serão associadas ao Plano de Salvamento da Fauna Durante a Supressão da Vegetação.

A execução do Plano de Salvamento da Fauna Durante a Supressão da Vegetação é de responsabilidade da Contratada durante a fase de instalação do empreendimento, ou seja, durante a execução das obras.

#### **5.2.2.1.7. Plano de Conservação e Reposição Florestal / Plano de Criação, Readequação e/ou Monitoramento das Áreas de Reserva Legal;**

Os Objetivos específicos, metas, atividades, acompanhamento entre outros constam nos itens: 15.2 a 15.9 e 16.2 a 16.9 do PBA, Anexo II do presente Termo de Referência.

Tendo em vista o desmatamento obrigatório para implementação da Barragem Fronteiras faz-se necessário a adoção de medidas mitigadoras, a fim de minimizar os impactos provenientes da remoção da cobertura vegetal. O presente Plano, apresenta as estratégias de implantação deste, bem como o detalhamento de todas as atividades e procedimentos a serem considerados na elaboração do projeto específico de recuperação da cobertura florestal, em especial da futura APP do reservatório da barragem.

O Plano de Plano de Conservação e Reposição Florestal sob a Revitalização de Matas Ciliares, consiste na efetiva recuperação ou recomposição de APP, dos cursos d'água negativamente impactados pelas obras. São objetivos específicos desse Plano:

- Estabelecer as diretrizes técnicas que irão orientar os procedimentos de revegetação das matas ciliares;
- Atenuar os efeitos adversos da atividade sobre os recursos naturais da área afetada pelo empreendimento;
- Reduzir os processos de erosão e assoreamento dos corpos hídricos;
- Implementar e monitorar a revegetação das matas ciliares, visando à melhoria da qualidade de vida e o equilíbrio ambiental.

Como prevista na atual legislação, a compensação ambiental é um mecanismo financeiro para compensar efeitos de impactos negativos decorrentes da implantação de empreendimentos e identificados no processo de licenciamento ambiental.

Deverá ser apresentado um Plano de Criação, Readequação e/ou Monitoramento das Áreas de Reserva Legal em cumprimento de medida compensatória pelo impacto ambiental gerado durante a implementação da Barragem Fronteiras, sendo um instrumento que confere a preservação ambiental e manutenção da biodiversidade, envolvendo os proprietários rurais da área de influência do empreendimento no processo de averbação das reservas legais de suas propriedades; além de promover mecanismos que facilitem a averbação das Reservas Legais no Estado do Ceará, em cumprimento da legislação federal e estadual vigente.

Entretanto, segundo Art. 12 § 6º da Lei Federal nº 12.651 de 2012 os empreendimentos de abastecimento público de água e tratamento de esgoto não estão sujeitos à constituição de Reserva Legal, deste modo, a medida compensatória aplicável ao empreendimento será restrita à definição de áreas de preservação permanente, além de reposição florestal definida legalmente.

Os Planos de Conservação e Reposição Florestal e de Criação, Readequação e/ou Monitoramento das Áreas de Reserva Legal será desenvolvido pela(s) construtora(s) responsável(is) pelas obras apontadas no PBA e/ou no presente processo de licenciamento, ou por empresa especializada contratada pelo DNOCS. Cabe a contratada elaborar o detalhamento desses planos considerando as premissas apresentadas no PBA e esse termo de referência, além de acompanhar as atividades de Recomposição Vegetal, verificando o seu correto cumprimento, sugerindo correções quando necessário, durante a fase de instalação do empreendimento, ou seja, durante a execução das obras.

As atividades de implementação do Plano de Criação, Readequação e/ou Monitoramento das Áreas de Reserva Legal deverão seguir metodologia descrita no Plano de Apoio ao Desmatamento Racional das Áreas de Apoio e da Bacia de Acumulação.

#### **5.2.2.1.8. Plano De Monitoramento Da Qualidade Das Águas Superficiais E Controle Da Eutrofização;**

Os Objetivos específicos, metas, atividades, acompanhamento entre outros constam nos itens: 17.2 a 17.9 do PBA, Anexo II do presente Termo de Referência

O processo de eutrofização consiste na alteração da qualidade da água acumulada decorrente da adição em excesso de compostos orgânicos ou inorgânicos, especialmente o nitrogênio e o fósforo, resultando em crescimento de algas e macrófitas. As águas eutrofizadas apresentam odores desagradáveis, redução de transparência e coloração anômala, geralmente de cor verde ou marrom com tonalidades escuras. Os resultados das análises de qualidade de água para as bacias do Acaraú, Coreaú e Poti, com base em dados históricos da COGERH, bem como das campanhas de campo realizadas especificamente para o processo de licenciamento da barragem Fronteiras, indicaram para a região uma série de características físico-químicas e biológicas da água incompatíveis com a Classe 2, de acordo com a Resolução Nº 357/2005 do CONAMA, existindo determinados parâmetros nas bacias do Poti, Acaraú e Coreaú que nitidamente se encontram acima dos níveis estabelecidos para a Classe 2, conforme definidos na resolução CONAMA. Usualmente, tais parâmetros estão associados a descargas de esgotos domésticos e aporte de nutrientes empregados em atividades agropecuárias.

Embora o projeto da Barragem Fronteiras preveja a remoção da cobertura vegetal na área da bacia hidráulica, o equilíbrio bioquímico da água do reservatório poderá ser afetado pelo excesso de fertilizantes não dissolvidos nos cultivos de agricultura nas áreas de entorno e a montante do reservatório, bem como por lançamentos de esgotos na bacia de contribuição, notadamente na cidade de Crateús. Segundo dados da Agência Nacional de Águas, 20,9% da carga total de DBO na cidade de Crateús é lançada sem tratamento no riacho Tourão e rio Poti, totalizando aproximadamente 603 kg/dia. Inobstante, é patente a dificuldade de se estabelecer um diagnóstico claro e abrangente

sobre a dinâmica e evolução das condições qualitativas da água na região, pela falta de registros históricos consistentes e de grande abrangência. Sendo assim, o presente Plano pretende suprir esta lacuna.

A execução desse Plano é de responsabilidade da Contratada durante a fase de instalação do empreendimento, ou seja, durante a execução das obras.

Deverão ser realizadas campanhas Semestrais, considerando pontos de amostragem na Zona de remanso, a montante e a jusante do futuro reservatório, através de Seções transversais com 3 pontos em 2 profundidades diferentes para cada poto, totalizando 18 amostras por campanha. (Modelo PBA).

Os parâmetros a serem analisados são:

- Dureza Total;
- Cloretos;
- Sódio;
- Cálcio;
- Magnésio;
- Temperatura do ar;
- Temperatura da água;
- Oxigênio Dissolvido e saturação;
- Condutividade elétrica;
- pH;
- Turbidez;
- Transparência;
- Alcalinidade total;
- Fósforo total;
- Nitrogênio Kjeldahl;
- Nitrito;
- Nitrato;
- Nitrogênio amoniacal / Amônia;
- DBO
- DQO
- Clorofila-a
- Sólidos totais, dissolvidos e suspensos
- Coliformes totais e fecais.

#### **5.2.2.1.9. Plano De Monitoramento da Fauna Silvestre e Plano de Monitoramento da Ictiofauna;**

Os Objetivos específicos, metas, atividades, acompanhamento entre outros constam nos itens: 18.2 a 18.9 e 19.2 a 19.9 do PBA, Anexo II do presente Termo de Referência.

Durante o período de implantação, a fauna silvestre ocorrente na região do empreendimento sofrerá diversos impactos negativos relacionados de forma direta ou indireta, tais como a perda e fragmentação de hábitat, mortalidade de fauna por competição direta de recursos.

Sabe-se que os grupos que compõe a fauna silvestre de uma região apresentam características diferentes, sendo uma das mais importantes a mobilidade que cada grupo tem em relação aos habitats que ocupam. Dessa forma, realizar monitoramentos para estes grupos são imprescindíveis para a avaliação dos impactos ambientais previstos sobre a fauna terrestre em decorrência da instalação e operação do empreendimento proposto. Dessa forma, deve-se garantir o monitoramento do comportamento da fauna frente às modificações do ambiente local, refinando a proposição de medidas mitigadoras/compensatórias, além de gerar um banco de dados com informações sobre a dinâmica populacional ao longo das fases de instalação e operação.

Com a implantação da barragem e consequente formação do reservatório ocorrerão alterações importantes nos ambientes aquáticos, especialmente aqueles diretamente atingidos. A fauna de peixes associada a tais ambientes sofrerá alterações em magnitudes semelhantes àquelas impostas a seus ambientes decorrentes não só de impactos diretos, como de modificações no ecossistema que se refletem nesse grupo biótico, portanto, deve-se garantir também um eficiente monitoramento da Ictiofauna local, como objetivo geral aferir as condições da taxocenose de peixes durante e após a implantação do empreendimento e avaliar as mudanças ocorridas em função dos impactos sobre a ictiofauna causados pelo empreendimento subsidiando a gestão ambiental do empreendimento. Deverão ser realizadas campanhas mensais de Monitoramento da Fauna Silvestre e Ictiofauna, considerando os aspectos metodológicos e premissas apresentados no PBA, Anexo II do presente Termo de Referência.

A execução desse Plano é de responsabilidade da Contratada durante a fase de instalação do empreendimento, ou seja, durante a execução das obras.

#### **5.2.2.1.10. Plano de Educação Ambiental e Comunicação Social;**

Os Objetivos específicos, metas, atividades, acompanhamento entre outros constam nos itens: 20.2 a 20.9 do PBA, Anexo II do presente Termo de Referência.

O Plano de Educação Ambiental e Comunicação Social (PEACS) é fundamental para a divulgação das atividades de obras do empreendimento, bem como suas transformações ambientais e sociais na região durante e após o enchimento do reservatório. Além disso, por intermédio dos eventos educativos, este Plano irá envolver a população nas ações de proteção ao meio ambiente, capacitando-os e tornando-os multiplicadores das questões socioambientais por meio de um processo participativo, incentivando a integração da comunidade com as atividades dos planos ambientais.

Para o Plano De Educação Ambiental e Comunicação Social deverá ser elaborado um Planejamento Prévio das suas atividades, considerando as premissas e instruções apresentadas no PBA para esse plano.

Deverão ser realizadas logo no primeiro mês de execução do PBA e depois semestralmente, reuniões de Comunicação com a comunidade (Com participação das comunidades da área de influência direta e moradores da Cidade de Crateús) e Reuniões de Comunicação Institucional, em conformidade com o que é apresentado no item 20.4.3 do PBA, Anexo II do presente Termo de Referência.

Um sistema de ouvidoria composto por diferentes canais, como telefone, endereço eletrônico e redes sociais, caixa de sugestões /reclamações, entre outros, deverá ser implantado, desde que os meios utilizados consigam gerar registro e a possibilidade do seu acompanhamento.

Para cada questionamento, crítica ou sugestão recebida por intermédio do sistema de Ouvidoria, um número de protocolo deverá ser gerado. Por meio dos protocolos, a Ouvidoria acompanhará o encaminhamento das sugestões e/ou reclamações junto às áreas responsáveis, até a sua resolução final e, no decorrer do processo, manterão o reclamante informado sobre o andamento do caso.

