

**TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA)  
PARA UM TERMINAL DE USO PRIVADO (TUP) MULTIPROPÓSITO E ATIVIDADES CORRELATAS A SER  
IMPLANTADO NA MARGEM DIREITA DA DESEMBOCADURA DO RIO IGARAÇU, MUNICÍPIO DE LUÍS  
CORREIA.**

## **A. APRESENTAÇÃO**

Esse Termo de Referência documento tem por objetivo estabelecer um referencial para orientar a equipe multi e interdisciplinar quanto aos procedimentos a serem seguidos na elaboração do Estudo de Impacto Ambiental – EIA que integram os procedimentos ordinários para o licenciamento ambiental para implantação de um Terminal de Uso Privado (TUP), e suas obras na margem direita da desembocadura do Rio Igaracu.

Este instrumento fixa os requisitos mínimos para o levantamento e análise dos componentes ambientais existentes na área de influência do projeto, tornando-se, assim, um instrumento orientador, o qual a equipe executora deverá tomar como base para a realização dos estudos, sem, contudo, excluir a sua capacidade de inovação; contendo também informações gerais sobre os procedimentos administrativos necessários à regularização do processo junto à SEMAR - Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos.

O EIA deverá ser elaborado por equipe técnica multidisciplinar devidamente habilitada, devendo constar nos respectivos documentos - nome, assinatura, registro no respectivo Conselho Profissional e Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de cada profissional.

## **B. DISPOSIÇÕES GERAIS**

### **B.1. FORMA DE APRESENTAÇÃO**

O EIA deverá ser apresentado em folhas de tamanho A4 (210 x 297 mm) ou em folhas de formulário contínuo, tamanho padrão (215 x 280 mm), suas páginas devem ser enumeradas e rubricadas e acompanhado da respectiva ART do responsável técnico pela equipe e pelo estudo ambiental.

As fotografias terão de ser originais (ou com o mesmo padrão de qualidade) coloridas, e preferencialmente datadas e com coordenadas, em todas as cópias e legendadas. As cópias de mapas, tabelas e quadros deverão ser legíveis, com escalas, informando as origens, datas e demais detalhes que sejam necessários.

Os produtos elaborados deverão também ser apresentados em meio digital (inclusive com ilustrações (mapas georreferenciados, figuras, gráficos, etc.).

## **B.2. DAS OBRIGAÇÕES DO EMPREENDEDOR**

Ao proponente do projeto compete:

- a) arcar com todas as despesas e custos referentes à realização do Estudo de Impacto Ambiental, tais como: coleta e aquisição de dados e informações; trabalhos e inspeções de campos; análises de laboratório; estudos técnicos e científicos, acompanhamento e monitoramento dos impactos;
- b) arcar com custos referentes a: análise do EIA/RIMA; publicação de editais em jornal oficial e em um periódico local de grande circulação (referente a abertura de processo de requerimento de licença ambiental na SEMAR), realização de audiência pública; publicação de editais e de pedido de licença; e, concessão das licenças ambientais; e,
- c) atender às exigências da SEMAR quanto aos elementos informativos julgados necessários ao processo de análise ambiental e de licenciamento dos diversos projetos.

Cabe também ressaltar que a consecução do processo de licenciamento, que inclui as Licenças Prévia, de Instalação e de Operação, dependerá do cumprimento pelo empreendedor, dos requisitos básicos exigidos pela SEMAR para aprovação do EIA/ RIMA e dos programas ambientais para implantação das medidas mitigadoras, do projeto de engenharia do empreendimento e dos procedimentos técnicos e construtivos adotados, assim como, do desimpedimento do processo quanto a restrições de ordem jurídica e legal.

## **C. CONTEÚDO DO ESTUDO:**

O Estudo Impacto Ambiental (EIA) deverá ser elaborado por uma equipe técnica multidisciplinar de forma a atender integralmente as informações referentes às diretrizes estabelecidas neste documento, bem como a ordem de disposição dos itens listados a seguir. Contudo, havendo necessidade, o órgão ambiental poderá solicitar informações adicionais caso sejam detectadas incoerências e/ou no caso em que o estudo não contemple o exigido.

### **C.1. ESTRUTURA DO ESTUDO**

1. INTRODUÇÃO
2. IDENTIFICAÇÃO GERAL
  - 2.1. Dados do Empreendedor
  - 2.2. Identificação do responsável técnico pelo Estudo Ambiental
3. OBJETIVOS E JUSTIFICATIVAS DO EMPREENDIMENTO
  - 3.1. estudo das alternativas tecnológicas e locacionais
4. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

4.1. Dispositivos Legais

4.2. Planos e Programas Governamentais

5. CARACTERIZAÇÃO GERAL DO EMPREENDIMENTO

6. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

6.1. Delimitação das Áreas de Influência

6.2. Caracterização das Áreas de Influência

6.2.1 Meio Físico

6.2.2. Meio Biótico

6.2.3. Meio Socioeconômico

7. IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS

8. MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATÓRIA

9. PROGRAMAS AMBIENTAIS

10. COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

11. CONCLUSÕES

12. EQUIPE TÉCNICA

13. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

## **D. DETALHAMENTO DOS ITENS**

### **1. INTRODUÇÃO**

A introdução, em síntese, deverá conter o contexto de elaboração do estudo e suas conclusões, de forma a introduzir o leitor ao seu conteúdo.

- a) Descrever, brevemente, o empreendimento/atividade e o ambiente em que se desenvolverá e as razões que fundamentaram seu enquadramento em Classe 4, 5, 6 e 7
- b) Apresentar breve histórico sobre o empreendimento e sobre o respectivo processo de licenciamento ambiental.
- c) Indicar os objetivos do empreendimento e sua relevância ambiental, econômica, social e política, nas esferas regional, estadual, nacional e internacional (quando couber).
- d) Indicar sua viabilidade técnica e locacional, ilustrando com croquis, e/ou imagens e/ou plantas georreferenciadas.
- e) Justificar a necessidade da sua implantação e operação.

## 2. IDENTIFICAÇÃO GERAL

### 2.1. Dados do Empreendedor

- Pessoa Física: Nome, CPF, Endereço de Correspondência, Telefone de Contato
- Pessoa Jurídica: Razão Social, CNPJ, Responsável Legal, CPF, Endereço de Correspondência, Telefone de Contato

### 2.2. Identificação do responsável técnico pelo Estudo Ambiental

- Pessoa Física: Nome, CPF, Endereço de Correspondência, Telefone de Contato
- Pessoa Jurídica: Razão Social, CNPJ, Responsável Legal, CPF, Endereço de Correspondência, Telefone de Contato
- Dados da equipe técnica: identificação do responsável técnico (coordenador): nome, CPF, endereço profissional, telefone de contato, formação profissional, número de registro no respectivo Registro de Classe e acervo técnico comprovado.

Observação: cada membro da equipe técnica deverá assinar o EIA na página de identificação da equipe técnica multidisciplinar. O Coordenador deverá rubricar todas as páginas do estudo.

## 3. OBJETIVOS E JUSTIFICATIVAS DO EMPREENDIMENTO

Apresentar os objetivos e justificativas do empreendimento abordando os aspectos viáveis técnicos, ambientais, econômicos, sociais e político-governamentais. A descrição do empreendimento deverá ser acompanhada de justificativas viáveis técnicas, locacionais, econômicas, socioeconômicas e ambientais, conforme caracterizadas a seguir:

- Técnicas: apresentação detalhada da tecnologia a ser implantada e das razões que subsidiaram a sua escolha quando comparada a outras alternativas e à luz das tecnologias consagradas internacionalmente, bem como das tendências internacionais.
- Locacionais: Avaliar alternativas locacionais do empreendimento, de forma a evitar os principais impactos negativos associados, buscando não afetar áreas ambientalmente sensíveis ou restritivas, incluindo alternativas para retro-áreas e rotas para transporte de carga, levando-se em consideração os aspectos técnicos, econômicos e ambientais e a consequente justificativa da alternativa selecionada.
- Econômicas: indicação do mercado a que se destina o produto, especificando-se os custos totais do projeto, destacando-se a participação dos custos das ações referentes ao meio ambiente.
- Socioeconômicas: avaliação do empreendimento no contexto socioeconômico da microrregião onde será implantado e sua repercussão nos âmbitos regional e nacional.
- Ambientais: avaliação ambiental do projeto.



Apresentar todas as alternativas tecnológicas e de localização de projeto, confrontando-as com a hipótese de não execução, realizando recomendação quanto à alternativa mais favorável. Comparar pelo menos três alternativas viáveis, de forma integrada, para os meios físico, biótico e socioeconômico, considerando a relevância das variáveis ambientais. Representar cartograficamente cada alternativa locacional em escala e resolução adequadas para o propósito da análise em questão e pode ser apresentada em diversas cartas e articulações, com o objetivo de facilitar a análise dos dados. Devem ser utilizadas imagens orbitais ou fotografias aéreas com indicação do layout do empreendimento e dos seguintes itens: Malhas rodoviárias; Limites municipais; Limites das Unidades de Conservação e suas zonas de amortecimento, quando existentes; Corpos hídricos; Principais áreas produtivas (extrativismo, industriais, agrícolas, entre outras);

Representar cartograficamente cada alternativa locacional em escala e resolução adequadas para o propósito da análise em questão e pode ser apresentada em diversas cartas e articulações, com o objetivo de facilitar a análise dos dados. Devem ser utilizadas imagens orbitais ou fotografias aéreas com indicação do layout do empreendimento e dos seguintes itens:

- ✓ Malhas rodoviárias;
- ✓ Limites municipais;
- ✓ Limites das Unidades de Conservação e suas zonas de amortecimento, quando existentes;
- ✓ Corpos hídricos;
- ✓ Principais áreas produtivas de extrativismo e pesca tradicional incluindo o mapeamento das áreas marítimas protegidas;
- ✓ Núcleos populacionais (cidades, bairros, vilas, povoados, entre outros);
- ✓ Comunidades tradicionais (compreendidas pelo Decreto 6.040/2007), sítios históricos, culturais ou arqueológicos;

## **4. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL**

### **4.1. Dispositivos Legais**

- ✓ Considerar as Leis, Medidas Provisórias, Decretos, Resoluções, Instruções Normativas e Portarias em nível Federal, Estadual e Municipal, referentes às atividades, à utilização, proteção e conservação dos recursos ambientais, bem como o uso e a ocupação do solo, além da legislação pertinente às Unidades de Conservação. à gestão de resíduos, produtos perigosos, emissões atmosféricas e efluentes líquidos
- ✓ Considerar as normas técnicas que tratam de parâmetros máximos de externalidades negativas para ruídos, qualidade da água e segurança da navegação.
- ✓ Analisar a compatibilidade do empreendimento com o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, e normas correlatas
- ✓ Apresentar certidões ou anuências da prefeitura municipal onde serão localizadas as estruturas terrestres, com declaração que o empreendimento ou atividade estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo.

### **4.2. Planos e Programas Governamentais**



Apresentação dos planos e programas (público, de iniciativa privada e mista) em desenvolvimento, propostos e em implantação com incidência na área de influência do empreendimento, que possam interferir positiva ou negativamente com a ação proposta (projeto, empreendimento, etc.). Além de listá-los, deverá ser precedida de uma análise das influências recíprocas da ação proposta e desses processos setoriais de desenvolvimento na área de influência e as medidas para promover as compatibilidades porventura necessárias.

## 5. CARACTERIZAÇÃO GERAL

### 5.1. Dados sobre Empreendimento

**5.1.1. Localização :** Apresentar a região de implantação do empreendimento em Carta imagem georreferenciada, com base em imagens atualizadas, em escala e resolução adequadas, incluindo os seguintes pontos notáveis: malhas rodoviária e ferroviária existentes; Limites municipais; Concentrações populacionais interceptadas (urbanas e rurais); Principais cursos d'água; Limites das terras indígenas, comunidades quilombolas e unidades de conservação (federais, estaduais e municipais); Espeleologia (cavidades naturais); e Sítios geológicos e paleontológicos.