Deverão ser realizados cursos de capacitação visando formar multiplicadores locais para atuarem como agentes polinizadores de preservação dos recursos naturais e o uso racional da água na área impactada, promovendo a melhoria da qualidade de vida da população local através da gestão compartilhada.

A equipe do PEACS deverá produzir materiais informativos considerando os eixos temáticos supracitados neste plano no PBA, Anexo II do presente Termo de Referência.

Os materiais a serem desenvolvidos são:

- Elaborar Modelos de Ofícios a serem utilizados na comunicação formal por escrito do PBA;
- Elaborar e imprimir ou adquirir Cartazes (tamanho A3) voltados à divulgação do empreendimento no contexto regional e informando números e meios de contato (canais da Ouvidoria). No mínimo 3 para cada localidade/distrito da área de influência direta. Especificamente para a Cidade de Crateús deverão ser impressos 40 Cartazes. Esses cartazes deverão ser impressos em offset, impressora laser ou laminados, para garantir sua qualidade e durabilidade. Com o mesmo conteúdo, também fazer divulgação nas redes sociais;

- Confeccionar e divulgar por meio de redes sociais e sites Boletins Informativos Trimestrais com atualizações sobre o andamento das atividades da obra e do desenvolvimento do PBA;
- Elaborar e imprimir ou adquirir Cartazes (tamanho A3) para a divulgação de cada evento de educação ambiental. Três para cada evento /localidade/distrito;
- Elaborar e imprimir ou adquirir Apostilas para os cursos de capacitação previstos.

Durante a implantação do PBA, visto que as obras já foram iniciadas, a equipe do PEACS deverá realizar palestras sobre o empreendimento e a sua relação com a região, para tratar dos eixos temáticos (1) e (2) do Quadro 20.1 do PBA, para os seguintes públicos:

- Palestras durante as reuniões de comunicação institucional, para o público presente;
- Palestras durante as reuniões de comunicação com a comunidade, para o público presente. Nesta oportunidade, deverá ser orientado aos líderes comunitários para que divulguem a data de realização das demais palestra para as suas comunidades, buscando maior aderência do público;
- Palestras trimestrais com cada comunidade afetada pelo empreendimento. Nestas palestras serão desenvolvidos temas do eixo temático (3) do Quadro 20.1 do PBA. Pede-se também que a equipe do PEACS convoque também a equipe de reassentamento da população para as Agrovilas e a de desapropriações (fora do escopo deste PBA), para que sejam delineados também assuntos de desapropriações e reassentamento.

Deverão ser realizados cursos a partir do segundo mês de execução do PBA e depois semestralmente, durante a fase de implantação do empreendimento, visando obter o apoio dos multiplicadores para a disseminação das boas práticas à população impactada.

Os cursos serão realizados preferencialmente para líderes comunitários e professores da rede pública de ensino, no entanto, também será aberto para outros líderes locais interessados. Os professores têm um papel importante, uma vez que são agentes multiplicadores nas escolas municipais e estaduais de Crateús e poderão auxiliar nos eventos de educação ambiental nas escolas. Esses cursos serão realizados nas comunidades da Área de Influência Direta e em pelo menos 1 universidade/faculdade na Cidade de Crateús.

O material pedagógico utilizado será uma apostila, a ser elaborada especialmente para este curso. Quem ministrará o curso será a equipe executora do PEACS. A abordagem do conteúdo deverá ser teórica e prática, conforme apresentado a seguir:

- Aula teórica (4h): informações gerais sobre o meio ambiente regional, suas especificidades e fragilidades, bem como sobre as implicações previstas da implantação do reservatório sobre o meio natural, hábitos da população, cuidados com as APPs e princípios de saúde pública; vincular a questão da qualidade da água do reservatório ao tratamento dado na região ao esgotamento sanitário e aos resíduos sólidos;
- Aula prática (8h): os multiplicadores deverão realizar reconhecimentos planejados de áreas para observações in loco de questões pertinentes a: conservação do solo, preservação da mata ciliar, processos erosivos e de assoreamento dos cursos contribuintes, disposição inadequada de lixo, queimadas, saneamento, caça e pesca predatória etc;
- Os multiplicadores serão previamente divididos em grupos, de modo que cada grupo deverá interagir com uma comunidade local, realizando uma palestra educativa falando sobre temas ambientais e sobre a importância da preservação do entorno do reservatório;
- Deverá ser planejada e implantada uma grade de atividades de palestras educativas configuradas para a ocupação de um turno em pelo menos uma escola de cada grupo de escolas das localidades e distritos das comunidades afetadas (área de Influência direta). O planejamento deve ser elaborado de forma que, ao final da fase de implantação do empreendimento, todas as escolas das comunidades afetadas recebam essas atividades. As palestras educativas visam conscientizar as crianças sobre a importância de não desmatar as margens dos cursos de água e áreas de cobertura vegetal, separar e destinar os resíduos, não poluir os rios e preservar os animais silvestres. As palestras devem ter duração de 40 minutos, sendo adaptadas para diferentes linguagens, considerando os públicos do Ensino Fundamental I, Ensino Fundamental II e Ensino Médio, desta forma, cada escola receberá 3 palestras;
- Em concomitância a grade de atividades das palestras educativas, deverá ser planejado e implantado um concurso de desenho infantil que deve trabalhar com os temas ambientais citados nas palestras, compatíveis com o seu grau de maturidade. O concurso deverá ter a duração máxima de 2 horas, a ser realizado após a palestra educativa e o público-alvo serão os alunos do 1º ao 2º ano do Ensino Fundamental I, como também oficinas de reciclagem e compostagem visa incentivar os alunos a incorporarem as boas práticas nas suas rotinas, como a separação de resíduos. As oficinas deverão ter a duração de 2 horas, a ser realizadas com alunos do 3º ao 5º ano do Ensino Fundamental I. O planejamento deve ser elaborado de forma que, ao final da fase de implantação do empreendimento, todas as escolas das comunidades afetadas recebam essas atividades;

Deverá ser realizado concursos de redação que visem instigar o interesse dos estudantes pelo desenvolvimento sustentável da região e elevar o seu nível de compreensão sobre os temas ambientais das palestras realizadas. O concurso deverá ser realizado após palestras educativas e o público-alvo serão alunos do Ensino Médio. O planejamento deve ser elaborado de forma que, ao final da fase de implantação do empreendimento, todas as escolas das comunidades afetadas recebam essa atividade.

Durante a fase de implantação do empreendimento, anualmente, no dia mundial do meio ambiente, deverá ocorrer a distribuição de no mínimo 200 mudas de espécies nativas da região aos alunos e pais de alunos, incentivando o plantio de árvores nas áreas urbanas e rurais de Crateús. A aquisição das mudas poderá ser articulada junto a SEMACE ou à Prefeitura Municipal de Crateús, no entanto a responsabilidade da aquisição é da contratada.

A execução desse Plano é de responsabilidade da Contratada durante a fase de instalação do empreendimento, ou seja, durante a execução das obras.

#### **5.2.2.1.11. Plano De Educação Em Saúde Para Os Trabalhadores, Colaboradores E População;**

Os Objetivos específicos, metas e atividades constam dos itens 21.2 a 21.9 do PBA Anexo II do presente Termo de Referência.

Dentre os impactos socioambientais decorrentes da construção de barragens, tem-se aqueles que influenciam direta ou indiretamente nas condições de saúde tanto dos trabalhadores, quanto das comunidades que fazem parte da sua área de influência, em especial no que diz respeito aquelas que estão na ADA e AID do empreendimento. Neste sentido, se faz necessário a incorporação de boas práticas de gestão de saúde no âmbito das obras, com vistas a contribuir para a proteção dos trabalhadores e da população, com o estabelecimento de medidas de prevenção e redução de possibilidade de doenças do tipo parasitárias ou transmitidas por vetor, dentre as quais destacam-se as "endemias",

Neste plano, será de responsabilidade da contratada o apoio para o estabelecimento de Parcerias com o Poder Público, o registro de ocorrências de doenças endêmicas e de veiculação hídrica junto aos trabalhadores, colaboradores e população e a realização das atividades do Quadro 21.1 do PBA, Anexo II.

#### **5.2.2.1.12. Plano De Usos Múltiplos E Conservação Do Reservatório;**

Os Objetivos específicos, metas e atividades constam dos itens 22.2 a 22.9 do PBA Anexo II do presente Termo de Referência.

O Plano tem como Objetivo apresentar os possíveis usos no entorno do reservatório, para que a população do entorno tenha conhecimento e se una no Gerenciamento e conservação do reservatório.

Esse plano deve envolver, além dos moradores locais, a Prefeitura, o Ministério Público, a SEMACE e associações e sindicatos locais, visando que o plano além de atender a legislação específica, atenda aos anseios da população local.

A execução desse Plano é de responsabilidade da Contratada durante a fase de instalação do empreendimento, ou seja, durante a execução das obras.

Deverão ser promovidas reuniões com os diversos atores visando a formatação final do Plano de Gerenciamento do Reservatório.

#### **5.2.2.1.13. Mecanismos De Apoio As Comunidades Adjacentes Ao Reservatório.**

Os Objetivos específicos, metas e atividades constam dos itens 23.2 a 23.9 do PBA Anexo II do presente Termo de Referência.

O Plano tem como Objetivo disseminar informações a respeito da obra, o programa proposto objetiva melhor esclarecer dúvidas e ampliar o nível de conhecimento da população local acerca do empreendimento, minimizando ruídos de comunicação com potencial geração de cenários de conflitos locais.

São objetivos específicos deste Programa:

- Manter a comunidade local e os usuários da rodovia informados o reservatório informado acerca do empreendimento e suas interferências, estabelecendo um diálogo permanente a fim de minimizar os possíveis transtornos que a obra possa acarretar às pessoas;
- Criar mecanismos que possam promover uma comunicação democrática e participativa entre os diversos segmentos envolvidos na rodovia;
- Interagir com os públicos que serão atingidos direta e indiretamente pela obra a partir da percepção que estes têm da importância da mesma para a região;

- Divulgar os cuidados ambientais que estão previstos no projeto do empreendimento por meio de programas ambientais que constituem a Gestão Ambiental do empreendimento;
- Contribuir para minimizar os possíveis impactos socioambientais inerentes ao projeto, mantendo aberto um canal de diálogo permanente com as comunidades diretamente atingidas;
- Criar mecanismos de comunicação com as diversas instituições representativas das populações da área de influência do empreendimento;
- Promover espaços de diálogo direto da equipe do Programa com as comunidades atingidas, através de encontros, palestras e reuniões com a distribuição de material informativo sobre aspectos da Gestão Ambiental da implantação da rodovia;
- Dialogar com a comunidade local buscando informações de ocorrências registradas ao longo do segmento rodoviário;
- Divulgar aspectos relativos ao projeto aos órgãos governamentais a nível municipal, em especial aos representantes da Prefeitura Municipal de Serra, Câmara de Vereadores, sindicatos, lideranças políticas, associações etc.

A execução desse Plano é de responsabilidade da Contratada durante a fase de instalação do empreendimento, ou seja, durante a execução das obras.

#### **5.2.2.2. Produto 02 - . Relatório de Acompanhamento e Monitoramento Ambiental (RAMA)**

5.2.2.2.1. Relatório de Acompanhamento e Monitoramento Ambiental (RAMA) e ser entregue anualmente e ao final das obras, em conformidade com a Resolução do Conselho Estadual do Meio Ambiente (Coema) Nº 04, de 12 de abril de 2012, a Resolução Coema Nº 10, de 11 de junho de 2015 e Instrução Normativa da Superintendência Estadual do Meio Ambiente (Semace) Nº 02, de 28 de setembro de 2017.

5.2.2.2.2. Os relatórios e demais elementos dos Planos do PBA (PRODUTO 01), serão apresentados mensalmente, incorporados ao Relatório Mensal de Andamento (RMA).

### **5.3. Execução da Arqueologia**

5.3.1 Considera-se:

- Elaboração e Execução do Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico, visando a autorização dos serviços de campo;
- Prospecção e resgates arqueológicos;
- Programa Integrado de Educação Patrimonial, com as populações locais e a comunidade escolar;
- Acompanhamento das Obras, com prospecção intensiva de subsuperfície na área de Jazidas e desmatadas.

5.3.2. Para cada área identificada com potencial arqueológico, deverão ser elaboradas as plantas, desenhos, memoriais descritivos, e demais peças técnicas necessárias ao devido cadastro em banco de dados.

5.3.3. Logo após o Recebimento da Primeira Ordem de Serviço, a CONTRATADA providenciará o Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico, e toda a documentação necessária para a obtenção das Portarias de Autorização dos serviços junto ao IPHAN, acompanhado de cronograma para execução de suas ações.

5.3.4. Após a obtenção da Autorização para os arqueólogos, a empresa deverá providenciar a ART no conselho profissional competente relativo aos serviços ora contratados a serem desenvolvidos por Arquitetos, Geocientistas, Historiadores e arqueólogos e apresentará à Fiscalização do DNOCS juntamente com a relação dos Responsáveis Técnicos pela execução dos serviços que deverá estar em conformidade com a relação apresentada na proposta de habilitação. Qualquer modificação deverá ser aprovada pela Fiscalização do DNOCS.

5.3.5. Os serviços serão executados dentro de um cronograma a ser elaborado e acertado com a fiscalização, visando a execução contratual, proporcionando uma melhor definição da equipe e o melhor desenvolvimento dos serviços previstos.

5.3.6. Os serviços serão desenvolvidos em conformidade com a Instrução Normativa IPHAN nº 001, de 25 de março de 2015 e a Portaria Interministerial nº 60 de 25 de março de 2015, a serem consolidadas pelo Termo de Referência Específico do IPHAN/CE, para o empreendimento, compreendendo as seguintes atividades principais:

5.3.7. As ações deverão estar ligadas as atividades previstas no PBA, Anexo II do presente Termo de Referência.



5.3.8 É importante ressaltar que o DNOCS não permitirá a ausência de qualquer profissional, na cidade de Crateús-CE, elencado na planilha orçamentária da presente licitação, salvo por força maior ou autorizado pelo DNOCS. Também ocorrerá mensalmente uma reunião com os responsáveis da CONTRATADA, que apresentará a evolução dos serviços contratados bem como elucidar dúvidas da FISCALIZAÇÃO do DNOCS.

5.3.9. Produtos a serem Entregues:

**5.3.9.1. Produto 03 - Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico (PGPA).**

5.3.9.1.1. Elaboração do Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico (PGPA), a partir dos resultados do Relatório de Avaliação de Impacto ao Patrimônio da Barragem Fronteiras (Anexo III), devidamente acompanhado de Currículo da equipe técnica. O produto deverá ser entregue ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN, conjuntamente com o pedido de autorização das intervenções Arqueológicas.

5.3.9.1.2. O PGPA deverá conter o detalhamento das seguintes atividades arqueológicas:

- a) Acompanhamento arqueológico durante a Fase de Instalação;
- b) Resgate nas Áreas de Ocorrência de Sítios Arqueológicos e Curadoria de Material;
- c) Fotogrametria de Artes Rupestres;
- d) Programa Integrado de Educação Patrimonial;
- e) Prospecções e Perícia Complementar.

5.3.9.1.3. Para realização das intervenções arqueológicas, o IPHAN exige que o arqueólogo esteja de posse de uma Portaria de Autorização, que necessitará da seguinte documentação:

- Ficha de Caracterização de Atividade (FCA) (Caso de recaracterização ou novo processo);
- Poligonal da área abrangida pela proposta de acompanhamento em formato shapefile (Caso de novas áreas, nova caracterização ou novo processo)
- Termo de Compromisso do Empreendedor - TCE (IN IPHAN n.º 001/15);
- Termo de Compromisso do Arqueólogo Coordenador - TCA IN IPHAN n.º 001/15);
- Cronograma detalhado de execução de obras que impliquem em revolvimento de solo;
- Um Programa de Gestão (PGPA)
- Prova de idoneidade financeira;
- Endosso institucional

Essa documentação deverá ser encaminhada para a Superintendência regional – IPHAN/CE, que então a remete para o CNA – Centro Nacional de Arqueologia para a análise e publicação no Diário Oficial da União da portaria de autorização.

5.3.9.1.4. Deverá ser atendida a Portaria SPHAN 07/88 que regulamenta a autorização para intervenções nos sítios arqueológicos.

5.3.9.1.5. Deverá ser entregue ao DNOCS o Pedido de Autorização dos Serviços Arqueológicos junto ao IPHAN, previstos neste Termo de Referência.

**5.3.9.2. Produto 04 - Acompanhamento arqueológico durante a Fase de Instalação do Empreendimento.**

5.3.9.2.1 Deverá seguir as instruções e premissas contidas no Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico (PGPA) a ser elaborado.

5.3.9.2.2 Para realizar o acompanhamento das obras de supressão de vegetação, de terraplenagem e demais ações que venham a interferir fisicamente na superfície ou no subsolo da Área Diretamente Afetada – ADA, o IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional exige que o arqueólogo esteja de posse de uma Portaria de Autorização, que deverá ser apresentada antes do início do acompanhamento arqueológico. As atividades do Acompanhamento Arqueológico das obras serão no mínimo:

- a) Documentar, através de imagens e relatos escritos, as atividades da obra, os procedimentos de abertura das valas, equipamentos, ferramentas, vestígios e estruturas;
- b) Acompanhar o desenvolvimento da obra referente à remoção de sedimentos de superfície e subsuperfície durante as escavações para construção;
- c) Verificar a documentação das obras de remoção de sedimentos, aberturas de cavas e demais obras sobre o terreno que tenham possibilidade de evidenciar sítios arqueológicos não detectados nas fases anteriores;
- e) Acompanhar às áreas onde ocorrerão movimentação de sedimentos, em camadas, estratos ou horizontes de solo com possibilidade de conterem vestígios significativos de atividade humana pretérita;
- f) Em ocorrências arqueológicas, identificar, fotografar, documentar e propor medidas para o resgate de vestígios arqueológicos, que porventura sejam detectados no acompanhamento arqueológico, considerando a perspectiva de significância científica, de valoração dos sítios ou áreas de interesse arqueológico;
- g) Encaminhar solicitação de permissão para pesquisa arqueológica para a realização de resgate, se assim for deliberado pela IPHAN/CE;
- h) Cumprimento dos requisitos de portarias e normas do IPHAN além da Legislação pertinente.

5.3.9.2.3 Ao final de cada mês de execução deverá ser elaborado e entregue relatório descrevendo e evidenciando cada atividades desenvolvida no período, em conformidade ao exigido nesse Termo de Referência.

5.3.9.2.4. Ao final do período de execução desse produto deverá ser entregue Relatório Final dos trabalhos de Acompanhamento Arqueológico das Obras, contendo entre outros, evidências do acompanhamento realizado.

### **5.3.9.3. Produto 05 – Resgate nas Áreas de Ocorrência de Sítios Arqueológicos e Curadoria de Material**

5.3.9.3.1 Deverá seguir as instruções e premissas contidas no Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico (PGPA) a ser elaborado.

5.3.9.3.2. Considera-se ainda para esse produto as seguintes atividades:

- a) Prospecção intensiva e caracterização dos sítios: Caso necessite, realizar sondagens complementares para a caracterização das camadas sedimentares que formam os terrenos. Em caso de ocorrência de vestígios arqueológicos dever-se-á avaliar a importância qualitativa e quantitativa destes vestígios bem como definir a extensão e profundidade das camadas com vestígios de forma identificar sítios arqueológicos;
- b) Com base nos dados do Diagnóstico arqueológico e das sondagens realizar-se-á a coleta de dados nas áreas definidas como sítios arqueológicos de forma a obter dados para a contextualização da ocupação humana das atividades desenvolvidas no espaço dos sítios pelas sociedades do passado;
- c) Coleta de Cultura material ou resgate arqueológico: resgate de dados do contexto arqueológico, formado por artefatos e vestígios de atividades que sejam em termos estatísticos e científicos importantes;
- d) Análise em laboratório do material coletado Curadoria do Material;
- e) Os dados arqueológicos e todos os exemplares de cultura material coletados no resgate arqueológico deverão ser recolhidos para uma instituição de pesquisa para serem higienizados, indexados, descritos e analisados;
- f) Cumprimento dos requisitos de portarias e normas do IPHAN além da Legislação pertinente.

5.3.9.3.3. Ao final de cada mês de execução deverá ser elaborado e entregue relatório descrevendo e evidenciando cada atividades desenvolvida no período, em conformidade ao exigido nesse Termo de Referência.

5.3.9.3.4. Ao final do período de execução desse produto deverá ser entregue Relatório Final dos trabalhos de resgate Arqueológico, contendo entre outros, evidências do resgate realizado.

### **5.3.9.4. Produto 06 - Fotogrametria de Artes Rupestres**

5.3.9.4.1 Deverá seguir as instruções e premissas contidas no Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico (PGPA) a ser elaborado.

5.3.9.4.2. Considera-se ainda para esse produto as seguintes atividades:

a) Relatar com imagens os procedimentos executados de fotogrametria detalhada, com processamento em 3D dos desenhos do sítio dos sítios de arte rupestre existentes, identificados no Diagnóstico Existente. Considerar o Georreferenciamento dos painéis gráficos rupestres, do suporte rochoso bem como do contexto imediato do sítio.

b) Cumprimento dos requisitos de portarias e normas do IPHAN além da Legislação pertinente.

5.3.9.4.2. Ao final de cada mês de execução deverá ser elaborado e entregue relatório descrevendo e evidenciando cada atividades desenvolvida no período, em conformidade ao exigido nesse Termo de Referência.

5.3.9.4.3. Ao final do período de execução desse produto deverá ser entregue Relatório Final dos trabalhos de Fotogrametria de Arte Rupestre, contendo também em anexo, os produtos de fotogrametria e escaneamentos 3D realizados.

#### **5.3.9.5. Produto 07 –das Prospecções e Perícias Complementares**

5.3.9.5.1 Deverá seguir as instruções e premissas contidas no Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico (PGPA) a ser elaborado.