**5.1.2. Descrição do empreendimento:** Descrever o empreendimento/atividade especificando nas fases de instalação, operação e descomissionamento/desativação, as matérias-primas, e mão de obra, as fontes de energia, os processos e técnicas operacionais, os prováveis efluentes, emissões, resíduos de energia e os empregos diretos e indiretos a serem gerados. Na descrição do empreendimento, devem conter os seguintes itens:

b) Descrição do acesso: descrição do acesso ao empreendimento com indicação das coordenadas do empreendimento acompanhados de croquis, e/ou imagens que facilite eventuais vistorias;

c) Descrição e detalhamento do projeto, fornecendo os dados técnicos e localização georreferenciada de toda a obra e infraestrutura associada (acesso, energia, fonte de água, etc) existente especialmente na ADA e AID, inclusive acessos e áreas destinadas a desmatamento, fazendo a análise sobre o uso e ocupação do solo fazendo, inclusive, distinção se situada em área urbana ou rural;

d) Informações sobre os municípios afetados, dando ênfase àquele o qual o empreendimento será instalado, bem como a considerar a bacia e sub bacia hidrográfica inserida. Essas informações podem ser detalhadas no tópico de DIAGNÓSTICO AMBIENTAL.

e) Ações necessárias para a operação e manutenção do empreendimento, bem como alternativas tecnológicas, construtivas e de localização do empreendimento;

f) Informações acerca de cronograma de execução e plano de obra, para a fase de instalação e operação do empreendimento em questão;

g) Informações sobre o valor estimado para investimento contemplando a etapa de instalação e operação do empreendimento;

h) Caracterizar a(s) áreas destinadas ao canteiro de obra, incluindo layout e descrição de suas unidades, oficinas mecânicas, local de armazenamento de agrotóxicos, postos de abastecimentos, dentre outros;



- i) Identificação de interferências em Área de Preservação Permanente (APP) e Unidades de conservação, bem como em outras áreas de restrição ambiental, quando houver, com georreferenciamento;
- j) Descrever a geração, destinação, tratamento e controle de resíduos sólidos e efluentes líquidos gerados durante a implantação e operação do empreendimento;
- l) Estimar volumes de corte e aterro, necessidade de áreas de bota-fora e de empréstimos, indicando áreas potenciais para as últimas. Estimar a contratação de mão de obra;
- m) Apresentar as áreas de supressão de vegetação, com a estimativa as áreas de supressão de vegetação destacando as Áreas de Preservação Permanente e de reserva Legal, considerando todas as áreas de apoio e infraestrutura durante as obras;
- n) Apresentar as diretrizes para logística de saúde, transporte e emergência médica das frentes de trabalho, e estimar a demanda prevista para utilizar o sistema local de saúde no período de obras, considerar os riscos construtivos, a probabilidade de sinistros e a questão das doenças tropicais à luz das orientações da SVS/MS e especificar as ações de controle.
- o) Apresentar a descrição das atividades relacionadas à dragagem que será necessária para construção do canal aquaviário e bacia de evolução, com foco na disposição do material dragado em bota-fora oceânico ou outra destinação

### 5.1.3. Informações sobre a geolocalização:

- ✓ Georreferenciar local e regionalmente o empreendimento (preferencialmente, utilizar formato KMZ). Apresentar layout da atividade/empreendimento, incluindo o canteiro de obras e estruturas acessórias necessárias à implantação e operação.
- ✓ Caracterizar as diversas estruturas físicas que integram o Porto/Terminal Portuário, tais como: cais para atracação, píeres, estruturas de proteção marítima, pátios rotativos para veículos de carga, retroárea e edificações, além dos acessos terrestres e marítimos, indicando os locais e estimativa de volumes de dragagem/derrocamento e de descarte de material dragado/derrocado e a estimativa de movimentação de cargas para os primeiros 4 (quatro) anos de operação do terminal portuário.
- ✓ Descrever as características básicas dos acessos previstos tais como, número de pistas e faixas de cada subtrecho; velocidade diretriz; largura da faixa de rolamento, acostamento e de domínio; estimativa do fluxo e composição de veículos pesados durante as fases de obra e de operação do empreendimento a serem implantados, no cenário de máxima movimentação portuária implantada.
- ✓ Plotar em carta imagem o eixo dos traçados rodoviário e/ou ferroviário escolhido, quilômetros de referência, projeções dos off-sets de corte e aterro, obras-de-arte correntes e especiais, obras de contenção e obras de drenagem de maior vulto, canteiros de obra, áreas de empréstimo, Áreas de Deposição de Material Excedente - ADMEs, Áreas de Preservação Permanente - APP, entre outros pontos de interesse.
- ✓ Apresentar as demandas de modificações e adequações da malha rodoviária urbana e rodoferroviária local para implantação do empreendimento - como projetos de reurbanização, melhorias de vias e ferrovias urbanas e acessos, e projetos de infraestrutura correlacionados (vias urbanas, terminais, entre outras).
- ✓ Identificar e informar coordenada dos pontos de interceptação pelo empreendimento da malha de transportes, infraestrutura de saneamento, de dutos, de transmissão e distribuição de energia elétrica, de

telecomunicações, entre outros, caracterizando a necessidade de relocação de estruturas existentes, construção/substituição de estruturas atingidas, e instalação de passagens em nível e desnível.

#### **5.1.4 Materiais de empréstimo, Insumos e utilidades**

- a) Informar os tipos, origem (incluindo mapeamento de jazidas possíveis de serem utilizadas) e quantidade estimada dos insumos necessários para implantação do empreendimento, como, por exemplo, materiais para: construção civil, ponte de acesso, enrocamento e aterro.
- b) Informações acerca do processo de extração de minerais, indicando o local de estocagem do material extraído respeitando o limite da APP estabelecido pela Lei nº 12.651/12, bem como descrição de medidas de recuperação descritas no Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD) a serem tomadas ao final da atividade;
- c) Indicar os locais de desmonte de rocha, caso haja necessidade de uso de explosivos.
- d) Descrever os tipos de óleo e outros produtos perigosos previstos, abordando os aspectos de transporte, transferência, local e formas de acondicionamento e de armazenamento e proximidades com residências locais. Descrever as formas de obtenção de energia elétrica. Em caso de implantação de rede elétrica, descrever suas características e apresentar seu traçado em mapa.
- e) Informações de engenharia acerca do projeto básico da atividade;
- f) Descrever as formas de obtenção de água e os respectivos volumes de captação. Em caso de captação de água (superficial ou subterrânea), descrever todo o sistema de abastecimento de água (captação, adução, reservação, tratamento e distribuição), apresentar em mapa a localização do sistema. Pontua-se que para a fase de instalação, o empreendedor deve encaminhar cópia da outorga (ou sua dispensa) emitida pelo órgão gestor de recursos hídricos.
- g) Descrever os tipos de efluentes líquidos que são gerados, vazões estimadas, identificando os pontos de geração, forma de coleta, controle, tratamento e destinação final (pontos de lançamento) de cada tipo de efluente líquido previsto. Os sistemas de tratamento devem ser escolhidos com base em justificativa técnica, incluindo a descrição da eficiência esperada.
- h) Apresentar a outorga (ou sua dispensa) emitida pelo órgão gestor de recursos hídricos, caso seja previsto o lançamento de efluentes tratados em corpos d'água. Para os produtos perigosos ou passíveis de vazamento e contaminação devem ser previstos sistemas de contenção/retenção próprios.
- i) Identificar os pontos de geração e o local específico para acumulação e armazenamento temporário dos resíduos no layout do empreendimento. Descrever as características, locais de geração, formas de acondicionamento, armazenamento, transporte e destinação final, para cada tipo de resíduo sólido previsto nas fases de instalação e operação do empreendimento.

## **6. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL**

### **6.1. Delimitação das Áreas de Influência**

- a) Descrever a metodologia de delimitação das Áreas de Influência- direta, indireta e diretamente afetada (AID, AII e ADA) de forma justificada e ilustrada com croquis e/ou imagens abrangendo os aspectos biótico, abiótico e antrópico. Todas as bases e metodologias utilizadas devem ser claramente especificadas, referenciadas, justificadas e apresentadas de forma detalhada, junto ao tema.
- b) Descrever e utilizar, para a elaboração do diagnóstico, metodologia compatível e consagrada cientificamente, a partir do levantamento, organização, consolidação e análise dos dados socioambientais.



- c) Apresentar a delimitação geográfica da provável área a ser diretamente afetada pelo projeto (Área Diretamente Afetada – ADA) e da área estabelecida para a realização dos estudos (Área de Estudo - AE). A delimitação da Área de Estudo deverá abranger as áreas utilizadas como referência para o diagnóstico realizado, e deve considerar a bacia hidrográfica e microbacia na qual se localiza.
- d) A delimitação da Área Diretamente Afetada – ADA deverá compreender a área provavelmente necessária à implantação do empreendimento, incluindo suas estruturas de apoio, vias de acesso privadas que precisarão ser construídas, ampliadas ou reformadas, bem como todas as demais operações unitárias associadas exclusivamente a infraestrutura do projeto.
- e) Apresentar, de forma detalhada, a metodologia utilizada para levantamento e análise dos dados de cada tema ou componente ambiental, tanto para as fontes de pesquisa de dados secundários quanto nas fases de coleta e tratamento dos dados primários.
- f) Sobrepor as malhas amostrais dos levantamentos de dados em campo quando se tratarem de temas correlatos e discutir de forma integrada os resultados alcançados. Considerar a sazonalidade e/ou dinâmica dos processos nos componentes físico, biótico e socioeconômico.

## 6.2. Caracterização das Áreas de Influência

- a) O diagnóstico deve traduzir a dinâmica ambiental das áreas de influência da alternativa selecionada. Deve apresentar a descrição dos fatores ambientais e permitir a identificação e avaliação dos impactos ambientais decorrentes das fases de planejamento, implantação e operação, subsidiando a análise integrada, multi e interdisciplinar.
- b) As informações relativas à área de influência indireta podem ser baseadas em dados secundários, desde que sejam atuais e possibilitem a compreensão sobre os temas em questão, sendo complementadas com dados primários na inexistência de dados secundários.
- c) Para a área de influência direta devem, preferencialmente, ser utilizados dados primários, com referência ao período seco e chuvoso. Serão aceitos dados secundários, obtidos em estudos ambientais, dissertações e teses acadêmicas, livros, publicações e documentos oficiais, desde que a(s) metodologia(s) e a localização de coleta de dados esteja(m) citados no EIA.

### 6.2.1 Meio Físico

Apresentar a metodologia empregada para levantamento dos dados e informações que subsidiaram o detalhamento de cada item relacionado ao Meio Físico, apresentando a forma e andamento dos trabalhos de levantamento de dados primários e/ou secundários atualizados. Os estudos do meio físico devem conter no mínimo as seguintes informações:

- a) **Clima e Condições Meteorológicas:** Descrever o clima local incluindo análise de tendência relacionadas ao aumento de frequência de ocorrência de eventos extremos. Apresentar informações referentes aos parâmetros meteorológicos, tais como: temperatura, evaporação, insolação, direção predominante e velocidade média dos ventos, regimes de chuvas, índices pluviométricos, levando-se em consideração a sazonalidade. Os dados analisados devem ser representados em formato de tabelas, gráficos e mapas, e compreender médias históricas anuais e mensais. As análises devem englobar todo o período de registro histórico, com maior ênfase nas séries mais recentes. Tendo em consideração a tipologia do empreendimento e sua localização é desejável que analise as médias históricas, levante-se os eventos extremos e análise de tendência futura, a fim de incluir possíveis ajustes ao projeto base do empreendimento, quando couber.