5.3.9.5.2. Considera-se ainda para esse produto as seguintes atividades:

a) Elaboração de Relatório com imagens os procedimentos executados e resultados das Prospecções Complementares no desvio linha férrea; área de reassentamento e modificada: Assis, Curral Velho, Cabaça/Poti, Agrovila Margem Direita, Agrovila Margem Esquerda; BR 404 e ponte; BR 226: áreas de jazidas; área para permuta no Assentamento Palmares e estrada de contorno), contendo no mínimo:

- Introdução, Objetivos e Justificativa;
- Características do empreendimento e das áreas de estudo;
- Procedimentos Metodológicos (Prospecção, Escavação, Coleta de Cultura Material, Resgate Arqueológico, entre outros);
- Imagens os procedimentos executados;
- Limites em base cartográfica das áreas de intervenção;
- Resultados e Conclusões;
- Recomendações.

b) Cumprimento dos requisitos de portarias, TRE Nº 7/2023/CNL/GAB PRESI/PRESI (**Anexo V**), **Ofício nº 1248-2022-IPHAN-CE-IPHAN + Nota Técnica 323/2022/DIVTEC IPHAN-CE/IPHAN-CE (Anexo VI)** e normas do IPHAN além da Legislação pertinente.

5.3.9.5.3. Prospecção complementar

5.3.9.5.3.1 Deve compreender as seguintes atividades: caminhamento de superfície, escavações e registro.

5.3.9.5.3.1.1 O caminhamento deve cobrir pelo menos 75% da superfície das áreas de verificação.

5.3.9.5.3.1.2 As escavações devem ser realizadas de acordo com duas técnicas, as sondagens de 1m<sup>2</sup> e os poços-teste, as quais devem ser estabelecidas em uma malha que deve ser representativa e proporcional à área diretamente afetada.

5.3.9.5.3.1.2.1 Devem ser planejadas pelo menos 2 sondagens de 1m<sup>2</sup> em cada hectare da área diretamente afetada-ADA;

5.3.9.5.3.1.2.2 Os poços-teste devem ser dispostos na intercessão dos eixos de uma malha de 50 m.

5.3.9.5.3.1.3 O registro do caminhamento e das escavações deve ser feito por meio de fotografias de cada decapagem, georreferenciamento de intervenções, por meio de trekking, fichas de escavação de cada sondagem e poço-teste, além de descrições técnicas.

5.3.9.5.3.2 Os produtos esperados são: um projeto e um relatório de prospecção arqueológica.

5.3.9.5.3.2.1 O projeto deve conter ser apresentado ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional-IPHAN o qual analisará o plano de trabalho e concederá a sua autorização para execução, podendo solicitar complementação. Para elaboração do projeto, devem ser observadas determinações de outros instrumentos legais adotados e normativas do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional-IPHAN para esse tipo de projeto, como a IN 01/2015, a Portaria 08/1988, a Portaria 316/2019, Portaria 195/2015, Portaria 196 /2015, além de bibliografia especializada.

1.2.2 Após ter sido aprovado e executado, o projeto de prospecção deve apresentar um relatório das atividades desenvolvidas em campo, trazendo descrições objetivas e análise de materiais. O relatório deve ser analisado e aprovado pelo IPHAN.

5.3.9.5.4. Perícia nas áreas suprimidas durante as obras da barragem Fronteiras.

5.3.9.5.4.1 Objetivo: verificar, identificar, caracterizar e mensurar danos ao patrimônio arqueológico protegido pela Lei Federal 3.924 /1961.

5.3.9.5.4.2 Objeto da perícia: os entulhos, a superfície e a subsuperfície da área circundante às ocorrências (10.000 m2 em cada ocorrência) e partes de um sítio arqueológico (35.000 m2) impactados pela supressão vegetal.

5.3.9.5.4.3 A perícia deve incorporar à sua metodologia de verificação, identificação, caracterização e mensuração de danos, as seguintes atividades: escavação, registro, mensuração de danos.

5.3.9.5.4.3.1 Devem ser escavadas 10 sondagens de 1 m2 em cada ocorrência impactada e 20 sondagens de 1 m2 na área do sítio arqueológico impactado. As sondagens devem atingir pelo menos 1,5 m de profundidade quando possível. Todo sedimento deve ser peneirado com o objetivo de identificar pequenos artefatos. A escavação deve ocorrer por meio da retirada de níveis artificiais ou decapagens de 10 cm de espessura.

5.3.9.5.4.3.2 O registro das escavações deve ser feito por meio de fotografias de cada decapagem, fichas de escavação de cada sondagem e descrições técnicas.

5.3.9.5.4.3.3 A mensuração de danos deve ocorrer por meio da descrição de cada dano. Devem ser buscados todos os elementos que compõem um sítio arqueológico, como artefatos, estratigrafias e estruturas. Os artefatos devem ser classificados tipologicamente e de acordo com diferentes métodos de análise. As estratigrafias devem ser descritas e registradas.

5.3.9.5.4.3.3.1 Para a mensuração dos danos devem ser individualizadas todas as características promovidas pelas atividades de instalação do empreendimento que tenham implicação na integridade dos bens, o sítio e os materiais que neles se encontram. As categorias de dano incluem, a supressão vegetal, o revolvimento do solo, o desmonte de estratigrafias, a mistura de camadas e contextos arqueológicos, o parcelamento de sítios e de artefatos, unificação de distintas categorias de materiais arqueológicos, a lixiviação dos materiais, carbonização, esfarelamento e desintegração, esmagamento, corrosão de superfícies, fraturação, trituração e outras atividades que importem na destruição dos bens arqueológicos.

5.3.9.5.4.3.3.2 Cada dano precisa ser comprovado e mensurado por meio de documentação produzida em campo. A mensuração pode ocorrer por meio de contagem de itens, de metragem quadrada, de contagem de feições artificiais sobre as superfícies dos bens promovidas durante a instalação do empreendimento.

5.3.9.5.4.3.3.4 Os danos devem ser demonstrados por meio de gráficos e estatísticas.

5.3.9.5.4.3.4 Os produtos esperados são: um projeto de perícia e um relatório de perícia.

5.3.9.5.4.3.5 O projeto de perícia deve ser encaminhado ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional-IPHAN o qual analisará o plano de trabalho e concederá a sua autorização para execução, podendo solicitar complementação. Para a elaboração do projeto, devem ser observadas determinações de outros instrumentos legais adotados e normativas do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional-IPHAN para esse tipo de projeto, como a IN 01/2015, a Portaria 08/1988, a Portaria 316/2019, Portaria 195/2015, Portaria 196/2015, além de bibliografia especializada.

5.3.9.5.4.3.6 Após ter sido aprovado e executado, o projeto de perícia deve apresentar um relatório das atividades desenvolvidas em campo, trazendo descrições objetivas sobre os danos e a sua mensuração. O relatório deve ser analisado e aprovado pelo IPHAN.

### **5.3.9.6. Produto 08 - Programa Integrado de Educação Patrimonial**

5.3.9.6.1 Deverá seguir as instruções e premissas contidas no Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico (PGPA) a ser elaborado.

5.3.9.6.2 Nessa etapa são realizadas ações de socialização do patrimônio arqueológico estudado na área do empreendimento. O objetivo é divulgar para a comunidade local os resultados da pesquisa, bem como os princípios métodos e técnicas da pesquisa em arqueologia. Serão realizadas palestras, visitas monitoradas às áreas escavadas e distribuição de material gráfico (cartilha a ser elaborada). Em virtude da localização da área de estudo, as ações são previstas para serem desenvolvidas no município de Crateús, o público-alvo serão as comunidades impactadas pelas obras do empreendimento (área de influência direta).

5.3.9.6.3 Deve-se cumprir com os requisitos de portarias e normas do IPHAN e Legislação pertinente.

5.3.9.6.4. Ao final de cada mês de execução deverá ser elaborado e entregue relatório descrevendo e evidenciando cada atividades desenvolvida no período, em conformidade ao exigido nesse Termo de Referência.

5.3.9.6.5. Ao final do período de execução desse produto deverá ser entregue Relatório Final dos trabalhos de Educação Patrimonial, contendo, entre outros, evidências do das atividades de educação realizadas.

5.4. Cronograma de realização dos serviços: Conforme **Anexo I.c.**

5.4.1. Os serviços serão realizados de acordo com o Contrato e a proposta da CONTRATADA. A CONTRATADA é responsável pela qualidade técnica dos serviços. Considera-se que a CONTRATADA conhece e aceita o TR e dimensionou as dificuldades inerentes.

5.5. Prazo e Metas:

5.5.1 O prazo para execução dos serviços foi estimado em 24 (vinte e quatro) meses corridos da data de recebimento da Ordem de Serviço (OS).

5.5.2 O quadro a seguir relaciona as principais atividades bem como os produtos a serem desenvolvidas pela CONTRATADA, com a indicação da periodicidade de execução:

ATIVIDADES	RELATÓRIOS / PRODUTOS	PERIODICIDADE
<b>Gestão Ambiental</b>		
Plano de Gestão Ambiental	Relatório Mensal de Andamento - RMA	Mensal e Final
RAMA - Relatório de Acompanhamento e Monitoramento Ambiental.	Relatório de Acompanhamento e Monitoramento Ambiental - RAMA	Anual / Final
<b>Execução da Arqueologia</b>		
Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico (PGPA)	PGPA; Pedido de autorização; Endosso Institucional e Portaria de Autorização emitido pelo IPHAN.	Único
Acompanhamento arqueológico durante a Fase de Instalação do Empreendimento e Programa Integrado De Educação Patrimonial.	Relatórios Mensais e Relatório Final	Mensal e Final

Resgate Arqueológico nas Áreas De Ocorrências de Sítios e Curadoria de Material.	Relatórios Mensais e Relatório Final	Mensal e Final
Fotogrametria de Artes Rupestres	Relatórios Mensais e Relatório Final	Mensal e Final
Prospecções e Perícia Complementar	Relatório das Prospecções e Perícia Complementar	Mensal e Final

#### 5.6. Informações disponíveis e estudos existentes:

5.6.1. Para a realização dos serviços, o DNOCS disponibiliza o PBA do AÇUDE FRONTEIRAS e o RELATÓRIO PARCIAL DE AVALIAÇÃO DO IMPACTO AO PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO - RAIPA. NAS ÁREAS DO EMPREENDIMENTO DA BARRAGEM FRONTEIRAS, CRATEÚS/CE.

#### Local e horário da prestação dos serviços.

5.5. Os serviços serão prestados na **área de implantação da Barragem Fronteiras e no Município de Crateús/CE**. Os produtos serão entregues na **Diretoria de Infraestrutura Hídrica do DNOCS em Fortaleza/CE**.

5.6. Os serviços serão prestados no seguinte horário: **das 08hs às 17hs**, durante o período de execução contratual.

#### Rotinas a serem cumpridas.

5.7. A execução contratual observará as rotinas **detalhadas neste Termo de Referência e seus anexos**.

#### Materiais a serem disponibilizados.

5.8. Para a perfeita execução dos serviços, o Contratado deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário:

5.8.1. Instalação de escritório comercial em Crateús/CE (mínimo 4 ambientes com mobiliário, material de consumo, manutenção).

5.8.2. Equipamentos de informática (micros, impressoras, softwares), equipamentos topográficos, marcos, câmeras digitais, notebook.

5.8.3. Veículos (sedan e camionetas 4x4 diesel com motorista, combustível, manutenção, seguro).

5.8.4. Viagens e deslocamentos.

5.8.5. Drone com sistema RTK.

5.8.6. Material para divulgação (mídias digitais, redes sociais, panfletos).

5.8.7. Infraestrutura e apoio logístico às equipes/comissões do DNOCS.

5.8.8.. Todos os veículos e equipamentos a serem alocados pela CONTRATADA deverão estar em bom estado de conservação.

#### Informações relevantes para o dimensionamento da proposta.

5.9. A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

5.9.1. Não caberá pagamento em duplicidade por serviços refeitos devido a inconformidades.

5.9.2. É obrigatória a mobilização integral da equipe prevista, à disposição do DNOCS.

5.9.3. O pagamento poderá ser redimensionado com base nos indicadores do Instrumento de Medição de Resultado (IMR - Anexo Ih).

5.9.4. Quando aplicável e solicitado pelo DNOCS, produtos específicos do objeto deste TR, deverão ser apresentados e aprovados pela Superintendência Estadual do Meio Ambiente (SEMACE), e/ou pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), e /ou Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), e ou pela Agência Nacional de Águas (ANA), com a finalidade da obtenção de autorizações, atendimentos a condicionante e outros.

#### **Especificação da garantia do serviço.**

5.10. O prazo de garantia contratual dos serviços, complementar à garantia legal da Lei nº 8.078, de 1990 (Código de Defesa do Consumidor), será de, no mínimo **60 (sessenta) meses**, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

#### **Uniformes.**

5.11. Não se aplica à presente contratação.

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

5.12. Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto. O contrato será finalizado somente após a aprovação de todos os produtos pelo DNOCS.

## **6. Modelo de gestão do contrato**

### **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 representante 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 (Coordenador Geral indicado na proposta técnica), 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 **deverá** manter preposto da empresa **sempre à disposição da CONTRATANTE**.

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. **As atividades de gestão e fiscalização devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática**

#### **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 inexecução 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.
- 6.16. 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.
- 6.17. 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.**

- 6.17. 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.
- 6.18. 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.**

- 6.19. Cabe ao gestor do contrato:
- 6.19.1. 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.
- 6.19.2. 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.
- 6.19.3. 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.
- 6.19.4. 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.
- 6.19.5. 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.
- 6.19.6. 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.
- 6.19.7. enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.



## 7. Critérios de medição e pagamento

### 7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o **Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme previsto no Anexo I.h.**

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

7.2.1. não produziu os resultados acordados;

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

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

7.3. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

7.4. A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:

7.4.1. A gestão do contrato será realizada pela Diretoria de Infraestrutura Hídrica (DI) em Fortaleza/CE.

7.4.2. As entregas (produtos/relatórios) devem ser protocoladas na Sede do DNOCS em Fortaleza/CE.

7.4.3. Reuniões de apresentação dos produtos entregues serão agendadas entre as partes.

7.4.4. A elaboração das medições é de responsabilidade da FISCALIZAÇÃO do DNOC.

7.4.5. As entregas devem seguir o Cronograma Físico-Financeiro.

7.4.6. A aceitação do produto está vinculada à análise e aprovação pela FISCALIZAÇÃO do DNOCS.

7.4.7. As revisões solicitadas pelo DNOCS devem ser atendidas pela CONTRATADA.

7.4.8. A remuneração seguirá o cronograma de desembolso proposto pela licitante (baseado no cronograma do Edital) e compatível com a equipe alocada e serviços executados.

7.4.9. É obrigatória a apresentação, com a medição mensal, de relatórios circunstanciados com memorial fotográfico e planilhas da situação da obra/serviços.

7.4.10. O prazo limite para entrega dos produtos mensais é o 5º dia útil do mês subsequente

7.4.11. O prazo para análise e aceitação dos produtos pelo DNOCS é de até 30 dias após a entrega.

7.4.12. Produtos sequenciais só serão analisados após aprovação do anterior.

7.4.13. Todos os produtos deverão ser entregues em uma via impressa e uma via em meio digital (gravado em pendrive), contendo textos, plantas, mapas, desenhos e outras peças gráficas, ordenados e catalogados. Os processadores de textos e de planilhas deverão ser preferencialmente no padrão Windows e as plantas no padrão CAD 2010. No caso de documentos a serem enviados para outros órgãos para fins de licenciamentos e autorizações, estes obedecerão ao número de vias necessárias para o atendimento desses procedimentos específicos.

7.4.14. Todas as informações, dados, formulários, desenhos, estudos, mapas, e memórias de cálculo devem ser entregues em formatos editáveis como: .doc, .xls, .mdb, .dwg, .mxd, shapefiles, imagens raster, etc., além de cópias em formato .doc e .pdf de todos os relatórios. Todos os materiais citados deverão ser organizados e em um HD ou link Externo.

#### Do recebimento

7.5. 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.

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

7.5.2. O Contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

7.6. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de **10 (dez) dias**, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

7.6.1. 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 referem a parcela a ser paga.

7.6.2. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico.

7.6.3. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo.

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

7.6.5. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período 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.

7.6.6. 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.

7.7. 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.

7.8. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no recebimento provisório.

7.9. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.10. 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.

7.11. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.12. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de **10 (dez) dias**, contados do recebimento provisório, 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:

7.12.1. 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;

7.12.2. 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;

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

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

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

7.13. 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.

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

7.15. 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**

7.16. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 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.

7.17. 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.

7.18. 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.

7.19. 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.

7.20. 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.

7.21. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

7.21.1. verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;

7.21.2. 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.

7.22. 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.

7.23. 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.

7.24. 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, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público relevante, justificado pela autoridade máxima.

7.25. 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**

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

7.27. 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, mediante aplicação do índice e fórmula a seguir:

$EM = I \times N \times VP$ , sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = nº de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga;

$I = \text{Índice de compensação financeira} = (TX / 365) = (6 / 100) / 365 = 0,00016438$  (onde TX = Taxa anual de 6%).

### **Forma de pagamento**

7.28. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado. A Nota Fiscal deverá conter os dados bancários.

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

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

7.30.1. 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.

7.30.2. Em relação ao ISSQN, observar a IN nº 37/2021 (ou substituta).

7.31. 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.

7.32. A CONTRATADA deverá observar os recolhimentos fiscais conforme BDI apresentado na proposta. 7.33. É vedada a cobrança por boleto ou protesto de título.

7.34. O pagamento efetuado não isenta a CONTRATADA de suas responsabilidades.

7.35. Qualquer alteração nos dados bancários deve ser comunicada formalmente.

7.36. A CONTRATANTE deduzirá do pagamento valores de multas e/ou indenizações devidas, após processo administrativo com contraditório e ampla defesa.

7.37. É vedado pagamento à empresa que tenha servidor público da ativa do órgão contratante em seu quadro societário.

### **Antecipação de pagamento**

7.38. A presente contratação **NÃO** permite a antecipação de pagamento.

### **Repactuação**

*(Seção removida - Inaplicável)*

### **Reajuste**

7.39. Os preços inicialmente contratados são fixos e irredutíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em abril /2025.

7.40. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do índice de **serviços de consultoria constante no site do DNIT (RODO. 04-CONSULTORIA - "SUPERVISÃO E PROJETOS" - Anexo I.g) ou na Revista Conjuntura Econômica da FGV**, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

7.42. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.43. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

7.44. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.45. 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.

7.46. O reajuste será realizado por apostilamento.

### Cessão de crédito

7.47. As cessões de crédito dependerão de prévia aprovação do Contratante.

7.48. A eficácia da cessão de crédito, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

7.49. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do Contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

7.50. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (Contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração.

7.51. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do Contratado.

7.52. O disposto nesta seção não afeta as operações de crédito de que trata a Instrução Normativa SEGUES/MGI n. 82, de 21 de fevereiro de 2025, as quais ficam por esta regidas.

### Conta-Depósito Vinculada ou Pagamento por Fato Gerador

*(Seção removida - Inaplicável)*

## 8. Critérios de seleção do fornecedor

### 8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

#### Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

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

8.1.1. Serão adotados os pesos **70% (setenta por cento) para técnica e 30% (trinta por cento) para preço**.

**8.1.2. Avaliação da Proposta Técnica (NPT):** A pontuação técnica (Pt) será calculada conforme a tabela do item **9.6.3** deste TR. A Nota da Proposta Técnica (NPT) será a soma ponderada das pontuações obtidas em cada critério (Acervo Sustentabilidade, Acervo Licitante, Equipe Chave, Conhecimento/Metodologia/Plano de Trabalho).

A Avaliação Técnica (AT) será  $AT = NPT \times 0,70$ .

A pontuação técnica mínima para classificação é de **26 pontos** (NPT).

**8.1.3. Avaliação da Proposta de Preços (APP):** A Nota da Proposta de Preço do licitante (NP) será calculado utilizando a fórmula apresentada a seguir:

$$NP = 100 \times (X1 / X2)$$

NP – Nota da Proposta de Preço do Licitante;

X1 – Menor valor global proposto entre os licitantes classificados; e

X2 – Valor global proposto pelo licitante classificado

A Avaliação do Preço (AP) será:

$$APP = NP \times 0,30.$$

**8.1.4. Avaliação Final (AF):** A avaliação final será  $AF = AT + APP$ . Será declarada vencedora a licitante que obtiver a maior pontuação na avaliação final.

8.2. Será permitida a participação em consórcio, visto tratar-se de serviços com diversas especialidades, logo, o consórcio passa a ser permitido, a menos que haja uma justificativa explícita para sua proibição. Dentro do regime da Lei nº 14.133/21, os consórcios são possíveis e obrigatórios.

8.3. De acordo com a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021:

"Art. 37. O julgamento por melhor técnica ou por técnica e preço deverá ser realizado por:

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

II - atribuição de notas a quesitos de natureza qualitativa por banca designada para esse fim, de acordo com orientações e limites definidos em edital, considerados a demonstração de conhecimento do objeto, a metodologia e o programa de trabalho, a qualificação das equipes técnicas e a relação dos produtos que serão entregues;

III - atribuição de notas por desempenho do licitante em contratações anteriores aferida nos documentos comprobatórios de que trata o § 3º do art. 88 desta Lei e em registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP)."

8.4. Em alusão ao Inciso III, o artigo 88 da Lei nº 14.133/2021 também dispõe:

"Art. 88. Ao requerer, a qualquer tempo, inscrição no cadastro ou a sua atualização, o interessado fornecerá os elementos necessários exigidos para habilitação previstos nesta Lei.(...)"

§ 3º A atuação do contratado no cumprimento de obrigações assumidas será avaliada pelo contratante, que emitirá documento comprobatório da avaliação realizada, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, o que constará do registro cadastral em que a inscrição for realizada.

§ 4º A anotação do cumprimento de obrigações pelo contratado, de que trata o § 3º deste artigo, será condicionada à implantação e à regulamentação do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, apto à realização do registro de forma objetiva, em atendimento aos princípios da impessoalidade, da igualdade, da isonomia, da publicidade e da transparência, de modo a possibilitar a implementação de medidas de incentivo aos licitantes que possuírem ótimo desempenho anotado em seu registro cadastral." (destaques nossos).