- b) Deverá ser avaliado, de acordo com os padrões meteorológicos, o comportamento das emissões atmosféricas e dos efluentes, assim como utilizar os dados nos planos de emergência durante as atividades de implantação e operação do empreendimento.
- c) Descrever as fontes de emissão de poluentes e a qualidade do ar na área de estudo. Apresentar informações referentes ao parâmetro partículas totais em suspensão, conforme orientação da Resolução CONAMA nº 491/2018. A definição das estações amostrais deve considerar a localização das prováveis fontes de emissão do empreendimento (incluindo o tráfego de veículos sobre vias de acesso não pavimentadas), a direção predominante do vento e receptores (núcleos populacionais) que podem ser afetados. Mapear e descrever as fontes de ruídos (terrestres e subaquáticos) existentes na área de estudo, incluindo o tráfego atual de veículos terrestres e o de embarcações. Caracterizar os níveis de ruídos no meio terrestre e aquático na área de abrangência do estudo. A localização das estações amostrais deve considerar as fontes de emissão do empreendimento, as fontes de emissão já existentes na área de estudo, as barreiras físicas e os receptores, sendo eles as populações que se encontram instaladas na área de abrangência do empreendimento ou que são usuários desta área, assim como a fauna nectônica do corpo hídrico e que podem ser afetadas. Os resultados devem ser apresentados acompanhados da descrição das características de cada ponto de medição, destacando as possíveis fontes de interferências ou superfícies refletoras próximas. Para a avaliação dos níveis de ruídos terrestres deve ser seguida a Resolução CONAMA nº 01/1990 e NBR 10.152, que trata da Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. A localização das estações amostrais deve considerar as fontes do empreendimento (tráfego de veículos pesados, por exemplo), as fontes já existentes na área de estudo e os receptores (edificações, incluindo os monumentos históricos) que podem ser afetados. Caso sejam verificadas edificações com fragilidade estrutural, devem ser apresentados os respectivos laudos técnicos de produção antecipada de provas.
- d) Geologia, geomorfologia e geotecnia: Caracterização das unidades geológicas e geomorfológicas presentes na área de estudo e seu entorno, incluindo os locais de apoio à obra, de forma dissertativa e por meio da apresentação de mapas geológico e geomorfológico, em escala e legenda adequadas para representar as feições locais e regionais com identificação da AID e da All, respectivamente. Os mapeamentos podem estar baseados em interpretações de imagens de satélite, fotografias aéreas e pesquisas de campo, representadas graficamente em mapeamentos.
- e) Identificar e mapear as áreas propensas às instabilidades geológico-geotécnicas ou com susceptibilidade à erosão, movimentos de massa e assoreamento. Realizar levantamento planialtimétrico/batimétrico na ADA em escala cartográfica que seja coerente com as informações levantadas, para identificação e definição das principais formações ou feições, tanto na área continental quanto no âmbito subaquático.
- f) Apresentar planta planialtimétrica que represente espacialmente as unidades geomorfológicas identificadas e as principais unidades da paisagem na área de Estudo.
- g) Caracterização do estado atual em que se encontra o local, através de levantamentos topográficos com informações específicas sobre a situação encontrada nas áreas diretamente afetadas e seu entorno.
- h) Caracterização dos solos, com a identificação da susceptibilidade à erosão e do potencial erosivo da área diretamente afetada pela atividade.
- i) Identificação, descrição e caracterização das áreas propensas às instabilizações geotécnicas, através de levantamento geotécnico mais adequado (métodos diretos e/ou indiretos) conforme a característica geológica regional.

- j) Identificação, descrição e localização geográfica, através de mapas, de ocorrência mineral de valor econômico e inclusive de jazidas que poderiam ser exploradas para as obras;
- k) Identificar junto a ANM, os processos de extração de minerais existentes na área de influência direta e diretamente afetada, com localização geográfica das diferentes áreas registradas, incluindo informações sobre a situação dos processos (requerimento/autorização de pesquisa ou lavra).
- l) Recursos hídricos: Descrever e mapear os cursos d'água perenes e intermitentes, as regiões de cabeceiras e nascentes e lagoas marginais, as regiões de baixo e saturadas (áreas alagáveis) e as estruturas hidráulicas implantadas na área de estudo, destacando-se aquelas que se encontram presentes na ADA. Os parâmetros hidrológicos deverão ser calculados por meio de séries históricas de dados e caso estes não existam, poderão ser apresentadas observações fluviométricas e sedimentométricas relativas a um período mínimo de um ciclo hidrológico completo (sazonalidade).
- m) As informações a serem apresentadas deverão abranger, para o pior cenário:
- n) Caracterização do sistema hidrográfico como um todo e, em detalhe, do corpo hídrico principal, considerando-se suas características morfo-fluviais e sua dinâmica;
- o) Caracterizar, a partir de amostragens representativas, a qualidade da água na Área de Influência Direta da atividade de acordo com o que estabelecem as normas em vigor. Essa caracterização deverá ser feita para os principais parâmetros e deverá contemplar no mínimo as substâncias potencialmente presentes na AID de acordo com os usos da água além das substâncias relacionadas à instalação e operação do empreendimento;
- p) Mapeamento da rede hidrográfica, identificando a localização pretendida para a atividade, as características físicas da bacia hidrográfica e estruturas hidráulicas existentes;
- q) Balanço hídrico da área de estudo;
- r) Identificação de possíveis fontes poluidoras existentes na área de influência direta, e de áreas críticas, considerando inclusive a possível ocorrência de acidentes;
- s) Caracterização e listagem dos usos da água na área de influência da atividade, suas demandas atuais e futuras em termos qualitativos, caracterização físico-química, bacteriológica e quantitativas, bem como as análises das disponibilidades frente à utilização atual e projetada;
- t) Caracterização sucinta da hidrogeologia regional, identificando os usos e as potencialidades de uso dos recursos hídricos subterrâneos, apresentando os perfis estratigráficos e hidrogeológicos representativos da área de influência direta, bem como caracterização.
- u) Caracterizar a meteorologia e da oceanografia, devendo apresentar tabelas listando cada uma das fontes de dados e estudos utilizados ou citados nas caracterizações, nas quais constem: referência ou nome pela qual a fonte de dados ou estudo e citada; variáveis ou parâmetros meteorológicos e oceanográficos da fonte de dados; períodos de observação ou abrangência temporal; e a localização ou área de abrangência. A caracterização de todos os parâmetros meteorológicos e oceanográficos deve ser analisada, interpretada e apresentada buscando correlacioná-los, quando couber, a todas as feições meteorológicas e oceanográficas identificadas pela empresa na área de estudo, a partir dos dados levantados e de bibliografia especializada. Caracterizar a hidrodinâmica costeira da área de estudo. Na inexistência ou escassez de informações, dados primários devem ser obtidos contemplando o período mínimo de medições de um ano. Os dados devem ser trabalhados de forma integrada, descrevendo as inter-relações entre marés, ondas e correntes, relacionando ainda com os dados meteorológicos, de forma a descrever os padrões de comportamento hidrodinâmico atuantes na área de estudo do empreendimento de acordo com as épocas do ano. Caracterizar os processos de transporte de sedimentos ao longo da costa, definindo as regiões potenciais de progradação e

retrogradação costeira. A caracterização deve contemplar o levantamento histórico da evolução geomorfológica da linha de costa, fazendo uma relação com os regimes de ondas e correntes. Caracterizar os processos de sedimentação verificados na área de estudo, apresentando estimativas da taxa de sedimentação esperada, e potenciais reflexos no assoreamento e diminuição do calado a ser obtido com a implantação do empreendimento e conseqüente necessidade de dragagens de manutenção. Caracterizar/estimar a taxa de assoreamento das áreas previstas para serem dragadas após a conformação pretendida, indicando no estudo a estimativa do volume e a periodicidade prevista para as dragagens de manutenção. Utilizar a ferramenta modelagem computacional para os processos de hidrodinâmica costeira e transporte de sedimentos, em adição aos métodos observacionais. As modelagens devem ser capazes de prever as prováveis interferências das estruturas previstas para serem instaladas no meio marinho e costeiro (molhes, pieres, entre outras) sobre os padrões de circulação hidrodinâmica, de propagação de ondas e de transporte de sedimentos na AID, apresentando ainda os resultados das alterações batimétricas e na morfologia da linha de costa em função de tais estruturas. Para tanto, devem ser realizadas modelagens hidrodinâmicas, de propagação de ondas, de transporte, erosão e deposição de sedimentos e de evolução da linha de costa. Estimar o quantitativo de material transportado pelas correntes de deriva litorânea ( $m^3/ano$ ), indicando a variação sazonal no sentido da corrente e o transporte resultante. Considerar, nas modelagens, os cenários com e sem o empreendimento, sob diversas condições meteorológicas e oceanográficas (inverno, verão, período de maré de sizígia e de quadratura, período de entrada de frente fria, entre outras caracterizadas no diagnóstico como relevantes para a região). Apresentar as características e o histórico de aplicações do modelo e descrever o domínio modelado, os dados de entrada e suas origens, os procedimentos de calibração e validação, os tempos de rodada, os cenários modelados, técnicas de pós-processamento e demais características que forem consideradas importantes. Os seguintes critérios devem ser considerados durante avaliação da modelagem: Adequação do modelo numérico ao problema; Estratégia metodológica; Qualidade e adequação dos dados de entrada; Qualidade e adequação das técnicas de pós-processamento; Referências, critérios e argumentos considerados na interpretação dos resultados; Interação dos diagnósticos obtidos via modelagem com aqueles obtidos por meio de outros métodos. Caracterizar a camada superficial dos sedimentos da área de estudo de acordo com as orientações da Resolução CONAMA nº 454/2012. A possível exclusão de parâmetros da caracterização deve ser justificada com base em dados secundários recentes e representativos da área de estudo. Apresentar a caracterização dos sedimentos da área a ser dragada e da área de disposição do material dragado, a qual deve ser considerada parte da ADA do empreendimento e contemplada por modelagem matemática da dispersão da pluma de sedimentos descartados e do transporte de fundo, conforme Resolução CONAMA nº 454/2012. Deve ser apresentado um plano de dragagem, de acordo com a resolução supracitada. Analisar os resultados em conjunto com os resultados dos componentes do meio biótico, em especial a comunidade bentônica, e do meio socioeconômico. Avaliar alternativas locais para a definição de um Polígono de Disposição Oceânico - PDO, no caso de haver previsão de lançamento de sedimentos em mar. As mesmas premissas e orientações para o estudo de alternativas locais devem ser utilizadas para a definição do(s) sítio(s) de disposição, por meio dos critérios aplicáveis sugeridos naquele item, contemplando minimamente avaliação da hidrodinâmica e tendências de espalhamento do sedimento lançado, com apoio de ferramentas de modelagem numérica; características físico-químicas do sedimento, tipos de fundo, proximidades com UCs, presença de áreas de pesca e demais usos econômicos e recreativos, assim como outros receptores sensíveis existentes na área de estudo. Realizar modelagem da dispersão da pluma de sedimentos nas áreas de dragagem e de descarte, considerando os parâmetros meteorológicos e oceanográficos em diferentes

condições sazonais. Representar a área a ser dragada e a área de disposição do material dragado, além da localização dos pontos de amostragem, no mapa da área de estudo.

## 6.2.2. Meio Biótico

- ✓ Caracterizar todos os ecossistemas nas áreas atingidas pelas intervenções do empreendimento, a distribuição, interferência e relevância na biota regional, através de levantamentos de dados primários e secundários, contemplando a sazonalidade regional (no mínimo duas campanhas).
- ✓ Caracterizar e georreferenciar as estações de coleta, justificando a escolha dos pontos e a metodologia de análise para cada parâmetro, o índice de similaridade entre os pontos de coleta e o tratamento estatístico aplicado.
- ✓ Apresentar estudos de modelagem para prever as modificações no ambiente após a instalação do empreendimento.
- ✓ Apresentar lista de fauna e flora de espécies ameaçadas de extinção que ocorram na área de vegetação a ser suprimida.
- ✓ Caracterizar os espaços territoriais especialmente protegidos (UCs, APPs e outros).