8.5. Assim, considerando a ausência de regulamentação do dispositivo no PNCP e a condicionante emanada pela legislação, não está apto a ser aplicado o Inciso III do Artigo 37 da Lei nº 14.133, de 1º de Abril de 2021.

8.6. Desta maneira, a documentação constante da proposta a ser apresentada pelas licitantes deverá atender aos requisitos dispostos nos itens a seguir:

**Análise da Proposta Técnica.**

8.6.1. Ao que concerne a análise das propostas técnicas da empresa, serão observadas as regras e as condições de ponderação e de valoração previstas em edital, considerando os seguintes quesitos com os respectivos pesos:

nº critério	Descrição	Peso	Pontuação da licitante no quesito técnica conforme critério
1	Acervo de Sustentabilidade e Certificações	10%	1
2	Acervo e Tradição Técnica da Licitante	30%	2
3	Equipe Técnica Chave	40%	3
4	Conhecimento do Objeto, Metodologia e Plano de Trabalho	20%	4

**8.6.1.1 Acervo de Sustentabilidade e Certificações**

8.6.1.1.1 Em relação a este critério, a licitante deverá apresentar certificação em ISO 9.001 e em ISO 14.001. O DNOCS poderá realizar diligências para verificar a veracidade das Certificações junto aos licitantes. No cumprimento desse item serão atribuídos 100 pontos, sendo 40 pontos para a certificação em ISO 9.001 e 60 pontos para a certificação em ISO 14.001.

**8.6.1.2. Acervo e Tradição Técnica da Licitante**

8.6.1.2.1 Conforme rege o art. 27 da IN 02/2023 SEGES/MGI, um dos critérios a ser avaliado é a tradição técnica do LICITANTE. Neste contexto, o Acervo e Tradição Técnica da LICITANTE serão comprovados através da apresentação de atestado de capacidade técnica e operacional, em nome da LICITANTE, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, informando quantidades, valores e demais dados técnicos, que comprove já ter prestado serviços de:

Descrição dos Serviços	Quantidade mínima	Pontuação
Monitoramento ou Assessoria ou Execução de Gestão Ambiental em Obras de Barragens	1,0	30 pontos

Elaboração e Execução ou Implantação de Planos ou Programas de Educação Ambiental em Obras de Barragens	1,0	30 pontos
Elaboração ou Execução ou Assessoria em Planos ou Programas de Identificação e resgate do Patrimônio Arqueológico em Obras de Barragens.	1,00	30 pontos
Imageamento aéreo urbano e rural georreferenciado por Vante-Drone, ajustado por RTK ou PPK, com geração de ortomosaico com GSD máximo de 6cm, com área de 10.000 hectares	1,00	10 pontos
<b>TOTAL</b>		<b>100 pontos</b>

8.6.1.2.1. No caso de consórcio, só serão aceitos e analisados atestados registrados no conselho de classe pertinente e acompanhados das respectivas Certidões de Acervo Técnico -CAT's, emitidos em nome das EMPRESAS consorciadas e que citem os serviços executados.

8.6.1.2.2. Os atestados exigidos no subitem anterior, para serem aceitos, deverão ter as seguintes informações:

a) Quando a certidão ou atestado não for emitido pelo CONTRATANTE principal (subcontratação), deverá ser juntada documentação comprobatória do CONTRATANTE principal confirmando que o Licitante tenha participado da execução do serviço objeto do contrato. Nessa documentação comprobatória deverá contar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART CREA) dos responsáveis técnicos dos serviços subcontratados conforme Acórdão nº 3094/2020-TCU-Plenário:

*“É irregular a exigência de que o atestado de capacidade técnico-operacional de empresa participante de licitação seja registrado ou averbado no Crea (art. 55 da Resolução-Confea 1.025/2009), cabendo tal exigência apenas para fins de qualificação técnico-profissional. **Podem**, no entanto, **ser solicitadas** as certidões de acervo técnico (CAT) ou as anotações e registros de responsabilidade técnica (ART/IRRT) emitidas pelo conselho de fiscalização **em nome dos profissionais vinculados aos atestados**, como forma de conferir autenticidade e veracidade às informações constantes nos documentos emitidos em nome das licitantes. **[grifo nosso]**”*

b) Para exemplificar o que está disposto no subitem anterior, a LICITANTE que apresentar atestados técnicos como subcontratados, deverá apensar também o contrato entre as partes bem como a ART do responsável técnico desses serviços de subcontratação e a anuência do CONTRATANTE Principal.

c) No caso em que a certidão ou atestado estiver em nome de um consórcio, só serão aceitos e analisados, se acompanhados das respectivas CAT's, emitidos em nome das EMPRESAS consorciadas e que citem especificamente o percentual de participação, bem como os serviços e respectivas quantidades executadas por cada EMPRESA consorciada.

8.6.1.2.3. A LICITANTE deverá comprovar a prova de inscrição ou registro junto ao Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) competente da região a que estiver vinculada, que comprove atividade relacionada com objeto desta licitação, devidamente regular.

8.6.1.2.4. A LICITANTE deverá comprovar, através de Declaração Expressa, que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e equipe técnica considerados essenciais para a execução contratual.

8.6.1.2.5. A CONTRATADA deverá manter escritório para a execução dos serviços na cidade de Crateús-CE, com todos os equipamentos e materiais necessários ao desenvolvimento dos trabalhos, no local das obras, especialmente computadores equipados com programas compatíveis com o nível dos serviços, bem como instrumentos, veículos, sistemas de comunicação etc. Nos custos dos veículos que serão disponibilizados para as equipes estão inclusas as despesas com combustível, aluguel e manutenção.



8.6.1.2.6. A relação de serviços acima citados decorre da relevância da execução dos mesmos para a concretização do objeto licitado e, especificamente, a necessidade por parte da administração de garantir que a vencedora do certame detenha condições operacionais de mobilização, logística e planejamento, baseando-se na cautela da administração pública.

8.6.1.3. Equipe Técnica Chave

8.6.1.3.1 Deverá ser apresentada equipe Técnica Chave com funções definidas para desenvolvimento do trabalho, composta e pontuada através dos seguintes profissionais:

Descrição	Pontuação
<b>Coordenador Geral:</b> Profissional de Nível Superior, Engenheiro, Geólogo, Geógrafo ou Agrônomo, responsável técnico e/ou profissional do quadro técnico permanente da licitante, com experiência em serviços de: Monitoramento ou Assessoria ou Execução de Gestão Ambiental em Obras de Barragens; Elaboração e Execução ou Implantação de Planos ou Programas de Educação Ambiental em Obras de Barragens; Elaboração ou Execução ou Assessoria em Planos ou Programas de Identificação e resgate do Patrimônio Arqueológico em Obras de Barragens. As comprovações serão por meio de atestado(os) técnico (os) fornecido(os) por pessoa(as) jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA ou CAU, vinculado e acompanhado da sua respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT. <b>(apresentar no máximo 3 atestados)</b>	<p>15 pontos para o cumprimento da experiência em Monitoramento ou Assessoria ou Execução de Gestão Ambiental em Obras de Barragens;</p> <p>15 pontos para o cumprimento da experiência de coordenação em Elaboração e Execução ou Implantação de Planos ou Programas de Educação Ambiental em Obras de Barragens;</p> <p>15 pontos para o cumprimento da experiência de coordenação em Elaboração ou Execução ou Assessoria em Planos ou Programas de Identificação e resgate do Patrimônio Arqueológico em Obras de Barragens</p> <p>A Licitante que não obter pontuação mínima de 15 pontos nesse requisito será desclassificada.</p>
<p>Profissional de Gestão Ambiental: Profissional de Nível Superior, Engenheiro, Geólogo, Geógrafo ou Agrônomo, responsável técnico e</p> <p>/ou profissional do quadro técnico permanente da licitante, com experiência em serviços de: Monitoramento ou Assessoria ou Execução de Gestão Ambiental em Obras de Barragens; Elaboração e Execução ou Implantação de Planos ou Programas de Educação Ambiental em Obras de Barragens; Elaboração ou Execução ou Assessoria em Planos ou Programas de Identificação e resgate do Patrimônio Arqueológico em Obras de Barragens, comprovada por meio de atestado técnico fornecido por pessoas jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA ou CAU, vinculado e</p>	<p>10 pontos para o cumprimento da experiência em Monitoramento ou Assessoria ou Execução de Gestão Ambiental em Obras de Barragens;</p> <p>10 pontos para o cumprimento da experiência em Elaboração e Execução ou Implantação de Planos ou Programas de Educação Ambiental em Obras de Barragens;</p> <p>10 pontos para o cumprimento da experiência em Elaboração ou Execução ou Assessoria em Planos ou Programas de Identificação e resgate do Patrimônio Arqueológico em Obras de Barragens</p>

acompanhado da sua respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT. (apresentar no máximo 3 atestados)	A Licitante que não obter pontuação mínima de 10 pontos nesse requisito será desclassificada.
<p>Arqueólogo Coordenador: Profissional com formação e Mestrado ou Doutorado em Arqueologia, com experiência em coordenação de Elaboração ou Execução ou Assessoria em Planos ou Programas de Identificação e resgate do Patrimônio Arqueológico em Obras de Barragens, comprovada por meio de atestado técnico ou declaração fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, e a apresentação de portaria publicada pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN no Diário Oficial da União (DOU), em nome deste profissional.</p> <p>(apresentar no máximo 1 atestado ou declaração e 1 portaria. É obrigatória a apresentação da portaria mostrando a experiência solicitada sob pena de desclassificação da proposta)</p>	<p>15 pontos para o cumprimento da experiência de coordenação em Elaboração ou Execução ou Assessoria em Planos ou Programas de Identificação e resgate do Patrimônio Arqueológico em Obras de Barragens</p> <p>A Licitante que não obter pontuação mínima de 15 pontos nesse requisito será desclassificada.</p>
<p>Arqueólogo de campo: Profissional com formação em arqueologia, com experiência em Elaboração ou Execução ou Assessoria em Planos ou Programas de Identificação e resgate do Patrimônio Arqueológico em Obras de Barragens, comprovada por meio de atestado técnico ou declaração fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, e a apresentação de portaria publicada pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN no Diário Oficial da União (DOU), em nome deste profissional.</p> <p>(apresentar no máximo 1 atestado ou declaração e 1 portaria. É obrigatória a apresentação da portaria mostrando a experiência solicitada sob pena de desclassificação da proposta)</p>	<p>5 pontos para o cumprimento da experiência em Elaboração ou Execução ou Assessoria em Planos ou Programas de Identificação e resgate do Patrimônio Arqueológico em Obras de Barragens</p> <p>A Licitante que não obter pontuação mínima de 5 pontos nesse requisito será desclassificada.</p>
Educador Patrimonial: Profissional com formação em Arqueologia ou História e Mestrado ou Doutorado em História, com experiência em Educação Patrimonial, comprovada por meio de atestado técnico ou declaração fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado.	5 pontos para o cumprimento da experiência em Educação Patrimonial.

(apresentar no máximo 1 atestado ou declaração)

A Licitante que não obter pontuação mínima de 5 pontos nesse requisito será desclassificada.

8.6.1.3.2. A licitante que não apresentar na sua proposta técnica todos os profissionais exigidos para a Equipe Técnica Chave será **DECLASSIFICADA**.