**a) Flora:** Caracterizar os ecossistemas nas áreas atingidas pelas intervenções do empreendimento, a distribuição, interferência e sua relevância biogeográfica. Descrever o total da área amostrada e o percentual em relação à AID e ADA em relação a cada fitofisionomia, considerando a sazonalidade regional.

- ✓ Identificar espécies vetores e hospedeiras de doenças. Descrever e caracterizar a cobertura vegetal; indicar a sua extensão e distribuição em mapa georreferenciado identificando rede hidrográfica, biomas, corredores ecológicos, áreas protegidas por legislação e outras áreas com potencial para refúgio de fauna.
- ✓ Identificar e caracterizar as unidades de conservação no âmbito federal, estadual e municipal, localizadas na All e as respectivas distâncias em relação à poligonal do empreendimento, mapear e apresentar a relação das áreas prioritárias para conservação legalmente definidas pelos governos federal, estadual e municipal.
- ✓ O levantamento da vegetação deve incluir espécies arbóreas, arbustivas, subarbustivas, herbáceas, epífitas e lianas.
- ✓ O levantamento florístico deve ser realizado em todos os estratos fitofisionômicos, inclusive nos ambientes alagáveis.
- ✓ Lista de espécies da flora informando: Família, espécie (nome científico, nome vulgar); Estado de conservação, considerando as listas oficiais de espécies ameaçadas, tendo como referência CITES, IUCN, MMA, listas estaduais e municipais. Georreferenciar o local onde foram encontradas aquelas ameaçadas de extinção;
- ✓ Condição bioindicadora, endêmica, rara, exótica, não descrita pela ciência e não descrita para região.
- ✓ Habitat;
- ✓ Estudos fitossociológicos, com estimativa dos parâmetros de estrutura horizontal, tais como: densidades absoluta e relativa, frequência, dominâncias absoluta e relativa, valor de importância, índices de diversidade, além do estoque volumétrico;

**b) Fauna:** Caracterizar as populações faunísticas e suas respectivas distribuições espacial e sazonal, com especial atenção às espécies ameaçadas de extinção, raras e/ou endêmicas e migratórias.

- ✓ Caracterizar a fauna silvestre em nichos de vegetação e corredores, em unidades de conservação ou em áreas especialmente protegidas por lei, que funcionem como possível rota migratória ou berçário para espécies existentes.
- ✓ A caracterização da fauna deve consistir na amostragem quali-quantitativa, devendo o estudo apresentar no mínimo: Ordem, família, nome científico, nome vulgar; Estado de conservação, considerando as listas oficiais de espécies ameaçadas, tendo como referência CITES, IUCN, MMA, listas estaduais e municipais. Forma de registro; Habitat;
- ✓ Georreferenciar o local onde foram encontradas aquelas ameaçadas de extinção;
- ✓ Condição bioindicadora, endêmica, rara, exótica, não descrita pela ciência e não descrita para região.
- ✓ Destacar as espécies de importância cinérgica, invasoras, de risco epidemiológico e as migratórias. Para as espécies migratórias, as rotas deverão ser apresentadas em mapa com escala apropriada. Identificar e mapear em escala compatível os sítios de reprodução, nidificação e refúgio da fauna.
- ✓ Quando a interferência dos sítios de reprodução e descanso identificados oficialmente nas rotas de aves migratórias, estas deverão ser apresentadas em mapa com escala apropriada. Identificar e mapear em escala compatível os sítios de reprodução, nidificação e refúgio da fauna. Apresentar estudo e mapeamento de comportamento sazonal da fauna (avifauna e quiropteroфаuna).

#### **c) Ecossistemas Aquáticos**

- ✓ Identificação das espécies animais e vegetais que ocorrem nesses ambientes, fazendo análise quali-quantitativa dos componentes básicos das populações aquáticas - plâncton e bentos, contemplando os seguintes parâmetros: inventário taxonômico, frequência por grupo taxonômico e pontos amostrais, abundância relativa, riqueza de espécies/índice de diversidade.
- ✓ Apresentar a composição da ictiofauna local, incluindo a distribuição e diversidade das espécies, destacando as de interesse comercial, migradoras, raras, endêmicas e ameaçadas de extinção, considerando a interferência do empreendimento, destacando a existência de espécies introduzidas e/ou invasoras.
- ✓ Identificar as plantas aquáticas existentes no rio, lagoas marginais e tributários, avaliando sua importância nesses locais e a necessidade de futuro monitoramento e controle. Identificar as possíveis áreas de desova de quelônios e as de reprodução de peixes e mamíferos aquáticos. Os pontos amostrais deverão coincidir com aqueles previstos para monitorar a qualidade da água.

#### **d) Biota Aquática Comunidade Planctônica (fito, zoo e ictio) :**

- ✓ Amostrar a comunidade fitoplanctônica por meio de garrafas hidrográficas ou oceanográficas, para realização de análises quantitativas e por meio de arrasto vertical de redes cilíndrico-cônicas, para análises qualitativas. Utilizar fluxômetro quando a coleta do zooplâncton e ictioplâncton ocorrer por meio de rede de plâncton, e apresentar a duração dos arrastos.
- ✓ Os arrastos horizontais devem ser realizados na superfície e no fundo, nas marés enchente e vazante, de preferência na sizígia. Especificamente para o ictioplâncton, recomenda-se que a malha da rede seja de 300 µm (em área estuarina) e 500 µm (em área oceânica). Utilizar, complementarmente, técnicas amostrais para perfilagem vertical da comunidade planctônica, com alta resolução espacial. Descrever metodologia de análise quali-quantitativa da biota planctônica. Investigar possíveis interações entre as comunidades

fitoplanctônica e zooplanctônica e entre estas e os parâmetros físico-químicos; Investigar as correlações entre biomassa fitoplanctônica e nutrientes, e análise de fatores limitantes à produção primária; Abordar toda a comunidade nas análises de densidade, biomassa, riqueza e diversidade. Considerar, na discussão dos resultados, a variação em toda a área amostral e biótopos pela sazonalidade. Posteriormente, somente a análise de densidade e riqueza deve ser estendida para as classes taxonômicas da comunidade. As demais análises da comunidade também devem incluir a indicação dos taxa exclusivos a biótopos e períodos sazonais, similaridade, frequência de ocorrência, correlações entre biomassa e nutrientes e outras análises estatísticas, incluindo discussão sobre fatores limitantes à produção primária. Realizar análises multivariadas para indicar as interações entre: a comunidade, locais de coleta e variáveis físicas e químicas. Com respeito às interações do zooplâncton com outras comunidades, verificar correlações entre: Densidade de zooplâncton x biomassa fitoplanctônica, riqueza de fitoplâncton e densidade de larvas de peixes; e Riqueza de zooplâncton x biomassa fitoplanctônica, riqueza de fitoplâncton e densidade de larvas de peixes. Realizar amostragens do ictioplâncton de forma a abranger o período de reprodução da maioria das espécies da região, também prevendo-se a realização de coletas nictemerais. Quantificar todos os ovos, larvas e juvenis, identificando-os preferencialmente até espécie ou gênero, ou no mínimo, até ordem.

- ✓ **Macrófitas aquáticas:** Identificar e caracterizar a estrutura da comunidade das plantas aquáticas existentes nos corpos d'água potencialmente afetados pelas vias de acesso, avaliando sua importância nestes locais e a necessidade de futuro monitoramento e controle.

#### **e) Comunidade Bentônica de Fundo Inconsolidado:**

Amostrar a comunidade em triplicatas para cada ponto amostral. Utilizar as características e estrutura espaço-temporal da comunidade, junto com as análises químicas (especialmente carbono orgânico total, nitrogênio total, fósforo total, metais, HPA, PCB e TBT) e ecotoxicológicas, quando for o caso, como instrumento de avaliação da qualidade dos sedimentos, apresentando indicadores físico-químicos e biológicos de qualidade ambiental. Realizar a amostragem de organismos bentônicos nos mesmos pontos amostrais dos estudos de sedimentos; Abordar toda a comunidade e também grupos de interesse ecológico nas análises de densidade e riqueza de espécies. A discussão dos resultados deve considerar a variação em toda a área amostral e biótopos pela sazonalidade. Realizar análises multivariadas para indicar as interações entre a comunidade, locais de coleta e parâmetros físico-químicos do sedimento. Incluir a indicação dos taxa exclusivos a biótopos e períodos sazonais, similaridade, frequência de ocorrência, Coeficiente Biótico ou Índice Biótico dentre outros indicadores e índices, nas demais análises da comunidade.

#### **f) Comunidade Bentônica de Fundo Consolidado:**

Caracterizar a percentagem de cobertura dos organismos incrustantes e a zonação. Caso seja utilizado registro fotográfico como metodologia complementar, as imagens devem ser enviadas com o estudo. Comunidade Bentônica de Praia Arenosa Caracterizar a comunidade considerando a zonação horizontal praial e realizar amostragens em triplicata nas zonas praiais. Os resultados bióticos devem ser correlacionados com parâmetros morfológicos, hidrodinâmicos e com a granulometria praial.

Ictiofauna (Pelágica e Demersal) e Fauna Acompanhante:

Realizar o diagnóstico da ictiofauna de forma a abranger os períodos característicos da região de inserção do empreendimento, ou seja, seca, enchente, vazante e cheia, dentro de um mesmo ano hidrológico. Devem ser amostrados locais propícios à ocorrência de peixes anuais (Rivulidae e Cynolebiidae). Considerar as áreas de reprodução, de desova, de berçário, abrigo e alimentação que existam dentro da área de estudo. Utilizar diversos tipos de apetrechos de pesca para as amostragens da ictiofauna, de modo a representar as características biológicas e ecológicas das diferentes espécies existentes na região. Apresentar resultados e análises dos dados biométricos (biomassa, comprimento, razão sexual e estágio de maturação sexual de machos e fêmeas), bem como informações de ciclo de vida das principais espécies, especialmente as de interesse econômico. Determinar os parâmetros físico-químicos, minimamente, oxigênio dissolvido, temperatura da água, pH, condutividade elétrica e turbidez no momento das amostragens. Considerar a variação sazonal em toda a área amostral e a variação por biótopos, na análise dos dados e na discussão dos resultados. Apresentar os resultados das análises de riqueza, abundância (total e relativa), frequência de ocorrência, índice de diversidade e equitabilidade, análise de similaridade, classes de comprimento, índice ponderal de dominância, guildas tróficas, análises do estágio de reprodução dos peixes dentre outras que se julgue necessárias. Investigar padrões de variação espacial e sazonal, bem como a influência de parâmetros físicoquímicos sobre a distribuição (riqueza e densidade) da ictiofauna, por meio de análises univariadas e multivariadas. Avaliar o grau de repleção estomacal e conteúdo estomacal das principais espécies capturadas na área de estudo, percorrendo, posteriormente, sobre o espectro alimentar, categorias tróficas, áreas de alimentação e comportamento alimentar em função dos biótopos e sazonalidade. Identificar o sexo (macho/fêmea) e os estágios de reprodução gonadal das principais espécies capturadas na área de estudo, especialmente as espécies consideradas migradoras.

#### **g) Avifauna Aquática:**

Amostrar utilizando técnicas de censo visual, registro fotográfico e sonoro, entre outros, que não envolvam capturas. A amostragem deve alternar os horários em cada ponto amostral, de forma a viabilizar a amostragem de todas as áreas nos diferentes períodos. Todas as áreas devem ser amostradas nos primeiros horários do amanhecer e no final da tarde. Adaptar, caso seja utilizada a metodologia de ponto fixo, o tamanho do raio à estrutura do ambiente e distanciar os pontos amostrais de maneira suficiente a garantir a independência das amostras. Caso ocorra amostragem em áreas de planície de maré, realizar preferencialmente, nos períodos de maré de sizígia, no pico da baixamar. Apresentar tempo de permanência em cada ponto amostral e velocidade de deslocamento nos casos de deslocamento terrestre. Registrar interação com embarcações e outros grupos faunísticos, como cetáceos. Realizar estimativas de abundância e caracterização da área de vida. Avaliar a utilização da área de estudo (apontando habitats e microhabitats) para abrigo, alimentação, reprodução, e descanso de espécies, principalmente as migratórias e as ameaçadas. Indicar e mapear locais onde ocorrem nidificação e sítios de desova. Identificar as principais ameaças à conservação das espécies na região.