8.6.1.3.3. O DNOCS se reserva o direito de investigar nas fontes apresentadas nos respectivos atestados de capacitação técnica, a real atuação e desempenho dos profissionais apresentados para compor a equipe técnica da CONTRATADA rejeitando aqueles que não satisfaçam às condições requeridas para os trabalhos.

8.6.1.3.4. Será obrigatória a apresentação do “Curriculum-Vitae” e o Registro Nacional de Entidade de Classe com a devida Certidão de Quitação, no caso de profissionais do CREA (Conselho Federal de Engenharia e Agronomia), de todos os profissionais da equipe chave, bem como a devida comprovação da qualificação técnica e experiência de cada profissional com as atividades do escopo de serviços deste TR, inclusive com declaração formal de sua disponibilidade para os serviços que serão desenvolvidos no âmbito do contrato.

8.6.1.3.4. O mesmo profissional não poderá fazer parte da equipe de mais de um LICITANTE, sob pena de desclassificação de todas as licitantes que não atenderem essa exigência.

8.6.1.3.5. Todos os profissionais elencados na equipe técnica mínima deverão possuir vínculo com a licitante, e pertencerem ao quadro permanente da empresa licitante na data da assinatura do contrato.

8.6.1.3.6. A LICITANTE 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 da CONTRATANTE e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

8.6.1.3.7. Ressaltamos que os profissionais indicados pela LICITANTE para fins de comprovação de experiência profissional (Equipe Chave), **DEVERÃO EFETIVAMENTE PARTICIPAR DOS SERVIÇOS OBJETO DA LICITAÇÃO**, admitindo-se a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada previamente pelo DNOCS.

8.6.1.3.8. Deverá a CONTRATADA manter toda a equipe definida no Edital, de acordo com o Cronograma, entendendo esta como sendo aquela constante na proposta apresentada na licitação e aprovada pelo DNOCS.

8.6.1.3.9. Em toda a entrega dos produtos, um representante da Equipe Técnica Chave deverá se reunir em Fortaleza/CE na qual a CONTRATADA apresentará a evolução dos serviços bem como elucidar dúvidas da equipe, ou mesmo da FISCALIZAÇÃO do DNOCS. Caso a CONTRATADA não cumpra essa determinação, haverá sanção administrativa estabelecida na Lei nº 14.133, de 2021.

8.6.1.3.10. Os profissionais da Equipe Técnica Chave deverão comprovar vinculação ao quadro permanente da LICITANTE por meio do atendimento dos seguintes requisitos:

a) Sócio: Contrato Social devidamente registrado no órgão competente;

b) Diretor: Cópia do Contrato Social, em se tratando de firma individual ou limitada ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima;

c) Empregado com vínculo empregatício: cópia atualizada da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS e respectiva ficha de registro de empregado FRE que demonstrem a identificação do profissional;

d) Profissional vinculado a Licitante por meio de contrato de Prestação de Serviços em conformidade a Legislação Vigente, com a apresentação de declaração de compromisso futuro, caso o licitante se sagra vencedor do certame (Acórdão n. 2607/2011-Plenário-TCU).

8.6.1.3.11. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, desde que atenda aos requisitos previstos nesse Termo de Referência.

8.6.1.4. Conhecimento do Objeto

8.6.1.4.1 . A licitante deverá demonstrar pleno conhecimento dos serviços que se propõe a prestar além dos Planos e Programas Ambientais previstos no PBA e dos serviços arqueológicos, considerando a habilidade técnica para execução dos mesmos, inclusive em propor soluções técnicas e viáveis, através do preenchimento do questionário apresentado no **Anexo I.o** “QUESTIONÁRIO CONHECIMENTO DO OBJETO – Item “CONHECIMENTO DO OBJETO” de forma mais completa possível. Cada questão deverá ser respondida no máximo em 1 (uma) página. A Licitante que deixar de responder todas as perguntas do questionário será desclassificada.

8.6.1.5. Metodologia

8.6.1.5.1. Será verificado e avaliando o nível e abrangência demonstrados sobre os aspectos metodológicos que deverão ser utilizados na execução dos serviços. inclusive em propor soluções técnicas e viáveis, através do preenchimento do questionário apresentado no **Anexo I.o** “QUESTIONÁRIO CONHECIMENTO DO OBJETO” – Item METODOLOGIA” de forma mais completa possível. Cada questão deverá ser respondida no máximo em 1 (uma) página. A Licitante que deixar de responder todas as perguntas do questionário será desclassificada.

8.6.1.6. Plano de Trabalho

8.6.1.6.1 Será analisado o conhecimento sobre a organização e estrutura dos serviços, composição de Equipe Técnica e de Apoio, atribuições e responsabilidades, através do preenchimento do questionário apresentado no **Anexo I.o** “QUESTIONÁRIO CONHECIMENTO DO OBJETO – Item “PLANO DE TRABALHO” de forma mais completa possível. Cada questão deverá ser respondida no máximo em 1 (uma) página. A Licitante que deixar de responder todas as perguntas do questionário será desclassificada.

**Exame da Proposta Técnica.**

8.6.2. As propostas deverão ser apresentadas mediante o Sistema de Compras do Governo Federal –Compras.gov.br.

8.6.3 As notas técnicas serão definidas em função das comprovações apresentadas e quanto ao atendimento dos critérios adotados no item 9.6.1, dos quais serão atribuídos pontos da seguinte forma:

Discriminação	Pontuação Mínima a atender.	Pontuação Máxima	Peso (n)	Pontuação com Critérios (Pesos)
<b>a). Acervo de Sustentabilidade e Certificações (Pt1 - 1º Critério)</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	<b>10%</b>	<b>Mínimo: 6 pontos; Máximo: 10 pontos</b>
Certificação em ISO 9001	0	40	10%	Mínimo: 0 pontos; Máximo: 4 pontos
Certificação na Família ISO 14.001	60	60	10%	Mínimo: 6 pontos; Máximo: 6 pontos
<b>b) Acervo e Tradição Técnica da Licitante (Pt2- 2º Critério)</b>	<b>0</b>	<b>100</b>	<b>30%</b>	<b>Mínimo: 0 pontos; Máximo: 30 pontos</b>

b.1) Monitoramento ou Assessoria ou Execução de Gestão Ambiental em Obras de Barragens	0	30	30%	Mínimo: 0 pontos; Máximo: 9 pontos
b.2) Elaboração e Execução ou Implantação de Planos ou Programas de Educação Ambiental em Obras de Barragens	0	30	30%	Mínimo: 0 pontos; Máximo: 9 pontos
b.3) Elaboração ou Execução ou Assessoria em Planos ou Programas de Identificação e resgate do Patrimônio Arqueológico em Obras de Barragens	0	30	30%	Mínimo: 0 pontos; Máximo: 9 pontos
b.4) Imageamento aéreo urbano e rural georreferenciado por Vante-Drone, ajustado por RTK ou PPK, com geração de ortomosaico com GSD máximo de 6cm, com área de 10.000 hectares	0	10	30%	Mínimo: 0 pontos; Máximo: 3 pontos
<b>c) Equipe Técnica Chave (Pt3 - 3º Critério)</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>40%</b>	<b>Mínimo: 20 pontos; Máximo: 40 pontos</b>
c.1) Coordenador Geral	15	45	40%	Mínimo: 6 pontos; Máximo: 18 pontos
c.2) Profissional de Gestão Ambiental	10	30	40%	Mínimo: 4 pontos; Máximo: 12 pontos
c.3) Arqueólogo Coordenador	15	15	40%	Mínimo: 6 pontos; Máximo: 6 pontos
c.4) Arqueólogo de campo	5	5	40%	Mínimo: 2,0 pontos; Máximo: 2 pontos

c.5) Educador Patrimonial	5	5	40%	Mínimo: 2 pontos; Máximo: 2 pontos
<b>d) Conhecimento do Problema, Metodologia e Plano de Trabalho (Pt4 - 4º Critério)</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>20%</b>	<b>Mínimo: 0 pontos; Máximo: 20 pontos</b>
d.1) Conhecimento do Problema	0	40	20%	Mínimo: 0 pontos; Máximo: 8 pontos
d.2) Metodologia	0	40	20%	Mínimo: 0 pontos; Máximo: 8 pontos
d.1) Plano de Trabalho	0	20	20%	Mínimo: 0 pontos; Máximo: 4 pontos
<b>TOTAL (NPT)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>MÍNIMO: 26 PONTOS; MÁXIMO: 100 PONTOS</b>

8.6.4. O gabarito do “QUESTIONÁRIO CONHECIMENTO DO OBJETO” será inserido em processo sigiloso e será disponibilizado após a entrega das propostas.

8.6.5. Todos os critérios adotados possuem pontuação máxima de 100 pontos.

8.6.6. Para o cálculo da Nota da Proposta Técnica, será considerado os pesos descritos para cada critério definidos nos itens 8.1.2 e 8.46.5.1.

8.6.7. A pontuação técnica mínima aceitável (NPT) para a posterior avaliação da Proposta de preços é de 26 (vinte e seis) pontos. A licitante que não conseguir a referida pontuação estará automaticamente desclassificada.

8.6.8. A não pontuação da Equipe técnica ou Experiência da Licitante na Proposta técnica, desclassifica automaticamente a licitante.

8.6.9. As Propostas Técnicas das Licitantes serão examinadas quanto ao atendimento das condições estabelecidas neste termo e seus anexos e de acordo com os critérios para pontuação constantes nos itens 8.1.2. e 8.46. Verificado o atendimento às referidas condições, proceder-se-á à classificação da Proposta Técnica, de acordo com a nota obtida.

8.6.10. As licitantes deverão apresentar sua proposta técnica em um único documento em formato PDF, com todas as páginas enumeradas e documentos identificados, constando todas as comprovações para pontuação, conforme os critérios apresentados neste termo. Posteriormente, deverá ser entregue uma planilha (em anexo) onde serão apresentados os dados da licitante, e referenciados cada documento.

8.6.11. Serão desclassificadas as propostas técnicas que apresentem uma das situações a seguir:

I) Obtiverem soma dos pontos da Nota Técnica (PT) inferior a 26 (vinte e seis) pontos;

II) Não apresentarem declaração dos profissionais da equipe técnica, de que concordam com a inclusão do seu nome para compor a equipe que desenvolverá os trabalhos;

III) Não apresentação dos currículos dos profissionais elencados na equipe técnica;

IV) Não atender os demais requisitos dispostos nesse Termo de Referência.

8.6.12. Somente a Licitante cuja proposta técnica seja considerada completa, tenha alcançado a pontuação mínima e esteja em conformidade com as exigências deste termo e do edital, poderá ter sua proposta julgada.

### **Regime de Execução**

8.7. O regime de execução do objeto será de **empreitada por preço unitário**.

### **Critérios de aceitabilidade de preços**

8.8. O critério de aceitabilidade de preços será o **valor global estimado** para a contratação, de **R\$ 14.161.330,33**. Propostas com valor global superior serão desclassificadas.

8.9. Para o objeto sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, os **custos unitários relevantes** são aqueles detalhados na planilha orçamentária (Anexo I.d).

O licitante mais bem colocado deverá apresentar planilha detalhada para avaliação de exequibilidade.