#### **h) Tartarugas Marinhas:**

Identificar as espécies de tartaruga marinha que ocorrem na área de estudo, e caracterizar os usos da área por estas espécies (alimentação, reprodução, trânsito/passagem, etc.) Os dados primários devem ser coletados utilizando metodologias como mergulhos, avistamento, entre outros que não envolvam capturas. Apresentar mapeamento das áreas de alimentação na área de estudo, caso sejam identificadas, contendo a localização prevista para o empreendimento. Apresentar histórico de registro de ocorrência na área, incluindo encalhes, a partir de dados secundários de monitoramentos, diagnósticos, dados de interação com a pesca, demais estudos ambientais existentes para a região, bem como entrevistas com a comunidade local.



#### **i) Mastofauna Aquática e Semiaquática:**

Identificar as espécies da mastofauna aquática e semiaquática que ocorrem na área de estudo, bem como a amplitude de ocorrência com base em dados secundários de captura ou avistamento. Realizar estimativas de abundância das populações de mamíferos marinhos, bem como caracterizar tamanho e composição dos grupos, comportamento e área de vida. Caracterizar a bioacústica e analisar a ocorrência e intensidade de comportamentos sincrônicos de cetáceos. Abranger na metodologia o monitoramento visual, foto-identificação e/ou vídeoidentificação, e estudo bioacústico com método de registro das vocalizações. Os resultados obtidos devem ser correlacionados, principalmente, aos dados de ruído subaquático. Apresentar, acompanhando o diagnóstico dos cetáceos, dados ambientais como posição geográfica, profundidade local, estado do mar e maré, velocidade e direção do vento, temperatura, salinidade e transparência da água. Durante as campanhas devem ser registradas a presença e os tipos de embarcações observadas na área de estudo, bem como a interação de cetáceos com outros grupos faunísticos, como aves e peixes.

#### **6.2.3. Meio Socioeconômico**

- ✓ Demonstrar os efeitos sociais e econômicos advindos das fases de planejamento, implantação e implantação e operação e suas interrelações com os fatores ambientais, possíveis de alterações relevantes pelos efeitos diretos e indiretos do empreendimento.
- ✓ Quando procedente, as variáveis estudadas no meio socioeconômico deverão ser apresentadas em séries históricas representativas, visando à avaliação de sua evolução temporal. A pesquisa socioeconômica deverá ser realizada de forma objetiva, utilizando dados atualizados e considerando a cultura e as especificidades locais.
- ✓ Os levantamentos deverão ser complementados pela produção de mapas temáticos, inclusão de dados estatísticos, utilização de desenhos esquemáticos, croquis e fotografias. O estudo do meio socioeconômico deverá conter, no mínimo:

a) Caracterização populacional: Apresentar quantitativo, distribuição e mapeamento da população, densidade e crescimento populacional com base em informações do IBGE; identificar os padrões de migração existentes e as interferências sobre os serviços de saúde, educação e segurança pública; e identificar os vetores de crescimento regional. Identificar grupos e instituições sociais (associações e movimentos comunitários); avaliar as expectativas da população em relação ao empreendimento.

b) Uso e Ocupação do Solo: Descrever o histórico da ocupação humana na área de influência direta do empreendimento. Caracterizar e mapear o uso e ocupação do solo, em escala adequada; indicar os usos predominantes, áreas urbanas e malha viária.

c) Identificar os planos diretores ou de ordenamento territorial nos municípios interceptados; analisar a compatibilização do empreendimento com os zoneamentos, áreas e vetores de expansão urbana e restrições de uso e ocupação do solo.

d) Identificar a existência ou previsão de projetos de assentamentos rurais; caracterizar quanto à localização, área, número de famílias e atividades econômicas.



e) Identificar as principais atividades agrossilvipastoris; indicar as culturas temporárias e permanentes. Identificar a ocorrência de interceptação pelo empreendimento em reservas legais. Identificar interferências do empreendimento com a malha de transportes, infraestrutura de saneamento, dutos, transmissão e distribuição de energia elétrica e telecomunicações.

g) Estrutura Produtiva e de Serviços: Na Área de Influência Direta (AID) e Área de Diretamente Afetada (ADA) caracterizar os setores produtivos e de serviços, formais e informais, incluindo os seus principais fluxos e mercados. Identificar e caracterizar a infraestrutura existente e as demandas em relação à: educação, saúde, transporte, energia elétrica, comunicação, coleta e disposição de lixo, e segurança pública.

h) Apresentar as atuais atividades econômicas das comunidades atingidas pelo empreendimento, com destaque para os principais setores, produtos e serviços (separando áreas urbanas e rurais); geração de emprego; situação de renda, e potencialidades existentes.

i) Caracterização das Condições de Saúde e de Doenças Endêmicas: Analisar a ocorrência regional de doenças endêmicas, notadamente malária, dengue, febre amarela e DSTs; Apresentar, quando disponível, os dados quantitativos da evolução dos casos, a fim de possibilitar uma avaliação da influência do empreendimento nestas ocorrências.

j) Caracterização das comunidades Tradicionais, Indígenas e Quilombolas: Identificar a existência de comunidades tradicionais (definidas pelo Decreto nº 6.040/2007), terras indígenas e territórios quilombolas; apresentar a distância entre essas e o empreendimento.

l) Apresentar para todas as comunidades identificadas na Área de Influência Direta (AID) e Área Diretamente Afetada (ADA): localização, descrição das atividades econômicas e fontes de renda (agricultura, pecuária, pesca, extrativismo, artesanato e outras atividades produtivas), aspectos e características culturais, expectativas em relação ao empreendimento.

#### **6.2.4.) Patrimônio Histórico, Cultural e Arqueológico**

- ✓ Realizar estudos que indiquem se há interferências com sítios históricos, arqueológicos e/ou edificações de interesse cultural, considerando também os que se encontram em processo de tombamento no âmbito federal, estadual e municipal.
- ✓ Caso seja verificada a existência de bens culturais acatados, conforme definição do inciso III do Artigo 3º da Portaria Interministerial nº 60 de 24 de março de 2015, atender, no mínimo, ao conteúdo do Termo de Referência do Anexo II-D, visando manifestação do IPHAN, que poderá solicitar a inclusão de informações complementares ao TR.
- ✓ Identificar se há interferências com comunidades tradicionais / extrativistas e grupos étnicos (especialmente terras indígenas ou grupos remanescentes de quilombos) da área de influência do empreendimento, caso haja, apresentar:
  - ✓ Mapeamento e caracterização das terras indígenas, territórios ou áreas afetadas;
  - ✓ Principais características culturais, étnicas, etnohistóricas e etnoecológicas (grupos indígenas);
  - ✓ Identificação das lideranças;
  - ✓ Expectativas e apreensões da comunidade; e

- ✓ Estudos antropológicos.
- ✓ Caso seja verificada a existência de Terras Quilombolas, conforme definição do inciso II do Artigo 3º da Portaria Interministerial nº 60 de 24 de março de 2015, localizadas dentro dos limites estabelecidos na III, §6º, Art. 10, da IN SEMAR nº 01/2020.
- ✓ Caracterizar a importância regional e local das atividades turísticas e de lazer existentes na área de influência do empreendimento.
- ✓ Apresentar mapeamento das áreas de fluxo de uso para fins turísticos e de lazer no entorno do empreendimento, dimensionando os impactos da atividade sobre a cadeia produtiva.

## 7. IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS

- ✓ Deverão ser analisados os impactos do empreendimento sobre o meio ambiente, de forma integrada, considerando as fases de planejamento, instalação e operação do empreendimento. Essa avaliação preliminar, deverá abranger os impactos benéficos e desfavoráveis do empreendimento, bem como levar em conta o fator tempo, determinado, na medida do possível, uma projeção dos impactos imediatos, a médio e longo prazo: temporários, permanentes e cíclicos, reversíveis e irreversíveis; locais, regionais e estratégicos.
- ✓ Além disso, deverão ser identificados e avaliados os efeitos sinérgicos e cumulativos resultantes dos impactos ambientais ocasionados pela sinergia dos impactos desse empreendimento com os demais que exercem atividades similares já implantados ou previstos para implantação nas áreas vizinhas. Caso necessário, deverão ser propostas medidas mitigatórias e/ou compensatórias e ações de controle pertinentes a cada impacto significativo detectado, no item correspondente.
- ✓ Deverão ser consideradas, na elaboração do prognóstico, as condições emergentes advindas da instalação e operação do empreendimento, conduzindo à proposição de medidas destinadas ao equacionamento dos impactos ambientais.

Na apresentação dos resultados, constarão:

- a) Metodologia de identificação dos impactos, a técnica de previsão de suas magnitudes e os critérios adotados para a interpretação e análise de suas alterações;
  - b) Descrição detalhada dos impactos sobre cada fator ambiental relevante, considerado no diagnóstico ambiental, com valoração, magnitude e importância dos impactos;
  - c) Síntese conclusiva dos impactos relevantes que poderão ocorrer nas fases de implantação e operação, acompanhada de suas interações.
- ✓ Na avaliação dos impactos ambientais deverão ser considerados os eventuais conflitos do projeto com o uso atual do ambiente a ser afetado, abrangendo os seguintes aspectos e suas relações:
  - ✓ Atividades sócio-econômicas; Segurança da navegação; Dinâmica das correntes e Transporte de Sedimentos; Fauna e flora; Pesca e extrativismo; Turismo e Paisagem; e outros usos.
  - ✓ Ao final deste item deverá ser apresentado um resumo na forma de planilha contendo o levantamento de impactos relacionados às atividades do empreendimento. Esta planilha deverá conter as condições de ocorrência dos impactos, suas magnitudes, grau de importância e as medidas necessárias para o seu controle.

## **8. MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATÓRIAS**

Com base na avaliação dos possíveis impactos ambientais do empreendimento, apresentar medidas recomendadas que venham a minimizá-los, maximizá-los, compensá-los ou eliminá-los.

As medidas mitigadoras e compensatórias devem ser instituídas no âmbito de programas, os quais deverão ser materializados com o objetivo de garantir eficiência das ações a serem executadas.

## **9. PROGRAMAS AMBIENTAIS**

Indicar os programas ambientais de acompanhamento e monitoramento das medidas de mitigação/controle/compensação/potencialização. Os programas ambientais devem ser apresentados no momento da licença prévia de forma genérica para conhecimento da equipe técnica da SEMAR, sendo no momento da solicitação da Licença de Instalação a demonstração detalhada da metodologia de atuação desses programas frente ao público alvo, cronograma de execução e detalhamento da metodologia a ser adotada.

Nessa fase a SEMAR tem a faculdade de intervir na melhor metodologia com indicação de métodos, e aceitação ou não da metodologia indicada pelo empreendedor. Na fase de operação é obrigação do empreendedor apresentar os resultados e a comprovação da execução ou não, de forma justificada, desses programas, com apresentação de relatório fotográficos, lista de frequência, relatórios de campos acompanhados de ART.

Dentre os principais programas, destaca-se: Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social, Plano de Combate e Prevenção de Incêndios, Plano de Recuperação de Áreas Degradadas, Plano de Resgate e Manejo de Fauna, Plano de Monitoramento de Fauna, Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, Plano de Drenagem, Inclusão Socioproductiva dentre outros específicos a depender da atividade.

## **10. COMPENSAÇÃO AMBIENTAL**

Apresentar proposta para atendimento à Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que trata da compensação ambiental dos empreendimentos.

Observar a Lei Estadual nº 7044/2017, que institui o Sistema Estadual de Unidades de Conservação do Piauí.