8.10. Serão consideradas **inexequíveis** as propostas cujos valores forem inferiores a **75% (setenta e cinco por cento)** do valor de referência orçado pela Administração.

### **Exigências de habilitação**

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

#### **Habilitação jurídica**

8.12. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis.

8.13. Sociedade empresária, SLU ou EIRELI: inscrição do ato constitutivo no Registro Público de Empresas Mercantis, com documento dos administradores.

8.14. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil.

8.15. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas, com documento dos administradores.

8.16. Filial, sucursal ou agência: inscrição no registro competente com averbação na matriz.

8.17. Sociedade cooperativa: ata de fundação, estatuto, registro na Junta Comercial ou RCPJ e registro da Lei nº 5.764/71. *(Observação: Item mantido do modelo, mas TR original veda cooperativas).*

8.18. 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).

8.19. Ato de autorização para o exercício da atividade de Serviços de Engenharia Consultiva, expedido pelo **CREA** Ceará.

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

8.21. **Não será admitida a participação de Microempreendedor Individual (MEI) e Cooperativas.**

#### **Habilitação fiscal, social e trabalhista**

8.22. Prova de inscrição no CNPJ.

8.23. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional (Certidão Conjunta RFB/PGFN).

- 8.24. Prova de regularidade com o FGTS (CRF).
- 8.25. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho (CNDT).
- 8.26. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal.
- 8.27. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal.
- 8.28. Comprovação de isenção, se aplicável.

#### **Qualificação Econômico-Financeira**

- 8.29. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede.
- 8.30. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:
- a) Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) **superiores a 1 (um)**;
  - b) **Patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento)** do valor total estimado da contratação
- 8.31. Os documentos limitar-se-ão ao último exercício para empresas constituídas há menos de 2 anos.
- 8.32. 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.
- 8.33. O atendimento dos índices econômicos deverá ser atestado por profissional contábil.
- 8.34. Empresas criadas no exercício da licitação deverão atender a todas as exigências, podendo substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

#### **Qualificação Técnica**

- 8.35. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação; ou Declaração formal assinada pelo responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.
- 8.36. Registro ou inscrição da empresa no CREA e/ou CAU e/ou CRT competente, em plena validade.
- 8.37. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

#### **Qualificação Técnico-Operacional**

- 8.38. Comprovação de aptidão para execução de serviço similar, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à do objeto desta contratação, por meio da apresentação de certidões ou atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.
- 8.38.1. Os atestados deverão comprovar experiência mínima nas seguintes características:
- a) Monitoramento/Assessoria/Execução de Gestão Ambiental em Obras de Barragens;
  - b) Elaboração/Execução/Implantação de Planos/Programas de Educação Ambiental em Obras de Barragens;
  - c) Elaboração/Execução/Assessoria em Planos/Programas de Identificação/Resgate do Patrimônio Arqueológico em Obras de Barragens.
  - d) Imageamento aéreo urbano e rural georreferenciado por Vante-Drone, ajustado por RTK ou PPK, com geração de ortomosaico com GSD máximo de 6cm, com área de 10.000 hectares
- 8.38.2. 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.
- 8.38.3. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.



8.38.4. 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. Podem ser solicitadas as CATs ou ARTs/RRTs dos profissionais vinculados para conferir autenticidade.

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

8.38.6. 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.

**8.39. Declaração de que o fornecedor possui ou instalará escritório no município de Crateús, o que deverá ser comprovado no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contados a partir da vigência do contrato.**

#### **Qualificação Técnico-Profissional**

8.40. Apresentação de profissional(is), abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor(es) de atestado de responsabilidade técnica por execução de serviço de características semelhantes, também abaixo indicado(s):

**8.40.1. Profissional de Nível Superior (Engenheiro, Geólogo, Geógrafo ou Agrônomo), com experiência comprovada (atestado registrado no CREA/CAU + CAT) em:**

**a) Monitoramento/Assessoria/Execução de Gestão Ambiental em Obras de Barragens;**

**b) Elaboração/Execução/Implantação de Planos/Programas de Educação Ambiental em Obras de Barragens;**

**c) Elaboração/Execução/Assessoria em Planos/Programas de Identificação/Resgate do Patrimônio Arqueológico em Obras de Barragens.**

8.41. O(s) profissional(is) acima indicado(s) deverá(ão) participar do serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração (§ 6º do art. 67 da Lei nº 14.133, de 2021).

8.42. 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 n.º 14.133, de 2021, em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

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

8.44. Deverá ser comprovado o vínculo do(s) profissional(is) indicado(s) para o cumprimento da Qualificação Técnico-Profissional com a licitante (sócio, diretor, empregado CLT ou declaração de compromisso futuro).

8.45. Apresentar "Curriculum-Vitae" e comprovante de quitação do conselho de classe para todos os profissionais da equipe chave.

#### **Disposições gerais sobre habilitação**

8.46. 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.

8.47. 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.

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

8.49. 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.

8.50. 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.

## 9. Estimativas do Valor da Contratação

Valor (R\$): 14.161.330,33

### 9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado total da contratação, que é o máximo aceitável, é de **R\$ 14.161.330,33. (quatorze milhões, cento e sessenta e um mil, trezentos e trinta reais e trinta e três centavos)**, conforme custos unitários apostos no **Anexo I.d**.

9.1.1. O mês de referência do orçamento é **outubro/2025**.

9.1.2. As taxas consideradas no orçamento de referência são: Encargos Sociais (conforme Res. DNIT 11/2020); BDI: 37,54%; Lucro Operacional: 10,00%; Despesas Fiscais: 16,62% (PIS 1,65%, COFINS 7,60%, ISSQN 5,00% - Lucro Real).

9.1.3. Os preços unitários e global máximos são os estabelecidos na planilha orçamentária do DNOCS (Anexo I.d).

9.2. A estimativa de custo levou em consideração o risco envolvido na contratação e sua alocação entre Contratante e Contratado, conforme especificado na matriz de risco constante do Contrato (se houver).

## 10. Adequação orçamentária

### 10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União - LOA 2026 – DNOCS.

10.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

- I) Gestão/unidade: 11203/113802;
- II) Fonte de recursos: 1000;
- III) Programa de trabalho: 18.544.2321.11AA.0023;
- IV) Elemento de despesa: 4490.35 e 4490.51 - do novo PAC - LOA 2026; e
- V) Produto/Localização: Construção da Barragem Fronteiras – no Estado do Ceará .

10.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária Anual - LOA respectiva com a liberação do crédito correspondente, mediante apostilamento.

## 11. Infrações e Sanções Administrativas

### 11. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. 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 falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

f) 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. 8.2. Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

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

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

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

11.2.4. Multa

11.2.4.1. Moratória, para as infrações descritas no item “d”, de **0,1% (um décimo por cento)** por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de **15 dias**.

11.2.4.2. Moratória de 0,07% (sete centésimos 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;

11.2.4.2.1. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias para apresentação, suplementação ou reposição da garantia 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 n. 14.133, de 2021.

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

11.2.4.4. 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.

11.2.4.5. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “b”, de **10% (dez por cento) a 20% (vinte por cento)** do valor da contratação.

11.2.4.6. Compensatória, em substituição à multa moratória para a infração descrita acima na alínea “d”, de **0,1% (um décimo por cento) a 1,5% (um e cinco décimos por cento)** do valor da contratação.

11.2.4.7. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “a”, de **10% (dez por cento) a 15% (quinze por cento)** do valor da contratação.

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

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

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

11.6. 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.

11.7. A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

11.8. 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.

- 11.8.1. 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.
- 11.8.2. 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.
- 11.9. Na aplicação das sanções serão considerados:
- 11.9.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;
- 11.9.2. as peculiaridades do caso concreto;
- 11.9.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- 11.9.4. os danos que dela provierem para o Contratante; e
- 11.9.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 11.10. 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.
- 11.11. 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.
- 11.12. 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.
- 11.12.1. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.
- 11.13. 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.
- 11.14. 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.

## 12. Disposições Finais

### 12. DISPOSIÇÕES FINAIS

- 12.1. O resultado dos trabalhos será propriedade do DNOCS, vedada sua divulgação sem autorização expressa.
- 12.2. O Foro da Justiça Federal da Seção Judiciária de Fortaleza/CE será o competente para dirimir questões oriundas desta contratação.
- 12.3. Integram este Termo de Referência os anexos listados a seguir (lista adaptada do TR original):

**Anexo I.a** - Termo de Justificativas Técnicas Relevantes;

**Anexo I.b** - Estudos Técnicos Preliminares - ETP Digital;

**Anexo I.c** - Cronograma Físico Financeiro;

**Anexo I.d** - Planilha Orçamentária

**Anexo I.e** - Benefícios e Despesas Indiretas (BDI);

**Anexo I.f** - ART do Responsável Técnico pela elaboração do TR

**Anexo I.g** - Índices de Reajustamento (Referência DNIT/FGV)

**Anexo I.h** - Instrumento de Medição de Resultado (IMR)

**Anexo I.i** - Ofício nº 237/2023/DI (Recomendação CGU - Fiscal x NF)

**Anexo I.j** - Portaria DG N 104/2019 (Procedimentos Medição)

**Anexo I.l** - Instrução Normativa DG Nº 2/2023 (Regras Contratações DNOCS)

**Anexo I.m** - Portaria DG N 193/2022 (Prazos Emissão NF - EFD-Reinf/DCTFweb)

**Anexo I.n** - Guia Nacional de Contratações Sustentáveis (Referência)

**Anexo I.o** - Questionário Conhecimento do Objeto (para Proposta Técnica)

**Anexo II** - Plano Básico Ambiental (PBA)

**Anexo III** - Relatório de Avaliação de Impacto ao Patrimônio da Barragem Fronteiras

**Anexo IV** - Termo de Ciência e Concordância (Modelo AGU - Anexo II)

**Anexo V** - TRE\_Nº\_7.2023.CNL.GAB\_PRESI.PRESI

**Anexo VI** - Ofício nº 1248-2022-IPHAN-CE-IPHAN + Nota Técnica 323/2022/DIVTEC IPHAN-CE/IPHAN-CE

## 13. 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](#).

**REGIS MURATORI MOURA**

Chefe da Divisão de Estudos e Projetos



Assinou eletronicamente em 02/04/2026 às 10:02:08.

**LUIZ HERNANI DE CARVALHO JUNIOR**

Diretor de Infraestrutura Hídrica



Assinou eletronicamente em 02/04/2026 às 11:54:58.



## Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Anexo II - Plano\_Basico\_Ambiental\_\_\_PBA\_\_\_Barragem\_de\_Fronteiras\_\_\_Crateus\_CE.pdf (11.15 MB)
- Anexo II - Anexo III - Relatorio\_Final.pdf (17.77 MB)
- Anexo III - Anexo I - Arqueologia e PBA Versao X.pdf (28.98 MB)
- Anexo IV - Anexo I - Arqueologia e PBA Versao XI.pdf (28.91 MB)
- Anexo V - Anexo V - TRE\_N\_7.2023.CNL.GAB\_PRESI.PRESI.pdf (177.42 KB)
- Anexo VI - Anexo VI - Oficio n 1248-2022-IPHAN-CE-IPHAN + Nota Tecnica n. 323 2022 DIVTEC IPHAN CE. pdf (369.04 KB)