Apresentar o Plano de Compensação Ambiental, do qual deverá constar, no mínimo:

- Cálculo do Grau de Impacto; e
- Indicação de proposta de Unidade de Conservação a serem beneficiadas com os recursos da Compensação Ambiental, podendo incluir propostas de criação de novas unidades de Conservação.

## 11. CONCLUSÕES

Deverão ser apresentadas as conclusões sobre os resultados dos estudos de impacto ambiental do empreendimento, enfocando os seguintes pontos:



- ✓ Prováveis modificações ambientais na área de influência do empreendimento, sobre os meios físico, biótico e sócio-econômico decorrentes da atividade, considerando a adoção das medidas mitigadoras e compensatórias propostas;
- ✓ Benefícios sociais, econômicos e ambientais decorrentes da atividade; e
- ✓ Avaliação do prognóstico realizado quanto à viabilidade ambiental do projeto.

## 12. EQUIPE TÉCNICA

O Coordenador, bem os demais membros da equipe devem ser identificados pelo nome, formação profissional, número de registro no Conselho de Classe, Número de Inscrição no CTF/AIDA. O Coordenador necessariamente deverá apresentar acervo técnico comprovado pelo conselho de classe.

## 13. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

Seguindo normas vigentes da ABNT.



GUILHERME GRAJAÚ SILVA  
Gerente de Licitações e Contratos  
PORTO PI



COMPANHIA DE TERMINAIS ALFANDEGADOS DO PIAUÍ  
Rua Heitor Castelo Branco, 2438 - Bairro Centro, Teresina/PI, CEP 64001-320  
Telefone: - <http://www.ciaporto.pi.gov.br>

ATO Nº 5, DE 10 DE OUTUBRO DE 2024  
**TERMO REFERÊNCIA COMPLEMENTAR AO DOCUMENTO 012531694 PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL(EIA)**

**Unidade Requisitante**

COMPANHIA DE TERMINAIS ALFANDEGADOS DO ESTADO DO PIAUÍ – PORTO PIAUI, criada pela Lei nº 6376 de 05 de julho de 2013, é uma Sociedade de Economia Mista, com personalidade jurídica de Direito Privado, sub

**1.OBJETO DA CONTRATAÇÃO**

1.1 O presente ato é um documento que tem por objetivo estabelecer as orientações e condições complementares ao Termo de Referência constante nos autos do processo, estando este documento vinculado como se estivesse transcrito naquele. Em caso de divergência, prevalecerá o Termo de Referência de origem.

1.2 O objeto é a contratação de empresa especializada para a elaboração de Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) bem como a elaboração dos planos e programas ambientais, para garantir a obtenção e cumprimento das condicionantes da Licença de Instalação e da Autorização para Licenciamento Ambiental - ALA emitida pelo ICMBIO, para implantação de um Terminal de Uso Privado (TUP), e suas obras na margem direita da desembocadura do Rio Igarauçu, no município de Luís Correia – PI.

1.3 O serviço deverá ser executado conforme legislação ambiental pertinente e ABNT, aplicáveis a cada serviço, atendendo ainda as normativas da Marinha do Brasil, referente ao item 2 da especificação do objeto.

A especificação do objeto segue detalhada no quadro 1:

Item	Especiação do Objeto
1	Elaboração de Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) bem como a elaboração dos planos e programas ambientais, para garantir a obtenção e cumprimento das condicionantes da Licença de Instalação e da Autorização para Licenciamento Ambiental - ALA emitida pelo ICMBIO, para implantação de um Terminal de Uso Privado (TUP), e suas obras na margem direita da desembocadura do Rio Igarauçu, no município de Luís Correia – PI.

**2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

A PORTO PIAUI está localizada em Luís Correia. A área será destinada à presença de empresas de variados perfis. O perfil dos investimentos privados na PORTO contempla minério, grãos, cargas gerais, fertilizantes, hidrogênio verde, além da perspectiva de abertura para o segmento de serviços na área de turismo. Além do desenvolvimento econômico da área portuária de Luís Correia ser fundamental, já que esta estrutura possibilitará maiores investimentos na produção e nas exportações do estado do Piauí.

A implantação do Terminal de Uso Privado em Luís Correia representa uma oportunidade estratégica e econômica significativa para a região. Localizado em uma posição geográfica privilegiada, próximo a importantes rotas marítimas e com acesso facilitado a outros centros econômicos regionais, o Terminal de Uso Privado - TUP tem o potencial de se tornar um hub logístico crucial para o escoamento de mercadorias, tanto para o mercado interno quanto para o comércio internacional.

A implementação de um porto em Luís Correia trará uma série de benefícios, incluindo a geração de empregos diretos e indiretos, o estímulo ao desenvolvimento regional, a ampliação das oportunidades de negócios e a melhoria da infraestrutura logística da região. Além disso, o porto pode contribuir para a diversificação da economia local, reduzindo a dependência de setores específicos e promovendo a sustentabilidade socioeconômica da comunidade.

Salienta-se que para prosseguimento do planejamento de instalação do Terminal de Uso Privado, se faz necessário Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto do Meio Ambiente do Terminal de Uso Privado além do Plano Básico Ambiental para viabilizar operação de minério na TUP.

Salienta-se que para prosseguimento do planejamento de instalação do Terminal de Uso Privado " TUP ", se faz necessário além dos estudos ambientais, elaboração de projeto básico e executivo de dragagem que atendam os requisitos da Marinha do Brasil e a legislação ambiental pertinente, para que viabilize o acesso de grandes embarcações de pesca de até 600 t, tipo longliners com calado mínimo de seis metros.

Assim, diante do exposto, para atender aos requisitos legais impostos na legislação ambiental vigente, é justificada a solicitação da presente contratação.

**3. APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS DE DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO**

3.1 Os produtos devem ser escritos em língua portuguesa e entregues para análise em vias digitais. Após a aprovação dos projetos, memorial e orçamento, pelo fiscal do contrato/equipe de acompanhamento, deverão ser encaminhadas à CONTRATANTE em meio digital com assinatura válida em todos os documentos pelos seus respectivos responsáveis técnicos;

3.2 Caso haja correções a serem efetuadas após a avaliação de cada Produto, deverão ser apresentados relatórios identificando cada mudança e expresso em cada prancha a nova revisão, para a reavaliação pela Equipe Técnica da Contratante;

3.3 Os arquivos digitais das plantas deverão ser entregues em formato DWG, PDF ou compatível com a plataforma BIM, juntamente com a documentação descritiva da organização dos elementos gráficos utilizados assinados pelo responsável técnico.

3.4 Os arquivos digitais das informações textuais e planilhas deverão estar em formato DOC e XLS padrão do Word e Excel, com todas as figuras, ilustrações e planilhas incorporadas ao texto, e seus originais deverão ser fornecidos em diretório auxiliar, juntamente com a documentação descritiva da organização dos arquivos utilizados.

**3.5 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

A descrição da solução está no termo de referência de origem, complementada pelas condições abaixo. Em caso de divergências, prevalecerá a do primeiro citado.

**3.5.1 Estudo Ambientais – EIA / RIMA**

3.5.1.1 O EIA/ RIMA deverá ser executado de acordo com o Termo de Referência da Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEMAR, definido na Instrução Normativa SEMAR Nº 07, de 02 de março de 2021 e descrito nos anexos A e B deste ETP. Quanto à área diretamente afetada (ADA), deve ser considerado a área de implantação do empreendimento (Anexo D e E) e dos requisitos abaixo relacionados:

a) Incluir no EIA/RIMA, outras informações específicas, além do que consta no Termo de Referência da SEMAR, que porventura venham ser requeridas pelo ICMBio, órgão gestor da APA do Delta do Parnaíba.

b) Considerando o item 6.2.1 do Anexo A, que trata de detalhamento sobre o Meio Físico, os levantamentos e análises realizadas das condições de geologia, geomorfologia, geotecnia e recursos hídricos, deverá ser apresentado relatório prévio, para viabilizar os processos de licenciamento de obras de dragagem e de outorga de água para o empreendimento, apresentando, entre outros.

c) Parecer sobre a melhor alternativa de captação de água, se superficial ou subterrânea, comprovado por análise físico-química e biológica da água.

d) Capacidade de carga do solo e erosão do solo.

e) Os produtos (estudo e relatório), objeto dessa contratação, deverão ser apresentados em 03 (três) cópias - em formato impresso, com respectivo arquivo digital (pen drive) em formato PDF - Portable Document Format e Microsoft Word, preferencialmente em arquivo único, devendo ser evitada a sua subdivisão em outros.

f) Por sua vez, os arquivos do perímetro georreferenciado em DWG, pdf e kml deverão ser salvos em 03 (três) mídias digitais (pen drive) e impresso em escala adequada.

g) Fornecer documento comprobatório de doação de autoria para a PORTO PIAUI.

h) Apresentar o Plano Básico Ambiental (PBA) e demais programas relacionados no EIA/RIMA, conforme itens 7.3 e 7.4.

i) Dá suporte ao processo de licenciamento junto à SEMAR, sanando dúvidas relativas a qualquer fase dos estudos contratados, até a liberação da licença ambiental de instalação.

j) A Contratada deverá atender integralmente os requisitos legais, as orientações técnicas da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMAR-PI) e do ICMBIO, bem como as Normas Regulamentadoras, Convenções, Decretos, Resoluções, Instruções, Legislação Municipal, Estadual e Federal e exigências específicas de órgãos intervenientes, relativos à preservação do meio ambiente, conforme escopo do Contrato.

k) Será de responsabilidade da Contratada a obtenção das licenças ou outras autorizações que se façam necessárias durante o processo de levantamento de dados ambientais.

3.6 Requisitos comuns aos serviços

- 3.6.1 Destinar equipe técnica suficiente para o desenvolvimento dos trabalhos, devidamente portados de Equipamento de Proteção Individual (EPI) para atendimento às Normas de Segurança e Higiene do Trabalho conforme portaria reguladora do Ministério do Trabalho;
- 3.6.2 Obter as licenças e/ou autorizações ambientais necessárias ao desenvolvimento das atividades, quando couber, bem como atender às condicionantes nelas impostas.
- 3.6.3 Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.
- 3.7 Possíveis Impactos Ambientais - Os impactos ambientais previstos para a execução dos estudos serão baixos, haja vista não necessitar intervenções de infraestrutura na área para o levantamento dos dados. Contudo, a equipe deverá, em todas as visitas, prover ponto de coleta de resíduos e sua destinação ambientalmente adequada.
- 3.8 O objeto do presente termo deverá ser executado sob o regime de empreitada por preço unitário seguindo o cronograma de execução anexo ao presente termo.

#### 4. PRAZO DE VIGÊNCIA E DE EXECUÇÃO

- 4.1 Os serviços, objeto deste Ato, deverão ser executados nas datas prevista conforme cronograma de execução, devendo ser iniciado imediatamente a assinatura do contrato e ordem de serviço.
- 4.2 A execução do serviço EIA/RIMA deverá ocorrer no prazo de até 6 (seis) meses, após a entrega final deverá ocorrer a aprovação dos órgãos fiscalizadores, a contar da data de assinatura do contrato e emissão da ordem de serviço, conforme detalhando no cronograma de execução e desembolso.
- 4.5 A vigência do contrato seguirá até que sejam finalizadas as etapas abaixo relacionadas:
- 4.5.1 Audiência Pública - no mínimo, 30 (trinta) dias corridos para publicação no DOE e em periódico de grande circulação no Piauí, a ser realizada após autorização e agendamento da data da audiência pelo órgão ambiental e respectivo relatório. O relatório da Audiência Pública deve conter a descrição da execução das atividades previstas, a composição da equipe técnica envolvida na apresentação e os principais pontos de discussão do Estudo Ambiental. O relatório tem por finalidade registrar a participação de profissionais e interessados, bem como subsidiar a apreciação da Comissão de Análise do Órgão Ambiental. Os comentários e sugestões discutidos na Audiência deverão ser comentados no relatório pela Contratada.
- 4.5.2 Até a aprovação do EIA/ RIMA pelo órgão licenciador, havendo encerrado a necessidade de alterações ou inclusões no estudo.
- 4.5.3 Até a aprovação do órgão fiscalizador ambiental ou Projetos e Planos pela Capitania dos Portos e pela SEMAR, havendo encerrado a necessidade de alterações ou inclusões no estudo.
- 4.6 A Vigência do contrato será de 12 (doze) meses a contar da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado por igual período ou por escopo, em casos devidamente comprovados e justificados, dependente da aprovação da contratada.

#### 5. ESTIMATIVA MÁXIMA DE CUTOS E DESEMBOLSO

- 5.1 Os pagamentos estão vinculados a comprovação das entregas conforme cronograma de execução dos serviços acima mencionados e de desembolso, mediante a respectiva aprovação pela equipe técnica de fiscalização da Porto Piauí.
- 5.2 Estão inclusos no valor todas as despesas relacionadas diretamente para execução do objeto do presente termo de referência.
- 5.3 O valor estimado e máximo admitido para o presente certame será sigiloso nos termos do artigo 34 da Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016, e do artigo 19 do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Investe Piauí – RILCC, e só será tornado público na fase de negociação.
- 5.4 O critério utilizado para a formação da estimativa foi a média dos preços praticados no mercado, obtidos mediante pesquisa de preços, conforme apresentado no quadro que segue:

Item	Especiação do Serviço	Unidade de medida	Quantidade anual estimada
1	Elaboração de Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) bem como a elaboração dos planos e programas ambientais, para garantir a obtenção e cumprimento das condicionantes da Licença de Instalação e da Autorização para Licenciamento Ambiental - ALA emitida pelo ICMBIO, para implantação de um Terminal de Uso Privado (TUP), e suas obras na margem direita da desembocadura do Rio Igarauá, no município de Luís Correia – PI.	serviço	1

#### 6 DO PAGAMENTO

- 6.1 O prazo de pagamento será de até 30 (trinta) dias contados a partir da apresentação da Nota Fiscal acompanhada da Fatura, devidamente conferida e atestada pelo setor competente, seguindo o cronograma de desembolso acima descrito, para ser efetuado diretamente na conta que o fornecedor apresentar, no ato da contratação, para o que deverá, na oportunidade, informar o nome do Banco, o nº da Agência e da Conta-Corrente onde deverá ocorrer o crédito, não sendo permitidas alterações futuras sem a anuência das partes interessadas.
- 6.2 O pagamento estará condicionado à REGULARIDADE FISCAL DA CONTRATADA, devendo esta demonstrar tal situação em todos os seus pedidos de pagamentos por meio da seguinte documentação:
- a) Relatório sobre a execução dos serviços;
- b) Certidão Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, a qual se refira às contribuições previdenciárias e as de terceiros;
- c) Certidão Negativa de Débitos Fiscais junto à Fazenda Estadual;
- d) Certidão Negativa de Inscrição de Débitos na Dívida Ativa, junto à Fazenda Estadual;
- e) Certidão Negativa de Débitos Fiscais junto à Fazenda Municipal;
- f) Certidão Negativa de Inscrição de Débitos na Dívida Ativa, junto à Fazenda Municipal;
- g) Certificado de Regularidade do FGTS;
- h) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;
- 6.3 O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação à etapa do cronograma físico-financeiro executada.
- 6.4 A Nota Fiscal apresentada deverá ser expressa em real e conter, obrigatoriamente, o número do contrato celebrado com a CONTRATANTE e o número da conta corrente da Contratada.
- 6.5 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante
- 6.6 Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente de liquidação de qualquer obrigação que lhe tenha sido imposta em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao pleito de revisão de preços ou correção monetária.
- 6.7 Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela CONTRATANTE, não serão considerados como inadimplemento contratual.
- 6.8 Será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, caso não sanados em 5 (cinco) dias úteis contados da notificação da CONTRATANTE, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:
- a) Não produziu os resultados acordados;
- b) Deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;
- c) Deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do objeto, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.
- 6.9 Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária.
- 6.10 Constatando-se a situação de irregularidade da Contratada nas CNDs requeridas no item 6.3., será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 05 (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 da Contratante.
- 6.11 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da Contratada, 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.
- 6.12 Persistindo a irregularidade, a Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à Contratada a ampla defesa.
- 6.13 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, conforme estabelecido neste Contrato, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a Contratada não regularize a situação apontada no item 6.10.
- 6.14 Somente por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da Contratante, não será rescindido o contrato em execução com a Contratada inadimplente quanto ao item 6.12.
- 6.15 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
- 6.16 Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até o efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$I = (TX/100) \times 365$

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

I = Índice de atualização financeira;

TX = Percentual de taxa de juros de mora anual; EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = Valor da parcela a ser paga.

## 7 DA GARANTIA CONTRATUAL

7.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

## 8 OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

8.1. São direito e deveres da Contratante:

8.1.1 Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência e no instrumento de contrato;

8.1.2 Verificar com as especificações constantes no termo de referência, no prazo fixado, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

8.1.3 Comunicar à CONTRATADA, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas nos serviços executados, para que sejam feitas as correções pertinentes;

8.1.4 Acompanhar todas as obrigações da CONTRATADA, através de comissão/servidor especialmente designado;

8.1.5 Efetuar o pagamento à CONTRATADA no valor correspondente a entrega/execução de cada produto do objeto deste Termo de Referência, no prazo estipulado no cronograma de desembolso conforme estabelecidos neste instrumento;

8.1.6 Rejeitar, total ou parcialmente, os serviços executados em desacordo com as especificações descritas no Termo de Referência e com as obrigações assumidas pela CONTRATADA;

8.1.7 Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA;

8.1.8 Proporcionar todas as facilidades indispensáveis à boa execução das obrigações contratuais;

8.1.9 A CONTRATANTE não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato realizado pela CONTRATADA, seus empregados, prepostos ou subordinados.

## 9 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

9.1 São deveres da Contratada:

9.1.1 Cumprir todas as obrigações constantes neste Termo de Referência de origem e no presente termo, no Contrato e na sua proposta, assumindo exclusivamente os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto;

9.1.2 Zelar pela fiel execução do contrato, utilizando-se de todos os recursos materiais e humanos necessários;

9.1.3 Cumprir as disposições legais e regulamentares municipais, estaduais e federais que interfiram na execução dos serviços;

9.1.4 Designar o responsável pelo acompanhamento da execução das atividades, em especial da regularidade técnica e disciplinar da atuação da equipe técnica alocada, e pelos contatos com a CONTRATANTE;

9.1.5 Manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação indicadas neste termo, em compatibilidade com as obrigações assumidas;

9.1.6 Dar ciência imediata e por escrito a CONTRATANTE de qualquer anormalidade verificada na execução dos serviços;

9.1.7 Prestar a CONTRATANTE os esclarecimentos requeridos por escrito e acatar imediatamente as reclamações sobre seus serviços;

9.1.8 Responder por quaisquer perdas, danos ou prejuízos decorrentes da execução do contrato, causados diretamente a CONTRATANTE ou a terceiros, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade da fiscalização da CONTRATANTE em seu acompanhamento;

9.1.9 Responder pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e tributários, resultantes da execução do contrato, nos termos do artigo 77 da Lei Federal nº 13.303/2016;

9.1.10 Reexecutar os serviços sempre que solicitado pelo CONTRATANTE, mediante aprovação da CONTRATADA e critérios pré-estipulados, quando estiverem em desacordo com as técnicas e procedimentos aplicáveis;

9.1.11 Guardar sigilo quanto às informações ou documentos de qualquer natureza que porventura tome conhecimento, respondendo, administrativa, civil e criminalmente por sua divulgação indevida e utilização incorreta ou inadequada;

9.1.12 Adotar, naquilo que for cabível, os critérios e práticas de sustentabilidade ambiental na execução dos serviços, nos termos da legislação aplicável;

9.1.13 Garantir a segurança e proteção das pessoas envolvidas direta ou indiretamente na realização do serviço;

9.1.14 Manter sempre atualizados seus dados cadastrais, alteração da constituição social ou do estatuto, conforme o caso, principalmente em caso de modificação de endereço, sob pena de infração contratual;

9.2 Disponibilizar todos os equipamentos e pessoal necessários à perfeita execução dos serviços ora contratados;

9.2.1 Executar diretamente o objeto deste Termo de Referência, sem transferência de responsabilidades ou subcontratações não autorizadas pela CONTRATANTE.

## 9.3 Levantamento de Dados Ambientais e Modelagem

9.3.1 Coleta de Dados de Qualidade do Ar:

A contratada será responsável por realizar levantamentos primários de dados sobre a qualidade do ar na Área Diretamente Afetada (ADA) e Área de Influência Direta (AID), uma vez que a contratante não dispõe de dados substanciais. Os dados secundários disponíveis referem-se a um equipamento de menor porte e baixo potencial poluidor, não abrangendo completamente as áreas de estudo.

9.3.2 Instalação de Estações Amostrais

Será obrigatória a instalação de novas estações amostrais para coleta de dados ambientais, em conformidade com os requisitos do projeto.

9.3.3 Levantamento Topográfico e Planialtimétrico

A contratada deverá elaborar base de dados topográficos e planialtimétricos abrangendo toda a área objeto de estudo, visto que tais informações não serão fornecidas pela contratante.

9.3.4 Modelagem para o Meio Biótico

A modelagem do meio biótico poderá ser realizada utilizando modelos hidrodinâmicos costeiros e estuarinos reconhecidos na literatura para o ambiente marinho-costeiro. Esses modelos deverão integrar dados e realizar uma abordagem sistêmica, considerando fluxos de energia, variáveis biológicas e ambientais, bem como as variações climáticas.

9.3.5 Dados de Correntes e Ondas

Para a modelagem e estudos relacionados a correntes e ondas, poderão ser utilizados dados secundários já existentes, oriundos do Programa Básico Ambiental (PBA) do Terminal Pesqueiro de Luís Correia e dos estudos complementares do EIA-RIMA.

9.3.6 Levantamento Batimétrico

Não será necessário realizar novo levantamento batimétrico, pois a contratante já dispõe de batimetrias realizadas anteriormente, incluindo Batimetria Alfa do canal de navegação (CAT A) e Batimetria Monofeixe Categoria Beta de Verificação (CAT B), além de uma Carta Náutica atualizada.

9.3.7 Monitoramento da Qualidade da Água

O monitoramento da qualidade da água deverá seguir os parâmetros estabelecidos pela legislação ambiental aplicável à classificação das águas locais. O monitoramento deverá ser realizado em no mínimo oito pontos, dada a alta sensibilidade ambiental da micro-bacia do Rio Igarapé, onde o empreendimento está localizado.

9.3.8 Esta cláusula tem como objetivo detalhar as exigências e responsabilidades da contratada para a execução adequada dos levantamentos e modelagens ambientais do projeto.

## 9.4 Estudos Sazonais e Considerações Hidrológicas

9.4.1 Abrangência Sazonal dos Estudos

Os estudos ambientais deverão abranger as duas estações sazonais típicas da região Nordeste: a estação chuvosa e a estação seca. A localização do empreendimento, no Delta do Rio Parnaíba, é particularmente influenciada pelas chuvas sazonais, que ocorrem principalmente entre dezembro e maio. Portanto, todos os parâmetros de estudo, incluindo os hidrológicos, devem considerar tanto séries históricas de dados quanto levantamentos primários realizados nas duas estações mencionadas.

9.4.2 Dados Hidrológicos e Ciclo Hidrológico Completo

Caso séries históricas de dados não estejam disponíveis ou sejam insuficientes para os parâmetros hidrológicos, poderão ser realizadas observações fluviométricas e sedimentométricas que cubram, no mínimo, um ciclo hidrológico completo, garantindo que a sazonalidade (estações chuvosa e seca) seja devidamente contemplada nos estudos.

Esta cláusula assegura que os estudos reflitam adequadamente as variações sazonais, considerando tanto os períodos chuvosos quanto secos da região, e que os levantamentos sejam consistentes com as dinâmicas climáticas e hidrológicas do Delta do Rio Parnaíba.

## 10 DA RESCISÃO DO CONTRATO

10.1 A inexecução total ou parcial do Contrato poderá ensejar a sua rescisão, com as consequências cabíveis, conforme disposto nos arts. 203 a 206 do RILCC da Companhia.

10.2 A rescisão do contrato poderá ser:

10.2.1 por ato unilateral e escrito de qualquer das partes;

10.2.2 amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo de contratação, desde que haja conveniência para a Companhia;

10.2.3 judicial, nos termos da legislação.

10.3 A rescisão por ato unilateral a que se refere o inciso I deste artigo, deverá ser precedida de

comunicação escrita e fundamentada da parte interessada e ser enviada à outra parte com antecedência mínima de 30 (trinta) dias.

10.4 Na hipótese de imprescindibilidade da execução contratual para a continuidade de serviços públicos essenciais, o prazo a que se refere o § 1º será de 90 (noventa) dias.

10.5 Quando a rescisão ocorrer sem que haja culpa da outra parte contratante, será esta ressarcida dos prejuízos que houver sofrido, regularmente comprovados, e no caso do contratado terá este



ainda direito a:

- 10.5.1 devolução da garantia, acaso tenha sido prestada;
- 10.5.2 pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão;
- 10.5.3 pagamento do custo da desmobilização, caso requerido e devidamente comprovado.
- 10.6 A rescisão por ato unilateral da Companhia acarretará as seguintes consequências, sem prejuízo das sanções previstas neste Regulamento:
  - 10.6.1 assunção imediata do objeto contratado pela Companhia, no estado e local em que se encontrar;
  - 10.6.2 execução da garantia contratual para ressarcimento pelos eventuais prejuízos sofridos pela Companhia;
  - 10.6.3 na hipótese de insuficiência da garantia contratual, a retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados à Companhia.

#### 11. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1 A CONTRATADA, em caso de inadimplemento de suas obrigações, garantido o contraditório e ampla defesa anteriormente a sua aplicação definitiva, ficará sujeita às seguintes sanções previstas no RILC e na Lei nº 13.303/2016:

- a) advertência;
  - b) multa moratória;
  - c) multa compensatória;
  - d) multa rescisória, para os casos de rescisão unilateral, por descumprimento contratual;
  - e) suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Companhia, por até 02 (dois) anos.
- 11.2 As sanções previstas nos incisos "a" e "e" poderão ser aplicadas com a dos incisos "b", "c" e "d".
- 11.3 O CONTRATADO que cometer qualquer das infrações elencadas no artigo 208 do RILC da Companhia, dentre outras apuradas pela fiscalização do contrato durante a sua execução, ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, as sanções previstas nesta cláusula.
- 11.4 A aplicação das penalidades previstas neste item realizar-se-á no processo administrativo da contratação assegurado a ampla defesa e o contraditório à CONTRATADA, observando-se as regras previstas no RILC da Companhia.
- 11.5 A aplicação de sanção administrativa e o seu cumprimento não eximem o infrator da obrigação de corrigir as irregularidades que deram origem à sanção.
- 11.6 Da sanção de advertência:
- 11.6.1 A sanção de advertência é cabível sempre que o ato praticado não seja suficiente para acarretar prejuízo à Companhia, suas instalações, pessoas, imagem, meio ambiente, ou a terceiros.
  - 11.6.2 A aplicação da sanção do subitem anterior importa na comunicação da advertência à CONTRATADA, devendo ocorrer o seu registro junto ao SICAF, respeitado o disposto no item 28.5.
- 11.7 Da sanção de multa:
- 11.7.1 A multa poderá ser aplicada nos seguintes casos:
    - a) em decorrência da prática, por parte do contratado, das condutas elencadas no artigo 210, I e II do RILC da Companhia deverá ser aplicada multa correspondente a 1% (um por cento) sobre o valor estimado para a licitação em questão;
    - b) multa moratória de 3% por atraso injustificado na entrega da garantia contratual;
    - c) multa moratória de 0,2% (dois décimos por cento) sobre (o valor da parcela não executada ou do saldo remanescente do contrato), por dia de atraso na execução dos serviços até o limite de 15 (quinze) dias;
    - d) multa moratória de 0,3% (três décimos por cento) sobre (o valor da parcela não executada ou do saldo remanescente do contrato), por dia de atraso na execução dos serviços, por período superior ao previsto na alínea anterior, até o limite de 30 (trinta) dias.
  - d.1) esgotado o prazo limite a que se refere a alínea anterior poderá ocorrer a não aceitação do objeto, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;
  - e) multa compensatória no percentual de 10% (dez por cento) sobre (o valor da parcela não executada ou do saldo remanescente do contrato), no caso de inexecução parcial do Contrato;
  - f) multa compensatória no percentual de 15% (quinze por cento) sobre o valor total do Contrato, no caso de inexecução total do Contrato;
  - g) multa rescisória de 20% (vinte por cento) sobre o valor total do Contrato, no caso de rescisão contratual unilateral do Contrato;
  - h) pela recusa em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pelo instrumento convocatório, poderá ser aplicada multa correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.
- 11.7.2 As multas moratória, compensatória e rescisória possuem fatos geradores distintos. Se forem aplicadas duas multas sobre o mesmo fato gerador configura repetição da sanção (bis in idem).
- 11.7.3 A multa, aplicada após regular processo administrativo, será descontada da garantia do respectivo contratado, quando houver. Se a multa for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá o contratado pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Companhia ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.
- 11.7.4. A aplicação da sanção de multa deverá ser registrada no SICAF.
- 11.8 Da sanção de suspensão:
- 11.8.1 Cabe a sanção de suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Companhia em razão de ação ou omissão capaz de causar, ou que tenha causado prejuízo à Companhia, suas instalações, pessoas, imagem, meio ambiente ou, ainda, em decorrência de determinação legal.
  - 11.8.2 A aplicação da sanção de suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Companhia por até 2 (dois) anos, será aplicada de acordo com os arts. 211 a 217 do RILC da Companhia e registrada no SICAF e no Cadastro de Empresas Inidôneas – CEIS de que trata o art. 23 da Lei nº 12.846/2013.

#### 12. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

- 12.1 Cabe expor que o objeto está delineado em um lote único, sendo que o critério de julgamento adotado será o menor preço global, observadas as exigências contidas no presente termo às especificações e natureza do objeto.
- 12.2 O critério de julgamento adotado justifica-se, tendo em vista que por sua natureza, onde os itens que compõem o objeto possuem relação de dependência uns dos outros, pela impossibilidade e inviabilidade técnica de separá-los e pela maior eficiência na execução e fiscalização contratual e ainda por ser mais vantajoso para a contratante, com vistas a evitar o prejuízo para o conjunto ou a perda de economia de escala.

#### 13. RESULTADOS PRETENDIDOS

- 13.1 O Estudo de Impacto Ambiental e respectivo relatório (RIMA) de acordo com as exigências estabelecidas para a liberação de licença ambiental do Terminal de Uso Privado " TUP ", compreendendo à área de implantação da TUP, localizado no município de Luís Correia, no estado do Piauí e projetos de dragagem adequados à autorização dos órgãos competentes e licitações de obras.

#### 14. SUPERVISÃO E ACOMPANHAMENTO

- 14.1 A Contratada trabalhará, sob a supervisão e acompanhamento de membro da equipe da Contratante. A Contratada deverá manter sigilo acerca de seu trabalho, dos documentos e informações a que tenha acesso no cumprimento de suas obrigações. Deverá, ainda, manter uma relação profissional adequada com as autoridades federais, estaduais e municipais, e com os técnicos ou pessoas com quem venha a interagir, exercendo suas atividades com zelo e dedicação.

#### 15. PROPRIEDADES

- 15.1 Todas as peças produzidas pela contratada, fruto deste Termo de Referência, inclusive originais e arquivos em meio digital, independente dos meios de informações em que foram produzidos, integrarão permanentemente o acervo da Companhia Investe Piauí.

#### 16. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- 16.1 A empresa deverá comprovar a aptidão para executar o objeto na forma que segue:
- 16.1.1 Comprovação de aptidão para o serviço em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto deste termo de referência, por meio da apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.
  - 16.1.2 Apresentar pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica mínima que se responsabilizará pelos trabalhos, da seguinte forma:
    - a) Responsável técnico geral/coordenador-geral dos trabalhos, deverá apresentar um profissional Sênior da área ambiental comprovado pelo conselho de classe, que tenha mais de 10 anos de experiência em projetos similares ao objeto da presente contratação;
    - b) Responsável técnico/coordenação dos estudos, deverá apresentar um profissional de nível pleno habilitado na área ambiental comprovado pelo conselho de classe que tenha mais de 5 anos de experiência em projetos similares ao objeto da presente contratação;
    - c) Responsável técnico/coordenação dos projetos, um profissional habilitado de nível pleno na área ambiental comprovado pelo conselho de classe, de áreas afins que tenha mais de 5 anos de experiência em projetos similares ao objeto da presente contratação.
  - 16.1.3 Deverão ser apresentadas as Certidões de Registro de Pessoa Física do Conselho de classe dos profissionais e ainda comprovação das respectivas inscrições no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental - CTF/AIDA, dos membros indicados como equipe técnica mínima citada no item 14.1.2.
  - 16.1.4 Ter experiência mínima de 03 (três) anos, tendo em vista o nível de especialização técnica exigido para a execução dos serviços.

16.1.5 Atestado de Visita Técnica, emitido pela PORTO em nome da empresa licitante, comprovando que esta visitou o local e que se inteirou de todas as condições previstas para a prestação dos serviços ou Declaração de Conhecimento das Informações e Condições Locais, não podendo alegar futuramente desconhecimentos das condições dos locais de realização dos serviços, em favor de eventual pretensão de solicitação de reequilíbrio econômico-financeiro do contrato ou a exigência de aditivos contratuais que acarretem em acréscimos dos preços contratados.

#### 17. DO FORO

17.1 O foro para dirimir questões relativas ao presente contrato será o de Teresina - PI, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

#### 18. DISPOSIÇÕES FINAIS

- a) O Termo de Referência, bom como a proposta da CONTRATADA farão parte integrante do Contrato, independentemente da transcrição.
- b) Fica assegurado à Investe Piauí, anular ou revogar, a qualquer tempo, no todo ou em parte, o contrato, dando ciência aos participantes, na forma da legislação vigente, respeitados os direitos das licitantes, em especial o contraditório e a ampla defesa.
- c) Na contagem dos prazos estabelecidos neste Termo e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Vencem-se os prazos somente em dias e horários de expediente normais.
- d) Os casos omissos serão resolvidos pela Lei nº 13.303/2016, Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios - RILCC da Investe Piauí e demais norma aplicáveis a espécie.



Documento assinado eletronicamente por **GUILHERME GRAJÁ SILVA** - Matr.0000003-7, Gerente Nível II, em 11/10/2024, às 16:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.pi.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.pi.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **014907897** e o código CRC **98B757D6**.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO	ETAPA	UNIDADE	PRAZO DE ENTREGA E PORCENTAGEM SOBRE O VALOR TOTAL DO ITEM						APROVAÇÃO DOS ÓRGÃOS FISCALIZADORES
				Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	
1	Elaboração de Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) do Terminal de Uso Privado - TUP.	Relatorio do diagnostico ambiental (item 6)	Serviço		20%					
		Versão Preliminar do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) para análise do fiscal técnico	Serviço				30%			
		Versão Final do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) para análise do fiscal técnico e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA)	Serviço						40%	
		APROVAÇÃO DOS ÓRGÃOS FISCALIZADORES	Serviço							10%



CNPJ: 19.045.674/0001-30



@ciaportopiaui

PORTO PIAUÍ, Av. João XXIII, 2715 - 1º andar, São Cristovão - Teresina (PI), CEP: 64049-010